

LIBRAIRIE DES SCIENCES

ÉCOLOGIE - ENVIRONNEMENT

● B. SAUGIER,
VÉGÉTATION ET ATMOSPHÈRE.
128 p., Flammarion (Dominos), 1996.

Exposé synthétique des connaissances sur la photosynthèse et la respiration des végétaux, clairement articulé avec la perspective du changement climatique dont la végétation est un paramètre clef.

● F.A. BAZZAZ,
PLANTS IN CHANGING ENVIRONMENTS. LINKING PHYSIOLOGICAL, POPULATION, AND COMMUNITY ECOLOGY.
320 p., Cambridge University Press, 1996. £ 55,00.

Comment, face à des perturbations environnementales, les plantes s'adaptent, coexistent, partagent les ressources ou entrent en compétition et comment certaines espèces en remplacent d'autres au fil du temps. Pour étudiants et chercheurs.

● P. COQUILLARD ET D. HILL,
MODÉLISATION ET SIMULATION D'ÉCOSYSTÈMES.
274 p., Masson, 1997 ;
A.J. UNDERWOOD,
EXPERIMENTS IN ECOLOGY.

504 p., Cambridge University Press, 1997. £ 22,95.

Si le livre de P. Coquillard et D. Hill milite pour l'introduction des mathématiques et de l'informatique en écologie, il est d'abord un exposé pédagogique des principales méthodes de modélisation utilisées qui se destine aux étudiants de deuxième cycle. Au-delà, ceux-ci pourront se plonger dans l'ouvrage — dense — d'Underwood qui développe l'analyse statistique d'études de populations.

● L. EMPERAIRE (ED.),
LA FORÊT EN JEU, L'EXTRACTIVISME EN AMAZONIE CENTRALE.
232 p., Orstom-Unesco, 1996. 130 F.

L'exploitation des produits forestiers en Amazonie est une activité économique importante. Mais suffit-elle à compenser la destruction du massif ? La question est ici analysée par une série d'études sur le terrain des pratiques de l'extractivisme.

ARCHÉOLOGIE - PRÉHISTOIRE

● S.A. DE BEAUNE,
LES GALETS UTILISÉS AU PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR.
XXXII SUPPLÉMENT À - GALIA PRÉHISTOIRE.
297 p., CNRS éditions, 1996. 380 F.

Moins spectaculaire *a priori* que les silex ou les os taillés, les galets sont moins étudiés. Les percuteurs, compresseurs, enclumes, brèveurs ou autres lissoirs à facettes et polissoirs à rainures ont pourtant beaucoup à dire. Cette étude magistrale qui s'appuie sur les fouilles de la grotte d'Isturitz et sur une rigoureuse reconstruction expérimentale, dresse l'état de l'art des connaissances.

● L'ARCHÉOLOGUE,
N° 29, AVRIL-MAI 1997.

Entre Antiquité et Moyen Âge, la transition n'a été ni si rapide ni si violente qu'on l'imagine trop souvent comme le montre le dossier de cette livraison, tout au long de huit articles consacrés à l'héritage mérovingien.

ETHNOLOGIE - ANTHROPOLOGIE

● A. CAMARILLO,
CHICANOS, IN A CHANGING SOCIETY.
320 p., Harvard University Press, 1996. £ 10,50.

La saga des Mexicains américains de 1848 à 1930. Réédition de l'une des premières études universitaires sur la question, en marge de l'historiographie traditionnelle.

MATHÉMATIQUES

● R. NICOLAIDES ET N. WALKINGTON,
MAPLE, A COMPREHENSIVE INTRODUCTION.
466 p., Cambridge University Press, 1996. £ 24,95.

Pour se familiariser avec l'un des principaux logiciels de calcul formel existants.

ASTROPHYSIQUE

● H. HARNOLD, P. DOHERTY, P. MOORE,
THE PHOTOGRAPHIC ATLAS OF THE STARS.
220 p., Institute of Physics publishing, 1997.

Voilà un atlas qui devrait ravir les astronomes amateurs : en regard de chaque photographie sont reportés sur une carte, les noms des constellations, des étoiles les plus brillantes et autres objets remarquables (galaxies, nébuleuse, amas, etc.). Le tout accompagné d'un commentaire descriptif détaillé.

● A.C. LEVASSEUR-REGOURD, P. DE LA COTARDIÈRE,
LES COMÈTES ET LES ASTÉROÏDES.
250 p., Le Seuil (Points-Sciences), 1997.

Les petits corps du système solaire sont au centre de cet ouvrage très accessible, qui offre à la fois une approche historique et une synthèse des connaissances actuelles sur le sujet.

PHYSIQUE

● A. RICAUD,
PHOTOPHILES SOLAIRES.
332 p., Presses polytechniques et universitaires romandes, 1997. 67,30 FS.

La physique des cellules photovoltaïques, et les différentes techniques impliquées. Pour physiciens et ingénieurs.

● E. BIÉMONT,
LA LUMIÈRE.
127 p., PUF (« Que sais-je ? »), 1996.

D'une vocation exhaustive, ce condensé aborde aussi bien le point de vue historique que des notions délicates comme celle de la polarisation par biréfringence. Peu d'équations.

● F. CARDARELLI,
SCIENTIFIC UNIT CONVERSION.
465 p., Springer-Verlag, 1996. 187 F.

Le livre de toutes les mesures ! Plus de deux mille unités scientifiques sont détaillées avec leur équivalence dans le système international (SI). Au total pas moins de dix mille facteurs de conversions. Une référence pour les étudiants et les chercheurs.

BIOLOGIE

● H. THOMAS,
L'INGÉNÉRIERIE DES PROTÉINES ET SES APPLICATIONS.
655 p., Tec & Doc Lavoisier, 1996. 695 F.

Dans un domaine qui intègre la biologie structurale et le génie génétique, un ouvrage collectif destiné aux étudiants des deuxième et troisième cycles et aux industriels. Une introduction présente la structure des protéines et les méthodes permettant d'établir leur struc-

ture tridimensionnelle ; suivent neuf chapitres traitant des applications de l'ingénierie des protéines : hémoglobine, anticorps, vaccins, insuline et récepteurs, mais aussi nouveaux médicaments, enzymes industrielles et protéines alimentaires...

● M. MURPHY, I. O'NEILL (ÉD.),
WHAT IS LIFE ? THE NEXT FIFTY YEARS.
196 p., Cambridge University Press, 1997. £ 9,95.

Pour célébrer le 50^e anniversaire du livre d'Erwin Schrödinger, *What is life ?*, une dizaine de grands esprits (S.J. Gould, C. de Duve, R. Penrose, J. Diamond, etc.) se sont rassemblés à Dublin pour replacer les concepts posés par le physicien quantique dans la perspective biologique actuelle. Sont ici rassemblés leurs communications, textes brefs, denses et roboratifs. Telle celle de J.M. Smith comparant code génétique et langage, ou celle de S. Kauffman, une critique iconoclaste de la vision ordonnée de Schrödinger.

● L.R. MILGROM,
THE COLOURS OF LIFE. AN INTRODUCTION TO THE CHEMISTRY OF PORPHYRINS AND RELATED COMPOUNDS.
255 p., Oxford Chemistry Primers, 1997. £ 49,50.

La vie et ses pigments. Une description de la chimie d'une catégorie fondamentale de molécules : les porphyrines, parmi lesquelles se trouvent la chlorophylle et l'hémoglobine. Livre de haut niveau scientifique qui nous révèle aussi l'origine de ces molécules, leur rôle et leurs applications en médecine.

POSTE AU CHURCHILL COLLEGE DE CAMBRIDGE

Il est offert à des chercheurs de haut niveau (post-doc) la possibilité d'effectuer un séjour de longue durée (une année scolaire de préférence) au Churchill College de l'université de Cambridge.

Le Churchill College s'engage à accueillir le chercheur en lui offrant toutes les facilités offertes aux chercheurs britanniques de même rang. Le ministère des Affaires étrangères prend à sa charge le logement sur le campus et les repas pris à la cantine de l'établissement.

Les candidats — de nationalité française — doivent appartenir au corps des professeurs d'université ou des directeurs de recherche, et bénéficier d'une période sabbatique. Ils doivent proposer un programme impliquant une coopération effective entre des équipes françaises et britanniques.

Le thème d'activité doit s'inscrire dans les domaines d'excellence à l'honneur au Churchill College (Sciences de l'ingénieur).

Le poste est à pourvoir en septembre/octobre 1997.

Les candidatures — lettres de motivation, CV, brève présentation du sujet de recherche — seront adressées, avant le 1^{er} juin 1997, au Service scientifique de l'ambassade de France en Grande-Bretagne - 6, Cromwell Place - LONDRES SW7 2JN. Pour tout renseignement : tél. 00 44 171 838 2102