

## Élection des Présidents de Section du Comité National

Les Commissions de chimie du Comité National se sont réunies en octobre pour élire leur président.

Les résultats de ces élections sont les suivants :

### Section IX

M. Jean Lascombe, Professeur à l'Université de Bordeaux I, Directeur du laboratoire de spectroscopie infrarouge, associé au C.N.R.S. (LA 124).

### Section X

M. Gabriel Simonoff, Professeur à l'Université de Bordeaux I, Directeur de l'équipe de recherche « Réactions nucléaires à moyennes et hautes énergies », associée au C.N.R.S. (ER 144).

### Section XI

M. Michel Fayard, Professeur, Directeur du Centre d'études de chimie métallurgique du C.N.R.S., à Vitry-sur-Seine (LP 2801).

### Section XVII

Mme Jacqueline Seyden, Directeur de recherche au Groupe de recherche « Réactivité et mécanismes en chimie organique » du C.N.R.S., à Thiais (GR 12).

### Section XVIII

M. Derek Barton, Directeur de l'Institut de Chimie des Substances Naturelles, à Gif-sur-Yvette (LP 2214).

### Section XIX

M. Henri Benoit, Professeur à l'Université de Strasbourg I, Centre de recherches sur les macromolécules du C.N.R.S. (LP 6401).

### Présidents des Commissions de chimie élus au Comité Scientifique du C.N.R.S.

Les présidents des Commissions du Comité National se sont réunis, le 5 novembre dernier, pour élire leurs représentants au Comité Scientifique. Pour la chimie, les présidents élus sont M. Derek Barton et M. Michel Fayard.

## 1979-80 Images de la chimie

Comment stocker l'énergie solaire sous forme d'hydrogène ? Que sont les vapeurs métalliques ? Comment expliquer les hautes performances des matériaux composites ? Dans quelle mesure les chimistes peuvent-ils contribuer à guérir l'eczéma ? Telles sont quelques-unes des nombreuses questions auxquelles s'efforce de répondre ce nouveau numéro de *Images de la Chimie*.

La Communauté scientifique connaît maintenant bien les « Images », et notamment « *Images de la chimie* ». Il ne s'agit pas d'un compte rendu d'activité exhaustif des recherches menées au C.N.R.S., ni d'un « palmarès » des meilleurs travaux, mais plutôt d'un choix d'exemples représentatifs de recherches poursuivies chaque année en chimie.

Les sujets retenus dans cette brochure illustrent les différents aspects de la chimie tels qu'ils ont été définis dans le chapitre consacré à cette discipline dans le « Livre blanc de la recherche ». Selon les auteurs de cet ouvrage, la chimie doit en effet « édifier le savoir et forger l'outil » qui permettront de résoudre les problèmes scientifiques et techniques non encore perçus lorsqu'ils se présenteront ; elle doit encore « découvrir de nouvelles substances, mettre au point de nouveaux procédés » et, enfin, « mettre en œuvre des substances, matériaux, réactions, procédés, connus pour résoudre des problèmes immédiats directement posés par l'aval économique et social ».

Voici le sommaire de « 1979-80 Images de la chimie » :

### I. Chimie des interactions et des interfaces

- Développements théoriques en réactivité chimique (Laboratoire de biochimie théorique associé au C.N.R.S., Institut de biologie physico-chimique, Paris ; Laboratoire de chimie théorique associé au C.N.R.S., Université de Paris-Sud, Orsay).
- Affichage : les systèmes électrochimiques (Laboratoire d'électrochimie et Laboratoire d'optique associés au C.N.R.S., Université de Franche-Comté, Besançon).
- De nouveaux générateurs électrochimiques contribuent à la miniaturisation de l'électronique (Société des Accumulateurs Fixes et de Traction, SAFT, Département « piles », Poitiers).
- Les vapeurs métalliques (Laboratoire de synthèse asymétrique associé au C.N.R.S., Université de Paris-Sud, Orsay ; Institut de Recherches sur la Catalyse du C.N.R.S., Villeurbanne ; Laboratoire de spectroscopie infrarouge associé au C.N.R.S., Université de Bordeaux I).
- Catalyse ; l'apport des méthodes magnétiques (Institut de Recherches sur la Catalyse du C.N.R.S., Villeurbanne).
- Stockage chimique de l'énergie solaire : la photodécomposition de l'eau (Laboratoire de chimie organique physique associé au C.N.R.S., Université de Strasbourg I ; Laboratoire de synthèse asymétrique associé

au C.N.R.S., Université de Paris-Sud, Orsay).

● Spectrométrie de masse : les nouveaux modes d'ionisation (Laboratoire de synthèse organique associé au C.N.R.S., École Polytechnique, Palaiseau; Centre de recherche de biologie et de génétique cellulaires du C.N.R.S., Toulouse).

● L'extraction liquide-liquide : une méthode efficace pour traiter les minerais dilués (Laboratoire de chimie analytique des processus industriels associé au C.N.R.S., École Supérieure de Physique et de Chimie de Paris).

● Modélisation et génie chimique (Laboratoire des sciences du génie chimique du C.N.R.S., Nancy).

## II. Chimie des matériaux

● Les conducteurs organiques (Centre de recherche Paul Pascal du C.N.R.S., Talence; Laboratoire de chimie structurale organique, Montpellier; Laboratoire de chimie physique associé au C.N.R.S., Nancy; Laboratoire de cristallographie associé au C.N.R.S., Université de Bordeaux I; Laboratoire de recherche Ciba-Geigy, Bâle).

● Les matériaux composites à hautes performances (Laboratoire de chimie du solide du C.N.R.S., Talence).

● Les composés uni- et bidimensionnels (Laboratoire « Structures bidimensionnelles et stéréochimie des doublets » associé au C.N.R.S., Université de Nantes).

● La protection des surfaces métalliques par les composés oxyfluorés du phosphore (Laboratoire de chimie minérale appliquée, chimie des matériaux, associé au C.N.R.S., École Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier).

## III. Chimie moléculaire et biologique

● Les cristaux liquides discoïdes (Centre de recherches de chimie structurale « Paul Pascal » du C.N.R.S., Talence).

● Photochimie et synthèse organique (Laboratoire des composés azotés polyfonctionnels associé au C.N.R.S., Université Paul Sabatier, Toulouse; avec la collaboration des laboratoires de photochimie associés au C.N.R.S.).

● Les milieux biphasiques (Groupe de recherche « Réactivité et mécanismes en chimie organique » du C.N.R.S., Thiais).

● Allergie de contact : l'apport de la chimie (Laboratoire de dermato-chimie clinique dermatologique, Université Louis Pasteur, Strasbourg).

● La conformation des peptides (Centre de biophysique moléculaire du C.N.R.S., Orléans).

● Les « outils documentaires » en chimie organique (Service de documentation, Centre de recherches Roussel-Uclaf, Romainville).

Cette brochure est disponible au Bureau de la diffusion, Direction des relations extérieures, C.N.R.S., 15, quai Anatole France, 75700 Paris.

### SOURCE MECHANISM AND EARTHQUAKE PREDICTION/ MÉCANISMES ET PRÉVISIONS DES SÉISMES

Hommage au Professeur Jean Coulomb

Direction : Cl. J. Allègre (I.P.G. Paris, janvier 1978)

● ouvrage de références sur les séismes, ● quelques thèmes : ● vitesse sismique, atténuation et rhéologie du manteau supérieur ● détermination des régions et des époques de forts séismes ● observations des phénomènes géophysiques et la prévision sismique ● les mouvements de plaques actuels

● seismic velocity, attenuation and rheology, ● reevaluation of stress drip and seismic energy using a new model of earthquake faulting, ● on seismological applications of pattern recognition, ● aperçu de la théorie de l'écart des contraintes, ● etc.

(8 communications : 7 en anglais, 1 en français)

Intéresse : ● géophysiciens ● sismologues ● physiciens ● bibliothèques universitaires, publiques et privées.

18 x 37; 138 p.; broché  
46 fig.; 15 tabl.; 14 cart.; 1 phot. h.t.

ISBN 2-222-02606-7 65 F

### CORRESPONDANCE DU PÈRE MARIN MERSENNE, Tome XIV C. de Waard et A. Beaulieu

● échange de lettres entre Mersenne, Descartes, Torricelli, Gasendi, Hobbes, Cavendish, Roberval, Huygens, etc, en l'année 1646 ● avec pour thèmes majeurs le centre de percussion, les problèmes de la cycloïde et les controverses autour de l'Aristarque de Roberra

Intéresse : ● historiens ● philosophes ● physiciens ● mathématiciens ● bibliothèques universitaires, publiques et privées

18 x 23; 784 p.; broché  
109 fig.; 3 pl.

ISBN 2-222-02543-5 450 F

Documentation gratuite sur demande

**Editions du CNRS**  
15 quai Anatole France 75700 Paris

### CAHIERS NÉPALAIS, documents n° 9 : CARTE ÉCOLOGIQUE DU NÉPAL : JUMLA-SAIPAL, 1/250000

J.F. Dobremez, T.B. Shrestha

● analyse de la flore, de la végétation naturelle et de la phytogéographie du Népal occidental ● étude des conséquences des activités humaines sur le milieu, des relations entre ces activités et les conditions écologiques ● présentation de 40 types de végétation, répartis en 9 étages

● les unités biogéographiques, ● les unités de végétation, ● l'homme et son environnement, (texte en français et en anglais)

Intéresse : ● écologistes ● géographes ● botanistes ● biologistes ● bibliothèques universitaires, publiques et privées

21 x 29,7; 56 p.; broché  
1 carte

ISBN 2-222-02330-0 65 F

### Monographies françaises de psychologie n° 51 : LE TRANSFERT DANS LES TÂCHES D'AJUSTEMENT BALISTIQUE : LANCERS DE BASKET-BALL - J.P. Migeon

● contribution à l'étude du transfert proprement dit entre deux tâches plus ou moins similaires d'ajustement perceptivo-moteur ● analyse des mécanismes de régulation visio-motrice communs aux deux lancers ● vérification expérimentale des hypothèses et interprétation des résultats

● mécanismes de l'apprentissage des lancers de balle sur cible, ● hypothèses suggérées par l'analyse des mécanismes d'ajustement des lancers, ● technique expérimentale utilisée, ● effet de similitude gestuelle, ● effet de la fréquence des changements de distance de la cible, ● discussion, conclusion.

Intéresse : ● psychologues ● enseignants d'éducation physique ● pédagogues ● physiologistes ● bibliothèques universitaires, publiques et privées

16 x 25; 148 p.; broché  
15 fig.; 19 tableaux

ISBN 2-222-02634-2 52 F

Documentation gratuite sur demande

**Editions du CNRS**  
15 quai Anatole France 75700 Paris