

Communiqués et informations

Conférences du groupe des Laboratoires de Thiais

Ces conférences auront lieu, à 10 heures, dans l'Auditorium, 2, rue Henri-Dunant, 94320 Thiais.

Lundi 13 mai, Mme Combrisson : *R.M.N. du ^{13}C et applications à la chimie organique.*

Lundi 20 mai, M. J. P. Fleury : *Dérivés isonitrosés sulfonylés et acylés : un nouveau type de réactif électrophile et son utilisation dans la synthèse d'hétérocycles azotés.*

Conférences

Le Professeur Joseph Klein de l'Université Hébraïque de Jérusalem (Professeur d'Échange à l'Université Paris VI en 1974) fera une série de conférences du 14 mai 1974 au 6 juin 1974, les mardis de 17 à 18 h 30 à l'E.N.S. (Laboratoire de chimie, salle de conférences), 24, rue Lhomond, Paris (5^e) et les jeudis de 17 h 15 à 18 h 45 à l'Université Paris VI, amphithéâtre A₁, 7, quai Saint-Bernard, Paris (5^e).

Les sujets traités sont les suivants : *Les carbanions : préparation, stabilité, réactivité.*

La stéréochimie des réactions des cyclohexanones et composés cycliques non saturés.

Quelques réactions des composés organiques de cuivre.

Le premier cours aura lieu le mardi 14 mai à 17 h à l'E.N.S.

Séminaires de l'École Normale Supérieure

Les séances ont lieu dans la Salle des conférences du Laboratoire de chimie (rez-de-chaussée), 24, rue Lhomond, Paris (5^e).

Mardi 11 juin 1974, à 17 heures, M. Prof. Shelton Bank (State

University of New York) : *Some Aspects of Electron-Transfer and Nucleophilic Reactions.*

Mardi 18 juin 1974, à 17 heures, Mlle S. Boileau : *Propriétés physico-chimiques des dérivés organo-métalliques complexés par les macro-hétéro-bicycles.*

Cours de chromatographie

Le Laboratoire de chimie analytique-physique de l'École Polytechnique organise un cours pratique de chromatographie en phase liquide sur colonne durant la semaine du 27 au 31 mai 1974.

Ce cours placé sous l'égide de la Section de chromatographie en phase liquide du G.A.M.S. s'adresse à des ingénieurs ou éventuellement techniciens supérieurs, non spécialisés mais déjà familiarisés avec la chromatographie en phase gazeuse. Les personnes intéressées sont priées de contacter M. Eon à 326.61.09.

Spectrométrie neutronique (RCP n° 306)

Une réunion d'information sur les applications de la diffusion des neutrons aux problèmes physico-chimiques se tiendra à Grenoble les 27 et 28 juin 1974 dans l'amphithéâtre de l'Institut des Sciences Nucléaires (Avenue des Martyrs, Grenoble).

Le programme de ces journées qui seront présidées par M. Cantacuzène est le suivant :

Judi 27 juin

9 heures, D. Cribier (C.E.N. Saclay) : *Généralités sur le rayonnement et la technique neutroniques.*

10 heures, G. Stirling (Rutherford Laboratory et I.L.L.) : *Dynamics of molecules at surfaces and related phenomena.*

11 heures, Pause.

11 h 30, B. Rees (C.N.R.S. Strasbourg) :

Détermination des densités électroniques de la liaison chimique par diffraction des rayons X et des neutrons.

14 h 30, A. Guinier (Faculté des Sciences d'Orsay) :

Étude par diffusion des neutrons aux petits angles des structures de la matière condensée.

15 h 30, P. Haas (I.L.L.) :

Étude de l'échange hydrogène-deutérium sur des macromolécules en solution par diffusion des neutrons aux petits angles.

16 h 30, J. Rossat-Mignod (C.E.N. Grenoble) :

Spectroscopie neutronique appliquée à la détermination du champ cristallin.

Vendredi 28 juin

9 heures, T. C. Waddington (University of Durham, England) :

Molecular spectroscopy with neutrons.

10 heures, A. Novak (C.N.R.S., Thiais) :

La liaison hydrogène.

10 h 30, Pause.

11 heures, P. Chieux (I.L.L.) :

Liquides moléculaires et solutions ioniques ; étude par diffraction des neutrons.

L'après-midi pourra être consacré à une visite des installations de l'Institut Laue-Langevin ainsi qu'à des contacts personnels avec les différents chercheurs utilisant déjà la spectrométrie neutronique.

Renseignements et inscription :

P. Combels et A. J. Dianoux, Institut Laue-Langevin, B.P. 156, 38042 Grenoble Cedex.

Conférence internationale sur l'analyse thermique

Cette conférence internationale aura lieu du 9 au 13 septembre 1974, à l'Université de Manchester. Les thèmes suivants seront abordés : appareillage, méthodes thermiques, applications organiques et minérales, applications physiques.

Pour tous renseignements :

U.M.I.S.T., P.O. Box 88, Sackvill Street, Manchester, M.60 10 D.

Symposium sur les composés hétérocycliques

Le Service de chimie organique de l'Université de l'État à Mons organise avec le concours de la Société Chimique de Belgique, les 26 et 27 septembre 1974 un symposium consacré aux composés hétérocycliques.

Ce symposium aura lieu à la Faculté des Sciences de l'Université de Mons, 7000 Mons, Belgique.

Le programme comporte exclusivement des conférences présentées par MM. (liste provisoire) R. G. Cooks (Lafayette, U.S.A.), J. Elguero (Montpellier, France), L. Ghosez (U.C.L.), R. Huisgen (Munich, Allemagne), A. R. Katritzky (Norwich, Angleterre), G. Leroy (U.C.L.), A. Lattes (Toulouse, France), R. Mondelli (Milan, Italie), J. Reisse et R. Ottinger (U.C.L.), J. Streith (Mulhouse, France), H. G. Viehe (U.C.L.).

Inscription : 1 000 F.B.

Pour tous renseignements s'adresser au secrétariat, Dr. Robert Flammeng, Faculté des Sciences, Laboratoire de chimie organique, 19, avenue Maistriau, 7000 Mons, Belgique.

2^e Salon international des industries de la parfumerie des cosmétiques et des savons

Cette manifestation internationale se tiendra à Paris (parc des expositions de la Porte de Versailles) du 26 au 31 mai 1975, sous le patronage du Syndicat National de la Parfumerie Française, de la Société Française de Cosmétologie, de la Société Technique des Parfumeurs de France, de l'Académie d'Osmologie et de Dermologie, du Comité Français des Aérosols et des organisations professionnelles représentant les Corps Gras, les Savons et Détergents, l'Industrie Pharmaceutique, l'Emballage et le Conditionnement. Renseignements et conditions de participation : I.D.E.X.P.O., 116, avenue Aristide-Briand, 92220 Bagneux. Tél. 657.13.13 poste 2226.

Communiqué de l'A.F.D.A.C.

L'Association Française de Documentation Automatique en Chimie publie le communiqué suivant concernant « La recherche rétrospective sur Chemical Abstracts en conversationnel » :

La recherche documentaire automatisée sur le fonds Chemical Abstracts a commencé il y a plusieurs années avec le système des profils de diffusion sélective (D.S.I.) qui permettent à un demandeur de recevoir bimensuellement les références bibliographiques relevant de son domaine d'intérêt. 525 profils tournent à ce jour à l'A.F.D.A.C. Ce même système séquentiel appliqué à la recherche rétrospective n'a connu, malgré les besoins affirmés en la matière, que des résultats mitigés, tant à cause des délais que des prix. Les progrès en matière d'informatique et de télétraitement permettent maintenant d'interroger en conversationnel à des conditions

économiquement très attractives des fichiers inversés aussi importants que Chemical Abstracts (plus de 400 000 articles analysés en 1974). C'est ainsi que l'organisme américain S.D.C. assure l'accès au fichier C.A.C. « on-line » sur quatre années de C.A. (système C.H.E.M.C.O.N.). Un organisme industriel hollandais travaille également sur ce sujet en liaison avec l'E.S.R.O. L'A.F.D.A.C., créée par les principales industries chimiques et chargée officiellement dans le cadre du C.N.I.C. de l'exploitation à l'échelle nationale des Chemical Abstracts, a acquis depuis quatre ans une connaissance très approfondie de ce fonds.

En s'équipant récemment d'une console C.H.E.M.C.O.N., l'A.F.D.A.C. assure maintenant aux chercheurs et documentalistes un accès à la recherche rétrospective dans les meilleures conditions.

Le personnel de l'A.F.D.A.C. est à la disposition des utilisateurs pour assurer avec eux le dialogue avec la machine.

Deux tarifs sont possibles : à la question 400 F/question, à l'heure 700 F/heure.

Des démonstrations collectives gratuites sont prévues les mardi après-midi à l'A.F.D.A.C., 88, avenue Kléber, 75116 Paris.

D'autres fonds documentaires sont également accessibles depuis la console (Éducation, Agriculture, Engineering, Géologie).

Pour tous renseignements complémentaires sur demande : A.F.D.A.C. Tél. : 553.65.19.

Appel d'offres pour l'action complémentaire coordonnée « Chimie analytique » 1974

Dans de nombreux secteurs de l'activité scientifique ou technique, la solution des difficultés rencontrées passe par la résolution de problèmes analytiques. Le rôle du Comité « Chimie analytique » consiste à entreprendre toute action à caractère incitatif propre à favoriser la solution de ces problèmes. Pour ce faire, deux cas peuvent être envisagés :

- le demandeur, outre la définition de son problème, propose un projet d'étude et une équipe ou une association. Le Comité examine alors la demande de subvention au vu des critères définis ci-dessous ;
- le demandeur définit seulement le problème à résoudre. Dans ce cas, le Comité s'efforce de trouver des équipes, interdisciplinaires ou non, susceptibles de présenter un projet, en association éventuelle avec le demandeur.

D'autre part, l'orientation prise par le Comité fait qu'il souhaite connaître

les problèmes ou recevoir des projets émanant du domaine traditionnel de la chimie ainsi que des industries agricoles et alimentaires, de la métallurgie, des travaux publics, des industries de transformation, du secteur biomédical, etc...

Ces objectifs amènent à définir les critères de sélection suivants :

Caractère concret des problèmes posés au niveau de l'exploitation ou de la mise au point de procédés industriels, ou du contrôle des matières premières et des produits finis ;

Innovation sur le plan des techniques d'analyse et d'appareillages ;

Possibilité d'automatisation ;

Augmentation des connaissances avec pour objectif le développement ultérieur de méthodes d'analyse ;

Concertation : le Comité souhaite associer les demandeurs à des laboratoires de chimie analytique dont l'activité serait complémentaire.

D'un point de vue pratique, les points suivants doivent être soulignés :

En cas de concertation, les regroupements de plusieurs équipes doivent faire l'objet d'accords précis entre partenaires, notamment sur les questions de propriété industrielle ; La Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique insiste sur les difficultés de reclassement des chercheurs sous contrat à l'échéance de celui-ci et sur le fait qu'elle n'a pas pour mission de permettre le financement d'équipements lourds.

Tous les projets devront être adressés en 30 exemplaires, sans couverture cartonnée ou plastique afin de faciliter les manipulations, avant le 10 septembre 1974 à : Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique, Affaires Scientifiques et Techniques, 35, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, en portant explicitement mention du destinataire :

Comité « Chimie analytique ».

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) et M. Fleury.

Mme Kovacs, Assistante D.G.R.S.T. 551.74.30, 551.89.10, 555.52.78 (poste 384).

Appel d'offres du Comité de l'action concertée

« Activation sélective en chimie organique »

I. Objectifs du Comité

L'Action concertée « Activation sélective en chimie organique » a pour objet, depuis sa création, de rendre

plus efficaces, et de ce fait plus économiques, tous les processus de transformation de la matière organique. Ce problème prend, dans la conjoncture actuelle, une acuité toute particulière.

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.

L'Action concertée ne doit pas devenir une source de financement automatique pour les laboratoires et la concertation déjà pratiquée entre laboratoires doit être renforcée et conduire à la présentation d'un projet unique où le rôle de chaque partenaire devra être défini avec précision (désignation d'un maître d'œuvre et répartition du programme de recherche). Il est important de rappeler que ces groupements doivent faire l'objet d'accords précis entre partenaires, y compris sur les questions de propriété industrielle. Le Comité se limite en la matière à suggérer les rapprochements souhaitables.

II. Thèmes de recherches

A. Catalyse

A.1. Les projets présentant des aspects nouveaux dans le domaine de la *catalyse par coordination* retiendront particulièrement l'intérêt du Comité.

De nombreuses applications en chimie organique devraient être développées, en particulier dans les domaines suivants :

hydrocarbures et produits chimiques qui en relèvent,

synthèse de produits polyfonctionnels, synthèse induite asymétriquement.

La préférence sera accordée à :

l'étude de réactions nouvelles (susceptibles de changer notablement les voies de productions actuelles ou de permettre l'obtention de nouveaux produits),

l'étude des mécanismes d'action des catalyseurs,

la synthèse de nouveaux catalyseurs et précurseurs.

Les études structurales de composés, les études thermodynamiques de stabilité et d'équilibre des dérivés des métaux ne seront encouragées que si elles sont concertées avec des travaux de catalyse.

Ces composés peuvent être utilisés en solution ou fixés sur des supports.

A.2. Le développement des recherches sur la catalyse *hétérogène* des réactions organiques sera surtout envisagé sous l'aspect de la *sélectivité* et dans des réactions ayant un intérêt industriel actuel ou

potentiel, notamment dans les domaines suivants :

oxydation sélective,

déshydrogénation,

hydrogénation,

et réactions apparentées.

Il peut s'agir de catalyseurs nouveaux et sélectifs pour une réaction déterminée ou de réactions nouvelles au moyen de catalyseurs connus ; l'étude physico-chimique des solides catalytiques, indépendante de toute application, ne pourra être retenue dans le cadre de cette opération.

B. Catalyse enzymatique

Le thème catalyse enzymatique mérite une place particulière, même si certains de ses aspects relèvent parfois de la catalyse hétérogène et/ou de la catalyse par complexe de coordination.

Le développement de la catalyse enzymatique devrait conduire à la synthèse de catalyseurs organiques non protéiques. Certes, il s'agit là d'un objectif à long terme. Mais dès maintenant, le Comité a retenu cet axe, ainsi que la catalyse multifonctionnelle qui en est un préalable.

L'étude des réactions enzymatiques devra encore être développée sous les aspects suivants :

cinétique,

variations de structure : enzyme,

coenzyme, substrat (agents

alkylants),

étude stéréochimique.

L'emploi des enzymes à l'échelle industrielle est une préoccupation du Comité. Peuvent être groupés sous ce thème : la préparation industrielle de produits par catalyse enzymatique, la préparation, l'emploi et l'étude d'enzymes fixés à des supports.

La régulation de l'activité et de la biosynthèse des enzymes ne rentre pas directement dans le cadre de l'activité de l'action concertée.

C. Photochimie organique

La rapide extension des recherches fondamentales dans le domaine de la photochimie organique a montré que cette méthode se prête à la préparation de composés à structure peu commune, et à la mise au point de voies originales de synthèse fondées sur des réactions nouvelles.

Le Comité a retenu entre autres les axes suivants :

réactivité chimique des états

photoexcités,

photoréactions sur les hydrocarbures,

oxydations et oxygénations

photochimiques,

photochimie des complexes,

problèmes posés par la

photodégradation des composés

organiques.

D. Nouvelles réactions spécifiques

Le Comité se propose d'encourager des projets portant sur la recherche de nouvelles réactions faisant appel à un mécanisme d'activation spécifique, qui ne sont pas des réactions catalytiques ou photochimiques et qui sont susceptibles d'applications intéressantes en synthèse organique. Il peut s'agir, par exemple, des chapitres suivants :
réductions et oxydations spécifiques (électrochimiques par exemple), nouveaux agents et méthodes spécifiques de condensation carbone-carbone, d'halogénéation, d'hydroxylation, d'amination, de nitration, de carbonatation, etc..., nouveaux agents sélectifs de blocage ou d'activation des fonctions, recherche de nouvelles bases fortes, de nouveaux acides, effets de solvants, induction asymétrique.

III. Observations importantes

Le Comité entend rappeler aux éventuels demandeurs et plus particulièrement aux universitaires, qu'il se pose souvent à l'heure actuelle des problèmes de reclassement pour les chercheurs sous contrat à l'échéance de celui-ci.

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.

Date limite d'envoi des dossiers : 6 septembre 1974.

Tous les projets devront être adressés en 30 exemplaires à : Délégation

Générale à la Recherche Scientifique et Technique, Affaires Scientifiques et Techniques, 35, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, en portant explicitement la mention du destinataire : Comité « Activation Sélective en Chimie Organique ».

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) ;
Mme Kovacs, Assistante, D.G.R.S.T. 551.74.30, 551.89.10, 555.52.78 (poste 383).

Remarque. Les demandes de renouvellement des contrats venant à expiration avant le 28 février 1975, devront également parvenir le 6.9.1974. Il est rappelé que les résultats acquis au cours du contrat à renouveler doivent être décrits très clairement.

La vie universitaire

Nominations

Par décret, en date du 8 avril 1974, les professeurs sans chaire et les maîtres de conférences des universités, 10^e groupe, du comité consultatif des universités (disciplines scientifiques) ci-dessous désignés sont nommés professeurs titulaires à titre personnel à compter du 1^{er} octobre 1973 :
M. Gilbert Monnier (I.N.S.A. de Lyon) ;
M. Jacques Oudar (Paris VI).

Par décret, en date du 8 avril 1974, le titre de professeur sans chaire

est conféré, à compter du 1^{er} janvier 1974, aux maîtres de conférences dont les noms suivent (disciplines pharmaceutiques) :
MM. Alain Lemonnier et Michel Hamon (Paris XI).

Par décret, en date du 8 avril 1974, le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1^{er} janvier 1974, aux maîtres de conférences des universités dont les noms suivent (disciplines pharmaceutiques) :
MM. Jean-Claude Soyfer et Fernand Gouezo (Aix, Marseille II) ;
Mme Jacqueline Petit (Clermont-Ferrand) ;
M. Paul-Louis Compagnon (Dijon) ;
Mlle Geneviève Hamelle et M. Jean-Pierre Chapat (Montpellier I) ;
M. Gérard Siest (Nancy I).

Par décret, en date du 11 avril 1974, les professeurs sans chaire dont les noms suivent sont nommés en qualité de professeur titulaire à titre personnel des universités à compter du 1^{er} octobre 1973 (disciplines pharmaceutiques) :
M. André Cave (Paris XI) ;
M. Roger Lacroix, en service détaché.

Avis de vacance d'emplois de professeur

Un arrêté en date du 9 avril 1974 a déclaré vacants les emplois de professeur titulaire des universités ci-dessous désignés appartenant aux disciplines scientifiques suivantes à compter du 1^{er} octobre 1974 :
Chimie organique
Paris XI (dernier titulaire : M. Freon, admis à la retraite).
Chimie organique et structurale
Paris VI (dernier titulaire : M. Wiemann, admis à la retraite).