

lun. 22 juin

09:25 **lun. 22 juin** 09:25 - 09:30

Mot d'accueil
Pause

09:30 **lun. 22 juin** 09:30 - 10:50

Présentations
Session

09:30 - 09:50
Etude numérique comparative des bulles de Taylor en conduites circulaires et carrées
Orateur
Baptiste Eysseric (CEA Paris Saclay)

09:50 - 10:10
On the gravity-driven flow of Herschel-Bulkley fluids in a syringe and on the jetting-dripping transition
Orateur
Remi LECANU (UMR SayFood - INRAE)

10:10 - 10:30
Simulation numérique directe de l'ébullition nucléée dans un mélange binaire H₂O-HNO₃ avec TrioCFD
Orateur
Maxime Quentin de Gromard (CEA Paris-Saclay)

10:30 - 10:50
Iterative Nonlinear Reconstruction of Free-surface Topography using Telecentric Imaging
Orateur
Shimin Zhang (Universite Paris-Saclay, CNRS, Laboratoire FAST, 91405 Orsay, France)

10:50 **lun. 22 juin** 10:50 - 11:20

Pause café
Pause

11:20 **lun. 22 juin** 11:20 - 12:40

Présentations
Session

11:20 - 11:40 **Singular drainage of liquid films on saddle topographies**

	<p>Orateur Simeon Djambov (LadHyX)</p>
	<p>11:40 - 12:00 Coulage de flotteurs capillaires par des vagues</p> <p>Orateur Ewen Le Ster (FAST)</p>
	<p>12:00 - 12:20</p> <p>Numerical approximation of incompressible multiphase flows with pseudo spectral methods</p> <p>Orateur Loic Cappanera (University of Houston)</p>
	<p>12:20 - 12:40</p> <p>High-order adaptive multistep coupling scheme for multiphysics applications</p> <p>Orateur M. Antoine Simon (CMAP)</p>
12:40	
12:40	<p>lun. 22 juin 12:40 - 14:00</p>
14:00	<p>Buffet Pause</p>
14:00	<p>lun. 22 juin 14:00 - 15:20</p>
	<p>Présentations Session</p>
	<p>14:00 - 14:20</p> <p>Hydrodynamic Coefficients Of Solid And Perforated Heave Plates At Low KC Numbers: A Two-Dimensional ALE CFD Study</p> <p>Orateur M. Kohei Minoda (Institut Polytechnique de Paris - ENSTA Paris)</p>
	<p>14:20 - 14:40</p> <p>Stability-Based Approaches to Flow-Noise Coupling: From Bluff Bodies to Jets</p> <p>Orateur Robin PRINJA (Institut polytechnique des sciences avancées)</p>
	<p>14:40 - 15:00</p> <p>Model Reduction for Fluid-Structure Interaction Involving Moving Surfaces</p> <p>Orateur M. Eren Alagoz (LMPS)</p>
	<p>15:00 - 15:20 Flexible fiber dynamics in porous media</p> <p>Orateur Mathis Coutadeur (LadHyX, CNRS, Ecole Polytechnique, Institut Polytechnique de Paris, 91120 Palaiseau, France)</p>
15:20	

15:20

lun. 22 juin

15:20 - 15:40

Pause café

Pause

15:40

15:40

lun. 22 juin

15:40 - 17:10

Présentations

Session

15:40 - 16:00

Invasion of a porous medium saturated by yield-stress fluid: invasion patterns and flow regimes

Orateur

Nathan Abitbol (Université Paris-Saclay)

16:00 - 16:20

Dynamics and Breakup of Liquid Plugs: The Effect of Viscoelasticity

Orateur

Charlotte DE BLOIS DE LA CALANDE (CNRS, FAST)

16:20 - 16:40

Activity driven flows of dense bacteria suspensions in porous structures

Orateur

Juan David Torrenegra Rico (Centralesupelec, EMC2 Lab-Universite Paris Saclay)

16:40 - 17:00

Nonlinear flow-induced deformation of a confined elastic fiber: toward bio-inspired particle filters

Orateur

YVAN DURAND TCHATAT MBIANDJEU (LadHyX, Ecole Polytechnique de Paris)

17:10

mar. 23 juin

09:30

mar. 23 juin

09:30 - 10:50

Présentations

Session

09:30 - 09:50

Observation du régime développé de la turbulence faible d'ondes d'inertie sur la plateforme Coriolis**Orateur**

Benoît CHALET (FAST, CNRS & Université Paris-Saclay)

09:50 - 10:10

Swimming in spatially varying viscosity**Orateur**

Paul Brancher (LadHyX - Ecole polytechnique)

10:10 - 10:30

Développement d'une méthode de PTV 3D3C utilisant une seule caméra & application aux mesures dans un jet d'air pulsé**Orateur**

Tony Kayvantash (IFP Energies Nouvelles)

10:30 - 10:50

Dynamics of a Fiber in a Dense Granular Flow**Orateur**

Baptiste Darbois Texier (Laboratoire FAST, CNRS, Université Paris-Saclay)

10:50

10:50

mar. 23 juin

10:50 - 11:20

Pause café

Pause

11:20

11:20

mar. 23 juin

11:20 - 12:40

Présentations

Session

11:20 - 11:40

Flow patterning at near-zero Reynolds number**Orateur**

Dr Alexandre AVARO (École Polytechnique & Institut Pasteur)

11:40 - 12:00

Paragliding launch dynamics**Orateur**

Elizabeth Gregorio (LadHyX)

12:00 - 12:20

Physics of Paragliding: Field Measurements and Trajectory Reconstruction of Spiral Descents

Orateur
Esteban Valdecasa (LadHyX)

12:20 - 12:40

POD as the linear limit of autoencoders: a path to interpretable nonlinear reduced order models

Orateur
Rémi BOUSQUET (LISN)

12:40

12:40 **mar. 23 juin**

12:40 - 14:00

Buffet
Pause

14:00

14:00 **mar. 23 juin**

14:00 - 15:20

Présentations
Session

14:00 - 14:20

Numerical Study of a Pintle Injector for an H2/Air Rotating Detonation Combustor

Orateur
Mathieu CONSTANT (Ensm)

14:20 - 14:40

Improving the predictivity of large-eddy simulations using machine learning guided by high fidelity simulations

Orateur
Marwane Trifa (CEA Paris Saclay (DES/ISAS/DM2S/STMF/LDEL) & CNRS (LISN/DATAFLOAT))

14:40 - 15:00

A Reduced Order Model for predicting the dynamics of the Rayleigh-Taylor Instability

Orateur
Teo Granger (CEA)

15:00 - 15:20

Physics-Informed Neural Network Augmentation of Turbulence Models for the Rayleigh-Taylor Transition

Orateur
Paul Creusy (CEA, DAM, DIF, F-91297 Arpajon, France)

15:20

15:20 **mar. 23 juin**

15:20 - 15:40

Pause café
Pause

15:40

15:40 **mar. 23 juin**

15:40 - 17:20

Présentations

Session

16:00 - 16:20 **Upper versus lower edge state in subcritical shear flows**

Orateur

Yohann Duguet (LISN-CNRS)

16:20 - 16:40

Transitioning to the ultimate regime of convection in three-dimensional direct numerical simulations

Orateur

anne SERGENT (LISN)

16:40 - 17:00 **Multiple coexisting states of viscous sheet folding**

Orateur

Arasakumaran KUMANAN (Laboratoire FAST (CNRS UMR 7608), Universite Paris-Saclay)

17:00 - 17:20 **Ablation flow sensitivity to ablator density perturbations in ICF**

Orateur

Adrien Gallin

17:20