

# Physico-chimie des colloïdes et interfaces : biotechnologies et médicaments

Sur ce thème, une Réunion internationale de la Société de Chimie physique organisée conjointement avec la Société Française de Biophysique et l'I.A.C.I.S., aura lieu, à Paris, du 27 au 30 septembre 1983.

## Conférenciers invités

- J. Janin (Biophysique, Orsay) : *Structure et stabilité des protéines, rapports avec le solvant aqueux.*
- J. Lyklema (Agricultural University, Wageningen, P.B.) : *Proteins at Solid-Liquid Interfaces.*
- J. Klein, P. Luckham (Cavendish lab., Cambridge et Weizmann Inst. of Science, Rehovot) : *Interactions between Proteins and Synthetic Polypeptides Adsorbed at Solid-liquid Interfaces.*
- V. A. Parsegian (NIH, Bethesda, USA) : *Importance of Phospholipid Hydration in Vesicle Contact, Stability and Rearrangement.*
- D. Papahadjopoulos (Univ. of California, San Francisco) : *Membrane Fusion.*
- R. Verger (CBM/CNRS, Marseille) : *La régulation de certaines activités biologiques par la « qualité interfaciale ».*
- J. M. Ruyschaert (ULB, Bruxelles) : *Biomembranes modèles et mode d'action d'agents pharmacologiques.*

- R. A. Demel (U. Utrecht) : *Lipid Exchange between Monolayers and/or Bilayers.*
- E. Sackmann (T. U. Munchen, RFA) : *On Dynamic Molecular and Elastic Properties of Lipid Bilayers and Biological Membranes.*
- F. Holly (Texas Tech. U., Lubbock, Texas) : *Biocompatibility of Contact Lenses.*
- C. Pusineri (Rhône-Poulenc, St-Fons) : *Hémocompatibilité des polymères de synthèse.*
- J. N. Barbotin, D. Thomas (U.T.C., Compiègne) : *Potential Applications of Immobilized Enzymes and Cells.*
- C. Nicolau, Ph. Soriano, A. Legrand (CBM/CNRS, Orléans) : *Liposomes for Gene Transfer and Expression in vivo.*
- G. Poste (Smith, Kline & French, et Univ. of Philadelphia, USA) : *Modification of Host Defense Functions by Liposome-Encapsulated Immunomodulators.*

## Programme. Inscriptions

Société de Chimie physique, Colloque Biotechnologies/Médicaments, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris. Tél. : (1) 707.54.48.

## Société Chimique de France

- **Division Chimie organique :**  
Journées de chimie organique 1983, Palaiseau, 12, 13, 14 septembre
- **Division Chimie analytique :**  
Actualités de chimie analytique, Paris, 4 octobre 1983.  
Groupe de thermodynamique expérimentale : réunion des 20 et 21 octobre 1983, à Cadarache
- **Division Chimie du solide : Prochaines manifestations :**  
Assemblée annuelle, à Lyon  
Journées d'Orsay, 27 et 28 octobre 1983  
Perspectives à l'automne 83
- **Séminaires de l'Institut de Chimie de Strasbourg**

## Division Chimie organique

### Journées de chimie organique 1983

### Palaiseau les 12, 13 et 14 septembre

Les Journées de chimie organique se dérouleront dans les locaux de l'École Polytechnique, à Palaiseau (près d'Orsay).

Elles comportent :

- Neuf conférences générales.
- Six communications orales (durée 1/2 heure, discussion comprise).
- Une cinquantaine de communications par affiches qui seront présentées dans le grand hall de l'École (en trois séances).
- Une exposition d'ouvrages et matériel scientifiques.

## Renseignements généraux

### Comité organisateur

- J. F. Normant, Président de la Division Chimie organique.
- A. Marquet, Vice-Présidente.
- J. Besseyre, Secrétaire.

## Accès

Par la route (voir les 2 plans)

- Arrivant de Paris par l'autoroute A6 : prendre l'embranchement Orléans-Chartres, puis direction Versailles.
- Arrivant de Paris par la route F18 : au Christ de Saclay, prendre la direction Palaiseau.
- Arrivant de province par l'autoroute A10 : prendre la F18 direction Paris Ouest, quitter la F18 au Christ de Saclay, direction Palaiseau-École Polytechnique.
- Arrivant de province par l'autoroute A6, prendre après Chilly-Mazarin la sortie direction Versailles.

Par le R.E.R. (voir horaires ci-après).

Deux possibilités sont offertes aux participants empruntant la ligne de métro R.E.R.

- A Massy-Palaiseau, une ligne de cars (APTR n° 76-04) assure la liaison Massy (gare RATP), École Polytechnique (Laboratoire; terminus) et retour. La fréquence de circulation est d'un départ toutes les 20 minutes de 7 h à 9 h et de 16 h à 19 h, et toutes les 40 minutes de 9 h à 16 h. (Durée du trajet environ 20 minutes).

Les départs sont synchronisés avec les horaires des rames du R.E.R.

- A Lozère, un chemin piétonnier (situé en face du passage à niveau) relie la station Lozère (R.E.R.) à l'École Polytechnique. Ce chemin (très utilisé) comporte un long escalier pour accéder au plateau; le trajet est de 15 à 20 minutes de marche.

## Hébergement

L'hébergement est assuré exclusivement à la Maison des Clubs UNESCO, 43, rue de la Glacière, 75013 Paris (Tél. : (1) 336.00.63).

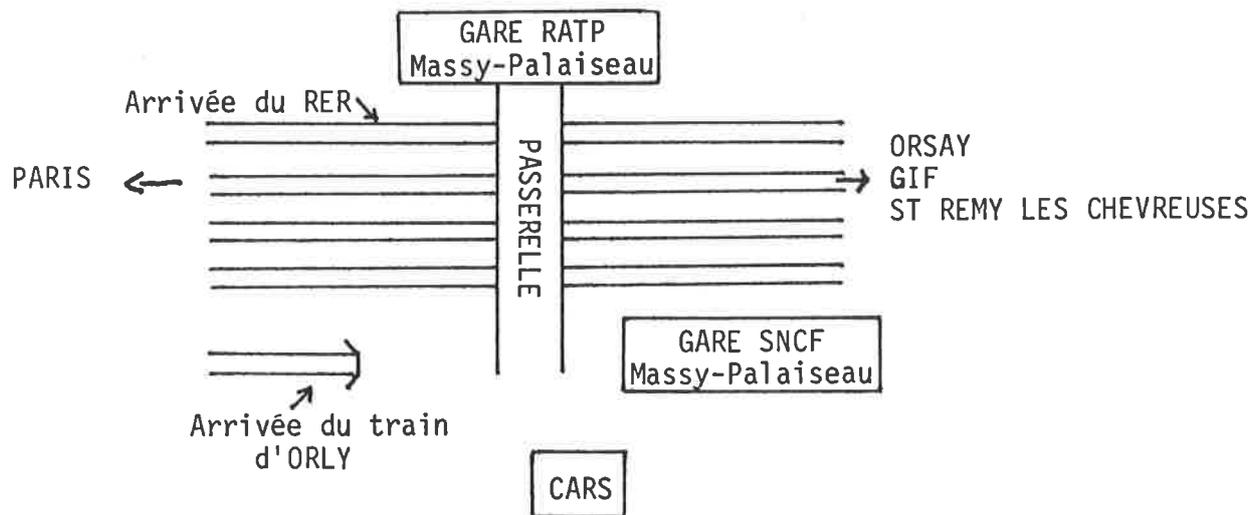
## Accueil secrétariat

Un secrétariat permanent se tiendra dans le hall de l'École Polytechnique, les 12, 13, 14 septembre, de 9 h à 18 h.

## Restauration

Les repas seront servis au restaurant self-service de l'École à partir de 13 heures.

Les tickets seront vendus par le secrétariat des Journées.



## Horaires du R.E.R.

| Paris (R.E.R. B)<br>(Direction « Saint-Rémy<br>les Chevreuses ») | Gare du Nord | Châtelet | Luxembourg | Port Royal | Denfert | Massy-Palaiseau | Lozère |
|--|--------------|----------|------------|------------|---------|-----------------|--------|
|  | 8 h 01       | 8 h 05   | 8 h 08     | 8 h 09     | 8 h 11  | 8 h 30          | 8 h 38 |
|  | 8 h 16       | 8 h 20   | 8 h 23     | 8 h 24     | 8 h 26  | 8 h 45          | 8 h 52 |
|  | 8 h 31       | 8 h 35   | 8 h 38     | 8 h 39     | 8 h 41  | 9 h 01          | 9 h 08 |
|  | 8 h 46       | 8 h 50   | 8 h 53     | 8 h 54     | 8 h 56  | 9 h 16          | 9 h 23 |
|  | 9 h 01       | 9 h 05   | 9 h 08     | 9 h 09     | 9 h 11  | 9 h 30          | 9 h 37 |

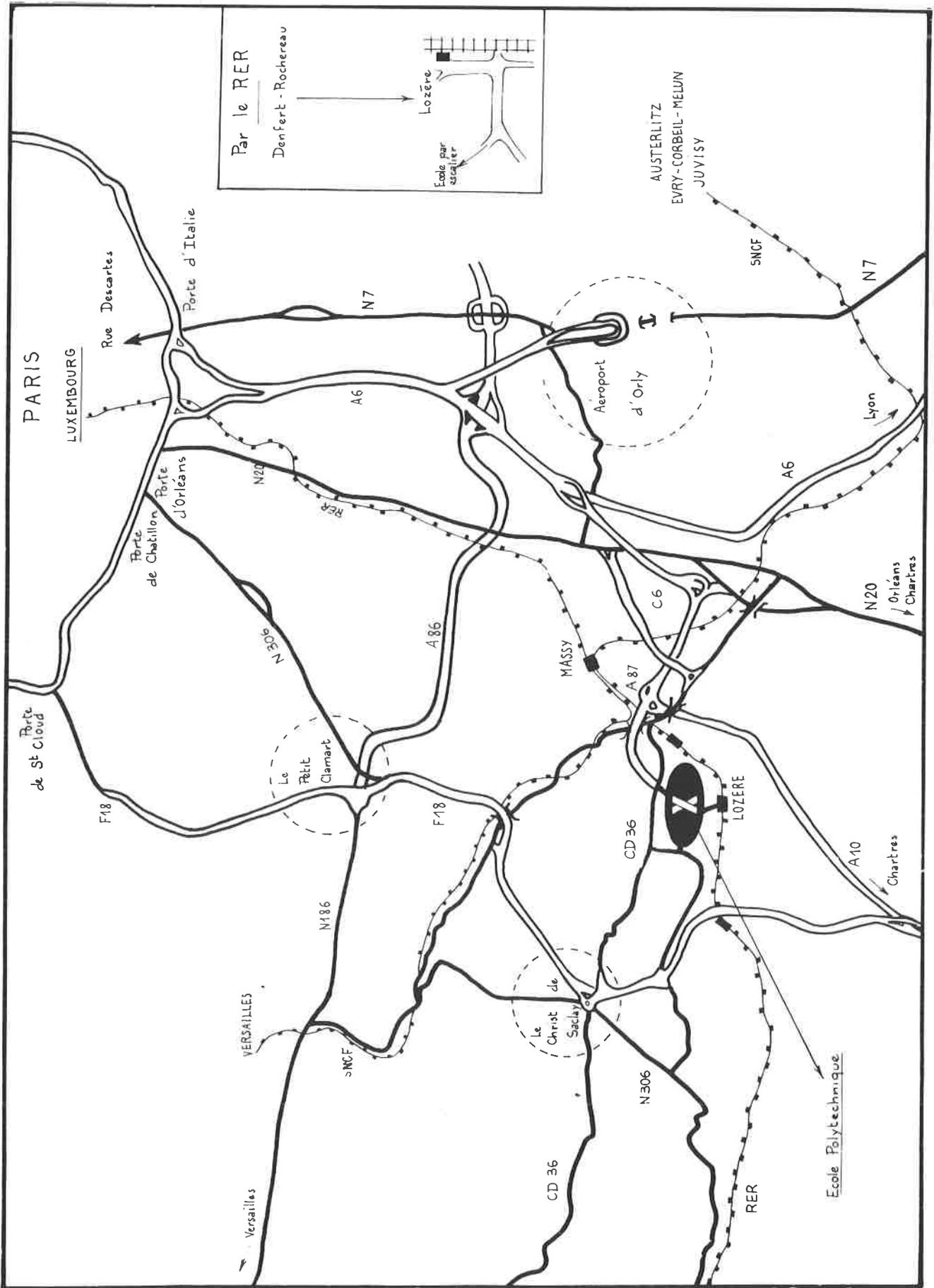
  

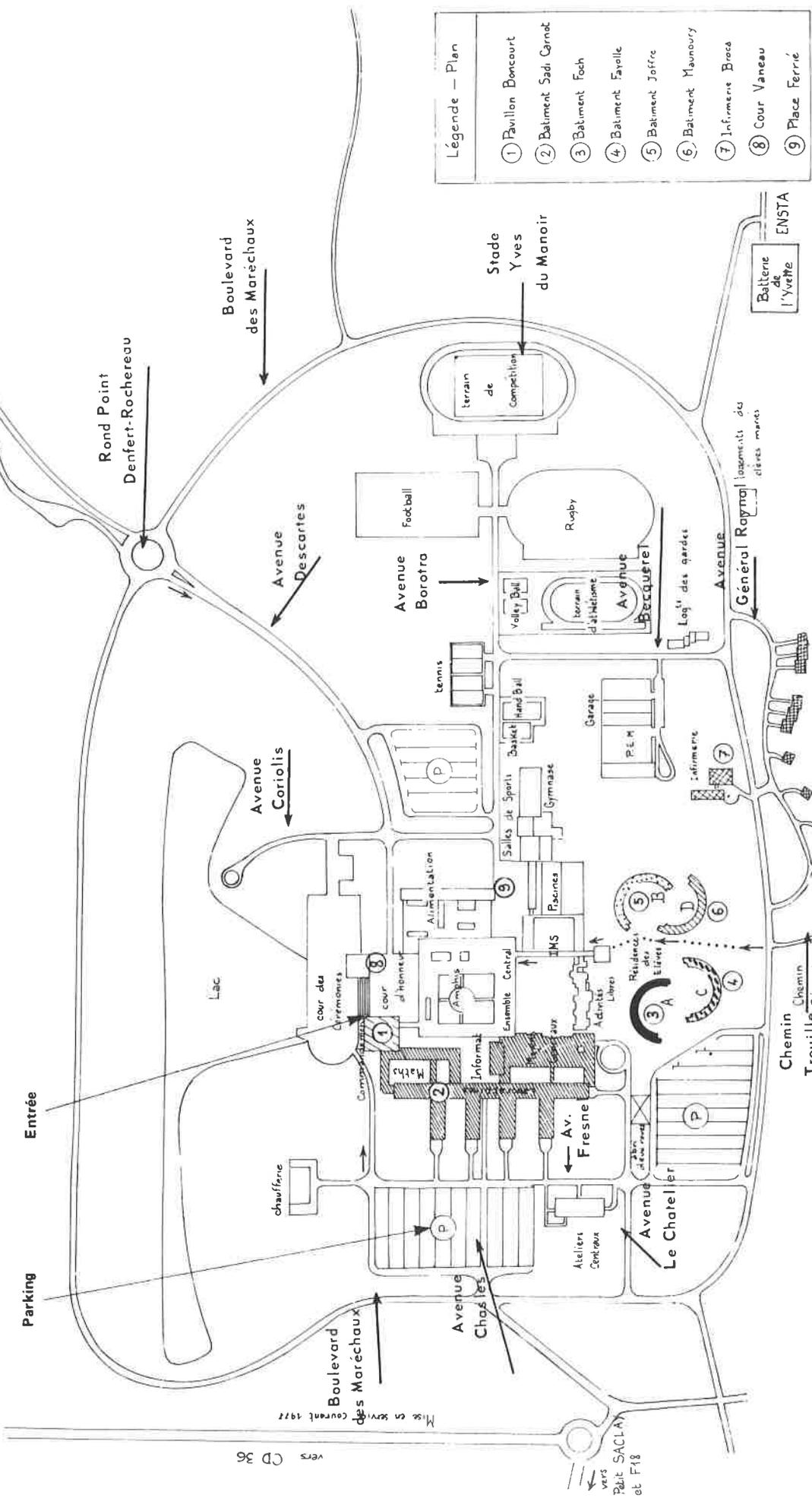
| Paris (R.E.R. C)<br>(train Mona) | Invalides | Saint-Michel | Austerlitz | * Pont de Rungis<br>Aéroport d'Orly | Massy-Palaiseau |
|----------------------------------|-----------|--------------|------------|-------------------------------------|-----------------|
|                                  | 7 h 56    | 8 h 02       | 8 h 06     | 8 h 30                              | 8 h 42          |
|                                  | 8 h 26    | 8 h 32       | 8 h 36     | 9 h 00                              | 9 h 12          |
|                                  | 8 h 56    | 9 h 02       | 9 h 06     | 9 h 30                              | 9 h 42          |

Cars (Départ gare de Massy-Palaiseau) : 8 h 45, 9 h 05, 9 h 40 (environ 20 mn de trajet)

Orly Ouest : Prendre la navette des cars « Orly Rail » partant de la porte F (toutes les 15 mn) jusqu'à « Pont de Rungis, Aéroport d'Orly » puis le train (Mona) (voir ci-dessus).

Orly Sud : Voir ci-dessus, départ de la navette des cars « Orly-Rail » : porte H.





Légende - Plan

|   |                      |
|---|----------------------|
| ① | Pavillon Boncourt    |
| ② | Batiment Sadi Carnot |
| ③ | Batiment Foch        |
| ④ | Batiment Foyelle     |
| ⑤ | Batiment Joffre      |
| ⑥ | Batiment Mounoury    |
| ⑦ | Infirmerie Broca     |
| ⑧ | Cour Vaneau          |
| ⑨ | Place Ferré          |

Chemin piétonnier  
Escalier

Chemin  
Treuille  
de Beaulieu  
gare Lozère  
R.E.R.



ENSTA  
Batterie de l'Yvette

logements des élèves marés

Logis des gardes

Garage

P.E.M.

Infirmerie

Logements de direction

Residence des élèves

Adresses Libres

IMS

Placines

Salle de Sports

Basket

Hand Ball

Gymnase

Tennis

Volley Ball

terrain d'athlétisme

## Conférences générales

- P. Bey : *Conception et synthèse d'inhibiteurs agissant au niveau de l'étape catalytique des enzymes : inhibiteurs suicides.*
- B. Bogdanović : *New developments in the field of magnesium hydride and organomagnesium chemistry.*
- H. Kagan : *Utilisation récente de dérivés de lanthanides dans diverses réactions de la chimie organique.*
- D. Mansuy : *De la chimie de coordination à la pharmacologie et à la toxicologie moléculaires.*

- H. Mimoun : *Catalyse homogène d'oxydation : importance des complexes peroxydiques organométalliques comme intermédiaires clés.*
- T. Mukaiyama : *Recent advances in organic synthesis. Synthesis of carbohydrates.*
- W. Speckamp : *Imines and Iminium ions in stereoselective natural product synthesis.*
- A. Suzuki : *Some aspects of organic synthesis using organoboranes.*
- E. Vedejs : *Cyclic sulfides in organic synthesis.*

## Horaires des conférences et communications

| Lundi 12                                       | Mardi 13                                       | Mercredi 14                                 |
|--|--|---|
| 9 h 15 Ouverture. Remise des prix              |  |   |
| 9 h 45 B. Bogdanović<br>10 h 45                | 9 h 30 E. Vedejs<br>10 h 30                    | 9 h 30 A. Suzuki<br>10 h 30                 |
| 11 h 15 H. Mimoun<br>12 h 45                   | 11 h Communications orales<br>12 h 30          | 11 h Communications<br>12 h 30 par affiches |
| 14 h 15 Communications par affiches<br>15 h 15 | 14 h 15 Communications par affiches<br>15 h 15 | 14 h 15 Communication orale<br>14 h 45      |
| 15 h 30 Communications orales<br>16 h 30       | 15 h 30 P. Bey<br>16 h 30                      | 15 h H. Kagan<br>16 h                       |
| 17 h W. Speckamp<br>18 h                       | 17 h D. Mansuy<br>18 h                         | 16 h 30 T. Mukaiyama<br>17 h 30             |

## Communications orales

### Lundi 12 septembre

- 15 h 30, R. Lett, Y. Kuroki : *Synthèse de nouveaux dérivés de la biotine, quelques réactions généralisables.*
- 16 h, J. C. Gramain, R. Remuson, D. Vallée : *Une voie d'accès photochimique aux squelettes aza-1-bicyclo (x, y, o). Applications en série pyrrolizidine. Synthèse de l'isorétronécanol.*

### Mardi 13 septembre

- 11 h, D. Lexa, L. Nodjo, J. M. Savéant, K. B. Su : *Catalyse redox de la réduction des halogénures aliphatiques. Mécanisme de l'alkylation du*

*Fer(1) dans les complexes porphyriniques.*

- 11 h 30, G. Le Coustemer, J. Amzil, M. Brutus, J. M. Gatel, M. Hakiki, C. Regnault-Dumottier, Y. Mollier : *Conducteurs organiques : synthèse de nouveaux donneurs dans le domaine des bis(dithiol-1,2 ylidènes)-3 : 3' et des bis chalcogène pyranylidènes.*
- 12 h, F. Renaud, S. Moreau, A. Lablache-Combié : *La botryodiplodine, un métabolite de Penicillium roqueforti : biogénèse et mode d'action.*

### Mercredi 14 septembre

- 14 h 15, J. d'Angelo, O. Pagès, F. Dumas, G. Reviel : *Synthèse énantiosélective d' $\alpha$  hydroxyacides par aldolisations stéréocontrôlées.*

## Les conférenciers



### Philippe Bey.

Philippe Bey, né en 1942 à Autet, Haute-Saône, obtint le diplôme d'Ingénieur de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Strasbourg en 1963. Il entra ensuite au CNRS et prépara une thèse de doctorat (1967) chez le Professeur G. Ourisson à l'Université Louis Pasteur de Strasbourg. Après un séjour de 2 ans à l'Université libanaise de Beyrouth où il enseigna la chimie, il effectua un stage postdoctoral de

2 ans chez le Professeur R. E. Ireland au California Institute of Technology à Pasadena, USA.

En 1971, il entra dans le groupe Richardson Merrell comme chimiste dans le nouveau centre de recherche pharmaceutique du groupe implanté à Strasbourg où il poursuit actuellement sa carrière. Il devint chef de section en 1973 et chef de département en 1978. Il fut nommé Maître de conférence conventionné en 1976 puis Professeur conventionné en 1980 à l'Université Louis Pasteur de Strasbourg.

Le Docteur Bey est auteur de 45 publications scientifiques et de 34 brevets d'invention. Il s'intéresse à la chimie thérapeutique et plus particulièrement aux inhibiteurs de réactions enzymatiques, ainsi qu'à la chimie organique du fluor et des amino acides.



### Borislav Bogdanović.

Born 1934 in Novi Sad, Yugoslavia; 1953-59 studied chemistry at the University of Belgrade; degree: Diplôme Chemist. Joined the Max-Planck Institute for Coal Research in Mülheim-Ruhr in 1960 and obtained his doctoral degree in 1962 under the supervision of G. Wilke from the Technical High School in Aachen with a thesis describing, among others, the discovery of bis ( $\eta^3$ -allyl)nickel. Since 1962 he works

in the Max-Planck Institute in Mulheim, presently as a research group leader. 1974 received the *venia legendi* from the organic faculty of the Ruhr University Bochum where he has been a lecturer since 1974. In 1976 appointed Professor at the Ruhr University Bochum. Professor Bogdanović is author or coauthor of about 50 research papers and 13 patents in the area of organometallic synthesis and catalysis. His research interests centre mainly on organometallic chemistry as well as the application of catalysis to organic and inorganic synthesis. In recent years he has also become involved in problems associated with hydrogen-storage.



### Henri Kagan.

Henri Kagan est né le 15 décembre 1930 à Paris. Il est ingénieur ENSCP (1954) et licencié ès-sciences. Il prépare une thèse de doctorat au Collège de France sous la direction de J. Jacques. Il collabore ensuite avec le Professeur A. Horeau et devient, au Collège de France, le sous-directeur du Laboratoire de chimie organique des hormones (1962-68). Il passe près d'un an, en 1965, à l'Université du Texas à Austin. En 1968, il est

nommé Professeur à l'Université Paris-Sud à Orsay, où il dirige le Laboratoire de synthèse asymétrique et le Laboratoire associé au CNRS n° 255. Président de la Division de Chimie organique de la Société Chimique de France (1977-78). Domaines d'activité de recherche : stéréochimie organique, synthèse asymétrique, catalyse homogène, réactions induites ou catalysées par des lanthanides.



### Daniel Mansuy

Daniel Mansuy, né le 24 février 1945, a obtenu son diplôme d'Ingénieur ENSCP en 1967, puis son doctorat d'État en 1970 (thèse effectuée sous la direction du Professeur Marc Julia).

Mis à part un stage post-doctoral en RFA (Professeur V. Ullrich) en 1974, il travaille, depuis 1972, dans le laboratoire de chimie de l'École Normale Supérieure (L.A. 32).

Sa carrière s'est déroulée dans le cadre du CNRS; depuis 1975, il est Maître de recherches.

Il est auteur d'une centaine de publications scientifiques et d'une dizaine de mises au point. Ses thèmes de recherches concernent, d'une part, les complexes des métaux de transition, en particulier les métalloporphyrines, et, d'autre part, les métalloenzymes intervenant dans le métabolisme des médicaments ou autres composés exogènes. En ce qui concerne les métalloporphyrines, il a

souligné l'existence d'une chimie organométallique très riche des ferroporphyrines et mis au point des systèmes hydroxylants. En ce qui concerne les métalloenzymes, la détermination de leurs mécanismes de réaction avec divers substrats a permis de comprendre et de contrôler certaines implications de ces systèmes en pharmacologie et toxicologie.



### Hubert Mimoun

H. Mimoun est né le 23 mars 1943. Licencié ès sciences à l'Université de Strasbourg (1963), il devient Ingénieur ENSPM à l'Institut Français du Pétrole (1966). Après un Doctorat d'État à l'I.F.P. (1966-1969), il effectue un stage de post-Doctorat chez le Professeur V. Ullrich à l'Université de Giessen (1970-1971). Il est nommé Ingénieur de recherche à l'Institut Français du Pétrole depuis 1971, puis Maître de

recherche depuis 1977.

Il est l'auteur de 26 publications et 22 brevets. Ses recherches portent sur la catalyse homogène d'oxydation et l'application des complexes de coordination à la catalyse. Activation de l'oxygène moléculaire. Époxydation des oléfines, oxydation des oléfines en cétones, hydroxylation des hydrocarbures.



### Teruaki Mukaiyama.

Teruaki Mukaiyama was born in 1927 in Japan. He received his B. A. in 1948 from Tokyo Institute of Technology and Ph. D. in 1957 from the University of Tokyo. He became an assistant professor in 1957 at the Gakushuin University. He became an associate professor in 1958 and a full professor in 1963 at Tokyo Institute of Technology. He moved to the University of Tokyo in 1974, where he is currently a full professor.

His research has been honored by many Awards, such as the Imperial Prize, Japan and the Academy Prize, Japan.

Professor Mukaiyama is author or coauthor of about 400 research papers. During the last 30 years he explored a wide spectrum of new and very useful synthetic reactions. The following three projects are considered to be landmarks of his research.

1. Exploration of new dehydration condensation reactions. Professor Mukaiyama introduced an oxidation-reduction system into the condensation reactions and established a totally new «Oxidation-Reduction Condensation» which proceeds by elimination of H<sub>2</sub>O molecule as 2[H] and [O] during condensations. He also developed a new type of condensation reagents, a variety of the onium salts of azaaromatic compounds, and these reagents are widely employed in organic synthesis as a mild condensation reagents.

2. Exploration of new synthetic reactions by the use of titanium sulfur and boron compounds.

He found the usefulness of titanium compounds as Lewis acid to promote the synthetic reactions effectively, and in these several years titanium compounds are extensively employed as common synthetic reagents. He also succeeded in the exploration of several directed aldol reactions based on titanium, boron and tin compounds, and afforded very useful methods for highly stereo- and regio selective synthesis of acyclic compounds.

3. Exploration of highly selective reactions based on the concept of Synthetic Control.

In recent years he has developed efficient asymmetric reactions and various highly selective C-C bond forming reactions by introducing common metal chelate in controlling the reactions. He recently developed new and creative approaches for the syntheses of carbohydrates by developing highly stereoselective reactions for the preparation of acyclic compounds as well as glycosilation reactions based on the interaction of metals with functional groups involved in the substrates.



**W. Nico Speckamp.**

W. Nico Speckamp was born in 1933 in Amsterdam. He received his Dutch M.S. in 1961 from the University of Amsterdam and in 1964 the Ph.D. degree under supervision of professor H. O. Huisman. After having been associated with the synthesis group in Amsterdam he became an independent investigator in 1971 and a full professor in 1979. Currently he holds the chair for

Organic Synthesis in Amsterdam. His present research interests include the stereoselective chiral synthesis of natural products, the development of new cytotoxic drugs, the design of synthetic methods for practical synthesis of heterocyclics and the application of organometallic synthons in the controlled formation of carbon-carbon bonds.

He is author of 120 research papers.



**Akira Suzuki.**

Akira Suzuki was born in 1930 in Hokkaido, Japan. He received his undergraduate and graduate training at Hokkaido University, Sapporo, and joined the Faculty in 1961 as an assistant professor. He spent two years (1963-1965) as a research associate with Professor Herbert C. Brown at Purdue University, U.S.A., and became a full professor of Hokkaido University in 1972.

Professor Suzuki is author or coauthor of about 180 research papers in the area of organic chemistry, in which more than 100 papers are related to organic syntheses utilizing organoboranes. His current research interests include synthetic chemistry, organometallic chemistry, and the study of reactive intermediates.



**Edwin Vedejs.**

Edwin Vedejs was born in 1941 in Riga, Latvia. His family emigrated to Germany (1944) and then to United States (1950). His education includes a B.S. degree from the University of Michigan (1962) and the Ph.D. from Wisconsin (1966) with Professor H. Muxfeldt on the total synthesis of terramycin. After a postdoctoral year with Professor E. J. Corey at Harvard (synthesis of prostaglandin E<sub>1</sub>), Professor Vedejs returned to Wisconsin to

join the Faculty in organic chemistry (1967). His early research interests included synthesis and thermal rearrangement of theoretically interesting hydrocarbons, synthetic methodology involving phosphorus ylides, and the mechanism of the Wittig reaction. Work in the latter area resulted in the first demonstration that oxaphosphetanes are the stable low temperature Wittig intermediates.

His current interests involve complex total synthesis with an emphasis on organosulfur chemistry. This work has developed sulfur ylide ring expansion techniques for the synthesis of medium ring lactones and carbocycles, and more recently, the use of thioaldehydes for the formation of C-C bonds in sensitive molecules. Other areas of active research include synthetic and mechanistic aspects of nitrogen and phosphorus ylide reactions, synthetic methodology involving organosilicon compounds, and the concept of stereochemical control in large rings based on local conformational effects. Applications of these studies currently focus on the total synthesis of cytochalasins, macrolides, and pyrrolizidine alkaloids.

## Communications par affiches

Lundi 12 septembre 1983 (14 h 15)

1. Décomposition acido-catalysée d'azides tertiaires. Applications en synthèse hétérocyclique, par G. Adam, J. Andrieux et M. Plat (Châte-nay-Malabry).
2. Synthèse de fluoroamines en série cyclooctyle: participation transannulaire. Détermination des configurations et des conformations à l'aide des constantes de couplage  $^1J_{CF}$ , par G. Haufe\*, S. Lacombe, A. Laurent et C. Rousset (Leipzig\*, Villeurbanne).
3. Obtention de bromocyclopropanes optiquement actifs par réduction électrochimique de gem-dibromocyclopropanes, par R. Hazard, S. Jaouannet et A. Tallec (Rennes).
4. Comparaison de la sélectivité de l'ouverture de dichlorocyclopropanes par voie thermique et ionique, par G. Mignani (Saint-Fons).
5. Synthèse chirale de la chaîne « ansa » de la (+) Rifamycine S, par J. R. Pougny (Orléans).
6. Exemple de transfert acyclique de la chiralité d'un sucre dans l'obtention d'un époxyde fonctionnalisé optiquement actif, par C. Morin (Paris).

7. Nouvelles synthèses de triazol-1,2,4 thiones-3 disubstituées en position-4 et -5, et de dérivés de l'amino-2 thiadiazole-1,3,4, par R. Milcent et F. Malbec (Paris).
8. Méthode générale énantiospécifique de synthèse des alcaloïdes, par L. Guerrier, J. Royer, D. Grierson et H. P. Husson (Gif-sur-Yvette).
9. Photocyclisation d'énaminones: Synthèse stéréospécifique de trans hexahydro-1,2,3,4,4a,9a carbazolone-4 substituées en 4a, par J. C. Gramain, H. P. Husson\* et Y. Troin (Aubièrre, Gif-sur-Yvette\*).
10. Réaction d'imidoxylation: synthèse de la lupinine et de ses homologues, par J. P. Célérier, M. Haddad, M. G. Richaud et G. Lhommet (Paris).
11. Équilibre conformationnel des radicaux beta substitués. Analyse quantitative des interactions orbitales dans les radicaux, par J. Sorba, J. Fossey, A. Bottoni\* et F. Bernardi\* (Thiais, Bologne\*).
12. Isomérisation des ions organiques en phase gazeuse. I. Thermochimie des migrations 1,2 de groupements XCOH (X = H, CH<sub>3</sub>, OH, OCH<sub>3</sub>, NH<sub>2</sub>), par G. Bouchoux et Y. Hoppilliard (Palaiseau).

13. *Propriétés oxydante et d'acide de Lewis photoinduites des radicaux cations : réactions avec les alcools  $\alpha$ -phénylés*, par J. C. Moutet, M. Paltrier et G. Reverdy (Grenoble).
14. *Mesure de la réactivité d'un nucléophile dans le cas d'une réaction SNR<sub>1</sub>*, par C. Amatore, J. Pinson, J. M. Savéant, M. Oturan et A. Thiébaud (Paris).
15. *Étude en RMN <sup>13</sup>C des hydrocarbures terpéniques de l'algue Botryococcus braunii au moyen de complexes binucléaires d'argent et d'ytterbium*, par P. Metzger, E. Casadevall et M. J. Pouet (Paris).
16. *Réactivité de molécules organiques à l'état solide. Mécanismes réactionnels*, par R. Lamartine, J. Vicens, R. Perrin, G. Bertholon, C. Décoret, J. Royer, M. Perrin et A. Thozet (Villeurbanne).
17. *Étude de l'effet du pH sur la fluorescence et la phosphorescence de purines et de pyrimidines. Application analytique*, par J. J. Aaron, D. Gningue (Dakar) et C. Parkanyi, Dah-Chung Shieh, D. Bouin et S. Tunbrant (El Paso, U.S.A.).

## Mardi 13 septembre 1983 (14 h 15)

1. *Synthèse d'allylsilanes par réaction du diméthylphénylsilyl lithium avec les époxydes  $\alpha$ - $\beta$  insaturés*, par J. Herscovici, K. Muleka, M. J. Egrou et K. Antonakis (Villejuif).
2. *Synthèse d'amines homoallyliques primaires fonctionnalisées*, par N. Knouzi, M. Vaultier et R. Carrié (Rennes).
3. *Transformation de la méthionine en analogues modifiés sur l'atome de soufre. Applications à un peptide contenant une méthionine : la substance P*, par G. Chassaing, S. Lavielle, O. Ploux et A. Marquet (Paris).
4. *Réactivité de divers hétérocycles aromatiques à cinq chaînons vis-à-vis de super électrophiles aromatiques*, par J. C. Hallé, M. J. Pouet, M. P. Simonin et F. Terrier\* (Paris, Mont Saint Aignan\*).
5. *Effet  $\alpha$  : Influence de la solvataion sur l'exaltation de la réactivité de l'oxime de la trifluoroacétophénone dans les milieux eau-DMSO*, par M. Laloi-Diaro, P. Gosselin, J. F. Verchère et F. Terrier (Mont Saint Aignan).
6. *Sur la diastéréosélectivité de la formation d'oxazolidines à partir de la (-)-éphédrine*, par C. Agami et T. Rizk (Paris).
7. *Synthèse de difluoro oléfines trans à partir de difluoro vinyl silanes*, par R. Sauvètre, S. Martin et J. F. Normant (Paris).
8. *Couplage peptidique avec une naphtosultone*, par F. Acher, J. Pagenel et M. Wakselman (Thiais).
9. *Nouveaux supports polyacryliques fonctionnalisés par l'acide bromacétique. Application en synthèse peptidique*, par F. Baleux, B. Calas, J. Daunis, R. Jacquier et J. Parello (Montpellier).
10. *Nouvelles synthèses d'amino-acides*, par J. A. Bajgrowicz, A. Bernardini, A. El Halloui, R. Jacquier, Ch. Pigière et Ph. Viallefont (Montpellier).
11. *Synthèse et étude de la transition hélice B-hélice Z d'un oligonucléotide méthyle*, par B. Langlois d'Estaintot, B. Genissel, T. Huynh-Dinh, J. Igolen, J. M. Neumann\*, S. Tran-Dinh\* et J. Taboury\*\* (Paris, Gif-sur-Yvette\*, Bobigny\*\*).
12. *Structure des acides ganodériques M et N, triterpènes du type lanostane, isolés du champignon Ganoderma Testaceum*, par M. Massias, L. Molho, B. Bodo et D. Davoust (Paris).
13. *Étude structurale de peptides antibiotiques isolés du champignon Trichoderma*, par B. Bodo, S. Rebuffat, D. Daboust et N. Platzer (Paris).
14. *Nouveaux terpènes tricycliques d'origine microbienne dans les sédiments et les pétroles*, par D. Heissler, R. Ocampo et P. Albrecht (Strasbourg).

15. *Structure du biopolymère constitutif des parois de l'algue Botryococcus braunii, Relations avec le caractère pétrologène des Botryococcus fossiles*, par A. Kadour, C. Largeau et E. Casadevall (Paris).
16. *Développement de modèles expérimentaux permettant l'amplification de l'activité optique. Réexamen critique de la polymérisation asymétrique du benzofuranne*, par M. de Min et J. C. Micheau (Toulouse).
17. *Comportement des porphyrines bases libres en présence de composés hydroxylés. Étude de l'autoassociation de la tétraphénylporphyrine*, par L. Guilleux, P. Krausz, C. Giannotti\*, L. Nadjó et R. Uzan (Amiens, Gif-sur-Yvette\*).

## Mercredi 14 septembre 1983 (11 h)

1. *Réaction de Wittig-Horner en milieu hétérogène en présence de bases faibles*, par J. Villieras et M. Rambaud (Nantes).
2. *Une cycloaddition inattendue lors de la réaction de Wittig-Horner avec la méthacroléine*, par G. Etemad-Moghadam et J. Seyden-Penne (Orsay).
3. *Les alkoxy-3 acroléines E : Une méthode de préparation douce et stéréosélective*, par D. Marais, L. Vo-Quang, Y. Vo-Quang et F. Le Goffic (Paris).
4. *Stereochimie de la déprotonation cinétique des dithioesters : sélectivité cis*, par P. Beslin et Y. Vallée (Caen).
5. *Additions d'organométalliques sur les thioimidoesters  $\alpha$ -insaturés*, par M. El Jazouli, S. Masson et A. Thuillier (Caen).
6. *Synthèse de cis et trans acyl-3 alkyl-2 cyclanones*, par M. Zcervos, E. Hatzigrigoriou et L. Wartski (Orsay).
7. *Synthèse asymétrique d'acides aminés  $\alpha$  disubstitués*, par J. A. Bajgrowicz, B. Cossec, R. Jacquier et Ch. Pigière (Montpellier).
8. *Préparation de bases de Schiff dérivées du formyl-5 uracile et de leurs complexes de cuivre, de cobalt et de fer*, par I. Sasaki, M. N. Dufour, C. Jack et A. Gaudemer (Orsay).
9. *Cyclisations SN<sub>i</sub> catalysées par les complexes du Pd(O). Synthèse de cyclopropanes vinyliques*, par F. Charbonnier, F. Colobert, D. Ferroud et J. P. Genêt (Paris).
10. *Une nouvelle approche au verbenalol à partir de complexes butadiène fer tricarbonyle bifonctionnels*, par M. Laabassi, R. Grée et R. Carrié (Rennes).
11. *Substitution vinylique catalysée par le cuivre : synthèse de  $\beta$ -lactames bicycliques*, par J. Sadet, R. Joyeau et M. Wakselman (Thiais).
12. *Synthèse totale du ( $\pm$ ) loliolide par cyclisation de l'acide homogéranique*, par H. Zamarlik, N. Gnonlonfoun et F. Rouessac\* (Tours, Le Mans\*).
13. *Clivages d'éthers catalysés par des complexes carbonyles de Mn, Fe et Co*, par C. Jossard et G. Balavoine (Orsay).
14. *Synthèse de l'acide ( $\pm$ ) cis chrysanthémique*, par G. Reviel et J. d'Angelo (Paris).
15. *Un nouveau système réducteur : Bu<sub>3</sub>SnH/CF<sub>3</sub>SO<sub>3</sub>SnBu<sub>3</sub> — Application à la réduction des composés carbonyles*, par F. Guibe, T. X. Yang et G. Balavoine (Orsay).
16. *Synthèse d'éthylbenzène et de styrène par alkylation du toluène par le méthanol ou le méthylal*, par C. Lacroix, A. Deluzarche, A. Kiennemann et A. Boyer\* (Strasbourg, Verneuil en Halatte\*).
17. *Le transfert de phase solide-liquide en milieu organique peu hydraté : une nouvelle technique de synthèse en chimie organique*, par M. Delmas et A. Gaset (Toulouse).

## Division Chimie analytique

### Actualités de chimie analytique

Organisées par le Professeur F. Pellerin et Mme D. Baylocq, elles auront lieu, le **mardi 4 octobre 1983**, au Centre d'Études Pharmaceutiques de l'Université de Paris-Sud, 1, rue J. B. Clément à Châtenay-

Malabry (92).

Le thème de cette Journée est le suivant :

**Détection et dosage de traces dans l'analyse des médicaments.**

## Programme

- 9 h 30, Professeur F. Pellerin et Mme D. Bayloq :  
Présentation générale sur l'analyse des traces.
- 9 h 45, F. Guyon (Assistant à la Faculté de Pharmacie de l'Université René Descartes, Paris V) :  
*Analyse de traces de médicaments : principes, paramètres et exemples dans les milieux biologiques.*
- 10 h 30, M. Mazza (Chef des Services Analytiques des Laboratoires Cassenne) :  
*Dosage de principes actifs et de produits de dégradation dans des médicaments à faible teneur en substance active.*
- 11 h 15, Professeur G. Cavina (Institut Supérieur de la Santé, Rome) :  
*Chromatographie en phase liquide (H.P.L.C.) : applications au microdosage des stéroïdes.*
- 12 h 30, Déjeuner (Inscription obligatoire avant le 15 septembre 1983).
- 14 h, J. Bizot (Direction des Services Analytiques du Centre Nicolas Grillet, Rhône-Poulenc, Vitry) :  
*Les microdosages de l'eau dans les médicaments.*
- 14 h 45, D. Heusse (Chef du Département d'analyse physico-chimique, Institut de Bio-Pharmacie, Rhône-Poulenc, Croix de Berny) :  
*Couplage de la chromatographie en phase liquide et de la radioimmunologie dans l'analyse de traces de médicaments.*
- 15 h 30, A. Karleskind (Expert analyste, Directeur des Laboratoires Wolff, Paris) :  
*Détection et dosage de contaminants et polluants dans des produits d'origine naturelle; exemples d'application au contrôle de routine.*

## Division Chimie du solide

### Prochaines manifestations

Par suite d'un contretemps, une des réunions de cet hiver n'a pas pu avoir lieu. Le programme proposé l'an dernier reste cependant tout à fait d'actualité. Deux réunions sont ainsi annoncées à l'automne et il est déjà possible d'envisager un calendrier jusqu'à fin 1984.

#### 1. Participation à l'Assemblée annuelle de Lyon

Le numéro d'avril de *L'actualité chimique* donne le programme de cette manifestation. Deux sessions scientifiques sont prévues sur le thème « *Clusters et agrégats* » : elles associent les chimistes du solide, les chimistes de coordination et leurs collègues de chimie physique (29 septembre matin et après-midi). Une autre session, le vendredi 30 septembre matin, se fera sur thèmes libres. Le conférencier invité par la Division est le Dr. A. Simon (Max-Planck Institut à Stuttgart). Il parlera sur le sujet : « *Clusters in compounds of main group and (d, f) transition metals* ».

#### 2. Journées d'Orsay des 27 et 28 octobre 1983 (avec chimistes de coordination et physiciens)

Ces Journées, initialement prévues les 5 et 6 mai 1983, ont été reportées en raison de la tenue simultanée d'une autre manifestation à Lyon. Elles auront finalement lieu les 27 et 28 octobre avec le programme initial.

Le jeudi 27 octobre débutera par une conférence de M. Toulouse portant sur « *le concept de frustration* ». Cette conférence sera suivie d'exposés concernant l'illustration, par des matériaux, des propriétés de frustration topologique de spins. L'après-midi du 27,

## Inscription et frais de participation

- Règlement par chèque (250 francs) à l'ordre de : Actualités de chimie analytique.
- Adresser les inscriptions, avant le 15 septembre 1983, à Mme D. Bayloq, Maître-assistant. Laboratoire de chimie analytique, Centre d'Études Pharmaceutiques, 1, rue J. B. Clément, 92290 Châtenay-Malabry (Seules les personnes inscrites pourront participer au déjeuner).

## Groupe de thermodynamique expérimentale

Les 20 et 21 octobre 1983, dans le cadre de la Maison d'Hôtes du Centre d'Études Nucléaires de Cadarache (Bouches-du-Rhône), aura lieu une Réunion de travail sur le thème : *Thermochimie des solutions de tensio-actifs ioniques et non ioniques : approche calorimétrique; modélisation.*

Les personnes intéressées par ces Journées voudront bien prendre contact, le plus rapidement possible, avec Henri Tachoire, Laboratoire de thermochimie, Université de Provence, Place Victor Hugo, 13331 Marseille Cedex 3. Tél. : (91) 95.90.71 en indiquant leur intention éventuelle de présenter des exposés ou communications.

Cette réunion est organisée en collaboration avec l'Association française de calorimétrie et d'analyse thermique et la Section régionale Provence-Alpes-Côte d'Azur de la Société Chimique de France.

sera consacré aux problèmes posés par la simulation mathématique des phénomènes.

Le vendredi 28 octobre, nous aurons une Journée sur le thème : « *Interactions entre centres métalliques dans les solides de basse dimensionnalité et les entités moléculaires* ».

Le but de cette Journée est de faire le point des études en cours menées dans notre pays sur le thème général des interactions entre centres métalliques, et cela par des équipes appartenant à des écoles différentes et travaillant sur des systèmes chimiques différents. A cet égard, la confrontation des approches des chimistes du solide et des chimistes des édifices moléculaires est recherchée. Un des objectifs de cette réunion est de permettre l'émergence, au delà de la diversité des résultats expérimentaux, de concepts unificateurs, valables par exemple dans les matériaux, les complexes polymétalliques et les centres actifs de protéines comportant plusieurs métaux. Les conférences présentées seront publiées. Un temps important dans la journée sera dévolu aux discussions qui pourront revêtir la forme d'une Table ronde.

Le programme détaillé des conférences et exposés des deux Journées est le suivant, en fonction des divers sous-thèmes retenus :

#### 27 octobre

- le matin : *Le concept de frustration, illustration par des matériaux.*

9 h 30, M. Toulouse.

10 h 30, P. Colombet.

11 h, G. Ferey.

- Après-midi

Première partie : *Problèmes de densité électronique.*

14 h, M. P. Becker (ILL Grenoble) : *Modèles de densité d'électrons dans les molécules et les solides. Comparaison théorie-expérience.*

14 h 40, G. Garcia, M. Faucher (ER. 210 Bellevue) : *Le champ*

*cristallin : un modèle mixte électrostatique-covalent. Application à des composés de terre rare.*

15 h 20, Nguyen Quy Dao (École Châtenay-Malabry) : *Modèles moléculaires à partir de techniques d'analyse structurale.*

16 h, Pause

Deuxième partie : *Problèmes de structure.*

16 h 15, J. F. Sadoc (Physique des solides Orsay) : *Ordre et désordre topologique dans les structures amorphes.*

16 h 55, G. Schiffmacher (ER, 210 Bellevue) : *Modèles d'interactions entre le potentiel cristallin et le faisceau électronique en microscopie haute résolution.*

## 28 octobre

• le matin

a) *Transferts d'électrons*

8 h 30, J. Livage : *Transferts électroniques.*

9 h 25, J. P. Launay : *Électronique moléculaire.*

9 h 55, G. Villeneuve : *Corrélations électroniques.*

b) *Systèmes conducteurs*

10 h 30, J. Rouxel : *Transitions de phases dans les conducteurs 1D ou 2D.*

11 h 25, P. Cassoux : *Conducteurs inorganiques moléculaires.*

11 h 55, R. Chevrel : *Supraconducteurs ternaires à clusters.*

• Après-midi

c) *Interaction d'échange et magnétisme*

14 h 30, O. Kahn : *Ingénierie moléculaire des systèmes polymétalliques.*

15 h 25, A. Gleizes, J. Galy et M. Verdaguer : *Synthèse, physique, et théorie des chaînes bimétalliques magnétiques ordonnées.*

16 h 30, Communications par affiches.

Toutes les personnes désirant participer doivent s'inscrire auprès de O. Kahn, Laboratoire de spectrochimie des éléments de transition, Université de Paris-Sud, Bât. 420, 91405 Orsay ou Pierre

Palvadeau, Laboratoire de chimie des solides, 2, rue de la Houssinière, 44072 Nantes Cedex.

Date limite d'inscription : 15 octobre 1983.

## 3. Perspectives à l'automne 1983

La Division a organisé, depuis quelque temps, plusieurs manifestations en collaboration avec d'autres Sociétés ou Divisions : Sociétés Française de Minéralogie (Journées des conducteurs ioniques à Paris VI), Société Française du Vide (Journées sur la caractérisation des matériaux à Bellevue), Division de Chimie de coordination (Journées sur les valences mixtes à Paris, sur les clusters à Lyon, sur les interactions de basse dimensionnalité à Orsay). Nous continuerons dans cette voie et plusieurs manifestations prévues pour 83-84 devraient se faire avec une large participation de Physiciens :

- Journées sur « *Matériaux et Energie* » à Bordeaux, probablement fin 1983.
- Réunion commune avec la R.C.P. « Lamellaire » début mars 84 (lieu non encore fixé).
- Réunion sur les « *Matériaux supraconducteurs* » à Rennes en juin 1984.

Ces réunions, assez largement spécialisées, ont l'avantage de provoquer des discussions très approfondies entre chercheurs venus de diverses disciplines académiques, chacun apportant sa démarche propre. Cependant, pour ne pas perdre la richesse de la diversité et pour, aussi, permettre à tous de se retrouver et avoir une vision aussi large que possible de la situation de la chimie du solide en France, nous pensons organiser à l'automne 84, une réunion nationale importante. Cette réunion comportera plusieurs thèmes mais elle fera surtout une large place à des sessions libres permettant à chacun de présenter un travail de valeur quel qu'en soit le sujet.

## Séminaires de l'Institut de Chimie de Strasbourg dans le cadre de la Section régionale de la S.C.F.

Les séminaires ont lieu, à 10 h 30, dans le petit amphithéâtre.

- 20 mai 1983, Dr. A. Greene (Université de Grenoble) : *Synthèse totale de produits terpénoïques.*
- 27 mai 1983, Dr. J. Lomas (Université de Paris VII) : *Molecular mechanics, thermolysis and rotation in crowded system.*
- 3 juin 1983, Prof. Ei-Ichi Negishi (Purdue University) : *Novel metal-promoted cyclization reactions.*
- 7 juin 1983, Prof. R. E. Ireland (California Institute of Technology) :

*Spiroketal in the synthesis of ionophores antibiotics.*

- 10 juin 1983, Dr. D. Bellus (Directeur des recherches de la société Ciba-Geigy, Bâle) :

*Copper catalyzed additions : versatile synthetic tools.*

- 17 juin 1983, Prof. M. Nilsson (École Polytechnique, Göteborg) : *Utilisation des aryl cuivres dans la formation de biaryles et essais d'additions conjuguées asymétriques.*

- 24 juin 1983, Dr. J. P. Kitzinger (U.L.P. Strasbourg) : *Introduction à la RMN 2 dimensions : possibilités et limitations à l'ULP.*