

## Médailles du CNRS

### Médailles d'argent

Trois chimistes ont reçu la médaille d'argent du CNRS pour 1979.

**M. Louis Cot**, Maître de conférence à l'École Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, dirige une équipe de recherches au sein du Laboratoire des matériaux isolants ferroélectriques à l'université de Montpellier.

Menant tous ses travaux dans le domaine de la chimie du solide, M. Cot a montré une très grande maîtrise dans l'étude des problèmes liés aux matériaux, depuis l'élaboration des matériaux nouveaux, la détermination de leurs structures et de leurs propriétés physiques, jusqu'à la recherche de leurs applications. A cette occasion, il a développé dans son laboratoire des techniques de pointe, et a su allier les préoccupations les plus fondamentales à une recherche poussée des applications possibles des produits préparés.

Après avoir étudié les sels doubles de cations divalents et de cations alcalins à grand rayon, il s'est intéressé plus particulièrement aux dérivés fluorés et oxyfluorés, notamment aux composés fluorés du béryllium. Il a également étudié de nombreux composés oxyfluorés du phosphore V et montré que certains d'entre eux (les dérivés de  $\text{PO}_3\text{F}^{2-}$ ) avaient des propriétés remarquables pour la passivation des surfaces métalliques.

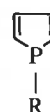
**M. Jean-Claude Promé**, ingénieur de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Toulouse, est actuellement Maître de recherche et dirige un service de spectrométrie de masse au sein du Laboratoire de biochimie et génétique cellulaires du CNRS, à Toulouse. M. Promé a effectué des travaux particulièrement importants dans le domaine du métabolisme des acides à longues chaînes de mycobactéries, en relation avec les propriétés des « cords factors ». Il a ainsi analysé les intermédiaires métaboliques des acides mycoliques, en utilisant différentes techniques. La mise en évidence d'interaction intramoléculaires et l'isolement de certains  $\beta$ -céto esters l'ont amené à proposer de nouvelles hypothèses pour ces réactions métaboliques. Lors de la réalisation de ces travaux, M. Promé a été amené à mettre au point et à développer de nouvelles techniques de spectrométrie de masse qui constituent un apport original tout à fait remarquable : développement de l'analyse par cationisation en désorption de champ, utilisation de la désorption dans un plasma d'ionisation chimique, association avec l'activation collisionnelle, etc. Ces techniques se sont révélées particulièrement adaptées à l'analyse des molécules biologiques thermolabiles et de masse élevée ( $M \approx 1\ 200$ ), et leur potentiel d'application paraît extrêmement vaste comme en témoignent les nombreux services

que M. Promé est amené à rendre quotidiennement à des laboratoires extérieurs.

**M. François Mathey**, ancien élève de l'École Polytechnique, est chef de service à l'IRCHA. Depuis 1977, il dirige une équipe mixte CNRS-IRCHA, créée à Thiais.

M. Mathey a développé ses recherches fondamentales dans deux domaines :

- Chimie organique du phosphore, avec une évolution progressive en direction des métaux de transition. Dans ce cadre, il s'est principalement intéressé à la chimie de certains dérivés cycliques du phosphore, les phosphates de formule :



Il a mis au point une méthode simple et générale de préparation de ces composés, méthode actuellement systématiquement employée par tous les laboratoires travaillant dans ce domaine. Il a fourni la seule voie connue et simple d'accès aux phospholes  $\alpha$ -fonctionnels, proposé un nouveau mode d'extension de cycle de phospholes et étudié les phosphamétalloènes, nouvelle classe de complexes  $\pi$  aromatiques. Il a également eu l'idée originale d'utiliser les métaux de transition pour résoudre les problèmes liés à la chimie du phosphore.

- Méthodes d'introduction du fluor dans les molécules organiques. Dans ce domaine, il a notamment mis au point une nouvelle technique permettant d'effectuer des échanges d'halogènes dans des conditions très douces.

Outre ses travaux à caractère fondamental, M. Mathey a consacré une partie de ses recherches à la chimie industrielle (pesticides à base de COS, stockage d'hydrogène sous forme d'hydrure, polymères à base de carbonanes...).

Directeur d'un laboratoire IRCHA-CNRS, exemple unique actuellement d'une équipe mixte industrie-CNRS, M. Mathey a admirablement réussi à réunir et concilier recherche fondamentale et recherche appliquée, contribuant ainsi à leur enrichissement réciproque.

### Médailles de bronze.

- Section 09, « Structure et dynamiques moléculaires ».

**M<sup>me</sup> Monique Aubert-Frécon**, chargée de recherche au CNRS dans le Laboratoire de chimie-physique de l'INSA à Villeurbanne.

- Section 10, « Physico-chimie des interactions et des interfaces ».

**M. Claude Mirodatos**, attaché de recherche à l'Institut de recherches sur la catalyse du CNRS à Villeurbanne.

- Section 11, « Chimie et physico-chimie des matériaux solides ».

**M. Guy Dhalenne**, attaché de recherche au Laboratoire de chimie appliquée à l'université de Paris Sud.

- Section 17, « Synthèse organique et réactivité ».

**M<sup>me</sup> Françoise Delbecq**, chargée de recherche au Laboratoire de chimie organique I à l'université Claude-Bernard (Lyon).

- Section 18, « Chimie organique biologique et Chimie thérapeutique ».

**M. Alain Gouyette**, chargé de recherche au

Centre d'Études et de Recherches de Chimie Organique Appliquée à Thiais.

- Section 19, « Physico-chimie des polymères ».

**M. Jean-Pierre Jarry**, attaché de recherche au Laboratoire de physico-chimie des polymères, associé au CNRS, à l'École Supérieure de Physique et de Chimie de Paris.

---

## GIS « Cellulose-papier »

La balance commerciale française est actuellement largement déficitaire dans le secteur cellulose-papier, et ceci malgré une matière première abondante sur le sol national. Pour sortir de cette situation paradoxale, un important effort de recherche est indispensable afin de trouver de nouveaux produits et des technologies adaptées aux problèmes français.

C'est dans cet esprit qu'il y a trois ans, avait

été lancée l'A.T.P. « Papier » par une action commune DGRST, CNRS, Centre Technique du Papier (CTP).

L'ATP a déjà obtenu des résultats intéressants. Il a donc semblé nécessaire de structurer un certain nombre d'équipes concernées par les problèmes de cellulose ou de papier. C'est pourquoi l'action de l'ATP est prolongée par la création d'un Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) entre le CTP et le CNRS. Le GIS assurera une meilleure continuité de l'effort et ainsi facilitera le transfert entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée. Du côté CNRS, le Centre d'Études sur les Macromolécules Végétales de Grenoble fournira une contribution importante à ce programme.

gée par la création d'un Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) entre le CTP et le CNRS. Le GIS assurera une meilleure continuité de l'effort et ainsi facilitera le transfert entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée. Du côté CNRS, le Centre d'Études sur les Macromolécules Végétales de Grenoble fournira une contribution importante à ce programme.

---

## Réédition

Le CNRS vient de rééditer le tome « Chimie » de l'annuaire du CNRS.

- 460 pages,
- 200 formations de recherche,
- 830 mots clé,
- 960 chercheurs cités.

Il couvre les domaines suivants :

- structure et dynamique moléculaire, chimie de coordination ;

- physico-chimie des interactions et des interfaces ;

- chimie et physicochimie des matériaux solides ;

- synthèse organique et réactivité ;

- chimie organique biologique et chimie thérapeutique ;

- physico-chimie des polymères et des molécules biologiques.

En vente, au prix de 100 F, à la librairie du CNRS, 15, quai Anatole-France, 75700 Paris. Tél. : 555.92.25.

Référence ISBN 2.222.02559.1.

Remise de 10 % aux membres de l'Éducation Nationale et du CNRS.

Chacun des responsables de formation de recherche cité dans l'ouvrage recevra gratuitement un exemplaire.