

# Journée de Dynamique des Fluides sur le Plateau

organisée par François Lusseyran et Michel Pons  
**CNRS-LIMSI**

Vendredi 6 Novembre 2009

Amphithéâtre Blandin, Bât. 510,  
Laboratoire de Physique des Solides,  
Université Paris-Sud

Heure	Auteur(s)	Laboratoire(s)	Titre
9h10	<b>Petit déjeuner</b>		
9h30	<b>Ouverture</b>		
<b>Magnéto-Hydrodynamique</b>			
9h40	F. Daviaud, S. Aumaitre, J. Boisson, A. Chiffaudel, B. Dubrulle	SPEC/GIT, CEA/Saclay	Résultats de l'expérience dynamo VKS
Résumé .			
9h50	Bérengere Dubrulle	SPEC	Mécanique statistique de l'écoulement de von Karman
Résumé .			
10h00	C. Nore, A. Ribeiro, J.-L. Guermond, R. Laguerre et J. Léorat	LIMSI Orsay, Texas A&M, ULB , Observatoire Paris	Effet dynamo dans la géométrie de Taylor-Couette
Résumé .			
<b>Interfaces</b>			
10h10	Nicolas Périnet, Damir Juric et Laurette S. Tuckerman	LIMSI, PMMH	Simulation numérique des ondes de Faraday
Résumé .			
10h20	Marc Rabaud, Guy-Jean Michon et Frédéric Moisy	FAST, Orsay	Formation d'ondes paramétriques localisées ("cross-waves") à la surface d'un liquide.
Résumé .			
10h30	J. Delacotte, E. Rio, F. Restagno, W. Drenckhan et D. Langevin	LPS, Orsay	Films de Landau Levich : l'importance de la rhéologie interfaciale.
Résumé .			
10h40	Pierre Carlès, Marie-Charlotte Renoult, Chuck Rosenblatt	FAST / Physics Department Orsay, CWRU	Instabilités d'interfaces et lévitation magnétique.
Résumé .			
10h50	Neil Ribe, Mehdi Habibi, Daniel Bonn	FAST, Orsay ; Inst. Adv. Studies Basic Sci., Zanjan, Iran ; Labo. Phys. Stat., ENS Paris	Acrobaties des filaments visqueux.
Résumé .			
11h00	<b>Pause-café</b>		

<b>Milieux Granulaires</b>			
11h20	Olivier Dauchot	GIT / SPEC	Dynamique d'un intrus tracté dans un milieu granulaire vibré
Résumé .			
11h30	Julien Deseigne	GIT/SPEC	Mouvement collectif de grains autopropulsés
Résumé .			
11h40	Romain Monchaux	ENSTA-Unité de Mécanique	Concentration préférentielle de particules lourdes en écoulement turbulent
Résumé .			
11h50	P.-Ph. Cortet, D. Bonamy, F. Daviaud, O. Dauchot, B. Dubrulle, M. Renouf	SPSCI/CEA	Sur la pertinence d'une description viscoplastique des écoulements granulaires denses, multidirectionnels et inhomogènes
Résumé .			
<b>Contrôle</b>			
12h00	Olivier Cadot et Vladimir Parezanovic	ENSTA-UME/DFA Palaisau	Effects of a steady perturbation control on a turbulent wake behind a bluff body
Résumé .			
12h10	L. Mathelin, L. Pastur O. Le Maître	LIMSI	An equation-free approach towards real-time non-linear control of some dynamical systems
Résumé .			
<b>Écoulements Instationnaires et Turbulence</b>			
12h20	P.-P. Cortet, S. Atis, A. Chiffaudel, F. Daviaud, L. Divaret and B. Dubrulle	CEA, IRAMIS, SPEC, Grp. Instabilités & Turbulence,	Symmetry-breaking susceptibility and fluctuations crisis of a turbulent flow around $Re = 10^5$
Résumé .			
12h30	Marion Duclercq, Daniel Broc, et Olivier Cadot	CEA-Saclay, ENSTA ParisTech-Unité de Mécanique	Étude numérique et physique de l'interaction entre un fluide et un cylindre oscillant.
Résumé .			
12h40	Pierre Augier, Paul Billant, Eletta Negretti et Jean-Marc Chomaz	LadHyX, Ecole polytechnique	Experimental study of forced stratified turbulence
Résumé .			
12h50	L. Fiabane (1,2), M. Gohlke (2), O. Cadot (1)	UME ENSTA (1), PSA Peugeot Citroën (2)	Méthodes analytiques de caractérisation des structures tourbillonnaires contribuant aux forces aérodynamiques
Résumé .			
13h00	A. Chiffaudel, P.-Ph. Cortet, F. Daviaud, P. Diribarne, B. Dubrulle, R. Monchaux	GIT-SPEC CEA-Saclay	L'énergie cinétique normalisée $\delta(t)$ : une quantité globale en turbulence inhomogène et anisotrope.
Résumé .			
13h10	<b>Déjeuner + Café</b>		
<b>Modélisation</b>			
14h20	B. Piton, I. Delbende M. Rossi	LIMSI, IJLRA	Simulation d'écoulements hélicoïdaux
Résumé .			

14h30	Christian Tenaud, Li Lorang, Florian Abéguilé et Yann Fraigneau	LIMSI	Identification de systèmes dynamiques d'écoulements turbulents à l'aide de réseaux de neurones
Résumé .			
14h40	Bérengère Podvin, Yann Fraigneau, Jean-Philippe Laval, et Julien Jouanguy	LIMSI	Reconstruction de la zone de paroi et structures cohérentes
Résumé .			
14h50	G. Billet et J. Ryan	ONERA	Méthode de Galerkin Discontinue appliquée aux écoulements réactifs
Résumé .			
15h00	Juliette Ryan et Michel Borrel	ONERA	Une nouvelle méthode Galerkin discontinue pour la résolution des équations de Navier-Stokes
Résumé .			
15h10	<b>Pause</b>		
<b>Convection avec effets thermiques, acoustiques ou solutaux</b>			
15h30	C. Weisman, D. Baltean-Carlès, O. Hireche, K. Sodjavi, P. Le Quéré	LIMSI	Modèle Faible Mach et simulations numériques 2D de l'amplification d'onde thermoacoustique
Résumé .			
15h40	D. Baltean-Carlès, Ph. Debesse, F. Lusseyran, M.X. François	LIMSI	Écoulements redressés thermoacoustiques : extraction par moyennes de phase à partir de champs de vitesse PIV
Résumé .			
15h50	Gilles Collette, Bérengère Dubrulle	LSCE (Labo. Sciences Climat et Environne- ment) DSM, et GIT/SPEC, CEA Saclay	Thermodynamics of thermohaline oceanic circulation: Multiple equilibria states
Résumé .			
16h00	Benoît Trouette Eric Chenier Frédéric Doumenc Claudine Dang Vu Béatrice Guerrier	LIMSI, MSME /PARIS EST, FAST	Convection solutale dans un phénomène de séchage
Résumé .			
16h10	Ching Hsueh, Frédéric Doumenc, Béatrice Guerrier	FAST	Drying of complex fluids near the contact line
Résumé .			
<b>Instabilités</b>			
16h20	L. Tuckerman, L. Martin Witkowski, L. Bordja, M. Cruz Navarro, D. Barkley	PMMH, LIMSI	Influence sur la convection Rayleigh- Bénard de l'écoulement de von Karman : une bifurcation SNIPER
Résumé .			
16h30	Lyes Kahouadji, Laurent Martin-Witkowski et Patrick Le Quéré	LIMSI	Seuils de stabilité pour un écoulement engendré dans une cavité cylindrique avec surface libre et fond tournant
Résumé .			

16h40	Joran Rolland, Paul Manneville	LadHyX	Bandes laminaires/turbulentes obliques dans l'écoulement de Couette plan transitionnel
Résumé .			
16h50	Yohann Duguet, Philipp Schlatter et Dan Henningson	LIMSI Orsay et KTH Stockholm	Structures localisées en écoulement de Couette plan
Résumé .			
17h00	Fanny Seychelles et Sophie Mergui	FAST	Instabilités convectives dans un écoulement de Poiseuille-Rayleigh- Bénard
Résumé .			
17h10	<b>Clôture - Collation</b>		