

Prix des divisions 2003

Chimie de coordination

• Azzedine Bousseksou

Chargé de recherche au Laboratoire de chimie de coordination (LCC) de Toulouse, Azzedine Bousseksou est un passionné de la recherche et de la découverte scientifique. Major du DEA Sciences des matériaux de l'Université de Nantes (J. Rouxel, G. Ferey, F. Varret), il rejoint le département de recherches physiques (actuellement jumelé au GPS) de l'université Pierre et Marie Curie (Paris 6) pour y créer avec François Varret un laboratoire de spectrométrie Mossbauer, tout en effectuant sa thèse sur le phénomène de transition de spin.

Après une année d'ATER à Paris 6 et à Versailles, il devient en 1993 chargé de recherche CNRS au LCC. Dans ce laboratoire toulousain de renom, avec des moyens d'étude physico-chimique de haut niveau, il continue l'étude du phénomène de la transition de spin et de la bistabilité moléculaire qui n'ont cessé de le passionner. Il poursuit ses recherches en développant les expériences de détection optique (80-300 K), Mossbauer (4.2-400 K), sous pression (1-2 000 bar) et sous éclairage électromagnétique, la susceptibilité magnétique (2,4 K) et sous pression (1-12 kbar), les spectrométries infrarouge et Raman (4.2-300 K) et sous pression (1 bar-50 kbar), la DRX (100, 300 K) et sous éclairage électromagnétique, les mesures diélectriques (80-300 K) et sous éclairage électromagnétique et les microscopies MEB, AFM et Raman et les techniques de dépôt en couches minces et la nanostructuration. Il est devenu ainsi l'un des spécialistes mondiaux du mécanisme de la transition de spin et de la bistabilité moléculaire.

Ses dernières études sous champs intenses et pulsés ont constitué une véritable percée scientifique. Son aboutissement à la mémoire moléculaire a été, non seulement une avancée scientifique majeure, mais aussi une réponse à un défi qui a été le rêve de beaucoup de personnalités scientifiques hors pair comme le regretté Olivier Kahn, son ami, spécialiste de longue date du magnétisme moléculaire ou Philippe Gütlich (Mainz, Allemagne) qui a drainé le sujet à l'échelle internationale depuis plus de 32 ans.

Ses derniers travaux de recherche sur le stockage de l'information (brevet CNRS international) ont ouvert le

chemin vers « le disque dur » moléculaire et plus généralement vers des dispositifs pour l'électronique moléculaire.

Lors de ses recherches, Azzedine Bousseksou a su établir d'importantes collaborations en France, en Europe, mais aussi au Japon (Pr Tanaka, Kyoto). Auteur de plus de 70 publications à comité de lecture international, de 3 brevets, de 3 chapitres de livre, d'une centaine de contributions orales ou par affiches dans des congrès nationaux et internationaux, il a participé à de successifs réseaux européens sur la transition de spin (TOSS : thermal and optical spin switching) et a organisé plusieurs congrès. Son article paru en 2003 (*J. Mat. Chem.*) sur l'hystérésis de la constante diélectrique des matériaux moléculaires à transition de spin a été classé par le journal comme « hot paper ».

Depuis janvier 2003, Azzedine Bousseksou est directeur de l'équipe Propriétés physiques moléculaires du LCC de Toulouse.

Chimie du solide

• Alain Demourgues

Ingénieur de l'École Nationale Supérieure de Chimie et de Physique de Bordeaux (ENSCPB), Alain Demourgues a passé une thèse en chimie du solide à l'Université de Bordeaux 1 en 1992. Il a intégré l'Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux (ICMCB) en 1993 en tant que chargé de recherche CNRS. Il a obtenu la même année le prix IBM dans la catégorie jeunes chercheurs Matériaux.

Il travaille actuellement au sein de l'équipe Matériaux fluorés de l'ICMCB et développe des thématiques autour de la synthèse et de la caractérisation de composés à anions mixtes tels que le fluor, l'oxygène ou encore le soufre. Ainsi dans le cas des oxyhydroxyfluorures, la structure cristalline de ces composés a été corrélée à la réactivité de surface en s'intéressant notamment aux propriétés acido-basiques, d'hydrophobie ou encore au pouvoir redox dans le cas d'oxydes ternaires à base de cérium. Concernant les oxyhydroxyfluorures de titane et oxyfluoro-sulfures de terres rares, de nouvelles gammes de pigments inorganiques ont été découvertes en jouant sur la modulation des compositions chimiques et des propriétés structurales. La structure cristalline de ces composés a été corrélée aux propriétés d'absorption UV-visible. Autour de ces différents thèmes, il a dirigé et co-dirigé six sujets de thèses. A travers les proprié-

tés de réactivité du solide et d'absorption dans la gamme UV-visible-NIR, il s'agit de valoriser les composés contenant plusieurs anions, dont le fluor, en modulant des paramètres physico-chimiques tels que l'acidité et l'hydrophobie souvent liées au rapport F/OH et la nature de ces groupements anioniques, ou encore l'indice de réfraction et l'absorbance associés au gap optique.

Il participe à différents enseignements, en mastère à l'Université de Bordeaux 1, à l'École des Mines de Nancy avec un cours sur la couleur des minéraux comme à des Écoles de printemps au Musée des Ogres de Roussillon. Depuis 1998, il intervient en raison d'une semaine par mois au Centre de Recherche d'Aubervilliers (CRA) de Rhodia en développant des sujets qui touchent la chimie du solide. Parmi ses domaines d'intérêt, on trouve dans le cadre de la réactivité chimique, des problématiques telles que la catalyse de dépollution automobile, ou concernant les phénomènes d'absorption, le développement de nouveaux pigments colorés ou anti-UV. Enfin la chimie du solide, impliquant voie de synthèse et corrélation structure-propriétés du solide, demeure un outil essentiel qui occasionne de profonds dialogues et échanges dans cette collaboration.

Divisions

Chimie organique

7-9 septembre 2004

JCO 2004

Journées de chimie organique

Palaiseau

Les Journées de chimie organique, manifestation principale de la division, se dérouleront à l'École polytechnique. Seize chimistes de renom ont accepté de présenter des conférences couvrant tous les aspects modernes de la chimie organique, tant au cœur de la chimie elle-même qu'aux interfaces :

F. Agbossou (Lille), R. Chauvin (Toulouse), J. Fahy (Pierre Fabre), J.-P. Genêt (Paris), S. Gibson Thomas (Londres, Royaume-Uni), B. Impériali (MIT, États-Unis), L. Lebeau (Strasbourg), J.-P. Majoral (Toulouse), J.-L. Mascarenas (Santiago, Espagne), D. Mc Millan (Caltech, États-Unis), P. Metz (Dresdes, Allemagne), E. Nakamura (Tokyo, Japon), P. Righi (Bologne, Italie), P. Tordo (Marseille) et P. Wipf (Pittsburgh, États-Unis).

Comme c'est la tradition lors de ces

jours, le programme sera complété par des sessions de communications par affiche et des présentations orales par de jeunes chercheurs.

Inscription jusqu'au 1^{er} juin 2004
Proposition de posters jusqu'au 15 mai 2004

- Contacts scientifiques : Janine Cossy et Michel Vaultier
janine.cossy@espci.fr
Michel.Vaultier@univ-rennes1.fr
 Inscription et informations : evic@evicvents.com
<http://www.evicvents.com/chimie/index.html>

Enseignement-Formation

Nouveau bureau

Lors du dernier Conseil de la division, **Françoise Rouquérol** a été élue **présidente** en remplacement de Gilberte Chambaud qui, par suite de ses autres engagements, avait souhaité être relevée de cette responsabilité qu'elle assurait depuis quatre ans. Edouard Pénigault a été élu secrétaire.

La division, dont les objectifs concernent à la fois la formation des chimistes et la promotion de la chimie dans l'enseignement, souhaite la collaboration de tous les chimistes, quelle que soit leur spécialisation. Elle vous invite à venir nombreux aux 20^e JIREC (Journées de l'innovation et de la recherche pour l'enseignement de la chimie), organisées à Clermont-Ferrand du 12 au 14 mai 2004 sur le thème « Que doit-on enseigner en chimie inorganique ? » (voir *L'Act. Chim.* 272, p. 61). Cette année, le prix de la division récompensera des opérations innovantes dans le domaine de l'enseignement de la chimie inorganique.

- Françoise Rouquérol, MADIREL, UMR CNRS-Université de Provence, Centre de St-Jérôme, 13397 Marseille Cedex 20.
 Tél : 04 91 63 71 21. Fax : 04 91 88 25 11.
francoise.rouquerol@up.univ-mrs.fr

Sections

Lorraine

28-29 mai 2004

6^e Rencontres Franco-Belges de chimie organique

Metz

Comme les précédentes rencontres, celles-ci comporteront des conférences plénières, des présentations invitées et une séance posters. Au programme des conférences plénières :

- *Les dérivés 7-azaindoliés, composés à grande potentialité*, par J.-Y. Merour (Orléans).
- *Synthèse asymétrique de composés naturels à l'aide d'enzymes*, par D. Uguen (Strasbourg).

- *Synthèse de composés hétérocycliques à l'aide de réactions multicomposants*, par G. Balme (Lyon).

- *Homochiralité, chiralité et RMN*, par K. Bartik (Bruxelles).

Conférences invitées :

- *Nouvelles approches vers la synthèse de manzamines*, par L. Turet (Louvain la Neuve).

- *Synthèse et étude de complexes de métaux de transition pour de nouveaux matériaux à application photovoltaïque*, par J. Husson (Metz).

- *Synthèse de polyarylamines pour le développement de nouveaux matériaux moléculaires conducteurs*, par C. Desmarests (Nancy).

- *Stratégie de synthèse de complexes polyazaaromatiques du Ru(II) : du monomère aux entités polynucléaires et dendritiques*, par B. Elias (Bruxelles).

Soumission des posters et inscription avant le 30 avril 2004

- Stéphanie Hesse.
 Tél. : 03 87 54 71 97. Fax : 03 87 31 58 01.
hesse@sciences.univ-metz.fr

Rhône-Alpes

10 juin 2004

Journée de printemps

Saint-Martin d'Hères

Appel à communications

Cette journée comprendra une conférence plénière :

- *Le carbone sous toutes ses formes*, par P. Touzain (IUT de chimie de Saint-Martin d'Hères) ;

et deux conférences invitées :

- *La matière organique des aérosols atmosphériques : enjeux et problématique de l'analyse*, par J.-L. Besombes (Université de Savoie ESIGEC).

- *Acides ribonucléiques et acides aminés : une combinaison réussie*, par P. Strazewski (Université Claude Bernard Lyon 1)

Des communications orales et par affiches compléteront ce programme. Les **résumés** des communications (orales ou par affiche) sont à adresser à Alain Pierre **avant le 3 mai 2004**.

Par ailleurs, un jury composé des membres du bureau de la section régionale et des trois conférenciers invités décernera des prix, réservés aux doctorants et post-doctorants (âge maximum 30 ans), membres de la SFC. Ces prix individuels comprendront un prix de la meilleure affiche (200 euros) et trois prix consistant chacun en une participation individuelle de 150 euros aux frais d'une conférence, dont prioritairement deux prix à la conférence sur la catalyse (13th ICC) à Paris en juillet 2004.

- Alain Pierre. Tél. : 04 72 44 53 38.
apierre@catalyse.cnrs.fr

Groupes

Club Histoire de la chimie

29 avril 2004

Réunion du club

Paris

La prochaine réunion se tiendra à 14 h à la SFC (250 rue Saint-Jacques, Paris 5^e) sur le thème de la **gélatine**, avec les communications suivantes :

- *Histoire des procédés d'extraction de la gélatine*, par C. Viel.

- *Le « dossier de la gélatine » à l'Académie des sciences*, par M. Blondel-Mégrelis.

- Un exposé de C. Lieffroy (titre non communiqué à ce jour).

3-4 juin 2004

Journées interdisciplinaires

Lyon

La chimie occupera une demi-journée lors de ces journées organisées à l'ENS Lyon sur le thème : **symétrie, dissymétrie, asymétrie**.

- marika.blondel-megrelis@libertysurf.fr

Groupe Français d'Étude des Carbones

10-13 octobre 2004

Nanotec 2004

6th International conference on nanotechnology in carbon: from synthesis to applications of nanostructured carbon and related materials

Batz sur Mer

Le Groupe Français d'Étude des Carbones (GFEC), le Groupe Britannique du Carbone, le GDR Européen « Nano-E » et l'Institut des Matériaux Jean Rouxel de Nantes organisent cette année cette conférence internationale dont le but est de promouvoir la science du carbone à l'échelle nanométrique. Elle concernera donc plus particulièrement les carbones nanostructurés, les nanotubes de carbone et leurs dérivés.

Les thématiques de la conférence sont : contrôle et synthèse des nanomatériaux, chimie des nanomatériaux carbonés, caractérisation structurale, théorie et modélisation, relations entre la structure et les propriétés, impact sur l'environnement.

Date limite de soumission des résumés : 30 mai 2004

Date limite d'inscription : 16 juillet 2004

- bonnamy@cnrs-orleans.fr
<http://www.cnrs-immn.fr/Nanotec04/>