

Société Chimique de France

Réunions

Division Chimie organique

Journée parisienne du mercredi 17 mars 1982

La Journée parisienne de la Division, prévue pour favoriser les contacts entre chimistes organiciens et électrochimistes organiciens, se tiendra dans l'amphithéâtre A de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris, 11, rue Pierre-et-Marie Curie, Paris (5^e).

Au cours de cette Journée, seront présentées les conférences suivantes :

- 9 h 15, S. Torii (Okayama) : *Potentialities of electroorganic synthesis in fine chemistry* :
- 11 h, P. Martigny, J. Simonet (Université de Rennes) : *Électrosynthèse organique par voie indirecte et transfert d'électrons en phase homogène*.
- 11 h 45, F. Petit (E.N.S.C., Lille) :

Utilisation de l'électrochimie en synthèse organique catalytique.

- 14 h 15, R. E. Greene (Université de Grenoble) : *L'application de la méthode d'annulation de 3 carbones à la synthèse de membres de la famille de l'Hirsutane.*
- 15 h, J. P. Battioni (E.N.S., Paris) : *Intervention de processus monoélectronique et formation de liaison Fe - C au cours du métabolisme de divers substrats par les complexes biologiques du fer.*
- 15 h 45, M. Crozet (Université de Marseille) : *Composés nitroso et réactions de transfert monoélectronique. Résultats récents dans le domaine des hétéronitroxydes.*
- 16 h 30, H. G. Viehe (Université de Louvain-la-Neuve) : *Synthesis with radicals and radicophiles.*

Communiqués

Division Chimie de coordination

Chimie moléculaire des métaux de transition, réalisations et tendances nouvelles

Une réunion sur ce thème aura lieu à l'Université Louis-Pasteur, à Strasbourg, les **mercredi 9 et jeudi 10 juin 1982**.

Différents aspects : synthèse et réactivité, aspects théoriques, catalyse, modèles bioinorganiques, propriétés des matériaux seront abordés.

Conférenciers : R. Chevrel, D. Grandjean, H. Kagan, J. M. Lehn, F. Mathey, R. Poilblanc, J. Riess, J. Tirouflet, C. Moise, I. Tkatchenko, A. Veillard et R. Weiss.

Fiche d'inscription à la fin de cette rubrique.

Division Chimie du solide

Perspectives. Programme d'activités

La Société Chimique de France doit représenter un lieu idéal d'animation et de discussions scientifiques. Peut-être faudrait-il dire « devrait représenter » tant il est vrai que dans notre discipline beaucoup parmi les plus jeunes de nos collègues ont pris l'habitude d'aller chercher ailleurs, ou d'organiser ailleurs, ce qui devrait normalement s'y trouver. Cette situation est profondément anormale et se singularise en tous cas fortement par rapport à ce que la plupart d'entre nous savent de l'activité de Sociétés telles que l'American Chemical Society ou la Chemical Society of Japan.

La Division Chimie du solide s'active à mettre au point un important programme pour les trois années à venir. Les propositions que nous pouvons faire souhaitent répondre à trois objectifs :

- assurer un lien étroit avec les autres Divisions de la Société par le biais de colloques d'intérêt commun.
- organiser des séminaires de niveau élevé, avec conférenciers étrangers sur des sujets très précis, et donc bien délimités, en relation éventuellement avec la physique ou les sciences de la Nature.
- faire le point sur quelques concepts d'actualité en prévoyant, à chaque fois, une journée d'explication et de discussions.

Ces divers aspects s'introduisent et se justifient tout à la fois par

eux-mêmes. Quelques mots cependant pour en expliciter le contenu.

Avec l'accord des autres Présidents de Divisions, la réunion annuelle pourrait se dérouler sous la forme d'une série de colloques parallèles. Chaque Division pourrait retenir un ou plusieurs thèmes qui lui seraient propres et proposer des thèmes communs. Les exemples de thèmes à traiter ensemble ne manquent pas ! Si nous envisageons, par exemple, un titre tel que « Le cluster en chimie », il est clair que les chimistes de coordination se sentent concernés, mais aussi les solidistes, et que dire des chercheurs de la catalyse, des théoriciens qui tenteront d'exprimer les niveaux de population électronique, etc. Pourquoi d'ailleurs se limiter, dans ce cas, à la chimie alors que l'on sait, depuis peu, qu'il existe un lien avec les propriétés supraconductrices. Si nous parlons de conducteurs de basse dimensionnalité, organiciens, minéralistes et chercheurs relevant de la Société de Chimie Physique sont également concernés. Mais, là encore, les physiciens doivent participer. Chacun pourra ainsi multiplier les exemples et nous verrons d'ailleurs que toute proposition pourra être accueillie, discutée et éventuellement retenue. Les mérites de cette façon de faire sont nombreux. Peut-être réapprendrons-nous à parler le même langage, ou en tous cas accepterons-nous mieux le langage des autres. Mais, surtout, la mise en commun d'approches différentes

de problèmes souvent identiques devrait être largement bénéfique pour tous. Une meilleure connaissance *réelle* de ce que fait chacun est aussi quelque chose de très important.

En dehors de ces colloques « unificateurs », la Division peut en organiser d'autres qui ne le sont sans doute pas moins, mais qui toucheraient essentiellement aux liens que la chimie du solide peut avoir avec des disciplines voisines telles que la physique des solides bien sûr, mais aussi la biologie, la géologie, la minéralogie. La réunion « Conducteurs ioniques » organisée en mars dernier avec la Société Française de Minéralogie, entre dans ce cadre.

La troisième proposition est moins facile à cerner, peut-être parce qu'elle est plus originale. Notre curiosité est sans cesse sollicitée par de nouveaux concepts dont nous entendons parler, le plus souvent par des théoriciens. Faute de discussions approfondies avec des personnes bien averties des problèmes en question, nous n'en aurons peut-être qu'une vision bien superficielle, c'est-à-dire le plus souvent erronée. Et puis, un jour, quelqu'un de mieux informé réussira ailleurs la préparation du composé propre à illustrer ce concept que l'on regardait avec quelque mépris, peut-être, pour cacher son ignorance. On le regrettera, mais il sera trop tard ! Il nous semble utile que soient organisées des journées quelque peu « philosophiques », ou, en tous cas, des débats d'idées autour de thèmes tels que : *la frustration, la percolation, la non-commensurabilité, l'espace fractal et les interfaces, les ondes de densité, etc.*

Concrètement, comment mettre en œuvre ce programme ? La réunion annuelle de la Société Chimique de France aura lieu cette année à Paris, en septembre. Notre Division sera concernée par deux colloques :

● **Les composés à valence mixte** : colloque devant associer les solidistes aux analystes et aux chimistes de coordination. Des chercheurs de la Société de Chimie Physique devraient également y participer et des physiciens seront invités. Un programme détaillé sera bientôt proposé, avec déroulement des deux journées et annonce des conférences générales (mercredi 15 et jeudi 16 septembre).

● **Zéolites et catalyse**. Nous ne sommes pas « maître d'œuvre » de ce colloque dont cependant l'intérêt est très grand au niveau des matériaux. Nous y participerons activement.

Le vendredi 17 septembre, une demi-journée sera consacrée à une discussion des thèmes de recherche en chimie du solide. Il s'agit d'un travail de réflexion critique et de prospective auquel nous devrions tous participer. Au cours de cette demi-journée, assez semblable à celle qui termine habituellement les séminaires « Galerne », on pourrait proposer les thèmes préférentiels de colloques et de journées spécialisées pour 1983 et discuter de prospective en chimie du solide.

Dès cette année, un colloque spécialisé sur la « Caractérisation des matériaux » est proposé, en novembre 1982. Organisé par le Vice-

Président P. Caro, conjointement avec la Société Française du Vide, il se déroulera à Bellevue et aura pour thème : « *Les méthodes récentes de caractérisation des matériaux* ».

N'oublions pas non plus que la Division Chimie du solide se doit de continuer à marquer son intérêt pour les réunions internationales initiées par son premier Président. La prochaine de ces réunions aura lieu à Eindhoven, en juin 1982. Toutes ces décisions ont été prises récemment. J'attends beaucoup des discussions du vendredi 17 septembre. Quelques propositions peuvent être par exemple :

Pour des colloques communs avec d'autres Divisions :

- Le cluster en chimie.
- Systèmes à valences-mixtes et degrés d'oxydation inusuels des éléments de transition, lanthanides et actinides.
- Conducteurs de basse dimensionnalité.
- Chimie d'intercalation.
- Nouveaux générateurs électrochimiques.
- Interactions magnétiques de basse dimensionnalité.
- Processus de photodécomposition de l'eau, photo-électrointercalation, etc.
- Milieux et surfaces superacides et superbasiqes.
- Composés à courte durée de vie.
- Zéolites, catalyse.

Pour des colloques particuliers à la chimie du solide :

- Les matériaux supraconducteurs.
- Chimie du solide à basse température, réactions topotactiques.
- Désintercalation, échange - recondensation.
- Catalyse et microscopie électronique.
- Verres et amorphes.
- Le point sur les conducteurs ioniques.
- Degrés d'oxydation inusuels des éléments de transition.
- Matériaux composites.
- La situation en stockage chimique de l'énergie.
- Matériaux pour l'optique, pour les communications.

Pour des Journées :

- Problèmes de non-commensurabilité en chimie.
- Structures modulées.
- Frustration - percolation.
- Fluctuations de la liaison métallique.
- Les gels.
- Application des théories de l'espace fractal.

J'espère que vous répondrez nombreux à ce désir d'ouverture et que vous le conforterez par une présence active marquée par des suggestions originales.

Le Président de la Division, Jean Rouxel.