Société Chimique de France

67 Assemblée générale annuelle, Rennes, 28, 29 et 30 septembre 1981 :
67 • appel aux communications
68 • programme provisoire
69 • renseignements généraux
77 • fiche d'inscription

69 Journées de chimie organique 1981 : 15, 16 et 17 septembre, à Palaiseau

76 Communiqués
Division Enseignement de la chimie
Division Chimie analytique

76 Plis cachetés

Assemblée générale 1981

Appel aux communications

Division Chimie analytique

Dans le cadre de l'Assemblée générale de la Société Chimique de France, qui se déroulera à Rennes les 28, 29 et 30 septembre 1981, la Division organisera, en plus des séances d'intérêt général, deux demi-journées centrées sur les thèmes suivants :
- *Électrochimie en chimie de coordination.*
- *Analyse du milieu marin.*

Des communications, orales ou par affiches, pourront être présentées. La Division acceptera des communications couvrant tous les domaines de la chimie analytique, mais souhaite que soient développés plus particulièrement les thèmes mentionnés ci-dessus.
Les demandes de communications, accompagnées d'un résumé d'une page dactylographiée, doivent être adressées, **avant le 15 juillet 1981,** au Secrétaire de la Division : M. G. Cote, Société Chimique de France, 250, rue Saint-Jacques, 75005 Paris.

Division Chimie de coordination

Un premier appel, pour la présentation des communications, a été adressé directement par circulaire aux Membres de la Division. Un petit nombre peut encore être accepté. Les personnes désirant en présenter une sont priées d'envoyer, **avant le 30 juin 1981,** un résumé dactylographié d'environ 1 page à M. E. Samuel, Laboratoire de chimie organique industrielle, E.N.S.C.P., 11, rue Pierre-et-Marie-Curie, 75005 Paris. Tél. : 336.25.25 (poste 38-68).

Assemblée générale 1981 de la S.C.F.

Rennes, les 28, 29 et 30 septembre 1981

Programme général provisoire. Horaires. Renseignements généraux

Lundi 28 septembre (matin)

• **Assemblée générale :** Rapport moral du Président ; Rapports des Présidents des Divisions ; Approbation des comptes de 1980 ; Remise des prix aux lauréats de la S.C.F.
• **Conférence plénière,** par M. Picon (Directeur de recherches au C.N.R.S.) : *Contribution de la chimie à l'archéologie.*

Lundi 28 septembre (après-midi)

• **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.**
• 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.*
• Conférence de E. Perrigault (Mulhouse) : *Application de la méthode d'orbitales moléculaires Xα à l'étude des complexes métalliques.*
• Table ronde avec la participation des conférenciers, de P. Mingos (Oxford) et 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 (matin)

Divisions Chimie analytique et Chimie de coordination

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

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).

Mardi 29 septembre (après-midi)

• **Conférence plénière,** par M. J. E. Dubois (Paris VII) : *Étude topologique des molécules et ses applications*
• Conférence de J. Riess (Nice), lauréat 1981 de la S.C.F.

Mercredi 30 septembre (matin)

Division Chimie analytique

Analyse du milieu marin
• Conférence de Mme J. Courtot (Brest) : *Chimie analytique et connaissance du milieu marin.*

Division Chimie de coordination

• **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. Girard, 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).

Division Enseignement de la chimie

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

Mercredi 30 septembre (après-midi)

Division Chimie de coordination

• Conférence de D. Astruc (Rennes), lauréat 1981 de la Division.

Division Enseignement de la chimie

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.

Renseignements généraux

Pour toutes les Divisions, des communications orales ou par affiches pourront être présentées aussi bien à l'intérieur qu'en dehors des thèmes privilégiés retenus par chacune d'elles.
Les demandes de communications, accompagnées d'un résumé d'une page maximum, devront parvenir :
- pour la Division Chimie analytique, à M. Cote, Société Chimique de France, 250, rue Saint-Jacques, 75005 Paris (appel p. 67 de ce fascicule);
- pour la Division Chimie de coordination, à M. Samuel, Laboratoire de chimie organique industrielle, E.N.S.C.P., 11, rue P.-et-M. Curie, 75231 Paris Cedex 05 (appel p. 67 de ce fascicule);
- pour la Division Enseignement, à M. Viovy, Société Chimique de France, 250, rue Saint-Jacques, 75005 Paris.

La fiche d'inscription (à la fin de la rubrique S.C.F.) est à renvoyer pour **le 15 juillet 1981.**

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* », réalisé auprès d'enfants des classes de CM_2, de 6e et 5e. Réalisé au cours du mois de mai 1981, ce concours à 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.

Toute demande de **renseignements complémentaires** ou toute correspondance doit être adressée à D. Grandjean, Laboratoire de cristallochimie, Campus de Beaulieu, 35042 Rennes Cedex.

Division Chimie organique

Journées de chimie organique
15, 16, 17 septembre 1981

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

Renseignements généraux

Comité organisateur
J. Ficini, Présidente de la Division Chimie organique
J. Normant, Vice-Président
M. Cherest } Secrétaires
J. Besseyre }

Accès
Par la route (voir les 2 plans)
- 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).
- 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.

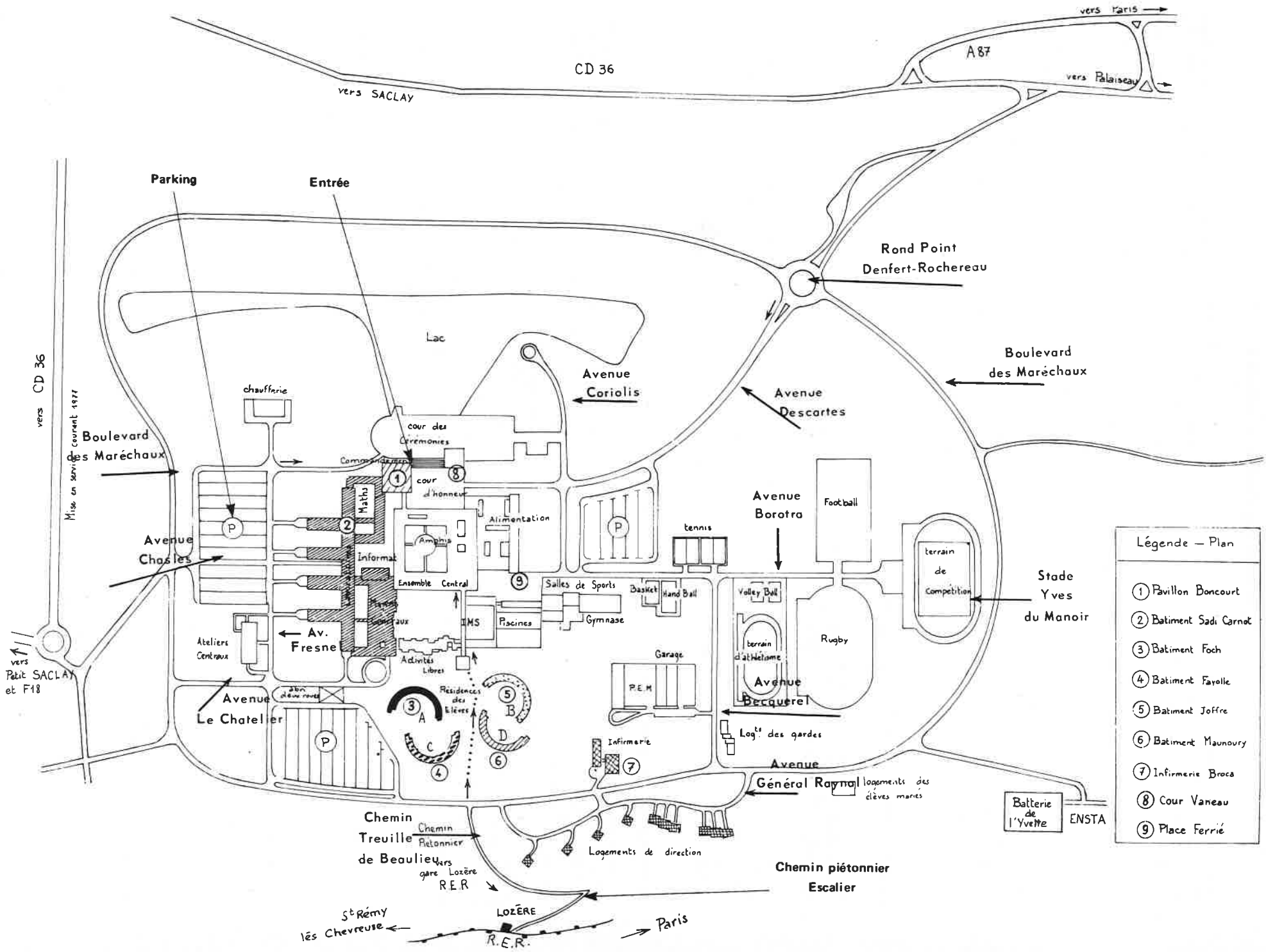
Hébergement
L'hébergement est assuré exclusivement à la Maison des Clubs UNESCO, 43, rue de la Glacière, 75013 Paris (Tél. : 336.00.63).

Accueil. Secrétariat
Un secrétariat d'accueil sera mis en place, le 14 septembre, à partir de 17 h, à la Maison des Clubs UNESCO.
Un secrétariat permanent se tiendra dans le hall de l'École Polytechnique, les 15, 16 et 17 septembre, de 9 h à 18 h.

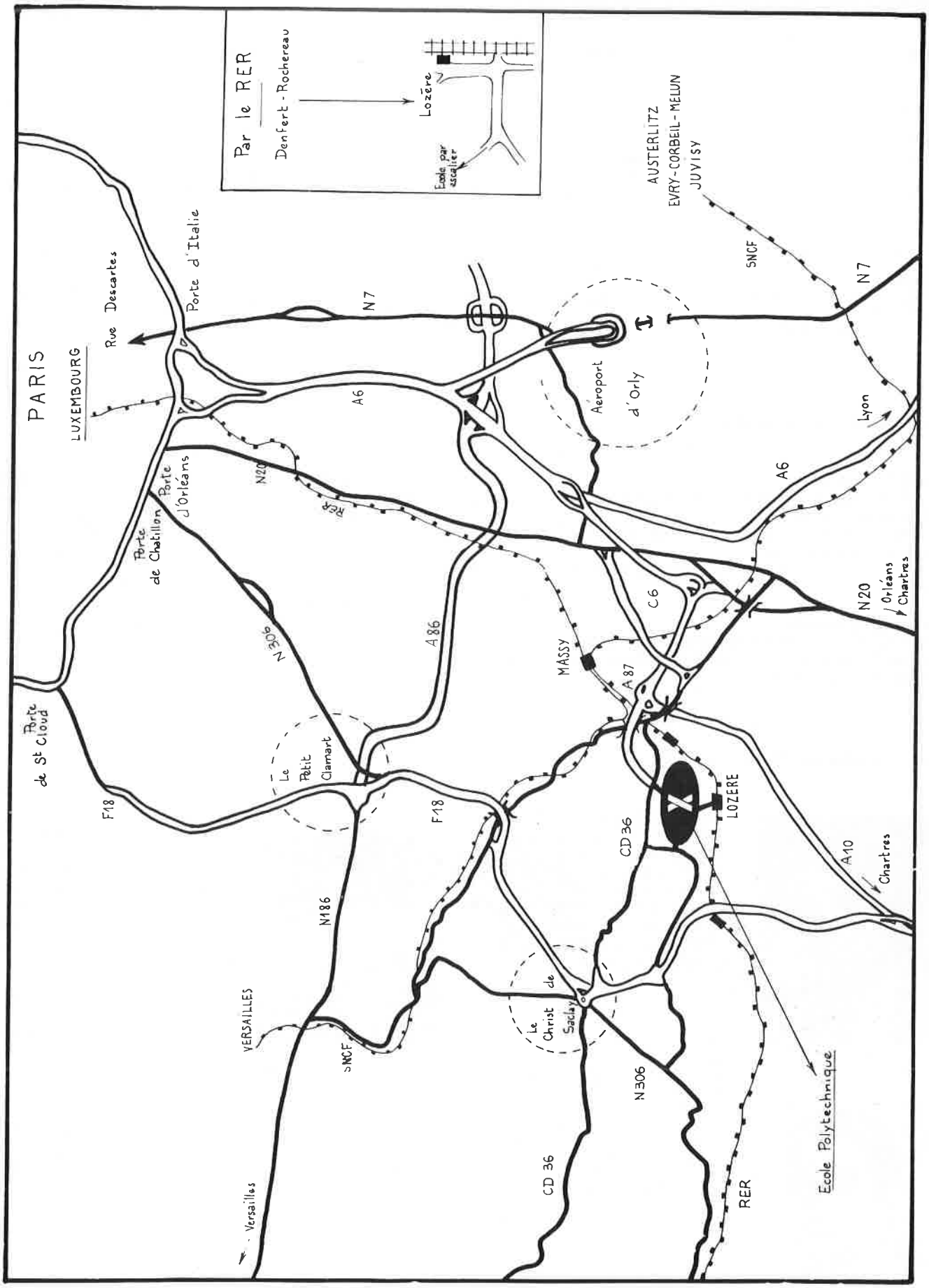
Restauration
Les repas seront servis au restaurant self-service de l'École à partir de 13 heures.
Les tickets seront vendus par le secrétariat des Journées.

Conférences générales

J. F. Biellmann (France) : *Chimie des enzymes à partir de leur structure tridimensionnelle.*
G. Cainelli (Italie) : *Polymer supported reagents.*
P. Deslongchamps (Canada) : *Étude des effets stéréoélectroniques de la fonction acétal, base d'une nouvelle stratégie pour la synthèse de l'érythromycine.*
M. Joullié (U.S.A.) : *Progress towards the synthesis of some cyclopeptide alkaloids.*
A. Marquet (France) : *Quelques aspects du métabolisme de la biotine.*
R. Scheffold (Suisse) : *La vitamine B_{12}, catalyseur en synthèse organique.*
J. Seyden-Penne (France) : *Additions conjuguées d'acyles masqués : applications synthétiques.*
M. R. Uskoković (U.S.A.) : *Stereoselective chiral methods for the synthesis of natural products.*
P. A. Wender (U.S.A.) : *Emerging methodology for organic synthesis : arene-olefin photocycloadditions.*



vers Paris
A 87
vers Palaiseau
CD 36
vers SACLAY
Parking
Entrée
Rond Point
Denfert-Rochereau
Lac
Avenue
Coriolis
Boulevard
des Maréchaux
Avenue
Descartes
vers CD 36
Mise en service courant 1977
Boulevard
des Maréchaux
chaufferie
cour des
Cérémonies
Commandement
cour
d'honneur
Maths
Alimentation
Amphis
Informat
Ensemble Central
Avenue
Chasles
Ateliers
Centraux
Av.
Fresne
IMS
Piscines
Activités
Libres
Salles de Sports
Gymnase
Basket
Hand Ball
tennis
Avenue
Borotra
Football
Volley Ball
terrain
de
Compétition
Stade
Yves
du Manoir
Rugby
terrain
d'athlétisme
Garage
P.E.M
Avenue
Becquerel
Logts des gardes
Infirmerie
Avenue
Général Raynal
logements des
élèves mariés
Batterie
de
l'Yvette
ENSTA
vers
Petit SACLAY
et F18
Avenue
Le Chatelier
Résidences
des
Elèves
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
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


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

Horaires des conférences et communications

Mardi 15		Mercredi 16		Jeudi 17	
9 h 30	Ouverture				
9 h 45 10 h 45	P. Deslongchamps	9 h 30 10 h 30	A. Marquet	9 h 30 10 h 30	J.-F. Biellmann
11 h 15 12 h 45	Communications orales	11 h 12 h 30	Communications orales	11 h 12 h 30	Communications par affiches
14 h 15 15 h 15	Communications par affiches	14 h 15 15 h 15	Communications par affiches	14 h 15 14 h 45	Communication orale
15 h 30 16 h 30	J. Seyden-Penne	15 h 30 16 h 30	P.-A. Wender	15 h 16 h	M. Joullié
17 h 18 h	G. Cainelli	17 h 18 h	M. R. Uskoković	16 h 30 17 h 30	R. Scheffold

Communications orales

Mardi 15 septembre
11 h 15, C. Agami : *Cinétique et stéréochimie de l'hydrocyanation conjuguée des énones.*
11 h 45, S. Masson : *Formation de liaisons carbone — carbone à partir de thioimidoesters.*
12 h 15, M. Joucla : *Réaction de bicyclisation en série hétérocyclique.*

Mercredi 16 septembre
11 h, J.-C. Fiaud : *L'utilisation d'énolates lithiés de cétones dans la réaction de substitution des acétates allyliques catalysées par les complexes de palladium.*
11 h 30, J. Muzart : *Préparation de diènes 1,3 ou de composés carbonylés α-β éthyléniques par photolyse de complexes* η^3-*allyliques du palladium.*
12 h, C. Provelenghiou : *Oxymercuration d'oléfines glucidiques. Mise en évidence des facteurs déterminant la régio- et la stéréosélectivité.*

Jeudi 17 septembre
14 h 15, J.-P. Bégué : *Fonctionnalisation à distance en série stéroïde.*

Les conférenciers

J.-F. Biellmann. Ingénieur-chimiste ENSCS. Docteur ès-sciences en 1961 sous la direction du Professeur G. Ourisson. Stages doctoraux chez le Professeur W. S. Johnson et le Professeur D. Arigoni. Directeur de recherche au CNRS à l'Institut de Chimie (Université Louis Pasteur de Strasbourg).

G. Cainelli. Gianfranco Cainelli was born in Trento Italy. He received the Diplom Ing. and Doctor der Technischen Wissenschanften degrees from ETH Zurich. After 2 years in Zurich as postdoctoral fellow with O. Jeger, he moved to the Politecnico of Milan as assistant to A. Quilico and in 1968 joined the faculty of the University of Bari. He has been Professor of organic chemistry at the University of Bologna since 1971. His research concerns synthetic organic chemistry.

P. Deslongchamps. Pierre Deslongchamps, né en 1938 à St-Lin, Québec, fit ses études universitaires à l'Université de Montréal (B. Sc., 1959) et à l'Université du Nouveau-Brunswick (Ph. D., 1964). Après un stage postdoctoral (1965) chez le professeur R. B. Woodward à l'Université Harvard, il fut nommé professeur assistant à l'Université de Montréal, en 1966. Il accepta un poste à l'Université de Sherbrooke en 1967 comme professeur adjoint, pour devenir par la suite professeur agrégé, en 1968, et professeur titulaire en 1972.
Le professeur Deslongchamps est auteur de plus de 60 publications scientifiques et de 8 brevets d'inventions.
Il a développé deux thèmes principaux de recherche : la synthèse de molécules organiques contenant plusieurs cycles et groupements fonctionnels, et l'étude des effets stéréoélectroniques en chimie organique. Du côté synthèse, le professeur Deslongchamps s'intéresse à différents types de produits naturels : diterpènes, sesquiterpènes, macrolides et ionophores. Il a aussi élaboré une nouvelle théorie portant sur le contrôle stéréoélectronique dans les réactions d'hydrolyse des esters, des amides et de quelques groupes fonctionnels connexes.
Ses recherches ont été reconnues par de multiples invitations à des congrès internationaux et par de nombreux prix et distinctions scientifiques.

M. Joullié. Madeleine Joullié was born in Paris, France, in 1927 and grew up in Rio de Janeiro, Brazil until she came to the U.S.A. to attend Simmons College in Boston where she received a B. S. in 1949. She subsequently received her M. S. and Ph. D. degrees from the University of Pennsylvania (1950 and 1953).
She began teaching at the University of Pennsylvania in 1953 and became a full Professor of Chemistry in 1974. She was a Fulbright Scholar in 1965 and a visiting Professor of Chemistry at Columbia University in 1968. She received the Philadelphia ACS Arward in 1972 and the ACS distinguished Garvan Medal in 1978 in recognition of her outstanding achievements in the field of heterocyclic chemistry
Professor Joullié's research has covered diverse areas of synthetic organic chemistry including mechanisms or organic reactions, heterocyclic chemistry, photochemistry, ketene chemistry, carbohydrate chemistry and synthesis of natural products.

A. Marquet. Née en 1934. Élève de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris. Thèse préparée en 1956-1961, sous la direction de J. Jacques au Laboratoire de chimie organique des hormones du Collège de France. Stage post-doctoral à Zürich (E.T.H.) chez le Professeur Arigoni. Carrière au C.N.R.S. de 1956 à 1978. Depuis 1978, Professeur à l'Université P. et M. Curie. S'intéresse actuellement à divers problèmes biochimiques ayant des implications pharmacologiques ou médicales : métabolisme et mode d'action de la biotine, mode d'action de la vitamine K ; neuropeptides.

Rolf Scheffold. Né en 1932 à St Gall (Suisse). Après un apprentissage de laborant, 3 ans d'études à l'École Technique d'Ingénieurs de Winterthur comme chimiste des textiles et 3 ans d'acivités dans l'industrie (I. R. Geigy S.A.).
Études de chimie à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich et en 1962 thèse de doctorat sous la direction du Professeur A. Eschenmoser. Après un poste d'assistant et de chef des travaux, a été élu comme Professeur Assistant à l'Institut de chimie organique de l'Université de Fribourg. 1972 : nomination en qualité de Professeur à l'Université de Berne.
Activités de recherches dans le domaine de la synthèse organique ainsi que dans l'étude de synthèse et de réactivité des complexes porphiniques.

J. Seyden - Penne. Jacqueline Seyden-Penne est née le 4 juillet 1930. Après l'obtention du diplôme de pharmacien et de la licence ès sciences, elle a préparé une thèse de doctorat chez le Prof. Delaby à la Faculté de Pharmacie de Paris de 1952 à 1956. Elle a ensuite travaillé à l'Institut de Pharmacologie de la Faculté de Médecine de Paris, dirigé par le Prof. Cheymol dans le service du Dr Chabrier. En 1967, elle a rejoint le Groupe de recherche n° 12 du CNRS fondé par Mlle Tchoubar où elle poursuit ses recherches. Sa carrière s'est déroulée dans le cadre du CNRS ; depuis 1975 elle est directeur de recherche. Elle s'intéresse principalement aux effets du milieu sur la structure des nucléophiles anioniques et sur leur réactivité, en liaison avec les données de la chimie théorique. Ces études tendent à déterminer les conditions qui permettent d'effectuer des réactions hautement sélectives'

Milan R. Uskoković.

Born : 1924, in Yugoslavia
Education : 1945-1950, Undergraduate education at the Polytechnic Institute of the University of Belgrade. Degree : Diplome Chemical Engineer. 1956-1959, Graduate training at Clark University, Worcester, Massachusetts. Degree : Ph. D.

Experience : 1956-1960, research scientist, The Worcester Foundation for Experimental Biology, Shrewsbury, Massachusetts.
1960-to date research chemist, Chemical Research Department of Hoffmann-La Roche Inc., Nutley, New Jersey. Present position : Director of Natural Products Chemistry Department.
1979-to date adjunct professor, Stevens Institute of Technology, Hoboken, New Jersey.
Author of about 80 research papers and 200 United States Patents in the area of organic synthesis of natural products. Present research interest : stereoselective chiral syntheses of alkaloids, terpenes, vitamin D metabolites, biotin, β-lactam, polyether and anthracycline antibiotics.

P. Wender. Paul Wender was born in 1947 in Pennsylvania, U.S.A. He received his B. S. degree in 1969 from Wilkes College and his Ph. D. degree in 1973 from Yale University where he studied under Frederick Ziegler. Following a postdoctoral association with Gilbert Stork at Columbia University, he assumed an assistant professorship in 1974 at Harvard University. In 1978, he was promoted to the rank of associate professor. He is currently an A. P. Sloan Foundation Fellow and a Camille and Henry Dreyfus Teacher-Scholar Awardee.
Professor Wender's current research interests include the design and development of new synthetic methods, natural product synthesis, photochemistry, organometallic chemistry, infrared laser induced transformations, the mechanism of action of tumor promoters, and the development of formalisms for synthesis design.

Résumés des conférences

• ***Étude des effets stéréoélectroniques de la fonction acétal, base d'une nouvelle stratégie pour la synthèse de l'érythromycine,*** par P. Deslongchamps.

Résumé non parvenu

• ***Additions conjuguées d'acyles masqués: applications synthétiques,*** par J. Seyden-Penne.

Grâce à l'inversion de polarité, on peut former, à partir des aldéhydes et des cétones, des réactifs nucléophiles : les carbanions

dérivés d'acyles masqués. La réaction de ces espèces avec les cétones et les aldéhydes α β éthyléniques sera examinée afin de définir dans quelles conditions on peut réaliser sélectivement l'addition conjuguée, ce qui conduit ainsi à une synthèse facile de dicétone 1-4 précurseurs de produits naturels. Le problème du contrôle cinétique ou thermodynamique de la réaction sera étudié. Les résultats obtenus en fonction du milieu et des substituants des réactifs seront discutés à l'aide des données de la chimie théorique.

• ***Polymer supported reagents,***
by G. Cainelli.

Anion-exchangers, readily available from commercial sources, have proved to be useful as insoluble supports of nucleophilic reagents. Anions bound to such resins, apart from the well-known advantages of this reagents for example the simplified work-up procedure, show such an increased nucleophilicity to allow performing the reactions in non-polar solvents. Esters, thioacetates, fluorides, thiocyanates, phenylsulfones, have been synthetized by this way. More complex reagents have also been supported on the same polymer as, for instance, the chromate ion, the iron tetracarbonylferrare monohydride and phosphonates substituted with electronwithdrawing groups. Moreover the anion-exchangers have been used as halogen carriers for the synthesis of various halogenated organic compounds. Remarkable features of the polymer supported reagents are a certain selectivity of substrate, mainly due to the influence of size and to polar effects, and the possibility to use, in the same vessel, reagents that would be incompatible in solution.

• ***Quelques aspects du métabolisme de la biotine,***
par A. Marquet.

Le métabolisme de la biotine, depuis sa biosynthèse par les micro-organismes jusqu'à sa fixation aux carboxylases dont elle est le coenzyme, de même que son mode d'action comme coenzyme posent encore de nombreux problèmes. Certains d'entre eux sont rendus plus actuels par le diagnostic récent, chez de jeunes enfants, de déficiences en toutes les enzymes à biotine dont l'origine est encore inconnue.
Quelques-uns des problèmes posés seront plus spécialement discutés : mécanisme de la formation des liaisons C — S au cours de la biosynthèse, sort de la vitamine depuis son absorption jusqu'à la formation d'holocarboxylases, données apportées par l'étude du comportement biochimique d'analogues de biotine.

• ***Emerging methodology for organic synthesis : arene-olefin photocycloadditions,***
by P. Wender.

Arene-olefin cycloadditions provide a unique and particularly powerful methodology for the facile preparation of synthetically important ring systems. Those synthetic issues which necessarily arise in the implementation of this methodology, including mode selectivity, regioselectivity, endo/exo selectivity, stereoinduction, precursor preparation, and product elaboration will be discussed in connection with total syntheses in several natural product families characterized by odd-membered ring subunits.

• ***Stereoselective chiral methods for the synthesis of natural products,***
by Milan R. Uskoković.

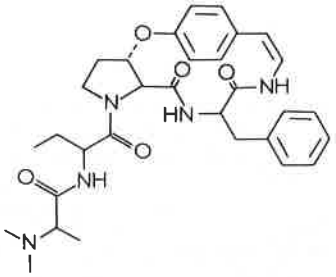
Several ene reactions and 1,3-dipolar cycloadditions have been examined as stereoselective methods for the synthesis of various natural products. The conformational restrictions in the cyclic transition states of these reactions have enabled us to effect the asymmetric induction at both adjacent and remote chiral centers. This chiral methodology will be exemplified by the syntheses of the Prelog-Djerassi lactone, biotin, antibiotic amino sugars, and of the highly functionalized side chains of vitamin D metabolites.

• ***Chimie des enzymes à partir de leur structure tridimensionnelle,***
par J. F. Biellmann.

A partir de la structure tridimensionnelle de l'alcool déshydrogénase, on démontrera que les analogues des effecteurs naturels ne se fixent pas toujours de la façon attendue. Ceci pose le problème de l'exploration des sites de fixation par des analogues. L'emploi de la structure de la poche du substrat pour la conception de structures d'inhibiteurs sera illustré.

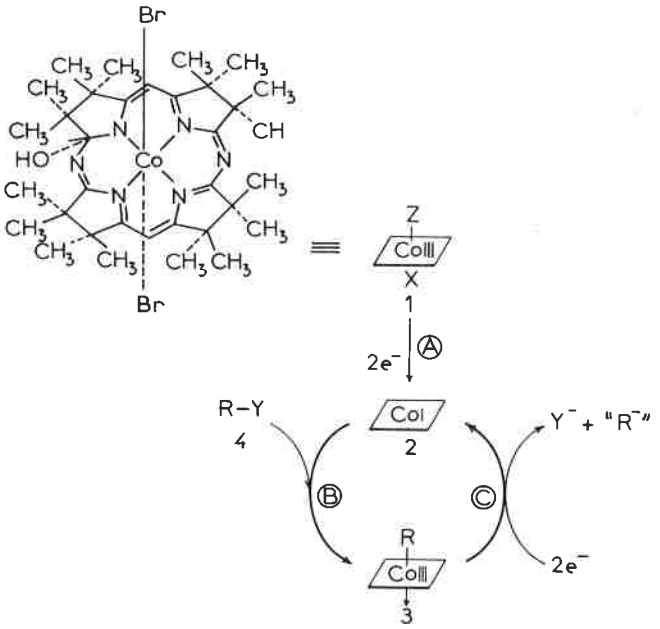
• ***Progress towards the synthesis of mauritin-A,***
by M. Joullié

Cyclopeptide alkaloids are found most commonly in the leaves and bark of plants belonging to the Rhamnacea family. In most cases, these substances occur as complex mixtures which are difficult to separate. The limited availability of these substances from natural sources led us to investigate new methods for their synthesis.
The largest group of cyclopeptide alkaloids contains a 14-membered ring. This group is further subdivided into three subgroups depending on the β-hydroxy-amino acid participating in my formation. We chose mauritin-A as our target as the X-ray structure analysis of this molecule was available. We now wish to report our progress towards the synthesis of mauritin-A, a cyclopeptide alkaloid belonging to the amphibine-B type (*trans*-3-hydroxyproline). A new method for the synthesis of β-aryloxyproline derivatives will be described.



• ***La vitamine B_{12}, catalyseur en synthèse organique,***
par R. Scheffold.

L'étude électrochimique du comportement de la vitamine B_{12} **1a** (1) et d'un modèle de la vitamine B_{12} **1b** (2), (3) en présence d'électrophiles (halogénures d'alkyle et d'alkényle, oléfines activées) permet de formuler un cycle catalytique qui comporte trois étapes :



A. Réduction de **1** [Co(III)] selon un processus de transfert de deux électrons au cours duquel les ligands axiaux des complexes **1a** et **1b** sont éliminés.
B. Le complexe **2** [Co(I)] ainsi formé, réagit comme un « super-nucléophile » avec **4** pour former **3** [Co(III)] par addition oxydative.

C. Réduction de **3** [Co(III)] par deux transferts successifs d'un électron qui aboutit finalement à l'espèce **2**, ainsi que $Y^{\ominus}$ et formellement $R^{\ominus}$.

En fonction des conditions réactionnelles, l'équivalent de $R^{\ominus}$ formé durant le cycle catalytique peut réagir, soit :
1. par capture d'un proton et formation de R-H (réduction),
2. par élimination d'un groupe partant en position β (fragmentation),
3. avec une oléfine activée (addition de type Michael).

Applications en synthèse organique

1. Réduction des oléfines (4) et des composés du type R-Y (5) par Zn ou par des méthodes électrochimiques en présence de quantité catalytique de **1**. La stéréochimie de l'hydrogénolyse des halogénures d'alkyle sera discutée en détail.

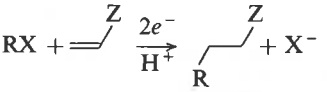
2. La fragmentation réductive de type

$$A - C(R^1R^2) - C(R^3R^4)X \xrightarrow[H^+]{2e^-} A - H + (R^1R^2)C = C(R^3R^4) + X^-$$

catalysée par **1** est une méthode pour obtenir A — H (déprotection) ainsi que $(R^1R^2)C = C(R^3R^4)$ (synthèse des oléfines).

De nouvelles techniques de protection et déprotection des acides (6), des amines (6), des alcools et des cétones seront discutées. La formation de la double liaison $(R^1R^2)C = C(R^3R^4)$ sera abordée du point de vue stéréochimique et utilisée comme méthode de synthèse des oléfines.

3. L'addition conjuguée du type



catalysée par **1** représente une nouvelle approche de la formation de liaisons carbone-carbone (7) dans des réactions intra- ou intermoléculaires. Des applications en synthèse seront présentées.

(1) D. Lexa, J.-M. Savéant et J. Zickler, *J. Am. Chem. Soc.*, 1980, **102**, 2654.
(2) G. Rytz et R. Scheffold, *Helv. Chim. Acta*, 1980, **63**, 733.
(3) G. Rytz, Thèse, Université de Berne, 1979; L. Walder, Thèse, Université de Berne, 1979.
(4) A. Fischli et R. M. Müller, *Helv. Chim. Acta.*, 1980, **63**, 529.
(5) L. Walder, G. Rytz, K. Meier et R. Scheffold, *Helv. Chim. Acta*, 1978, **61**, 3013.
(6) R. Scheffold et E. Amble, *Angew. Chem.*, 1980, **92**, 643; *Int. Ed.*, 1980, **19**, 629.
(7) R. Scheffold, M. Dike, S. Dike, T. Herold et L. Walder, *J. Am. Chem. Soc.*, 1980, **102**, 3642.

Communications par affiches

Mardi 15 septembre, à 14 h 15

Mise en évidence d'une relation de Brönsted pour l'hydrolyse d'une série d'esters de l'acide dichloro-3,4 carbanilique. Application au schéma de dégradation d'un carbamate herbicide : le swep,
par M. Bergon et J. P. Calmon (Toulouse).
Synthèse, structures cristallines et transformation topochimique de 2 cyclohexadiénones à l'état solide,
par J. Vicens, M. Perrin, R. Perrin et G. Aureille-Salvadori (Villeurbanne).
Synthèse du tétraformyltétrathiofulvalène et exemples d'utilisation comme précurseur de tétrathiofulvalènes polyfonctionnalisés,
par A. Gorgues et A. Le Coq (Rennes).
Étude de la réaction d'hydrolyse d'un bis-carbamate herbicide : le phenmediphame,
par N. Ben Hamida, M. Bergon et J. P. Calmon (Toulouse).
Étude cinétique de la réaction des phénylacétylènes avec l'acide perchlorique,
par J. P. Montheard, M. Camps, M. Chatzopoulos, M. O. Ait-Yahia (Saint-Étienne).
Transformations d'aldéhydes d'origine végétale en alcènes selon un processus de transfert solide-liquide,
par Y. Le Bigot *, M. Delmas ** et A. Gaset ** (* Sfax, ** Toulouse).
Transformation directe et sélective d'aldéhydes en nitriles : extension à la valorisation d'aldéhydes d'origine naturelle,
par P. Audoye, J.-P. Gorrichon et A. Gaset (Toulouse).
Synthèses et propriétés complexantes de polyimines et polyamines dérivées de bases puriques et pyridiniques,
par J. Zylber, M. Baran-Marszak, N. Zylber, I. Sasaki, M. N. Dufour et A. Gaudemer (Thiais).
Basicité de la fonction carbonyle : relation basicité-solvatation,
par J.-M. Carpentier, P. Lemetais et B. Ablain (Mont-Saint-Aignan).
Intercalants de l'ADN : étude à l'aide de modèles des interactions entre furocoumarines photoréactives et bases nucléotidiques,
par J.-L. Decout et J. Lhomme (Lille).
Étude en série bicyclo (3.3.0) octane : aspects conformationnels,
par D. Gardette *, J. C. Gramain * et J. Lhomme ** (* Aubière, ** Lille).
Synthèse totale du polygodial et de la driménine,
par M. Jalali-Naini, G. Boussac, P. Lemaître, M. Larchevêque, D. Guillerm et J. Y. Lallemand (E.N.S., Paris).
Thermolyse éclair d'aza bicyclo [2.2.n] alcènes. Synthèse de la méthanimine et d'acylimines réactives,
par M.-C. Lasne, J.-L. Ripoll et A. Thuillier (Caen).
Mécanisme de deutériation des β-énaminoesters,
par J. P. Célérier, G. Lhommet et P. Maitte (Paris).
Mécanisme d'hydrolyse de séléno-acétals de cétène,
par S. Desauvage, H. Wautier et L. Hevesi (Namur).
Synthèse et propriétés d'ions carboniums α-soufrés et α-séléniés,
par S. Desauvage et L. Hevesi (Namur).

Mercredi 16 septembre, à 14 h 15

Crotonisation de cétones éthyléniques sur alumine basique,
par J. Muzart (Reims).
Propriétés complexantes de tétramines cycliques et non cycliques vis-à-vis des ions moléculaires. Exemple de VO^{2+},
par E. Suet, H. Handel et R. Guglielmetti (Brest).
Complexes de transfert de charge entre anthraquinones et composes électrodonneurs,
par I. Kawenoki, B. Keita, J. Kossanyi et L. Nadjo (Thiais).
Comportement photophysique de perchlorates de pyrylium de substitution variée,
par V. Wintgens, M. Simalty et J. Kossanyi (Thiais).
Étude du transport de Ca^{++} et Mg^{++} par trois antibiotiques ionophores polyéthers carboxyliques,
par J. Bolte, C. Demuynck et G. Jeminet *, J. Juillard et C. Tissier ** (Clermont-Ferrand).
Interaction des hydrazines avec les hémoprotéines (Hp) : mise en évidence de nouveaux complexes à liaison fer-azote,
par D. Mansuy, P. Battioni, J. P. Mahy, G. Gillet (E.N.S., Paris).
Synthèse et propriétés de polymères solubles et insolubles, fonctionnalisés par les bases de Schiff. Étude des complexes de métaux divalents,
par C. Bied-Charreton, M. Frostin, D. Goze, A. Gaudemer et R. Audebert (E.S.P.C.I. et Orsay).
Étude de la complexation de ligands donneurs sur les mono- et bis-porphyrines de zinc,
par P. Krausz, P. Maillard et C. Giannotti (Gif-sur-Yvette).
Protection des groupes hydroxyle sous forme de carbonate d'allyle. Passage sélectif à l'alcool (déblocage) ou à l'éther d'allyle via les complexes π-allyliques du palladium,
par F. Guibe, Y. Saint-M'Leux (Thiais).
Réduction sélective de composés carbonylés par catalyse à la surface des sels,
par J. Boyer, C. Chuit, R. J. P. Corriu, R. Perz et C. Reyé (Montpellier).
Synthèse d'un complexe de cobalt atropisomère,
par D. Cabaret, A. Gaudemer, N. Maigrot, K. Nguyen Van Duong et Z. Welvart (Orsay et Thiais).

Utilisation de la RMN ^{199}Hg pour l'étude des produits de l'oxymercuration d'oléfines glucidiques,
par C. Provelenghiou, O. Convert et C. Georgoulis (Paris).
Détermination de la conformation des cis décalones et des cis hydrindanones par R.M.N. du proton,
par E. Calinaud, J. C. Gramain et J. C. Quirion (Aubière).
Complémentarité du piégeage chimique et de la spectroscopie I.R. dans l'étude des formes chimisorbées de CO,
par R. Kieffer (Strasbourg).
Synthèse stéréospécifique d'esters chrysanthémiques cis et trans optiquement actifs à partir d'un intermédiaire commun,
par M. J. Devos, K. S. Bhide et A. Krief (Namur).
Utilisation de sels d'aryldiazoniums comme marqueurs de photo-affinité de protéines,
par B. Kieffer, M. Goeldner et C. Hirth (Strasbourg).
Cyclisations stéréospécifiques par utilisation d'intermédiaires organosséléniés dérivés d'alcools et d'acides polyisopréniques,
par A. Rouessac *, F. Rouessac * et H. Zamarlik ** (* Le Mans, ** Tours).

Jeudi 17 septembre, à 11 heures

Facteurs influençant la formation et l'élimination de sélénoxydes primaires dérivés de l'adénosine et du O-méthyl-1 ribofuranosyl,
par J. Zylber, C. Boullais, N. Zylber, A. Gaudemer et J. Guilhem (Thiais).
Régiosélectivité de la métallation des pyridines substituées,
par P. Bréant, F. Marsais et G. Queguiner (Mont-Saint-Aignan).
Réactivité photochimique de dérivés de l'acide carbonique en milieu réducteur,
par Y. A. Dembele, H. Deshayes et J. P. Pète (Reims).
Transpositions et réactions intermoléculaires de vinylalcynylcarbènes,
par M. Franck-Neumann et P. Geoffroy (Strasbourg).
Étude spectroscopique de la paroi externe de l'algue verte Botryococcus braunii : RMN ^{13}C du solide et I.R.,
par P. Metzger, C. Largeau, S. Peracca, E. Casadevall et J. Virlet * (Paris et * Saclay).
Emploi d'une sulfone en synthèse peptidique,
par F. Acher et M. Wakselman (Thiais).
Oxydation d'hydrazones par l'oxyde de plomb (IV) : applications à la synthèse d'hétérocycles azotés,
par R. Milcent (Paris).
Synthèse totale de l'octadécyl-1.0 acétyl-2.0, sn; glycérophosphorylcholine-3.0 (PAF-Acéther) et de ses homologues. Propriétés agrégantes plaquettaires,
par E. Michel *, F. Heymans *, M. C. Borrel *, B. Wichrowski *, J. J. Godfroid *, M. Tance ** et E. Coeffier ** (* Paris, ** Clamart).
Synthèse d'oligodésoxynucléotides en phase solide,
par J. Igolen et C. Morin (Paris).
Oxydation photochimique de la corynanthéidine. Transformation d'alcaloïdes de type corynanthéidine en alcaloïdes de type sarpagine,
par D. Herlem, A. Florès-Parra et F. Khuong-Hun (Gif-sur-Yvette).
Nouvelle approche de synthèse de maytansinoïdes,
par D. H. R. Barton, M. Bénéchie, B. Delpech, F. Khuong-Hun, A. Khuong-Hun, P. Potier et V. Reyna-Pinedo (Gif-sur-Yvette).
Réactivité ambidente des sels d'oxazolinium avec les carbanions stabilisés.
par M. Drême et P. Le Perchec (Vernaison).
Réactifs supports : oxydation par les dérivés du Cr (VI) fixés sur polymères.
par G. Gelbard et T. Brunelet (Vernaison).
Chloration régiosélective en α-carbonyles cétoniques,
par M. Lemaire, A. Guy et J. P. Guetté (Paris).
Silylation réductrice de cyanhydrine; synthèse facile d'énamines d'acylsilanes,
par J.-P. Picard, A. Elyusufi, R. Calas, J. Dunoguès et N. Duffaut (Talence).
Homologation de cétones via les β-hydroxyséléniures,
par D. Labar, J. L. Laboureur et A. Krief (Namur).
Synthèse et réactivité de vinylcyclopropanes portant un hétéroatome sur le cyclopropane,
par S. Halazy, A. Krief (Namur).
Synthèse d'oléfines utilisant P_2I_4 et PI_3,
par J. N. Denis et A. Krief (Namur).
Effet de la longueur de la chaîne du squalène sur la biosynthèse des stéroïdes. Synthèse stéréospécifique de l'iso 20 S lanostérol,
par J. R. Schauder et A. Krief (Namur).
Résultats récents sur la régiochimie de l'addition des organométalliques α-hétérosubstitués sur les énones,
par J. Lucchetti et A. Krief (Namur).
Clivage sélectif de polyacétals séléniés,
par W. Dumont et A. Krief (Namur).

Communiqués

Division Enseignement de la chimie

Stage de docimologie

Organisé par ReCoDiC, ce stage, d'une durée de deux jours, aura lieu en octobre 1981 (3e semaine) à l'Université de Perpignan. Ce stage s'adresse en priorité à des enseignants chimistes. Les stagiaires seront répartis en groupes. Ils travailleront en atelier avec un animateur et seront réunis pour les conférences.
Les animateurs ayant déjà donné leur accord sont MM. M. Goldschmid, professeur à la chaire de pédagogie et didactique de Lausanne, J. M. de Ketele, psychopédagogue de l'Université de Louvain, J. P. Caverni, du Laboratoire de psychologie expérimentale de Paris.
Compte tenu du travail en atelier et pour l'efficacité du stage, le nombre de participants sera limité.

Les personnes désirant participer à ce stage doivent contacter, avant le 10 juillet 1981, Mme Berçot, Université de Perpignan, Avenue de Villeneuve, 66025 Perpignan Cedex.
Les droits d'inscription s'élèvent à 200 F.

Division Chimie analytique

Journées de chromatographie liquide

La Division, le GAMS et le Groupe de chimie analytique de la Société de Chimie Industrielle organisent conjointement, les **2 et 3 décembre 1981,** à l'École de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10 rue Vauquelin, Paris (5e), deux journées consacrées à la chromatographie liquide.

Les personnes désirant présenter une communication sont priées de faire parvenir un résumé de 500 mots environ, **avant le 30 juin 1981,** à M. Marcel Caude, ESPCI, Laboratoire de chimie analytique, 10, rue Vauquelin, 75231 Paris Cedex 05.

Plis cachetés

La SCF a enregistré les plis cachetés suivants :
- de Mmes F. Ramiandrasoa, N. Kunesch et MM. G. Kunesch et J. Poisson, le 17 mars 1981, sous le n° 1938;
- de MM. G. J. Martin, M. L. Martin et F. Mabon, le 30 mars 1981, sous le n° 1939;
- M. P. Caubère, le 8 mai 1981, sous le n° 1940.

Assemblée annuelle de la S.C.F.
Rennes 28, 29 et 30 septembre 1981

Fiche d'inscription *

NOM (en capitales) ..... Prénom .....

Adresse (avec code postal) .....

..... Tél. : .....

Fonction .....

viendra seul(e) ..... accompagné(e) de .....

Voiture ☐ Train ☐ Avion ☐

• **Droits fixes**

Membres de la S.C.F. : 70 (transports) ..... F

Autres participants : 200 (transports et inscriptions) ..... F

• **Désirez-vous retenir seulement l'hôtel ?** OUI ☐ NON ☐

Hôtel : 2 étoiles ☐ 3 étoiles ☐ 4 étoiles ☐

Chambre simple ☐ Chambre double ☐ ..... F
(voir prix au verso)

• **Désirez-vous être logé à la cité universitaire ?** OUI ☐ NON ☐

Somme forfaitaire pour 3 nuits : 96 F ..... F

Nuit supplémentaire : 32 F ..... F

• **Désirez-vous louer une voiture ?** OUI ☐ NON ☐

Quel type ? ..... Nombre de jours ? ..... F

• **Désirez-vous prendre vos repas au restaurant universitaire ?**

(12 F boisson non comprise)

	L	MAR	MER
Déjeuner			
Dîner			

..... F

Les tickets se trouveront dans la pochette distribuée aux participants

• **Seriez-vous intéressé par deux éventuelles excursions ?**

28 sept. : Ile de Jersey avec tour de l'île et déjeuner : 250 F OUI ☐ NON ☐

29 sept. : Le Mont-Saint-Michel, Saint-Malo, avec déjeuner : 150 F OUI ☐ NON ☐

• **Participerez-vous au repas (avec spectacle folklorique) du 29 septembre ?**

Prix 130 F ..... F

• **Total :** chèque à libeller à l'ordre de Havas Ouest France Voyages ..... F

*** Réponse à envoyer, avant le 15 juillet, à Havas Ouest France Voyages, 5, rue du Maréchal-Joffre, 35000 Rennes. Tél. : (99) 79-43-33.**

TSVP

• HÔTEL ****

Chambre single, avec petit déjeuner : 260 F × (nombre de nuits)..... = ... F

Chambre 1/2, double avec petit déjeuner : 310 F × (nombre de nuits) ..... = ... F

• HÔTEL ***

Single, douche, avec petit déjeuner :
120 F × (nombre de nuits)..... = ... F

Single, douche, WC, petit déjeuner :
135 F × (nombre de nuits)..... = ... F

Single, bain, WC, petit déjeuner :
170 F × (nombre de nuits)..... = ... F

1/2 double, douche; petit déjeuner :
85 F × (nombre de nuits)..... = ... F

1/2 double, douche WC, petit déjeuner :
100 F × (nombre de nuits)..... = ... F

1/2 double, bain, WC; petit déjeuner :
120 F × (nombre de nuits)..... = ... F

• HÔTEL **

Entre 90 F et 140 F