

Analyse spectrale 22, 34
Appel d'offres 44
Biochimie-biologie 2, 19, 27
Catalyse 11, 29
Chimie de coordination 23
Chimie minérale 5, 11, 13, 16, 17, 24, 33, 41
Chimie organique 1, 2, 3, 19, 20, 21, 26, 30
Chimie physique 12
Corrosion 9
Divers 10, 25, 28, 37
Documentation 4

Électrochimie 8, 11
Énergie 5, 11, 14, 15
État solide 11, 17, 18
Formation continue 43
Génie chimique 7, 32, 37
Industries 5, 6, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 24, 25, 28, 30, 31, 33
Métallurgie 13, 24
Pharmacologie 2
Prix 34, 35, 36
Publications 38, 39, 40, 41, 42
Salons 6, 14, 31, 32
Surfaces 6, 12, 15, 25, 32

1. Conférences du Groupe des Laboratoires de Thiais

Elles auront lieu, à 10 heures, dans l'Auditorium.

Lundi 14 février 1977, M. Mathey (I.R.C.H.A.) :

Des phospholes aux phosphaferrrocènes : illustration du problème de l'aromaticité dans les hétérocycles phosphorés.

Lundi 14 mars 1977, M. le Professeur Krief (Namur) :

Le sélénium, agent d'activation en synthèse organique.

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

Mardi 15 février 1977, à 11 heures, à l'amphithéâtre de l'I.C.S.N., M. le Professeur C. Paoletti (Institut Gustave-Roussy, Villejuif) :

Recherches de pharmacologie fondamentale dans le domaine des elliptiques.

3. Séminaires de l'École Normale Supérieure

Les réunions ont lieu dans la salle de conférences (rez-de-chaussée) du Laboratoire de chimie, 24, rue Lhomond, Paris (5^e) à 17 heures :

Mardi 8 mars 1977, R. Beugelmans (I.C.S.N., Gif-sur-Yvette) :

Photosubstitution nucléophile : vue d'ensemble et résultats récents.

4. Séminaire sur l'information technique américaine

En raison des modifications de programme d'expositions N.T.I.S., le séminaire sur les sources et les services américains d'information technique, prévu à l'origine pour le 20 janvier à l'U.S. Trade Center à Neuilly, a dû être reporté au 15 mars.

Les organisateurs du séminaire, le Center for Business Information, 7, rue Buffon

à Paris, précisent que la nouvelle date fixée pour ce séminaire coïncide avec l'exposition consacrée aux techniques informatiques qui se tiendra également à l'U.S. Trade Center.

Frais de participation (déjeuner compris) : 246,75 F.

Pour toute information complémentaire, s'adresser à Mme de Dampierre au 707.26.14.

Le programme est le suivant :

9 h 30, Introduction générale.

● Comment suivre les publications du gouvernement américain ? Qu'est ce que le N.T.I.S. (National Technical Information Service) ?

● Comment suivre les rapports de recherche récemment parus dans tel ou tel domaine (W.G.A.) ?

● Comment trouver les rapports de recherche consacrés à un sujet précis grâce à l'index N.T.I.S. (G.R.A. et I) ?

10 h 45, Comment recevoir des rapports de recherche en microfiche à bas prix grâce à un abonnement spécial (S.R.I.M.) profils spécifiques personnalisés ? Discussion.

11 h 15, Techniques de recherches bibliographiques (recherches publiées, recherches « on-line », obtention des rapports de recherche une fois la recherche accomplie).

11 h 45, Comment utiliser quelques index et services d'abstracts américains, sources utiles d'information technique ?

12 h 15, Comment obtenir les publications et utiliser les services du N.T.I.S. par C.B.I. (services de commande, d'expédition, commandes urgentes, utilisation des bons de commande, télex, relations N.T.I.S./client) ? Discussion.

14 h 30, Analyse des sources particulières d'information par sujets (produits informatisés, différents rapports de recherches-énergie, environnement, N.A.S.A., traductions d'articles de la presse étrangère).

15 h 30, Présentation de l'A.F.D.A.C. (Association Française de Documentation Automatique en Chimie) — les services automatisés disponibles (D.S.I., R.R., Télétraitement), présentation des bases de données accessibles en conversationnel par Lockheed (technologie, sciences, économie), présentation du programme Dialog (commandes et illustrations sur N.T.I.S., exemples de questions et coûts), présentation du fonds Chemical Abstracts condensates, présentation de Predicasts (C.M.A.).

17 heures, Démonstration à la console.

* Cette rubrique rassemble des informations qui appellent, éventuellement, une participation ou une demande du lecteur : appels d'offres, colloques, congrès, formation continue, prix, salons, etc...

5. Congrès international « Matériaux et problèmes énergétiques »

Organisé par l'Association belge pour favoriser l'étude des verres et des matériaux céramiques, ce Congrès se tiendra à l'Université Libre de Bruxelles, les 21, 22 et 23 mars 1977.

Tous renseignements à ce sujet peuvent être obtenus en s'adressant à M. R. Derie, Service de chimie industrielle, U.L.B. cp 160, av. F.-D.-Roosevelt 50, 1050 Bruxelles (tél.: 02/649.00.30 ext. 2931 ou 2952).

6. O.C.C.A. 29 : Forum international d'exposition et de discussions techniques des industries des revêtements de surfaces

Les expositions techniques annuelles O.C.C.A. sont depuis longtemps reconnues comme étant un forum où les techniciens des industries de la peinture, de l'encre d'imprimerie, des couleurs et des industries annexes viennent discuter de leurs problèmes techniques avec les fournisseurs de matières premières, de machines et d'équipements destinés à cette industrie. L'exposition se déroulera du 22 au 25 mars 1977, à l'Alexandra Palace de Londres.

Pour tous renseignements : Oil and Colour Chemists' Association, Priory House, 967 Harrow Road, Wembley, Middlesex HA0 2SF, Grande-Bretagne.

7. IV^e Congrès international de génie chimique

Ce congrès, organisé sous l'égide de la Fédération Européenne de Génie Chimique, se tiendra au Bella Center de Copenhague du 18 au 20 avril 1977.

Pour tous renseignements : 4th International Congress in Scandinavia on Chemical Engineering, Copenhagen Congress Center, Bella Center A/S, Center Boulevard, DK-2300 Copenhagen S.

8. Colloque du Comité Français d'Électrothermie

Ce colloque, organisé les 21 et 22 avril 1977, par le Comité Français d'Électrochimie, se tiendra au Palais des Congrès de Versailles, sur le thème :

Techniques électro-industrielles de séparation et de classement : séchage, concentration, distillation, épuration et récupération (économies d'énergie et de matière).

Au cours de ces deux journées seront particulièrement étudiés les sujets suivants : la pompe à chaleur, les séparations sur membranes, les rayonnements, applications des champs électriques et magnétiques. Des visites techniques, dans la région parisienne, sont également prévues.

Pour tous renseignements s'adresser au Comité Français d'Électrothermie, 25, rue de Prony, 75017 Paris. Tél. : 227.94.60.

9. Journées d'études Cefracor 1977

Cette manifestation, organisée par la Fédération Européenne de la Corrosion, aura lieu à l'I.N.S.A. (Lyon-Villeurbanne) les 3, 4 et 5 mai 1977, sous le patronage de l'I.N.S.A. et du groupe Centre-Est de la Société de Chimie Industrielle. Elle aura pour thème : *La corrosion dans les industries chimiques.*

Pour tous renseignements et inscriptions s'adresser au Cefracor, 28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris. Tél. : 705.10.73.

10. Didactique des sciences et psychologie

Une Table ronde, sur ce thème, est organisée, à Paris, les 4, 5, 6, 7 mai 1977, avec le soutien du C.N.R.S. et de la Maison des Sciences de l'Homme.

L'objectif de cette Table ronde est de faire le point des résultats obtenus et des questions soulevées par les recherches en didactique, et d'analyser les rapports de la didactique et de la psychologie. Le domaine de la discussion sera limité à la didactique des sciences mathématiques, physiques et biologiques, et à la psychologie des processus mis en œuvre dans l'enseignement et l'acquisition de ces connaissances. Tous les ordres d'enseignement de la maternelle à la formation des adultes, sont concernés.

Pour tous renseignements s'adresser au Secrétariat : M. Gérard Vergnaud, Centre d'étude des processus cognitifs et du langage, 54, boulevard Raspail, 75270 Paris Cedex 06.

11. GECAT

La réunion annuelle du GECAT (Groupe d'études sur la catalyse) se tiendra les 4, 5 et 6 mai 1977 à Aussois, dans le Centre du C.N.R.S. et réunira environ 60 participants. Les thèmes retenus pour cette année sont les suivants : *Catalyse acide (catalyseurs solides ou superacides solubles ou supportés), Electro-catalyse, Catalyse et énergie, Problèmes liés à la détermination des propriétés catalytiques d'un solide (tests de catalyseur).*

Chaque thème sera introduit par une conférence de synthèse (1 heure) suivie de plusieurs exposés scientifiques d'une durée de 20 minutes environ.

Les personnes désirant assister à cette réunion et présenter une communication sont priées de se mettre en rapport avec : G. Martino, I.F.P., B.P. n° 311, 92506 Rueil-Malmaison Cedex.

A l'occasion de cette réunion, un hommage à la mémoire de M. le Professeur M. Prettre sera rendu par M. Y. Trambouze (Institut de Recherches sur la Catalyse, Villeurbanne).

Le nouveau bureau du GECAT est composé des personnes suivantes : M. Blanchard (Université de Poitiers), M. Che (Université Paris VI) et H. B. Kagan (Université d'Orsay), M. Michel (Rhône-Poulenc, Croix de Berny), G. Martino (I.F.P., Rueil-Malmaison), P. Pichat (Institut de Catalyse, Villeurbanne) et J. Tellier (S.N.E.A., Lacq).

12. Colloque international sur les propriétés optiques de l'interface solide-liquide

Ce colloque, organisé par le C.N.R.S., se tiendra du 23 au 28 mai 1977, à La Collesur-Loup (Alpes-Maritimes).

Les responsables de l'organisation de ce colloque, Mme Hugot-Le-Goff, MM. Blondeau et Costa.

Pour tous renseignements s'adresser au C.N.R.S., 15, quai Anatole-France, 75700 Paris. Tél. : 555.92.25.

13. II^e Congrès international « Hydrogène dans les métaux »

Ce congrès se tiendra à l'École Centrale des Arts et Manufactures, à Chatenay-Malabry, 92290, du 6 au 11 juin 1977. Les thèmes principaux de ce congrès sont les suivants :

Hydrogène et métal.

Influence de l'hydrogène sur les propriétés des métaux.

Applications industrielles.

Pour tous renseignements et correspondances s'adresser au Secrétariat du Congrès, I.S.M.C.M., 3, rue Fernand-Hainaut, 93407 Saint-Ouen Cedex. Tél. 606.40.85 et 606.11.35.

14. Inova 77. Énergie 77

Créée par le Ministère de l'Industrie et de la Recherche, et sous l'égide du Délégué à la Recherche Industrielle et à la Technologie, Inova 77, 3^e Semaine mondiale de l'innovation, se tiendra du 13 au 17 juin 1977 au Palais des Congrès de Paris.

Les sujets développés sont les suivants : Conception de produits ; Brevets et licences ; Transferts de technologies ; Valorisation de la recherche ; Matières premières.

Dans le cadre de cette manifestation, s'intégrera le Congrès-exposition Énergie 77. Les domaines abordés seront les suivants :

- L'économie d'énergie ;
- Énergies solaire et éolienne ;
- Géothermie ;
- Énergie hydraulique, énergie des mers ;
- Valorisation des combustibles pauvres ;
- Énergie nucléaire ;
- Transport et stockage de l'énergie.

Pour tous renseignements s'adresser à Technoexpo, 8, rue de la Michodière, 75002 Paris. Tél. : 742.92.56 ; 742.55.71 ; 073.15.90. Téléx : 210550 Systelex Paris.

15. Conférence biennale de l'Oil and Colour Chemists' Association

La Conférence biennale de l'Oil and Colour Chemists' Association se tiendra du 16 au 19 juin 1977, à Eastbourne (Angleterre), sur le thème : *Conservation de l'énergie, matériaux et autres ressources dans l'industrie des revêtements de surface.*

Date limite d'inscription : 1^{er} avril 1977. Pour tous renseignements s'adresser à l'Oil and Colour Chemists' Association, Priory House, 967, Harrow Road, Wembley, Middlesex, HA0 2SF, Grande-Bretagne.

16. Colloque international sur la microlithographie

Organisé par le Groupement des Industries Électroniques et la Société des Électriciens, des Électroniciens et des Radioélectriciens, ce colloque aura lieu, à Paris, les 21, 22 et 23 juin 1977.

Quelques sujets intéressant les chimistes y seront abordés.

Pour tous renseignements s'adresser au Secrétariat général du Colloque sur la Microlithographie, 11, rue Hamelin, 75783 Paris Cedex 16. Tél. : 553.11.09 ou 505.14.27.

17. Conférence sur les terres rares et les actinides

Le Sous-comité « Physique de l'état solide » de l'Institute of Physics organise à l'Université de Durham, du 4 au 6 juillet 1977, une conférence sur les terres rares et les actinides. Outre les propriétés physiques des terres rares et des actinides, on traitera des propriétés des matériaux avec leurs applications potentielles.

Pour tous renseignements : The Meetings Officer, The Institute of Physics, 47 Belgrave Square, London SW1X 8QX, Angleterre.

18. Colloque international « Ordre-désordre dans les solides »

Ce colloque, organisé par le C.N.R.S., se tiendra à l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris, 11, rue Pierre-et-Marie-Curie, Paris (5^e) du 5 au 9 juillet 1977. Pour tout renseignement, s'adresser à M. Fayard à l'E.N.S.C.P., 75231 Paris Cedex 05.

19. VI^e Congrès international de chimie hétérocyclique

Ce congrès se déroulera du 9 au 13 juillet 1977, à Téhéran (Iran). Dix conférences plénières sont prévues ainsi que des communications particulièrement sur les thèmes des symposiums suivants :

Composés mésoioniques, chimie des produits naturels hétérocycliques, les hétérocycles en chimie médicinale.

Pour tous renseignements s'adresser à College of Pharmacy, Tehran University, P.O. Box 41-2125, Tehran, Iran.

20. Colloque international sur les radicaux libres organiques

Organisé par le C.N.R.S., ce colloque se tiendra du 17 au 23 juillet 1977, à Aix-en-Provence.

Les responsables de l'organisation sont M.M. Metzger et Surzur, Professeurs à la Faculté des Sciences et Techniques de Marseille. Tél. : (91) 98.09.01.

21. V^e Symposium international sur la synthèse en chimie organique

Ce symposium, organisé par The Chemical Society, se tiendra du 25 au 28 juillet 1977, à Oxford (St Catherine's College).

Pour tous renseignements : Dr John F. Gibson, The Chemical Society, Burlington House, London W1V 0BN.

22. Séminaire de R.M.N. Bruker 1977

Le 3^e séminaire « R.M.N. Bruker 1977 » aura lieu au Liebfrauenberg du 19 au 24 septembre 1977. Le sujet retenu pour cette année est le suivant : *Résonance Magnétique Nucléaire, Résonance Quadrupolaire Nucléaire de noyaux exotiques. Applications structurales et dynamiques.*

Ce séminaire aura pour but de faire le point sur l'apport de la R.M.N. et de la R.Q.N. d'hétéronoyaux à la chimie organique et minérale.

Les Professeurs P. Laszlo (Université de Liège), Venanzi (E.T.H., Zürich), G. C. Levy (Florida State University), Lutz (Université de Tübingen) ont déjà donné leur accord pour présenter une conférence.

Comme chaque année, des communications et des tables rondes sont prévues, ainsi que des exposés sur la méthodologie de la Transformée de Fourier.

Deux séances de travaux pratiques avec manipulations sur spectromètres R.M.N. multinoyaux et spectromètre R.Q.N. sont prévues au cours de la semaine aux laboratoires d'applications à Wissembourg.

Le nombre de participants est limité à 80 personnes et la date limite d'inscription fixée au 31 mai 1977.

Pour tous renseignements complémentaires, veuillez vous adresser au Secrétariat du Séminaire R.M.N., Bruker Spectrospin S.A., B.P. 56, 67160 Wissembourg.

23. CONCOORD VIII

La réunion du groupe « Concertation en chimie de coordination » aura lieu du 25 (au soir) au 30 (au matin) septembre 1977 à Strasbourg-Robertsau.

CONCOORD s'adresse à des chercheurs et enseignants du domaine universitaire ou industriel. La participation à CONCOORD implique l'engagement d'être présent pendant toute la durée de la réunion.

Les personnes intéressées sont priées de prendre contact au plus vite avec Pierre Braunstein ou François Choplin, Institut de Chimie, Université Louis-Pasteur, 4, rue Blaise-Pascal, 67008 Strasbourg Cedex.

Les inscriptions seront examinées dans la limite des places disponibles.

24. Symposium international « Hydrométallurgie des chlorures »

Organisé par Benelux Metallurgie, ce symposium aura lieu à Bruxelles, en l'Hôtel

Sheraton (place Rogier) du 26 au 28 septembre 1977.

Des renseignements complets seront communiqués par circulaire adressée en avril à tous ceux qui en auront fait la demande au Professeur R. Winand, Président de Benelux Metallurgie, c/o U.L.B., Service Métallurgie-Électrochimie, avenue Roosevelt 50, 1050 Bruxelles.

25. O.C.C.A.A. 77 « Pacific Paint Convention »

Cette première convention internationale du Pacifique se tiendra en Australie à Canberra, du 25 au 28 septembre 1977. Le thème choisi des conférences est : *Le rendement technique et le rendement de la gestion des entreprises de l'industrie des revêtements.* Les communications originales aborderont les sujets suivants : pigments et systèmes anticorrosifs, les systèmes marins, la dégradation des acryliques, les revêtements en bobine, les encres, l'électro-déposition et la formulation par ordinateur, ainsi que des problèmes de gestion, des coûts, et de la production en grand.

Pour tous renseignements : O.C.C.A.A. Pacific Paint Convention 77, P.O. Box 93, Punchbowl, N.S.W. 2196, Australie.

26. Groupe de chimie hétérocyclique

La deuxième réunion scientifique du Groupe de chimie hétérocyclique aura lieu à Lille les 28, 29 et 30 septembre 1977. Il est prévu une douzaine de conférences plénières et des communications sous forme d'affiches.

Le nombre de participants devant être limité afin de permettre des contacts scientifiques plus fructueux, les personnes intéressées sont priées d'envoyer une demande de préinscription avant le 15 mars 1977 à R. Jacquier, École Nationale Supérieure de Chimie, 8, rue de l'École-Normale, 34075 Montpellier Cedex.

27. 2^e Symposium européen d'analyse quantitative des microstructures en biologie

Le second Symposium européen d'analyse quantitative des microstructures en biologie, sciences des matériaux et médecine aura lieu à l'Université de Caen, du 4 au 6 octobre 1977.

Pour les inscriptions et tous renseignements, prière de s'adresser à Jean-Louis Chermant, Laboratoire de chimie minérale industrielle, Université de Caen, 14032 Caen Cedex. Tél. : (31) 95.59.10 (595).

28. XII^e Congrès national de l'A.F.T.P.V.

L'Association Française des Techniciens des Peintures et Vernis, Encres d'Imprimerie, Colles et Adhésifs, tiendra son XII^e Congrès national à Bordeaux-Le-Lac, du 18 au 21 octobre 1977.

Seule manifestation française touchant l'industrie des peintures, colles et encres d'imprimerie, le Congrès national de l'A.F.T.P.V. prend d'année en année une importance certaine, tant par sa large audience (800 congressistes à Rouen, plus de 900 au Touquet) que par la qualité des nombreuses conférences prononcées.

A cette occasion se tiendra la 6^e Exposition spécialisée réunissant sur 1 500 m² de stands, les fabricants de matières premières, les matériels de fabrication, d'analyse et de conditionnement, matériel d'application. Renseignements pour l'exposition : M. Didier Roger, IDEXPO, 116, avenue Aristide-Briand, 92220 Bagneux. Tél. : 657.13.13, poste 22.24.

Renseignements pour le Congrès : M. Claude Lourie, 51, quai des Chartrons, 33000 Bordeaux. Tél. : (56) 29.34.98.

29. Colloque international sur les relations entre processus catalytiques homogènes et hétérogènes

Organisé par le C.N.R.S., ce colloque se tiendra du 3 au 5 novembre 1977, à Lyon. Les responsables de l'organisation sont MM. M. Imelik, Directeur de l'Institut de Recherche sur la Catalyse, à Villeurbanne, assisté de MM. Naccache, Tkatchenko et Basset. Tél. (78) 84.34.71.

30. Conférence internationale sur les sources futures de matières premières organiques

Cette conférence organisée sous l'égide de l'IUPAC, de l'American Chemical Society et The Chemical Institute of Canada, se tiendra à Toronto (Canada) du 10 au 13 juillet 1978.

Pour tous renseignements s'adresser à The Chemical Institute of Canada, 906-151 Slater Street, Ottawa, Ontario, Canada KIP 5H3.

31. Europlastique 78 Eurocaoutchouc

C'est à Paris du 13 au 21 juin 1978 que se tiendra pour la cinquième fois l'Exposition internationale des plastiques et caoutchoucs et de leurs équipements, Europlastique 78 Eurocaoutchouc, selon le cycle recommandé par les organisations professionnelles européennes appartenant à cette discipline industrielle.

Parallèlement à la manifestation, se déroulera au Centre international de Paris, Porte Maillot, la 5^e Conférence européenne des plastiques et du caoutchouc, organisée par la Société de Chimie Industrielle avec le concours des associations scientifiques et techniques les plus qualifiées.

Pour tous renseignements, s'adresser à : Yseult Régis, Service Promotion, 59, rue Boissière, 75116 Paris. Tél. : 727.84.86 et 505.14.37.

32. Ilmac à Bâle en 1978

Le 7^e Salon international de la technique de laboratoire, de la technique de mesure, du génie chimique et de l'automatisme en chimie qui était primitivement prévu pour septembre 1977, aura lieu seulement en 1978, du 12 au 16 septembre. Cette modification de date est intervenue conformément aux résultats d'une enquête faite auprès des exposants en vue d'une meilleure adaptation au calendrier international des expositions consacrées à ce domaine.

En même temps que l'Ilmac 78, le 5^e Salon international des traitements de surface, « Surface 78 », se tiendra à Bâle dans les Halles de la Foire Suisse d'Échantillons. Pour tous renseignements : Foire Suisse d'Échantillons Bâle, 4021 Bâle, Suisse.

33. Symposium international du sel

Le cinquième Symposium international du sel se tiendra en 1978 à Hambourg (R.F.A.). Ce symposium aura donc lieu pour la première fois à l'extérieur de l'Amérique. Du 29 mai au 1^{er} juin 1978, se rencontreront au Centre de Congrès de Hambourg les spécialistes du monde entier, faisant autorité en matière de recherche, exploitation, usages du chlorure de sodium. Ce symposium est organisé par l'Association de l'Industrie Allemande du Sel (V.D.S.) sous le haut patronage du Comité Européen d'Étude du Sel (C.E.E.S.).

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à Kaliverin e.V., B.P. 32 66, D-3000 Hannover 1 (R.F.A.).

34. Prix du G.A.M.S. 1977 (Prix Bardet)

Le Groupement pour l'Avancement des Méthodes Spectroscopiques et physico-chimiques d'analyse (G.A.M.S.) décerne chaque année un prix, le Prix Bardet, du nom de son premier Président, destiné à récompenser un travail expérimental d'appareillage ou de méthode présentant un incontestable caractère novateur et ayant fait l'objet d'une publication en langue française. Le montant en sera, pour 1977, de 2 500 F.

Le travail doit s'inscrire dans le cadre des activités du G.A.M.S., c'est-à-dire concourir au perfectionnement des méthodes spectroscopiques et physico-chimiques d'analyse, notamment dans les domaines suivants : spectrométrie d'émission, spectrométrie de flamme, d'absorption ou de fluorescence atomiques, spectrométrie moléculaire (absorptions I.R., visible, effet Raman, R.M.N., etc.), spectrométrie X (émission X, fluorescence X, diffraction X), spectrométrie de masse, spectroscopie photoélectronique (E.S.C.A.), spectroscopie Auger, chromatographie, sans que cette énumération soit limitative.

Il peut s'agir d'un travail de thèse, ou d'une recherche effectuée dans des laboratoires universitaires, industriels ou d'administrations, que ces laboratoires soient adhérents ou non au G.A.M.S.

Les travaux publiés devront être adressés, en trois exemplaires, au Secrétariat du G.A.M.S., 10, rue du Delta, 75009 Paris, et postés au plus tard le 31 mai 1977 (le cachet de la Poste faisant foi). Joindre un curriculum vitae.

35. Prix Chemviron

Un prix de 5 000 dollars récompensera en 1977 un travail contribuant au perfectionnement des techniques de protection de l'environnement et plus particulièrement du traitement des eaux.

Ce prix, attribué annuellement, a été créé l'année dernière par Chemviron, spécialiste dans le domaine de la protection de l'environnement et principal producteur européen de charbon actif en grains.

La participation est ouverte à tout travail d'origine européenne, pour autant qu'il n'ait pas déjà été récompensé; il devra traiter des techniques physico-chimiques de traitement des eaux. Les travaux présentés seront jugés par le comité du Prix Chemviron. Ce jury, duquel Chemviron est exclu, est composé de représentants éminents du monde scientifique et académique européen. Les travaux devront être envoyés à Chemviron avant le 1^{er} avril 1977.

Tous détails concernant le prix ainsi que la procédure d'application peuvent être obtenus auprès de : Prix Chemviron 1977, Chemviron, Chaussée de Waterloo 1135, B-1180 Bruxelles, Belgique.

36. Subventions de la Fondation Van't Hoff

La Fondation Van't Hoff, établie à Amsterdam et gérée par l'Académie Royale des Sciences, a pour but d'allouer tous les ans sur les revenus de son capital, des subventions aux travailleurs dans le domaine de la chimie pure et appliquée.

Ceux qui désirent concourir pour une subvention sont priés d'adresser leur demande à la Commission, chargée de classer les demandes et d'accorder les subventions.

La somme disponible pour l'année prochaine se monte à environ Dfl. 3 000. Cette somme pourra être accordée à un demandeur ou bien être divisée entre plusieurs personnes. Il faudra adresser les demandes à : Het Bestuur der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, t.a.v. de Commissie van het Van't Hoff Fonds, Trippenhuis, Kloveniersburgwal 29, Amsterdam (Pays-Bas). Elles devront être reçues avant le 1^{er} avril 1977.

La commission tient à être renseignée de manière précise sur les titres que le demandeur peut faire valoir à une subvention et sur le but auquel celle-ci est destinée; le montant de la somme demandée doit être indiqué. Une subvention destinée aux frais d'entretien du demandeur ne peut pas être accordée.

La fondation Van't Hoff a accordé des subventions aux personnes suivantes : Dr J. C. Bart (Novara, Italie), Dr W. J. Spillane (Galway, Irlande), Dr S. Visser (Ede, Pays-Bas), Dr C. Wenstrup (Lausanne, Suisse).

37. Compte rendu d'un symposium

Le IV^e Symposium international organisé par l'Université des Sciences d'Aix-Marseille sous le patronage de M. Guillemonat, Directeur de l'École Supérieure de Chimie (Marseille), a eu lieu du vendredi 5 novembre 1976 au lundi 8 novembre 1976. 250 participants de 20 nationalités différentes ont suivi les 12 exposés présentés par les spécialistes allemands, américains, anglais, canadiens, français, et soudanais. Les 5 thèmes principaux de ces conférences ont été les suivants :

- Écologie,
- Rhéologie, Génie Chimique,
- Analyse, Structure,
- Législation, Toxicologie,
- Formulation, Technologie.

Les demandes de participation à ces séminaires et les textes complets des conférences résumées peuvent être obtenus auprès du Service de Formation Continue de l'Institut Universitaire de Technologie, Université d'Aix-Marseille, Rue des Géraniums, 13337 Marseille.

38. Sur la libre circulation des scientifiques

Le Conseil International des Unions Scientifiques (I.C.S.U.), a publié récemment, à la suite des travaux d'une Commission spécialisée, une notice au sujet des règles à adopter par les organisateurs de congrès scientifiques en matière de libre circulation des personnes.

Cette notice est disponible au secrétariat de l'I.C.S.U., 51, boulevard de Montmoyency, 75016 Paris. Tél. : 527.77.02.

39. Compte rendus des commissions de l'IUPAC, publiés en 1976 dans *Pure and Applied Chemistry*

Les tirés à part désignés par un astérisque sont disponibles chez Pergamon Press Ltd, Headington Hill Hall, Oxford OX3 OBW, U.K. Prix : £ 3,30.

*1. *Recommended Reference Materials for the Realization of Physicochemical Properties. Density.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Physicochemical Measurements and Standards : Sub-Commission on Calibration and Test Materials). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 1, 1-9.

*2. *Rules for the Nomenclature of Organic Chemistry. Section E. Stereochemistry.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Nomenclature of Organic Chemistry). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 1, 11-30.

3. *Present Status of Methods for Microdetermination of Fluorine in Organic Compounds.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Microchemical Techniques and Trace Analysis). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 1, 31-37.

*4. *Effect of Molecular Orientation on Mechanical Properties of Polystyrene.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Macromolecular

Division Working Party on Structure and Properties of Commercial Polymers). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 1, 39-57.

*5. *Classification and Nomenclature of Electroanalytical Techniques.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Electroanalytical Chemistry). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 2, 81-97.

*6. *Nomenclature, Symbols, Units and their Usage in Spectrochemical Analysis. II. Data Interpretation.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Spectrochemical and Other Optical Procedures for Analysis). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 2, 99-103.

*7. *Nomenclature, Symbols, Units and their Usage in Spectrochemical Analysis. III. Analytical Flame Spectroscopy and Associated Non-Flame Procedures.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Spectrochemical and Other Optical Procedures for Analysis). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 2, 105-123.

8. *Status of the Faraday Constant as an Analytical Standard.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Electroanalytical Chemistry). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 2, 125-130.

9. *Recommendations for Sign Conventions and Plotting of Electrochemical Data.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Electroanalytical Chemistry). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N° 2, 131-134.

10. *Nomenclature and Conventions for Reporting Mössbauer Spectroscopic Data.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Molecular Structure and Spectroscopy). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N°s 3/4, 211-216.

11. *Presentation of N.M.R. Data for Publication in Chemical Journals. B. Conventions Relating to Spectra from Nuclei Other than Protons.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Molecular Structure and Spectroscopy). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N°s 3/4, 217-219.

12. *Nomenclature and Spectral Presentation in Electron Spectroscopy Resulting from Excitation by Photons.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Molecular Structure and Spectroscopy). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 45, N°s 3/4, 221-224.

13. *Manual of Symbols and Terminology for Physicochemical Quantities and Units Appendix II. Definitions, Terminology and Symbols in Colloid and Surface Chemistry. Part II : Heterogeneous Catalysis.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Colloid and Surface Chemistry) Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 46, N° 1, 71-90.

*14. *Atomic Weights of the Elements 1975.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Atomic Weights). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 47, N° 1, 75-95.

*15. *A Collaborative Study on Tensile Properties of Rigid P.V.C. Long-Term Transition.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Working Party on Structure and Properties of Commercial Polymers). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 47, N° 4, 333-339.

16. *Recommendations for Nomenclature of Ion-Selective Electrodes.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on

Analytical Nomenclature). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 48, N° 1, 127-132.

*17. *Recommended Reference Materials for Realization of Physicochemical Properties. Molecular Weight.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Physicochemical Measurements and Standards : Sub-Commission on Calibration and Test Materials) Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 48, N° 2, 241-246.

*18. *Nomenclature of Single-Strand Organic Polymers.*

(Prepared by I.U.P.A.C. Commission on Macromolecular Nomenclature). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 48, N° 3, 373-385.

*19. *Nomenclature of Corrinoids.*

(Prepared by I.U.P.A.C.-I.U.B. Commission on Biochemical Nomenclature). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 48, N° 4, 495-502.

*20. *Catalogue of Reference Materials from National Laboratories (Revised 1976).*

(Prepared by Commission on Physicochemical Measurements and Standards). Published in *Pure and Applied Chemistry*, 1976, Vol. 48, N° 4, 503-515.

40. Recueil de normes chimie-analyse

Un nouveau recueil rassemble les 25 normes françaises et fascicules de documentation qui traitent des aspects généraux de la chimie et des méthodes d'analyse (appartenant aux classes A, B, T et X du Catalogue). Des dizaines de spécialistes, parmi lesquels figurent des personnalités scientifiques éminentes, ont apporté leur concours à l'élaboration de ces textes qui constituent une documentation de base aussi bien pour l'enseignement et la recherche que pour l'industrie.

Ce recueil couvre les domaines suivants :

- Nomenclature. Symbolisation. Définitions.
- Écriture. Rédaction.
- Analyse thermique.
- Volumétrie.
- pH-métrie.
- Spectrophotométrie d'absorption moléculaire (S.A.M.).
- Analyse spectrale d'émission.
- Spectroscopie d'émission de flamme, d'absorption atomique et de fluorescence atomique.
- Chromatographie en phase gazeuse.
- Échantillons-types.
- Interprétation des résultats d'essais.
- Sécurité dans les laboratoires.

Pour toute commande, s'adresser à l'A.F.N.O.R., Tour Europe, 92080 Paris La Défense, Cedex 7. 218 pages, 70 F.H.T. (frais et T.V.A. 20 % en sus).

41. Nouvelle publication sur les aciers moulés au nickel

Inco Europe Limited (ex International Nickel Limited) vient de publier une nouvelle brochure présentant des données sur les propriétés mécaniques de quatre nuances d'aciers moulés au nickel-chrome-molyb-

dène utilisés le plus couramment dans les industries mécaniques.

Cette brochure est intitulée : « Aciers moulés au nickel. Quatre nuances courantes faiblement alliées. Caractéristiques technologiques ».

Cette brochure est envoyée à titre gracieux sur simple demande adressée à : International Nickel France S.A., 49 bis, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : 622.41.94.

42. Une brochure sur les fontes modernes

C'est le titre d'une nouvelle brochure que vient de faire paraître le Centre d'Information des Fontes Moulées « C.I.F.O.M. », émanation commune du Syndicat Général des Fondeurs de France et de la Chambre Syndicale des Producteurs de Fontes Brutes (40 pages, format 21 × 29,7).

Envoi gratuit d'un exemplaire sur demande au : Centre d'Information des Fontes Moulées « C.I.F.O.M. », 2, rue de Bassano, 75783 Paris Cedex 16. Tél. : 723.55.50.

43. Stages de formation continue

Stages du CEMACO

Le Centre Montpelliérain d'Actualisation en Chimie Organique, organise les stages suivants pour ingénieurs et techniciens supérieurs (frais d'inscription : 2 200 F) : Les zéolithes et leurs applications en catalyse, du 9 au 13 mai 1977.

Méthodes spectrographiques en chimie organique, du 12 au 16 septembre 1977.

Nouvelles méthodes de synthèse en chimie organique, du 10 au 14 octobre 1977.

Initiation aux techniques de résonance du ^{13}C , du 21 au 25 novembre 1977.

Développements récents de l'électrochimie analytique et préparative, du 12 au 16 décembre 1977.

Pour tous renseignements : CEMACO, E.N.S. de Chimie de Montpellier, 8, rue de l'École-Normale, 34075 Montpellier Cedex. Tél. : (67) 63.52.73.

Stages de chromatographie de l'Université de Bordeaux I

Ce stage s'adresse aux ingénieurs et techniciens supérieurs. Il durera 3 semaines, du 7 au 25 mars 1977. Le nombre total des participants est limité à 18. Les droits d'inscription sont de 3 000 F.

Pour tous renseignements s'adresser au Laboratoire de spectrographie infrarouge, 351, Cours de la Libération, 33405 Talence. Tél. : (56) 80.69.50.

Stage organisé par l'I.C.P.I.

L'Institut de Chimie et Physique Industrielles de Lyon organise, en collaboration avec la Société Solea-Tacussel, les 20, 21 et 22 avril 1977, une session de perfection-

nement sur les techniques coulométriques. Cette session qui s'adresse aux ingénieurs, pharmaciens, universitaires, comprend des exposés sur les principes, les méthodes instrumentales et les applications de l'analyse coulométrique dans des domaines variés.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Vial, Institut de Chimie et Physique Industrielles de Lyon, 31, place Bellecour, 69002 Lyon. Tél. : (78) 25.51.00, poste 453.

Stages de l'I.R.F.I.P.

Au cours de l'année 1977, l'I.R.F.I.P. (Institut pour la Recherche et la Formation professionnelle des Industries de la Production, de la transformation et de la distribution des papiers, cartons et des industries connexes) organise à Grenoble différentes sessions de formation continue :

Session SE 109 : le séchage, consommation d'énergie, techniques récentes (22-25 mars 1977).

Session SE 108 : partie humide des machines à papier, unités nouvelles de formation (19-22 avril 1977).

Session 67b : structure et propriétés de la feuille (13-17 juin 1977).

SE 110 : blancheur, opacité, couleur : propriétés optiques des pâtes et des papiers, nouvelle normalisation (27-29 septembre 1977).

Ces quatre sessions, de niveau ingénieur, se dérouleront à l'École Française de papeterie, 44, avenue Félix-Viallet, 38000 Grenoble. Tél. : (76) 96.98.55.

Session 91b : le carton ondulé (9-13 mai 1977).

SE 112 : produits auxiliaires (14-17 novembre 1977). Ce stage intéresse également les techniciens.

Cette session et ce stage, également de niveau ingénieur, se tiendront au Centre Technique du Papier, B.P. 75, Centre de tri, 38042 Grenoble Cedex. Tél. : (76) 42.54.36.

SE 36 j : initiation à la connaissance du papier (27 juin au 8 juillet 1977).

SE 111 : progrès récents en papeterie : habillages, finition, maintenance, le matériel, les adjuvants.

Ces deux derniers stages sont du niveau technicien. Ils se dérouleront au Lycée technique Vaucanson de Grenoble, 44, avenue Félix-Viallet, 38000 Grenoble. Tél. : (76) 96.98.55.

Stages de l'Université de Technologie de Compiègne

Cette Université organise, du 23 au 27 mai 1977, un stage sur le thème suivant qui est destiné à des techniciens supérieurs, titulaires d'un D.U.T., ou D.E.S.T. : Bilans, matière et énergie dans l'industrie chimique.

Le prix du stage est d'environ 1 300 F, hébergement non compris.

Pour tous renseignements s'adresser au Centre Benjamin-Franklin, rue Roger-Coutolenc, B.P. 136, 60206 Compiègne Cedex. Tél. : 440.45.02.

Stages de l'Université Scientifique et Médicale de Grenoble

Le Service universitaire d'étude en hygiène et sécurité du travail organise un cycle

de quatre sessions indépendantes de 2 jours de février 1977 à mai 1977.

La sécurité intégrée dans l'ingénierie, les 1^{er} et 2 février.

Sécurité intégrée dans la conception d'installation, les 1^{er} et 2 mars.

Réflexion sur une sensibilisation à la sécurité du travail dans l'entreprise, les 25 et 26 avril.

Éléments de droits en hygiène et sécurité du travail, les 16 et 17 mai.

Le nombre maximum de stagiaires prévu pour chaque session est fixé à 15; priorité sera donnée aux stagiaires inscrits pour plusieurs sessions. Chaque session se déroulera sous forme de séminaire, l'hébergement des stagiaires sera assuré dans un même lieu.

Droits d'inscription : 500 F par session de 2 jours (formation et hébergement). Pour tous renseignements : Université Scientifique et Médicale de Grenoble, Service « Éducation permanente », B.P. 53, 38041 Grenoble Cedex. Tél. : 54.81.52 (postes 218 et 283).

44. Appel d'offres 1977 de l'Action complémentaire coordonnée « Chimie moléculaire du fluor »

L'importance de l'élément fluor s'est confirmée ces dernières années sous de nombreux aspects en chimie organique et inorganique. Progrès scientifiques et utilisations industrielles ont avancé de pair et la recherche appliquée a, selon le cas, suivi ou devancé la recherche fondamentale.

La contribution française à la chimie moléculaire du fluor qui était très restreinte a atteint un niveau significatif. Toutefois le potentiel de recherche ne paraît pas encore suffisant compte tenu de tous les domaines que touche la chimie du fluor. D'une manière générale, si les emplois représentatifs de tonnages industriels importants semblent marquer le pas, par contre l'on assiste à une grande diversification et un affinement des possibilités d'utilisation.

Le fluor peut être considéré comme un « superhalogène » (Pauling) et il apparaît : ● soit comme un constituant important de molécules auxquelles il impose sa personnalité : qu'il s'agisse de molécules inorganiques (fluorures de métaux ou de métalloïdes au degré de coordination le plus élevé) ou organiques (fluorocarbures à courtes chaînes ou polymères, ou dérivés fonctionnalisés des fluorocarbures), ● soit comme un élément qui, par sa présence, modifie les caractéristiques d'une molécule donnée (molécules à action biologique phytosanitaire ou pharmaceutique).

Tout en rappelant les caractéristiques spécifiques de l'élément F détaillées dans les appels d'offres précédents : forte électro-négativité; faible polarisabilité; faible dimension; propriétés spectrales uniques (fluor comme marqueur spectroscopique...) on doit insister sur le caractère de chimie de « perturbation » que constitue l'introduction d'un ou de plusieurs atomes de fluor dans une molécule. En effet, l'atome de fluor perturbe très fortement les distributions électroniques, ce qui modifie par

exemple les propriétés acido-basiques et agit sur les structures géométriques, notamment en changeant la polarité des liaisons, en introduisant des répulsions électrostatiques ou en permettant des liaisons hydrogène.

Toutes ces modifications ont des conséquences souvent très importantes sur les caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des molécules et leur confèrent des propriétés extrêmes, voire nouvelles.

Thèmes de recherche

1. Recherches destinées à valoriser des produits existants (fluor élémentaire, acide fluorhydrique, hexafluorure de soufre, hexafluorure d'uranium, perfluorocarbures, etc...). Dans ce domaine seront retenues les nouvelles synthèses de molécules utiles, la fluoruration électrochimique, la mise au point ou l'étude de nouvelles méthodes ou de nouveaux agents de fluoruration, dans la mesure où ils ont une action spécifique ou bien ouvrent des domaines d'application nouveaux.

2. Recherches destinées à satisfaire des besoins du secteur « aval » :

● pharmacie, phytosanitaire : les projets concernant la préparation de molécules fluorées, susceptibles d'activité, ne seront recevables que dans la mesure où l'association avec un autre laboratoire permettra le « screening » ou l'étude de l'activité de ces produits ;

● modification des propriétés de surface (application aux industries du pétrole, des tensio-actifs, des polymères, des traitements de surface, et aux domaines mettant en jeu des phases dispersées) ;

● modification de la structure de solides inorganiques lorsqu'il en résulte des propriétés nouvelles.

3. Recherches correspondant à un besoin en « connaissances » nouvelles :

● connaissance de la liaison fluor-élément et de l'influence du fluor sur les atomes voisins : structure électronique, géométrique et réactivité ;

● superacides : rôle du fluor, mécanisme d'action, utilisation... ;

● sels fondus : rôle du fluor, mécanisme d'action, utilisation... ;

● tensio-activité : rôle du fluor, mécanisme d'action, utilisation... ;

● catalyse appliquée à la synthèse de molécules fluorées ;

● rôle des plasmas et des lasers en chimie du fluor (par exemple : greffage de radicaux par plasmas) et utilisation des produits fluorés dans les plasmas et les lasers.

En dehors de ces thèmes, le Comité examinera avec intérêt toute proposition originale, pourvu qu'elle se situe dans les objectifs généraux de l'action.

Il convient de rappeler qu'une préoccupation constante de la D.G.R.S.T. est de voir les laboratoires de compétences complémentaires regrouper leurs idées et leurs efforts vers un objectif commun en présentant un programme 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). Ces regroupements doivent s'opérer spontanément et doivent faire l'objet d'accords précis entre partenaires y compris sur les questions de propriétés industrielles, la D.G.R.S.T.

se limitant, en la matière, à suggérer les rapprochements souhaitables.

Observations importantes

Les financements de la D.G.R.S.T. ne peuvent être utilisés dans le secteur public pour rémunérer des contractuels à plein temps, à l'exception des personnes hors statut, payées sur l'enveloppe recherche au 31 décembre 1975. D'autre part, les vacations sont strictement limitées à 6 000 F (hors charges sociales) par personne et par an.

Toute demande non signée par l'autorité responsable (Président d'Université, Directeur d'Organisme) ou dont une confirmation signée ne parviendrait pas à la D.G.R.S.T. un mois après la date limite fixée pour la remise des propositions sera considérée comme irrecevable.

Les demandes de renouvellement doivent expressément comprendre à l'emplacement prévu dans le formulaire normalisé (fourni par la D.G.R.S.T.) le rapport détaillé des résultats des travaux déjà financés par la D.G.R.S.T.

Les demandes d'aide seront présentées en 25 exemplaires selon un modèle normalisé fourni par la D.G.R.S.T., sans aucune couverture, pour faciliter les manipulations et adressées à : Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique, A.C.C. « Chimie moléculaire du fluor », 35, rue Saint-Dominique, 75700 Paris, avant le 6 avril 1977.

Des renseignements complémentaires peuvent être demandés à (tél. : 550.32.50) :

— M. Lhomme, Conseiller Scientifique et technique ;
— M. Derai, Chargé de mission ;
— Mlle Lieure, Assistante.