

RENCONTRE DE PHYSIQUE STATISTIQUE

Paris : les 26 et 27 Janvier
2006

Bienvenue à la vingt-sixième 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.

Nous aurons plus de **90 communications**. Comme les années précédentes, nous n'avons pas pu permettre plus d'une communication par orateur. Les communications seront de **quatre minutes** plus les brèves questions.

Evitez de présenter plus de deux transparents.

La vingt-septième Rencontre de Physique Statistique aura lieu, en principe,

Les Jeudi 25 et Vendredi 26 Janvier 2007.
<http://www.phys.ens.fr/phystat>

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: A. Alastuey (ENS-Lyon), B. Derrida (ENS-Paris), H. Herrmann (Université de Stuttgart), J.F. Joanny (Institut Curie-Paris), J. Kurchan (ESPCI-Paris) J.M. Luck (SPT-Saclay), A. Pumir (INL-Nice). S. Shlosman (CPT-Marseille).

PROGRAMME

Jeudi 26 Janvier 2006

9h00 à 9h30	Enregistrement
9h30 à 10h50	Série A
10h50 à 11h10	Pause
11h10 12h10	E. Hilhorst (Université de Paris Sud, Orsay) : <i>Les mosaïques de Voronoï</i>
12h10 à 12h30	Remise de l'épée d'académicien à Bernard Derrida
12h30 à 14h30	Déjeuner
14h30 à 15h30	H. Spohn (Technische Universität München, Allemagne) : <i>Thermal fluctuations of crystal facet edges</i>
15h30 à 16h30	Série B
16h30 à 16h45	Pause
16h45 à 18h00	Série B
18h00 à 18h05	Pause
18h05 à 19h00	Série B suite et fin

Vendredi 27 Janvier 2006

9h00 à 11h15	Série C
11h15 à 11h30	Pause
11h30 à 12h30	E. Bodenschatz (Max Planck Institut, Göttingen, Allemagne) : <i>Lagrangian Properties of Turbulence</i>
12h30 à 14h00	Déjeuner
14h00 à 15h00	S. Ciliberto (ENS-Lyon) : <i>Fluctuations dans les systèmes hors équilibre</i>
15h00 à 16h15	Série D
16h15 à 16h30	Pause
16h30 à 17h30	Série D suite et fin

SERIE A : Chairman B. Derrida

- A1. **Thomas SÉON** FAST, Orsay
Etude par fluorescence Laser des contrastes de densités locaux et vitesses d'interpénétration induite par gravité de deux fluides miscibles en tube incliné
- A2. **Marcel AUSLOOS** SUPRATECS, Liège, Belgique
Mouvement Brownien d'une masse fluctuante
- A3. **Romain MONCHAUX** GIT, SPEC, Saclay
Statistical mechanics of axisymmetric turbulence.
- A4. **Gilles DELON** PMMH, ESPCI, Paris
Transition de Landau-Levich
- A5. **Delphine DOPPLER** FAST, Université Paris Sud 11, Orsay
Dynamique d'une interface granulaire
- A6. **Stephane DORBOLO** GRASP, Université de Liège, Belgique
Distribution des résistances électriques des contacts dans une chaîne de billes
- A7. **Catherine QUILLIET** Laboratoire de Spectrométrie Université Joseph Fourier, Grenoble
Flambage de coquilles sphériques colloïdales
- A8. **Pedro REIS** PMMH – ESPCI, Paris
Dynamics and structure of a uniformly heated granular fluid: How far from equilibrium?
- A9. **Benjamin THIRIA** Unité de mécanique-ENSTA, Palaiseau
Fluctuations de traînée turbulente sur des corps tailles différentes: moyennage des échelles de la turbulence
- A10. **Florence ELIAS** Matière et Systèmes Complexes (MSC), Paris
Séchage sous champ

- A11. **Ludovic PAUCHARD** FAST, Orsay
Propagations de fractures en géométrie cylindrique
- A12. **Emmanuel BUFFET** School of Mathematical Sciences, Dublin,
Ireland
Le Paradoxe de Parrondo
- A13. **Laetitia COHEN-TANNOUDJI** Laboratoire Colloïdes et
Matériaux Divisés ESPCI, Paris
*Utilisation de colloïdes magnétiques pour l'étude de la
reconnaissance moléculaire*
- A14. **Tom SCHELLER** GRASP, Université de Liège, Belgique
Réorganisations et avalanche d'une monocouche de billes

SERIE B : Chairman J.M. Luck

- B1. **Étienne COUTURIER** MSC, Paris
Quand les plis donnent leur formes aux feuilles (en collaboration avec S. Douady, M. Adda-Bedia)
- B2. **Michel MARTIN** PMMH, Paris
Statistique d'entrée et de séjour de macromolécules dans des pores
- B3. **Mikhail KISELEV** Institute for Theoretical Physics, Würzburg University, Allemagne
Quantum Criticality in Hybrid Magnetic Molecular Solids
- B4. **Matthieu TISSIER** LPTMC, Paris
Modèle d'Ising en champ aléatoire: résultats dans le cadre du groupe de renormalisation non perturbatif
- B5. **Florent KRZAKALA** PCT, ESPCI, Paris
Diagramme des phases champ moyen des systèmes désordonnés en connectivité finie
- B6. **Jean-Philippe BOUCHAUD** SPEC, CEA, Saclay
Direct experimental evidence of a growing length scale near the glass transition
- B7. **Bertrand GIRAUD** Physique Theorique, Saclay
Constrained orthogonal polynomials for the description of density fluctuations
- B8. **Thierry PLATINI** Laboratoire de Physique des Matériaux, Nancy
Out of equilibrium dynamics in quantum chains
- B9. **Olivier COLLET** de Laboratoire de Physique des Matériaux, Nancy
Cold unfolding of proteins
- B10. **Damien SIMON** LPS, ENS Paris
Evolution de l'âge de notre ancêtre commun le plus récent

- B11. **Nicolas HUANG** LPS, ENS Paris
Viscosity of a wet granular material
- B12. **Olivier PIERRE-LOUIS** Laboratoire de Spectrométrie Physique,
Grenoble
Mécanique des nœuds pour les filaments peu flexibles
- B13. **Michael HINCZEWSKI** F. Gursey Research Institute, Istanbul,
Turquie
*Inverted Berezinskii-Kosterlitz-Thouless Behavior on Scale-Free
Hierarchical-Lattice Small-World Net (with A.N. Berker)*
- B14. **Francesco ZAMPONI** Laboratoire de Physique Théorique de
l'Ecole Normale Supérieure, Paris
The ideal glass transition of hard spheres
- B15. **Francis CORSON** LPS, ENS, Paris
*Un modèle de motifs hiérarchiques induits par des contraintes
mécaniques*
- B16. **Laurent BOUÉ** Laboratoire de Physique Statistique, ENS, Paris
*Compression isotrope d'une feuille élastique en géométrie
cylindrique*
- B17. **José BICO** PMMH – ESPCI, Paris
Gouttes soufflées
- B18. **Mathias PLAPP** Laboratoire de Physique de la Matière Condensée,
Palaiseau
Formes d'équilibre et de croissance de surfaces fibrées
- B19. **Eric BRINGUIR** Matériaux et Phénomènes Quantiques, Paris
*La thermophorèse : une réponse non-linéaire (en collaboration avec
A. Bourdon)*
- B20. **Leonie CANET** CEA-Saclay
Sur la nature de la phase rugueuse de processus de croissance

- B21. **Philippe BECKRICH** Institut Charles Sadron, Strasbourg
Corrélations à longue portée dans les polymères fondus : propriétés intramoléculaires
- B22. **Bahram HOUCMANDZADEH** Spectrométrie Physique, Grenoble
Agglomération stochastique dans les systèmes vivants
- B23. **Jean-Claude LÉVY** Matériaux et Phénomènes Quantiques, Paris
Spectres d'excitations élémentaires dans les fractals (en collaboration avec P. Monceau)
- B24. **Olivier MARTIN** LPTMS, Orsay
Energy barriers and inherent states of spin glasses on random graphs (Collaboration with Z. Burda, A. Krzywicki, and Z. Tabor)
- B25. **Lenka ZDEBOROVA** LPTMS, Orsay, Paris
Counting maximum matchings in random graphs
- B26. **A. Nihat BERKER** Koc University et MIT, Istanbul, Turquie
Phase Diagram of the 3d tJ Model with Anisotropy and Quenched Randomness from RG Theory, (in collaboration with M. Hinczewski)
- B27. **Olaf DUEMMER** LPS, ENS, Paris
Chaos exponent of elastic polymer in random medium
- B28. **Aldo PROCACCI** Laboratoire de Mathématiques Raphaël Salem, Rouen
Convergent expansions for Random Cluster Model with $q>0$ on infinite graphs
- B29. **Olivier CÉPAS** LPTMC, Paris
Corrélations, dégénérescences et dynamique des supramolécules magnétiques
- B30. **Julien TAILLEUR** PMMH-ESPCI, Paris
Revealing structures in phase space

SERIE C : Chairman H.J. Herrmann

- C1. **Sylvain COURRECH DU PONT** MSC, Paris
*Quand la durée de l'avalanche est donnée par la vitesse d'un grain
(en collaboration avec S. Douady, N. Sepulveda)*
- C2. **Philippe MARMOTTANT** Lab. Spectrométrie Physique,
Grenoble
*Localisation des réarrangements plastiques dans une mousse en
écoulement autour d'un obstacle*
- C3. **Srdjan OSTOJIC** ITF, Universiteit van Amsterdam
*Invariance d'échelle et universalité des réseaux de force dans les
matériaux granulaires*
- C4. **Raphaël FISCHER** Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques
(FAST), Université Paris-Sud
Relaxation par avalanche d'une pente granulaire
- C5. **Philippe CLAUDIN** LPMMH, Paris
*Une loi d'échelle pour les dunes sur Mars, sur Terre, et les rides
sous-marines*
- C6. **Mathieu CREYSSELS** Laboratoire de Physique ENS, Lyon
*Quelques propriétés électriques de la matière granulaire: Evolution
de la résistance électrique en fonction de la force mécanique
appliquée*
- C7. **Malika OURIEMI** IUSTI, Marseille
Formation de dunes dans un tube
- C8. **Philippe RIBIERE** G.MC.M., Rennes
*Compaction des milieux granulaires, analogie avec les systèmes
vitreux*
- C9. **Sean MCNAMARA** Inst. für Computer Physik, Stuttgart,
Allemagne
Quasi-rigidité

- C10. **Jean-Noël AQUA** IRPHE, Marseille
Contrôle ionique d'une capsid de virus
- C11. **Nicolas SATOR** Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée, Paris
Gélification des suspensions colloïdales
- C12. **Guillaume TOUSSAINT** FAST, Orsay
Instabilités hydrodynamiques induites par évaporation de solvant lors du séchage d'un film polymère
- C13. **Francois PETRELIS** LPS, ENS, Paris
Effet d'un champ magnétique horizontal sur la convection thermique turbulente d'un métal liquide
- C14. **Blandine GUESLIN** FAST, Orsay
Sédimentation de particules macroscopiques dans la laponite
- C15. **Mancini MARCO** GMCM, Rennes et PTM, Cergy-Pontoise
Analyse d'une cellule triangulaire dans une mousse 2D
- C16. **Serguei MECHKOV** Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée, Paris
Fragmentation d'un disque par dynamique moléculaire
- C17. **Stéphanie DEBOEUF** FAST, Orsay
Écoulement granulaire à bords libres sur plan incliné
- C18. **Emmanuelle GOUILLART** Groupe Instabilités et Turbulence, CEA, Saclay
Tiges fantômes, topologie et mélange chaotique dans les écoulements bidimensionnels
- C19. **Frederic LECHENAULT** GIT/SPEC/CEA, Saclay
Void statistics and compactivity measurement in an experimental granular pile
- C20. **Olivier CADOT** UME - ENSTA, Palaiseau
Expérience de Joule en turbulence modulée

- C21. **Christophe CHEVALIER** Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes, Paris
Formation de fractures par injection d'air dans un milieu poreux saturé et mal consolidé
- C22. **Marc LECONTE** MSSMAT, Chatenay Malabry
Gaz granulaire vibré et démon de Maxwell
- C23. **Abderrahime AYADIM** Physique des Liquides et Milieux Complexes, Paris
Transition de phase fluide-fluide dans les mélanges de sphères dures très dissymétriques

SERIE D : Chairman J. Kurchan

- D1. **Thomas BICKEL** CPMOH – Université Bordeaux 1, Talence
Mouvement Brownien au voisinage d'une membrane fluide
- D2. **Kirill EVLAMPIEV** UMR 168, Physico-Chimie Curie, Institut Curie, Paris
Evolution des réseaux biologiques par duplication de génômes entiers
- D3. **Bruno ISSENMANN** Centre de Physique Moléculaire Optique et Hertzienne, Talence
Bi stabilité d'une surface liquide induite par la pression de radiation acoustique
- D4. **Sergei NECHAEV** LPTMS, Orsay
Distribution of surface extrema in random ballistic growth
- D5. **Eytan KATZAV** Laboratoire de Physique Statistique – ENS, Paris
Dynamics of planar crack fronts in heterogeneous media
- D6. **Maxime CLUSEL** Institut Laue-Langevin, Grenoble
Statistiques d'extrême généralisées et somme de variables aléatoires corrélées
- D7. **Cirano DE DOMINICIS** SPhT, Saclay
Microscopic approaches to the Ising Spin Glass: a candidate "Droplet like" Lagrangean
- D8. **Giovanni Paolo ARRIGHINI** Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Pisa, Italie
à suivre
- D9. **Arnaud LE NY** Laboratoire de mathématiques, Orsay
Extended phase diagram of the Curie-Weiss Random Field Ising Model

- D10. **Alberto VERGA** IRPHE, Université Provence, Marseille
Croissance des surfaces vicinales: instabilité et coarsening
- D11. **Benjamin AUDIT** Joliot-Curie, Département de Physique,
ENS-Lyon
*Modélisation de la réplication dans le génome humain: une
méthodologie multi-échelle de prédiction des origines de réplication*
- D12. **Philippe ST-JEAN** Joliot-Curie, Département de Physique,
ENS-Lyon
*Émergence spontanée de structures en rosette sur la fibre de
chromatine*
- D13. **Yvon VIGNAUD** CPT, Marseille
*Interfaces rigides en dimension 3 pour des modèles à symétrie
continue*
- D14. **Sylvain CONDAMIN** LPTMC, Paris
*Temps de premier passage pour des marches aléatoires en milieu
confiné*
- D15. **Vivien LECOMTE** LPT, Orsay
Le chaos dans les systèmes stochastiques
- D16. **Henri CORNILLE** Physique Théorique – CEA – DSM, CEA
Saclay
*Mixtures DBE (Discrete Boltzmann Eq.) with Polygons in Heavy
species*
- D17. **Fabien MONTEL** Joliot-Curie, Département de Physique,
ENS-Lyon
*Effets de séquence sur la thermodynamique de petits brins d'ADN: I.
Visualisation par microscopie à force atomique*
- D18. **Julien MOUKHTAR** Joliot-Curie, Département de Physique,
ENS-Lyon
*Effets de séquence sur la thermodynamique de petits brins d'ADN: II.
Analyse et Modélisation*

- D19. **Paolo VISCO** LPT, Orsay
Dynamique d'un traceur dans un fluide hors d'équilibre
- D20. **Julien SOPIK** Laboratoire de Physique Théorique, Toulouse
Dynamics of the Bose-Einstein condensation: analogy with the collapse dynamics of a classical self-gravitating Brownian gas
- D21. **Laurent PONSON** Service de Physique et Chimie des Surfaces et Interfaces, CEA Saclay
Comment décrypter les surfaces de rupture
- D22. **Maurice COURBAGE** Matière et Systèmes Complexes, Paris
Un exposant de Lyapounov spatio-temporel pour les systèmes dynamiques étendus
- D23. **Alberto IMPARATO** Dipartimento di Scienze Fisiche Università di Napoli "Federico II", Napoli, Italie
Evaluation of free energy landscapes from manipulation experiments