

## ACADÉMIE DES SCIENCES : MARIANNE GRUNBERG- MANAGO

Marianne Grunberg-Manago a été élue, en octobre, présidente de l'Académie des sciences. Née à Saint-Petersbourg, elle a consacré son œuvre scientifique à la biologie moléculaire, aux frontières de la biochimie, de la physico-chimie et de la génétique. Elle a contribué à la compréhension à l'échelle moléculaire des mécanismes subtils de la synthèse protéique et à la détermination du rôle *in vivo* des divers éléments de cette synthèse.

Mme Manago a été présidente de la Société Française de Biochimie et Biologie Moléculaire, de l'Union Internationale de Biochimie et Biologie Moléculaire et vice-présidente de la commission des sciences et de la technologie de l'Unesco.

Chevalier de la Légion d'honneur et commandeur de l'ordre du Mérite, membre de l'Académie élue en 1982, elle est chef du service de biochimie de l'Institut de Biologie Physico-chimique, professeur associé à Paris VII et Directeur de recherche émérite du CNRS. Elle a consacré son œuvre scientifique à la biologie moléculaire, aux frontières de la biochimie, de la physico-chimie et de la génétique.

## JEAN CHARVOLIN DIRECTEUR SCIENTIFIQUE DU CNRS

Jean Charvolin sera plus particulièrement chargé d'une réflexion sur l'organisation des structures et des opérations scientifiques. Physicien, M. Charvolin «examinera comment évoluer les structures et opérations existantes pour leur conférer une plus grande souplesse de fonctionnement et une capacité de réponse efficace aux défis de la recherche.

# En bref

## PRIX 1994 DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

Parmi les prix remis au cours de la séance solennelle de l'Académie des sciences, le 28 novembre dernier, nous relevons :

### Prix Gaz de France.

Il a été attribué à Jean-Pierre Guiraud, Professeur à l'université Pierre et Marie Curie, pour sa contribution à la modélisation numérique des fluides compressibles instationnaires, en particulier celle des régulateurs détenteurs de gaz pendant les fonctionnements instables.

### Prix Pechiney

Il a été attribué à Thierry Baudin, chercheur au CNRS (Laboratoire de métallurgie, Paris XI), pour ses travaux concernant l'étude des textures de recristallisation des aciers fer silicium, du cuivre, du titane, pour ses recherches sur la déformation de la quartzite par la compression à haute température et sur la ténacité d'alliages de titane utilisés pour les moteurs d'Ariane V.

### Prix du génie des procédés

Il a été attribué en 1994, pour la première fois, à Jacques Villermans, professeur à l'Ecole Nationale Supérieure des Industries Chimiques de Nancy, pour sa contribution aux sciences du génie chimique et pour le développement de concepts du génie des procédés et de ses applications dans l'industrie.

### Prix Kodak-Pathé Landucci

Il a été attribué conjointement à Jacqueline Lecourtier, directeur de la division chimique appliquée,

polymères, matériaux à l'Institut Français du Pétrole, pour l'impact de ses travaux sur la protection de l'environnement, et à Didier Massonet (CNES) pour ses travaux en sismologie.

### Prix Paul Doistau-Emile Blutel

Il a été attribué à Magdeleine Moureau et Gérard Brace (IFP) pour leur Dictionnaire des sciences et techniques du Pétrole (3ème édition, Technip 1993).

## PRIX 1994 DE L'INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE

L'Académie des sciences a attribué à Raymond Weiss le prix de l'Institut français du pétrole (IFP) pour son étude des structures moléculaires par la diffraction des rayons X. Ce prix lui a été remis lors de la séance solennelle de l'Académie des sciences du 28 novembre.

P. Weiss, professeur à l'Institut Le Bel de l'université Louis-Pasteur à Strasbourg, a apporté la première preuve directe de la structure des cryptates, véritables cages moléculaires conçues et synthétisées par J.M. Lehn, prix Nobel de chimie 1987, et dont les propriétés sont aujourd'hui couramment utilisées en chimie et en médecine.

Il a également démontré la structure de complexes métalliques intervenant comme catalyseurs d'oxydation et largement contribué à l'étude structural de métalloprotéines, en particulier de celles qui interviennent dans le métabolisme de l'oxydation.

## FAUT-IL MODIFIER LA HIÉRARCHIE DES SCIENCES ?

La physique, surtout la physique particulière, fortement

appuyée sur la mathématique, est aujourd'hui considérée comme la reine des sciences. Ses modèles très abstraits ont remporté d'éclatants succès et ont reçu d'innombrables applications pratiques. Elle établit le lien entre l'infiniment petit et l'infiniment grand, par le rôle qu'elle joue dans les premiers instants de l'expansion de l'univers. Mais cette physique et la chimie qu'elle englobe ne concernent que la matière inerte. Certes, l'attitude réductionniste inhérente à la science conduit à admettre que la physico-chimie gouverne aussi la matière vivante. Mais, alors que la physique est parvenue à un état de perfection tel que les progrès y sont devenus de plus en plus lents et coûteux, la biologie et la neurophysiologie n'ont fait qu'un petit bout du chemin vers la connaissance des phénomènes vitaux. Leurs progrès ont surtout servi à la thérapie et à la chirurgie, sans qu'on comprenne vraiment les processus fondamentaux qui permettraient de remonter du gène à la cellule et à la physiologie ou du neurone à la pensée, à la conscience et à la psychologie. On peut se demander si le moment n'est pas venu de modifier la hiérarchie des sciences et de donner la priorité aux sciences de la vie sur celles de la matière inerte.

Ce thème sera développé par Pierre Naslin, Président de la commission Matériaux et Mécanique du CNISF, le lundi 27 mars 1995 à l'amphithéâtre Poincaré du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (1, rue Descartes 75005 Paris).

Cette réunion est organisée par la Société des Électriciens et Électroniciens, le Conseil National des Ingénieurs et des Scientifiques de France (commission Électricité) et l'IEEE Section Française PES (Power Engineering Society). Entrée libre.

Renseignements : SEE, 48, rue de la Procession, 75724 Paris Cedex 15.