

Programme préliminaire de la Réunion du GdR

'Turbulence'

Grenoble, LEGI 1-3 Juin 2015

Lundi 1 Juin, au LEGI

Arrivée et repas de midi : 12h-14h30

14h15 :16h30

Session I.a. Aspects géophysiques/environnementaux (effets de la rotation, stratification, inhomogénéité, transport océanique ...).

P.P. Cortet : "Taux de dissipation de l'énergie en turbulence en rotation".

A. Campagne : 'Disentangling inertial waves from eddy turbulence in a forced turbulence experiment'.

B. Favier : "Turbulence dans des ellipsoïdes en libration".

D. Vallefucio : 'The effect of large-scale spectral forcing schemes on scale-dependent anisotropy in homogeneous turbulence'.

A. Burlot : 'État auto-similaire à haut Reynolds en turbulence homogène stratifiée instable'.

N. Schneider : 'Couches de mélange turbulentes issues de l'instabilité de Rayleigh-Taylor'.

T. Caudwell : 'Convection et stratification induites par une paroi chauffante'.

16h30-17h00 : Pause café

17h00 : 19h00

Session I. b. Aspects géophysiques/environnementaux. Ondes

N. Mordant : 'Turbulence d'onde dans une plaque vibrée: de la turbulence faible à la turbulence d'onde fortement non linéaire'.

S. Galtier : "Intermittence en turbulence d'ondes MHD".

B. Voisin : 'Focalisation des ondes internes : contexte et théorie linéaire'.

N. Shmakova : 'Focalisation des ondes internes : expériences, comparaison avec la théorie linéaire, régime non linéaire et transition vers la turbulence'.

Q. Aubourg : "Turbulence d'ondes gravito-capillaire : mise en évidence de couplage résonant non local entre ondes capillaires et ondes de gravité."

Apéritif au LEGI et Soirée libre

Mardi 2 Juin

9h-10h15

Session II.a Divers. Aspects fondamentaux de la turbulence.

M. Bourgoïn : 'Phénoménologie balistique de la super-diffusion de paires en turbulence'.

J. Jucha : 'The Time Irreversibility of Turbulence'

W. Mouhali : 'Tests d'irréversibilité en turbulence'.

S. Miralles: 'Experimental studies of the Bullard-von Karman dynamo'.

10h15-10h45 Pause café

10h45-12h30

Session III.a Ecoulements di-phasiques à bulles ou particules.

D. Vincenzi : 'Dynamique de particules semi-flexibles dans un écoulement turbulent'.

J.P. Matas : 'Impact de la turbulence gaz sur l'instabilité d'une couche de mélange diphasique'.

A. Aliseda : 'Dynamics of Inertial Particles in Wind Tunnel Homogeneous Isotropic Turbulence: preferential concentration and relative velocity'.

M. Lopez : 'Structure function of inertial particles in homogeneous isotropic turbulence'

H. Verhille: 'Déformations de particules flexibles en turbulence'.

12h30-14h : Déjeuner

14h00-15h00

Session III.b Ecoulements di-phasiques à bulles ou particules.

S. Sumbekova : 'Settling and preferential concentration of inertial particles in turbulence'

F. Sy : 'Dynamique de particules en turbulence de grille oscillante en Helium liquide'

B. Moudjed : 'Etude expérimentale de l'entraînement de gaz à travers des tourbillons de surface'.

15h00-18h00

(avec 16h00-16h30 : Pause café)

Session IV. Visite de la Plateforme Coriolis.

Présentations et posters LEGI.

J. Sommeria: 'An experimental study of multiple zonal jet formation in rotating, thermally-driven convective flows on a topographic beta-plane'.

Sanjay Singh : 'Horizontal jet in a density stratified fluid'.

Keshav Raja : 'Mean flow generation by internal gravity waves'.

M. Burin : 'Instabilities of a vortex lens in a rotating stratified fluid'.

L. Montabone : 'Instabilities of a barotropic polar vortex'.

18h.

Session V. Conférence David Aubin. ' Guerre et sciences : le cas de la Première Guerre mondiale'

20h : Repas du soir dans le restaurant 'Epicurien', tous ensemble.

Mercredi 3 Juin

9h00-12h30 avec Pause café de 10h à 10h30

Session II.b (suite). Divers. Aspects fondamentaux de la turbulence.

W. Bos : 'Statistiques angulaires des trajectoires en turbulence isotrope'.

A. Briard : 'Passive Scalar and Scalar Flux in Homogeneous Turbulence'.

N. Stelzenmuller : 'Mesures lagrangiennes dans un écoulement de canal plan turbulent'.

N. Linh : "A Bayesian fusion model for space-time reconstruction of finely resolved velocities of turbulent flows from low resolution measurements".

M. Couliou : 'Croissance de taches turbulentes dans l'écoulement de Couette plan'.

D. Kuzzay 'Local and global energy dissipation in a turbulent Von Karman flow'.

L. Danaïla : Perspectives du GdR.

Fin de la réunion : mercredi 3 Juin avec le repas de midi.