Le XXVIIIe Congrès du Groupe Français des Pesticides

Compte rendu par **Josette Fournier*** *professeur*

Le Groupe Français des Pesticides (GFP) tenait à l'École des mines d'Alès son congrès annuel les 6 et 7 mai derniers.

Le GFP réunit des chercheurs d'organismes publics et privés intéressés par les pesticides : biologistes, agronomes, chimistes, juristes, médecins, toxicologues... Cette association pluridisciplinaire est de plus en plus ouverte à d'autres mondes, Européens, Africains, Nord et Sud-Américains participent à ses travaux.

Le GFP tient un congrès annuel dont le sujet est déterminé par l'équipe locale d'organisation. Celui qu'avaient retenu nos collègues d'Alès et de Montpellier était intitulé « Pesticides : diagnostic, devenir, évaluation des risques » et faisait une large place à la chimie. Au cours du congrès, depuis plusieurs années, le GFP et Rhône-Poulenc Agrochimie décernaient conjointement le prix Phytopharma à l'auteur de la thèse jugée la plus innovante par un jury collégial. Par le passé, les chimistes se sont particulièrement distingués dans cette compétition. Par exception, considérant que le nombre, sinon la qualité des candidatures reçues, ne laissait pas au jury un choix assez large, le jury 1998 n'a pas attribué de prix. Les candidats au prix 1999 sont donc priés de se manifester.

Une centaine de participants se sont retrouvés pour traiter de quatre thèmes :

– avancées et nouvelles méthodes de diagnostic,

– procédés d'élimination et de transformation,

– devenir des pesticides dans l'environnement,

– évaluation des risques de contamination.

Dans le premier, quatre communications intéressaient spécialement les chimistes analystes, une autre était davantage destinée aux bactériologistes. Des auteurs ont présenté les avantages et performances de la chromatographie en phase liquide à haute pression couplée à la spectrométrie de masse pour le contrôle et l'identification de résidus de pesticides dans l'eau, et ceux de la microextraction en phase solide couplée à la chromatographie en phase gazeuse avec détecteur de masse appliquée à la recherche de ces traces dans la fraise. Des méthodes d'extraction pour l'analyse de métabolites ont été comparées. Enfin, la synthèse astucieuse d'haptènes (petites molécules qui peuvent être greffées sur une protéine porteuse antigénique), puis l'obtention d'anticorps spécifiques du thirame, en collaboration avec des immunologistes, permet d'espérer que nous disposerons bientôt d'une méthode alternative et de limite de détection améliorée, pour le dosage des fongicides de la famille des éthylène-bis-dithiocarbamates. En effet, ces produits, encore très utilisés en cultures maraîchères, sont contrôlés aujourd'hui par une méthode d'analyse chimique (dégradation réductrice en disulfure de carbone complexé par le cuivre II et spectrophotométrie des complexes) peu satisfaisante en raison des interférences avec les arômes soufrés de nombreux végétaux, et qui ne permet pas de les distinguer entre eux.

Le second thème a donné lieu à sept communications sur l'état de contamination des eaux dans plusieurs régions, le mode d'établissement des contraintes réglementaires de qualité, les méthodes proposées pour l'assainissement des eaux de distribution, et l'effet de certains de ces traitements sur les voies de dégradation des pesticides (ozonolyse, photolyse).

Avec le troisième thème, qui a recueilli dix-neuf communications, nous avons exploré les interactions de ces molécules organiques avec les sols : dégradations, transferts, dispersion, sorption, méthodes et dispositifs expérimentaux, influence des propriétés physico-chimiques (pH, mouillabilité) et des apports de fertilisants. Quatre communications portaient sur les effets physiologiques et le devenir de pesticides dans divers végétaux.

Neuf communications dans le dernier thème ont présenté des modèles mathématiques d'évaluation des risques de contamination des eaux, fondés sur les données analytiques disponibles, les prévisions ont été comparées aux observations, l'efficacité de dispositifs préventifs suggérés par les risques que laissent prévoir les modèles a été vérifiée.

En résumé, une réunion dense, bien préparée, dans la bonne humeur et la richesse d'échanges pluridisciplinaires et un panorama très utile des recherches engagées dans un domaine sensible.

La région Languedoc-Roussillon, le département du Gard, l'École des mines d'Alès, les fournisseurs Cluzeau Info-Labo, Fischer Scientific et Sigma-Aldrich chimie apportaient leur concours financier à la manifestation.

La prochaine session est prévue à Périgueux (université de Bordeaux) en 1999 (Pr. Montury, EPCA, BP 1043, 24001 Périgueux).

* Laboratoire de chimie bioorganique, IUT, 4, bd Lavoisier, 49016 Angers Cedex. Fax : 02.41.48.34.17.

Rappel des manifestations organisées par la Société Française de Chimie ou sous son parrainage

15-17 septembre 1998

Journées de la division Chimie organique

Palaiseau

(*L'Act. Chim.*, avril 1998, p. 43)

- **C. Iannarelli. Tél. : 01.47.71.90.04.**

16-18 septembre 1998

Art et chimie. La couleur

Paris

(*L'Act. Chim.*, juin 1998, p. 50)

- **SCI. Tél. : 01.53.59.02.10.**

21-22 septembre 1998

15e Journées de chimie organique du Campus Jussieu

Paris

(*L'Act. Chim.*, juin 1998, p. 51)

- **Corinne Aubert. Tél. : 01.44.27.70.68.**

21-25 septembre 1998

Journées d'études des polymères

Veules-les -Roses

(*L'Act. Chim.*, avril 1998, p. 43)

- **Jovanka Huguet. Tél. : 02.35.14.66.99.**

23-25 septembre 1998

Spica 98 (preparative and industrial chromatography)

Strasbourg

(*SFC Info*, juillet 1997, p. II)

- **F. Brionne. Tél. : 03.83.17.50.03.**

24 septembre 1998

Journée de la section Rhône-Alpes

Lyon

(*L'Act. Chim.*, juin 1998, p. 51)

- **D. Sinou. Tél. : 04.72.44.62.63.**

27-30 septembre 1998

International Bunsen discussion Meeting

Heidelberg (Allemagne)

Division Chimie physique

(*SFC Info*, juin 1997, p. II)

- **M. Grunze. Tél. : +49 6221 54 84 61.**

4-7 octobre 1998

18th European Colloquium on heterocyclic chemistry

Rouen

(*L'Act. Chim,*. mai 1998, p. 50)

- **Organizing Committee of the XVIIIth ECHC. Tél. : 02.35.52.29.00.**

4-9 octobre 1998

Galerne 98 : de la molécule au solide

La Rochette

(*L'Act. Chim,*. mai 1998, p. 45)

- **Tél. : 01.44.27.32.77.**

6 octobre 1998

Actualités de chimie analytique

Châtenay-Malabry

(*L'Act. Chim.*, juin 1998, p. 51)

- **D. Ferrier. Tél. : 01.46.83.54.59.**

17-19 novembre 1998

28e Colloque national du GFP

Villeneuve d'Ascq

Division Matériaux polymères et élastomères

(*L'Act. Chim.*, mars 1998, p. 42)

- **L. Reibel. Tél. : 03.88.41.40.72.**

10-11 décembre 1998

Journées de la division Chimie de coordination

Rennes

(*L'Act. Chim.*, avril 1998, p. 43)

- **Véronique Guerchais. Tél. : 02.99.28.67.29.**

21-22 janvier 1999

Journées scientifiques SFC-Grand Est

Strasbourg

(*L'Act. Chim.*, juin 1998, p. 51)

- **Maurice Goeldner. Tél. : 03.88.67.69.91.**

12-14 mai 1999

9e Réunion MIEC

Bruxelles (Belgique)

(*L'Act. Chim.*, juin 1998, p. 50)

- **J.-P. Rabine. Fax : 04.92.07.61.25.**

5-9 juillet 1999

IVe Conférence Paul Sabatier pour la catalyse

Strasbourg

Division Catalyse

(*L'Act. Chim,*. mai 1998, p. 49)

- **G. Maire. Tél. : 03.88.41.60.43.**

30 août-3 septembre 1999

5th International Symposium on heterogeneous catalysis and fine chemicals

Lyon

(*L'Act. Chim.* mars 1998, p. 43)

- **Pierre Gallezot. Tél. : 04.72.44.53.86.**

Calendrier des manifestations à venir

14-16 septembre 1998

3rd European biotechnology Symposium

Glasgow (Royaume-Uni)

- **Renseignements : Cheryl Goff, Sophie Ure, Symposium secretariat 3rd European biotechnology Symposium c/o Meeting makers, Crawfurd Building, Jordanhill Campus, 76 Southbrae Drive, Glasgow G13 1PP, Scotland, Royaume-Uni. Tél. : +44 (141) 553 1930. Fax: +44 (141) 552 0511. E-mail : ebs@meetingmakers.co.uk Serveur : http://www.genengnews.com/symposium2.html**

25 septembre 1998

Couches minces de matériaux ferro-électriques piézo-électriques, supraconducteurs

Paris

- **Renseignements : Société Française du Vide, 19, rue du Renard, 75004 Paris. Tél. : 01.53.01.90.30. Fax : 01.42.78.63.20. E-mail : sfv@club-internet.fr**

1-2 octobre 1998

Journées de la Société Royale de Chimie (SRC)

Namur (Belgique)

Thème de ces journées : La chimie dans tous ses états : un voyage dans la recherche pluridisciplinaire.

Les communications permettront de faire connaître des travaux interdisciplinaires menés en particulier dans les laboratoires universitaires belges francophones et recouvrant plusieurs des disciplines suivantes :

– la chimie théorique et physique,
– la chimie inorganique, analytique, des surfaces, catalytique,
– la biochimie,
– la biologie moléculaire, cellulaire,
– la chimie médicinale et organique.

Le Dr V. Reuter, président de Walchim (l'Union des industries chimiques francophones) discutera des défis qui se présentent à l'industrie chimique à l'aube du XXIe siècle.

- **Renseignements : Secrétariat général, ULB Campus Plaine, CP 206-4, Bd du Triomphe, B-1050 Bruxelles. Tél. : +32 (2) 650.52.08. Fax : +32 (2) 650.51.84. E-mail : src@ulb.ac.be Serveur : http://www.ulb.ac.be/assoc/src/**

7-9 octobre 1998

Strategies and techniques for identification of novel bioactive compounds

Zurich (Suisse)

- **Renseignements : Cambridge Healthtech Institute, 1037 Chestnut Street, Newton Upper Falls, MA 02464, États-Unis. Tél. : +1 (617) 630 1300. Fax : +1 (617) 630 1325. E-mail : chi@healthtech.com Serveur : www.healthtech.com/conferences/**

10 octobre 1998

Forum nordique 1998

Stockholm (Suède)

L'objectif est de mettre en contact les jeunes scientifiques et ingénieurs expatriés avec des cadres d'entreprises et des responsables d'instituts de recherche français, en vue d'un recrutement éventuel.

Cette manifestation doit également permettre aux entreprises et aux instituts de recherche français de s'informer sur l'état de la recherche dans les pays nor-

diques à partir des témoignages de ces jeunes scientifiques.

- Renseignements : Arnaud Froment, Laurent Holzman, Service Scientifique et Technologique, Ambassade de France en Suède, Kommendörsgatan 13, box 10131, S-10055 Stockolm, Suède. Tél. : +46 (8) 459 53 91. Fax : +46 (8) 459 53 89. E-mail : frascien@algonet.se

15-16 octobre 1998

Integrating zeolithe science and technology ; from molecular simulation to process design

Amsterdam (Pays-Bas)

- Renseignements : Royal Netherlands Academy of arts and sciences, PO Box 19121, 1000 GC Amsterdam, Pays-Bas. Tél. : +31 (20) 5510728. Fax : +31 (20) 6204941. E-mail : roy. des.bouvries@bureau.knaw.nl

15-17 octobre 1998

1er Forum international sur les progrès de la médecine

Monte-Carlo

- Renseignements : Monte Carlo Events. Athos Palace, 2, rue de la Lüjerneta, MC 98000 Monaco. Tél. : +377 97 98 50 00. Fax : +377 97 77 83 06. E-mail : info@promocom.mc Serveur : http://www.promocom.mc/medicalforum

16 octobre 1998

Microscopies à sonde locale : application aux matériaux polymères

Mons (Belgique)

Cette journée de conférences est organisée par la division Polymères de la Société Royale de Chimie SRC.

- Renseignements : Philippe Dubois, Service des Matériaux Polymères et Composites, Université de Mons-Hainaut, place du Parc 20, 7000 Mons, Belgique. Tél. : +32 (65) 37 34 80/81. Fax : +32 (65) 37 34 84. E-mail : philippe.dubois@umh.ac.be

23-25 octobre 1998

VIIIe Rencontres CNRS sciences et citoyens

Poitiers

Ces rencontres, qui réuniront plusieurs centaines de jeunes européens de 18 à 25 ans et une centaine de chercheurs de toutes disciplines, se dérouleront autour des thèmes suivants :
– Science : travail ou chômage ?
– L'esprit et le cerveau
– La sociologie est-elle une science ?
– L'Europe, un enjeu pour l'avenir
– La révolution génétique
– La conquête spatiale : vers de nouvelles frontières ?
– Utopie et réalisme
– Le questionnement scientifique
– La civilisation du risque.

- Renseignements : Jean-Louis Buscaylet ou Martine Roche, CNRS-MIST, Rencontres Sciences et Citoyens, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16. Tél. : 01.44.96.46.34/46.31. Serveur : http://www.cnrs.fr (rubrique actualités)

1-4 novembre 1998

Sulphur 98

Tucson (AZ, États-Unis)

- Renseignements : Tania Atkinson, British Sulphur Publishing, 31 Mount Pleasant, London WC1X 0AD, Grande-Bretagne. Tél. : +44 (171) 837 5600. Fax : +44 (171) 837 4339.

4 novembre 1998

Journée d'étude sur le cuivre

Noisy-le-Grand

- Renseignements : Société Française du Vide, 19, rue du Renard, 75004 Paris. Tél. : 01.53.01.90.30. Fax : 01.42.78.63.20.

13 novembre 1998

2e Colloque des jeunes chercheurs en biophysique

Paris

Résolument pluridisciplinaire, et situé à l'interface physique-chimie-biologie, ce colloque intitulé « De la membrane au noyau : approches biophysiques », est ouvert aux jeunes chercheurs et chercheurs confirmés, travaillant dans le domaine de la biophysique.

- Renseignements : Marc Courregelongue, Association du DEA de biophysique. E-mail : marc@u40024.citi2.fr Serveur : http://u40024.citi2.fr/adbphi/

18-20 novembre 1998

11e Journées nationales sur les composites (JNC 11)

Arcachon

- Renseignements : Jacques Lamon, Laboratoire des composites thermostructuraux, UMR 5801 (CNRS, SEP, UB1), Domaine universitaire, 3, allée de la Boétie, 33600 Pessac. Tél. : 05.56.84.47.00. Fax : 05.56.84.12.25. E-mail : lamon@lcts.u-bordeaux.fr

19 novembre 1998

Les préparations de surfaces

Paris

Le CNAM organise ce colloque sur les thèmes :
– principes, applications, mise en œuvre,
– récents développements : enjeux économiques et environnementaux.

- Renseignements : Cefracor, 28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris. Tél. : 01.47.05.39.26. Fax : 01.45.55.90.74.

20 novembre 1998

4th Chemometrics Symposium of the Belgian Chemometrics Society

Tervuren (Belgique)

- Renseignements : Frederic Despagne, Farmaceutisch Instituut Fabi-Vub, Laarbeeklaan 103, B-1090 Bruxelles, Belgique. Tél. : +32 (2) 477 47 23. Fax : +32 (2) 477 47 35. E-mail : despagne@fabi.vub.ac.be

24-26 novembre 1998

NanoTech 98

Montreux (Suisse)

- Renseignements : Scitec, Conference coordination office, av. de Provence 20, CH-1000 Lausanne 20, Suisse. Tél. : +41 (21) 626 46 30. Fax : +41 (21) 624 15 49. E-mail : symposia@worldcom.ch Serveur : http://www.scitec-automation.ch

7-9 décembre 1998

Le génie de la polymérisation en ligne : capteurs, modélisation et contrôle des propriétés des polymères

Lyon

- Renseignements : Timothy McKenna, CNRS-LCPP/ESCPE-Lyon, bât F308, 43, bd du 11 Nov. 1918, 69616 Villeurbanne Cedex. Tél. : 04.72.43.17.75. Fax : 04.72.43.17.68. E-mail : mckenna@lagaffe.cpe.fr Serveur : http://www.cpe.fret/CPE Scope/manifestations ou http://www.ensic.u-nancy.fr/GFGP/GFGP

8-16 janvier 1999

Wisor VIII : 8th winter School on organic reactivity

Bressanone (Italie)

Thèmes de cette école à l'intention des thésards et jeunes chercheurs de l'industrie : propriétés moléculaires et mécanismes ; réactivité-sélectivité ; solvatation ; interactions non covalentes, hydrophobes et assemblées moléculaires ; orbitales frontières et dynamique moléculaire.
L'école, organisée dans le cadre des programmes Erasmus-Socrates, attribue des bourses pour le financement des frais des étudiants.
Date limite d'inscription : 30 octobre 1998.

- Renseignements : M.-F. Ruasse, Itodys-Université Denis Diderot Paris VII, 1, rue Guy de la Brosse, 75005 Paris. E-mail : Ruasse@paris7.jussieu.fr Serveur : http://www.ing.unitn.it/sci

30 mars-1er avril 1999

SEP'99 : Techniques séparatives et couplages

Lyon

- Renseignements : Euradif, BP 111, 38243 Meylan Cedex. Tél. : 04.76.52.32.02. Fax : 04.76.52.24.50. E-mail : contact@euradif.com