

## Compte rendu de l'Assemblée générale de la SFC

Paris, 26 juin 2002



Le Président François Mathey ouvre la séance à 9 h 30.

### Rapport moral du Président

Les évolutions et les négociations sont toujours plus lentes que prévues. Nul ne sera donc surpris d'apprendre que le processus de construction du système européen de publications a pris quelque retard par rapport à ce que j'avais annoncé dans mon dernier rapport.

Aujourd'hui sont effectivement signés les accords concernant *Chemistry* (depuis longtemps), *EurJIC*, *EurJOC* et *ABC* (en 2002). L'accord sur *ChemPhysChem* (avec une place prépondérante pour la SFC) est arrivé au stade final, l'accord sur *ChemBioChem* (semblable à celui de *Chemistry*) est en cours de définition. Il est clair néanmoins que le problème des publications européennes est, pour l'essentiel, résolu. Dans le futur, les seules interrogations concernent l'impact effectif de ces publications (les premiers chiffres sont encourageants) et l'évolution technique et financière du système sous la pression de l'informatisation et d'Internet. La situation de *L'Actualité Chimique* est plus contrastée. Sur le plan technique et scientifique, il s'agit d'une réussite incontestable. Les articles sont intéressants, la présentation est agréable. Sur le plan financier cependant, la revue accuse un déficit considérable. En 9 mois sur 2001, il s'établit déjà à 125 K€ ! L'origine de ce déficit est double : l'abonnement est vendu à nos membres à un prix inférieur en moyenne de 40 € au coût de la revue ; les recettes publicitaires sont ridiculement insuffisantes. Cette situation va nous imposer de revoir

complètement notre politique de production, de diffusion, de facturation et de publicité. Nous devons essayer à tout prix de préserver la qualité de notre magazine. Mais il faudra nécessairement augmenter les recettes. Nous n'avons pas de solutions miracles à proposer pour l'instant.

Le site web de la SFC a continué à évoluer en 2001. Une nouvelle présentation a été mise en place en octobre. Les annuaires thématiques « catalyse » et « formulation » sont en ligne depuis avril et septembre. La bourse de l'emploi propose en permanence environ 30 offres industrielles et 30 offres académiques. Une version anglaise du site est disponible depuis octobre. Un dossier complet sur le nitrate d'ammonium réalisé par le professeur Guiochon a été mis en ligne en octobre. Bref, le site évolue constamment et sa consultation augmente régulièrement. Malgré sa qualité, il faut toutefois reconnaître que les recettes de ce site restent très faibles.

Venons-en maintenant à SFC 2002. Le contexte toulousain est évidemment très défavorable depuis l'explosion d'AZF. L'absence de subventions locales nous impose une gestion budgétaire très serrée. Nous ne nagerons pas dans le luxe ! Il semble aujourd'hui (fin juin 2002) que nous serons, malgré tout, près de l'équilibre. Ce serait un résultat inespéré ! On retiendra aussi deux particularités de ce congrès : une forte participation industrielle - une journée entière sera consacrée à certaines avancées techniques de l'industrie chimique - et une participation officielle significative de certaines sociétés européennes sœurs : RSC, GDCh et Suisse. Malgré quelques imperfections dans l'organisation, le bilan devrait être cependant satisfaisant grâce au travail acharné des équipes toulousaines. Il ne faut néanmoins pas se voiler la face. Depuis plusieurs années, l'organisation de ces congrès généralistes pose des problèmes financiers. La participation des membres y est insuffisante, ce qui entraîne un déficit pour la société. Se pose donc le problème de leur

maintien en l'état, de leur évolution ou de leur disparition. Nous devons sans doute trancher rapidement ce problème. Y aura-t-il un SFC 2005 ? Comme le lecteur l'aura remarqué à la lecture de ce rapport, la SFC doit se battre sur tous les fronts avec des moyens limités. Je crois qu'elle n'a pas démérité en 2001. Mais la réaction des chimistes français reste tiède. L'érosion du nombre de membres semble stoppée, mais il nous faudrait maintenant induire une croissance de la participation à nos activités. Le défi est devant nous : lorsque sonnera l'heure de la Société Européenne de Chimie, le poids de notre communauté sera, pour partie, à la mesure du nombre de membres de la SFC. J'espère donc que la nouvelle génération de chimistes comprendra et relèvera ce défi.

### Élection du Président

François Mathey est réélu pour deux ans Président de l'association à une quasi totalité des votes (1 058 voix sur 1 085 votants).

### Rapport du Trésorier

L'exercice 2001 se solde globalement par un bénéfice de 21 675 €.

#### Compte de résultats 2001

Par rapport à l'exercice 2000, on peut noter en 2001 :

- une stabilité des postes cotisations et abonnements ;
- une augmentation sensible des redevances provenant des revues (142 718 contre 92 143 €) ;
- une augmentation importante des charges de l'immeuble rue Saint-Jacques suite à une provision pour ravalement et à de gros travaux nécessités par les récentes intempéries ;
- une stabilité des autres charges.

L'Assemblée générale approuve les comptes.

#### Bilan au 31 décembre 2001

Le montant total du bilan au 31 décembre 2001 se situe au même niveau que celui constaté à la fin de l'exercice 2000 : 3 060 641 € contre 2 932 493 €.

#### Affectation du résultat 2001

L'Assemblée générale donne son accord sur l'affectation des résultats

2001 : le compte « Fonds associatif » passe ainsi de 2 456 457,65 € à 2 479 104,14 € et le compte « Report à nouveau » de 163 764,35 € à 162 802,53 €, au 31 décembre 2001. Le Commissaire aux comptes a conclu à la sincérité et à la concordance des comptes annuels.

Les tableaux présentant ces comptes (Compte de résultat et Bilan au 31 décembre 2001), le Rapport du Trésorier ainsi que le Rapport général du Commissaire aux comptes ont été adressés à chaque membre courant mai 2002.

#### Approbaton des résolutions

Les quatre résolutions suivantes soumises à l'Assemblée ont été votées à l'unanimité :

#### • Résolution n° 1

Ayant pris connaissance du Compte de résultat de l'exercice 2001 et du Bilan au 31 décembre 2001 arrêtés par le Conseil d'administration, du Rapport du Trésorier et de celui du Commissaire aux comptes, l'Assemblée générale approuve les dits comptes, se clôturant par un bénéfice de 21 674,67 €.

Elle donne quitus de leur mandat aux membres du Conseil d'administration.

#### • Résolution n° 2

L'Assemblée générale approuve :  
 - L'imputation au compte « Fonds associatif » de 22 636,49 € respectant les 10 % minimum statutaires des produits annuels du patrimoine, portant le montant de ce compte à 2 479 104,14 € au 31 décembre 2001.  
 - L'imputation au compte « Report à

nouveau » de - 961,82 € portant le montant dudit compte à 163 764,35 € au 31 décembre 2001.

#### • Résolution n° 3

Ayant pris connaissance du compte du résultat prévisionnel pour l'exercice 2002, l'Assemblée générale approuve ce budget dégageant bénéfice de 18 052 € hors SFC Eurochem 2002.

#### • Résolution n° 4

Le mandat du Commissaire aux comptes, le cabinet Richard & Associés, venant à échéance au cours de la présente Assemblée, ce mandat est renouvelé pour une période de 6 ans, soit jusqu'à l'Assemblée statuant sur les comptes de l'exercice 2007.

Jean-Claude Brunie  
 Secrétaire Général

## Grands prix 2002

### Prix Süe

#### • Abel Rousset



Abel Rousset, 64 ans, est professeur à l'université Paul Sabatier (Toulouse III) et directeur du Centre interuniversitaire de recherche et d'ingénierie des matériaux (CIRIMAT) UMR CNRS 5085.

C'est en préparant une thèse à l'université Claude Bernard sous la direction de J. et R. Paris et en très forte interaction avec L. Neel, alors directeur du Laboratoire de magnétisme de Grenoble, que dès le milieu des années 60, il met au point des méthodes de chimie douce permettant d'accéder à des solutions solides d'oxydes « à grains fins » dans le système  $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-Cr}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3$  dont certaines permirent les premières vérifications expérimentales des théories de Neel du superantiferromagnétisme.

Par la suite, mettant à profit les potentialités de la chimie douce pour contrôler la taille et la forme des particules submicroniques (appelées aujourd'hui nano-

matériaux) ainsi que la réactivité exceptionnelle des solides divisés, il met en évidence des phases métastables inédites dont certaines à base d'oxyde de fer présentent des propriétés originales et intéressantes pour l'enregistrement magnétique notamment.

En 1976, il est nommé maître de conférences à l'université Paul Sabatier où très vite, il va créer, de toutes pièces, le Laboratoire de chimie des matériaux inorganiques (LCMI).

Poursuivant ses travaux antérieurs, il va, avec une poignée de collaborateurs, faire apparaître les premiers ferrites lacunaires à valence mixte qui s'avèreront très performants non seulement pour l'enregistrement magnétique, mais aussi, à l'état de couches minces, pour l'enregistrement magnéto-optique. A cette même époque, il entreprend des travaux sur les thermistances CTN à base de manganites de métaux de transition à structure spinelle, largement utilisées aujourd'hui en tant que capteurs ou régulateurs de température dans l'automobile, la téléphonie portable, l'électroménager... Ces études aboutiront à optimiser les formulations ainsi que la précision et la fiabilité de ces composants passifs.

Nommé professeur en 1980, ses travaux vont par la suite s'élargir à de nouveaux composants électroniques, les varistances à base d'oxyde de zinc pour lesquelles, avec son équipe, il montrera l'intérêt de préparer des poudres par chimie douce pour obtenir dans les céramiques qui en sont issues des microstructures mieux maîtrisées et

des propriétés électriques nettement améliorées, comme par exemple la capacité d'absorption d'énergie.

Dès la fin des années 80, il lance les premiers travaux sur les nanocomposites dans lesquels des nanoparticules métalliques (Fe, Cr, Co, alliages) inférieures à 5 nm sont élaborées *in situ* non seulement dans des poudres, mais également dans des céramiques massives du type  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MgO}$ ... Ces composés originaux serviront de matériaux modèles pour des études de propriétés magnétiques, électriques, mécaniques...

En 1988, le LCMI compte une trentaine de personnes et est reconnu par le CNRS en tant qu'Unité de Recherche Associée. Cette reconnaissance va donner un nouvel essor à la formation et Abel Rousset va impulser de nouveaux thèmes de recherche, notamment dans le domaine des catalyseurs à base d'oxydes à valence mixte, des composites de surface à matrice métallique où des particules submicroniques de céramiques sont codéposées électrolytiquement pour fonctionnaliser des surfaces. Dès 1994, les recherches sur les nanocomposites déboucheront sur la mise en évidence des nanotubes de carbone élaborés par voie catalytique, matériaux qui continuent à être étudiés intensivement à l'heure actuelle.

Vers la fin des années 90, Abel Rousset est sollicité pour rassembler la chimie du solide et des matériaux à l'université Paul Sabatier, ce qui conduira à la création au sein de son laboratoire d'une équipe de recherche sur l'énergie et à la

constitution du Laboratoire de chimie des matériaux inorganiques et énergétiques (LCMIE). Enfin en 1999, il prend en charge la création et la direction d'une nouvelle Unité Mixte de Recherche CNRS, le CIRIMAT, qui rassemble les chimistes du solide, les métallurgistes, les physiciens polyméristes de l'université Paul Sabatier et de l'Institut National Polytechnique. Cet ensemble de 160 personnes, dont 80 permanents, compte 9 équipes de recherche en forte interaction avec le milieu industriel et bien intégrées aux grandes thématiques actuelles : les nanomatériaux, les biomatériaux, les matériaux pour l'énergie, pour l'électronique, pour l'environnement, pour les transports, pour les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC).

Parallèlement à son activité de recherche, Abel Rousset a créé à l'université Paul Sabatier la plupart des formations « Science des matériaux » ; d'abord le DESS Matériaux minéraux en 1991, la maîtrise Science des matériaux en 1992 et l'École doctorale « Matériaux-structure-mécanique » en 1999. De 1995 à 1999, il a été membre du Conseil National des Universités – CNU (33<sup>e</sup> section) et est actuellement membre du Comité National du CNRS en section 19.

Abel Rousset a fait souvent œuvre de pionnier, notamment dans la mise au point et le développement des méthodes de chimie douce qui permettent d'obtenir des particules à fort rapport surface/volume et de contrôler leur forme et leur réactivité pour élaborer des phases métastables originales. Ainsi, il a abordé très tôt la mise en évidence et l'étude des nanomatériaux (les « grains fins » des années 60-80) et établi des corrélations entre leurs morphologies et leurs propriétés physiques et chimiques. Il a également été un précurseur vis-à-vis des collaborations avec les physiciens du solide, en particulier du magnétisme, ainsi que des collaborations fructueuses et durables avec le secteur industriel.

Auteur de 338 publications, 38 brevets, dont certains ont donné lieu à plusieurs contrats de licence, 301 conférences ou communications dont 24 invitées, Abel Rousset a dirigé 28 thèses et 48 contrats industriels. Il a obtenu le Prix Michel Benech en 1986 et est membre de l'Académie des sciences Inscriptions et Belles Lettres de Toulouse depuis 1997 ainsi que de la Materials Research Society of India depuis 1993.

## Prix Le Bel

### • Jean-Yves Saillard

Jean-Yves Saillard, 54 ans, est professeur au Laboratoire de chimie du solide et inorganique moléculaire (Institut de chimie de Rennes) et directeur de l'École doctorale Sciences de la matière à l'université Rennes I. Il a débuté sa carrière scientifique par une thèse de cristallographie sous la direction de D. Grandjean avec lequel il a travaillé sur la détermination de structures de complexes organométalliques, en collaboration avec l'équipe de G. Jaouen. Son intérêt pour la chimie structurale et la compréhension de la liaison chimique l'a alors conduit vers l'utilisation des outils de la chimie théorique en complément de ceux de la diffraction des rayons X. Il a par la suite effectué un séjour post-doctoral dans le groupe de R. Hoffmann (Cornell University, États-Unis) où il a pu compléter sa formation en chimie théorique appliquée, tant dans le domaine de la chimie des complexes de métaux de transition que dans celui de la chimie du solide ou des surfaces. Leurs travaux sur l'activation des liaisons H-H et C-H ont eu un fort impact dans la communauté des chimistes organométalliciens et de surface.

Après cette période, il s'est intéressé à la structure électronique des clusters de métaux de transition dont la chimie se développait rapidement à l'époque. Son travail sur l'interprétation de structures inattendues ou complexes de nouveaux clusters n'a pas cessé depuis. Il est devenu un spécialiste des règles de comptage électroniques (relations structure/nombre d'électrons) et s'est plus particulièrement intéressé aux composés qui n'obéissent pas aux règles habituelles, y compris aux espèces paramagnétiques : pourquoi ces types de composés sont-ils stables et peut-on comprendre (voire prédire) leurs propriétés ? Dans ce domaine, il a aussi travaillé sur des clusters de composés de l'état solide, mettant à profit une collaboration avec un groupe de solidistes rennais solidement établi dans ce domaine. Il a pu ainsi établir que des similitudes électroniques existent entre des clusters moléculaires et des clusters de composés de l'état solide. Dans la même optique, Jean-Yves Saillard s'intéresse aussi aux complexes organométalliques mono- et binucléaires qui n'obéissent pas à la règle des 18 électrons. Dans ce domaine, sa collaboration sur les complexes réservoirs d'électrons avec D. Astruc a été extrêmement fructueuse.

Mais les règles de comptage électronique ne sont pas seulement utiles en chimie moléculaire. Elles constituent aussi un outil précieux pour la compréhension de la structure et des propriétés de composés de l'état solide que le groupe de Jean-Yves Saillard a mis à profit pour interpréter la structure et les propriétés de toute une famille de borocarbures, boronitrides et borosiliciures de terres rares, en collaboration avec l'équipe de J. Bauer à Rennes. Pour interpréter la liaison dans ces composés, ils ont développé un modèle de décompte électronique basé sur la règle de l'octet et quelques autres critères simples, qui a été établi à partir de calculs de bandes. Ce modèle est utilisé dans le but d'orienter les synthèses pour optimiser certaines propriétés et obtenir des composés nouveaux. Dans le même ordre d'idée, il travaille avec le groupe rennais de R. Marchand sur des oxynitrides de métaux en vue d'optimiser leurs propriétés de pigments.

Travaillant dans le domaine de la chimie théorique appliquée et de la modélisation, Jean-Yves Saillard a été amené à collaborer avec un nombre important de chimistes expérimentalistes français, européens, sud- et nord-américains. Pour ce faire, il bénéficie de l'aide d'un groupe constitué de cinq permanents et d'une demi-douzaine d'étudiants et de stagiaires dont le co-animateur est J.-F. Halet.

## Prix des divisions 2002

### Catalyse

#### • Marco Daturi

Marco Daturi, 38 ans, est actuellement maître de conférences à l'université de Caen et enseignant-chercheur dans le Laboratoire de catalyse et spectrochimie de l'ISMRA où il a effectué son post-doctorat.

Marco Daturi est venu à la catalyse par la voie de la chimie structurale et de la spectroscopie. En effet, il a débuté sa carrière de chercheur à l'Institut de Chimie Physique de l'université de Gênes par des travaux en synthèse et caractérisation de matériaux supraconducteurs. Ses travaux sur les systèmes Céline-Zircone à l'ISMRA l'ont tout naturellement conduit à s'intéresser à la catalyse trois voies et aux pots catalytiques de dernière génération.

Marco Daturi est à la tête de 62 publications dans des revues à comité de lecture, de 2 brevets, de 3 conférences invitées, de 25 communications orales

et de 34 affiches dans des congrès nationaux et internationaux. Par ailleurs, son rayonnement scientifique a déjà largement dépassé nos frontières, puisqu'il représente le Laboratoire au PICS Japon et au PICS Brésil. Il faut également noter qu'en plus de tout cela, Marco Daturi enseigne la chimie générale en DEUG et la thermodynamique en licence de chimie.

## Chimie organique

### • Prix pour un scientifique : Angela Marinetti



Après une thèse soutenue à Turin sur les clusters organométalliques et un séjour post-doctoral à Rennes, Angela Marinetti intègre, en qualité d'attaché de recherche au CNRS, l'équipe de François Mathey à Thiais. Devenue chargée de recherche, elle passe un an à l'université du Wisconsin avant de retourner dans son unité, maintenant à l'École polytechnique, où elle est promue directeur de recherche en 1991. En 1997, elle rejoint le Laboratoire Synthèse sélective organique et produits naturels à l'ENSCP (J.-P. Genet).

Après sa formation initiale, Angela Marinetti s'est consacrée à différents aspects de la chimie organique du phosphore. Tout d'abord, elle s'est intéressée à la stabilisation par les métaux de transition d'espèces trop instables pour être valorisées, comme les phosphinidènes (phosphore monocoordonné) et les phosphaalcoènes (double liaison P=C). Elle a montré que la complexation permettait une bonne maîtrise de la réactivité et développé ainsi une chimie de grande originalité. Ses travaux les plus récents concernent l'utilisation de dérivés chiraux du phosphore pour la synthèse asymétrique. Après un développement concernant des phosphaalcoènes chiraux, elle a abordé, de façon autonome, le thème alors inédit des phosphétanes chiraux. Deux familles de phosphétanes ont été synthétisées et étudiées : chiralité portée par le phosphore du cycle à 4 chaînons ; chiralité portée par les carbones du cycle. Ainsi, des diphosphines de symétrie C<sub>2</sub> ont été élégam-

ment synthétisées et utilisées pour réaliser des hydrogénations asymétriques catalysées par le ruthénium ou le rhodium, avec des activités et des énantiométries remarquables. Des prolongements très prometteurs dans le domaine des azétinophosphétanes sont en cours, ainsi que la mise au point de diphosphines atropoisomères.

Auteur de 82 publications, 1 brevet et 4 articles de revue sur la chimie du phosphore, récipiendaire de la Médaille de bronze du CNRS, elle a aussi été récompensée, en 1991, par le prix de la division Chimie de coordination.

### • Prix pour un industriel : Gérard Hecquet

Dès sa sortie de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Lille (major de la promotion 1966), Gérard Hecquet devient ingénieur de recherche en catalyse puis, à partir de 1974, chef du groupe de recherche sur la catalyse pour les sociétés CdF-Chimie puis Orkem. En 1990, il est adjoint au directeur R & D d'Elf-Atochem, chargé des domaines acryliques et pétrochimiques et de la catalyse en général. De 1996 à 1999, il est détaché au CNRS en qualité de directeur du Laboratoire de catalyse de Lille.

Gérard Hecquet a toujours maintenu un lien étroit avec le milieu universitaire tant en recherche qu'en formation : il a participé à la mise en place et au suivi de plus d'une centaine de thèses universitaires et de post-docs et enseigné à l'ENSC Lille pendant près de 30 ans (en qualité de professeur associé de 1990 à 1999) et à l'École Centrale Lille.

Ses travaux couvrent divers thèmes de la catalyse et de la chimie organique industrielle : déshydrogénation oxydative de l'acide isobutyrique, du propane et de l'isobutane, oxydation du butane en anhydride maléique et du propène en acide acrylique ou en acroléine, synthèse et estérification des acides acrylique et méthacrylique.

Auteur de nombreuses publications (16 articles scientifiques et 8 brevets internationalisés pour les seules 10 dernières années), Gérard Hecquet est Médaille d'Or de la Société Industrielle du Nord de la France (1966), Prix de l'Instrumentation et du Génie Chimique de la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale (1988) et Officier des Palmes Académiques.

Il est actuellement adjoint au directeur R & D d'Atofina, chargé des programmes court terme de plusieurs divisions et des programmes long terme de l'ensemble des procédés catalytiques.

### • Prix Dina Surdin : Jean-Guy Boiteau

Jean-Guy Boiteau, âgé de 28 ans, est motivé et passionné pour la chimie depuis longtemps : il a été classé 1<sup>er</sup> aux Olympiades de la chimie en 1993 et 2<sup>e</sup> aux Olympiades internationales. Ingénieur de l'ENSC Mulhouse (major de promotion), il a passé une année en alternance chez Hoffman-Laroche à Bâle. Il est actuellement en séjour post-doctoral en Hollande (B.L. Feringa).

Après son DEA (major, mention TB), il a préparé sa thèse à l'ENSC Mulhouse, sous la direction de Jacques Eustache. Son travail concerne la recherche d'inhibiteurs de la méthionine aminopeptidase intervenant dans l'angiogénèse et la synthèse d'analogues de la fumagilline. J.-G. Boiteau s'est d'abord penché sur la conception et la réalisation d'une nouvelle synthèse totale asymétrique de la fumagilline ouvrant des accès potentiels aux différentes régions à modifier. Cette tâche, très ambitieuse, a été menée à bien et la synthèse réalisée fait partie des quatre seules décrites à ce jour. Cette réussite a été exploitée en préparant, à la suite, plusieurs analogues soigneusement ciblés, en trouvant au passage des solutions intelligentes et élégantes à des problèmes à première vue insolubles.

Jean-Guy Boiteau a effectué non seulement un remarquable et difficile travail de synthèse organique, mais il apporte aussi une contribution importante à l'avancement des recherches médicales dans le domaine très actuel de l'angiogénèse.

### • Prix Acros-SFC : Paul-Henri Ducrot

Paul-Henri Ducrot, 38 ans, est directeur de recherche à l'INRA. Ancien élève de l'École polytechnique, il a soutenu en 1990 une thèse sur la structure et la synthèse des calystégines, sous la direction de Jean-Yves Lallemand. Il intègre aussitôt l'INRA en qualité de chargé de recherche mais, pour des raisons logistiques, reste localisé à l'École polytechnique jusqu'en 1994, en tant que chef de l'équipe « Chimie de synthèse ».

Dès l'installation de l'Unité de phytopharmacie et médiateurs chimiques au centre INRA de Versailles, Paul-Henri Ducrot se voit confier la responsabilité de l'équipe de Chimie et physico-chimie des produits naturels. Il développe alors des travaux, en relation étroite avec les biologistes, autour d'une thématique qui inclut trois pôles : extraction et identification de produits d'origine animale

intervenant dans la communication chimique intraspécifique et de métabolites secondaires de végétaux à activité pesticide, synthèse totale de produits naturels, et élaboration et formulation de principes actifs utilisables en protection des cultures et des récoltes.

P.-H. Ducrot a identifié par RMN plusieurs phéromones d'insectes, des phytoalexines de plantes, des métabolites secondaires et des toxines de champignons pathogènes. Il a étudié de nombreux métabolites à propriétés pesticides et s'intéresse à la pollution des terrains cultivés par le biais de l'étude de la dégradation des xénobiotiques. En synthèse totale, il a préparé diverses phéromones d'insectes, des toxines fongiques, des alcaloïdes nortropaniques ou azétidiniques, des antiappétants de la famille des agarofuranes et des clérodanes, etc. Ses travaux actuels portent également sur la synthèse et la biosynthèse des tanins condensés et d'autres polyphénols d'intérêt nutritionnel.

Auteur de 42 publications et d'un brevet, P.-H. Ducrot a également rédigé 2 chapitres d'ouvrages. Il participe à l'enseignement (DEA « Protection des cultures » de l'INA-PG) et est examinateur au concours d'entrée à l'École polytechnique.

• **Prix Sigma-Aldrich-SFC :**  
**Victor Mamane**

Victor Mamane, 27 ans, a effectué de brillantes études à l'université René Descartes Paris V avant de préparer un DEA et une thèse à l'université Paris XI Orsay, sous la direction d'Olivier Riant. Il est actuellement en stage post-doctoral à Muelheim (A. Fuerstner).

Sa thèse, consacrée à la synthèse et aux propriétés physico-chimiques d'assemblages de polyferrocènes chiraux dans des structures à haut degré de symétrie, concerne des molécules présentant des potentialités dans différents domaines de la science des matériaux, de l'optique non linéaire à la conversion de l'énergie solaire, en passant par les matériaux à valences mixtes. Les nombreux objets synthétisés, parfois au terme de multiples étapes, sont de masses moléculaires comprises entre 1 000 et 10 000 : molécules octupolaires énantiomériquement pures constituées de 3 unités ferro-céniques, issues de couplages au palladium ; édifices obtenus par cyclo-trimérisation d'alcyne et réunissant de multiples entités électroactives (ferrocényles chiraux et complexes de ruthénium) ; [60]-fullerènes fonctionnalisés par des groupements ferrocényles et

des terpyridines, complexants potentiels de métaux de transition, etc.

Victor Mamane a préparé et étudié un nombre impressionnant de nouvelles molécules, remarquables par leur complexité, leur originalité et parfois leur esthétique ; il s'agit d'un véritable tour de force de synthèse. Son travail illustre de façon remarquable la contribution déterminante que peuvent apporter les chimistes organiciens au développement des nanosciences.

• **Prix Fournier-SFC :**  
**Yoann Coquerel**

Yoann Coquerel a effectué de très bonnes études à l'université de Dijon, puis à l'université Joseph Fourier de Grenoble. Après le DEA (mention TB), il a préparé un doctorat à Grenoble sous la direction de Jean-Pierre Deprès. Agé de 27 ans, il effectue actuellement un séjour post-doctoral à Tallahassee (Robert Holton).

Ses travaux sont consacrés à une nouvelle approche générale de produits naturels possédant le squelette bicyclo[5,3,0]décane. La nouvelle méthode est basée sur les dérivés du cycloheptatriène et de la tropolone ; c'est ainsi que la cycloaddition [2+2] entre le dichlorocétène et les dérivés du cycloheptatriène permet un accès très efficace au squelette recherché. L'approche est illustrée par la synthèse totale du guaiazulène et du 4,10-diméthylazulène naturels, de deux guaianes (déoxytorilone et 1-épi) et d'un guaianolide (déoxygeigerine). Ces synthèses sont réalisées à partir d'un intermédiaire commun obtenu en 6 à 9 étapes à partir du cycloheptatriène, ce qui souligne la modularité et la généralité de l'approche. Les complexes fer tricarbonyle de dérivés du cycloheptatriène et de la tropolone ont été également valorisés par des réactions d'addition nucléophile d'hydrures et d'organométalliques. Ses recherches, remarquables en qualité et en quantité, constituent une avancée significative et originale dans la synthèse totale des molécules naturelles renfermant un squelette bicyclic assez fréquemment rencontré, mais difficile à construire.

**Chimie du solide**

• **Maryline Guilloux-Viry**

Diplômée de l'INSA de Rennes, Maryline Guilloux-Viry a soutenu son doctorat en 1991 et une habilitation à

diriger des recherches en 1998. Membre de l'E-MRS Society dont elle a reçu le Prix Young Scientist en 1992, M. Guilloux-Viry est une scientifique reconnue dans le milieu des matériaux en couches minces (ablation laser), sujet qui lui a valu d'être sollicitée pour l'édition d'un ouvrage intitulé *Crystal growth in thin solid films: control of epitaxy*, publié dans Crystal Growth Research Series (Network Publishers).

Le prix de la division lui a été attribué pour ses travaux sur l'élaboration et la caractérisation de couches minces de matériaux complexes à propriétés spécifiques (cuprates supraconducteurs, phases de Chevrel, ferroélectriques de type PZT...).

Actuellement chargée de recherche au Laboratoire de chimie du solide et inorganique (CNRS/Institut de Chimie de Rennes), elle assume par ailleurs diverses responsabilités administratives comme la co-direction de son laboratoire.

**Prix binationaux**

**Prix franco-allemand Grignard-Wittig :**

• **Charles Mioskowski**

La Société des chimistes allemands (GDCh) a décerné ce prix à Charles Mioskowski (université Louis Pasteur, Strasbourg). Ce prix a donné lieu à trois conférences qui ont été prononcées à Leipzig et Stuttgart (*Nouveaux carbénoides du chrome (III)*) et Tubingen (*Cristallisation en une et deux dimensions de protéines*) respectivement les 29 et 31 janvier et 1<sup>er</sup> février derniers.

Charles Mioskowski, né en 1946, est directeur de recherche au CNRS et travaille au Laboratoire de synthèse bioorganique de la Faculté de pharmacie de l'université Louis Pasteur ainsi qu'au Service des molécules marquées du CEN Saclay à Gif-sur-Yvette. Ses activités de recherche concernent le développement de nouveaux réactifs et réactions, la synthèse totale de produits naturels ainsi que la chimie combinatoire en chimie de synthèse ; et en chimie organique, la cristallisation bi-dimensionnelle de protéines, ainsi que les anticorps catalytiques.

• *Nous rappelons que ce prix est décerné tous les deux ans :*  
- soit par la SFC à un chimiste allemand,  
- soit par la GDCh à un chimiste français  
(voir L'Act. Chim., mai-juin 2002, p. 127).

## Sections

## Alsace

29 novembre 2002

1<sup>er</sup> Forum JSPS

Strasbourg

A l'occasion de l'installation en France d'une antenne de la Japan Society for the Promotion of Science (JSPS), un 1<sup>er</sup> forum sera organisé en France avec au programme : I. Iwamura (président de la Société Chimique du Japon), T. Kunitake (Prix de l'Empereur du Japon), R. Noyori (Prix Nobel 2001), J.-M. Lehn (Prix Nobel 1987), J.-Y. Lallemand et D. Mansuy (Académie des sciences).

- Patrick Pale. Tél. : 03 88 41 60 42.  
Fax : 03 88 41 60 42. ppale@chimie.u-strasbg.fr

## Aquitaine/Languedoc-Roussillon/Midi-Pyrénées

22 novembre 2002

12<sup>e</sup> Journée Chimie Grand Sud-Ouest

Montpellier

Chimie organométallique et hétérochimie, chimie de coordination et catalyse, chimie organique et biomolécules, chimie du solide et matériaux seront au programme des communications orales de cette journée (voir *L'Act. Chim.*, juillet 2002, p. 46).

Les **résumés des communications** sont à adresser avant le **17 octobre 2002** à J.-L. Olivé (olive@cit.enscm.fr).

- Renseignements, programme et inscriptions :  
GSO@enscm.fr  
<http://www.enscm.fr/GSO/>

## Bourgogne-Franche-Comté

## Nouveau bureau

Président : Sylvain Jugé  
Vice-président : Joël Vebrel  
Trésoriers : Yves Mugnier et  
Michael Knorr  
Secrétaires : Claude Dubois et  
Hélène Cattet

- S. Jugé, Université de Bourgogne, LSEO,  
6 bd Gabriel, BP 138, 21000 Dijon.  
Tél. : 03 80 39 61 13. Fax : 03 80 39 60 98.  
Sylvain.Juge@u-bourgogne.fr

## Groupes

## Formulation

9-10 décembre 2002

9<sup>e</sup> Journées de formulation

Lyon/Villeurbanne

Cette année, les Journées de formulation

s'internationalisent en se déroulant au sein des Entretiens Jacques Cartier. Le thème de 2002 : « **Formulation des composés siliconés et fluorés : concurrence ou complémentarité ?** » permettra de comparer les propriétés de ces deux familles de spécialités aux domaines d'applications très riches et sera illustré par les conférences suivantes :

- *Silicones et fluorés : des matières premières aux propriétés d'usage*, par Gilbert Schorsch (UIC Ile-de-France).
- *Pourquoi introduire de la silice dans les huiles et les gommes de polydiméthyles siloxanes ?*, par Jean-Pierre Cohen Adad (université Joseph Fourier, Grenoble).

- *Propriétés physico-chimiques des systèmes à base de tensio-actifs fluorés : comparaison avec les systèmes hydrogénés*, par Marie-José Stebe (université Henri Poincaré, Nancy).

- *Le PVDF et ses applications*, par Jacques Komornicki (Atofina).

- *Preparation, stability and properties of emulsions stabilised solely by silica particles*, par Bernard P. Binks (Hull Univ., Royaume-Uni).

- *Le challenge de la formulation de silicones réactifs en milieux aqueux*, par Michel Feder (Rhodia).

- *Formulating silicones into aqueous systems*, par Glen Verhovnik (OSI Specialties Crompton SA, Genève).

- *Silane, siloxane, silicon resin taylor made for self priming decorative coating*, par Alain Hausberger (Wacker).

- *Factors influencing the treatment of paper with fluorochemical surfactants for grease-proof applications*, par Robert Pelton (Mac Master University, Canada).

- *Modification superficielle des charges par fluoration*, par Alain Demourgues (CNRS, Bordeaux).

- *Mécanismes d'adhésion et contrôle de l'adhérence pour les matériaux très déformables*, par Costantino Creton (CNRS, Paris).

- *Les mastics silicones : préparation et performance*, par François de Buyl (Dow Corning, Belgique).

- *Une colle silicone thixotrope à prise rapide : est-ce possible ?*, par Alain Pouchelon (Rhodia).

- *Rôle des composés hautement fluorés dans la formulation des substituts du sang et dans celle des agents de contraste pour le diagnostic par ultrasons*, par Jean Riess (Univ. of San Diego, États-Unis).

- *Substituts des CFC dans les fluides frigorigènes*, par Gérard Guilpain (Atofina).

- *Émulsions eau dans huile silicone :*

*stabilisation par des protéines*, par Mikael Brook (Mac Master University, Canada).

- *Applications des silicones dans l'optique de contact*, par Daniel Wild (Ciba Vision).

- *Les silicones dans les produits de coiffage*, par Françoise Pataut (R & D L'Oréal).

Ces journées prendront fin avec une table ronde sur le thème « *Silicones et fluorés : chimie ou formulation ?* », animée par le Pr Boutevin (ENSC Montpellier).

En dehors des conférences déjà prévues, les communications scientifiques en rapport avec le thème du congrès se feront uniquement par voie d'affiches. **Date limite d'envoi des résumés** (de préférence par e-mail à lanteri@cpe.fr) : **30 septembre 2002**. **Date limite d'inscription** : **24 octobre 2002**.

- Marie-Hélène Lara, Laboratoire de chimométrie, ESCPE Lyon.  
Tél. : 04 72 44 81 21. Fax : 04 72 44 83 19.  
E-mail : lara@cpe.fr

## Parrainages

21 novembre 2002

## Maîtrise des risques industriels pour une chimie sûre et durable

Paris

Parce qu'une chimie sûre et durable exige des procédés de plus en plus propres et robustes intégrant dès leur conception le facteur humain et prenant en compte les défaillances inhérentes à tout système, la Société Française de Génie des Procédés (SFGP), la Société Française de Chimie (SFC), la Société de Chimie Industrielle (SCI), l'Association Française des Techniciens du Pétrole (AFTP), le Conseil National des Ingénieurs et Scientifiques de France (CNISF) et le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) joignent leurs efforts pour soutenir la recherche, le développement et la diffusion de la culture du risque en engageant un débat sur la sûreté de fonctionnement, la maîtrise des risques et leur degré d'acceptabilité par la société civile.

- SCI. Tél. : 01 53 59 02 10. Fax : 01 45 55 40 33.

22 octobre 2002

6<sup>e</sup> Entretiens physique-industrie Physique et chimie du recyclage

Paris

Ces 6<sup>e</sup> Entretiens sont organisés par la Société Française de Physique (SFP), le Conseil National des Ingénieurs et

des Scientifiques de France (CNISF) et la SFC dans le cadre de Mesurexpo-Exposition de Physique.

Au programme :

- *Gestion des déchets nucléaires et recyclage des matières énergétiques ou toxiques*, par Philippe Leconte (CEA, DEN/DDIN).

- *Les fonctionnalités des plastiques et leur rôle pour le développement durable. Participation des producteurs de matières plastiques aux initiatives de collecte et de valorisation en fin de vie*, par Jean-Jacques Couchoud et Yves Samuel (Atofina).

- *Le recyclage des produits verriers*, par Hervé Arribart (Saint-Gobain).

- *Associer caractérisation des déchets et définition des filières de traitement ou de valorisation*, par Corinne Bekaert (SITA Tech.).

- *Boues des stations d'épuration et recyclage agronomique*, par Alain Huyard (CIRSEE) et Elisabeth Jaskule (Lyonnaise des Eaux).

- *L'acier, un matériau indéfiniment recyclable*, par Jean-Louis Birat (IRSID).

La table ronde « *Concevoir en vue de recycler, remplacement des matières interdites, exploitation des déchets*,

*coût du recyclage* » sera animée par Jean-Claude Bernier, directeur du Département Sciences chimiques du CNRS.

• Ghislaine Collon, SFP.  
Tél. : 01 44 08 67 10. Fax : 01 44 08 67 19.  
secretariat@sfpnet.org  
www.cnisf.org

15-20 juin 2003

#### HPLC 2003

**27<sup>th</sup> International symposium on high performance liquid phase separations and related techniques**

Nice

**Date limite de soumission des résumés de communication :**  
**10 décembre 2002.**

• MCI. Tél. : 01 44 53 72 20. Fax : 01 44 53 72 22.  
congres@mci-salons.fr ou  
maryse.deleris@hplc2003.com pour les résumés.  
www.hplc2003.com

17-19 septembre 2003

#### FRPM'03

**9<sup>th</sup> European meeting on fire retardancy and protection of materials**

Lille-Villeneuve d'Ascq

La résistance au feu est le problème

majeur pour le développement de nouveaux matériaux et de nouvelles technologies utilisant des matériaux polymères. De multiples applications tels le bâtiment, le textile, les transports et l'isolation électrique et thermique, sont susceptibles d'utiliser ces matériaux nouveaux.

La plupart des polymères sont des combustibles. De ce fait, la propriété « retard » de flamme des polymères doit être prise en compte afin de prévenir ou réduire les dommages liés au feu et les risques de pollution liés à l'application de technologies nouvelles.

Les objectifs du congrès doivent permettre une rencontre pluridisciplinaire des sciences fondamentales et appliquées, des représentants du monde industriel et des universitaires. Les présentations devront concerner la résistance au feu, à la flamme et à la combustion, les nouveaux matériaux, les concepts récents ainsi que les tendances de la réglementation et l'uniformisation des méthodes d'essai et des normes.

• Secrétariat FRPM'03.  
Tél. : 03 20 43 49 25. Fax : 03 20 43 65 84.  
frpm03@ensc-lille.fr  
http://www.ensc-lille.fr/actu/frpm/frpm03.html

### Jean-Claude Barrière (1956-2002)

Nous avons appris, avec une très grande tristesse, le décès fin mai, dans des conditions tragiques, de Jean-Claude Barrière, chimiste médicinal chez Aventis et expert antibactériens. Après un doctorat de chimie en 1982 dans le laboratoire du professeur Gero et un stage post-doctoral dans les laboratoires du professeur Barton à l'Institut des Substances Naturelles (CNRS, Gif-sur-Yvette), il avait rejoint le centre de recherche de Rhône-Poulenc, à Vitry-sur-Seine, en avril 1983.

Après une période initiale dans divers axes thérapeutiques comme le système nerveux central, Jean-Claude Barrière s'était rapidement investi dans les antibactériens et y avait acquis, au fil des années, une grande expertise à la fois biologique et chimique. La grande aventure de sa carrière restera la chimie des pristinamycines. Faisant suite à la commercialisation de la Pyostacine par Rhône-Poulenc dans les années 60 et à l'élucidation structurale dans les années 70, les chimistes de Rhône-Poulenc avaient débuté au début des années 80 un programme d'hémisynthèse destiné à solubiliser les pristinamycines naturelles afin de disposer d'un traitement injectable contre

les infections hospitalières graves à Gram positif. En compagnie de Jean-Marc Paris, Jean-Claude Barrière avait contribué à la découverte et au développement clinique du Synercid, la première streptogramine injectable, lancé aux États-Unis en 1999, pour le traitement des infections hospitalières, souvent mortelles, causées par les entérocoques résistants à la vancomycine.

Jean-Claude Barrière avait reçu en 1996, le prix de la recherche Rhône-Poulenc pour la production de nouvelles pristinamycines I par mutasynthèse, un travail multidisciplinaire combinant biologie moléculaire, chimie et fermentation.

Nous garderons de Jean-Claude le souvenir d'un collègue très apprécié pour ses qualités humaines et reconnu pour son expertise, ses conseils précieux, son travail acharné et sa détermination à faire avancer ses projets.

Nous présentons nos sincères condoléances, de la part de l'ensemble des chimistes d'Aventis, à sa famille et à ses proches, afin de les soutenir dans ces moments douloureux.

Éric Bacqué (Aventis DI&A France)

Jean-Marc Paris (Rhodia)