

### Conférences de l'Institut de Chimie des Substances Naturelles de Gif-sur-Yvette

Mardi 17 juin 1975, à 16 heures, à l'amphithéâtre de l'I.C.S.N., M. le Professeur B. Castro (Université de Nancy) : *Applications des sels d'oxyphosphoniums aux couplages peptidiques et glycosidiques.*  
Lundi 23 juin 1975, à 11 heures, à l'amphithéâtre de l'I.C.S.N., M. le Professeur D. G. Whitten (Max-Planck Institut für Biophysikalische Chemie, Göttingen, Allemagne) : *Some photochemical reactions of porphyrins and their metal complexes.*

### Conférences du Groupe des Laboratoires de Thiais

Elles ont lieu à 10 heures, dans l'Auditorium, 2, rue Henri-Dunant, 94320 Thiais.  
Lundi 16 juin 1975, A. Novak : *Étude par spectroscopie Raman de structure et d'interactions.*  
Exemples d'applications : *Monocristaux et verres*, par G. Lucazeau. *Interactions dipolaires en solution*, par J. Corset. *Allyles*, par C. Sourisseau. *Composés biologiques*, par F. Fillaux.  
Lundi 23 juin 1975, A. Marquet : *Structure et réactions des  $\alpha$ -lithiosulfoxydes et sulfones.*

### 4<sup>e</sup> Conférence internationale de thermodynamique chimique

Organisée sous l'égide de l'I.U.P.A.C. avec la participation de la Société Chimique de France, de la Société de Chimie Physique et de la Société Française des Thermiciens, cette conférence se tiendra à Montpellier du 26 au 30 août 1975.

Huit thèmes ont été retenus pour cette importante manifestation :

1. Thermochimie,
2. Thermophysique,
3. Thermodynamique aux hautes températures,
4. Thermodynamique aux hautes pressions,
5. Thermodynamique des systèmes d'intérêt biochimique,
6. Thermodynamique des mélanges des fluides,
7. Thermodynamique des surfaces,

8. Développements significatifs (nouveaux) des techniques expérimentales et de l'appareillage en thermodynamique chimique.

Les aspects théorique, expérimental et industriel de ces thèmes seront abordés au cours des discussions à propos des communications retenues, au nombre de 200 environ. Pour chaque thème, un conférencier a été spécialement invité à faire le point et à suggérer des lignes possibles d'action :

1. Pr Vanderze (U.S.A.) : *Recent strategies and problems in thermochemistry.*
2. Pr Gronvold (Norvège) : *Heat capacities in critical regions.*
3. Dr Spencer (Grande-Bretagne) : *Measurements and applications of high temperature metallurgical thermodynamic data.*
4. Pr Schneider (R.F.A.) : *High pressure thermodynamics of mixtures.*
5. Pr Privalov (U.R.S.S.) : *Thermodynamic investigations of biological macromolecules.*
6. Pr Patterson (Canada) : *Effects of molecular size and shape in thermodynamics of mixtures.*
7. Dr Rouquerol (France) : *Aspects de l'évolution récente de la thermodynamique des interfaces.*
8. Pr Takahashi (Japon) : *Recent developments of experimental methods in the heat capacity measurements.*

Dorénavant, à chacune des conférences de cette série, sera donnée une « Conférence Rossini », en hommage aux éminents services rendus à la thermodynamique et à la thermochimie par le Professeur Rossini. Il a bien voulu prononcer lui-même la première à Montpellier sous le titre : *Cinquante ans de thermodynamique et de thermochimie.*

Les personnes désirant participer à cette conférence ou recevoir des renseignements complémentaires peuvent écrire au Secrétariat de la 4<sup>e</sup> C.I.T.C., Centre de Recherches de microcalorimétrie et de thermochimie, C.N.R.S., 26, rue du 141<sup>e</sup> R.I.A., F-13003 Marseille.

### Deuxième symposium européen sur la combustion

Organisé par les Sections européennes du « Combustion Institute », avec la collaboration du Comité Français de la Fondation de Recherche Internationale sur les Flammes et la Société Française des Thermiciens, ce deuxième symposium aura lieu du 1<sup>er</sup> au 5 septembre 1975 dans le Domaine Universitaire d'Orléans-la-Source. 138 commu-

nications seront réparties dans les rubriques suivantes :

1. Cinétique chimique de la combustion.
2. Régimes de combustion.
3. Foyers, moteurs.
4. Nuisances et pollution.
5. Sécurité, incendie, combustion des matières plastiques.

La séance d'ouverture aura lieu le lundi 1<sup>er</sup> septembre 1975, à 10 heures, et débutera par une conférence plénière prononcée par M. Jean-Claude Balaceanu, Directeur général de l'Institut Français du Pétrole.

Pour tous renseignements s'adresser au Secrétariat du 2<sup>e</sup> Symposium Européen sur la Combustion, C.N.R.S., C.R.C.C.H.T., 45045 Orléans Cedex, France.

## VIII<sup>e</sup> Congrès international de cybernétique

Le VIII<sup>e</sup> Congrès international de cybernétique est organisé par l'Association Internationale de Cybernétique. Il se tiendra à Namur (Belgique) du 6 au 11 septembre 1976. Les thèmes du Congrès sont les suivants :

1. Principes de cybernétique et théorie générale des systèmes.
2. La cybernétique dans les systèmes sociaux.
3. La cybernétique appliquée aux systèmes mécaniques.
4. La cybernétique en biologie et en médecine.

Le Congrès est ouvert à tous ceux qui sont intéressés par les thèmes du Congrès.

Les auteurs de communications sont priés de faire parvenir avant le 1<sup>er</sup> janvier 1976 le titre et un résumé de la communication qu'ils comptent présenter.

Toute information complémentaire peut être obtenue au Secrétariat de l'Association Internationale de Cybernétique, Palais des Expositions, place André-Rijkmans, B-5000 Namur (Belgique).

## V<sup>e</sup> Journées internationales sur la chimie et la biochimie des glucides

Les V<sup>e</sup> Journées internationales sur la chimie et la biochimie des glucides seront organisées à Lyon les 10 et 11 septembre 1975.

Elles seront suivies, le vendredi 12 septembre, d'une réunion du Club Français du Tissu Conjonctif.

Les renseignements préliminaires sont les suivants : les journées se tiendront à l'Université de Lyon, U.E.R. Médecine Lyon-Sud, Bâtiments Universitaires de l'Hôpital Jules-Courmont à Pierre-Bénite (banlieue Sud de Lyon). L'organisateur en est le Professeur Louisot, B.P. 12, 69600 Oullins, tél. (78) 51.08.26.

Le programme provisoire est donné ci-dessous :

Mercredi 10 septembre :

*Méthodes physico-chimiques d'étude des glucides.*

Jeudi 11 septembre :

*Métabolisme des glycoconjugués.*

Vendredi 12 septembre :

*Métabolisme des macromolécules du tissu conjonctif.*

## XI<sup>e</sup> Rencontres internationales de chimie thérapeutique

Les XI<sup>e</sup> Rencontres de chimie thérapeutique auront lieu, du 10 au 12 septembre 1975, dans les locaux de la Faculté de Pharmacie,

15, avenue Charles-Flahaut à Montpellier. Conférences, communications, tables rondes traiteront du thème retenu : *Hypothèses de recherche en chimie thérapeutique.* Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat des XI<sup>e</sup> Rencontres, Faculté de Pharmacie, 15, avenue Charles-Flahaut, 34060 Montpellier Cedex. Tél. (67) 63.54.28.

## VI<sup>e</sup> Rencontre Concoord

La sixième réunion du groupe « Concoord » (Concertation sur la chimie de coordination) se tiendra dans la région de Bordeaux du 22 au 25 septembre 1975.

Les séances de travail comprennent soit des exposés d'une heure suivis de discussions, soit des tables rondes.

Les personnes qui accepteraient de présenter des exposés ou qui souhaitent participer à cette rencontre peuvent s'adresser à : Mlle Forel, Laboratoire de spectroscopie infrarouge, Université de Bordeaux I, 351, cours de la Libération, 33405 Talence. La date limite des demandes d'inscription est fixée au 15 juin.

## Colloque sur les polymères en papeterie

Le Groupe français d'étude et d'application des polymères, en liaison avec le Centre Technique du Papier, organise un colloque sur les problèmes liés à l'association polymère-cellulose.

Ce colloque se déroulera au Domaine Universitaire de Grenoble les 16 et 17 octobre 1975.

Il réunira des industriels (papetiers ou transformateurs) et des chercheurs et aura pour objet de montrer l'intérêt qu'il y a à diversifier les productions en proposant des matériaux présentant des propriétés améliorées ou nouvelles par adjonction de polymères de synthèse aux textures fibreuses classiques.

Quatre thèmes seront abordés :

Bilan des ressources et diversifications,

Structure fibreuse,

Technologie des fibres,

Compatibilité polymère-cellulose.

Ces thèmes seront introduits par des conférences présentées par des personnalités invitées et complétées par de courtes communications ou interventions.

La participation aux frais se monte à 120 F pour les membres du GFP et à 300 F pour les non membres (les repas de midi, transport en bus, fascicule du colloque sont compris dans le tarif).

Pour toute information complémentaire, s'adresser à Mme Rinaudo, C.E.R.M.A.V., C.N.R.S., B.P. 53, Centre de Tri, 38041 Grenoble Cedex, tél. (76) 87.76.37.

## Action de formation

Sur le thème : *Initiation à la chimie analytique en milieu non aqueux*, des stages seront organisés à l'E.S.P.C.I., 10, rue Vauquelin, 75231 Paris Cedex 05, soit du 6 au 10 octobre 1975 (stage n° 1), soit du 13 au 17 octobre 1975 (stage n° 2).

Le nombre des participants est strictement limité à 40 par stage.

Le programme est le suivant :

## Cours et travaux dirigés (15 heures)

1<sup>re</sup> partie : *Les réactions fondamentales en milieu non aqueux.*

Les réactions acide-base ; définition du pH ; courbes de titrage.

Les réactions d'oxydoréduction : réactions chimiques et électrochimiques. Définition du domaine d'électroactivité d'un solvant. Électrodes indicatrices et électrodes de référence.

Les réactions de formation de complexes en particulier dans les sels fondus moléculaires (SbCl<sub>5</sub>) et ioniques (carbonates, nitrates, hydroxydes alcalins, etc...).

Les réactions chimiques complexes résultant du couplage des réactions précédentes : diagrammes potentiel pH, potentiel pCl, potentiel pO<sup>2-</sup> ; leur détermination et leur utilisation pour la prévision des réactions dans les solvants.

2<sup>e</sup> partie : *La solvation : influence de la nature du solvant sur les propriétés chimiques des solutés.*

Caractérisation de la variation des propriétés chimiques des solutés par l'introduction de la notion de coefficient d'activité de transfert de solvation  $\gamma(t)$ . Définition de  $\gamma(t)$ , exemple de son utilisation pour la prévision de l'évolution des réactions lorsque l'on passe d'un solvant à un autre.

Les cours seront donnés par : Mme Badoz (Directeur de Recherche au C.N.R.S.), Mme Bauer (Maître-Assistant), Mme Braent (Maître de Recherche au C.N.R.S.), M. Besière (Maître de Conférence).

## Travaux pratiques (15 heures)

Les électrodes de référence en milieu non aqueux.

La mesure du pH en milieu non aqueux : réalisation d'une électrode à hydrogène, emploi des électrodes de verre ; leur étalonnage et leurs critères d'utilisation.

Mesure d'un potentiel redox.

Méthodes électrochimiques d'analyse en milieu non aqueux :

Titrage en milieu non aqueux (pH-métrie, complexométrie, potentiométrie).

Électrolyse et coulométrie.

Polarographie et voltammétrie.

Étude des performances des instruments classiques.

La responsabilité des travaux dirigés est confiée à M. Plichon (Maître de Recherche au C.N.R.S.), et celle des travaux pratiques à MM. Herlem et Thiebault (Chargés de Recherche au C.N.R.S.).

Les horaires sont les suivants :

9 h à 12 h 30 : Cours et travaux dirigés.

13 h : Déjeuner pris en commun avec les organisateurs.

14 h 30 à 17 h 30 : Laboratoire.

Le dernier après-midi sera consacré à une discussion générale et à la présentation des ouvrages spécialisés.

## Inscriptions

Le prix de l'inscription est de 1 200 F (repas de midi inclus), déductible de la taxe de formation permanente (loi du 16 juillet 1971).

Pour tous renseignements s'adresser au secrétariat : Mme Bardin, Laboratoire de chimie analytique, E.S.P.C.I., 10, rue Vauquelin, 75231 Paris Cedex 05. Tél. 331.11.02 et 331.80.64, poste 326, ou 535.00.04 (ligne directe).

## Conférences Euchem

La onzième conférence Euchem de stéréochimie, qui se tient tous les ans pendant cinq jours à Bürgenstock sur le lac de Lucerne, s'est terminée le 3 mai dernier et a connu le succès habituel. Elle a réuni une centaine de chimistes de tous pays et de toutes spécialités. C'est ainsi que l'on

a pu entendre des conférences générales portant sur les sujets suivants : Stéréochimie des composés du phosphore ; Chimie du soufre ; Chimie des composés organiques de l'aluminium ; Densité électronique et liaison chimique ; Étude de mécanismes ; Conformations des cycles de six à seize chaînons ; Relation entre l'odeur et la structure spatiale, etc...

A une époque où les domaines de recherches deviennent de plus en plus étroits et où les spécialistes ont tendance à se réunir en conférences restreintes pour discuter de leurs travaux personnels, une réunion comme celle de Bûrgenstock constitue un exemple. Cette ouverture sur l'ensemble de la chimie permet une prise de conscience des directions générales vers lesquelles évolue notre science. Cette évolution est mise en lumière par la nature et le contenu des conférences générales et l'accueil qui leur est réservé.

Les hôtels dans lesquels se réunissent les participants sont situés dans un cadre admirable et dans un isolement relatif qui favorise les contacts si nécessaires entre chercheurs. L'intérêt de telles réunions réside non seulement dans la variété et la qualité des exposés et courtes communications qui en forment la trame, mais aussi dans les relations humaines, les liens amicaux qui se forment et préparent de nouveaux et fructueux échanges entre spécialistes de disciplines différentes.

Ceux qui désirent participer à la « Conférence » de 1976 qui aura lieu du 9 au 15 mai ne doivent pas attendre une invitation personnelle ; ils peuvent présenter leurs candidatures au Président élu de la « douzième Conférence de Bûrgenstock », le Professeur A. R. Battersby, F.R.S., University Chemical Laboratory, Lensfield Road, Cambridge, CB2 1EW, England.

## Communiqué de l'A.F.D.A.C.

L'A.F.D.A.C. va exploiter désormais le fonds documentaire automatisé « Chemical Industry Notes » (C.I.N.). Créée par *Chemical Abstracts Service*, cette publication hebdomadaire signale les articles parus dans 73 périodiques d'orientation économique ou financière concernant l'industrie chimique. Elle s'adresse donc à tous ceux qui ont des préoccupations économiques, commerciales, ou de développement.

Les personnes intéressées peuvent prendre dès maintenant contact avec l'A.F.D.A.C. pour soumettre leurs questions. L'exploitation se déroulera de la manière suivante : jusqu'en décembre : traitement expérimental aux frais de l'A.F.D.A.C.,

à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1976 : traitement opérationnel avec remboursement des frais engagés. Le prix d'un profil serait d'environ 300 F par an.

Pour tous renseignements, prière de s'adresser à : l'A.F.D.A.C., 88, avenue Kléber, 75116 Paris, Tél. 553.65.19.

## Cahiers du C.E.M.A.C.O.

Les premiers numéros des cahiers du C.E.M.A.C.O. ont paru.

Ces cahiers sont groupés en série, chaque série correspondant à un domaine bien déterminé.

La rédaction est assurée par des personnalités scientifiques, le plus souvent par des conférenciers du C.E.M.A.C.O.

Ces cahiers servent de support aux stages à la fois dans leur préparation et dans leur prolongement ; mais surtout ils constituent

par eux-mêmes, un enseignement de formation permanente.

Les cahiers suivants sont actuellement disponibles :

### Chimie thérapeutique

Sous la responsabilité scientifique de M. R. Royer (Directeur Adjoint de la Fondation Curie, Institut du Radium).

*Méthodologie de la recherche pharmacochimique*, par M. René Royer. Prix : 80 F.  
*Chimiothérapie des parasitoses dues à des protozoaires*, par M. Raymond Cavier (Pharmacien des Hôpitaux, Professeur à la Faculté de Pharmacie de Paris). Prix : 50 F.  
*Chimiothérapie des parasitoses dues aux Helminthes*, par M. Raymond Cavier. Prix : 50 F.

Prix de la série des cahiers de chimie thérapeutique. Prix : 170 F.

### Stéréochimie

Sous la responsabilité scientifique de M. le Professeur H. Christol (Professeur à l'École Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier).

*Stéréochimie fondamentale*, par M. H. Christol. Prix : 120 F.

Les commandes concernant les cahiers du C.E.M.A.C.O. pourront être adressées au Secrétariat du C.E.M.A.C.O., École Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 8, rue de l'École-Normale, 34075 Montpellier Cedex.

## Appel d'offres 1975 du Comité « Polymères nouveaux et améliorés »

La Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique poursuit son action dans le domaine des polymères.

L'Action concertée « Polymères nouveaux et améliorés » a pour objectif général de promouvoir des travaux consacrés à l'obtention et à l'étude de polymères présentant des propriétés et des caractéristiques nouvelles.

Pour 1975, le comité a décidé de retenir plus particulièrement un nombre limité de thèmes de recherches, énumérés ci-dessous, auxquels il affectera une part importante de son budget :

### 1. Thermodurcissables de type phénoplastes et aminoplastes :

Étude du mécanisme de la réaction de condensation : aspect cinétique, identification des intermédiaires...

Caractérisation du polymère : étude de la structure tridimensionnelle. Étude des relations entre structure et propriétés. Étude des interactions avec les charges et les supports.

(En raison du grand nombre de travaux empiriques déjà effectués dans ce domaine et de la nature complexe du problème, seuls pourront être retenus les projets apportant des solutions originales).

### 2. Polymères et oligomères réactifs (en particulier sous forme liquide)

Méthodes de préparation des prépolymères : étude des mécanismes, étude cinétique, caractérisation.

Utilisation de ces prépolymères pour l'obtention de systèmes séquencés ou réticulés. Caractérisation de ces derniers.

### 3. Polymères photoréticulables et photoréticulation

(Reprographie, encres d'imprimerie, adh-

sifs, revêtements). Étude de problèmes généraux intéressant la photoréticulation, tels que :

Photoamorçage,

Obtention de structures réticulables adaptées. Étude de cas particuliers présentant un impact industriel incontestable.

4. Synthèse de polymères présentant une résistance au feu améliorée

5. Polymères synthétiques à applications biologiques et médicales

(Implants chirurgicaux, polymères hémocompatibles, polymères à usage phytosanitaire et pharmaceutique).

### Remarque

Ce thème de recherches, nouveau pour le Comité « Polymères Nouveaux et Améliorés », figurait auparavant dans l'appel d'offres du Comité « Génie Biologique et Médical ». En raison du caractère pluridisciplinaire de cet axe de recherche, seules pourront être prises en considération, des propositions faisant apparaître une concertation entre spécialistes des polymères et biologistes.

En dehors de ces axes, et dans le cadre des objectifs généraux de l'action concertée, le comité examinera avec grand intérêt toute proposition à caractère prospectif et particulièrement originale.

### Observations

Cette Action Concertée attribuera des moyens aux équipes qui présenteront des projets jugés intéressants par leur originalité, leur qualité scientifique et ayant, si possible, un impact industriel.

Il convient de rappeler qu'une préoccupation constante du comité est de voir les laboratoires de compétences complémentaires regrouper leurs idées et leurs efforts sur un programme commun où le rôle de chaque partenaire devra être défini avec précision (rédaction d'une demande d'aide unique, désignation d'un maître d'œuvre et répartition du programme de recherche).

Il est important de rappeler que ces regroupements doivent s'opérer spontanément et qu'ils doivent faire l'objet d'accords précis entre partenaires, y compris sur les questions de propriété industrielle, le comité se limitant en la matière à suggérer les rapprochements souhaitables.

Les demandes d'aide seront présentées selon un modèle normalisé fourni par la D.G.R.S.T. Les projets devront être adressés en 30 exemplaires avant le 2 septembre 1975, date limite, à l'adresse suivante : Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique, Affaires Scientifiques et Techniques, 35, rue Saint-Dominique, 75700 Paris, en portant explicitement la mention du destinataire : Comité « Polymères nouveaux et améliorés ».

Des renseignements complémentaires peuvent être demandés à :

M. Lhomme, Conseiller Scientifique et Technique, D.G.R.S.T., 551.74.30, 551.89.10, 555.52.78, poste 307 ;

M. Derai, Chargé de Mission, D.G.R.S.T., 551.74.30, 551.89.10, 555.52.78, poste 384 ; Mlle Dain, Assistante, D.G.R.S.T., 551.74.30, 551.89.10, 555.52.78, poste 385.

### Remarque

Un délai de cinq mois est nécessaire, à compter de la décision du comité pour que les contractants puissent disposer des fonds qui leur sont attribués. Tout retard apporté dans les réponses aux questions posées par l'administration pour la rédaction définitive du contrat prolongera ce délai.