

Réunions

- Perspectives d'applications de l'EXAFS aux études structurales en phase solide ou liquide, le 3 mai 1977, à Orsay
- Problèmes actuels de la liaison hydrogène, les 5 et 6 mai 1977, à Montpellier
- Les transitions de phase dans les cristaux moléculaires, le 23 mai 1977, à l'Université de Paris VI
- Aspects physicochimiques des interactions protéines - acides nucléiques. Mécanismes de reconnaissance, du 31 mai au 3 juin 1977, à Roscoff.

Division II : Propriétés structurales des systèmes simples

Perspectives d'applications de l'E.X.A.F.S.* aux études structurales en phase solide ou liquide

Cette journée d'étude, organisée sur l'initiative de la Société de Chimie Physique par le Laboratoire pour l'utilisation du rayonnement électromagnétique (L.U.R.E.) aura lieu le 3 mai 1977, à 9 heures, dans la salle des Colloques (103, Bât. 358) de l'Université de Paris-Sud à Orsay. Elle a pour but :

- d'informer les physico-chimistes sur les développements récents de l'E.X.A.F.S. grâce à l'utilisation du rayonnement synchrotron, et de faire connaître les possibilités actuelles et futures de L.U.R.E. dans ce domaine.
- d'analyser sous quelles conditions des informations structurales à caractère local sont accessibles à cette technique dont le potentiel d'applications s'étend à de nombreuses disciplines : physique des solides, bio-physico-chimie des systèmes enzymatiques, physico-chimie des surfaces (par couplage avec l'effet Auger), chimie de coordination et étude des phénomènes de solvatation.

Programme

Plusieurs exposés didactiques seront donnés par les responsables scientifiques du projet d'E.X.A.F.S. à L.U.R.E. et par des chercheurs travaillant dans ce laboratoire. Les points suivants seront développés :

Le rayonnement synchrotron et ses utilisations à L.U.R.E.

Les techniques expérimentales d'E.X.A.F.S. Dépouillement des spectres et les méthodes numériques utilisées

Les déphasages et leur estimation théorique :

- bases théoriques de l'analyse du phénomène
- modèles utilisés ; analogues avec la diffraction des électrons lents.

Des tables rondes favorisant l'amorce de discussions et les suggestions des participants seront ménagées. Une visite des installations de L.U.R.E. est également prévue.

Le Dr. M.P. Klein, Directeur associé de la division «Chemical Biodynamics» du Lawrence Berkeley Laboratory, présentera à cette occasion quelques expériences d'E.X.A.F.S. réalisées à Stanford, dans le cadre du Stanford Synchrotron Radiation Projet. La conclusion de cette journée sera tirée par Monsieur le Professeur J. Friedel, Membre de l'Institut.

* Extended X-ray Absorption Fine Structure.

Le programme définitif de la journée sera communiqué aux personnes qui en feront la demande auprès de M. José Goulon, Laboratoire de chimie théorique, Université de Nancy I, Case Officielle 140, 54037 Nancy Cedex ou au Secrétariat de L.U.R.E. : Université de Paris-Sud, Laboratoire de L.U.R.E., Bâtiment 200, 91405 Orsay Cedex, avec la mention explicite «Colloque E.X.A.F.S.»

Problèmes actuels de la liaison hydrogène

Deux journées d'étude sont organisées sur ce thème les 5 et 6 mai 1977 à l'Université des Sciences et Techniques du Languedoc à Montpellier, Place Eugène Bataillon (Quartier Saint-Eloi)

Au cours de cette réunion seront présentés un certain nombre de rapports. Chacun de ces derniers fera le point du sujet traité et des résultats récents apportés par les recherches personnelles des auteurs.

Chaque rapport sera suivi d'une discussion et de brèves communications de l'ordre de dix minutes.

Rapports

S. Bratos (Paris VI, Physique théorique des liquides), Y. Maréchal (CENG), A. Novak (LASIR, Thiais), A. Witrowski (CENG) : profils de bandes.

D. Hadzi (Université de Ljubljana) et Mme J. Potier (U.S.T.L., Acides minéraux) : liaison hydrogène courte.

A. Lautie (Paris-VI, Spectrochimie moléculaire) : nouvelles liaisons hydrogène.

M. Lehmann (Institut von Laue - Langevin, Grenoble) : angulation de la liaison hydrogène.

A. Bougeard (LASIR, Thiais), M. Lehmann (Institut von Laue - Langevin, Grenoble) : contribution de la liaison hydrogène aux formes intermoléculaires dans les cristaux.

A. Potier (U.S.T.L., Acides minéraux) : apport de la RMN «bande large».

J.C. Lassègue (Bordeaux I, Spectroscopie infrarouge) et J. Rosière (U.S.T.L., Acides minéraux) : apport des rayons X et des neutrons : amplitude de vibration, diffusion inélastique.

Table ronde.

Propositions de communications et renseignements

Les propositions de communications devront être soumises avant le 15 avril 1977. Pour ces propositions et tout renseignement, s'adresser au Secrétariat de la réunion «Liaison hydro-

gène», U.S.T.L. - Acides minéraux, 34060 Montpellier Cedex, Tél. (16) 67.63.91.44, poste 304 ou ligne directe : (16) 67.63.46.92.

Le programme définitif sera disponible vers le 25 avril. Il sera adressé aux personnes qui en feront la demande à l'adresse ci-dessus. Les participants éventuels voudront bien remplir et retourner aussitôt que possible la fiche de «déclaration d'intention» placée à la fin de cette rubrique. Pour ceux qui désireraient un logement en hôtel, il est particulièrement important que leur fiche parvienne à Montpellier le plus rapidement possible.

Les transitions de phase dans les cristaux moléculaires

Une réunion sur ce thème est organisée le lundi 23 mai 1977, à 9 heures, à l'Université Paris VI, Tour 25, 2ème étage, Quai St-Bernard, Paris V.

Les principaux exposés de cette journée d'étude seront les suivants :

Theoretical aspects of phase transitions in molecular crystals,
par A. Huller (Kernforschungsanlage, Jülich)

Corrélations spatiales et mise en évidence par rayons X,
par M. Descamps (Université Lille I)

Existe-il une relation entre les mouvements moléculaires et les transitions de phase ? Revue de quelques résultats de R.M.N.
par J. Virlet (Service de physico-chimie, C.E.N., Saclay)

Investigation of pretransitional effects by inelastic neutron scattering,
par B. Dorner (I.L.L. Grenoble)

Méthodes optiques pour l'étude des changements de phase dans les cristaux moléculaires,
par E. Courtens (I.B.M. Zurich)

Les personnes qui désirent présenter une communication doivent en adresser le titre et un résumé à M. Michel Couzi, Spectroscopie infrarouge, Univ. de Bordeaux I, 351, cours de la Libération, 33405 Talence Cedex

Pour tous renseignements, prendre contact avec :
Professeur R.M. Pick, Département de recherches physiques, Tour 22 (3e étage), 4, Place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05.
ou Professeur Jean Lascombe, ou Michel Couzi, Laboratoire de spectroscopie infrarouge, Université de Bordeaux I, 33405 Talence Cedex.

Le programme définitif sera disponible vers le 20 avril. Il sera adressé aux personnes qui en feront la demande auprès des organisateurs.

Division III : Propriétés structurales des systèmes organisés

Section de biophysique

Aspects physicochimiques des interactions protéines-acides nucléiques.
Mécanismes de reconnaissance.

C'est sous forme d'une Ecole qu'une réunion se tiendra sur ce thème, du 31 mai au 3 juin 1977, à la station de biologie marine de Roscoff (Finistère).

Les thèmes suivants seront abordés :
Associations protéines-acides nucléiques dans la transcription et la traduction du message génétique. Anticorps anti-acides nucléiques. Méthode d'étude des complexes protéines-acides nucléiques. Aspects thermodynamiques et cinétiques des associations protéines-acides nucléiques. Différents types d'interactions mis en jeu dans les associations protéines-acides nucléiques.

Les exposés seront présentés par MM. G. Bernardi, J. Brahm, E. Brody, M. Daune, P. Douzou, J.P. Ebel, Mme M. Grunberg-Manago, MM. C. Helene, M. Leng, J.C. Maurizot, Mme A. Pullman, MM. P. Remy, J.P. Waller.

Pour tout renseignement, s'adresser à M. Claude Helene, Centre de Biophysique Moléculaire, Avenue de la Recherche Scientifique, 45045 Orléans Cedex.