

RENCONTRE DE PHYSIQUE STATISTIQUE

Chers collègues,

Bienvenue à la Troisième Rencontre de Physique statistique de Paris, que P.G. de Gennes et l'E.S.P.C.I. veulent bien accueillir de nouveau cette année.

Les années précédentes nous avons environ 85 communications ; cette année plus de 130 ont été soumises, ce qui prouve l'intérêt suscité par cette rencontre mais malheureusement nous a contraint à ne pas retenir une proportion importante de contributions (près de 50). Pour cela nous avons dû appliquer un certain nombre de critères non dépourvus d'arbitraire (il faut le reconnaître) tels que : recouvrement avec la "Rencontre Verres de Spins", auteurs ayant déjà parlé au cours des deux rencontres précédentes, propositions multiples émanant d'un même groupe, propositions arrivées tardivement... Nous espérons que les "brimés" de cette année ne se décourageront pas pour l'année prochaine.

A la suite de ces choix, obligatoires, nous aurons cette année 85 communications portant de nouveau sur tous les aspects de la "famille de la physique statistique", et correspondant bien à l'esprit de rencontre la plus large de cette conférence. Les communications seront de cinq minutes plus les questions (voir les conseils ci-dessous) :

elles ne sont pas destinées à concentrer une heure de conférence, mais à donner une idée de ce qui se fait à des chercheurs qui ne sont pas forcément des spécialistes de votre domaine. Par contre, les couloirs, le petit amphithéâtre et certaines pièces des étages inférieurs peuvent être utilisés pour les discussions par groupes.

La Quatrième Rencontre de Physique Statistique aura lieu de même les derniers jeudi et vendredi de Janvier, c'est-à-dire les 26 et 27 Janvier 1984. Nous attendons les critiques et suggestions.

Nous remercions le secrétariat du Centre de Physique Théorique de l'Ecole Polytechnique, qui a assuré efficacement l'essentiel du travail matériel.

REMARQUES IMPORTANTES

-
1. Enregistrez-vous s'il vous plait, rapidement, en remplissant la feuille de garde et en payant les droits d'inscription de 30 F (*sauf pour les étudiants et boursiers*)
 2. Ayez la gentillesse de porter le badge qui vous sera remis à votre inscription, avec votre nom et votre institution : tout le monde ne vous connaît peut-être pas ...
 3. **POUR LES COMMUNICATIONS** : les communications seront de cinq minutes, plus les questions. Il ne s'agit pas de concentrer une heure de conférence en cinq minutes, mais de donner une idée de ce que vous faites, et pourquoi, à un public qui n'est pas forcément composé de spécialistes de votre domaine : restreignez-vous donc s'il vous plaît à l'énoncé de votre problème et de vos résultats, et ceci aussi simplement que possible : pensez à la quantité d'information passant dans un "flash" publicitaire de trente secondes ! L'auditoire vous en sera grandement reconnaissant ...

Comme l'année précédente, la projection de deux transparents par communication sera tolérée pour présenter des résultats numériques ou des schémas expérimentaux ; il est fermement déconseillé de présenter des formules ou des textes par transparents.

Les communications ont été, dans la mesure du possible, regroupées par thèmes. A part cela, leur ordre est largement dû au hasard.

4. Les titres des communications présentées seront publiés, comme l'année précédente, dans le Journal de Physique. S'il y a des changements par rapport à leur présentation dans le programme, faites-nous le savoir pendant la Rencontre.
5. Du café est à votre disposition en permanence dans le petit amphithéâtre. Celui-ci, ainsi que certaines salles des autres étages, peut être utilisé pour les discussions.
6. Une liste indicative de restaurants et un plan du quartier vous sont donnés ci-après.

C. De DOMINICIS,	Physique Théorique, CEN Saclay.
J. FRÖHLICH,	Physique Théorique, Zurich.
J.P. HANSEN	Physique Théorique des Liquides, Université Paris VI.
B. SOUILLARD,	Physique Théorique, Ecole Polytechnique.
G. TOULOUSE,	Physique du Solide, Ecole Normale Supérieure.

PROGRAMME DE LA RENCONTRE

Jeudi 27 Janvier 1983

9 h.	Enregistrement
9 h.45 à 12 h.15	Communications - Série A
12 h.15 à 14 h.	Déjeuner
14 h. à 14 h.50	Revue par P. KASTELEYN (Leyden) : "Random walks on lattices with traps".
15 h. à 16 h.45	Communications - Série B
16 h.45 à 17 h.30	Café
17 h.30	Table ronde : "Transition rugueuse" avec S. BALIBAR, J. FRIEDEL, J.M. LUCK ...

Vendredi 28 Janvier 1983

9 h. à 9 h.50	Revue par B. WIDOM (ESPCI et Cornell) : "Structure and tension of fluid surfaces"
10 h. à 12 h.15	Communications - Série C
12 h.15 à 14 h.	Déjeuner
14 h. à 14 h.50	Revue par B. HALPERIN (ENS, Saclay, Harvard) : "Cristallisation du système bidimen- sionnel d'électrons et effet Hall quantifié".
15 h. à 16 h.	Communications - Série D
16 h. à 16 h.30	Café
16 h.30 à 17 h.30	Communications - Série D, suite
17 h.30 à 18 h.30	Revue par C. ITZYKSON (Saclay) : Mécanique statistique des théories de Jauge".

Judi 26 Janvier 83

5.

COMMUNICATIONS - Série A

- STAUFFER D.
Univ. Cologne
Monte-Carlo test of Aharony-Fisher corrections to Scaling for 2D percolation.
- GAUNT D.S.
King's College, Londres
Branched polymers with a prescribed number of cycles.
- HERRMANN H.J.
Ph. Th., Saclay
Point theta des polymères branchés.
- DERRIDA B., VANNIMENUS J.
Phys. des Solides, ENS, Paris
Une méthode de matrices de transfert pour les réseaux aléatoires de résistances.
- CARTON J.P.
Phys. des Solides, Saclay
Percolation dans les réseaux de résistances et supersymétrie.
- BOUÉ Fr.
Léon Brillouin, Saclay
Relaxation d'une chaîne polymère dans un fondu après déformation. Observation par diffraction de neutrons.
- MITESCU C.
LHMP, ESPCI, Paris
Diffusion dans les problèmes de percolation (la fourmi dans un labyrinthe).
- ANGLES d'AURIAC J.C.
CRTBT, Grenoble
Diffusion classique sur des structures fractales.
- GOUYET J.Fr., BUNDE A.
PMC, Polytechnique, Palaiseau
Corrections to Smoluchowski equation and bistable potentials.
- HOCQUART R.
Rayon. et Struct. Univ. Metz
Mouvement brownien de rotation et lois asymptotiques des fonctions de corrélation temporelles pour des particules en solution.
- BISKUPSKI G.
Spectr. Hertzien. Univ. Lille
Conduction par saut dans InP: . Etude de la mobilité de Hall.
- AVERBUCH P.
CRTBT, Grenoble
Localisation d'Anderson : transition entre les régimes à 2 et à 1 dimensions.
- GHAZALI A.
Phys. des Solides, ENS, Paris
Localisation et transition métal-non métal dans les semiconducteurs dopés.
- KIRSCH W.
Inst.Mat., Bochum
On the density of states of random Schrödinger operators.
- JOHNSTON R., KUNZ H.
Polytechnique, Lausanne
The conductance of a disordered wire.
- BELLISSARD J., BESSIS D.,
MOUSSA P.
SPHT, Saclay
Etats chaotiques dans les hamiltoniens presque periodiques.

Série A (Suite)

- RAMMAL
CRTBT, Grenoble
Spectre des excitations harmoniques sur les structures fractales.
- LE DAERON P.Y.
LLB, Saclay
Transition métal-isolant dans les chaînes de Peierls.
- BARRETO M., JAMET J.P.,
LEDERER P.
Phys. des Solides, Orsay
Transitions commensurable incommensurable sous champ électrique. Application à la thiourée.
- MORGENSTERN I.
Th. Ph., Heidelberg
Analytic solution of the Brickwork-ANNNI-Model.
- POTTIER N.
Phys. des Solides, ENS, Paris
Etablissement d'une équation de Langevin pour les électrons chauds.
- LEROUX-HUGON P., PAQUET D.
CNET, Bagneux
Excitation quantique dans un milieu aléatoire dynamique.
- MEISSNER G.
Th.Ph., Univ. Saarlandes
Effects of broken time-reversal invariance on two-dimensional anharmonic electron solids.
- UZELAC K.
Inst. Ph. Univ. Zagreb
Finite size scaling applied to the 1 D Hubbard model
- RANNINGER J.
Trans. Phases, Grenoble
The small polaron : a non linear dynamical system.
- REMOISSENET M.
Opt. du Rés. Cristallin,
Univ. Dijon
Solitons dans des systèmes 1 D à potentiels non-linéaires de substrat déformables : interactions résonnantes et effets de discretisation.

COMMUNICATIONS - Série B

- BORCKMANS P.
Ch.Ph.II, Univ. Bruxelles
Onset of wavy vortex Taylor flow in finite geometries.
- PULVIRENTI M.
Univ. Rome
Boundary conditions for Navier-Stokes equation in two dimensions.
- ATTEN P., MALRAISON B.
E.M.D., Grenoble
Détermination du plus grand exposant de Lyapunov à partir de données expérimentales.
- CROQUETTE V.
Dph-G-SRM, Saclay
Montée de dislocation dans une expérience de Rayleigh-Bénard : un mécanisme de sélection du nombre d'onde.
- MANNEVILLE P.
Ph. Solide & Rés. Magn., Saclay
Turbulence en convection aux grands rapports d'aspect par simulation numérique.
- RIBOTTA R.
Phys. Solides, Orsay
Transitions convectives vers le chaos en électro-hydrodynamique. Interaction avec les défauts de structure.
- GASPARD P.
Ch.Ph. II, Univ. Bruxelles
Sur le rôle des orbites homoclines dans les systèmes dynamiques dissipatifs.
- GHENDRIH P.
Ph. Solide & Rés. Magn., Saclay
Caractérisation des attracteurs pour un système mécanique simple faiblement dissipatif.
- GRESILLON D.
PMI, Polytechnique, Palaiseau
Turbulence d'un jet d'air : observation directe des modes de Fourier.
- VELARDE M.G.
UNED, Ph.Fund., Madrid
Interfacial deformation (crispation number) and convective instability : nonlinear results for binary mixtures.
- WALGRAEF D.
Ch.Ph.II, Univ. Bruxelles
Défauts topologiques et fusion de structures de non équilibre.
- GRAHAM R.
Univ. Essen
Exact solution of a dissipative quantum map with chaos.
- LAPUJOULADE J.
Ph.Atomes et Surf., Saclay
Observation par diffraction d'atomes d'hélium d'une transition du type "rugueux" sur des faces monocristallines de cuivre.
- LAJZEROWICZ J.
Spectro. Phys., Grenoble
Transitions de phase dans les parois de domaines.

Série B (Suite)

MONTAMBAUX G.
Phys. des Solides, Orsay

Transition rugueuse de paroi dans les structures modulées uniaxiales 3 D.

PUECH L.
CRTBT, Grenoble

Ralentissement critique près d'une transition rugueuse.

WOLF P.E.
GPS, ENS, Paris

Transfert de la chaleur à l'interface rugueuse liquide-solide de l'hélium.

COMMUNICATIONS - Série C

- BALIAN R.
S.Ph.T., Saclay
Une approche géométrique à la dissipation.
- ELSKENS Y.
Ch.Ph.II, Univ. Bruxelles
Théorie cinétique et modèle déterministe de réaction chimique.
- DEWEL G.
Ch.Ph.II, Univ. Bruxelles
Propriétés statistiques des ondes chimiques dans les systèmes oscillants à 2 D.
- FOURNIER J.D., FRISCH U.
Observatoire, Nice
Groupe de renormalisation et intermittence.
- GALGANI L.
Inst. Phys., Milan
Planck's formula for classical oscillators with stochasticity thresholds
- TURCHETTI G.
Ist. Fisica, Bologne
Resonances and asymptotic behavior of Birkhoff series.
- BABELON O. de VEGA N.
VIALLET C.
LPTHE, Univ. Paris VI
Non-strings excitations in Heisenberg magnetic chains.
- RYS F.
Univ. Berlin
Eight-Vertex Model for two-dimensional domain walls.
- TRUONG T.
Th.Ph., Univ. Berlin
Integrability of staggered vertex systems.
- SOBOTTA G.
Th. Ph. Univ. Bochum
Statistical mechanic of strongly inhomogeneous systems.
- BENFATTO G.
Ist. Mat., Univ. Rome
Clustering properties of corrélations functions in classical systems.
- MIRACLE-SOLE S., RUIZ J.
CPT, CNRS Marseille
Sur la décroissance des corrélations dans les systèmes de spin avec symétrie $SO(N)$.
- GRIFFITHS R.
IHES, Bures-sur-Yvette
Simplicity and motion of Lee-Yang zeros for Ising ferromagnets.
- MARTIN Ph.
Ec. Polytechnique, Lausanne
Une nouvelle démonstration de la règle d'écrantage parfait de Stillinger et Lovett.
- GAWEDZKI K.
IHES, Bures-sur-Yvette
Renormalization group. Rigorous results.
- BOTET R. JULLIEN R.
Phys. des Solides, Orsay
Extension des lois d'échelle avec la taille aux systèmes champ moyen, cas des systèmes à coordinance infinie.

Série C (Suite)

- PUGA M.
Ph. Th., Univ. Genève
Phase boundary of the two dimensional vortex lattice. A renormalization group approach.
- KOLB M., PENSON K.A.
Phys. des Solides, Orsay
Ph.Th., Univ. Berlin
Phase transitions with competing multibody interactions.
- STELLA A.
Ist. Fisica, Padoue
Phase transition in a gauge model on a tree-like lattice.
- FORGACS G.
DpH, Saclay
Inst. Fur Phys., Budapest
La structure de la transition "staging" dans les systemes intercalation de graphite.
- HOLZ A.
Phys. 11, Univ. Saarlandes
Theory of Melting in Paraffins.

Lock-outé

COMMUNICATIONS - Série D

- SULLIVAN N.
DPh/SRM, Saclay
- L'ordre orientationnel des quadrupoles sur réseau triangulaire : N_2 sur graphite.
- WYDRO T.
L.R.S. Gr.Polymères, Univ. Metz
- Les séries en hautes températures dans les modèles de Heisenberg contenant deux types de noeuds : quantique et classique.
- VIEILLEFOSSE P.
Ph.Th. des Liquides,
Univ. Paris VI
- Températures négatives dans les systèmes bidimensionnels à espace de phase borné ?
- COMBERT M.-M.
Ph. des Plasmas, Univ. Orsay
- Corrections $\kappa = 0$, dans les plasmas multi-composants, à haute température.
- JANCOVICI B.
P.T.H.E., Univ. Orsay
- Corrélations à longue portée dans un système coulombien près d'une paroi.
- VIOT P.
Ph.Th. des liquides,
Univ. Paris VI
- Fonctions de corrélation dans un plasma bidimensionnel à deux composantes.
- BEVAART L.
SCK/CEN, Mol, Belgique
- Simultaneous occurrence of long range order and two types of short range order in the frustrated system $CsMnFeF_6$.
- PAPPA C.
Dph.-G-SPSRM, Saclay
- Etude expérimentale du diagramme de phase H-T des systèmes désordonnés frustrés $CsNiFeF_6$ et $CsMnFeF_6$.
- VILLAIN J.
D.R.F./Diff. Neutronique
CEN Grenoble
- Modèle d'Ising en champ aléatoire et problèmes apparentés.
- BRICMONT J., FRÖLICH J.
Fyma, Univ. Louvain
- An order parameter for spin systems with a local symmetry.
- ERZAN A. LAGE E.J.S.
Lab. Fisica, Univ. Porto
- ∞ -range Potts spin glass.
- RIVIER N.
Imperial College, Londres
- Structures aléatoires idéales remplissant l'espace.
- CICCOTTI G., RYCKAERT J.P.
Ist. di Fisica, Rome
Pool de Phys., Univ. Bruxelles
- Holonomic constraints in molecular dynamics computer simulation.

Série D (Suite)

- HILHORST H.
TH, Delft
Dynamique moléculaire d'un système de 16000 particules : simulation à l'aide d'un processeur en hardware.
- BELORIZKY E., FRIES P.H.,
TAIEB M.C.
Spect. Phys., Grenoble
Importance des effets d'excentricité et d'ordre moléculaire local sur la relaxation dipolaire magnétique dans les liquides.
- BENETTIN G.
Ist. Fisica, Univ. Padoue
Ordered and stochastic motions in a two-dimensional Lennard-Jones system.
- BOITEUX M.
Ultrasons, Univ. Paris VI
Propriétés thermodynamiques des fluides inhomogènes.
- GUILLOT B.
Ph. Th. des liquides
Univ. Paris VI
Mise en évidence de différents types de mouvements moléculaires en phase liquide par l'analyse des spectres induits par les collisions dans les liquides atomiques et moléculaires.
- LEYCURAS A.
LPOC Plasmas denses
Univ. Paris
Propriétés de transport électronique et fonctions de corrélation spatio temporelles dans les fluides denses.
- CICCOTTI G., TURQ P.
Inst. di Fisica, Rome
Electrochimie, Univ. Paris VI
Approche statistique des réactions d'association ionique dans les solutions d'électrolytes.
- POMEAU Y.
CEN Saclay/ENS
Ménisque dans un champ de pesanteur près de la transition de mouillage.
- TARAZONA P.
H.H. Wills Ph. Lab.
Univ. de Bristol
Wetting layers at a binary mixture interface.

RESTAURANTS

Située au coeur du Quartier Latin, l'E.S.P.C.I. bénéficie du voisinage de nombreux restaurants. Vous trouverez ci-dessous une liste de quelques-uns d'entre eux situés à proximité immédiate de l'Ecole, ainsi que des renseignements pratiques les concernant.

NOM	ADRESSE	NUMERO SUR LE PLAN	PRIX APPROXIMATIF du Menu	REMARQUES
Chez Léna et Mimile	2, place Lucien Herr 707.72.47	1	35 F <i>See compris Boisson en plus</i>	Service assez rapide
La Chaumière	10, rue du Pot de Fer 587.10.60	2	32 F <i>See et Boisson compris</i>	Service rapide
Au Pot de Fer	12, rue du Pot de Fer 535.83.69	3	32 F <i>See et Boisson compris</i>	Service assez rapide
La Culotte	3, rue du Pot de Fer 707.85.72	4	40 F 60 F <i>See et Boisson en plus</i>	Grillades
Aux Cinq Parfums	37, rue Claude Bernard 535.02.75	5	35 F	Cuisine chinoise et vietnamienne
Can Camaou	14, rue Pascal 707.77.78	6	93 F <i>See et Boisson compris</i>	Cuisine Catalane typique
Le Volcan (chez Bali)	10, rue Thouin 633.38.33	7	31 F <i>See et Boisson compris</i>	Spécialités méditerranéennes
Au buisson Ardent	25, rue Jussieu 354.93.02	8	88 F <i>See et Boisson compris</i>	Cuisine française traditionnelle
Le Traiteur	48, Brd Arago 331.64.17	9	A la carte	Cuisine française traditionnelle
Le Bouche-Trou	20, rue des Boulangers 325.94.55	10	37 F <i>See et Boisson compris</i>	Cuisine française
La Vallée de Bambous	35, rue Gay-Lussac 354.99.47	11	35 F <i>See compris, Boisson en plus</i>	Cuisine chinoise
Le Normal	77, rue Claude Bernard 331.40.45	12	39 F <i>See compris, Boisson en plus</i>	Cuisine française

Il y a également de très nombreux restaurants dans la rue Mouffetard, entre la rue Jean Calvin et la place de la Contrescarte (N° 13 sur le plan).