Société Chimique de France

6 Assemblée générale annuelle : programme, horaire

65 Réunions

Division Chimie organique : Journées de chimie organique, Palaiseau, 11-13 septembre 1979.

69 Communiqués

Division Chimie analytique et chimie des solutions : Journée d'étude « Précision et étalonnage en analyse par activation » du 20 novembre 1979, à Saclay.
Division Chimie de coordination :
Atelier « Spectrométrie vibrationnelle ».

71 Sections régionales

Section de Toulouse.

73 Nouveaux Membres

74 Nécrologie

Roger Montarnal.

75 Fiche d'inscription à l'Assemblée annuelle

Au cours du dernier trimestre 1979 paraîtra...

un livre indispensable à tous les chimistes

Le compendium de la nomenclature en chimie analytique

Adaptation française du « Compendium of analytical nomenclature »

(règles définitives 1977)

publié en 1978 par la Division de chimie analytique de l'IUPAC

1 volume d'environ 200 pages édité par la S.C.F.

Réunions

Division Chimie organique

Journées de chimie organique
11, 12, 13 septembre 1979

Les Journées de chimie organique se dérouleront dans les locaux de l'École Polytechnique, à Palaiseau (près d'Orsay).
Elles comportent :
- Huit conférences générales.
- Six communications orales (durée 1/2 heure, discussion comprise).
- Une soixantaine de communications par affiches qui seront présentées dans le grand hall de l'École (en trois séances ; durée d'exposition 1 heure 1/2 chacune).
- Une exposition d'ouvrages et matériel scientifiques.

Renseignements généraux

Comité organisateur
P. Potier, Président de la Division Chimie organique
M. Cherest } Secrétaires
Y. Vo Quang }

Accès
Par la route (voir les 2 plans)
Le parking conseillé pour le stationnement est indiqué sur le plan.
- Arrivant de Paris par l'autoroute A6 : prendre l'embranchement Orléans-Chartres, puis direction Versailles.
- Arrivant de Paris par la route F18 : au Christ de Saclay, prendre la direction Palaiseau.
- Arrivant de province par l'autoroute A10 : prendre la F18 direction Paris Ouest, quitter la F18 au Christ de Saclay, direction Palaiseau - École Polytechnique.
- Arrivant de province par l'autoroute A6, prendre après Chilly-Mazarin la sortie direction Versailles.

Par le R.E.R. (ligne B)
Deux possibilités sont offertes aux participants empruntant la ligne de métro R.E.R.
- A Massy-Palaiseau, une ligne de cars (APTR n° 76-04) assure la liaison Massy (gare RATP), École polytechnique (Laboratoire ; terminus) et retour. La fréquence de circulation est d'un départ toutes les 20 minutes de 7 h à 9 h et de 16 h à 19 h, et toutes les 40 minutes de 9 h à 16 h. (Durée du trajet environ 20 minutes). Les départs sont synchronisés avec les horaires des rames du R.E.R.
- A Lozère, un chemin piétonnier (situé en face du passage à niveau) relie la station Lozère (R.E.R.) à l'École Polytechnique. Ce chemin (très utilisé) comporte un long escalier pour accéder au plateau ; le trajet est de 15 à 20 minutes de marche.

Hébergement
L'hébergement est assuré exclusivement à la Maison des Clubs UNESCO, 43, rue de la Glacière, 75013 Paris (Tél. : 336.00.63, 707.98.57).

Accueil. Secrétariat
Un secrétariat d'accueil sera mis en place le 10 septembre, à partir de 17 h, à la Maison des Clubs UNESCO.
Un secrétariat permanent se tiendra dans le hall de l'École Polytechnique.

Restauration
Les repas seront servis au restaurant self-service de l'École à partir de 13 heures.
Les tickets seront vendus par le secrétariat des Journées.

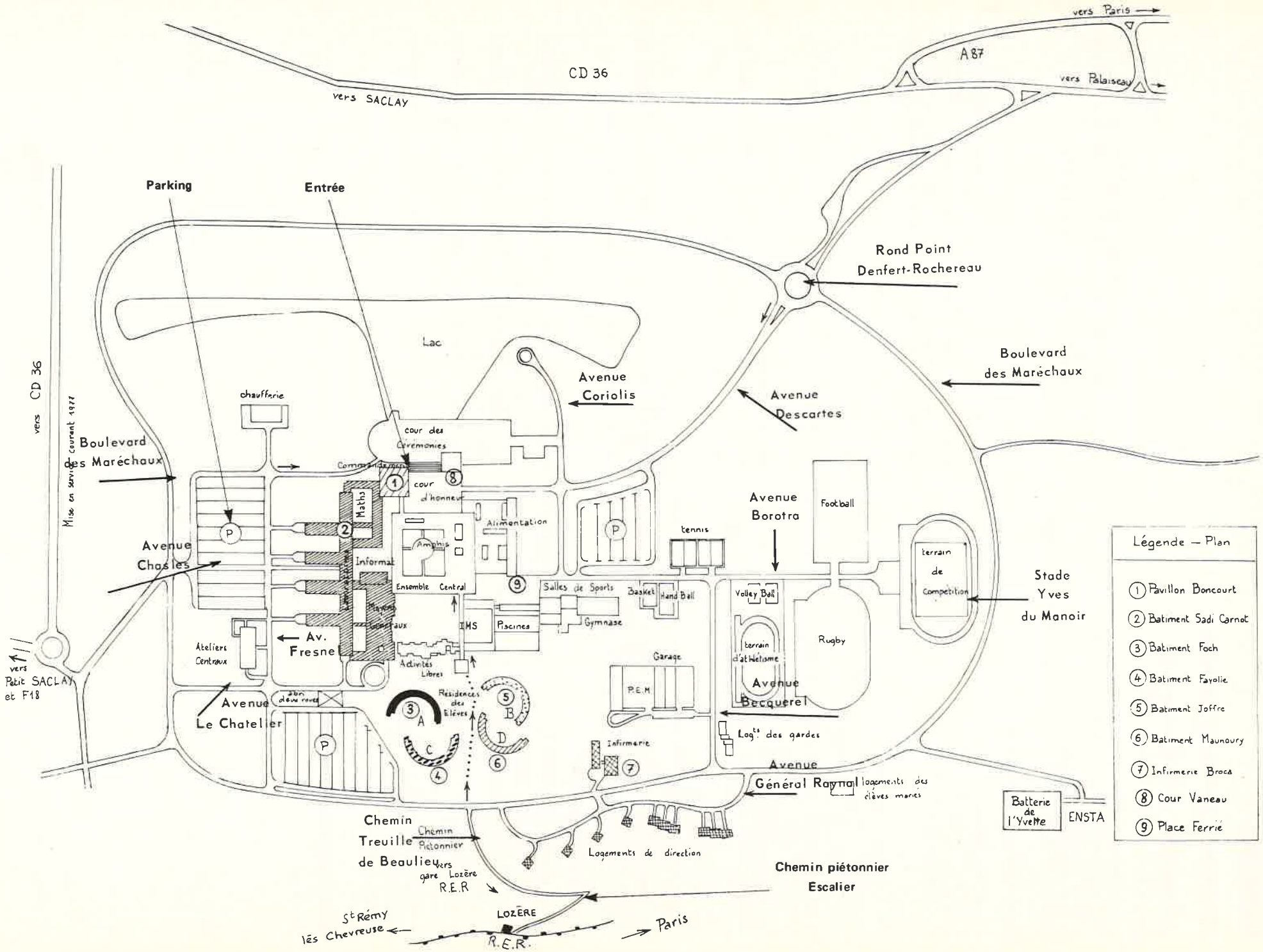
Conférences générales

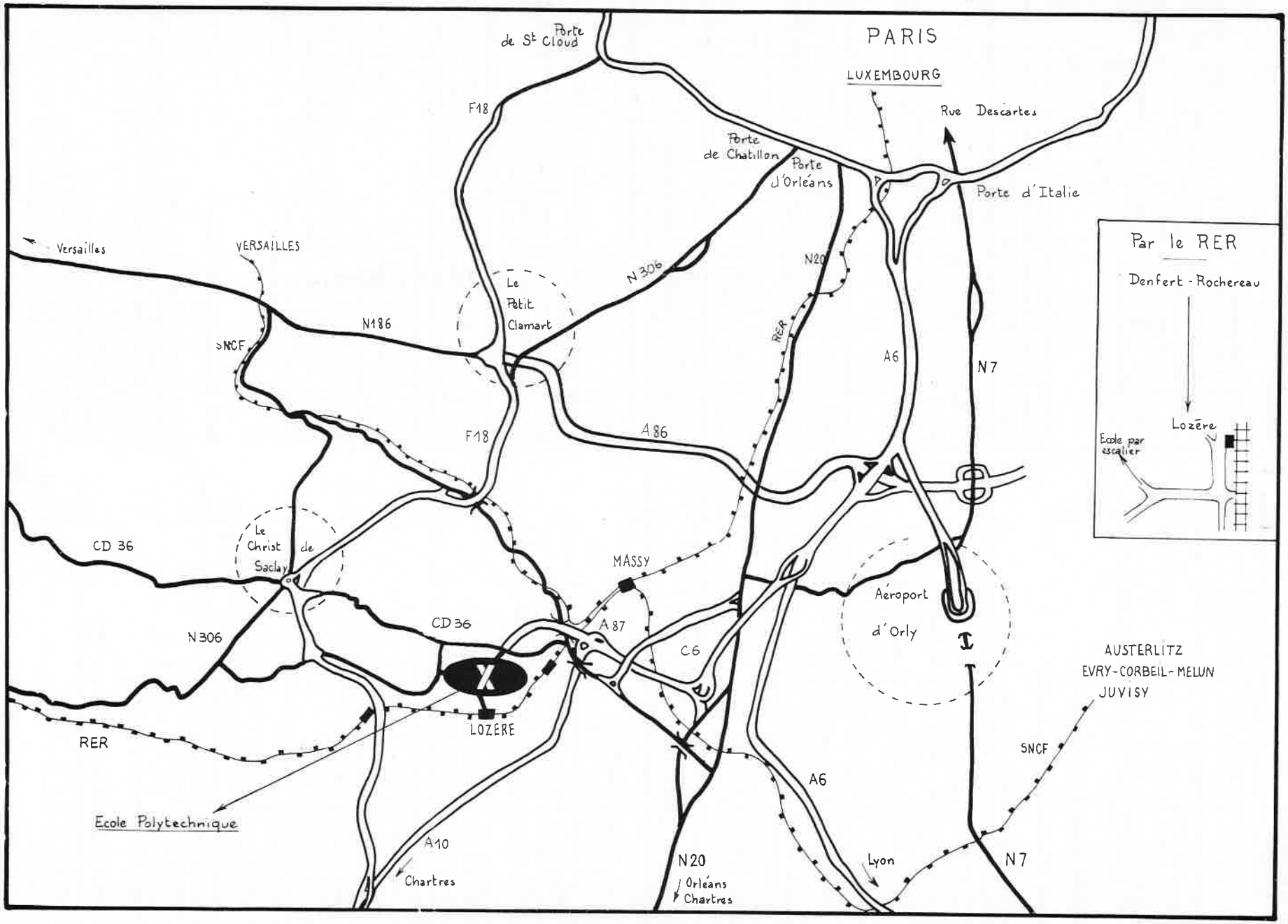
- E. Winterfeldt (RFA) : *A biogenetic orientated approach to Histrionicotoxine.*
- J. Schwartz (États-Unis) : *Transition metals in organic synthesis.*
- R.H. Schlessinger (États-Unis) : *A total synthesis of (±) pentalenolactone.*
- W.N. Speckamp (Pays-Bas) : *Synthetic studies on stereoselective α-acyliminium cyclisations.*
- M. Lazdunski (France) : *« Dissection » du mécanisme moléculaire de la conduction nerveuse par l'usage des neurotoxines.*
- P. Magnus (États-Unis) : *Synthesis of primary hélical molecules.*
- B. Castro (France) : *Innovation en synthèse peptidique.*
- D.H. Barton (France) : *La conception d'oxydants sélectifs.*

Horaires des conférences et communications

Mardi 11		Mercredi 12		Jeudi 13	
9 h 30	Ouverture	9 h 30 10 h 30	W. N. Speckamp	9 h 30 10 h 30	P. Magnus
10 h 11 h	E. Winterfeldt				
11 h 30 12 h 30	Communications orales	11 h 12 h 30	Communications par affiches	11 h 12 h 30	Communications par affiches
14 h 15 15 h 15	Communications orales	14 h 15 15 h 15	Communications orales	14 h 15 15 h 30	B. Castro
15 h 45 16 h 45	J. Schwartz	15 h 30 17 h	Communications par affiches	16 h 17 h	D. H. R. Barton
17 h 15 18 h 15	R. H. Schlessinger	17 h 15 18 h 15	Lazdunski	17 h 30	Clôture

Les résumés des conférences et communications paraitront dans un fascicule spécial qui sera distribué lors des Journées.


vers Paris
A 87
vers Palaiseau
CD 36
vers SACLAY
Parking
Entrée
Rond Point
Denfert-Rochereau
Lac
Avenue
Coriolis
Avenue
Descartes
Boulevard
des Maréchaux
vers CD 36
Mise en service courant 1977
chaufferie
cour des
Cérémonies
Boulevard
des Maréchaux
cour
d'honneur
Maths
Alimentation
Avenue
Borotra
Football
tennis
Avenue
Chasles
Amphis
Informat
Ensemble Central
Salles de Sports
Basket
Hand Ball
Volley Ball
terrain
de
Compétition
Stade
Yves
du Manoir
Ateliers
Centraux
Av.
Fresne
IMS
Piscines
Gymnase
Rugby
terrain
d'athlétisme
Garage
P.E.M
Activités
Libres
Résidences
des
Elèves
Avenue
Becquerel
Avenue
Le Chatelier
Log.ts des gardes
Infirmerie
Avenue
Général Raynal
logements des
élèves mariés
Batterie
de
l'Yvette
ENSTA
Chemin
Treuille
de Beaulieu
Chemin
Piétonnier
vers
gare Lozère
R.E.R
Logements de direction
Chemin piétonnier
Escalier
St Rémy
lès Chevreuse
LOZÈRE
R.E.R.
Paris
vers
Petit SACLAY
et F18
Légende — Plan
1 Pavillon Boncourt
2 Batiment Sadi Carnot
3 Batiment Foch
4 Batiment Fayolle
5 Batiment Joffre
6 Batiment Maunoury
7 Infirmerie Broca
8 Cour Vaneau
9 Place Ferrié


PARIS
LUXEMBOURG
Rue Descartes
Porte de St Cloud
Porte de Chatillon
Porte d'Orléans
Porte d'Italie
F18
N 306
N20
RER
A6
N7
A86
Versailles
VERSAILLES
SNCF
N186
Le Petit Clamart
F18
CD 36
Le Christ de Saclay
N306
CD 36
MASSY
A87
C6
Aéroport d'Orly
X
LOZERE
RER
Ecole Polytechnique
A10
Chartres
N20
Orléans
Chartres
A6
Lyon
N7
SNCF
AUSTERLITZ
EVRY-CORBEIL-MELUN
JUVISY
Par le RER
Denfert-Rochereau
Lozère
Ecole par escalier

Communications orales

Mardi 11 septembre

11 h 30, M. Franck-Neumann, C. Dietrich-Buchecker et M. Miesch : *Synthèses « cyclopropèniques » d'esters cis-chrysanthèmiques.*
12 heures, M. Le Corre, A. Hercouet et B. Begasse : *Condensation phosphorane-ester intramoléculaire. Application à la synthèse des hétérocycles oxygénés.*
14 h 15, E. Brown, M. Loriot et J.P. Robin : *Une synthèse totale stéréospécifique du (±) attenuol.*
14 h 45, C. Laurenco et G. Kaufmann : *Synthèse assistée par ordinateur : préparation de tétrahydro-isophosphinolides isostères d'alcaloïdes.*

Mercredi 12 septembre

14 h 15, J. Bolte, C. Demuynck, M. Dupin et G. Jeminet : *Modifications structurales de la calcimycine (ou A 23187) et études des propriétés ionophores vis-à-vis de Ca^{++} et Mg^{++}.*
14 h 45, F. Frappier, G. Guillerm, A.G. Salib, J.-C. Tabet et A. Marquet : *Sur le mécanisme de la conversion dethiobiotine → biotine chez E. Coli.*

Communications par affiches

Mercredi 12 septembre, à 11 heures

R. El Gharbi, H.F. Ayedi, M. Delmas, A. Gaset :
Transformation sélective en dioxannes-1,3 de substances issues d'essences naturelles.
Y. Le Bigot, J.-P. Gorrichon, H.F. Ayedi, A. Gaset :
Comparaison de différentes méthodes d'estérification mettant en œuvre des résines échangeuses d'ions.
J.-P. Galy, A.M. Galy, J. Barbe, E.J. Vincent, J. Elguero :
Alcoylation de l'acridanone-9 par réaction en transfert de phase.
A. Manoualian, J. Kister, P. Hassanaly, H. Dou, J. Metzger :
Catalyse par transfert de phase : application aux diazolones aromatiques saturées et benzocondensées mono et disubstituées; aspect mécanistique et étude des divers paramètres.
A. Maujean, G. Marcy, J. Chuche :
Une méthode d'accès aux α-iminocétènes. Étude de leur réactivité. Intérêt en synthèse organique.
E. Matarasso-Tchiroukhine, P. Cadiot :
Contribution à l'étude des dérivés β-alcènyles des éléments de la colonne IV_b. Étude en résonance magnétique nucléaire du proton ^1H et du carbone ^{13}C des dérivés du type $(R_3)\ MCH_2CH = CH - CH_3$.
M. Gosselet, B. Sebille, R. Buvet :
Polymères réactifs acylants insolubles. Acylation d'amines en solution aqueuse.
M.T. Lucas-Thomas, A. Robert :
Nouvelle synthèse d'ylures stabilisés.
A Finiels, P. Geneste, R. Durand :
Intéractions hydrophobes en catalyse micellaire.
R. Grée, H. Abdallah :
Dipoles 1,3 à fonctions masquées : diméthyl acétal du diazoacétaldéhyde.
D. Joulain :
Synthèse du déhydro-4,5 jasmonate de méthyle.
J. Fossey, D. Lefort, J.Y. Nedelec, J. Sorba :
Régiosélectivité de substitution homolytique sur fonction peroxyacide.
M. Pfau, Joël Ughetto-Monfrin :
Tautomérie imine-énamine. Alkylation des composés carbonylés (en particulier de l'acétone) par la méthylvinylcétone.
A. Loupy, J. Seyden-Penne :
Influence des agents complexants sur la régiosélectivité de réductions par $LiAlH_4$ de cyclohexénones.
L. Wartski, M. El Bouz :
Addition 1-4 1-2 d'anions lithiés dérivés d'arylacétonitriles aux aldéhydes αβ-éthylèniques.
A. Aumelas, A. Casadevall et E. Casadevall :
Mécanisme de l'acétolyse des halogéno-4 norcaranones-3 endo et exo.
J. Laureillard, A. Casadevall et E. Casadevall :
Détermination de l'assistance nucléophile du solvant dans la méthanolyse de tosylates secondaires.

Mercredi 12 septembre, à 15 h 30,

S. Hamman, C.G. Beguin, J. Pelmont, J. Thelu :
Activité enzymatique d'acides aminés fluorés. Corrélations avec leur réactivité chimique avec un enzyme.
G. Combaut, L. Codomier, C. Francisco, J. Teste, C. Tarchini, C. Djerassi :
Dihydroxy stéroïdes de l'algue rouge Asparagopsis armata et de son tétrasporophyte Falkenbergia rufolanosa.
D. Lerner, F. Ricchiero, P. Geneste :
Photochimie de cobaloximes amphiphiles à une interface micellaire.
G. Accrombessi, P. Geneste, J.-L. Olive, A. Pavia :
Hydrogénolyse catalytique hétérogène en phase liquide des époxydes du limonène.
P. Geneste, A. Guida, C. Reminiac :
Obtention de complexants hydrophobes.
H. Choukroun, A. Germain, D. Brunel, A. Commeyras :
Isomérisation du butane normal par oxydation anodique en milieu acide perfluoroalcanesulfonique.
G. Dauphin :
Formylation du limonène par le réactif de Vilsmeier : une nouvelle méthode de synthèse de la (+) α-atlantone.
J.-P. Bégué, D. Delpon-Bonnet, J. Sansoulet :
Synthèse de quelques terpènes simples par fonctionnalisation à distance stéréospécifique.
J.-P. Bégué, F. Baert, J. Lamiot :
Fonctionnalisation à distance en série stéroïde.
D. Frehel, J.-P. Maffrand :
Nouvelle voie d'accès au système benzol(b)thiéno(3,2-c) pyridinique.
R. Boigegrain, J.-P. Maffrand :
Synthèse de furo et thiéno (2,3-f) isoindoles.
D. Aspe, J. Bastide et C. Coste :
Relation structure-activité phytotoxique dans la famille des benzamides.
A. Samat, J. Elguero :
Polyethers-esters macrocycliques modèles d'antibiotiques.
G. Bidan, M. Genies :
Modes de réaction des cations iminium générés par oxydation électrochimique. Cas de la N,N-diméthylmesidine.
P. Geneste, J.M. Kamenka, Mme Chiche :
Synthèse et propriétés d'analogues de la phéncyclidine (angel dust) hydroxylés et méthoxylés au cyclohexane.
A. Godard, G. Queguiner :
Sur les orthoamino formyl quinoléines, nouveaux synthons hétérocycliques. Synthèses et réactivités.
R. Durand, P. Geneste, D. Pioch :
Additions 1-3 dipolaires sur les dérivés S-oxydés en série du benzothiophène et du thiophène.
M. Baudy, A. Robert :
Addition de réactifs nucléophiles aux N-phényl-imino-2 oxathioles : nouvelles possibilités de synthèse de thiazoles mésoioniques.
J. Fossey, J.Y. Nedelec :
Étude théorique des migrations 1,2 et 1,5 de groupement X dans les radicaux libres.

Jeudi 13 septembre, à 11 heures,

J.C. Gramain, L. Ouazzani, Y. Troin :
Photocyclisation de N-phénacyl lactames : synthèse d'azétidinols.
F. Bourelle-Wargnier, M. Vincent et J. Chuche :
Isomérisation thermique d'éthynyl vinyl époxydes et de formyl alkynyl cyclopropanes.
P. Krausz, J. Guillerez, F. Garnier :
Intervention d'un métallocarbène dans la métathèse des oléfines. Étude cinétique de l'interconversion butène-2 cis ⇌ butène-2 trans.
G. Morel, S. Khamsitthideth, A. Foucaud :
Addition nucléophile sur un cation succinimidolialkysulfonium. Fragmentation hétérolytique ou homolytique du sulfurane obtenu.

M.S. El Faghi El Amoudi, P. Geneste, J.-L. Olive :
Photoréactivité des benzothiophènes-S-oxydes et S-dioxydes.
P. Geneste, P. Amblard, M. Bonnet, D. Levache, D. Mampouya, P. Graffin :
Hydrodésulfurisation de sulfoxydes et sulfones dans les séries benzothiophène, méthylbenzothiophène et dibenzothiophène sur un catalyseur $CoO-MoO_3-Al_2O_3$.
P. Geneste, M. Bonnet, C. Frouin :
Influence d'une deuxième fonction hydrogénable sur le mécanisme de la réaction d'hydrogénation d'une double liaison éthylénique.
D. Brunet, P. Ortega, A. Germain, A. Commeyras :
Oxydation anodique des acides perfluoroalcanesulfoniques.
J. Perrocheau, R. Carrié, P. Fleury :
Réaction des diazocomposés avec les oximes tosylées et benzoylées. Thermolyse et photolyse des cycloadduits.
J.-C. Moutet, G. Reverdy :
Photochimie des radicaux cations : oxydation photoinduite du diphényl-1,1 éthylène et de ses dérivés p. diméthylé et p. diméthoxylé.
G. Pétillon, Y. Poirier, F. Garnier, R. Guglielmetti :
Nouveaux spiropyrannes pipéridiniques et thiaziniques-1,4. Propriétés spectroscopiques originales des photomérocyanines.
M. Maguet, F. Garnier, R. Guglielmetti :
Problème de l'existence d'une photomérocyanine cisoïde gauche lors de l'irradiation U.V. de spiropyrannes tétrahydro-2,4,5,6 oxaziniques-1,3 et thiaziniques-1,3.
F. Leroux, P. Blond, A. Rio :
Nouvelles diphosphines chirales comportant deux atomes de phosphore asymétrique : synthèse du dioxyde d'éthylène bis 1,2 (cyclohexyl amino-3 phényl phosphine).
W. Chodkiewicz, D. Guillerm, D. Jore, W. Wodzki.
Nouvelles synthèses de phosphines chirales.
E. Laurent, B. Marquet, J. Milhaud, M. Thomalla :
Étude de migrations 1,2 et 1,3 d'hydrogène et de transpositions isoénergétiques sur les cations obtenus par électrooxydation d'anions carboxylates.
J.M. Fabre, E. Torreilles et L. Giral :
Préparation et propriétés de nouveaux complexes par transfert de charge, conducteurs électriques.
J.-M. Fabre, E. Torreilles, L. Giral :
Préparation et propriétés de nouveaux sels ions radicaux conducteurs.
C. Dietrich-Buchecker, A. Khemiss :
Complexes de vinylcétènes-fer-tricarbonyle : photolyse, thermolyse et réactions de décomplexations.
S. G. Davies, O. Watts :
Préparation et réactions de complexes organométalliques du fer riches en électrons.

Communiqués

Division Chimie analytique et chimie des solutions

Journée d'étude « Précision et étalonnage en analyse par activation »

Le Groupe de radiochimie analytique de la Division organisera le Mardi 20 novembre 1979, à Saclay, une Journée d'étude sur le thème *« Précision et étalonnage en analyse par activation »*. La matinée sera consacrée aux communications, l'après-midi à une Table ronde. Le repas de midi pourra être pris en commun sur place.

Les emplois de l'analyse par activation comme méthode de référence pour certains dosages et comme méthode d'analyse multi-élémentaire pour mesurer l'abondance relative des éléments en traces se sont beaucoup développés au cours de ces dernières années. Il semble important de faire le point sur les préoccupations des utilisateurs et sur les solutions proposées pour y répondre.

Les personnes intéressées sont priées de se mettre en rapport avec M. Gilles Revel, Laboratoire d'analyse par activation Pierre Süe, B.P. n° 2, C.E.N./Saclay, Bât. 37, 91190 Gif-sur-Yvette. Tél. : 941.80.00, poste 46.17.
Les propositions de communications devront parvenir avant le 31 juillet.

Division Chimie de coordination

Atelier « Spectrométrie vibrationnelle »

La dernière réunion de cet atelier s'est tenue les 1er et 2 mars 1979 à l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris. Deux conférences ont été présentées par le Professeur R.J.H. Clark (University College, London). Elles ont été suivies d'exposés et de discussions.

Thèmes développés

Introduction aux effets de résonance Raman vibrationnel et électronique en chimie inorganique (R.J.H. Clark)
La conférence a été centrée sur l'effet de résonance Raman vibrationnel. Après une brève discussion sur le phénomène de pré-résonance Raman, le mécanisme d'exaltation par résonance de l'intensité des bandes a été analysé. Les techniques utilisées pour l'étude de cet effet ont été présentées ; celle du laser à colorant et de l'échantillon tournant, en particulier, ont été détaillées (1,2). Les résultats obtenus en résonance Raman pour l'iode et les entités moléculaires tétrahalogénées TiI_4, CI_4, SiI_4, GeI_4, SnI_4, $TiBr_4$, etc... (3), les ions tétraédriques, $FeCl_4^-$, $FeBr_4^-$, FeI_4^-, etc... et les ions plan-carrés tels $AuBr_4^-$ ont alors été exposés. Le calcul des fréquences harmoniques et des constantes d'anharmonicité a fait l'objet d'une discussion spéciale. Le cas des ions octaédriques qui présentent un effet de résonance Raman, $SbBr_6^-$ par exemple, a été ensuite abordé. Enfin, une attention particulière a été portée aux spectres Raman de résonance, très riches en informations, des espèces à liaison métal-métal, principalement de celles dans lesquelles cette liaison est multiple. La discussion a été centrée sur les ions $Mo_2Cl_8^{4-}$, $Mo_2Br_8^{4-}$, $Re_2Cl_8^{2-}$ et $Re_2Br_8^{2-}$ (4, 5) et sur les tétracarboxylates $Ru_2Cl(O_2CMe)_4$ et $Ru_2Cl(O_2CBu)_4$. Pour terminer, un bref exposé sur les spectres de résonance Raman électronique, illustré par ceux des ions $OsBr_6^{2-}$ et $IrCl_6^{2-}$ (6), a été présenté.

Spectres électroniques et de résonance Raman de complexes à structure pontée et de complexes unidimensionnels à valence mixte (R.J.H. Clark)
Dans un premier temps, l'analyse des spectres de résonance Raman d'espèces pontées (7) telles $(Ru_2OCl_{10})^{4-}$ et $(Re_2OCl_{10})^{3-}$ a été détaillée. Chacun de ces composés présente un squelette linéaire métal-oxygène-métal, sans doute par suite de l'existence de liaisons π métal-oxygène ; le premier est un exemple de complexe de Ru^{4+} alors que le second est un exemple de complexe à valence mixte de classe III de $Re^{4,5+}$

L'exposé a ensuite porté sur des composés à valence mixte de l'antimoine, du platine, du palladium et de l'or, pour lesquels l'excitation dans le contour de la bande de valence mixte large et

intense donne des spectres Raman de résonance particulièrement spectaculaires, avec des progressions du mode (ν_1) de valence symétrique de la chaîne X-Pt^{IV}-X conduisant jusqu'à l'observation de la 18e harmonique ($18\nu_1$) en résonance exacte (8, 9). Les profils d'excitation de la bande exaltée par résonance ont été discutés.

Le dernier sujet abordé a été relatif aux radicaux cationiques et anioniques tels qu'ils existent dans divers milieux, à leur détection et à leur caractérisation. La discussion a été centrée sur Xe_2^+ dans SbF_5 (10) et sur S_2^- et S_3^- présents dans le Lapis lazuli naturel, dans l'ultramarine synthétique bleue, verte et rouge (11), ainsi que dans des solutions (diméthyl-formamide, hexaméthylphosphoramide) (11) et dans des milieux fondus.

Interaction BF_3-méthanol : analyse vibrationnelle et comparaison avec les résultats de conductimétrie (J. Derouault, T. Dziembowska et M. T. Forel†)

Le système BF_3-méthanol est relativement complexe car plusieurs espèces chimiques coexistent : deux composés moléculaires comportant simultanément des liaisons de coordination et des liaisons hydrogène ainsi que leurs produits de dissociation ionique.

La connaissance préalable des propriétés vibrationnelles des groupes O-BF_3 et l'utilisation de dérivés isotopiques permettent l'analyse des spectres infrarouges et Raman des composés définis 1 : 1 BF_3-CH_3OH et 1 : 2 BF_3-$2CH_3OH$. Par ailleurs, les réactions d'auto-association de ces dérivés sont mises en évidence et permettent de suggérer un mécanisme pour la dissociation ionique, après avoir identifié les ions formés. Enfin, la comparaison avec les données obtenues par conductimétrie met en évidence la formation de paires d'ions et/ou d'agrégats ioniques (12, 14).

(Laboratoire de spectroscopie infrarouge, Université de Bordeaux 1)

Les cyanures complexes du cuivre (I) : données vibrationnelles et structurales (C. Kappenstein)

Les spectres Raman des complexes se formant en solution aqueuse entre les ions cyanure et le cuivre (I) ont été déterminés et sont en accord avec les structures respectives : tétraédrique pour $Cu(CN)_4^{3-}$, trigonale plane pour $Cu(CN)_3^{2-}$ et linéaire pour $Cu(CN)_2^-$. Un modèle de constantes de force a été calculé, permettant de discuter la nature de la liaison cuivre-cyanure. Une comparaison avec des espèces isoélectriques (cyanures complexes et métaux carbonyles) met en évidence la différence entre les coordinats cyanure et monoxyde de carbone, différence que montrent aussi des résultats de RMN du ^{13}C sur ces espèces.

A l'état solide, les spectres de vibration des composés $Na_2Cu(CN)_3$, $3H_2O$, $NaCu(CN)_2,2H_2O$ et $KCu(CN)_2$ sont interprétés sur la base des données structurales, et montrent l'influence du cation acalin sur les fréquences de vibration ν_{CN} (15, 19).

(Laboratoire de chimie minérale, Université de Reims)

Étude par absorption infrarouge, diffusion Raman et diffraction X des composés AlX_3-$2CH_3CN$ et $3AlX_3$-$5CH_3CN$ (X = Cl ou Br). (M. Dalibart, J. Derouault, P. Caillet * et M.-T. Forel†)

La compréhension des propriétés catalytiques des halogénures d'aluminium nécessite la connaissance des divers environnements de l'aluminium quand $AlCl_3$ ou $AlBr_3$ sont en présence de base organique; la spectroscopie de vibration est une des méthodes permettant cette approche.

Une étude radiocristallographique ayant mis en évidence un nouvel environnement de l'aluminium : $AlCl(CH_3CN)_5^{2+}$ dans le dérivé $AlCl_3$-$2CH_3CN$, une série de composés AlX_3-2L a été préparée (X = Cl ou Br, L = CH_3CN ou CD_3CN)... L'étude spectroscopique de ces complexes a pu être effectuée par analogie avec celle des cations $Al(CH_3CN)_6^{3+}$.

La comparaison de ces spectres avec ceux des dérivés $3AlX_3$-$5CH_3CN$ montre que ces derniers comportent le même type de cation (20, 21).

*(Laboratoire de spectroscopie infrarouge, Université de Bordeaux I et * Laboratoire de chimie minérale B, Université de Rennes)*

Étude vibrationnelle de la liaison métal-hydrogène-métal dans les complexes du type $HM_2(CO)_{10}^-$ et $HM_2(CO)_9NO$ (M = W, Cr, Mo) (J. Rozière)

Les ions $HM_2(CO)_{10}^-$ et les complexes $HM_2(CO)_9NO$ (M = Cr, Mo, W) sont parmi les composés les plus simples contenant une liaison métal-hydrogène-métal.

Les déterminations structurales récentes par diffraction de neutrons nous ont renseignés sur la géométrie du pont MHM ; en particulier, elles ont montré que ce pont est aisément déformable, avec un angle $\widehat{MHM}$ variant de 180 à 130° (22-24).

L'analyse des vibrations d'élongation ν(CO) en infrarouge et en Raman dans les composés cristallisés et en solution permet de distinguer clairement deux types de géométrie : un pont linéaire MHM centrosymétrique (dans le cas des solutions), un pont MHM angulé (dans le cas des complexes cristallisés). Les attributions des vibrations du pont MHM sont encore, à l'heure actuelle, controversées (25-27). On propose des attributions basées sur la comparaison des amplitudes quadratiques moyennes déterminées à partir des résultats de spectroscopie, d'une part, et dérivées des paramètres d'agitation thermique de l'hydrogène obtenus en diffraction de neutrons, d'autre part. Ces résultats confirment les attributions proposées par Shriver et coll. : ν_{as}(MHM) à 1 670 cm^{-1} et δ(MHM) vers 900 cm^{-1} (27).

(Université des sciences et techniques du Languedoc, Montpellier)

Interprétation du spectre infrarouge de complexes dinucléaires de l'iridium (I) à l'état solide (R. Pince)

La structure cristalline du di- μ-benzènethiolato-bis (dicarbonyle iridium (I)) a été déterminée par étude en rayons X. Deux types d'unités dinucléaires indépendantes $(IrSC_6H_5(CO)_2)_2$ ont été observés, correspondant à deux modes d'enchaînement différents : le premier type s'associe en entités « dimères » tandis que le second correspond à des chaînes infinies.

Le « groupe facteur » des huit molécules de la maille élémentaire est C_{2h}, ce qui permet de prévoir 16 bandes d'extension CO actives en infrarouge (8Au et 8Bu).

Le spectre observé présentant 10 bandes d'extension CO seulement, on peut penser qu'on se trouve dans un état intermédiaire entre la situation dans laquelle on suppose l'absence totale de couplage entre dimères et chaînes infinies (8 bandes prévues) et celle du « groupe facteur » complet précédent.

La méthode de Cotton (28) et l'utilisation d'une méthode de calcul des interactions CO du type dipôle-dipôle (29) ont permis le calcul et l'attribution approximative des spectres observés, dans l'hypothèse d'absence de couplage entre entités « dimères » et chaînes infinies.

(Laboratoire de chimie de coordination du CNRS, Toulouse)

Étude par Raman de résonance de l'ion $FeBr_4^-$ dissous dans quelques solvants. (Th. Mejean)

L'étude par spectrométrie Raman de l'ion $FeBr_4^-$ à l'état dissous dans CH_3CN, CH_3NO_2 et $CHCl_3$ nous a paru intéressante car cet ion possède dans le visible des bandes de « transfert de charge » permises et des bandes « d-d » interdites, accessibles avec l'appareillage dont nous disposons.

Quand l'excitation optique a lieu dans la première bande de transfert de charge $|^6A_1 \rightarrow {}^6T_2|$ (30), les spectres Raman de l'ion à l'état dissous ou à l'état solide présentent, outre les fondamentales ν_1 et ν_3, de nombreuses harmoniques et des combinaisons dont la nature dépend de la fréquence excitatrice quand l'ion est à l'état solide et du solvant, quand l'ion est en solution (31). De plus, la valeur du facteur de dépolarisation obtenue pour le mode ν_1 est de l'ordre de 0,15, dans ce domaine d'excitation, et proche de zéro dans le domaine de la bande « d-d ». Le premier résultat est incompatible avec l'hypothèse d'une symétrie T_d. En fait, il peut être expliqué si l'on tient compte du couplage spin-orbite. Par ailleurs, les deux maximums observés sur le profil d'excitation du mode ν_1, quand la fréquence excitatrice se situe dans la bande de transfert de charge, ont été attribués à deux transitions électroniques provenant de l'éclatement dû au couplage spin-orbite. L'hypothèse d'un effet Jahn-Teller, mise en évidence dans ce niveau, a toutefois été rejetée dans la mesure où le facteur de dépolarisation garde une valeur constante.

Quand l'excitation optique a lieu dans la bande d-d $|^6A_1 \rightarrow {}^4A_1$ et ${}^6A_1 \rightarrow {}^4t|$ (32) l'analyse des profils d'excitation expérimentaux obtenus pour le mode ν_1 d'une part et, d'autre part, la comparaison avec des profils d'excitation calculés à partir de modèles, a permis de préciser l'origine de l'activité des transitions d-d (33) et de montrer que les couplages dépendent du solvant. Dans le cas de CH_3CN ou CH_3NO_2, non seulement le couplage spin-orbite est mis en évidence mais aussi le couplage vibronique.

(Laboratoire de spectroscopie infrarouge, Université de Bordeaux I)

Spectre Raman résonnant du chromophore Cu(II)-S dans différents complexes. (L. Tosi et A. Garnier)
Le spectre Raman résonnant (RR) du chromophore Cu(II)S a été étudié dans trois chélates : **1** : Cu(II)-diéthyl-dithiocarbamate ; **2** : Cu(II)-bis- β-D mercaptovaline (Cu-penicillamine) et **3** : Cu(II)-kethoxal-bis-thiosemicarbazone (CuKTS).
Les trois composés présentent une absorption très forte dans leur spectre visible attribuée au transfert de charge S→ Cu(II).
Les spectres RR des complexes **1** et **2** sont très similaires. Les bandes exaltées lorsque la fréquence de la radiation excitatrice approche du maximum d'absorption sont dues aux vibrations CuS, MSC, SMS, SCN ou SCC. Par contre, dans le cas du complexe **3**, les bandes exaltées par RR sont dues aux vibrations de l'anneau thiosemicarbazide. Ceci indique que, dans le dernier complexe, l'orbitale du ligand est plus délocalisée sur l'anneau du chélate que dans les deux autres.
(Département de recherches physiques, Université Pierre-et-Marie Curie, Paris)

Étude des métallocorrines et métalloporphyrines par spectroscopie Raman de résonance. (P.V. Huong)
L'exaltation de l'intensité des raies Raman, lorsque la fréquence de l'excitation Laser coïncide avec celle de la transition électronique de l'échantillon (31, 35) a permis d'obtenir d'excellents spectres Raman de diverses métallocorrines et métalloporphyrines à des concentrations très faibles, de 10^{-6} mole/1.
Même à cette concentration, l'identification submoléculaire reste possible, car le spectre Raman de résonance est sensible, non seulement à la nature et à la position de l'atome métallique central, mais aussi à la nature et à la position des substituants sur le macrocyle.
Une relation donnant le rayon de cœur du cycle porphyrine à partir d'une fréquence Raman de résonance (36) a pu être appliquée pour évaluer la variation de la dimension des cycles porphyrines en fonction de son environnement, en fonction de l'état d'oxydation de l'atome métallique central (Co, Fe, Sn) et en fonction de son état de spin (Fe). Il est démontré par exemple que le cycle porphyrine est le plus petit lorsque le métal possède le plus faible état d'oxydation.
Comme l'effet Raman de résonance résulte du couplage entre les transitions vibrationnelles et des transitions électroniques, des nouveaux effets apparaissent (qui ne sont présents, ni dans le spectre Raman ordinaire, ni dans le spectre d'absorption électronique classique).
L'étude de la variation de l'intensité des raies Raman, en fonction de la longueur d'onde excitatrice, a permis d'obtenir des informations géométriques du chromophore dans l'état électronique excité. Dans le cas de la vitamine B12, en milieu acide (37), un allongement des doubles liaisons C = C à l'état excité de 0,04 Å a pu être déterminé par rapport à l'état fondamental.
(Laboratoire de spectroscopie infrarouge, Université de Bordeaux I)

Bibliographie

(1) R.J.H. Clark, in « Advances in Infrared and Raman Spectroscopy », ed. R.J.H. Clark and R.E. Hester, Heyden, London, 1975, vol. 1, p. 143.
(2) W. Kiefer, *ibid.*, 1977, vol. 3, p. 1.
(3) R.J.H. Clark and P.D. Mitchell, *J. Amer. Chem. Soc.*, 1973, **95,** 8 300; *Chem. Commun.* 1973, p. 762; R.J.H. Clark and T.J. Dines, Submitted for publication.
(4) e.g. see R.J.H. Clark and N.R. D'Urso, *J. Amer. Chem.Soc.*, 1978, **100,** 3088.
(5) R.J.H. Clark and B. Stewart, Structure and Bonding, 1979, in press (Feb.)
(6) R.J.H. Clark and P.C. Turtle, *J. Chem. Soc. Faraday II*, 1978, **74,** 2063; *Chem. Phys. Letters*, 1977, **51,** 265.
(7) J.R. Campbell and R.J.H. Clark, *Mol. Phys.*, 1978, **36,** 1133.
(8) R.J.H. Clark and W.R. Trumble, *J. Chem. Soc. Dalton*, 1976, 1145.
(9) R.J.H. Clark and P.C. Turtle, *Inorg. Chem.*, 1978, **17,** 2526.
(10) L. Stein, J.R. Norris, A.J. Downs, and A.R. Minihan, *Chem. Commun.*, 1978, p. 502.
(11) R.J.H. Clark and D.G. Cobbold, *Inorg. Chem.*, 1978, **17,** 3169.
(12) K.L. Servis and L. Jao, *J. Phys. Chem.*, 1972, **76,** 329.
(13) M. Taillandier, J. Tochon et E. Taillandier, *J. Mol. Struct.*, 1971, **10,** 471.
(14) N.N. Greenvood and R.L. Martin, *J. Chem. Soc.*, 1953, p. 757 et 1427.
(15) R.A. Penneman et L.H. Jones, *J. Chem. Phys.*, 1956, **24,** 293.
(16) H. Poulet et J.P. Mathieu, *Spectrochim. Acta*, 1959, **11,** 932.
(17) Ch. Kappenstein et R.P. Hugel, *Inorg. Chem.*, 1977, **16,** 250.
(18) Ch. Kappenstein et R.P. Hugel, *Inorg. Chem.*, 1978, **17,** 1945.
(19) Ch. Kappenstein, R.P. Hugel, A.J.P. Alix et J.L. Beaudoin, *J. Chim. Phys.*, 1978, **75,** 427.
(20) M. Dalibart, M. Fouassier et M.T. Forel†, *J. Mol. Struct.*, 1977, **36,** 7 (23 références sur le sujet).
(21) J.A.K. Howard, L.E. Smart and C.J. Guilmore, *J. Chem. Comm.*, 1976, p. 477.
(22) J.P. Osen, T.F. Koestle, S.W. Kirtley, M. Andrews, D.L. Tipton et R. Bau, *J. Amer Chem. Soc.*, 1974, **96,** 6621.
(23) J. Rozière, J.M. Williams, R.P. Stewart, J.L. Petersen et L.F. Dahl, *J. Amer. Chem. Soc.*, 1977, **99,** 4497.
(24) R.A. Love, H.B. Chin, T.F. Koetzle, S.W. Kirtley, B.R. Whittlesey et R. Bau, *J. Amer. Chem. Soc.*, 1976, **98,** 4491.
(25) H.D. Kaesz et R.B. Saillant, *Chem. Rev.*, 1972, **72,** 231.
(26) D.C. Harris et H.B. Gray, *J. Amer Chem. Soc.*, 1975, **97,** 3073.
(27) C.B. Cooper III, D.F. Shriver et S. Onaka, *Adv. Chem. Ser.*, 1978.
(28) F.A. Cotton and C.S. Kraihanzel, *J. Amer. Chem. Soc.*, 1962, **84,** 4432.
(29) J.G. Bullitt and F.A. Cotton, *Inorg. Chim. Acta*, 1971, **54,** 637.
(30) J.C. Rivoal et B. Briat, *Mol. Phys.*, 1974, **27,** 1081.
(31) T. Mejean, *Thèse d'État.*
(32) M. Vala, P. Mongan, P.J. McCartny, *J. Chem. Soc. Dalton*, 1972, p. 1870.
(33) M. Jacon, M.T. Bourgeois, M.T. Forel†, T. Mejean, *J. Chem. Phys.*, (sous presse).
(34) P.V. Huong, R. Cavagnat, et F. Cruege, Lasers in Physical Chemistry and Biophysics, Ed. J. Joussot-Dubien, Elsevier, Amsterdam, 1975, p. 425.
(35) P.V. Huong, *C.R. Acad. Sci.*, 1978, **286C,** 25.
(36) P.V. Huong et J.C. Pommier, *C.R. Acad. Sci.*, 1977, **285C,** 519.
(37) P.V. Huong, Proc. Intern. Conf. Raman Spectr., Freiburg, 1976, p. 204.

Sections régionales

Section de Toulouse

Au cours de l'année 1978, les réunions suivantes ont été organisées par la Section.

Mardi 17 janvier 1978

Les communications suivantes ont été présentées :
Photoréduction des cyclohexanones : élaboration d'un nouveau schéma cinétique par traitement de données,
par B. Despax, J. C. Micheau, N. Paillous et A. Lattes (Laboratoire des composés azotés polyfonctionnels, Université Paul Sabatier).
Analogie structurale entre le complexe 1-1 cuivre-uridine et les zéolites,
par A. Mosset, J. J. Bonnet, J. Galy (Laboratoire de chimie de coordination du C.N.R.S., Toulouse).

Mercredi 15 février 1978

Au cours de cette réunion les communications suivantes ont été présentées :
Intermédiaires réactionnels organo-siliciés à liaison $p_\Pi - p_\Pi$,
par G. Bertrand, G. Manuel, P. Mazerolles (Laboratoire des organométalliques, Université Paul Sabatier, Toulouse).

Le ligand 2, 2, 2 trifluoro-éthoxy dans la chimie organique du titane IV,
par M. Basso-Bert, D. Gervais (Laboratoire de chimie de coordination du C.N.R.S., Toulouse).
Développements récents dans la chimie des thiéno (3,2-c) et (2,3-c) pyridines. Recherches autour d'un chef de file thérapeutique : la ticlopidine,
par J. P. Maffrand, R. Boigegrain, C. Ferrand, D. Frehel, M. Gachon, G. Maire (Département de recherche PARCOR, Toulouse).
Branchement de trois ligands bidentés identiques sur le phosphore penta et hexacoordiné ; stéréospécificité de la transformation P5 → P6,
par M. Koenig, A. Klaébé, A. Munoz, R. Wolf (E.R. N° 82 du C.N.R.S., Toulouse).

Mercredi 15 mars 1978

Une conférence organisée conjointement par la Société Chimique de France et la Société de Minéralogie et de Cristallographie a été prononcée au cours de cette réunion :
Quelques aspects de l'analyse des profils de raies de diffraction des rayons X par les poudres,
par D. Loüer (Laboratoire de cristallographie de l'Université de Rennes).

Mardi 18 avril 1978

Au cours de cette réunion, la conférence suivante a été prononcée :
Structure and Reactivity : from the Groundstate to the Transitionstate,
par H. B. Bürgi (Laboratoire für Anorganische Chemie. Eidg. Technische Hochschule, Zürich).

Vendredi 21 avril 1978

Au cours de cette réunion la conférence suivante a été prononcée :
Structure elucidation with lanthanide shift reagents,
par D. J. Raber (Université de Floride du Sud).

Samedi 29 avril 1978

Au cours de cette réunion la conférence suivante a été prononcée :
Silacyclopropanes and silacyclopropenes : hyper reactive organosilicon compounds,
par D. Seyferth (Massachusetts Institute of Technology).

Mardi 2 mai 1978

Une réunion débat sur le thème *Catalyse hétérogène et ses applications,* a été animée par J. Barrans (Laboratoire des hétérocycles du phosphore et de l'azote, Université Paul Sabatier),
avec le concours de A. Oustry (Laboratoire de physique structurale, Université Paul Sabatier, Toulouse) :
L'adsorption des gaz sur les métaux : étude expérimentale.
R. Poilblanc, R. Queau (Laboratoire de Chimie de Coordination du C.N.R.S., Toulouse) :
Réaction entre l'oxyde de carbone et les oléfines co-chimisorbées sur des films métalliques : formation directe d'une espèce acycle.
B. Gilot (Laboratoire de chimie et chimie physique appliquée (Institut du Génie Chimique, Institut National Polytechnique, Toulouse) :
Quelques problèmes de cinétique hétérogène.
M. Lenzi (Laboratoire d'étude des matériaux catalytiques, École Nationale Supérieure de Chimie, Institut National Polytechnique, Toulouse) :
Relations activité-structure de quelques phosphates mixtes.

Vendredi 12 mai 1978

Un séminaire organisé conjointement par la Société Chimique de France et le Laboratoire de Chimie de coordination du CNRS, Toulouse, a eu lieu au cours de cette réunion, avec le concours de B. F. G. Johnson (Université de Cambridge (Fitzwilliam College)) :
Clusters de l'osmium.

Mardi 16 mai 1978

Au cours de cette réunion, les communications suivantes ont été présentées :
Action du monoxyde de carbone sur les complexes low spin du nickel (II) : réduction, substitution ou addition ?,
par C. Saint-Joly, M. Dartiguenave, Y. Dartiguenave, A. Gleizes et J. Galy (Laboratoire de chimie de coordination du C.N.R.S., Toulouse).
Capture électronique dans les hydrocarbures liquides,
par M. Grob (Laboratoire de chimie analytique, École Nationale Supérieure de Chimie, I.N.P. Toulouse).
Identification de la phase minérale du tissu calcifié à des modèles synthétiques : étude du comportement thermique d'un os périostique de veau,
par R. Legros, G. Bonel (E.R.A. au C.N.R.S. N° 263, Cristallographie, Réactivité et Protection des Matériaux, Université Paul Sabatier, Toulouse).

Mardi 6 juin 1978

Au cours de cette séance une réunion débat sur le thème :
De la liaison chimique à la préparation de matériaux « sophistiqués » : élaboration de matériaux en couche mince par dépôt chimique en phase vapeur à partir de composés organo-métalliques, a été animée par G. Constant (Laboratoire de cristallochimie, E.R.A. Réactivité et Protection des Matériaux, E.N.S.C., I.N.P., Toulouse).
Avec la collaboration de :
R. Morancho, P. Pouvreau, G. Constant (Laboratoire de cristallochimie, E.R.A. Réactivité et Protection des Matériaux, E.N.S.C., I.N.P., Toulouse) :
Exemple de dépôt chimique en phase vapeur d'un élément : la décomposition thermique des complexes de la 2,2'-bipyridine.
M. Orgeret, M. Le Metayer, G. Gave (Centre National d'Études Spatiales, Département Électronique Physique, Toulouse) :
Dépôt d'arséniure de gallium par pyrolyse de triméthylgallium et d'arsine sous pression réduite.
E. Salvetat, G. Constant (Laboratoire de cristallochimie, E.R.A. Réactivité et Protection des Matériaux E.N.S.C., I.N.P., Toulouse) :
L'utilisation des composés organo-métalliques dans la réalisation de couches minces de semi-conducteurs III-V, II-IV et IV-VI : élaboration, propriétés à transfert électronique et difficultés.
A. Zaouk, A. Lebugle, G. Constant, G. Montel (E.R.A. Réactivité et Protection des Matériaux, E.N.S.C., I.N.P., Toulouse) et R. Haran, J.-P. Laurent (Laboratoire de chimie de Coordination du C.N.R.S., Toulouse) :
Croissance cristalline d'arséniure de gallium par dépôt chimique en phase vapeur à partir de complexes monochlorodiéthylgallium triéthyl arsine.

Lundi 12 juin 1978

Au cours de cette réunion, la conférence suivante a été présentée :
Chemistry of elemental sulfur,
par S. Oae (Université de Tsukuba, Ibariki, Japon).

Lundi 12 et mardi 13 juin 1978

Deux journées d'études sur les électrodes spécifiques à enzymes, ont été organisées à l'initiative du Laboratoire de chimie physique et d'électrochimie de l'Université Paul Sabatier, et sous le patronnage de la Section toulousaine de la Société Chimique de France.

Mardi 13 juin 1978

Au cours de cette réunion une conférence organisée conjointement par la Société Chimique de France et la Société de Minéralogie et de Cristallographie a été présentée :
Relations entre le comportement des éléments majeurs et des isotopes ^{13}C et ^{18}O pendant la précipitation de la calcite dans une rivière,
par H. E. Udowski (Université de Göttingen (R.F.A.)).

Lundi 19 juin 1978

Au cours de cette réunion, la conférence suivante a été présentée :
Ligand control on the course of nucleophilic displacement reactions on phosphorus,
par H. Debruin (Université d'État du Colorado).

Vendredi 23 juin 1978

Au cours de cette réunion, la conférence suivante a été présentée :
Stabilisation of PVC organotin compounds,
par R. C. Poller (Queen Elisabeth College, Londres).

Jeudi 6 juillet 1978

Une conférence organisée conjointement par la Société Chimique de France et la Société de Minéralogie et de Cristallographie a été prononcée au cours de cette réunion :
Diffusion and flow in porous zeolite, carbon and ceramic media,
par R. M. Barrer (Imperial College of Science and Technology, Londres).

Vendredi 22 septembre 1978

Au cours de cette réunion, la conférence suivante a été prononcée :
Some reaction of organosilicon compounds with phosphorus ylides and related species,
par H. Schmidbaur (Université de Munich).

Jeudi 28 septembre 1978

Une conférence organisée conjointement par la Société Chimique de France et le Société de Minéralogie et de Cristallographie a été prononcée au cours de cette réunion :
Non stœchiometric problems in the system : $CeTaO_{4+x} - CeNbO_{4+x}$,
par R. Roth (Groupe de chimie du solide, National Bureau of Standards, Washington).

Vendredi 20 octobre 1978

Au cours de cette réunion les conférences suivantes ont été présentées :
Les réactions de redistribution dans la chimie du bore. Quelques exemples et applications,
par G. Cros, P.-J. Costes, J.-P. Laurent (Laboratoire de chimie de coordination du C.N.R.S., Toulouse).
Utilisation des lanthanides en chimie organique,
par J. L. Luche (Laboratoire de chimie organique, Université Scientifique et Médicale CERMO, Grenoble).

Samedi 21 novembre 1978

Au cours de cette séance une réunion débat sur le thème :
2e principe de la thermodynamique et systèmes vivants, a été organisée conjointement par la Société Chimique de France et la Société Française de Physique et animée par J. J. Périé (Laboratoire des composés azotés polyfonctionnels, Université Paul Sabatier, Toulouse).
R. Lefever (Laboratoire du Professeur Prigogine, Bruxelles), a présenté une conférence intitulée :
Aspects de non équilibre des phénomènes de selforganisation en chimie et en biologie.
Cette réunion s'est terminée avec la présentation du film *« Loin de l'équilibre »*, réalisé par le Laboratoire du Professeur Pacault, Bordeaux.

Mardi 5 décembre 1978

Au cours de cette séance une réunion débat sur le thème :
Problèmes des relations entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée, a été animée par J.-P. Maffrand (Département de Recherche, PARCOR, Toulouse).
Les conférences suivantes ont ensuite été présentées :
F. Eloy (Département de Recherche PARCOR, Toulouse) :
La recherche pharmaceutique industrielle.
J. Ville (Direction des Recherches SNEAP, Paris) :
La recherche chimique à la Société Nationale ELF (Production).

Jeudi 7 décembre 1978

Au cours de cette réunion une conférence organisée conjointement par la Société Chimique de France et la Société de Minéralogie et de Cristallographie a été présentée :
Organic evolution-sulfate reduction and the rate of deposition of sediments,
par R. A. Berner (Université de Yale).

Nouveaux Membres

Sont nommés Membres de la Société Chimique de France :

MM. Aspe Daniel, chercheur,
Ayedi Hassine Ferid, maître de conférences,
Baluais Gérard, étudiant,
Barlet Roger,
Mlle Baudy Michèle, attachée de recherche C.N.R.S.,
Mme Bearez Christine, étudiante,
M. Berrop Gérard, ingénieur chimiste,
Mlle Blanchard Françoise, étudiante,
Mmes Bouteville Anne, étudiante,
Caron Catherine,
M. Chantreux Dominique, étudiant,
MM. Cormerais François-Xavier, allocataire de recherche C.N.R.S.,
Cotel Thierry, étudiant,
Mlle Dahan Rachel, docteur ès spécialité,
MM. Diallo Ousmane Seydou, étudiant,
Dechamps Michel, docteur ès sciences,
Dreux Michel, maître assistant,
El Gharbi Rachid, maître assistant,
Engler Gérard, ingénieur,
Gagnieu Christian, ingénieur biochimiste,
Gendreau Yves, docteur-ingénieur,
Giret Michel, pharmacien,
Godinot Christian, étudiant,
Gosselin Pascal, allocataire D.G.R.S.T.,
Mme Guégan Percheron Annick, maître de recherche C.N.R.S.,
MM. Hantzpergue Jean-Jacques, étudiant,
Heau Laurent, étudiant,
Mme Jalon Dominique, étudiante,
MM. Jehanne Yves, ingénieur,
Le Bigot Yves, maître assistant,
Levy Pierre Ammanuel, étudiant,
Lorleac'h Martine, étudiante,
MM. Marchal Jean, directeur de recherche C.N.R.S.,
Masson Christian, étudiant,
Mme Mosoni Lucienne, étudiante,
MM. Namane Abdelkader, étudiant,
Mlle Niedercorn Francine, étudiante,
Mlle Parlier Andrée, docteur ès spécialité,
MM. Perrault Georges, chargé de recherche C.N.R.S.,
Pouillard Gérard, étudiant,
Mlle Poupat Christiane, chargée de recherche C.N.R.S.,
Mlle Rival Yveline, étudiante,
Robbe Yves, docteur en pharmacie,
Robert Grégory, étudiant,

Romdhane Salah Salem, étudiant,
Romero Michel, ingénieur chimiste,
Segaud Christian, ingénieur,
Setier Jean-Claude, étudiant,
Sicsic Sames, chargé de recherche C.N.R.S.,
Sourisseau Claude, chargée de recherche C.N.R.S.,
Thivolle-Cazat Jean, ingénieur chimiste E.S.C.I.L.,
Traverse Jean-Pierre, maître de conférences,
Mme Trinel-Dufour Marie-Chantal, maître assistant,
MM. Van Dorsselaer Alain,
Vaucquelin Michel, étudiant,
Mme Vignoles Mireille, assistant.

Nécrologie

Roger Montarnal

Monsieur Roger Montarnal, Conseiller scientifique de l'Institut Français du Pétrole, est décédé brutalement en février 1979, à l'âge de 55 ans. Agrégé de physique, il avait fait ses premiers travaux de recherche sous la direction du Professeur A. Kastler. Après de courts séjours dans l'enseignement, puis dans l'industrie privée, il était entré à l'Institut Français du Pétrole en 1952.

Après s'être occupé à l'I.F.P. des méthodes d'études de la morphologie des catalyseurs, il se spécialisa en cinétique hétérogène et s'occupa de l'utilisation de catalyseurs solides pour la réalisation industrielle de réactions aussi diverses que les hydrogénations, les déshydrogénations, les oxydations sélectives.

Nommé Maître de recherche en 1960, il prit progressivement une part de plus en plus importante à la réalisation de l'ensemble des travaux de catalyse hétérogène ; son champ d'action couvrant les préparations, les caractérisations, les activités et les modes d'action des catalyseurs acides ou métalliques et des oxydes et sulfures mixtes.

Ses connaissances approfondies de ce vaste domaine, sa grande capacité de travail et son rayonnement scientifique l'ont conduit au poste de Conseiller scientifique de l'I.F.P.

Tous ceux qui ont eu l'occasion de travailler avec lui ont pu apprécier, en dehors de ses qualités scientifiques et techniques, sa très grande générosité, et sa disponibilité de tous les instants.

Monsieur Roger Montarnal a joué un rôle important dans le monde de la catalyse française et internationale. Ses interventions dans les discussions ont toujours été appréciées par leur souci d'éclairer les sujets par une approche originale. Il laisse une œuvre scientifique importante, plus d'une centaine de publications, que la mort a malheureusement interrompue trop tôt.

Son départ a plongé dans la tristesse ses amis, ses collaborateurs, ainsi que les nombreux élèves de tous pays dont il a dirigé, dans le passé, ou dont il dirigeait encore les travaux de recherches.

Michel Che, au nom du Groupe GECAT.