

# PROGRAMME

Jeudi 29 Janvier 2009

9h00 à 9h30	Enregistrement
9h30 à 11h15	Série A
11h15 à 11h30	Pause
11h30 à 12h00	Jean-Philippe Bouchaud <i>Modélisation en économie-finance: les apports de la physique statistique</i>
12h00 à 12h30	Riccardo Zecchina <i>Message-passing for optimization and inference</i>
12h30 à 14h30	Déjeuner
14h30 à 15h00	David Quéré <i>Calefactions</i>
15h00 à 15h30	Jean Baudry <i>Towards Meso-Chemistry</i>
15h30 à 16h45	Série B
16h45 à 17h00	Pause
17h00 à 17h30	Marcel Ausloos <i>(country clustering through) macroeconomic indicator analyses</i>
17h30 à 18h00	Francois Daviaud <i>Exprience VKS : une dynamo turbulente et chaotique au laboratoire</i>
18h00 à 19h00	Série B suite et fin

Vendredi 30 Janvier 2009

9h30 à 11h15	Série C
11h15 à 11h30	Pause
11h30 à 12h00	Série C
12h00 à 12h30	Chris Van den Broeck <i>Entropy and the arrow of time</i>
12h30 à 14h00	Déjeuner
14h00 à 14h30	Arezki Boudaoud <i>Une physique statistique du papier froissé?</i>
14h30 à 15h00	Jean-Pierre Nadal <i>Phénomènes collectifs en sciences sociales: heurs et malheurs de la coordination.</i>
15h00 à 15h30	Série D
15h30 à 15h45	Pause
15h45 à 16h15	Emmanuel Trizac <i>Dynamique et effets collectifs dans les gaz de grains</i>
16h15 à 16h45	Raphael Voituriez <i>Temps de premier passage et réactivité en milieu confiné</i>
16h45 à 17h30	Série D

## SÉRIE A : Chairman Bernard Derrida

9h30 à 11h15

- **GUERRA AMARO, Claudia Maribel**

*CEA SACALY/SPCSI/Groupe de Systèmes Complexes & Fracture*  
Onset of damage spreading in the dynamic fracture of plexiglas  
(Julien Scheibert, Fabrice Célerié, Davy Dalmas, Daniel Bonamy)

- **WUNENBURGER, Regis**

*Centre de Physique Moleculaire Optique et Hertzienne*  
Inhibition de l'instabilité de Rayleigh de ponts liquides par pression de radiation acoustique  
(N. Bertin, E. Brasselet, JP. Delville)

- **DAUCHOT, Olivier**

*Commissariat à l'Énergie Atomique, Saclay*  
"Creep motion" d'un intrus sous traction dans un verre granulaire au passage de la transition de Jamming

- **MARI, Romain**

*Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes, ESPCI-ParisTech*  
Jamming vs Transition Vitreuse

- **CANDELIER, Raphaël**

*Groupe Instabilités et Turbulence / CEA Saclay*  
Avalanches de sauts de cage et hétérogénéités dynamiques

- **LUMAY, Geoffroy**

*GRASP, Liège, Belgique*  
Propriétés macroscopiques d'un empilement de grains magnétiques  
(Nicolas Vandewalle)

- **DESEIGNE, Julien**

*CEA, SPEC (Service de physique de l'état condensé), groupe Instabilités et turbulence*  
Expérience sur des animoïdes granulaires

- **VILLAMAINA, Dario**

*Dipartimento di Fisica - Università di Roma "Sapienza"*  
Fluctuation-Dissipation Relation for a tracer in a granular gas

- **SETO, Ryohei**

*Laboratoire de Génie Chimique*  
Elastic-plastic bond model for structure change of colloidal aggregates by compression  
(R. Botet, B. Cabane, M. Meireles)

- **ZNAIEN, Jemil**

*Laboratoire Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques*

Champs de vitesse et de concentration lors du mélange de deux fluides induit par gravité en tube incliné

*(Frédéric Moisy, Jean-Pierre Hulin)*

- **COSSU, Carlo**

*Laboratoire d'hydrodynamique (LadHyX), Ecole polytechnique*

Perturbations optimales et streaks cohérents à très grande échelle dans les écoulements turbulents de paroi

*(C. Cossu, G. Pujals et S. Depardon)*

- **COLLETTE, Gilles**

*Groupe Instabilités et Turbulence / CEA Saclay, LSCE*

Oscillations Thermohalines dans un modèle océanique une approche par la mécanique statistique

- **COBELLI, Pablo**

*Laboratoire de Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes*

Modes piégés à la surface d'un liquide

*(Philippe Petitjeans, Agnès Maurel, Vincent Pagneux)*

- **ARVENGAS, Arnaud**

*Laboratoire de Physique Statistique, ENS*

Mesure de la densité de l'eau sous tension mécanique

*(A. Arvengas, K. Davitt, F. Caupin)*

- **DAVITT, Kristina**

*Laboratoire de Physique Statistique, ENS*

Mesure optique de l'équation d'état de l'eau métastable : diffusion Brillouin dans une onde acoustique

*(K. Davitt, A. Arvengas, F. Caupin, E. Rolley)*

## **SÉRIE B : Chairman Jean-Marc Luck**

**15h30 à 16h45**

- **ROUNTREE, Cindy**

*Commissariat à l'Energie Atomique*

Irreversible deformation due to Shear in Silica: via Molecular Dynamics Simulations

- **CAPS, Herve**

*GRASP-Optofluidique*

Instabilité de Faraday confinée

*(K.D. Nguyen Thu Lam, G. Delon)*

- **DELON, Giles**  
*GRASP-Optofluidique*  
 Faraday cellulaire  
*(H. Caps, S. Dorbolo)*
  
- **ARRIGHINI, Giovanni Paolo**  
*Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale - Universita' di Pisa*  
 T.B.A.
  
- **DE ARCANGELIS, Lucilla**  
*Second University of Naples and IfB, ETH Zurich*  
 Lois d'échelle dynamiques pour l'occurrence des tremblements de terre: un modèle pour la prévision sismique.
  
- **DELBOS, Aline**  
*Laboratoire de Physique des Matériaux Divisés et des Interfaces*  
 Impact sur un tube capillaire
  
- **RESTAGNO, Frédéric**  
*Laboratoire de physique des solides Orsay*  
 Le pont capillaire : une sonde de la friction interfaciale  
*(C. Cohen, F. Restagno, C. Poulard, L. Léger)*
  
- **LOUVET, Nicolas**  
*Laboratoire de Physique des Matériaux Divisés et des Interfaces*  
 Microfluidique particulaire appliquée aux mousses  
*(O. Pitois, E. Lorenceau, F. Rouyer)*
  
- **SEMIN, Benoît**  
*Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques, l'Université Pierre et Marie Curie*  
 Influence d'un écoulement sur un cylindre confiné entre deux plaques
  
- **ERZAN, Ayse**  
*Istanbul Technical University*  
 Sharp crossover from fast to slow growth in malignant tumors - a non-Gompertzian scenario  
*(Mehmet Erbudak)*
  
- **LAW, Kody**  
*University of Massachusetts, Amherst*  
 Optical Vortices and Multi-pole Solitons in Optically Induced Photonic Lattices

**18h00 à 19h00**

- **JANCOVICI, Bernard**  
*Physique Théorique, Orsay*  
 Forme asymptotique des corrélations de charge de surface sur un conducteur (jellium) couplé au champ électromagnétique  
*(L.Samaj)*

- **SINATRA, Alice**  
*Laboratoire Kastler Brossel*  
Coherence time of a Bose-Einstein condensate at finite temperature  
(Yvan Castin, Emilia Witkowska)
- **GORISSEN, Mieke**  
*Universiteit Hasselt*  
DMRG-study of current and activity fluctuations near non-equilibrium phase transitions  
(Mieke Gorissen, Jef Hooyberghs, Carlo Vanderzande)
- **ARON, Camille**  
*Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Energies*  
Driven Quantum Coarsening  
(L. Cugliandolo, G. Biroli)
- **ESTIENNE, Benoit**  
*Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Energies*  
Theories conformes parafermioniques.
- **GIRAUD, Sébastien**  
*Laboratoire de Physique Statistique*  
Gaz de Fermi ultrafroid : le problème à N+1 corps
- **ALZETTO, Florent**  
*Laboratoire de Physique Statistique de l'ENS*  
Formule de Tan pour l'énergie d'un gaz de fermions ultra-froids
- **CASTIN, Yvan**  
*Laboratoire Kastler Brossel*  
Ground state energy of the two-dimensional weakly interacting Bose gas: First correction beyond Bogoliubov theory  
(Christophe Mora)
- **SICILIA, Alberto**  
*Laboratoire de Physique Theorique et Hautes Energies*  
Uses and abuses of the Kibble-Zurek mechanism  
(Giulio Biroli, Leticia Cugliandolo)

## SÉRIE C : Chairman Jorge Kurchan

9h30 à 11h15

- **LEROY, Samuel**  
*Laboratoire de Physique de la Matière Condensée et Nanostructures*  
Nanorheology of supported phospholipid bilayers
- **GHIgliOTTI, Giovanni**  
*Laboratoire de Spectrométrie Physique*  
Dynamique et rhéologie d'une suspension de vésicules

- **PAILLUSSON, Fabien**  
*Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée*  
 Modélisation de l'interaction ADN-Protéine  
 (F. Paillusson, M. Barbi, J-M. Victor, V. Dahirel, M. Jardat)
- **JOHNER, Albert**  
*Institut Charles Sadron*  
 Chaîne idéale près d'un mur impénétrable  
 (I. Erukhimovich, A. Johner, JF Joanny)
- **LOVERDO, Claude**  
*Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée*  
 Quantifier la diffusion facilitée d'enzymes interagissant avec l'ADN  
 (O.Bénichou, A.Biebricher, I.Bonnet, P.Desbiolles, P-L.Porté, R.Voituriez)
- **CHEVEREAU, Guillaume**  
*Laboratoire Joliot Curie, ENS Lyon*  
 Sequence-based modelisation of nucleosome positioning  
 (Cedric Vaillant, Alain Arnéodo)
- **MUELLER, Martin Michael**  
*Laboratoire de Physique Statistique*  
 Geometry of growing soft tissues  
 (M. Ben Amar, J. Guven, M. Trejo)
- **STOOP, Norbert**  
*Computational Physics of Building Materials, ETH Zurich*  
 Morphogenesis in constrained spaces  
 (Hans Herrmann, Falk Wittel)
- **CHOPIN, Julien**  
*Laboratoire de physique statistique, École Normale Supérieure*  
 Délamination d'un film mince sur un substrat rigide
- **DELACOTTE, Jérôme**  
*Laboratoire de Physique des Solides*  
 Stratification de films liquides ultra-minces contenant des polyélectrolytes  
 (Dominique Langevin, Emmanuelle Rio)
- **MECHKOV, Serguei**  
*Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée, Université Pierre et Marie Curie, Paris*  
 Tanner's law and beyond  
 (Gleb Ochanine, Anne-Marie Cazabat)
- **PALACCI, Jérémie**  
*Laboratoire de physique de la matière condensée et nanostructures, Université Lyon I*  
 Manipulating colloids with "osmotic Forces"  
 (L. Bocquet, C. Cottin-Bizonne, C. Ybert)
- **HERNANDEZ, Laura**  
*Laboratoire de Physique Théorique et Modélisation*  
 Modélisation des écosystèmes mutualistes par des réseaux complexes  
 (E. Burgos R.P.J. Perazzo, Diego Medan, Mariano Devoto)

- **LE GOFF, Anne**  
*Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes*  
Impact dans une mousse liquide  
(Christophe Clanet, David Quéré)
- **SEIWERT, Jacopo**  
*Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes*  
Entraînement texturé

### 11h30 à 12h00

- **LE MERRER, Marie**  
*Physique et Mécanique des Milieux Hétérogènes et LadHyx (Polytechnique)*  
Une vague résistance
- **PERERA, Aurélien**  
*Physique Théorique de la Matière Condensée*  
Peut-on décrire la structure de l'eau liquide uniquement avec des interactions repulsives?  
(Larisa Zoranic, Redha Mazighi)
- **LIMAT, Laurent**  
*Matière et Systèmes Complexes*  
Courbure limite de la pointe arrière d'une goutte dévalant une surface inclinée  
(Adrian Daerr, Ivo Peters, Jacco Snoeijer)
- **HWANG, Yongyun**  
*Laboratoire d'hydrodynamique (LadHyX), Ecole polytechnique*  
Optimal perturbations of large-scale structures in plane turbulent Couette flow  
(Yongyun Hwang, Carlo Cossu)
- **DÜRING, Gustavo**  
*Laboratoire de physique statistique, École Normale Supérieure*  
Reversibility in hydrodynamic echo experiments  
(Denis Bartolo, Jorge Kurchan)

## SÉRIE D : Chairman Hans Herrmann

### 15h00 à 15h30

- **TOUYA, Clément**  
*Laboratoire de physique théorique, LPT Toulouse*  
Diffusion in non-gaussian potentials in finite dimensions  
(David Dean)

- **DURAND, Blandine**  
*Physicochimie des Electrolytes, Colloïdes et Sciences Analytiques*  
Etude expérimentale des transitions vitreuses structurale et magnétique dans des ferrofluides concentrés  
(thèse dirigée par Emanuel Bertrand et Vincent Dupuis)
- **DECELLE, Aurélien**  
*Laboratoire de Physique Théorique et Modèles Statistiques*  
Verre de Spin sur réseau hierarchique
- **ZARINELLI, Elisa**  
*Laboratoire de Physique Théorique et Modèles Statistiques*  
Spin glass model with Kac interaction
- **MESSIO, Laura**  
*Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée, Université Pierre et Marie Curie, Paris*  
Vortex et chiralité dans un modèle de spins classique frustré 2D.

### 16h45 à 17h30

- **BAYART, Elsa**  
*Laboratoire de physique statistique, École Normale Supérieure*  
Transition vers la complexité lors de la croissance d'un filament en milieu confiné
- **SICARD, Francois**  
*Laboratoire de Physique Nucleaire et des Hautes Energies*  
Gravite classique en 1 dimension dans une distribution infinie de points  
(M. Joyce, A. Gabrielli)
- **PFINGSTAG, Gilles**  
*Laboratoire de Physique Statistique de l'ENS*  
Stabilité d'une nappe visqueuse
- **BRINGUIER, Eric**  
*Matériaux & Phénomènes Quantiques*  
Diffusion particulaire en milieu inhomogène
- **AQUA, Jean-Noël**  
*Institut Materiaux Microelectronique Nanosciences de Provence- Institut de Recherche sur les Phénomènes Hors Équilibre*  
Elasticité et croissance de films cristallins
- **LECOMTE, Vivien**  
*Departement de Physique de la Matière Condensée, Université de Genève*  
Inertia-like effects in simple depinning models  
(Thierry Giamarchi, Jean-Pierre Eckmann, Stewart Barnes)
- **DAERR, Adrian**  
*Matière et Systèmes Complexes*  
Instabilité de méandrage d'un filet liquide entre deux plaques