

82 Assemblée générale annuelle, Rennes 28-30 septembre 1981

Programme général. Horaires.
Programme scientifique :
Division Chimie analytique.
Division Chimie de coordination
Division Enseignement de la chimie.

86 Réunions

Division Chimie analytique :
Actualités de chimie analytique 1981, le jeudi 1^{er} octobre, à Châtenay-Malabry.
Groupe de radiochimie : réunion du 23 octobre 1981, à Paris.
Division Chimie de coordination :
Conférence du Pr E. O. Fischer (Prix Nobel), le 13 octobre 1981, à Châtenay-Malabry.

87 Communiqués

Division Chimie analytique :
Groupe de thermodynamique expérimentale :
2^e Conférence internationale sur la thermodynamique des solutions de non-électrolytes, Lisbonne, mars 1982.

87 Sections régionales

Section de Toulouse

Vient de paraître : un livre indispensable à tous les chimistes



**LE COMPENDIUM DE LA
NOMENCLATURE
EN CHIMIE ANALYTIQUE**

Traduction française du « Compendium of analytical nomenclature » (règles définitives de 1977) publié, en 1978, par la Division de chimie analytique de l'IUPAC.

1 volume de 256 pages édité par la S.C.F.

- Prix pour France, Europe, Afrique du Nord : 300 F. T.T.C.
- Pour les autres pays : 330 F.
- Pour les Membres de la S.C.F. (1 exemplaire par personne physique ou morale) : 180 F. T.T.C.

Adresser les commandes à la **Société Chimique de France, 250, rue Saint-Jacques, 75005 Paris**, accompagnées du règlement par chèque bancaire ou chèque postal (280-28 Paris W) à l'ordre de la Société Chimique de France. Le livre est aussi en vente au siège de la Société.

Assemblée générale 1981 de la S.C.F.

Rennes, les 28, 29 et 30 septembre 1981

Programme général. Horaires

Lundi 28 septembre

9 h, Ouverture de l'Assemblée générale :

Allocutions des personnalités; Rapport moral du Président; Rapports des Présidents des Divisions; Approbation des comptes de 1980; Remise des prix aux lauréats de la S.C.F.

11 h 30, Conférence plénière :

Étude topologique des molécules et ses applications, par M. J. E. Dubois (Université Paris VII).

14 h 30, **Conférence plénière**, par M. R. Hoffmann (Cornell University, U.S.A.) : *Why inorganic molecules have the structure that they do ?*

Division Chimie de coordination

A la suite de la conférence de M. R. Hoffmann, symposium consacré à la **Comparaison des méthodes théoriques applicables en chimie de coordination** :

15 h 15, **Conférence** de M. Benard (Strasbourg) : *Calculs Ab Initio en chimie de coordination : un outil de choix pour l'étude des problèmes de structure et de réactivité.*

16 h 15, **Conférence** de E. Penigault (Mulhouse) : *Application de la méthode d'orbitales moléculaires $X\alpha$ à l'étude des complexes métalliques.*

17 h, **Conférence** de P. Mingos (Oxford) : *Recent development in transition metal cluster chemistry.*

17 h 45, Table ronde avec la participation des conférenciers et de J. Ammeter (Zurich).

Division Enseignement de la chimie

Rôle de l'audiovisuel dans l'information chimique.

Conférence avec projections de MM. Carpita et Rey (Université de Provence) : *Un exemple de la réalisation audiovisuelle pour la diffusion scientifique.*

Mardi 29 septembre

Divisions Chimie analytique et Chimie de coordination

Électrochimie en chimie de coordination

9 h, **Conférence** de Mme D. Ilexa (Paris VI) : *Électrochimie de coordination : application à des complexes de métaux de transition.*

9 h 45, **Conférence** de M. Gross (Strasbourg) : *Vers le contrôle du potentiel d'oxydo-réduction de complexes : exemples de porphyrines et de cryptates.*

10 h 45, **Conférence** de F. Petit (Lille) : *Électrogénération*

d'espèces organométalliques insaturées actives en chimie organique. Vers un nouveau type de catalyse homogène.

11 h 30, Communications orales de chimie analytique 1 à 3 et de chimie de coordination 1 à 3.

Division Enseignement de la chimie

Colloque sur l'audiovisuel dans la formation des maîtres en collaboration avec RECODIC.

Conférence avec projections du Professeur Holloway (Grande-Bretagne).

14 h 30, **Conférence plénière**, par M. A. Lattes (Université de Toulouse) : *Aspects chimiques et physicochimiques de la récupération assistée du pétrole.*

Division Chimie de coordination

15 h 30, **Conférence** de M. J. G. Riess (Nice), lauréat 1981 de la

SCF : *Exemples d'une chimie du phosphore pilotée par métaux de transition.*

16 h 45, Communications par affiches.

Mercredi 30 septembre

Division Chimie analytique

Analyse du milieu marin et communications diverses

9 h, **Conférence** de Mme J. Courtot (Brest) : *Chimie analytique et connaissance du milieu marin.*

10 h, Communications orales 4 à 11.

Division Chimie de coordination

10 h, **Symposium Chimie de coordination appliquée à l'état solide** : Présenté et animé par O. Kahn (Orsay), il traitera essentiellement des quatre thèmes suivants :

- transition dans les complexes (König, Erlangen);
- interactions d'échanges et propriétés magnétiques dans les complexes (D. Gatteschi, Florence et J. J. Girerd, Orsay);
- complexes à valence mixte (P. Day, Oxford et J. P. Launay, Paris VI);

- systèmes conducteurs (J. B. Torrance, IBM, San José et P. Cassoux, Toulouse).

(V. horaire et titres page suivante.)

14 h 30, **Conférence** de D. Astruc (Rennes), lauréat 1981 de la Division.

15 h 15, Communications orales 4 à 13.

Division Enseignement de la chimie

Matin :

Table ronde sur l'enseignement de la chimie théorique dans le second degré.

Après-midi :

Table ronde sur l'impact de la chimie chez les jeunes enfants, en relation avec le concours de dessin réalisé, à Rennes, avec la participation de l'Union des Physiciens.

Assemblée générale annuelle Rennes, 28-30 septembre 1981

L'Assemblée générale se tiendra dans les locaux de la Faculté des sciences de Rennes-Beaulieu. Le programme général est publié ci-contre. Celui des Membres associés figure dans la fiche d'inscription insérée dans le fascicule de juin-juillet (page 77).

On trouvera ci-dessous, pour chaque Division, le rappel des conférences ainsi que les titres des communications orales et par affiches.

Les participants voudront bien noter que trois conférences plénières sont programmées :

- le lundi 28 septembre, à 11 h 30, M. J. E. Dubois (Université Paris VII) : *Étude topologique des molécules et ses applications* ;
- le lundi 28 septembre, à 14 h 30, M. R. Hoffmann (Cornell University, USA) : *Why inorganic molecules have the structure that they do ?*
- le mardi 29 septembre, à 14 h 30, M. A. Lattes (Université de

Toulouse) : *Aspects chimiques et physicochimiques de la récupération assistée du pétrole.*

Rappelons enfin que dans le cadre de l'Assemblée annuelle, une manifestation « **Chimie dans la ville** » sera organisée à Rennes. Elle comprendra deux aspects principaux :

- un concours de dessins sur le thème « *Que représente pour vous la chimie ?* », proposé aux enfants des classes de CM₂, de 6^e et 5^e. Réalisé au cours du mois de mai 1981, ce concours a réuni plus de 1 000 participants. Les premiers prix seront attribués lors de l'Assemblée générale ;
- une exposition « *Présence de la chimie* » qui sera présentée, du 21 septembre au 4 octobre, à la Maison de la Culture de Rennes, exposition incluant la réalisation d'expériences de chimie.

Division Chimie analytique

Conférences (rappel)

Conférences communes (Division Chimie analytique-Division Chimie de coordination) :

- Mme D. Lexa (Paris VI), le mardi 29, à 9 h : *Électrochimie de coordination : application à des complexes de métaux de transition.*
- M. Gross (Strasbourg), le mardi 29, à 9 h 45 : *Vers le contrôle du potentiel d'oxydo-réduction de complexes : exemples de porphyrines et de cryptates.*
- M. F. Petit (Lille), le mardi 29, à 10 h 45 : *Électrogénération d'espèces organométalliques insaturées actives en chimie organique. Vers un nouveau type de catalyse homogène.*

Conférence de la Division Chimie analytique

- Mme J. Courtot (Brest), le mercredi 30, à 9 h : *Chimie analytique et connaissance du milieu marin.*

Communications orales :

- le mardi 29, à 11 h 30 :

1. *Propriétés électrochimiques de complexes du molybdène et de ligands organiques soufrés : diéthylthiocarbamate et cystéamine*, par M. Lamache et F. Sanbuichi (Laboratoire de chimie analytique de l'Université P. et M. Curie, 8, rue Cuvier, 75005 Paris Cedex).
2. *Catalyse de la réduction électrochimique de l'oxygène pour les biporphyrines de cobalt*, par M. L'Her*, Y. Le Mest*, J. Courtot-Coupez*, J. P. Collman**, S. Bencosme** et E. Evitt** (* Laboratoire de chimie analytique, associé au C.N.R.S. n° 322, Faculté des Sciences et Techniques, 6, avenue Le Gorgeu, 29283 Brest Cedex et ** Department of Chemistry, Stanford University, Stanford CA 94305, USA).
3. *L'électrochimie du système O₂-porphyrines de fer à « anses de panier »*, par D. Lexa*, M. Momenteau**, G. Rytz* et J. M. Saveant* (* Laboratoire d'électrochimie de l'Université Paris 7, 2, place Jussieu, 75251 Paris Cedex 05 et ** Institut Curie, Section de biologie, Bâtiment 112, Centre Universitaire d'Orsay, 91405 Orsay Cedex).

- mercredi 30, à 10 h :

4. *Applications de techniques nucléaires à l'étude de l'environnement marin*, par P. Guegueniat (Laboratoire de radioécologie marine de La Hague, Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire, Département de protection, Service d'études et de recherches sur l'environnement, BP 270, 50107 Cherbourg).
5. *Cinétiques de formation et de transformation des haloamines en milieu marin*, par C. Madec, B. Trebern et J. Courtot-Coupez (Laboratoire de chimie analytique, associé au CNRS n° 322, Faculté des Sciences et Techniques, 6, avenue V. Le Gorgeu, 29283 Brest Cedex).
6. *Composition en métaux des particules en suspension dans l'océan et dans l'atmosphère marine. Examen des conséquences géochimiques*, par M. Arnold, P. Buat-Menard, A. Seghaier, R. Chesselet (Centre des Faibles Radioactivités, Laboratoire mixte CNRS-CEA, 91190 Gif sur Yvette).
7. *Carbazoles et lactames du pétrole : méthodes d'analyse et de caractérisation*, par M. Dorbon, J. M. Schmitter, P. J. Arpino et G. Guiochon (Laboratoire de chimie analytique physique, École Polytechnique, Route de Saclay, 91128 Palaiseau Cedex).
8. *Contribution à l'étude des supports imprégnés utilisés en chromatographie d'extraction : cas de l'extraction du germanium (IV)*, par G. Cote, D. Bauer et P. Mourier (Laboratoire de chimie analytique, Université Pierre et Marie Curie, bât. F, 1^{er} étage, 8, rue Cuvier, 75005 Paris).
9. *Production électrolytique du fluor : analyse des gaz anodiques en vue de la détermination du mécanisme électrochimique*, par D. Devilliers, F. Lantelme et M. Chemla (Laboratoire d'électrochimie, Université Pierre et Marie Curie, E.R.A. 310, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05).
10. *Étude, par spectroscopie de vibration IR et Raman, des espèces présentes dans deux verres modèles à liaison hydrogène : 4 HNO₃.H₂O et HClO₄.2H₂O*, par Pham Thi Mai, M.-H. Herzog, A. Potier et J. Potier (Laboratoire des acides minéraux, associé au CNRS n° 79, Université des sciences et techniques du Languedoc, Place E. Bataillon, 34060 Montpellier Cedex).
11. *Analyse automatisée de mélanges de cations par potentiométrie*, par M. Wozniak, J. Canonne et G. Nowogrocki (École Nationale Supérieure de Chimie de Lille, B.P. 108, 59652 Villeneuve d'Ascq Cedex).

Division Chimie de coordination

Conférences (rappel)

- M. M. Bénard (Strasbourg), le lundi 28, à 15 h 15 : *Calculs Ab Initio en chimie de coordination : un outil de choix pour l'étude des problèmes de structure et de réactivité.*
- M. E. Penigault (Mulhouse), le lundi 28, à 16 h 15 : *Application de la méthode d'orbitales moléculaires X α à l'étude des complexes métalliques.*

Symposium « Chimie de coordination appliquée à l'état solide Mercredi 30 (matin)

- 10 h, O. Kahn (Orsay) : Introduction.
Complexes à électrons « nerveux » : stratégie pour la synthèse et propriétés.
- 10 h 15, König (Erlangen) : *Transition de spin dans les complexes.*
- 10 h 35, D. Gatteschi (Florence) : *RPE des complexes polynucléaires.*
- 10 h 55, pause.
- 11 h 10, J. J. Girerd (Orsay) : *Interaction d'échange : concepts et applications.*

Communications orales.

- le mardi 29, à 11 h 30 :
 1. *Catalyse électrochimique d'une réaction d'échange de ligand*, par A. Darchen*, C. Mahé* et H. Patin** (* Laboratoire d'électrochimie et ** Laboratoire de chimie des organométalliques, Université de Rennes I).
 2. *Propriétés rédox des dihalogénures du titanocène et du zirconocène*, par A. Chaloyard, N. El Murr et G. Tainturier (Laboratoire de synthèse et d'électrosynthèse organométallique, associé au CNRS, n° 33, 6, boulevard Gabriel, 21100 Dijon).
 3. *Réservoirs d'électrons organométalliques : l'état solide*, par P. Batail (Laboratoire de cristallographie, associée au CNRS, n° 254, Rennes).
- le mercredi 30, à 15 h 15 :
 4. *Systèmes à valence mixte possédant des ponts oxygènes : synthèse, structure et propriétés*, par J. P. Launay (Laboratoire de chimie des métaux de transition, Université Pierre et Marie Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05).
 5. *Fonctions d'onde pour la configuration d⁵ (Fe³⁺) au niveau des changements de spin*, par P. Caro, J. Derouet, G. Garon et G. Teste de Sagey (Laboratoire des éléments de transition dans les solides, E.R. 210 du CNRS, 1, place A. Briand, 92190 Meudon).
 6. *Structures RX et analyse théorique des populations électroniques dans quelques complexes binucléaires du fer carbonyle pontés par deux ligands dissymétriques*, par A. Benoit*, R. Lissillour**, J.-Y. Le Marouille*, C. Mahé***, G. Mignani*** et H. Patin*** (* Laboratoire de chimie du solide et inorganique moléculaire, LA CNRS, n° 254; ** Laboratoire de chimie théorique et *** Laboratoire de chimie des organométalliques, ERA CNRS, n° 477, Université de Rennes, Campus de Beaulieu, 35042 Rennes Cedex).

Communications par affiches

- le mardi 29, à 16 h 45 :

Réactivité de complexes dinucléaires de l'iridium (II) du type [Ir(μ St-Bu)(CO)PA₃]₂ RCCR (A = C₆H₅; CH₃; R = CF₃; CH₃OCO) contenant un ligand alcyne μ_2 - η_1 lié vis-à-vis de l'acide trifluoroacétique, par M. El Amrane, R. Poiblan et R. Mathieu (Laboratoire de chimie de coordination du CNRS, 205, route de Narbonne, 31400 Toulouse).

Études électrochimiques de quelques composés « sandwich » du titane, par D. Guery*, J. Vedel* et E. Samuel** (* Laboratoire d'électrochimie analytique et appliquée, LA 216 et ** Laboratoire de chimie organique industrielle, LA 161, E.N.S.C.P., 11, rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris).

Processus de vitrification-dévitrication-cristallisation pour deux ver-

- M. P. Mingos (Oxford), le lundi 28, à 17 h : *Recent development in transition metal cluster chemistry.*
- 3 conférences communes avec la Division Chimie analytique, le mardi 29 septembre, le matin (V. Division Chimie analytique).
- M. J. G. Riess (Nice), le mardi 29, à 15 h 30 : *Exemples d'une chimie du phosphore pilotée par métaux de transition.*
- M. D. Astruc (Rennes), le mercredi 30, à 14 h 30.

- 11 h 30, P. Day (Oxford) : *Complexes à valence mixte.*
- 11 h 50, J. P. Launay (Paris VI) : *Systèmes à valence mixte possédant des ponts oxygènes : synthèse, structure et propriétés (voir communication orale n° 4).*
- 12 h 10, J. B. Torrance (IBM, San José) : *Systèmes moléculaires monodimensionnelles : mécanismes de la délocalisation électronique.*
- 12 h 30, P. Cassoux (Toulouse) : *Structure et propriétés de nouveaux complexes inorganiques à transfert de charge.*

7. *Les gels d'oxydes de transition, des matériaux à valences mixtes*, par J. Livage (Spectrochimie du solide, Université Pierre et Marie Curie, 4, place Jussieu, Tour 44, 2^e étage, 75230 Paris Cedex 05).
8. *Études RMN (¹³C, ¹H), RPE et visible des complexes de cuivre (II) avec le tripeptide GLY-HIS-LYS en solution aqueuse*, par J. P. Laussac*, R. Haran*, B. Sarkar** (* Laboratoire de chimie de coordination, 205, route de Narbonne, 31400 Toulouse et ** The Hospital for sick children, The Research Institut, 555, University avenue, Toronto).
9. *Chiralité des complexes hexacoordinés du fer et ruthénium carbonyle*, par M. Pańkowski, W. Chodkiewicz, M. P. Simonnin (LA 161 du CNRS, ENSC de Paris, 11, rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris).
10. *Étude par E.X.A.F.S. d'analogues synthétiques du site actif des cytochromes P-450*, par J. Fischer*, L. Ricard*, M. Schappacher*, R. Weiss* et J. Goulon** (* Laboratoire de cristallographie, Université Louis Pasteur, 67070 Strasbourg Cedex et ** Laboratoire de chimie théorique, Université de Nancy I, 54037 Nancy Cedex).
11. *Recherches récentes dans le domaine des chaînes moléculaires homo- et hétéropolymétalliques*, par A. Gleizes, A. Mosset et J. Galy (Laboratoire de chimie de coordination du CNRS, associé à l'Université P. Sabatier, Toulouse).
12. *Complexes binucléaires en site protégé : approche synthétique de métallobiomolécules*, par R. Louis et Y. Agnus (Institut de Chimie, B.P. 296/R8, 1, rue Blaise Pascal, 67008 Strasbourg Cedex).
13. *Réactivité de composés métallocycliques*, par C. Arlen, H. Osson et M. Pfeffer (Laboratoire de chimie de coordination, Université Louis Pasteur, 4, rue Blaise Pascal, 67070 Strasbourg Cedex).

- res modèles (4HNO₃.H₂O et HClO₄.2H₂O). RMN et Raman rapide*, par Pham Thi Mai, M. H. Herzog-Cance, J. Potier et A. Potier (Laboratoire des acides minéraux, associé au CNRS, n° 79, Université des sciences et techniques du Languedoc, 34060 Montpellier Cedex).
- Effet d'hyperconjugaison dans les méthylcarbènes de formule X(CO)₄Cr \equiv CCH₃ (X = Cl, Br) par spectroscopies vibrationnelles*, par N. Q. Dao*, M. Jouan*, H. Fevrier*, E. O. Fischer**, N. H. Tran-Huy** et D. Neugebauer** (* École Centrale des Arts et Manufactures, Laboratoire de chimie et de physico-chimie minérales, ERA 928, 92290 Châtenay-Malabry et ** Anorg. Chem. Inst. der T.U.M., Lichtenbergstr. 4, 8046 Garching, RFA).
- Étude des phénylcarbènes par diffraction des neutrons*, par H. Février*, D. Neugebauer*, N. Q. Dao*, E. O. Fischer** et

- P. J. Becker*** (* École Centrale des Arts et Manufactures, Laboratoire de chimie et de physico-chimie minérales, ERA 928, 92290 Châtenay-Malabry; ** Anorg. Chem. Inst. der T.U.M., Lichtenbergstr. 4, 8046 Garching, RFA et *** Centre de Mécanique Ondulatoire Appliquée, 23, rue du Maroc, 75019 Paris).
- Epoxydation sélective d'oléfines par des complexes alkylperoxo de porphyrines de molybdène*, par F. Varescon et H. Ledon (Institut de Recherches sur la Catalyse, 2, avenue Albert Einstein, 69626 Villeurbanne Cedex).
- Étude SCF MS X α de la structure électronique de clusters métalliques dans les chalcogénures tertiaires du molybdène (II) : GaMo₄S₈, PbMo₆S₈, Ti₂Mo₆Se₆*, par A. Le Beuze*, M. A. Makhyoun*, R. Lissillour* et H. Chermette** (* Laboratoire de chimie théorique, LA CNRS n° 254, Université de Rennes I, Campus de Beaulieu, 35042 Rennes Cedex et ** Institut de Physique Nucléaire et IN2 P3, Université de Lyon I, 43, bd du 11 novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex).
- Étude spectroscopique des complexes à valence mixte du vanadium*, par C. Sanchez*, F. Babonneau*, J. Livage*, J. P. Launay**, M. Daoudi**, Y. Jeannin** (* Laboratoire de spectrochimie du solide; ** Laboratoire de chimie des métaux de transition, Université P. et M. Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05).
- Échange magnétique à longue distance dans les complexes K₂₃(KAS₄W₄₀O₁₄₀Cu₂(H₂O)₂), 18H₂O et K₂₃(KAS₄W₄₀O₁₄₀(VO)₂), 18H₂O*, par C. Sanchez*, J. Livage*, M. Leyrie**, G. Hervé** et I. Morgenstern*** (* Laboratoire de spectrochimie du solide, Université P. et M. Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05; ** Laboratoire de chimie des métaux de transition, Université P. et M. Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05 et *** Laboratoire de spectrochimie des éléments de transition, Université Paris-Sud, 91405 Orsay).
- Délocalisation électronique dans les polyanions du tungstène*, par C. Sanchez*, J. Livage*, M. Fournier**, J. P. Launay**, J. Martin-Frère** et Y. Jeannin** (* Laboratoire de spectrochimie du solide et ** Laboratoire de chimie des métaux de transition, Université P. et M. Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05).
- Le bis-F-butyl-1,2 éthane, un transporteur d'oxygène performant pour substituts du sang*, par M. Le Blanc, F. Jeanneaux, G. Santini et J. G. Riess (Laboratoire de chimie minérale moléculaire, Équipe de recherche associée au CNRS, Université de Nice, Parc Valrose, 06034 Nice).
- Nouveaux chalcogénures de rhénium à clusters octaédriques Re₆*, par L. Leduc, A. Perrin et M. Sergent (Laboratoire de chimie minérale B, associé au CNRS n° 254, Université de Rennes-Beaulieu, 35042 Rennes Cedex).
- Condensation monodimensionnelle de clusters octaédriques Mo₆ dans des chalcogénures ternaires dérivant de la valence II du molybdène*, par M. Potel, R. Chevrel et M. Sergent (Université de Rennes-Beaulieu, Laboratoire de chimie minérale B, associé au CNRS, n° 254, Avenue du Général Leclerc, 35042 Rennes Cedex).
- Préparation et étude structurale de l'hydrure bimétallique PtMoH(CO)₃C₂(P Φ)₂*, par Mme Bars (Laboratoire de cristallographie, UER SPM, Campus de Beaulieu, 35042 Rennes Cedex).
- Mécanismes réactionnels du procédé Fischer-Tropsch. Réactivité de complexes organométalliques du ruthénium*, par J. Roué*, J. E. Guerschais*, A. F. Dyke** et S. A. R. Knox** (* Laboratoire de chimie inorganique moléculaire, LA 322, Faculté des Sciences et Techniques, Université de Bretagne Occidentale, 6, avenue V. Le Gorgeu, 29283 Brest Cedex et ** Department of Inorganic Chemistry, The University, Bristol, BS8 ITS, England).
- Synthèse et réactivité de complexes organométalliques contenant le coordinaat CS₂*, par J. Sala-Pala*, J. Amaudrut**, J. E. Guerschais*, R. Mercier** et J. Douglade** (* Laboratoire de chimie inorganique moléculaire, associé au CNRS, n° 322, Faculté des Sciences et Techniques, 29283 Brest Cedex et ** Faculté des Sciences et Techniques, La Bouloie, 25030 Besançon Cedex).
- Synthèse et propriétés de nouveaux clusters chiraux du cobalt comportant un ligand bidentate dissymétrique*, par C. Mahé*, A. Benoit**, J.-Y. Le Marouille** et H. Patin* (* Laboratoire de chimie des organométalliques, ERA CNRS n° 477 et ** Laboratoire de chimie du solide et inorganique moléculaire, LA CNRS, n° 254, Université de Rennes, Campus de Beaulieu, 35042 Rennes Cedex).
- Modèle semi-classique de système à valence mixte tricentrique*, par J. P. Launay* et F. Babonneau** (* Laboratoire de chimie des métaux de transition et ** Laboratoire de spectrochimie du solide, Université P. et M. Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05).
- Réduction mono-électronique facile du diiodo tris (diméthyl-3,5 pyrazolylborato) nitrosyl molybdène; implications mécanistiques*, par Jon A. McCleverty*, et N. El Murr** (* Department of Chemistry, University of Birmingham, Birmingham B 15 2TT, Great-Britain et ** Laboratoire de synthèse et d'électrosynthèse organométallique, associé au CNRS n° 33, 6, boulevard Gabriel, 21100 Dijon).
- Étude structurale de deux nouveaux complexes polynucléaires soufrés de tungstène : deux exemples de géométries inhabituelles*, par F. Secheresse* et J. C. Daran** (* Laboratoire de chimie des polymères inorganiques et ** Laboratoire de chimie des métaux de transition, ERA 608, Université Pierre et Marie Curie, 75230 Paris).
- Le cyclamphosphorane comme ligand en chimie de coordination*, par J. M. Dupart, S. Pace et J. G. Riess (Laboratoire de chimie minérale moléculaire, Équipe de recherche associée au CNRS, Université de Nice, Parc Valrose, 06034 Nice).
- Existence de deux liaisons linéaires M-N-O dans les complexes dinitrosyles hexacoordonnés : structure du dinitrosyl-dichloro-(2,2'-bipyridyl) molybdène*, par D. Ballivet-Tkatchenko*, F. Abraham**, C. Bremard*** et G. Nowogrocki** (* Laboratoire de catalyse homogène, Institut de Recherche sur la Catalyse, 2, boulevard Einstein, 69626 Villeurbanne, Cedex; ** Laboratoire des métaux de transition, Université de Lille I, 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex et *** LASIR, CNRS).
- Stéréochimie de trischélates cétoximato du cobalt (III) et du ruthénium (II)*, par C. Bremard*, F. Abraham**, G. Nowogrocki** et S. Sœur** (* LASIR, CNRS et ** Laboratoire des métaux de transition, E.N.S.C.L., Université des Sciences et Techniques de Lille, 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex).
- Synthèse et caractérisation de quelques nouveaux complexes à valence mixte du platine*, par J.-M. Bret, P. Castan et J.-P. Laurent (Laboratoire de chimie de coordination du CNRS, 205, route de Narbonne, Toulouse).
- Sur le comportement magnétique des bleus de platine*, par P. Arrizabalaga, P. Castan et J. P. Laurent (Laboratoire de chimie de coordination du CNRS, 205, route de Narbonne, Toulouse).
- Complexes neutres du Fe (II) avec des ligands tétra- ou pentadentates : synthèse, caractérisation et réaction avec quelques ortho- et para-quinones*, par J. P. Tuchagues* et D. N. Hendrickson** (* Laboratoire de chimie de coordination du CNRS, 205, route de Narbonne, Toulouse et ** School of Chemical Sciences, University of Illinois, Urbana, Ill., 61081, U.S.A.).
- Transfert du fluor dans les fluoropolytungstates, synthèse de nouvelles variétés mixtes fluorées*, par F. Chauveau, P. Doppelt et J. Lefebvre (Laboratoire de chimie des polymères inorganiques, Université Pierre et Marie Curie, 75230 Paris).
- Essais d'addition syn de nucléophiles bifonctionnels sur le cyclooctadiène-1,5 coordonné au platine (II)*, par E. Mulliez*, J. Soulié*, J.-C. Chottard*, C. Sanchez* et J. Guilhem** (* Laboratoire de chimie de l'École Normale Supérieure, 24, rue Lhomond, 75005 Paris et ** Institut de Chimie des Substances Naturelles, 91190 Gif-sur-Yvette).
- Les complexes arène-chrome-tricarbonyles et les cations arène-fer-cyclopentadiényles en synthèse organique*, par O. Le Martret* et E. Rose** (* Centre de Recherches Roussel-Uclaf, 102, route de Noisy, BP n° 9, 92230 Romainville et ** Laboratoire de chimie organique, ERA n° 127, Université Pierre et Marie Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05).
- Polyoxotungstates à valences mixtes : propriétés photochromes et électrochromes*, par P. Kerserho*, A. Chemseddin**, D. Vivien*, et G. Hervé*** (* Laboratoire de chimie appliquée de l'état solide, LA 302, E.N.S.C.P., 11, rue Pierre et Marie Curie, 75231 Paris Cedex 05;

** Laboratoire de spectrochimie du solide, LA 302, Université Pierre et Marie Curie, 4, place Jussieu, 75230 Paris Cedex 05
*** Laboratoire de chimie des métaux de transitions, ERA 608, Université Pierre et Marie Curie).

Chaînes homo ou hétérométalliques dans des complexes MM' EDTA, 6H₂O,
par D. Beltran et M. Drillon.

Division Enseignement de la chimie

Conférences (rappel)

● MM. Carpita et Rey (Université de Provence), le lundi 28

(après-midi) : *Un exemple de réalisation audiovisuelle pour la diffusion scientifique.*

● M. Holloway (Grande-Bretagne), le mardi 29 (matin).

Réunions

Division Chimie analytique

Actualités de chimie analytique 1981

Organisées sous la Direction des Professeurs J.A. Gautier, P. Malangeau et F. Pellerin et sous le patronage de la Division, les « Actualités de chimie analytique 1981 » auront lieu, le jeudi 1^{er} octobre 1981, au Centre d'études pharmaceutiques de l'Université de Paris-Sud, 1, rue J.B. Clément, à Châtenay-Malabry (Hauts-de-Seine).

Les thèmes retenus sont les suivants.

- *Détecteurs de chromatographie en phase liquide.*
- *Électrochimie : électrode à pâte de carbone.*

Programme

9 h 30, Présentation.

9 h 45, Prof. G. Guiochon (École Polytechnique, Palaiseau) : *Propriétés générales des détecteurs chromatographiques : application à la réfractométrie.*

11 heure, MM. P. Arpino, J.P. Bounine et M. Hardy (École Polytechnique, Palaiseau) :

Couplage direct de la chromatographie en phase liquide à la spectrométrie de masse.

11 h 45, Prof. M. Caude (Laboratoire de chimie analytique, E.S.P.C.I., Paris) :

Détection électrochimique en chromatographie en phase liquide : principes et perspectives.

12 h 45, Déjeuner *

Sur le thème « *Évolution de la détection en chromatographie en phase liquide* » :

14 heures, F. Guyon (E.S.P.C.I. Paris) :

Absorptiométrie dans l'ultraviolet et fluorimétrie.

14 h 30, Mlle C. Capellas (E.S.P.C.I. Paris) :

Absorptiométrie dans l'infra-rouge par transformée de Fourier.

15 h 30, Prof. D. Bauer (Université Pierre-et-Marie-Curie Paris) :

Analyse électrochimique de poudres avec électrode à pâte de carbone ; exemples d'applications.

Voies d'accès :

Nationale 186, entre les carrefours du Petit-Clamart et la Croix de Berny (direction Châtenay-Malabry). Métro : station Denfert-Rochereau, puis RER, ligne de Sceaux jusqu'à Robinson, puis autobus 194 ou 198.

Inscription et frais de participation :

● Règlement par chèque (120 francs) à l'ordre de « Actualités de chimie analytique ».

● Adresser les inscriptions, avant le 15 septembre 1981, à Mme D. Bayloq, Laboratoire de chimie analytique, Centre d'Études Pharmaceutiques, 1, rue J. B. Clément, 92290 Châtenay-Malabry.

* Seules les personnes inscrites pourront participer au déjeuner.

Groupe de radiochimie

Réunion du 23 octobre 1981

Une journée sur le thème : « *Développements récents des méthodes radiochimiques appliquées à l'étude des mécanismes réactionnels et aux séparations chimiques* » aura lieu, le 23 octobre 1981, à l'Institut du Radium, 11, rue Pierre et Marie Curie, Paris (5^e).

Les communications suivantes seront présentées :

● F. Cabane-Brouty et J. Cabane (Université d'Aix-Marseille, Laboratoire de métallurgie) :

Radiotraceurs et interactions impuretés-défauts dans les solides.

● N. Barbouth et J. Oudar (E.N.S.C.P., Laboratoire de physico-chimie des surfaces) :

Solubilité et diffusion du soufre dans les métaux.

● N. Celati (Établissement Technique Central de l'Armement, Centre mécanique, chimie matériaux) :

Technique des radiotraceurs appliquée à l'étude de la corrosion et de la protection des alliages légers, étude comparative avec la technique de l'impédance électrochimique.

● V. Vernois et N. Deschamps (Laboratoire d'analyse par activation Pierre Süe du CNRS, Saclay) :

Utilisation d'un traceur activable pour l'étude de l'amellogénèse des incisives du rat.

● G. Amans (Faculté de chirurgie dentaire, Paris V, Montrouge) : *Diffusion des radioéléments de courte période à travers l'émail et la dentine chez le lapin in vivo.*

● G. Ardisson et al. (Université de Nice, Laboratoire de chimie-physique et radiochimie) :

Détermination de ²⁴¹Pu dans Fucus vesiculosus.

● C. Dubuquoy (I.N.S.T.N., Section des Enseignements de Chimie, C.E.N. Saclay) :

Quelques rappels pratiques de radioprotection concernant les manipulations de radiochimie.

● N. Jaffrezic (Laboratoire d'analyse par activation Pierre Süe du CNRS, Saclay) :

Étude de l'adsorption de cations sur les dispersions d'oxyde d'étain par les techniques de radiotraceurs et d'électrophorèse.

● C. Loos-Neskovic, P. Hsiung, M. Fedoroff (Centre d'Études de Chimie Métallurgique, Vitry ; Laboratoire d'analyse par activation Pierre Süe du CNRS, Saclay) :

Séparation radiochimique du phosphore par extraction en phase gazeuse.

● M. Amiti, N. Jaffrezic, G. Revel (Laboratoire d'analyse par activation Pierre Süe du CNRS, Saclay) :

Étude des complexes phosphomolybdate et phosphovanadomolybdate et de leur extraction par un solvant organique.

● J. Merinis, Y. Legoux, R. Guillaumont (Laboratoire de radiochimie, Institut de Physique Nucléaire, Orsay) :

Thermochromatographie des fluorures d'éléments transuraniens.

● M. Doury-Berthod (I.N.S.T.N. Section des Enseignements de Chimie, C.E.N. Saclay) :

Mise au point d'un détecteur de molécules marquées au carbone 14 pour la chromatographie en phase liquide.

Cette journée débutera à 9 heures et se terminera vers 17 heures 30. A l'issue des communications, aura lieu une discussion sur

l'intérêt actuel de l'utilisation des méthodes radiochimiques en conjugaison avec les méthodes modernes d'étude physicochimique des milieux solides et liquides. Les participants à cette journée animeront le débat.

Pour tout renseignement, s'adresser à Michel Fedoroff, Centre d'Études de Chimie Métallurgique, 15, rue Georges Urbain, 94400 Vitry sur Seine. Tél. : (1) 687.35.93.

Division Chimie de coordination

Conférence du Pr E. O. Fischer (Prix Nobel de chimie)

Dans le cadre d'une coopération entre le Laboratoire de chimie et physico-chimie minérales du Centre de recherche de l'École Centrale des Arts et Manufactures, et de l'Anorganisch-Chemisches Institut der Technischen Universität München, le professeur E. O. Fischer, (Prix Nobel de Chimie), viendra faire une conférence sur les propriétés physico-chimiques des complexes carbéniques et carbyniques des métaux de transition.

Cette conférence aura lieu le **13 octobre 1981, à 10 h**, au Centre de recherche de l'École Centrale (Grande Voie des Vignes, 92290 Châtenay Malabry).

Pour s'inscrire, téléphoner ou écrire à M. Nguyen Quy Dao, Laboratoire PCM-ERA 928, Centre de recherche, École Centrale des Arts et Manufactures, Grande Voie des Vignes, 92290 Châtenay Malabry. Tél. : (1) 661.33.10.

Communiqués

Division Chimie analytique

Groupe de thermodynamique expérimentale

La deuxième Conférence internationale sur la thermodynamique des solutions de non-électrolytes aura lieu, dans le cadre de la fondation Gulbenkian, à Lisbonne, du 23 au 26 mars 1982.

Un symposium sur les propriétés de transport des fluides se tiendra en même temps que cette conférence organisée par la Société Chimique du Portugal, la Société Royale Espagnole de Physique et de Chimie, la Société Chimique de France (Groupe de thermodynamique expérimentale).

Les thèmes retenus sont :

pour la Conférence,

- données P , V , T ,
- équilibres entre phases,
- mesures calorimétriques,
- propriétés électriques et optiques,
- techniques expérimentales,

- méthodes de simulation,
- mécanique statistique et autres approches théoriques;

pour le symposium,

- nouveaux aspects de la théorie des propriétés de transport des gaz et des liquides,
- nouvelles techniques expérimentales,
- propriétés de transport des fluides et phénomènes critiques,
- phénomènes de transport dans les membranes,
- prévision et corrélation des propriétés de transport des fluides.

(Résumé des communications, 300 mots, à soumettre avant le 31 octobre 1981.)

Les personnes souhaitant participer à ces réunions doivent prendre contact, dès que possible, avec le Dr Virgilio A. M. Soares, Complexo I, Instituto superior técnico, Av. Rovisco Pais, 1096 Lisbonne codex, Portugal. Tél. 57.26.16.

Sections régionales

Section de Toulouse

Sur le thème « *Nouvelles méthodes de séparation* », deux journées ont été organisées, les 10 et 11 mars 1981, conjointement avec la Société Française de Filtration et l'Association toulousaine pour la promotion de la chimie.

La conférence inaugurale a été présentée par Mme E. Dellacherie (ENSIC, Nancy) : *La chromatographie liquide et ses applications récentes dans le domaine de la chimie fine*.

Les communications suivantes ont été présentées :

- *Approche énergétique des opérations de séparation. Énergie minimale et coefficient de performance*, par J. Maheng (Laboratoire de chimie physique et électrochimie, Université Paul Sabatier).
- *Préparation de fractions protéiques du sérum ou du plasma sanguin par électrophorèse connective*, par P. Espenan et V. Sanchez (Société SODEPRAL et Laboratoire de chimie physique et électrochimie, Université Paul Sabatier).
- *Élimination de γ -globulines du plasma de malades au cours de la plasmaphérèse*, par J. Pourrat (Centre d'hémodialyse, Hôpital Purpan, Université Paul Sabatier).
- *Préparation de fibres creuses à microporosité contrôlée : application à l'ultrafiltration*, par F. Ivaldi, J. P. Lafaille et P. Aptel

(Laboratoire de chimie physique et électrochimie, Université Paul Sabatier).

- *Quelques emplois particuliers de cycles « adsorption-désorption » pour la séparation des composés adsorbables dans les gaz permanents*, par R. Guiraud et B. Gilot (Institut du Génie Chimique, Institut National Polytechnique).
- *Étude de l'hydrolyse de l'éthyl-4-butène sulfone par chromatographie liquide*, par V. Castro et B. Gilot (Institut du Génie Chimique, Institut National Polytechnique).
- *Application de la chromatographie liquide à la détermination de la cinétique des réactions*, par A. Gourdenne (École Nationale Supérieure de Chimie de Toulouse, Institut National Polytechnique).
- *Chromatographie liquide haute résolution : application au dosage des composés phénoliques naturels*, par G. Abravanel, F. Villeneuve et G. Aubert (Centre de Physiologie Végétale, Université Paul Sabatier).
- *Avantages de la chromatographie en phase liquide haute performance dans la séparation des composés hétérocycliques : cycles moyens et grands (sulfites et imidosulfites) et diastéréoisomères morphiniques*, par C. Picard et F. Ghosland (Laboratoire de synthèse et physicochimie organique, Université Paul Sabatier).