

Compte rendu de l'Assemblée générale de la SFC

Paris, 29 juin 2001

Le Président François Mathey ouvre la séance à 11 h.

Rapport moral du Président

L'année écoulée a été essentiellement consacrée aux négociations sur les contrats des journaux européens. Le climat en a souvent été tendu mais, finalement, nous sommes arrivés à un compromis satisfaisant.

Moyennant une centralisation et une simplification du fonctionnement de *EurJOC-EurJIC*, ce qui, pour les auteurs, devrait se traduire par des délais de publication moins longs, Wiley propose une augmentation des redevances de 2 % du chiffre d'affaires. Compte tenu du fait que l'essentiel de nos redevances provient de ces deux journaux, il s'agit d'une avancée substantielle. Il nous faut évidemment l'aval de nos sociétés sœurs, mais cela ne semble pas devoir poser de gros problèmes.

L'autre avancée concerne *ChemPhysChem*. Reconnaisant notre rôle central dans la naissance du journal, Wiley nous propose d'être leur partenaire principal. Nous serions ainsi le partenaire principal de l'éditeur. Si la GDCh accepte la formule et si le journal est couronné de succès, ce pourrait être à l'avenir un des fleurons de notre ensemble de journaux.

Le troisième point concerne la succession d'*Analusis*. Nous avons pris environ 4 % des parts de *Fresenius* (contrat signé) et le contrat de fusion *Fresenius-Analusis* est au stade final de gestation. La formule retenue nous met à égalité avec la GDCh pour le contrôle et les redevances du nouveau journal. Le démarrage est prévu début 2002, le rédacteur français est le professeur Garrigues, le titre : *Analytical and Bioanalytical Chemistry (ABC)*.

Le dernier point concerne *L'Actualité Chimique*. En ce qui concerne la politique rédactionnelle, un effort se pour-

suit pour que des numéros spéciaux apportent un éclairage sur des sujets qui ont un impact sur la SFC et des sujets qui font le point sur des domaines scientifiques. Pour les numéros « non dédiés », la mise en place de chefs de rubriques va permettre une meilleure sélection des articles et une pédagogie dans chaque domaine. Le renforcement des brèves scientifiques est souhaitable bien que difficile à mettre en œuvre en raison de la faible participation de la communauté scientifique. En ce qui concerne la production et la distribution du journal, le fait marquant est l'accord de partenariat signé avec EDP Sciences, qui a été mis en place en avril. Cet accord s'est immédiatement traduit par une amélioration de la présentation de la revue, désormais en couleur. Une augmentation du lectorat, grâce à une politique plus agressive de marketing et de publicité conduite par EDP Sciences, devrait être perçue dans les deux années qui viennent.

Résumons-nous. A la fin 2001, nous devrions être aux commandes partielles d'un ensemble de journaux primaires comprenant *Chemistry a European Journal*, *EurJOC*, *EurJIC*, *ChemPhysChem* et *Analytical and Bioanalytical Chemistry (ABC)*. Reste donc à régler la question de *ChemBioChem* qui n'a fait à ce jour l'objet d'aucune discussion.

Dans un autre registre, le site web de la SFC continue à progresser : le site intégralement rénové est consultable depuis le 17 mars 2000.

Une rubrique SFC 2000 a été spécialement créée et a permis aux congressistes d'être informés en temps réel des programmes, des conditions d'inscription au colloque, et des conditions d'hébergement, d'accéder aux résumés des conférences et, à l'issue du congrès, de répondre à une enquête et d'en connaître les résultats. Une ver-

sion « light » du site en anglais était également disponible.

Les interrogations par requêtes sur les manifestations sont disponibles depuis le 15 février 2000.

La mise en place de l'annuaire électronique des adhérents est effective depuis début juin 2000. Sa mise à jour s'effectue toutes les deux semaines.

La bourse de l'emploi, consultable sur le site, est passée d'une dizaine d'offres industrielles à une trentaine, les offres « académiques » (thèses, post docs, places d'enseignants) sont d'environ 30.

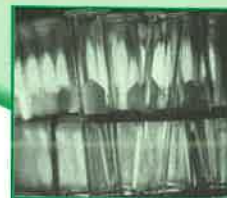
Une base de données des formations en formulation est aussi disponible depuis juin 2000.

La fréquentation du site est en très nette progression.

De nouvelles rubriques sont en cours de chantier : annuaires thématiques (catalyse, formulation).

En parallèle, une information en ligne « *SFC info en ligne* » a été créée et diffusée mensuellement à tous nos adhérents munis d'une adresse électronique au cours de l'année 2000. Pour clore ce rapport, signalons la toute récente signature d'un accord de partenariat avec le Groupe Français d'Études et d'Applications des Polymères (GFP). Cet accord créant une division commune « Polymères » fait suite à la création d'une division commune « Chimie physique » avec la Société Française de Physique. Il s'inscrit dans la poursuite d'une politique très volontariste de développement de partenariats avec d'autres sociétés savantes. Ce regroupement des chimistes, éventuellement membres d'autres sociétés, répond à deux objectifs :

- éviter la dispersion, donc renforcer le poids et la crédibilité de la SFC (seule société habilitée à représenter la communauté des chimistes français aux niveaux national et international)



comme ceux de la société partenaire ;
- assurer la communication et la concertation indispensables entre les diverses composantes de la chimie française, sachant que la société partenaire conserve ses statuts propres ainsi que son autonomie de fonctionnement et de gestion.

Nous nous efforçons de généraliser des accords de cette nature qui constituent pour la SFC un axe majeur de développement.

Comme l'on peut s'en rendre compte à la lecture de ces lignes, l'année 2000-2001 a été fertile en consolidations et en projets. Le retour prévisible à l'équilibre financier devrait nous permettre de parfaire nos structures et d'amplifier nos actions au cours de l'année 2002. Je dois pour finir saluer la bonne volonté et la motivation de toutes les personnes permanentes et bénévoles qui font « tourner » la SFC. Leur action, quelquefois souterraine, permet de maintenir à flot et de faire avancer notre navire.

Approbation des résultats 2000 et du budget 2001

Comptes de l'exercice

Le Trésorier souligne les deux faits marquants de l'exercice clos le 31.12.2000 :

- D'abord l'important déficit (- 582 467,71 F) qui ressort du congrès « SFC 2000 » organisé à Rennes en septembre dernier. Du fait de ce déficit, le résultat de l'exercice se solde par une perte de - 290 089,13 F.

- Ensuite la prise de participation de 20 % du capital d'EDP Sciences, éditeur de journaux et livres scientifiques. Cette opération a entraîné une sortie de trésorerie de 4 020 000 F, laquelle, conjuguée avec le financement du déficit de « SFC 2000 », explique pour l'essentiel la diminution au bilan du poste « portefeuilles-titres » qui passe de 10 450 kF au 31.12.1999 à 5 583 kF au 31.12.2000.

Le Commissaire aux comptes a conclu à la sincérité et la concordance des comptes annuels.

Les tableaux présentant ces comptes (compte de résultat exercice 2000, bilan au 31 décembre 2000 et l'annexe aux comptes annuels), le rapport du trésorier ainsi que le rapport général du

Commissaire aux comptes ont été publiés dans *L'Actualité Chimique* de mai 2001.

Budget 2001

Le Trésorier indique trois points clefs concernant le budget présenté duquel il ressort, pour 2001, une perte de - 180 kF :
- D'abord, *L'Actualité Chimique* est considérée pour 1/4 de l'année (numéros 1 à 3) produite par la SFC, pour les 3/4 de l'année (n° 4 et suivants) produite par EDP Sciences. Pour l'ensemble de l'année 2001, le compte d'exploitation de la revue est équilibrée, alors que l'exercice 2000 a accusé une perte de - 142 kF à ce titre.

- Ensuite, il est prévu pour le web des recettes de 250 kF provenant pour partie de la rémunération des services rendus aux « visiteurs », pour le reste des subventions sollicitées en contrepartie des projets de développement prévus en 2001.

- Enfin, les redevances perçues au titre des revues européennes auxquelles est associée la SFC sont reconduites (347 kF) au niveau de celles récurrentes de l'exercice 2000 (604 kF dont 332 kF non récurrents provenant de la cession du JCR en 1999).

Les contacts actuellement en cours dans le cadre des revues européennes permettent de penser que ce 3^e point devrait être nettement amélioré, un exercice 2001 équilibré étant en conséquence envisageable.

L'Assemblée générale approuve les comptes 2000 et le budget 2001.

Approbation des résolutions

Les trois 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 2000 et du bilan au 31 décembre 2000, 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 une perte de 290 089,13 F.

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

Résolution n° 2

L'Assemblée générale approuve :

- l'imputation au compte « Fonds asso-

ciatif », de 50 676,56 F respectant les 10 % minimum statutaires des produits annuels du patrimoine, portant le montant de ce compte à 16 113 371,48 F au 31 décembre 2000 ;

- l'imputation au compte « Report à nouveau » de - 340 765,69 F portant le montant dudit compte à 1 074 223,73 F au 31.12.2000.

Résolution n° 3

Ayant pris connaissance du compte du résultat prévisionnel pour l'exercice 2001, l'Assemblée générale approuve ce budget dégageant un déficit de 180 000 F.

Renouvellement de 6 postes d'administrateurs

En accord avec les statuts, l'Assemblée générale a élu 6 nouveaux administrateurs :

- Daniel Decroocq, professeur extraordinaire (université Catholique de Louvain),

- Jacques Dubar, ex-directeur de la branche chimie fine de Rhône-Poulenc, trésorier du club Histoire de la chimie de la SFC,

- Marc Lemaire, professeur (université Claude Bernard, Lyon I),

- Guy Paillotin, président du Conseil général de l'INA-PG,

- Jean Sarrazin, directeur de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier,

- Arsène Schun, président de la Société de Chimie Industrielle,

en remplacement des administrateurs dont les mandats venaient à expiration :

- Pierre Braunstein, directeur de recherche CNRS,

- Philippe Desmarescaux, ex-directeur général du groupe Rhône-Poulenc,

- Henri Kagan, professeur à l'université Paris-Sud Orsay,

- Jacques Kervennal, délégué chimie fine Elf Atochem,

- Danièle Olivier, professeur à l'université Paris VI, directeur de l'ENSCP,

- François Mathey, professeur à l'École polytechnique, devenu Président de la SFC.

J.-C. Brunie
Secrétaire général



ACTIVITÉS DE LA SFC

Grands prix 2001

Prix Le Bel

. Jean-Yves Lallemand

Jean-Yves Lallemand, 58 ans, est directeur de recherche au CNRS (classe exceptionnelle) et professeur à l'École polytechnique.

Après une thèse d'État sur la synthèse d'alcaloïdes, sous la direction de Marc Julia, il effectue un stage post-doctoral aux États-Unis (J.D. Roberts, California Institut of Technology) où il s'initie à la RMN du carbone 13 juste naissante. À côté d'études d'alcaloïdes complexes, il développe les techniques impulsométriques et de transformation de Fourier.

En 1973, il rejoint le laboratoire de chimie de l'ENS pour y installer un service de RMN et créer une équipe indépendante orientée vers la synthèse de produits naturels. En RMN, le premier résultat important est la mise au point d'une technique permettant de dénombrer facilement et avec une bonne sensibilité le nombre de protons portés par un carbone, technique toujours utilisée. Parallèlement, il démarre les premières expériences de RMN 2D, immédiatement appliquées à l'élucidation de composés naturels complexes ou sur de très faibles quantités. Comme cela s'est produit plusieurs fois dans sa carrière, les études RMN serviront de prétexte à des exercices de synthèse totale comme celle du Polygodial, un antiappétant très puissant sur les insectes.

Vers 1978, Jean-Yves Lallemand aborde pour la première fois des sujets touchant la biologie lors de l'étude de l'interaction du *cis*-platine avec des oligonucléotides modèles d'ADN. Une autre étude concerne l'exploration du site de fixation de l'hémoglobine.

En 1981, il constitue un nouveau groupe de recherche en RMN à l'Institut de Chimie des Substances Naturelles (CNRS, Gif-sur-Yvette) et est nommé maître de conférences à l'École polytechnique. La nouvelle équipe RMN de l'ICSN s'affirmera rapidement en France et sur le plan international comme spécialiste des nouvelles méthodes de RMN multidimensionnelle et hétéronucléaire, en particulier

avec la première expérience de « détection inverse », maintenant largement utilisée pour l'augmentation de sensibilité qu'elle procure. Au fil des années, l'équipe a publié de nombreuses innovations au niveau des méthodes RMN (RMN 3D), du traitement du signal, des logiciels ou de la RMN *in vivo* sur rats, cellules de plantes en culture ou organes perfusés. Certains développements, tels le suréchantillonnage et le « filtrage digital » dans les différentes dimensions des spectres, sont aujourd'hui intégrés en standard dans les spectromètres modernes.

Parallèlement, il développe son activité en synthèse organique. Cette recherche, qui relève de la synthèse multiétapes, met en jeu la chimie organique classique mais aussi la chimie organométallique, la photochimie et la chimie radicalaire. Elle a permis la découverte de nombreuses réactions ; on peut signaler l'amélioration considérable de la cuprostannylation d'alcyne par l'addition de plusieurs équivalents d'eau.

Enfin, Jean-Yves Lallemand a récemment apporté une contribution importante à la compréhension des mécanismes fondamentaux intervenant dans la mucoviscidose. Partant d'un raisonnement de chimiste, il a peut-être mis le doigt sur une stratégie alternative de traitement de maladies génétiques consistant à activer, par des molécules simples, des gènes peu exprimés ou en sommeil et produisant des protéines de substitution remplaçant fonctionnellement la protéine déficiente. Ses résultats ont conduit à un essai thérapeutique de phase II, utilisant la colchicine comme inducteur, dont les premiers résultats sont très encourageants.

Jean-Yves Lallemand est l'auteur de 247 publications, 4 brevets et une licence. Il a donné de nombreuses conférences à l'étranger et dirigé une cinquantaine de thèses.

Outre son élection à l'Académie des sciences, il a reçu le prix de la division Chimie organique de la SFC (1980), le prix de l'Académie des sciences (1984), la Médaille d'argent du CNRS (1984) et le prix Grammaticakis-Neuman de l'Académie des sciences (1993).

Depuis 2000, il dirige l'Institut de Chimie des Substances Naturelles du CNRS à Gif-sur-Yvette.

Prix Süe

. Jacques Védérine

Jacques Védérine, 63 ans, est directeur de recherche au CNRS et professeur de chaire au département de chimie de l'université de Liverpool.

Ses recherches ont principalement porté sur la catalyse hétérogène, plus spécifiquement sur la catalyse acide, domaine étudié dans le cas des zéolithes (silico-aluminates et aluminophosphates microporeux), et la catalyse d'oxydation sélective sur oxydes métalliques.

La philosophie générale de ses travaux a été de développer une approche moléculaire de la chimie de surface du solide lors de l'acte catalytique. Cette approche, basée sur l'emploi de molécules sondes et de techniques physiques spécifiques à un seul élément (EXAFS, RMN, RPE, Mossbauer...), lui a permis de décrire les sites catalytiques comme des ensembles structurés d'atomes, entités polymères de surface, et d'établir un véritable pont entre le monde des grands procédés industriels sur catalyseur réel et celui de la recherche académique sur catalyseur modèle. Cette approche moléculaire s'est révélée être essentiellement pluridisciplinaire car elle conjugue catalyse, chimie du solide et chimie de coordination. Ces résultats remarquables n'auraient pas pu être obtenus sans la maîtrise au plus haut niveau d'une gamme impressionnante de méthodes physiques de caractérisation utilisées conjointement et souvent *in situ*. Deux livres coédités avec B. Imelik, directeur de l'Institut de recherche sur la catalyse, *Les techniques physiques d'étude des catalyseurs* (Technip, Paris, 1998) et *Catalyst Characterisation - Physical Techniques for Solid Materials* (Plenum, New York, 1994), témoignent du succès de la mise en œuvre des techniques physiques à l'étude de la catalyse hétérogène, dont Jacques Védérine a été l'un des pionniers, et qui, sous son impulsion, a été généralisée au niveau de l'Institut de recherche sur la catalyse.



Sur le plan scientifique, la contribution de Jacques Védrine a donc été d'établir des concepts simples, permettant de comprendre le fonctionnement des catalyseurs hétérogènes complexes. Ce fut le cas du *chemisage des parois internes* des zéolithes pour modifier leur sélectivité de forme, de la *modulation de la force acide* des catalyseurs zéolithiques, hétéropolyacides et oxydes sulfatés agissant sur leur spécificité catalytique, de l'*effet de synergie* des catalyseurs industriels complexes dits multicomposants par *mouillage* d'un oxyde par un autre et enfin du concept général de *site actif à l'échelle moléculaire* pour les oxydes métalliques en catalyse d'oxydation sélective.

Jacques Védrine a publié 280 articles et donné 210 conférences ou communications dont 30 conférences plénières et 40 invitées, 150 séminaires et est l'auteur de 9 éditions d'ouvrages.

Prix des divisions 2001

Chimie du solide

. Christian Masquelier

Christian Masquelier, 36 ans, a fait ses études à l'université de Paris-Sud et soutenu son doctorat en 1991, préparé sous la direction du professeur A. Revcolevski. Professeur à l'université de Picardie Jules Verne, il est affecté au Laboratoire de réactivité et de chimie des solides d'Amiens.

Ses travaux portent sur l'étude structurale fine de nouveaux oxydes à forte mobilité cationique. Il a passé trois années et demi de stage post-doctoral, au Japon d'abord, auprès du professeur O. Nakamura, aux États-Unis ensuite, auprès du professeur J.B. Goodenough. Il vient d'être nommé professeur à Amiens dans le groupe d'électrochimie du solide, animé par le professeur J.-M. Tarascon. C'est un jeune « solidiste » dynamique et brillant, engagé dans une thématique importante : le stockage de l'énergie.

Chimie organique

. Prix pour un universitaire : Michèle Bertrand

Michèle Bertrand, professeure de 1^{ère} classe à l'université d'Aix-Marseille III, a effectué l'ensemble de sa carrière scientifique à Marseille, après avoir intégré le laboratoire de Jean-Marie Surzur. Nommée assistante en 1969, elle soutient en 1975 une thèse consacrée à l'étude des radicaux centrés sur l'atome d'oxygène et à leur utilisation dans les réactions d'hétérocyclisation. Poursuivant dans cette voie, elle apporte à ses recherches une empreinte toute personnelle à partir du milieu des années 80.

Au cours des 15 dernières années, elle a développé de nouvelles méthodologies radicalaires mettant en jeu des radicaux centrés sur le carbone et/ou des radicaux sulfonyl et leurs applications à la synthèse hautement sélective de dérivés cycliques. En particulier, elle fait partie des premiers à avoir remarqué et utilisé avec élégance la modification de la réactivité des radicaux par complexation au moyen d'un acide de Lewis. Cette découverte l'a conduite à développer, très récemment, de nouvelles méthodes d'accès à des molécules énantiopures possédant d'importantes activités biologiques. Les acides de Lewis permettent de contrôler les transferts de chiralité par stockage de l'information chirale, en particulier par complexation de l'atome d'azote dans les radicaux α -aminyle. Les processus développés peuvent être appliqués à la synthèse d'alkaloïdes tels que la veltamine B, la conine ou le rétronécaneol.

Les travaux de Michèle Bertrand sont concrétisés par une cinquantaine d'articles dans les meilleurs périodiques. Elle s'est impliquée dans de multiples collaborations internationales et a donné de nombreuses conférences sur invitation. Par ailleurs, la lauréate a toujours mené avec efficacité et performance, parallèlement à son implication en recherche, une activité pédagogique exemplaire ainsi que la prise en charge de multiples responsabilités collectives.

. Prix pour un industriel : Constantin Agouridas

Constantin Agouridas, 47 ans, est venu en France en 1974, après des études médicales en Grèce. Il obtient un doc-

torat d'État en 1984, sous la direction de François Le Goffic puis, après un passage chez Delalande, rejoint Hoechst-Marion-Roussel. En 1987, il prend en charge le service de chimie pharmaceutique dédié aux anti-infectieux et c'est dans ce cadre qu'il va faire une observation majeure conduisant à une nouvelle classe d'antibiotiques.

Constantin Agouridas a découvert l'efficacité remarquable d'une famille originale de macrolides comportant une fonction cétone en 3. En 1990, il est nommé responsable du « projet kétolides » qui regroupe chimistes, biochimistes et biologistes chargés d'identifier puis de développer une molécule de cette classe. Ce projet a nécessité un effort chimique important dû à la complexité des molécules et de la cible biologique ; en 4-5 ans, 800 molécules nouvelles ont été préparées à partir de l'érythromycine. En collaboration avec les autres disciplines du projet, il est à l'origine de la mise au point de criblages originaux qui ont contribué à la rapidité de la découverte et de la sélection des nouvelles molécules.

En 1996, la télithromycine a été sélectionnée pour les essais de phase III. Des résultats cliniques très prometteurs ont permis le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation de mise sur le marché en Europe et aux États-Unis. Ce produit, destiné au traitement des infections respiratoires contractées en ville, est actif notamment sur les pneumocoques multirésistants aux macrolides, pénicillines et quinolones. Son site de fixation sur le ribosome, différent de celui des macrolides classiques, explique cette particularité. La télithromycine devrait être sur le marché avant la fin de l'année 2001 ; elle répond à un besoin crucial du corps médical.

Constantin Agouridas, qui a maintenant rejoint les laboratoires Galderma, est également professeur associé à l'ENSC Paris. Il est l'auteur de 7 publications, 35 brevets (en majorité consacrés aux kétolides) et a présenté 70 conférences ou communications.

. Prix de thèse : Bastien Nay

Bastien Nay, 34 ans, a effectué de brillantes études de pharmacie à



ACTIVITÉS DE LA SFC

Bordeaux, tout en préparant simultanément une maîtrise, puis a soutenu à Toulouse un DEA avec la mention Très bien. De retour à Bordeaux, il a préparé, sous la direction de Joseph Vercauteren, une thèse intitulée « Synthèse totale asymétrique de flavan-3-ols marqués au carbone 13 comme outils d'investigation biologique ».

L'objectif du travail était de réaliser des synthèses dans cette famille de composés, en vue d'étudier chez l'homme leur métabolisme, leur biodisponibilité, ainsi que leurs propriétés antioxydantes et antiradicalaires qui pourraient expliquer le « paradoxe français ».

Le candidat a exploré deux stratégies de synthèse ; l'une d'elles, la voie « acétophénone-chalcone », a permis notamment d'atteindre les deux énantiomères de la 4-[¹³C] catéchine, la (-)-4-[¹³C] épicatechine naturelle et la (-) proanthocyanidine-B3 naturelle (dimère de flavanol, à la fois marqué au ¹³C et chiral).

Ces synthèses, à la fois élégantes, efficaces et originales, ont donc permis d'accéder à des quantités pondérales des énantiomères naturels de trois flavanols marqués au carbone 13. Ces molécules vont maintenant faire l'objet d'études approfondies dans le domaine de la nutrition humaine.

. Prix Acros-SFC : François Couty

François Couty, 37 ans, est ingénieur de l'ENSC Paris (1987) et docteur de l'université Paris VI (1991). Maître de conférences à l'université Paris VI depuis 1992, il a soutenu une Habilitation à Diriger des Recherches en juin 1999.

Sa thèse, intitulée « Nouvelles applications des α -aminoalcools en synthèse asymétrique », a été réalisée sous la direction de Claude Agami. Au cours de l'année 1996-1997, François Couty a effectué un stage post-doctoral à Namur dans le laboratoire d'Alain Krief, où il s'est intéressé d'une part à la chimie des organobéryliens et d'autre part à la synthèse stéréosélective de cyclopropanes vinyliques par carbocyclisation intramoléculaire.

A côté de ses activités d'enseigne-

ment, le lauréat développe actuellement une recherche fructueuse et de plus en plus personnelle dans le domaine de la synthèse asymétrique, en utilisant des inducteurs chiraux comme les morpholines et les oxazolidines, en particulier les alcényl- et acyloxazolidines dérivées respectivement de *N*-méthylphénylglycinol ou de noréphédrine. Il a ainsi mis au point des synthèses très efficaces et élégantes de pipéridines hydroxylées énantiopures comme la (-)-désoxopropinine, l'acide 3-hydroxypipécolique, la (+)-pseudoconhydrine et la (-)- β -conhydrine. Il a également développé de nouvelles voies d'accès à des alcools α -aminés chiraux et à des aziridines substituées énantiopures.

L'ensemble du travail de recherche de François Couty a donné lieu à 36 publications et 10 conférences invitées.

. Prix Sigma-Aldrich-SFC : Andréea Ruxandra Schmitzer

Andréea Schmitzer a effectué ses études à l'université polytechnique de Bucarest, dont elle a obtenu le diplôme d'ingénieur en 1997. Elle rejoint ensuite le groupe d'Isabelle Ricollates pour y préparer un doctorat en cotutelle entre l'université Paul Sabatier de Toulouse et son établissement d'origine.

Le travail de la lauréate a porté sur l'étude des possibilités d'induction asymétrique en milieu supramoléculaire chiral. L'objectif a d'abord été de synthétiser des molécules amphiphiles, portant des motifs chiraux, à dynamique restreinte, dans l'espoir de réaliser la réduction énantiosélective de cétones prochirales. Elle a ainsi mis au point une approche simple pour la synthèse de glycodendrimères de type polyamidoamine, par couplage direct entre les fonctions amines primaires du dendrimère et la D-glucinolactone. Ces nouveaux dendrimères ont ensuite été utilisés comme analogues de micelles rigides, induisant un environnement chiral stéréodirecteur dans la réduction de dérivés carbonylés en milieux aqueux. Les résultats sont spectaculaires, tant en rendements qu'en excès énantiomé-

riques ; ce sont à ce jour les meilleurs résultats obtenus par des systèmes moléculaires organisés dans l'eau. L'extension de la réaction de réduction en phase hétérogène a été ensuite étudiée, le très grand nombre de fonctions de surface du dendrimère faisant l'analogue d'une « micelle solide ». Il est possible de disposer ainsi d'un agent réducteur chiral complexe, capable de réduire des cétones aromatiques avec des excès énantiomériques proches de 100 %.

. Prix Dina Surdin : Sébastien Jus

Sébastien Jus, 26 ans, ingénieur de l'ESPCI en 1998, major de la promotion, est aussi la même année major du DEA de chimie organique et bioorganique de l'université Paris VI. DEA et thèse ont été préparés à l'ENSCP sous la direction d'Angela Marinetti, dans le laboratoire de synthèse sélective organique et produits naturels de Jean-Pierre Genet.

Les travaux de thèse (réalisés en seulement 2 ans après le DEA) concernent la synthèse de nouveaux phosphétanes chiraux et leurs applications en hydrogénation catalytique énantio-sélective. L'idée a été d'élaborer une structure rigide en insérant le phosphore dans un cycle saturé à 4 chaînons du type bisphosphétane (à symétrie C_2) ; des ligands du même type associant un phosphétane et une azétidine ont également été étudiés. Les synthèses, pas toujours faciles, ont été parfaitement maîtrisées et le lauréat s'est attaché à développer des méthodes généralisables et originales.

Les ligands bisphosphétanes ont été testés vis-à-vis de deux réactions modèles : réduction de β -cétoesters et réduction de déhydroaminoacides. Les conditions expérimentales ont été mises au point de façon minutieuse. Les remarquables résultats obtenus, dont les perspectives de développement sont importantes, ont fait l'objet d'une proposition de rationalisation des propriétés catalytiques par corrélation avec les caractéristiques structurales et électroniques.



Sections

Aquitaine

30 novembre 2001
Journée Grand Sud-Ouest
Bordeaux

Cette manifestation organisée annuellement et à tour de rôle par les sections régionales de la SFC Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon et Aquitaine (novembre 2000 à Toulouse), est une tribune offerte aux jeunes chercheurs du Grand Sud-Ouest sous forme d'une journée de rencontres et de communications scientifiques.

Toutes les informations (inscription, programme préliminaire, plan d'accès...) sont accessibles sur le site du Club des jeunes de la section Aquitaine :

<http://www.edsc.u-bordeaux.fr/SFC>

• Renseignements : Frédéric Fages,
LCOO UMR 5802, Université Bordeaux I,
33405 Talence Cedex.
Tél. : 05 56 84 89 42. Fax : 05 56 84 69 94.
E-mail : f.fages@lcoo.u-bordeaux.fr

Nord-Pas de Calais-Picardie

5-6 décembre 2001
6^e Journées Jeunes chercheurs
Villeneuve d'Ascq

Cette année, les Journées Jeunes chercheurs qui se dérouleront sur deux jours à la MACC (Maison des activités culturelles et des colloques) sont organisées par la section régionale et le Club des jeunes.

Deux conférences plénières sont déjà prévues (titres à venir) et une troisième conférence sur l'insertion professionnelle des doctorants, prononcée par Nicole Leray, sera suivie par une table ronde avec C. Dumont (Association Bernard Gregory).

Comme d'habitude, les communications orales sont réservées aux jeunes doctorants alors que les communications par affiche sont ouvertes à tous. Un prix de 150 euros récompensera la meilleure affiche à la fois pour son contenu scientifique et sa présentation.

• Renseignements : Jean-Marie Aubry,
Laboratoire oxydation et formulation, ENSCL,
BP 108, 59652 Villeneuve d'Ascq Cedex.
Tél/Fax : 03 20 33 63 64.
E-mail : jean-marie.aubry@univ-lille1.fr

Groupes

Électrochimie

Renouvellement du bureau :
appel à candidatures

Le groupe Électrochimie, rattaché financièrement à la division Chimie analytique, comporte des membres principalement dans les divisions Chimie analytique, Chimie physique et Chimie organique.

Le bureau du groupe sera renouvelé au printemps 2002. Les candidats souhaitant faire partie du nouveau bureau sont priés de se manifester auprès de Jean-François Fauvarque, président actuel, **avant le 31 décembre 2001**. Les électeurs seront les membres de la SFC ayant acquitté leur cotisation 2002, et ayant manifesté leur adhésion au groupe Électrochimie au moment du renouvellement de leur adhésion à la SFC.

Le scrutin sera un scrutin de liste. Une des listes comportera les membres du précédent bureau manifestant leur souhait de continuer et sera conduite par André Savall, candidat président. Elle pourra comporter jusqu'à 12 membres, de façon à assurer une répartition équilibrée des disciplines, de l'activité industrielle et économique, et des régions.

• Jean-François Fauvarque,
Laboratoire d'Électrochimie du CNAM,
2, rue Conté, 75003 Paris.
E-mail : fauvarqu@cnam.fr

Journées d'électrochimie 2001
Marrakech (Maroc), 5-8 juin 2001

Pour leur déplacement en Afrique du Nord, les Journées d'électrochimie 2001 se sont tenues du 5 au 8 juin à Marrakech (hôtel Atlas). Ces journées francophones offrent une occasion privilégiée d'échanges entre les acteurs de la recherche publique ou privée en électrochimie. Les communications se sont déroulées sous forme de conférences plénières ou thématiques et de communications orales ou par affiches. Les sessions ont été organisées autour des thèmes suivants :

- 1 - Électrochimie et photochimie interfaciales,
- 2 - Électrochimie moléculaire,
- 3 - Électroanalyse, capteurs et électrodes modifiées,

SFC Eurochem Toulouse 2002

8 au 11 juillet 2002

Le prochain congrès de la SFC est rebaptisé SFC Eurochem Toulouse 2002 (voir *L'Act. Chim.*, juin 2001, p. 61)

Nouvel e-mail :
toulouse2002@sfceurochem.org

Nouveau site web :
<http://www.sfceurochem.org>

- 4 - Électrochimie et environnement (dépollution, recyclage, récupération),
- 5 - Matériaux d'électrodes, électrocatalyse, générateurs électrochimiques,
- 6 - Thermodynamique et propriétés de transport des électrolytes : solutions, sels fondus, solides ioniques,
- 7 - Bioélectrochimie et biocapteurs,
- 8 - Électrosynthèse,
- 9 - Génie électrochimique, électrochimie industrielle,
- 10 - Corrosion, passivation,
- 11 - Traitements de surface et dépôts électrochimiques.

Cette manifestation scientifique a connu une large participation estimée à plus de 350 participants. Le programme a comporté 4 conférences plénières, 18 conférences thématiques, 118 communications orales et plus de 240 communications par affiche.

Les Journées d'électrochimie ont bénéficié d'un soutien financier du groupe Électrochimie de la SFC.

Les **prochaines journées** auront lieu à **Poitiers en 2003**.

Quatre prix «**Jeune chercheur**» ont été décernés au cours de ces journées :
1 - Le prix d'Électrochimie appliquée à la corrosion (Amalcor) a été attribué à Mohammed Cherkaoui ; un deuxième prix a été accordé à Sekkou Kertit. Afin d'encourager les jeunes chercheurs marocains, un prix a été aussi accordé à M. Laamari, doctorant de l'université de Marrakech.

2 - Le prix d'Électrochimie 2001 (SFC) a été décerné au professeur



ACTIVITÉS DE LA SFC

Alexander Kuhn.

3 - Le prix d'Électrochimie analytique (Société Radiometer Analytical-Tacussel) a été attribué à Vincent Vivier.

4 - Le prix de Bioélectrochimie (Groupe Français de Bioélectrochimie) a été décerné à Stéphane Arbault.

Ces prix ont été remis au cours de l'Assemblée générale, le 7 juin 2001.

Environnement

Création du groupe « Environnement »

La SFC se dote d'un nouveau groupe thématique centré sur les questions d'environnement, sur proposition de la division Chimie analytique de la SFC, suivant ainsi les recommandations d'une réunion préparatoire tenue le 21 mai 2001 au siège de la SFC. Ce nouveau groupe vient s'ajouter aux deux autres que la division Chimie analytique anime déjà : le groupe Chimimétrie et le groupe Électrochimie (en association avec la division Chimie physique). Le groupe « Environnement » est l'aboutissement d'une réflexion que la division Chimie analytique a débuté en 1999, animée alors par Claude Mordini, et qui s'est depuis affinée après avoir dressé le constat suivant.

Les préoccupations environnementales prennent désormais une part de plus en plus importante dans la vie quotidienne, non seulement en termes de préservation des habitants naturels et de la biodiversité, mais aussi en termes de santé, d'hygiène et d'alimentation humaine. La plupart des réglementations actuelles nationales ou internationales définies par exemple pour les eaux, les déchets, les matrices agroalimentaires, sont basées sur des niveaux de concentrations de substances naturelles ou anthropiques au-delà desquels des incidences toxiques sont à craindre. Elles résultent des travaux entrepris en chimie analytique au cours des décennies passées, qui ont conduit à un inventaire des principales classes de contaminants chimiques dispersés dans les divers compartiments de l'environnement. Si cette étape nécessaire de simple constat se poursuit

actuellement par la détection de nouvelles molécules contaminant les milieux naturels, il devient tout aussi indispensable d'appréhender les mécanismes régissant leur formation, leur devenir et leur impact dans les différents secteurs environnementaux. Au-delà de l'aspect réglementaire, la connaissance des mécanismes qui président au devenir et au transfert des éléments ou molécules doit maintenant être mise à profit pour envisager de mettre en place de réelles solutions.

Le développement des techniques analytiques a joué, et joue encore, un rôle considérable dans la connaissance des mécanismes de dispersion et de transformation des substances chimiques. Grâce à elles, les cycles biogéochimiques et les flux de ces substances dans l'environnement sont aujourd'hui mieux connus. Si l'approche mécanistique à l'échelle de l'élément ou de la molécule reste la spécificité des études en chimie de l'environnement, il devient de plus en plus nécessaire d'intégrer les connaissances d'autres disciplines comme la biochimie, la toxicologie, la biologie, la géochimie. Cette approche globale est complexe, mais elle devient indispensable lors d'études de terrain, et doit être poursuivie par une démarche rigoureuse et réductionniste afin de sélectionner les paramètres importants qui déterminent le devenir d'une espèce chimique.

Remarquons qu'il n'existe pas à la SFC de groupe de travail en chimie de l'environnement malgré l'urgence d'en développer les concepts, contrairement par exemple à l'American Chemical Society où il existe déjà depuis 1911. De même, la Federation of European Chemical Society (FECS) s'est dotée d'une division « Chimie et environnement » voici déjà plus de dix ans : elle est aujourd'hui l'une de ses divisions la mieux représentée, avec 33 nationalités. Enfin, en moins de 10 ans d'existence, les congrès annuels de la SETAC-Europe (Society of Environmental Toxicology and Chemistry) se sont grandement développés, et près de 2 000 participants sont attendus à

Madrid en 2001. Tous ces éléments attestent d'une prise de conscience générale des chimistes pour l'environnement face aux problèmes évoqués quotidiennement dans les médias, et auxquels ils peuvent apporter des solutions.

Devant un tel constat, la SFC a décidé de déployer une activité comparable, et sa division Chimie analytique est en mesure d'en conduire la mise en œuvre.

Parmi les futures activités prévues, nous envisageons de recenser et répartir l'information disponible ; organiser des manifestations scientifiques et des séminaires de formation ; créer une identité reconnue au plan national par les organismes de recherche majeurs (CNRS, INRA, IFREMER, CEA...). Cela permettra de fédérer les équipes nationales impliquées dans la chimie de l'environnement afin d'accroître leur visibilité et leur reconnaissance par les institutions publiques (universités, école d'ingénieurs, agences, instituts, EPST et EPIC) et les grands groupes industriels français. Au-delà du rôle national qu'il peut jouer en réunissant les principaux acteurs français de chimie de l'environnement, ce groupe pourra plus facilement rejoindre et intégrer les organismes européens et internationaux existants. Pour cela, il doit être suffisamment fort et représentatif pour pouvoir agir de manière efficace au sein de ces instances.

Un bureau provisoire est mis en place afin de lancer les activités du groupe. Il est coprésidé par Olivier Donard (université de Pau) et Philippe Garrigues (université de Bordeaux). Son secrétaire est Alain Bermond (Institut National Agronomique-Paris, Grignon). Au terme d'une période de deux ans, les membres du groupe « Environnement » pourront élire le prochain bureau en 2003.

Les personnes désireuses de rejoindre ce groupe thématique sont priées d'en informer la division Chimie analytique.

Patrick Arpino

• Président de la division Chimie analytique.
SFC, 250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris.
E-mail : p.arpino@sfc.fr



Club Histoire de la chimie

16 novembre 2001

Réunion du club

Paris

Cette réunion de « communications libres » se tiendra à 14 h à la SFC. Le programme définitif sera communiqué ultérieurement. Les personnes qui souhaiteraient encore présenter des travaux peuvent se faire connaître auprès de Marika Blondel-Mégrelis dont les coordonnées figurent ci-dessous.

Renouvellement du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration, réuni le 20 juin dernier, informe les adhérents que six postes d'administrateurs seront à pourvoir en décembre 2001.

Les personnes intéressées peuvent se faire connaître dès à présent et obtenir des renseignements en écrivant à Marika Blondel-Mégrelis, présidente du club Histoire de la chimie, SFC, 250, rue Saint-Jacques, 75005 Paris.

E-mail :

marika.blondel-megrelis@libertysurf.fr

L'assemblée générale a été fixée au 14 décembre à 14 h à la SFC.

Parrainages

21-25 octobre 2002

Matériaux 2002

Tours

Appel à communications

Thèmes des colloques :

- 1 - Poudres et matériaux nanostructurés : du fondamental aux applications industrielles.
- 2 - Modélisation et comportement des matériaux hétérogènes et aléatoires.
- 3 - Non linéarités de comportement mécanique des polymères à l'état solide.
- 4 - Comportement et rupture des matériaux sous sollicitations dynamiques.
- 5 - Corrosion et anticorrosion dans les installations industrielles.
- 6 - Interfaces dans les composites et autres multimatériaux.
- 7 - Traitements de surface et dépôts par voie sèche : structure, fonctionnalité et procédés.
- 8 - Soudage et prospective industrielle.
- 9 - Mise en forme des métaux.
- 10 - Les nouveaux matériaux

magnétiques et leurs applications : du massif au nano.

- 11 - Étude et maîtrise des microstructures pour les matériaux de structure.
- 12 - Surfaces, interfaces et polymères.
- 13 - Verres et matériaux amorphes.
- 14 - Matériaux pour le stockage de l'énergie et la protection de l'environnement.
- 15 - Génie d'élaboration des membranes.
- 16 - Élaboration des matériaux métalliques massifs.
- 17 - Les matériaux pour le vivant.
- 18 - Matériaux pour l'industrie nucléaire.
- 19 - Les mélanges de polymères.

Les résumés sont à envoyer de préférence par e-mail ou par courrier à la SCI.

Date limite de soumission :

9 novembre 2001.

• Société de Chimie Industrielle,
Secrétariat des Congrès/Matériaux 2002,
28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris.
Tél. : 01 53 59 02 18. Fax : 01 45 55 40 33.
E-mail : materiaux@materiaux2002.net
<http://www.materiaux2002.net>

Jean JACQUES nous a quittés

Nous venons d'apprendre avec émotion le décès de Jean Jacques.

Récemment, nous avons publié dans *L'Actualité Chimique* (mai 2001, p. 46) un article qu'il avait consacré à Auguste Laurent et à sa tentative infructueuse pour entrer au Collège de France. Cet article avait fait les délices de nos lecteurs.

Le Collège de France, Jean Jacques le connaissait bien pour y avoir fait une grande partie de sa carrière.

Homme de sciences de réputation internationale, homme de grande culture, honnête homme engagé, c'est le souvenir qu'il laisse à *L'Actualité Chimique* qui présente ses condoléances profondément attristées à sa famille.

Bernard Sillion
Rédacteur en chef