OUVRAGES

Les oiseaux et la météo. L'influence du temps sur leur comportement. Par Norman Elkins. Delachaux et Niestlé, La bibliothèque du naturaliste, Lausanne, Suisse, 1996, 224 p. 148 F.

Les oiseaux savent merveilleusement tirer profit des conditions atmosphériques. Rien d'étonnant donc à ce que les météorologistes s'intéressent à leurs secrets : migration, mécanique du vol, recherche de nourriture, reproduction, etc. Ce livre a été traduit et adapté par deux ingénieurs de Météo-France, Marie-Laure Rimet et Jean-Louis Vallée.

Météorologie. Par Philip Eden et Clint Twist. Hachette, Les encyclopoches, Paris, 1995, 160 p. 49 F.

Un livre de poche d'un format adapté aux petites poches, de belles illustrations. Mais que d'erreurs et d'inexactitudes. Proviennent-elles de la traduction ou du texte original ? Malgré son aspect séduisant, ce petit livre n'est pas à conseiller.

How weather works. Understanding the elements. Par René Chaboud. Thames and Hudson, New Horizons, Londres, Royaume-Uni, 1996, 160 p.

Probablement la première traduction en anglais d'un livre français de vulgarisation en météorologie. Il s'agit du livre de René Chaboud paru dans la collection « Découvertes » de Gallimard.

Climate change 1995. The science of climate change. Sous la direction de J. T. Houghton, L. G. Meira Filho, B. A. Callander, N. Harris, A. Kattenberg et K. Maskell. IPCC, Cambridge University Press, Cambridge, Royaume-Uni, 1996, 572 p. 22,95 £ broché, 65 £ relié.

Cet ouvrage est la contribution du 1^{er} groupe de travail au deuxième rapport du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (IPCC en anglais). Il fait le point des connaissances scientifiques actuelles sur l'impact climatique de l'accroissement des gaz à effet de serre et des aérosols. Les résultats publiés dans le premier rapport de 1990 et dans les rapports intermédiaires de 1992 et 1994 sont complétés sans modification fondamentale : il devient de plus en plus probable que l'on assiste à un réchauffement du climat, sous l'influence des activités

humaines, et que la température moyenne de la planète devrait continuer à augmenter dans les siècles futurs. En 2100, ce réchauffement devrait atteindre 2 °C par rapport à 1990 et s'accompagner d'une montée du niveau de la mer de 50 cm.

Interactions of desertification and climate. Par Martin A. J. Williams et Robert C. Balling. Arnold, Londres, Royaume-Uni, 1996, 270 p.

Ce livre contient un rapport sur les relations entre la désertification et le climat, rédigé à la demande de l'Organisation météorologique mondiale et du Programme des Nations unies pour l'environnement.

Climatic variations and forcing mechanisms of the last 2000 years. Sous la direction de Philip D. Jones, Raymond S. Bradley et Jean Jouzel. Springer-Verlag, Nato ASI Series, Global environmental change vol. 41, Berlin, Allemagne, 1996, 649 p. 378 DM.

Avant la fin du XIX^e siècle, on ne dispose pas d'archives de mesures de paramètres atmosphériques, mais seulement d'informations indirectes sur le climat (dendroclimatologie, carottes glaciaires, coraux, sources historiques, varves lacustres). Les spécialistes de ces différents domaines ont présenté les résultats de leurs recherches sur le climat des deux derniers millénaires lors d'un colloque de l'Otan en octobre 1994 à Il Ciocco (Italie). Leurs contributions ont été révisées et regroupées dans ce volume.

Climate change. Developing southern hemisphere perspectives. Sous la direction de Thomas W. Giambelluca et Ann Henderson-Sellers. Wiley, Chichester, Royaume-Uni, 1996, 476 p.

Les hémisphères nord et sud présentent de notables différences sur les plans climatique, socio-économique et géopolitique. Ce livre traite du changement climatique du point de vue de l'hémisphère sud : modélisation, conséquences écologiques, aspects politiques.

Analysis of climate variability. Applications of statistical techniques. Sous la direction de Hans von Storch et Antonio Navarra. Springer-Verlag, Berlin, Allemagne, 1995, 336 p.

La recherche climatique fait souvent appel à des connaissances statistiques approfondies. Ce volume, qui regroupe les contributions d'une école d'automne organisée par la Communauté européenne, aborde le traitement des séries d'observations (instrumentales ou indirectes) et l'analyse des résultats des modèles climatiques.

Principles of atmospheric physics and chemistry. Par Richard Goody. Oxford University Press, New-York, États-Unis, 1995, 324 p.

Ce manuel est une introduction aux sciences de l'atmosphère destinée à des étudiants maîtrisant les grands principes de la physique et de la chimie.

REVUES

Le futur est-il prévisible ? Sciences et avenir, hors-série, mai 1996. 25 F.

Ce passionnant numéro est une initiation au hasard, au déterminisme, aux systèmes chaotiques et à la prévisibilité, à travers divers domaines scienti-

fiques et socio-économiques, mais aussi du point de vue philosophique. La prévision météorologique est traitée par Robert Vautard et celle des crues par Charles Obled et Stéphane Sénési.

THÈSES

Bruno Luong : Techniques de contrôle optimal pour un modèle quasi géostrophique de circulation océanique. Application à l'assimilation variationnelle des données altimétriques satellitaires.

Thèse de l'université Joseph-Fourier, Grenoble, soutenue le 11 juillet 1995.

Elsa Cortjo : La variabilité climatique rapide dans l'Atlantique nord depuis 128 000 ans : relations entre les calottes de glace et l'océan de surface.

Thèse de l'université Paris XI, Orsay, soutenue le 3 octobre 1995.

Olivier Boucher : Étude de quelques interactions aérosol-nuage-rayonnement : modélisation et simulations avec un modèle de circulation générale.

Thèse de l'université Paris VI, soutenue le 4 décembre 1995.

Jean-Christophe Calvet : Radiométrie micro-onde et estimation des bilans hydrique et énergétique des surfaces continentales.

Thèse de l'université Paul-Sabatier, Toulouse, soutenue le 11 janvier 1996.

Christian Roux : Analyse des précipitations en hydrologie urbaine. Exemple de la Seine-Saint-Denis.

Thèse de l'École nationale des ponts et chaussées, Paris, soutenue le 26 janvier 1996.

Jean-François Guérémy : Sensibilité de la variabilité intrasaisonnière de la mousson indienne aux interactions sol-atmosphère.

Thèse de l'université Paul-Sabatier, Toulouse, soutenue le 9 février 1996.

Claudia Rejane Jacondino de Campos : Étude des systèmes précipitants convectifs par radar Doppler aéroporté ; application à un cas de Toga-Coare.

Thèse de l'université Paul-Sabatier, Toulouse, soutenue le 26 février 1996.

Padua Pires : Systèmes ondulatoires atmosphériques associés à la convection pendant l'expérience Toga-Coare.

Thèse de l'université Paul-Sabatier, Toulouse, soutenue le 4 avril 1996.

Denis Paradis : Études numériques des ondes d'est africaines et de leurs interactions avec la convection.

Thèse de l'université Paul-Sabatier, Toulouse, soutenue le 10 avril 1996.

Marc Pontaud : Variabilité interannuelle dans le Pacifique tropical et instabilités couplées océan-atmosphère.

Thèse de l'université Paul-Sabatier, Toulouse, soutenue le 4 avril 1996.

Responsable de rubrique : Jean-Pierre Javelle