

LIVRES

Progress in Heterocyclic Chemistry (vol. II)

ed. H. Suschitzky et F.V. Scriven

Pergamon Press

Le deuxième volume de cette série consacrée à la littérature de chimie hétérocyclique de l'année 1989 se compose de sept chapitres, rédigés par les meilleurs spécialistes des différents domaines. Le premier chapitre est à considérer comme un article de revue sur l'oxydation de cycles à 5 membres apparentés aux thiazoles, isothiazoles et thiadiazoles. Les six chapitres suivant s'enchaînent selon la taille de l'hétérocycle (de 3 à 8 maillons) et sont subdivisés selon la nature du ou des hétéroatomes présent dans le cycle. Le chapitre 7 traite également des macrocycles en relation avec la chimie supramoléculaire. Les deux chapitres consacrés aux hétérocycles à 5 ou 6 maillons (chapitres 4 et 5) constituent les trois quarts du livre. Les références sont présentées dans le texte sous la forme déjà éprouvée dans le « Comprehensive Heterocyclic Chemistry » et, de plus, un index par sujet complète le livre.

La lecture du livre est assez agréable malgré certaines inégalités dans la qualité graphique et typographique. Toutefois un certain nombre de remarques critiques peuvent être formulées : nombre de produits sont cités dans le texte sans le support du dessin ce qui, pour un non-spécialiste du domaine, est souvent un handicap ; l'absence de précisions sur les réactifs lors d'une transformation chimique ou simplement l'absence de numérotation de certains produits cités dans le texte est préjudiciable à une bonne lecture et ampute le livre d'un support visuel souvent très utile dans une compilation.

Mais, malgré ces défauts, ce livre, en tant que source de références doit avoir sa place dans la bibliothèque des laboratoires concernés par la chimie hétérocyclique.

A. Mann

An Introduction to Peptide Chemistry

P.D. Bailey

J. Wiley and Sons, Salle and Sauerländer, 1990

Cet ouvrage s'adresse aux étudiants de second cycle et aux enseignants de premier et de second cycle. Ses qualités principales sont sa grande concision et sa clarté. Toutes les structures chimiques et les mécanismes réactionnels sont donnés, ainsi que de nombreuses figures illustrant les techniques décrites.

Les premiers chapitres fournissent les connaissances de base sur les structures des acides aminés, et sur la purification et l'isolement de peptides. Le corps de l'ouvrage est constitué ensuite par la présentation des techniques de

séquençage et de synthèse d'acides aminés et de peptides (en phase solide, succinctement, et en phase liquide).

Plusieurs éléments permettent d'assimiler les notions présentées : le chapitre 7 nous conte l'histoire de la découverte de la structure du LHRH (qui a valu le prix Nobel à R. Guillemin et à A. Schally) ; tout au long de l'ouvrage, les techniques présentées sont utilisées sur un peptide fictif de quelques acides aminés (le « pentin »), ce qui permet de découvrir leurs conditions d'application et leurs limites ; chaque chapitre est assorti de quelques exercices originaux.

Si l'annexe relative au séquençage de peptides par les techniques génétiques complète justement les méthodes chimiques présentées dans le corps de l'ouvrage, on peut regretter que les aspects relatifs à la structure spatiale des peptides soient rejetés en annexe, et que la présentation des méthodes soit à la fois trop succincte et confuse. De même on trouvera très peu d'exemples de structures et d'activités biologiques de peptides. On peut regretter enfin que la bibliographie fasse trop référence à d'autres livres, et trop peu à des revues récentes de la littérature primaire, qui sont souvent plus facilement accessibles.

Il s'agit néanmoins d'un très bon ouvrage pédagogique sur la chimie des peptides, dont la qualité fondamentale est d'être réellement à la portée des étudiants, notamment grâce à des rappels très succints encadrés dans le texte.

A. Milon

Pigments et colorants de l'Antiquité et du Moyen Age

Édition du CNRS, 1990

Sous ce titre viennent de paraître les actes d'un colloque international du CNRS (Département des Sciences de l'Homme et de la Société, département de Chimie), qui s'est tenu à Orléans, les 5-7 décembre 1988. Organisé conjointement par l'Institut de Recherche et d'Histoire des Textes du CNRS, le Centre de Recherche sur la Conservation des Documents graphiques du CNRS, l'Équipe CNRS « Étude des pigments, histoire et archéologie », ce colloque, l'un des premiers de cette ampleur, a réuni d'éminents spécialistes internationaux de disciplines fort différentes : archéologues, historiens de l'art, physico-chimistes. Le but d'une telle rencontre était de développer une collaboration efficace dans le domaine de la prospection, de l'étude, de la conservation, de la valorisation du patrimoine culturel, non seulement en répondant aux questions de plus en plus difficiles posées par les archéologues et les historiens de l'art, mais aussi en incitant les chercheurs : physiciens et chimistes à s'engager dans de nouvelles voies, et à affiner leurs techniques, en vue de résoudre certains problèmes posés par leurs collègues des sciences de l'Homme.

C'est dire tout l'intérêt de ce colloque exceptionnel pour un vaste public scientifique, mais aussi pour des amateurs éclairés, auxquels on doit chaudement recommander la lecture de cet ouvrage.

Les différentes communications ont été présentées au cours de quatre sessions :

La session A intitulée : « Pour une typologie de la couleur : l'information couleur pour l'archéologue, pour l'historien d'art, pour le physicien ou le chimiste ».

La session B avait pour objet « de mesurer, caractériser, désigner, mémoriser les couleurs ».

La session C avait pour thème : « Matériaux et traditions techniques : des données pour l'historien de l'Art, l'histoire des techniques, l'histoire économique et sociale ».

La session D proposait : « la mise en œuvre d'une recherche pluridisciplinaire, l'échange des informations et l'exploitation des résultats obtenus ».

Au cours de ces quatre sessions, dans la très grande majorité des communications, ont été mises en évidence les performances exceptionnelles des techniques modernes de micro-analyse certaines, non destructives et ponctuelles, d'autres mettant en œuvre des microprélèvements (quelques μg ...) ont permis de réaliser des progrès considérables dans la connaissance des œuvres d'art colorées (enluminures, peintures murales) ou des techniques de teinture, en résolvant des problèmes insolubles jusqu'à ces dernières décennies. Ainsi, des réponses à des questions fondamentales ont pu être apportées comme : la connaissance précise de la composition de certains pigments ou colorants, le mécanisme de la dégradation des pigments et des supports en vue d'élaborer des traitements adéquats de conservation, l'origine géographique des pigments employés, en relation avec la présence de traces caractéristiques d'impuretés, la technologie d'application (stratigraphie des couches), la datation des œuvres peintes, l'identification des écoles et des auteurs, les changements d'ordre économique (remplacement d'un colorant par un autre à une époque ou dans un pays déterminés) ou d'ordre sociologique (influence des « modes » sur la décoration)...

Si on ajoute que cet ouvrage de 375 pages, très bien édité, comporte : 129 illustrations en noir et blanc (photos, graphiques, tableaux), 49 reproductions en couleur, un index de mots clés permettant d'orienter le lecteur sur un thème spécifique, en vue par exemple d'études comparées, une liste des auteurs avec leur appartenance aux différents organismes de recherche ainsi qu'un grand nombre de références bibliographiques intéressant l'archéologie, l'histoire de l'art, les techniques d'analyse... ; on conçoit que le lecteur disposera d'un ensemble de données, de résultats, dont la plupart sont d'un grand intérêt scientifique et culturel.

J. Meybeck

Vient de paraître

An Engineer's View of Human Error,
2^e édition, par Trevor Kletz.
Institution of Chemical Engineers, 1991.

Chemistry of Atmospheres, par Richard P. Wayne.
Relié, 456 p.
Oxford University Press, 1991.

Chemometrics : Experimental Design,
par Ed Norman.
Relié, 293 p.
John Wiley, 1991.

Les plans d'expériences de l'expérimentation à l'assurance qualité, par G. et M.-C. Sado.
Broché, 280 p.
Afnor, 1991.

Cation Binding by Macrocycles, sous la direction de Y. Inoue, G.W. Gokel.
Marcel Dekker, 1991.

Cationic Surfactants. Physical Chemistry (Surfactant science series, vol. 37), sous la direction de D. N. Rubingh, P. M. Holland.
Relié, 535 p.
Marcel Dekker, 1991.

My 132 Semesters of Chemistry Studies. Studium chymiae nec cum morte finitur, par Vladimir Prelog.
Relié, 144 p.
American Chemical Society, 1991.

High-Tech Fibrous Materials. Composite, Biomedical Materials, Protective Clothing, and Geotextiles (ACS Symposium series n° 457), sous la direction de T.L. Vigo, A.F. Turbak.
Relié, 398 p.
American Chemical Society, 1991.

Pesticide Transformation Products. Fate and Significance in the Environment (Symposium series n° 459), sous la direction de L. Somasundaram, J.R. Coats.
Relié, 308 p.
American Chemical Society, 1991.

PETITES ANNONCES

Protex, Oscar de l'exportation 1988, fabrique et commercialise, en France comme à l'étranger (70 % du CA), des spécialités chimiques pour différentes industries : textile, papier, électronique, cosmétique, chimie, parachimie, traitement de l'eau...

Afin de poursuivre son expansion nationale et internationale, la société recrute pour son CED (Centre d'Etudes et de Découverte) situé en **TOURAIN**, quatre

INGENIEURS spécialité chimie

pour
• synthèse organique • analyse • laboratoire d'applications
• documentation technique.

Ingénieur de formation, vous avez de préférence une première expérience dans l'une de ces fonctions. Vous maîtrisez la langue anglaise et/ou allemande. Vous faites preuve de créativité et d'innovation, mais aussi de rigueur et de ténacité.

Des responsabilités sont à prendre pour les candidats à fort potentiel et très motivés.

Merci d'adresser lettre manuscrite, CV, photo et prétentions sous réf. IC/031 à PROTEX - Mme MILLET - 6 rue Barbès - BP 177 - 92305 LEVALLOIS PERRET.



Université Catholique de Louvain Département de Chimie



Le Département de Chimie de l'Université Catholique de Louvain recherche des candidats à un poste académique à temps plein dans le domaine de la **Chimie organique de synthèse**. La fonction comporte une participation à l'enseignement de la chimie organique et la direction de recherches en synthèse organique (catalyse asymétrique, synthèses multistades) ou, de préférence, en chimie organométallique.

Le Département recherche des candidats créatifs susceptibles d'ouvrir de nouveaux domaines en synthèse organique. Le Département est constitué de 40 académiques et scientifiques permanents et est très bien équipé (RMN 500 MHz, 3 RMN 200 MHz, spectrométrie de masse, diffractomètre, RX, etc.).

Le niveau de recrutement dépendra de la qualification et de l'expérience de la personne retenue.

Les candidats sont invités à envoyer un curriculum vitae et un projet de recherche au Professeur Pierre Macq, Recteur de l'Université Catholique de Louvain, Halles Universitaires, place de l'Université à B-1348 Louvain-la-Neuve, Belgique. Ces documents et trois lettres de recommandation sont à envoyer à l'U.C.L. avant le **30 octobre 1991**.

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès du :

Professeur L. Ghosez, U.C.L., Laboratoire de Chimie Organique de Synthèse, place Louis-Pasteur 1, B - 1348 Louvain-la-Neuve (Belgique).

Tél. : (32) 10-47.27.40 ou 41. Fax : (32) 10-47.41.68.