Société de Chimie Physique

31e Réunion internationale de la S.C.P.

Comportements non-linéaires des molécules, atomes et ions dans les champs électriques, magnétiques ou électromagnétiques

Abbaye de Fontevrault (Maine-et-Loire), 25 — 29 septembre 1978

Organisée conjointement avec les sociétés suivantes : Associazione Italiana di Chimica Fisica, Deutsche Bunsengesellschaft für Physikalische Chemie et Faraday Division de la Chemical Society, cette réunion a pour objet de faire le point sur les interactions entre champs intenses et molécules (ce terme, pris dans son sens large, inclut les espèces atomiques et ioniques) et les connaissances nouvelles que ces interactions apportent sur les structures et propriétés moléculaires.
En principe on ne traitera pas des techniques de production des champs intenses, sauf dans la mesure où la description de ces techniques est nécessaire à la compréhension des expériences.

Programme

La participation des conférenciers suivants est déjà assurée : N. Bloembergen (Harvard), pour la conférence inaugurale, R.V. Ambartzumian (Moscou), R.G. Brewer (San José, Californie), M. Davies (Abersytwyth), K.L. Kompa (Garching), D. Long (Bradford), P. Robinson (Los Alamos).
Le programme final sera établi à la fin du mois d'avril et diffusé dans le courant de juin.
Les auteurs seront informés avant le 1er juin des propositions retenues par le Comité d'organisation.

Bourses

Destinées à de jeunes chercheurs (sans distinction de nationalité ou de lieu de travail), elles leur permettront de prendre part à la réunion sans frais autres que ceux de déplacement. Il sera possible d'accueillir les bénéficiaires dans l'abbaye de Fontevraud même, dans des conditions de confort modestes, mais dans un cadre historique.
Les intéressés devront adresser leurs demandes à la Société de Chimie Physique, avant le 15 juin 1978, en justifiant brièvement leur demande : orientation de leurs recherches, avis du chef de laboratoire, etc...

Comité d'organisation

L. Néel, prix Nobel, Président, A.D. Buckingham, F.R.S. (F.D.C.S.), S. Califano (A.I.C.F.), M. Davies (F.D.C.S.), E.U. Franck (D.B.G.), G. Giacometti (A.I.C.F.), P. Rigny (S.C.P.), F.P. Schäfer (D.B.G.), J.P. Taran (S.C.P.), J. Bourdon et C. Troyanowsky, secrétaires généraux.

Renseignements : Société de Chimie Physique, (31e réunion) 10, rue Vauquelin, F 75231 Paris Cedex 05.

Possibilités d'études physicochimiques par diffusion des neutrons

Grenoble 27 — 28 avril 1978

Les domaines abordés au cours de ce colloque couvriront les aspects suivants :
- Organisation moléculaire (micelles, polymères,...)

- Surfaces (adsorption, composés intercalaires,...)
- Spectroscopie moléculaire (inversion de cycle, barrière de rotation,...)
- Dynamique moléculaire (cristaux plastiques, lyotropes, liquides moléculaires,...)
- Liaison chimique (densité électronique, densité de spin)

A chaque thème correspondra un exposé général, suivi d'un ou deux comptes rendus d'expériences particulières montrant les difficultés, les résultats et les servitudes d'une expérience de neutrons.

Programme

Les séances auront lieu à l'amphithéâtre de l'Institut des Sciences Nucléaires de Grenoble, avenue des Martyrs (accès possible par l'autobus).
La première séance aura lieu le jeudi 27 avril 1978 à 9 heures.

I. Diffusion élastique. Organisation moléculaire,

Principes généraux, avec commentaires sur : marquage, deutération, effet de solvant, contraste . . . . . Cotton (CEA Saclay)
- Exemple : micelles . . . . . Ober (Collège de France)
- Exemple : cinétique chimique . . . . . Haas (I.L.L.)

II. Surfaces. Interfaces

Divers types de problèmes qui peuvent être abordés . . . . . Renouprez (Lyon)
- Structure des absorbats Kr sur graphoil Croset (Grenoble)
- Composés intercalaires . . . . . Riekel (Grenoble)
- Monocouches de CH_4/graphoil . . . . Coulomb (Marseille)

III. Spectroscopie moléculaire

Présentation des problèmes . . . . . Lassègues (Bordeaux)
- Inversion du cycle de cyclopentène . Jobic (Grenoble)

IV. Dynamique moléculaire

Remarques générales, principes . . . . . Dianoux (I.L.L.)
- Cristaux plastiques : succinonitrile . . Amoureux (Lille)
- Conducteurs ioniques . . . . . Lechner (Grenoble)

V. Liaison chimique

Comment accéder aux liaisons chimiques . . . . . Lehman (Grenoble)
- Transfert de charge . . . . . Vicat (Grenoble)
- Densité de spin-radicaux . . . . . Capiomont (Grenoble)

Inscriptions et repas

Les personnes intéressées devront signaler leur intention de participer à cette rencontre avant le 25 mars 1978, à Mme Christiane Taupin, Physique de la matière condensée, Collège de France, Place Marcelin Berthelot, 75231 Paris Cedex 05, ou à M. Clément Troyanowsky, Société de Chimie Physique, 10, rue Vauquelin, 75231 Paris Cedex 05.
Celles qui ont déjà écrit au secrétariat de la Société de Chimie Physique recevront automatiquement les informations finales et le programme. Qu'elles veuillent bien confirmer leur intention de se rendre à Grenoble.
Les feuilles de demande d'hébergement devront être adressées directement à ALPTOUR avant le 25 mars 1978.
Les repas seront pris à la cantine du CENG - CNRS.

Bourses

Un petit nombre de bourses (d'un montant unitaire de 250 F) sera disponible pour de jeunes chercheurs (niveau assistant ou attaché de recherche) qui en feront la demande avant le 25 mars 1978.

Division II. Propriétés structurales des systèmes simples

Journée du vendredi 19 mai 1978

Développements de l'instrumentation en infrarouge et Raman

Cette réunion qui aura lieu **à 10 heures**, dans l'Auditorium des Laboratoires de CNRS, 2-8, rue Henry-Dunant à Thiais, a pour objet de faire le point sur les possibilités d'applications nouvelles qu'offrent les techniques de spectrométrie de vibration :
- Microanalyse et microscopie par effet Raman
- Spectromètres multicanaux
- Spectroscopie Raman rapide
- Excitation par des lasers en impulsions (Raman stimulé, Anti-Stokes Coherent, effets non linéaires)
- Etudes de surfaces et de couches minces
- Spectrométrie infrarouge par lasers accordables
- Interférométrie en infrarouge
- Spectrométrie infrarouge dans les milieux très absorbants.

Les aspects concernant l'emploi de l'informatique pour le traitement des données spectroscopiques ne seront pas envisagés car une autre réunion leur sera consacrée.

Renseignements et inscriptions auprès de M. Delhaye, Spectrochimie infrarouge et Raman, 2, rue Henry-Dunant, 94320 Thiais.

Division III. Propriétés structurales des systèmes organisés

Journée du jeudi 18 mai 1978

Physicochimie des porphyrines et métalloporphyrines

Cette journée qui aura lieu dans l'Auditorium des Laboratoires du CNRS, 2-8, rue Henry-Dunant, 94320 Thiais, sera consacrée à une confrontation des diverses méthodes physicochimiques utilisées dans l'étude de la structure des porphyrines et métalloporphyrines et de leurs modes d'interaction. Les thèmes suivants seront abordés :
- Stéréochimie. Structure par diffraction X
- Spectroscopie infrarouge et Raman de résonance
- Absorption visible et ultraviolette
- Résonance magnétique nucléaire
- Résonance paramagnétique électronique
- Electrochimie, etc...
- Relation entre la structure et la réactivité.

Pour tous renseignements, s'adresser à P.V. Huong, Laboratoire de spectroscopie Infrarouge et Raman, Université de Bordeaux, 351, cours de la Libération, 33405 Talence Cedex. Tél. : (56) 80.69.50, poste 254.

Journées de chimie sous rayonnements
Orsay, 27-28 octobre 1977

Un fascicule, rassemblant les résumés des conférences et communications, ainsi que les adresses des auteurs, est disponible chez les organisateurs de ces journées.
En faire la demande à Mme Jacqueline Belloni, Physicochimie des rayonnements, Bât. 350, Centre universitaire, 91405 Orsay.