

En partenariat avec **Bruker**, fournisseur de solutions analytiques en RMN, IRTF, RPE, RX et spectrométrie de masse pour le monde de la chimie, des sciences de la vie et de la recherche fondamentale. <http://www.bruker.fr/>

SFC info en ligne s'affiche sur la toile au format « pdf »... vous le trouverez en consultant : <http://www.sfc.fr> rubrique « la SFC à votre service »

## Sommaire

Le saviez-vous ? .....	1
1.1. SFC Eurochem 2002 : session spéciale pour les enseignants .....	1
1.2. Spécial jeunes chimistes.....	1
1.3. Appel d'offres ouvert pour des programmes d'échanges entre chercheurs français et étrangers .....	2
1.4. Christian Amatore est à l'honneur.....	2
1.5. De la lecture .....	2
1.6. Espace des sciences à l'ESPCI.....	2
1.7. Ambiance « électrique » en Irlande !.....	2
1.8. On s'emballe pour le bio-dégradable .....	2
1.9. Une matéiothèque au service du design .....	3
1.10. La fin des super bates-man?.....	3
1.11. Ingénieurs-doubles au Brésil .....	3
1.12. Pile à combustible : Ford pied au plancher .....	3
1.13. Un nouveau super superoxydant !.....	3
1.14. Nouvel ennemi pour la couche d'ozone .....	4
1.15. Un procédé contre les COV .....	4
1.16. Levez l'encre !.....	4
1.17. A propos d'ECRIN.....	4
En bref .....	4
1.18. Propositions de postes .....	4
1.19. A propos de colloques .....	5
SFC info en ligne est une publication bimensuelle .....	7

## Le saviez-vous ?

### 1.1. SFC Eurochem 2002 : session spéciale pour les enseignants

La Commission Interdivisions Enseignement de la SFC, l'Union des Physiciens et le Comité d'organisation du congrès SFCEurochem 2002 proposent aux enseignants du secondaire et du supérieur une session intitulée " *Chimie et Enseignement* " le mardi 9 juillet 2002.

Une première partie, intitulée " *Quels enseignements pour la chimie ?* " proposera trois conférences présentées par M. B. Mauhourat et L. Jullien qui feront le point sur les nouveaux programmes de chimie.

L'après-midi sera consacré à " *la part de l'expérimental et la part du conceptuel* ". S. Marino et H. Roesky apporteront des éléments sur l'importance des travaux pratiques dans l'enseignement en Allemagne et G. Chambaud précisera la situation en France.

Une table ronde permettra ensuite aux enseignants de comparer leurs expériences.

Des conférences de culture générale, proposées sous le titre " *Chimie au quotidien* " clôtureront la journée de tous les congressistes. Les thèmes abordés seront " *la santé* ", " *les fibres textiles* " et " *le passage de la réaction chimique au procédé* ".

Courriels : [chambaud@univ-mlv.fr](mailto:chambaud@univ-mlv.fr) ; [agilles@ac-toulouse.fr](mailto:agilles@ac-toulouse.fr) ; [bdb@lcc-toulouse.fr](mailto:bdb@lcc-toulouse.fr)

L'inscription comprenant cette journée et la journée parrainée par l'UIC le mercredi est disponible sur le site : <http://www.sfceurochem.org/enseignement>

### 1.2. Spécial jeunes chimistes

« *Chemistry 200* » : conférence spéciale pour tous les jeunes chercheurs chimistes européens. Concours 2002 pour la médaille et le prix de « Jeune chimiste ». Cette conférence se déroulera à Heidelberg en Allemagne du 30 septembre au 2 octobre 2002 sous l'égide de la Communauté

Européenne. Elle donne une très grande place aux affiches et aux courtes présentations orales présentées par les jeunes chercheurs chimistes de toute l'Europe. Inscrivez-vous en nombre.

Site : <http://www.heidelberg-2002.de>

Courriels : [e-mark@dkfz.de](mailto:e-mark@dkfz.de) ; [info@heidelberg-2002.de](mailto:info@heidelberg-2002.de)

### **1.3. Appel d'offres ouvert pour des programmes d'échanges entre chercheurs français et étrangers**

Les appels à candidatures sur des programmes d'échanges entre laboratoires français et étrangers pour l'année 2003 (Programmes d'actions intégrées ou PAI), financés par les ministères des Affaires étrangères et de la Recherche, sont désormais ouverts. La date limite de dépôt des propositions s'échelonne entre le **15 avril et le 31 mai** prochains selon les pays. Égide, qui assure depuis trois ans la gestion de ces programmes, met son site Internet à la disposition des laboratoires pour déposer leur candidature.

Dépôt des candidatures sur le site Internet d'Égide <http://www.egide.asso.fr>

### **1.4. Christian Amatore est à l'honneur**

Le prix Charles N. Reilley a été attribué en 2002 à Christian Amatore.

### **1.5. De la lecture**

Sortie du Volume 2 de "Catalytic Science Series" chez Imperial College Press « *Catalysis by ceria and related materials* »

### **1.6. Espace des sciences à l'ESPCI**

L'ESPCI va ouvrir prochainement son Espace des sciences, dont une des activités sera la réalisation de grandes conférences expérimentales. Ces conférences en Français se distinguent des nombreuses autres conférences scientifiques par la place essentielle réservée à l'expérimentation. Il s'agit de captiver le grand public et d'exercer son sens de l'observation à l'aide d'expériences bien réelles, issues de la science actuelle ou d'une reconstitution de travaux anciens. Toute forme d'expérimentation est possible, des expériences historiques revisitées jusqu'aux expériences issues de la recherche actuelle, à condition qu'elle soit présentée en direct devant le public et de façon particulièrement pédagogique

Conférence pilote « Musique et acoustique », Michèle Castellengo et Charles Besnainou, le **3 juin à 18h30** à l'ESPCI, Amphi Langevin, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris.

Courriel : [thierry.bros@espci.fr](mailto:thierry.bros@espci.fr)

### **1.7. Ambiance « électrique » en Irlande !**

Les espérances du gouvernement irlandais concernant l'adjudication de 400 M € de contrats d'électricité ont été dépassées. Ce n'est pas moins d'une quarantaine de projets représentant une capacité de 367 MW qui ont été reçus. Les résultats de ce 5<sup>ème</sup> appel d'offre sur l'utilisation des Énergies Alternatives sont donc encourageants. Une partie des projets prévoit la production d'énergie hydro-électrique ou à base de biomasse. L'objectif étant de limiter les émissions de gaz à effet de serre à 13 % au-dessus de ceux de 1990. Le ministre de l'économie s'est montré confiant. En marge de ces projets, l'île verte prévoit d'exploiter prochainement une ferme éolienne offshore d'une capacité de 520 MW et constituée de 200 turbines. Grâce à cet investissement de 630 M € pouvant approvisionner 500 000 habitants en électricité et construit sur des bancs de sable à 70 km de Dublin, on pourrait réduire de 1,1 million de tonnes les émissions de CO<sub>2</sub>. La phase 1 du projet sera achevée à l'automne 2002.

Sources : Technology Ireland Février 2002, BE Irlande (1/ février), Ambassade de France à Dublin /Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr> )

### **1.8. On s'emballer pour le bio-dégradable**

Tokiwa vient de commercialiser une matière expansée réalisée à partir de papiers hachés menus et d'amidon de maïs. Ce matériau permet de réaliser des patins et des emballages bio-dégradables aussi légers que ceux faits à partir de styrolène expansé. Petit avantage, il n'émet pas de dioxines lors de son incinération. L'entreprise japonaise a nommé cette substance « Wonder Eco Series » et vend 100 yens la feuille de 100x30x2 cm<sup>3</sup>.

Source: Nihon Keizai Shinbun, 11/03/02, BE Japon (219, 18/03), Ambassade de France à Tokyo / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr>)

### **1.9. Une matériothèque au service du design**

Chaque mois, un jury indépendant de spécialistes décide d'incorporer environ 40 nouveaux éléments à la matériothèque de George Beylerian, à New York. Celle-ci abrite notamment les matériaux les plus loufoques, comme des films plastiques à base de marc de café. Pour visiter ce centre des extravagances, il en coûte entre 500 et 10 000 dollars par an. A l'occasion du prochain salon du design de Milan, le singulier personnage a demandé aux plus grands spécialistes de réfléchir aux 5 produits qu'ils associent à la sécurité. Les résultats seront présentés lors de ce salon. Préparez vous à de drôles de choses...

Source : [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com), BE Etats Unis (249, 19/03), Ambassade de France à Washington / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr>)

### **1.10. La fin des super bates-man?**

Le base-ball professionnel américain vient de se voir interdire l'usage des bates propulsant des balles à plus de 150 km/h. En effet, avec les bates métalliques, les meilleurs joueurs peuvent frapper la balle à plus de 190 km/h, ce qui ne laisse qu'une demi-seconde au lanceur pour se protéger. Les constructeurs vont donc devoir maintenant s'employer pour réaliser des « instruments » à base de carbone et de titane performants avec un design permettant un mouvement toujours plus rapide. Quant aux bates en bois, il ne faut pas y voir de rapport de cause à effet, mais elles s'arrachent dans... les ventes aux enchères !!

Source : [www.nytimes.com](http://www.nytimes.com), BE États Unis (250, 20/03), Ambassade de France à Washington / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr>)

### **1.11. Ingénieurs-doubles au Brésil**

L'École Polytechnique de Sao Paulo, le Poli, vient de passer des accords de coopération académique avec des écoles d'ingénieur françaises. Pendant 2 ans, les étudiants effectuent un stage et suivent des cours dans l'hexagone. En 2001, ce sont 11 étudiants qui ont bénéficié de ces accords et de la bourse Eiffel permettant de concrétiser le projet. Pour 2002, l'objectif est de donner leur chance à 32 élèves, mais les bourses Eiffel ne seront alors pas suffisantes. De nouvelles sources de financement notamment avec des industriels sont à l'étude. Vous trouverez des infos sur [www.cendotec.org.br/pdf/modinternat.pdf](http://www.cendotec.org.br/pdf/modinternat.pdf)

Source : BE Brésil (21, février) Ambassade de France à Sao Paulo / CenDoTeC / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr>)

### **1.12. Pile à combustible : Ford pied au plancher**

Pour concurrencer Toyota et son prototype FCHV-4, Ford profite du New York International Auto Show pour annoncer la production en 2004 de sa Focus labellisée environnement. Ce modèle, appelé THINK, est un modèle hybride associant pile à combustible et énergie électrique qui aura une autonomie de 250 à 300 km ainsi qu'une vitesse de pointe de 130 km/h. Les essais et démonstrations seront réalisés cette année à partir de 5 prototypes.

Source : [www.chicagotribune.com](http://www.chicagotribune.com), BE États Unis (252, 22/03), Ambassade de France à Washington / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr>)

### **1.13. Un nouveau super superoxydant !**

Des recherches conjointes de plusieurs laboratoires japonais ont permis de mettre au point un composé possédant un pouvoir oxydant 10 millions de fois supérieur à celui de l'oxygène. Pour les Prof. Sadakata et Hosono, responsables de cette découverte, cela pourrait permettre d'éliminer 100 % des particules toxiques issues des moteurs diesel. Ce superoxydant est un cristal céramique composé d'oxydes de calcium et d'aluminium portés à 800 °C avant d'être parcouru par un courant électrique. Ce qui permet de générer de très nombreux radicaux oxygène selon un membre de l'équipe. Jusqu'ici le problème avait été de stabiliser ces radicaux, ce qui semble avoir été réussi, rendant ainsi possible l'exploitation de la céramique.

Source : Daily Yomiuri On-Line, BE Japon (220, 25/03), Ambassade de France à Tokyo / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr>)

#### **1.14. *Nouvel ennemi pour la couche d'ozone***

Le directeur du NIECE, le professeur Yokouchi, accuse le chlorure de méthyle de contribuer à l'appauvrissement de la couche d'ozone. Selon le professeur, 15 % de cette molécule, présente dans l'atmosphère, provient d'un type de fougère et de plantes tropicales, la dipterocarpaceae. Il note aussi que le teck fait partie de ce groupe de végétaux. Jusqu'ici, le chlorure de méthyle était supposé être principalement dû aux émissions océaniques.

Source : The Japan Times 15/03/02, BE Japon (220, 25/03), Ambassade de France à Tokyo / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr> )

#### **1.15. *Un procédé contre les COV***

Des chercheurs de l'AIST (Japon) ont mis au point un procédé pour éliminer les émissions industrielles des composés organiques volatils, comme le benzène par exemple. Cette technique utilise un tube avec un filtre de carbone qui attire les COV lors de leur passage dans le tube. Un courant électrique chauffe ensuite le filtre qui libère ces composants, ensuite récupérés. Ce dispositif est 2 fois plus petit et 2 fois moins cher que ceux aujourd'hui en vigueur.

Source : Nikkei Business Daily, 20/03/02, BE Japon (220, 25/03), Ambassade de France à Tokyo / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr> )

#### **1.16. *Levez l'encre !***

Dainichiseika Color & Chemicals a réussi à développer une encre biodégradable (Biotech Color) pour rotogravure, tout en gardant de bonnes performances d'imprimerie. D'ordinaire, le pigment à la phtalocyanine pose problème à la biodégradabilité. Son remplacement par un pigment aux propriétés inorganiques (de couleur bleue-verte et à base de fer) a permis de supprimer cet inconvénient. Une nouvelle usine a été construite l'année dernière et cette encre devrait être commercialisée prochainement. Dainichiseika Color & Chemicals pense pouvoir atteindre les 50M¥ de ventes la première année de commercialisation et 1G¥ sur trois ans.

Source : Japan Chemical Week 21/03/02, BE Japon (220, 25/03) Ambassade de France à Tokyo / Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT, <http://www.adit.fr> )

#### **1.17. *A propos d'ECRIN***

L'abonnement à l'Agenda mensuel de l'association ECRIN par mail est libre et gratuit, n'hésitez pas à le faire circuler. L'abonnement et le désabonnement se font de façon automatique, en envoyant un mail au serveur.

Abonnement : [agenda.subscribe@ecrin.asso.fr](mailto:agenda.subscribe@ecrin.asso.fr)

Désabonnement : [agenda.unsubscribe@ecrin.asso.fr](mailto:agenda.unsubscribe@ecrin.asso.fr)

Site : <http://www.ecrin.asso.fr>

### **En bref**

#### **1.18. *Propositions de postes***

Un grand nombre d'offres d'emplois sont consultables sur le site de la SFC :  
[http://www.sfc.fr/Emploi/emp1\\_emplois.htm](http://www.sfc.fr/Emploi/emp1_emplois.htm)

##### *Propositions de postes dans l'industrie*

Ces propositions sont réservées à nos membres, vous pouvez consulter les descriptifs complets et les coordonnées des entreprises sur notre site <http://www.sfc.fr> en cliquant sur « **Accès adhérent** ».

102/678 - Ingénieur chimiste

102/677 - Technicien qualité

##### *Propositions de postes académiques*

Ces propositions sont ouvertes à tous, les descriptifs détaillés des postes sont disponibles sur le site <http://www.sfc.fr> dans la rubrique « bourse de l'emploi ».

##### *Propositions de stages post doctoraux*

Ces propositions sont ouvertes à tous, les descriptifs détaillés des postes sont disponibles sur le site <http://www.sfc.fr> dans la rubrique « bourse de l'emploi ».

P02/679 -PhD at the University of Liverpool (UK)

The studentship, which is scheduled to start in October 2002, is available for EU nationals with a good first degree in Chemistry, Physics, Biophysics, or some other relevant discipline.

Site : <http://www.ssci.liv.ac.uk/~volk/>

Courriel : [m.volk@liv.ac.uk](mailto:m.volk@liv.ac.uk)

### 1.19. A propos de colloques

Un très grand nombre de manifestations scientifiques sont consultables sur le site de la SFC : <http://www.sfc.fr/Recherche.asp>

23 mai 2002, Mulhouse (conférence SFC)

Conférence d'Abul Iqual de la société CIBA : « Hightech application of colorants »

Courriel : [jl.paillaud@uha.fr](mailto:jl.paillaud@uha.fr)

27-28 mai 2002, Paris (colloque SFC)

New trends in photopolymerization

Le GFP (Groupe Français des Polymères) et l'European Polymer Federation organisent à Jussieu ce workshop sur la photopolymérisation. Thèmes abordés : « kinetics aspects, new photoinitiators, UV curing ».

Serveur: <http://www.ccr.jussieu.fr/epf-paris02>

Courriel : [vairon@ccr.jussieu.fr](mailto:vairon@ccr.jussieu.fr)

27-30 mai 2002, Aussois

GeCat 2002

Site : <http://catalyse.univlyon1.fr/GECAT/index.htm>

Courriel : [laure.monties@ifp.fr](mailto:laure.monties@ifp.fr)

29-31 mai 2002, Saint-Avold (colloque SFC)

SPEA2 : 2<sup>nd</sup> European meeting on solar chemistry and photocatalysis

Site : <http://photocatalyse.fr.st>

Courriel : [drobert@iut.univ-metz.fr](mailto:drobert@iut.univ-metz.fr)

2-5 juin 2002, Ischia (Italie)

EuroCombicat 2002

Site : <http://www.ec-combicat.org>

Courriel : [scisoci@tin.it](mailto:scisoci@tin.it)

3 juin 2002, Paris

La prochaine réunion plénière du Club Agroalimentaire d'ECRIN, organisée en collaboration avec Alexandre Feigenbaum (INRA, Reims), aura pour thème : « Alimentarité des vernis intérieurs des boîtes de conserves ».

Courriel : [rocca@ecrin.asso.fr](mailto:rocca@ecrin.asso.fr)

3 juin 2002, Vandoeuvre-lès-Nancy

A l'occasion de la 19<sup>e</sup> édition du Salon IDT-Net, rendez-vous incontournable des professionnels de l'information et des technologies associées, l'INIST-CNRS vous invite à participer à la journée satellite, organisée en préambule d'IDT-Net 2002. Cette journée sera consacrée à :

- ConnectSciences, portail CNRS d'information scientifique et technique
- Veille scientifique et technologique : l'offre de l'INIST-CNRS

Site : [http://www.inist.fr/actu/cal\\_inscription\\_satelliteIDT.php#programme](http://www.inist.fr/actu/cal_inscription_satelliteIDT.php#programme)

9-13 juin 2002, Alghero (Italie)

XIII Congresso Nazionale di Catalisis

Site : <http://www.gic2002.ss.cnr.it>

Courriel : [gladiali@iniss.it](mailto:gladiali@iniss.it)

9-14 juin 2002, Barcelone (Espagne)

14th SIS - Surfactants in solution Symposium

Site : <http://www.ub.es/sis2002>

Courriel : [sis2002@sacu.ub.es](mailto:sis2002@sacu.ub.es)

12 juin 2002, Paris (Réunion SFC)

Réunion du club Histoire de la chimie à 14 h 30 à la faculté de pharmacie, 4, avenue de l'Observatoire

Thème : « Chimistes et pharmaciens »

Courriel : [marika.blondel-megrelis@libertysurf.fr](mailto:marika.blondel-megrelis@libertysurf.fr)

27 juin 2002, Saint Etienne

Journée sur « La réactivité des solides divisés », organisé par la SFGP

Courriels : [berne@emse.fr](mailto:berne@emse.fr), [mpijolat@emse.fr](mailto:mpijolat@emse.fr), [thomas@emse.fr](mailto:thomas@emse.fr)

1-5 juillet 2002, Dijon

29<sup>e</sup> forum des jeunes chercheurs organisé par la SFBBM.

Site : <http://www.u-bourgogne.fr/FJC-dijon2002>

Courriel : [Fjc2002@u-bourgogne.fr](mailto:Fjc2002@u-bourgogne.fr)

3-5 juillet 2002, Paris

ExTech. 2002, Advances in Extraction Technologies

Second appel à communication

Site : <http://www.espci.fr/leca/extech.htm>

Courriel : [congres@tiscali.fr](mailto:congres@tiscali.fr)

7-12 juillet 2002, Nantes

Congrès sur les Isotopes

Sites : <http://www.congres-scientifiques.com/ISOTOPES/> ; PSE : <http://www.dmu.ac.uk/In/pse>

Courriel: [richard.robins@chimbio.univ-nantes.fr](mailto:richard.robins@chimbio.univ-nantes.fr)

1-6 septembre 2002, Servier (colloque SFC)

GECO 43 : groupe d'études en chimie organique 43

Site : <http://sercof.univ-lyon1.fr/geco43/>

Courriel : [geco43@iniv-lyon1.fr](mailto:geco43@iniv-lyon1.fr)

16-20 septembre 2002, Strasbourg

8<sup>e</sup> rencontres des chimistes théoriciens francophones

Site : <http://quantique.u-strabg.fr>

Courriel : [8rctf@quantix.u-strasbg.fr](mailto:8rctf@quantix.u-strasbg.fr)

20 au 25 octobre 2002, Istanbul (Turquie)

Congrès de la FEBS

Dates limites : 1<sup>er</sup> juin 2002 pour la soumission des résumés,

20 juillet 2002 pour l'inscription à tarif préférentiel.

Site: <http://www.kenes.com/febs/main.htm>

14 novembre 2002, Paris

Colloque organisé par les Ingénieurs de l'Industrie et des Mines, avec le soutien et la participation des ministères chargés de l'environnement et de l'industrie sur « La sécurité et l'avenir des sites industriels » à la Cité des sciences et de l'Industrie.

Courriel : [nadine.visite@wanadoo.fr](mailto:nadine.visite@wanadoo.fr)

### *Cycles de conférences*

### **Séminaires à Reims**

2 Mai 2002

Dr J. Rouden (Maître de conférences – université de Caen)

« *Études récentes du radio marquage de la cytosine par un émetteur de positon* »

17 Mai 2002

Pr J. Takacs (University of Nebraska-Lincoln, États-Unis )

« *Catalytic Metal-Mediated Carbocyclizations : Selected Applications in Asymmetric Synthesis* »

23 Mai 2002

Prof . Y. Lemerrer (université R. Descartes - Paris V)

« Synthèse de composés d'intérêt biologique : mimes de sucres et mimes de peptides »

30 Mai 2002

Prof. K. Uneyama (université d'Okayama - Japon)

« Versatile synthetic potentiality of optically active trifluoropropene oxide ».

Courriel : [danielle.quillerm@univ-reims.fr](mailto:danielle.quillerm@univ-reims.fr)

### **SFC info en ligne est une publication bimensuelle**

N'oubliez pas que SFC info en ligne s'affiche sur la toile... vous le trouverez en consultant : <http://www.sfc.fr/> rubrique : « la SFC à votre service ».

Ont participé à la réalisation de ce numéro : Séverine Bleneau, Colin Droniou, Roselyne Messal, Marie-Claude Vitorge.

Si vous ne souhaitez pas recevoir les prochains numéros de SFC info en ligne, merci d'annuler votre abonnement en envoyant un courriel.

Si vous avez eu accès à cette information par le biais d'un tiers et que vous souhaitez la recevoir régulièrement à votre propre adresse électronique, abonnez-vous en envoyant un courriel à [marie-claude.vitorge@sfc.fr](mailto:marie-claude.vitorge@sfc.fr)

Les dates des manifestations peuvent être modifiées. Les responsables scientifiques sont les références auprès de qui s'adresser en cas de doute.