

Journées de Physique Statistique 2012

Paris, Jeudi 26 et Vendredi 27 Janvier 2012

Bienvenue à la trente-deuxième rencontre de physique statistique de Paris.

Enregistrement: remplissez une fiche d'inscription seulement si vous ne vous êtes pas déjà inscrit électroniquement et pensez à porter votre badge.

Les communications ont été, dans la mesure du possible, regroupées par thèmes. Leur ordre est largement dû au hasard et aux contraintes d'horaires.

Les communications seront de cinq minutes plus les brèves questions. Evitez de présenter plus de deux ou trois transparents.

La trente-troisième rencontre de Physique Statistique aura lieu, en principe,

Les Jeudi 24 et Vendredi 25 Janvier 2013.

Nous remercions l'ESPCI et son directeur J. Prost de mettre à notre disposition, comme les années précédentes, les locaux de la Rencontre. Nous remercions également le CNRS de subvenir aux frais de la Rencontre, ce qui la rend entièrement gratuite pour tous les participants.

Les organisateurs:

- E. Clément (ESPCI-Paris)
- B. Derrida (ENS-Paris)
- H.J. Herrmann (ETH Zurich)
- J.M. Luck (IPhT, CEA Saclay)
- E. Trizac (LPTMS-Orsay)

PROGRAMME

Jeudi 26 Janvier 2012

09h00 à 09h30	Enregistrement
09h30 à 11h15	Série A (Chairman E. Trizac)
11h15 à 11h30	Pause
11h30 à 12h00	Udo Seifert (Univ. Stuttgart): <i>Thermodynamic concepts and non-equilibrium steady states</i>
12h00 à 12h30	Kirone Mallick (IPhT, CEA Saclay): <i>Grandes déviations du courant dans le processus d'exclusion</i>
12h30 à 14h30	Déjeuner
14h30 à 15h00	Yoël Forterre (IUSTI, Marseille): <i>Physique des mouvements rapides chez les plantes</i>
15h00 à 15h30	Julien Barré (Univ. de Nice): <i>Systèmes de particules et interactions à longue portée: expériences avec des atomes froids</i>
15h30 à 16h45	Série B (Chairman E. Clément)
16h45 à 17h00	Pause
17h00 à 18h15	Série B (Chairman E. Clément)

Vendredi 27 Janvier 2012

09h00 à 10h45	Série C (Chairman H. J. Herrmann)
10h45 à 11h00	Pause
11h00 à 11h30	Série C (Chairman H. J. Herrmann)
11h30 à 12h00	Clemens Bechinger (Univ. Stuttgart): <i>Observation of kinks and antikinks in colloidal monolayers driven across ordered surfaces</i>
12h00 à 12h30	Elie Raphaël (ESPCI, Paris): <i>Ondulations à la surface de l'eau</i>
12h30 à 14h00	Déjeuner
14h00 à 14h30	Nicolas Brunel (Univ. Descartes, Paris): <i>Rapidité du transfert d'information par les neurones du cortex</i>
14h30 à 15h00	Jesper Jacobsen (LPTENS, Paris): <i>Comportement critique des parois fines et épaisses dans le modèle de Potts bidimensionnel</i>
15h00 à 15h15	Pause
15h15 à 16h30	Série D (Chairman J. M. Luck)
16h30 à 16h45	Pause
16h45 à 17h30	Série D (Chairman J. M. Luck)

SÉRIE A: Chairman E. Trizac

Jeudi 26 Janvier, 09h30 à 11h15

- **LOPEZ-RUIZ, Ricardo**
Universidad de Zaragoza
Statistical models for random markets and ideal gases. Decay to equilibrium
(J.L. Lopez & E. Shivanian)
- **GUPTA, Shamik**
Laboratoire de Physique, Ecole Normale Supérieure de Lyon
Linear response theory for long-range interacting systems in quasi-stationary states
(A. Patelli, C. Nardini & S. Ruffo)
- **TOUCHETTE, Hugo**
Queen Mary University of London
Equivalence of ensembles for general many-body systems
- **JABBARI-FAROUJI, Sara**
Université Paris-Sud
Rich phase behavior of charged colloidal disks
(Jean-Jacques Weis & Emmanuel Trizac)
- **VILLAMAINA, Dario**
Université Paris Sud
Fluctuations out of the box
(Emmanuel Trizac)
- **CESARE, Nardini**
ENS-Lyon & Università di Firenze
Kinetic theory for non-equilibrium stationary states in long-range interacting systems
(Shamik Gupta, Stefano Ruffo, Thierry Dauxois & Freddy Bouchet)
- **THEURKAUFF, Isaac**
Université Claude Bernard Lyon 1
Collective behavior of self propelled colloids
(Lydéric Bocquet & Cécile Cottin-Bizonne)
- **GORISSEN, Mieke**
Universiteit Hasselt, Belgique
Current fluctuations and density profiles in the WASEP (preliminary title)
(Carlo Vanderzande)
- **LEMOY, Rémi**
Laboratoire de Physique de l'ENS de Lyon
Distribution des loyers dans un modèle simple de formation du prix du logement
(Eric Bertin)
- **EVESQUE, Pierre**
Lab MSSMat, UMR 8579 CNRS, ECP
Breaking of speed symmetry in granular gas distribution
(M. Hou & Y.P. Chen)
- **SICARD, François**
Institut Carnot de Bourgogne - Université de Bourgogne and LPNHE - Université Paris6
Long Range Interacting systems and structure formation in cosmology
(Michael Joyce)

- **COUVREUR, Stéphanie**
Matière et Systèmes Complexes, Université Paris Diderot
Instabilité de méandrage
(Adrian Daerr)
- **SANDRINE, Ngo**
Service de Physique de l'Etat Condensé, CEA saclay
Modèles de mouvements collectifs avec interactions non métriques
(Hugues Chaté)
- **PESHKOV, Anton**
SPEC, CEA Saclay/LPTMC, UPMC
Description continue du mouvement collectif de particules auto-propulsées s'alignant nématiquement
(Hugues Chate, Eric Bertin, Igor Aronson & Guillaume Gregoire)
- **DUCHESNE, Alexis**
Matière et Systèmes Complexes (MSC)
Rotations d'une goutte dans un ressaut circulaire hydraulique
(Savaro Clément, Limat Laurent, Pirat Christophe & Lebon Luc)
- **CASTIN, Yvan**
Laboratoire Kastler Brossel
Comment naissent les trimères d'Efimov
(Edoardo Tignone)
- **FRULEUX, Antoine**
Physico Chimie Théorique / Gulliver, Matière et Systèmes Complexes
Momentum transfer in non-equilibrium steady states
(Ryoichi Kawai & Ken Sekimoto)

SÉRIE B: Chairman E. Clément

Jeudi 26 Janvier, 15h30 à 16h45

- **BARBIER, Matthieu**
Université Paris-Sud
Self-similar blasts in granular media
(Emmanuel Trizac & Dario Villamaina)
- **SEKKAL-TALEB, Nezha**
Université Djillali Liabès, Sidi Bel Abbès
Etude de comportement élastique et vibrationnelle de deux roches: la calcite et la strontianite
- **PUGLISI, Andrea**
CNR - ISC and Università Sapienza, Roma
A granular ratchet experiment and its kinetic theory
(A. Gnoli & A. Petri)
- **SARRACINO, Alessandro**
CNR - ISC and Università Sapienza, Roma
Dynamics of a massive intruder in a homogeneously driven granular fluid
(A. Puglisi, D. Villamaina & G. Gradenigo)
- **COULAIS, Corentin**
CEA Saclay
The jamming transition at finite temperature : a granular experiment
(O. Dauchot & R. P. Behringer)

- **GIACOMO, Gradenigo**
CNR - Istituti Sistemi Complessi - Università Sapienza
Hydrodynamic fluctuations in granular fluids: theory, simulations, experiments
(Andrea Puglisi, Alessandro Sarracino & Dario Villamaina)
- **LUMAY, Geoffroy**
Université de Liège
Granular materials in hyper and reduced gravity
(S. Dorbolo, T. Scheller, F. Ludewig & N. Vandewalle)
- **CRASSOUS, Jérôme**
Université de Rennes 1., IPR - UMR 6251
Hot spots in an athermal system : a granular material experiment
(Axelle Amon, Van Bau Nguyen, Ary Bruand & Eric Clément)
- **APPERT-ROLLAND, Cecile**
Lab. Physique Théorique, Université Paris-Sud, Orsay
Non-equilibrium models inspired by experiments with pedestrians
- **ADAMI, Nicolas**
Université de Liège (GRASP)
Compressions élasto-capillaires
(Benoit Roman, José Bico & Hervé Caps)
- **LORENCEAU, Elise**
Laboratoire Navier, UMR 8205 CNRS, Université Paris-Est
Coalescence of armored interfaces
(C. Planchette & A.L. Biance)
- **LE GOFF, Anne**
ESPCI
Ondes à la surface d'une mousse
(Guillaume Lagubeau & Pablo Cobelli)
- **MONGRUUEL, Anne**
PMMH
Conditions aux limites effectives pour des surfaces micro-striées
(Thibault Chastel, Evgeueny Asmolov & Olga Vinogradova)

Jeudi 26 Janvier, 17h00 à 18h15

- **QUEMENEUR, François**
Institut Curie, Paris
Lipid and protein mobility in geometrically confined membranes
(F. Quemeneur, Y. Domanov, S. Aimon, G. Toombes, M. Renner, A. Triller, M. Turner & P. Bassereau)
- **GACHELIN, Jérémie**
PMMH-ESPCI
Active viscosity of bacterial suspensions
(Gaston Miño, Anke Lindner, Annie Rousselet & Eric Clément)
- **GREBENKOV, Denis**
Laboratory of Condensed Matter Physics, CNRS, Ecole Polytechnique
Probability distribution of the time-averaged MSD of a Gaussian process
- **TURCI, Francesco**
Laboratoire Charles Coulomb - UMR 5221 CNRS - Université Montpellier 2
TASEP in presence of a localized dynamical constraint
(L. Ciandrini, E. Pitard, A. Parmeggiani & M. C. Romano)

- **SOTO, Dan**
ESPCI PMMH
Leidenfrost sur des chevrons
- **DEFORÉ, Maxime**
Institut Curie
Spatially limited growth of an epithelium
(Olivier Cochet, Pascal Silberzan & Axel Buguin)
- **OLGA, Valba**
Université Paris-Sud
Exclusivity of alphabets with four nucleotide types
(Sergei Nechaev & Michael Tamm)
- **HEUVINGH, Julien**
PMMH, ESPCI
Actin networks mechanics
(Thomas Pujol & Olivia du Roure)
- **LE MERRER, Marie**
Institut des Nano-Sciences de Paris (UPMC)
Dynamique de réarrangements de bulles dans des mousses
(Sylvie Cohen-Addad & Reinhard Höhler)
- **LEMOULT, Gregoire**
PMMH (CNRS-ESPCI)
Sub critical scaling law for the onset of turbulence in plane Poiseuille flow
(Jean-Luc Aider & Jose Eduardo Wesfreid)
- **WESFREID, José Eduardo**
PMMH (ESPCI-CNRS)
Transient states in the transition to turbulence in channels
(Grégoire Lemoult & Jean-Luc Aider)
- **MORRIS, Richard**
Institut de Physique Théorique, Saclay (CEA)
The stability of growing vesicles
(Alan McKane)
- **REYSSAT, Mathilde**
ESPCI
Déformations d'objets biomimétiques en microfluidique
(Dominique Hourdet, Victor Chaulot-Talmon & Clémence Vergne)
- **PIROIRD, Keyvan**
Laboratoire Navier - UMR 8205 du CNRS
Gouttes toriques en caléfaction
(Baptiste Darbois Texier, Christophe Clanet & David Quéré)

SÉRIE C: Chairman H. J. Herrmann

Vendredi 27 Janvier, 09h00 à 10h45

- **JOHNER, Albert**
Institut Charles Sadron, Strasbourg
Dense polyelectrolyte solutions
(S.P. Obukhov, P. Lorchat & M. Rawiso)
- **PERERA, Aurélien**
Lab Phys Théorique de la Matière Condensée, Université Pierre et Marie CURIE
Fluctuations et micro-hétérogénéité dans les mélanges aqueux
(Redha Mazighi & Bernarda Kezic)
- **COLLET, Olivier**
Institut Jean Lamour, Département 1, CNRS, Université de Lorraine
The role of water on fast folding of proteins
- **RAGUIN, Adélaïde**
Laboratoire Charles Coulomb - UMR 5221 CNRS - Université Montpellier 2
Transport sur réseaux complexes d'inspiration biologique: topologie et dynamique aux jonctions
- **BINTEIN, Pierre-Brice**
ESPCI
Capillary junctions between fibers
- **REYSSAT, Etienne**
PMMH, ESPCI
Drops in corners
(Thomas Cambau & José Bico)
- **THALABARD, Simon**
CEA Saclay
Quasi-2D turbulence and Ising-like models
(Bérengère Dubrulle)
- **SAINT-MICHEL, Brice**
CEA (IRAMIS / SPEC / GIT)
An Ising-like transition in a turbulent flow
(Éric Herbert, Vincent Padilla, Cécile Wiertel, Bérengère Dubrulle & François Daviaud)
- **VENAILLE, Antoine**
Laboratoire de Physique ENS-Lyon
Self-organization of oceanic turbulence: statistical mechanics approach
- **SCHRENK, Ken Julian**
ETH Zurich
Triple points in watersheds
(Nuno Araújo & Hans Jürgen Herrmann)
- **FARDIN, Marc-Antoine**
Paris Diderot & MIT
Elastic turbulence in micellar solutions
(Gareth McKinley & Sandra Lerouge)
- **BERHANU, Michael**
MSC CNRS/Université Paris Diderot
Caractérisation spatiale de la turbulence d'ondes capillaires
(Eric Falcon)

- **GUTIERREZ, Pablo**
GIT/SPEC, CEA-Saclay
Sur la turbulence en configuration quasi-bidimensionnel
(Sébastien Aumaître)
- **DUBOIS, Charles**
Université de Liège (GRASP)
Instabilité gravifique d'une interface mousse humide/mousse sèche
- **GAY, Cyprien**
MSC, UMR7057 CNRS-Univ Paris Diderot
Deux tenseurs pour une mousse sèche
(Isabelle Cantat)
- **BLANCHARD, Thibault**
LPTHE (UPMC)
Critical coarsening morphology in the Ising model
(Marco Picco & Leticia Cugliandolo)
- **ANGELETTI, Florian**
Laboratoire de Physique de l'ENS Lyon
Modèle ASEP : Application à la synthèse de signal
(Eric Bertin & Patrice Abry)

Vendredi 27 Janvier, 11h00 à 11h30

- **CIVIDINI, Julien**
Laboratoire de Physique Theorique, Universite Paris-Sud
Frozen shuffle update applique au TASEP
(Cecil Appert-Rolland & Henk Hilhorst)
- **CHATELAIN, Clément**
Laboratoire de Physique Statistique, Ecole Normale Supérieure
Phase separation in a model of tumor growth
(Thibaut Balois, Pasquale Ciarletta & Martine Ben Amar)
- **NERI, Izaak**
Laboratoire Charles Coulomb - UMR 5221 CNRS - Université Montpellier 2
Totally asymmetric simple exclusion process on networks
(N. Kern & A. Parmeggiani)
- **EUVERTE, Axel**
Institut Non-Linéaire de Nice, Université de Nice Sophia Antipolis
Quantum Monte Carlo study of the Mott-metal interface
(George Batrouni)
- **THALMANN, Fabrice**
Institut Charles Sadron, CNRS et Université de Strasbourg
Schematic model for affinity and binding with Ising variables

SÉRIE D: Chairman J. M. Luck

Vendredi 27 Janvier, 15h15 à 16h30

- **MESSIO, Laura**
École Polytechnique Fédérale de Lausanne
Ground state of the antiferromagnetic Kagome lattice
(Bernard Bernu & Claire Lhuillier)
- **VANDERZANDE, Carlo**
Hasselt University, Diepenbeek
Fractional Brownian motion and the critical dynamics of zipping polymers
(J.-C. Walter, A. Ferrantini & E. Carlon)
- **ESSAFI, Karim**
Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée, Université Pierre et Marie Curie
Phase Transition in Polymerized Phantom Membranes
(Dominique Mouhanna & Jean-Philippe Kownacki)
- **CEPAS, Olivier**
Institut Néel, Grenoble
Heterogeneous freezing in frustrated spin dynamics
(Benjamin Canals)
- **TREFZGER, Christian**
Ecole Normale Supérieure, Laboratoire Kastler Brossel
Ultracold dipolar gases in optical lattices
(Maciej Lewenstein, Peter Zoller, Chiara Menotti, Barbara Capogrosso-Sansone & Guido Pupillo)
- **VEZZANI, Alessandro**
CNR - Nanoscienze
Lévy walks in quenched disordered media
- **BONART, Julius**
LPTHE, Université Pierre et Marie Curie (Paris VI)
Critical Langevin dynamics of the $O(N)$ -Ginzburg-Landau model with correlated noise
(Leticia F. Cugliandolo & Andrea Gambassi)
- **LEYRONAS, Xavier**
Laboratoire de Physique Statistique de l'ENS
Virial expansion with Feynman diagrams
- **LEVIS, Demian**
Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Energies (UPMC)
Monopole dynamics after a quench in 2d spin-ice
(Leticia F. Cugliandolo)
- **FOINI, Laura**
LPTHE, Université Pierre et Marie Curie
Effective temperature after a quantum quench
(Leticia F. Cugliandolo & A. Gambassi)
- **BOULOGNE, François**
Laboratoire FAST
Séchage et fracturation d'une suspension colloïdale en géométrie cylindrique
(L. Pauchard & F. Giorgiutti-Dauphiné)
- **CORBERI, Federico**
Università di Salerno
Response functions out of equilibrium

Vendredi 27 Janvier, 16h45 à 17h30

- **ROUYER, Florence**
Université Paris Est
Stabilité de bulles de verre fondu induite par effet Marangoni
(Helena Kocarkova & Franck Pigeonneau)
- **FLEURY, Vincent**
Laboratoire MSC/ Université Paris Diderot
Imagerie et modélisation du mouillage cellulaire du mésoderme sur l'endoderme au cours de la gastrulation du poulet
- **IGNACIO, Maxime**
Université Lyon 1
Wetting on Super-Solid-Phobic Substrates
(Yukio Saito & Olivier Pierre-Louis)
- **LIMAT, Laurent**
Laboratoire Matière et Systèmes Complexes, UMR7057 du CNRS et de l'Uni. Paris Diderot.
Déformation d'un substrat élastique incompressible (avec tension de surface) par un rivulet posé à sa surface
- **JOP, Pierre**
Surface du Verre et Interfaces, UMR 125 CNRS/Saint-Gobain
Erosion of a wet granular aggregate
(Gautier Lefebvre)
- **GONDRET, Philippe**
Laboratoire FAST, Université Paris-Sud (Orsay)
Avalanches granulaires sur plan fakir
(Yann Bertho & Jessica Benito)