

## PROGRAMME DE LA RENCONTRE

### Jeudi 22 janvier 1998 :

8h30 à 9h30	Enregistrement
9h30 à 11h00	Communications : <u>Série A</u>
11h00 à 11h20	Mini-revue : M. CHARALAMBOUS (CRTBT, Grenoble) « Transitions de phase de 1er/2nd ordre et asymétrie des exposants critiques dans les supraconducteurs à haut Tc. »
11h20 à 12h30	Communications : <u>Série A suite</u>
12h30 à 14h00	<i>Déjeuner</i>
14h00 à 15h00	Revue : C. CAROLI (GPS, Jussieu) « Frottement solide : quelques réponses, beaucoup de questions. »
15h00 à 16h30	Communications : <u>Série B</u>
16h30 à 17h00	<i>Pause Café</i>
17h00 à 18h00	Communications : <u>Série B suite</u>

### Vendredi 23 janvier 1998 :

9h30 à 11h00	Communications : <u>Série C</u>
11h00 à 11h20	Mini-revue : D. SHEPELYANSKI (Phys. Quantique, Toulouse) « Chaos quantique, interaction et désordre. »
11h20 à 12h30	Communications : <u>Série C suite</u>
12h30 à 14h00	<i>Déjeuner</i>
14h00 à 15h00	Revue : B. JANCOVICI (LPTHE, Orsay) « Systèmes coulombiens : propriétés génériques et modèles solubles. »
15h00 à 16h30	Communications : <u>Série D</u>
16h30 à 17h00	<i>Pause Café</i>
17h00 à 18h00	Revue : T. GAREL (SPT, Saclay) « Le repliement des protéines : l'approche du physicien. »

## Communications pour les Journées de Physique Statistique les 22 et 23 janvier 1998

### SERIE A : Chairman : B. Derrida

- |   |   |
|---|---|
| <b>A1. T. NATTERMANN</b><br>LPT-ENS, ITP-Univ. Koeln                              | <i>« A new disorder driven roughening transition for charge density waves and flux line lattices »</i>        |
| <b>A2. E. ROLLEY</b><br>LPS-ENS, Paris  | <i>« Rugosité d'une ligne de contact sur un substrat désordonné »</i>   |
| <b>A3. S. ZAPPERI</b><br>PMMH-ESPCI, Paris  | <i>« Dynamique de parois ferromagnétiques »</i>   |
| <b>A4. D. CARPENTIER</b><br>LPTHE-ENS, Paris                                      | <i>« Fusion bidimensionnelle en présence de désordre »</i>  |
| <b>A5.G. NAUMIS</b><br>Grav.Cosmologie Relativistes<br>Jussieu, Paris             | <i>« Stochastic matrix description of glass »</i>   |
| <b>A6, P. VIOT - G. TARJUS</b><br>Phys. Théor. des Liquides<br>Jussieu, Paris     | <i>« Comportement critique évité dans les systèmes en présence d'une frustration uniforme longue portée »</i> |
| <b>A7. G. TARJUS, E. KIERLIK</b><br><b>M.L. ROSINBERG</b><br>LPTL-Univ. P6, Paris | <i>« Approximation d'Ornstein-Zernike auto-cohérente pour le modèle d'Ising en champ aléatoire »</i>          |
| <b>A8. J. HOUDAYER</b><br>IPN, Orsay  | <i>« Problèmes d'appariement minimal stochastiques »</i>  |
| <b>A9. F. VAN WIJLAND</b><br>LTHE-Orsay   | <i>« La réaction <math>A+A \rightarrow 0</math> en présence de désordre »</i>                                 |
| <b>A10. P. RUJAN</b><br>Oldenburg, Allemagne                                      | <i>« The randomly driven Ising model »</i>  |
| <b>A11. C. MONTHUS</b><br>DPT-IPN, Orsay  | <i>« Marches aléatoires et processus de réaction-diffusion en milieu désordonné »</i>                         |
| <b>A12. G. BIROLI</b><br>LPTHE-ENS, Paris   | <i>« Les verres de spin dilués et la phase de Griffiths »</i>   |
| <b>A13. X. WAIN TAL</b><br>SPEC, CEA Saclay                                       | <i>« Electrons en interaction dans un système désordonné : statistiques critiques et multifractalité »</i>    |
| <b>A14. P. SEBBAH</b><br>LPMC, Nice   | <i>« Statistique de la phase dynamique des ondes en milieux désordonnés »</i>                                 |
| <b>A15. C. TEXIER</b><br>DPT-IPN, Orsay   | <i>« Distribution du temps de Wigner dans des systèmes désordonnés unidimensionnels »</i>                     |

- A16. M. PASCAUD**  
Lab. Physique Solides,  
Univ. Paris-Sud, Orsay  
« Correlations spectrales à la transition métal-isolant »
- A17. S. DE TORO ARIAS**  
SPEC-CEA Saclay  
« Dynamics of two interacting particles on a disordered chain »
- A18. Ph. VAN EDE VAN DER PALS** « Etude d'un réseau plan carré de spins  $1/2$  en interaction dipolaire: propriétés spectrales et conséquences sur l'adaptation du formalisme de la théorie des matrices aléatoires à l'étude de ses propriétés de transport »  
LPM-, Univ. Paris-Sud, Orsay
- A19. T. MICHOEL**  
Inst. Physique Théorique,  
Leuven, Belgique  
« Multi-level Bose-Einstein Condensation »
- A20. G. DEWEL**  
Univ. Libre de Bruxelles, Belgique  
« Collisions between Bose condensates »
- A21. S. NONNENMACHER** « Etats propres de systèmes classiquement chaotiques »  
SPT-CEA Saclay
- A22. M. CAPEZZALI**  
Univ. de Neuchatel, Suisse  
« Pseudogaps and phase fluctuations in high-temperature superconductors »
- A23. P. AZARIA**  
LPTL, Univ. P6, Paris  
« Le réseau de Kagome réduit à sa base »
- A24. P. LECHEMINANT**  
LPTM, Univ. Cergy-Pontoise  
« Nouvelle classe d'universalité dans les échelles de spins frustrés »
- A25. I. MORGENSTERN**  
Univ. Regensburg, Allemagne  
« Simulations numériques du Hubbard-model »
- A26. A. KLUMPER**  
Univ. Köln, Allemagne  
« The Hubbard chain at finite temperatures: ab initio calculations of Tomonaga-Luttinger liquid properties »
- A27. L. PROVILLE**  
LLB-Saclay, Gif/Yvette  
« Mobilité quantique des bipolarons »
- A28. K. PENSON**  
LPTL-Univ. P6, Paris  
« Squeezing via new generalized coherent states »
- A29. M. MICOULAUT**  
LGCR-Univ. P6, Paris  
« Comment prédire la température de transition vitreuse à partir de la structure d'un verre »
- A30. S. GALAM**  
LMDH, Univ. P6, Paris  
« Percolation et verres orientationnels »
- A31. F. ALBERICI-KIOUS, J.P. BOUCHAUD, L.F. CUGLIANDOLO, P. DOUSSINEAU, A. LEVELUT**  
AOMC, Jussieu, Paris  
« Interprétation du vieillissement dans des verres orientationnels par la croissance de domaines »
- A32. D. DEAN**  
Phys. Théor.-IPN, Orsay  
« Modèle d'un verre bidimensionnel et le problème des huit reines »

**A33. D. BONN**  
LPS-ENS, Paris

*« Vieillissement dans un verre colloïdal »*

**A34. J. CHAVE**  
DRECAM-SPEC-CEA Saclay

*« Approche à temps fini vers la loi limite d'Erdos et Kac »*

**A35. M. CAMPANINO**  
Univ. Bologna, Italie

*« Strict inequality for critical percolation values in frustrated random cluster models »*

**A36. B. JULIA-S. SILVA**  
LPT-ENS, Paris

*« Comment les charges deviennent des flux : applications aux milieux continus et aux théories des champs »*

**A37. V. CAPEK**  
Univ. Prague  
Rép. Tchèque

*« Isothermal Maxwell daemon as a challenge to the 2nd law of thermodynamics »*

**A38. B. BERCHE**  
Phys. des Matériaux  
Univ. Nancy

*« Influence de fluctuations déterministes et aléatoires sur la nature de la transition du modèle de Potts  $q=8$  »*

**A39. J.P. BOUCHAUD**  
SPEC, CEA Saclay

*« Phénoménologie de la courbe des taux »*

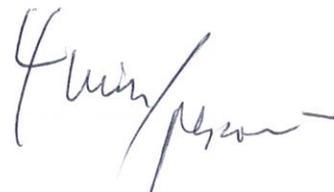
**SERIE B : Chairman : S. Fauve**

- B1. F. THALMANN**  
LEPES, Grenoble  
*« Consequence d'un ancrage dependant du temps sur les fluctuations de position d'une particule, dans une expérience de friction avec ressort »*
- B1. V. LORETO**  
PMMH-ESPCI, Paris  
*« Clustering and Non-Gaussian Behavior in granular matter »*
- B2. F. CHEVOIR**  
Lab. Mat. & Struct. du Génie Civil,  
Champs/Marne  
*« Ecoulements granulaires sur plan incliné »*
- B3. A. NGADI**  
Milieux Désordonnés Hétérog.  
Jussieu, Paris  
*« Fluctuations de forces et de déformations dans la compression d'un milieu granulaire modèle »*
- B4. Ph. CLAUDIN**  
SPEC-CEA, Saclay  
*« Modèle de fluctuations »*
- B5. M. NICOLAS**  
LPMMH-ESPCI, Paris  
*« Cristallisation de billes par vibration horizontale »*
- X **B6. P. RICHARD**  
Mat. Cond. & Matériaux,  
Univ. Rennes I  
*« Tessellation de « Voronoi » d'empilements granulaires: dualité mousse/grains »*
- B7. J.L. AIDER**  
LHMP-ESPCI, Paris  
*« Experimental study of a granular flow in a vertical pipe: a spatio-temporal analysis »*
- B8. F. CARMONA**  
Univ. Bordeaux-CRPP-Pessac  
*« Excès de bruit par les contacts fragiles dans des composites granulaires conducteurs »*
- B9. C. APPERT**  
LPS-ENS, Paris  
*« Oscillations de bulles et convergence d'ondes; étude numérique; application à la sonoluminescence et à la cavitation de l'hélium »*
- B10. F. DAVIAUD**  
SPEC-CEA Saclay  
*« Trous d'amplitude d'ondes hydrothermales »*
- B11. B. ABOU**  
PMMH-ESPCI, Paris  
*« Transition hexagones-carrés dans les ferrofluides »*
- B11. N. GARNIER**  
SPEC-CEA Saclay  
*« Ondes hydrothermales en forme de spirales dans une mince couche de fluide en géométrie cylindrique de grand rapport d'aspect »*
- B13. J. FERNANDEZ**  
LPMMH-ESPCI, Paris  
*« Instabilités gravitationnelles entre fluides miscibles »*
- B14. C. COSSU**  
LADHYX, Ecole Polytechnique  
*« Non-normalité dans les écoulements non parallèles »*

- B15. L. LAURENT**  
DRECAM-SPEC, CEA Saclay  
*« Systèmes de jets couplés »*
- B16. V. MAZEL**  
LPMMH-ESPCI, Paris  
*« Stabilité des états d'une allée de colonnes liquides »*
- B17. T. PODGORSKI**  
PMMH-ESPCI, Paris  
*« Stabilité de lignes de contact en présence d'un écoulement permanent »*
- B19. P. PETITJEANS**  
LPMMH-ESPCI, Paris  
*« Instabilités de vortex étirés »*
- B20. J. PARET**  
LPS-ENS, Paris  
*« Observation expérimentale de la cascade inverse d'énergie en turbulence 2D »*
- B21. E. GAUDIN**  
LHMP-ESPCI, Paris  
*« Influence des structures cohérentes sur les propriétés statistiques de la turbulence »*
- B22. K. IVANOVA**  
Univ. de Louvain, Belgique  
*« Multifractal analysis of atmospheric time series »*
- B23. I. DAUMONT**  
CRTBT, Grenoble  
*« Une image à deux fluides de l'intermittence dans les modèles en couches de la turbulence »*
- B24. P. BOT**  
Lab. Mécanique, Univ. du Havre  
*« Observation de trous d'amplitude dans le système de Taylor-Dean »*
- B25. F. MOISY**  
LPS-ENS, Paris  
*« Détection de filaments en turbulence développée par mesure locale de température »*
- B26. P. ODIER-S. FAUVE**  
LPS-ENS, Paris  
**J.F. PINTON, ENS-Lyon**  
*« Fluctuations de champ magnétique et effet dynamo »*
- B27. P. TABELING**  
LPS-ENS, Paris  
*« Turbulence superfluide »*
- B28. P. BEYER**  
LPIIM, Marseille  
*« Turbulence dans un tokamak avec lignes de champ stochastiques »*
- B29. A. POCHEAU**  
IRPHE, Marseille  
*« Mécanisme de branchements dendritiques en croissance cristalline directionnelle »*
- B30. S. BOTTIN**  
DRECAM-CEA Saclay  
*« Transition discontinue vers l'intermittence spatio temporelle dans l'écoulement de Couette plan »*
- B31. RIOUAL**  
GMCM, Rennes  
*« Transport des grains par saltation: importance de la collision »*
- B32. F. ELIAS**  
LMDH-Jussieu, Paris  
*« Mousse de ferrofluide soumise à un champ de forces extérieur: arches gravifiques et défauts topologiques »*
- B33. L. LIMAT**  
PMMH-ESPCI, Paris  
*« Murs en zig-zag dans le flambage en chevrons de cristaux liquides smectiques: pliage d'un mille-feuille »*
- B34. O. TERZIDIS**  
SPEC-CEA, Gif/Yvette  
*« Ripple instability in coupled diffusion equations »*

**B35. L. CHINCHOLLE**  
Génie Electr. de Paris, Gif/Yvette

*« Mesure de la vitesse instantanée d'érosion avec un  
nouvel appareil de mesure - Nouvelles lois physiques »*

**SERIE C : Chairman : H. Herrmann**


- C1. M. ADDA BEDIA** « Instabilités dynamiques des fractures »  
LPS-ENS, Paris
- C2. L. PAUCHARD** « Déformations des coques élastiques »  
FAST-Orsay
- C3. A. BOUDAUD** « Sur les systèmes vibrants auto-accordés »  
LPS-ENS, Paris
- C4. Z. CSAHOK-C. MISBAH** « Two-dimensional pattern formation and dynamics of moving surfaces »  
**A. VALANCE**  
Spectr. Phys.-Univ. J.Fourlier, Grenoble
- C5. E. BRUNET** « Sélection de la vitesse d'un front par des effets microscopiques »  
LPS-ENS, Paris
- C6. G. RODGERS** « An exactly solved one dimensional model of chemisorption with precursor layer diffusion »  
Univ. Uxbridge, Angleterre
- C7. G. JONGEN** « Dynamics for networks of fast oscillators with slow coupling »  
Inst. Phys. Théor.,  
Leuven, Belgique
- C8. N. BRUNEL** « Oscillations collectives dans des réseaux de neurones »  
LPS-ENS, Paris
- C9. J.M. FLESSELLES** « Relation de dispersion dans la réaction de Belousov Zhabotinsky »  
PMMH, ESPCI, Paris
- C10. H. CHATE-A. LEMAITRE** « Groupe de renormalisation pour les iterations chaotiques couplées »  
LADHYX, Polytechnique  
SPEC-CEA Saclay
- C11. A. LEMAITRE-H. CHATE** « Modélisation du comportement collectif des systèmes dynamiques spatialement étendus »  
LADHYX, Polytechnique  
SPEC-CEA Saclay
- C12. S. YASMINEH,  
M. COURBAGE** « Ondes propagées par des automates cellulaires chaotiques »  
LPTMC, Jussieu, Paris
- C13. L. GIRAUD** « Fluide viscoélastique de type Jeffreys par la méthode de Boltzmann sur réseau »  
Univ. de Louvain, Belgique
- C14. H. CORNILLE** « Modèles de Boltzmann discrets et 2 relations de la théorie continue »  
SPHT-CEA Saclay
- C15. S. CUEILLE** « Persistance à température finie pour les modèles de coarsening »  
Phys. Quantique,  
Univ. P.Sabatier, Toulouse

C20

C17

C15  
C16. A. BARRAT  
ICTP, Trieste, Italie

« Mesure par simulations numériques de la violation du théorème fluctuation-dissipation dans des systèmes de croissance de domaines »

C17. C. SIRE  
Phys. Quantique-Univ.P.Sabatier  
Toulouse

« Percolation dirigée et problèmes à parité conservée: un groupe de renormalisation »

C18. A.N. BERKER-G.MIGLIORINI « Global random-field spin-Glass phase diagrams in two and three dimensions »

C19. G. MIGLIORINI-A.N.BERKER « Finite-temperature phase diagram of the  $d=3$  Hubbard Model from renormalization-group theory »

C20. M.L. CHABANOL  
LPS-ENS, Paris

« Mécanique statistique de particules en interaction gravitationnelle dans un potentiel extérieur »

C21. C. BARBACHOUX  
Radioastronomie-ENS, Paris

« Un modèle d'inéversibilité relativiste »

C22. J.L. ROUET  
MAPMO, Orléans

« Phénomènes collectifs et stabilité de structures cohérentes dans un gaz gravitationnel »

C23. D. KITTAREV  
Univ. Duisburg, Allemagne

« Expansion and contraction of avalanches in 2D Abelian sandpile model »

C24. E. GILLET, C. MISBAH  
Spectr. Phys.-Univ. J.Fourier  
Grenoble

« Nouveaux comportements pour la formation de « bouchons » de marches cristallines en croissance »

C25. D. BONNAZ  
Inst. Phys. Expérimentale  
Suisse

« Un modèle d'évolution de macromolécules prenant en compte l'existence de séquences stériles »

C26. G. WEISBUCH, J.P. NADAL « Information, choix et structuration des marchés »  
LPS-ENS, Paris

C27. R. CONT  
SPEC-CEA, Saclay

« Percolation et fluctuations financières »

C28. N. PITTET  
GMCM-Beaulieu, Rennes

« Formation et croissance d'une mousse »

C29. M. VIGNES-ADLER  
LPTM-Meudon

« Morphologie et dynamique des mousses de savon tridimensionnelles par tomographie optique associée : une reconstruction numérique »

C30. V. FLEURY  
LPMC-Polytechnique

« Une alternative à l'instabilité de Mullins-Sekerka pour la formation de poudres arborescentes : une oscillation microscopique couplée à un champ mésoscopique »

C31. N. VANDEWALLE  
Inst. Phys. B5, Univ. Liège, Belgique

« Corrélations et Intermittence en Finance »

C32. E. SALMON  
Gr.S.U.P.R.A.S., Univ. Liège, Belgique

« Self-avoiding invasion percolation clusters »

- C33. F. LATREMOLIERE**  
Oxford Univ., Angleterre  
*« Transition rugueuse dans un modèle terrasse-rebord-repli (terrace-ledge-kink) de surface cristalline »*
- C34. M. HENKEL**  
LPM, Univ. H. Poincaré Nancy  
*« Effets de taille finie dans des couches minces Fe/Ir(100) et exposants critiques »*
- C35. A. BUHOT**  
LPS-ENS, Paris  
*« Algorithme de cluster pour les mélanges de sphères dures »*
- C36. J. SCHNEIDER**  
Univ. Regensburg, Allemagne  
*« Bouncing towards the optimum - Improving the results of Monte Carlo optimization algorithms »*
- C37. G. ORON**  
PMMH-ESPCI, Paris  
*« Generalized Space-Filling Bearings »*
- C38. B. AUDIT**  
CRPP, Pessac  
*« L'origine des corrélations dans les séquences d'ADN »*
- C39. S.GALLUCCIO**  
Science et Finance, Levallois  
*« Portfolio selection, random matrices and spin glasses »*

A17

A.15

**SERIE D : Chairman : D. Levesque**

- D1. G. TELLEZ ACOSTA** « *Systèmes coulombiens sur une surface courbe* »  
Lab. Physique- ENS, Lyon
- D2. M. FARGE** « *Structures cohérentes et statistique non-Gaussienne en turbulence bidimensionnelle* »  
LMD, ENS, Paris
- D3. B. SAPOVAL** « *Propriétés statistiques des trajectoires ballistiques dans les pores irréguliers* »  
LPMC, Polytechnique
- D4. L. GORRE-TALINI** « *Mouvement 'sans force' de particules colloïdales* »  
Inst. Curie, Paris
- D5. J. BROWAEYS** « *Ondes de capillarité/gravité émises par le mouvement d'un petit objet : résistance de vague dans un fluide magnétique* »  
Milieux Désordonnés Hétérog.  
Jussieu, Paris
- D6. F. VANDENBROUCK** « *Structure de films minces mouillants de cristaux liquides* »  
LPMC-Collège de France,  
Paris
- D7. J.C. GEMINARD** « *Diffusion d'une sonde fluorescente dans les films libres smectiques* »  
Physique, ENS-Lyon
- D8. M. ALBA** « *Anchoring of nCB liquid crystal on MoS<sub>2</sub>* »  
DRECAM/SPEC, Saclay
- D9. F. PICANO** « *Expérience de diffusion d'un traceur fluorescent dans des films libres de cristaux liquides smectique A* »  
ENS, Lyon
- D10. D. SPOLIANSKY** « *Confinement de particules magnétiques dans un cristal liquide* »  
LPMC, Collège de France, Paris
- D11. L. TALINI** « *Une nouvelle méthode de détermination de la structure de suspensions non browniennes* »  
Phys. Thermique-ESPCI, Paris
- D12. B. FOURCADE** « *Instabilités statiques et oscillantes d'une membrane dues à un champ de diffusion externe* »  
LPM2C, Grenoble
- D13. J.B. MANNEVILLE** « *Fluctuations de membranes actives* »  
Physico-Chimie,  
Inst. Curie, Paris
- D14. V. EMSELLEM** « *Morphologies de vésicules déformées par des microtubules* »  
**O.CARDOSO, P.TABELING**  
LPS-ENS, Paris
- D15. O. SANDRE** « *Nouvelles formes de liposomes géants induites par un module de courbure anisotrope* »  
Inst. Curie, Paris
- D16. C. YBERT** « *Freinage d'une bulle par des protéines* »  
Inst. C. Sadron, Strasbourg

- D17. C. PRINZ**  
Inst. C. Sadron, Strasbourg  
*« Compressions latérales et normales de brosses de polyélectrolytes »*
- D18. C. BARENTIN**  
Inst. C. Sadron, Strasbourg  
*« Adsorption de polymères à l'interface eau-air »*
- D19. E. ORLANDINI**  
SPHT, Saclay  
*« Study of a periodic hydrophobic chain »*
- D20. A. JOHNER,  
J. BASCHNAGEL  
J.F. JOANNY,** Inst. Ch. Sadron, Strasbourg  
*« Compétition d'adsorption de polymères neutres »*
- D21. M. MAZARS**  
LPHE-Orsay  
*« Constantes d'élasticité entropique des chaînes librement jointes »*
- D22. J.F. ALLEMAND**  
LPS-ENS, Paris  
*« Une nouvelle structure d'ADN révélée par micromanipulations »*
- D23. T. STRICK**  
LPS-ENS, Paris  
*« Hybrider un ADN sousenroulé et sous traction. »*