

## ANALYSES BIBLIOGRAPHIQUES

**QUINTANILLA PEREZ, V., 1988.-** Fitogeografía y cartografía de la Vegetación de Chile arido. Area geociencias VI, n°82, 28 p., 1 carte.  
**- Id., 1989.-** Fitogeografía y cartografía vegetal de Chile austral. Id., VII, n°87, 27 p., 1 carte.

Ces deux cartes géobotaniques à 1/1 000 000 encadrent la feuille "Chili mediterraneo" (Area geociencias IV, n°70, 1985) et "Chili tempéré" (celle-ci réalisée par V. QUINTANILLA au cours d'un séjour à l'Université de Grenoble en 1972-74, et publiée dans les Documents de Cartographie Ecologique, vol. XIX, 1974). Ainsi se trouve achevée la couverture complète du Chili à 1/1 000 000 en quatre feuilles, dont les limites latitudinales se situent respectivement sur les 28<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup> et 44<sup>e</sup> parallèles sud. Le même auteur a publié également (Area geociencias I, n°47, 1981) une "Carta de las formaciones vegetales de Chile", en une seule feuille, à 1/3 000 000. Les seules représentations cartographiques d'ensemble de la végétation du Chili existant auparavant étaient à très petite échelle: 1/25 000 000 (SCHMITHUSEN, 1976), 1/8 000 000 (HUCK et SEIBERT, 1972).

Les couleurs des cartes de QUINTANILLA sont conformes aux conventions écologiques mises au point en Europe occidentale et maintenant d'usage assez général; on notera notamment l'esthétique de la feuille Chili austral. Toutefois l'absence de numéros rend parfois difficile le repérage par rapport à la légende.

Le nombre des unités distinguées est d'une cinquantaine sur chacune des feuilles; elles sont regroupées, dans la légende et la notice, en grands ensembles phytogéographiques: xérique, semi-aride, andin et haut-andin pour la feuille nord; continentales, insulaires et de la Terre de feu pour la feuille australe. Les contours levés sur le terrain ont été complétés par l'analyse des photographies aériennes et des images satellitaires de Landsat II. Chaque feuille comporte une notice détaillée comprenant, outre la description du milieu naturel et des formations végétales, des transects, des données pédologiques, des photographies, et une bibliographie.

P.O.

**Montagnes espagnoles. Revue géographique des Pyrénées et du Sud-ouest, T.61, fasc. 2, 1990.**

La Revue géographique des Pyrénées est du Sud-Ouest est publiée conjointement par les services de géographie des Universités de Toulouse, Bordeaux, Pau et Perpignan. Le n° 61-2 est un volume thématique entièrement consacré aux montagnes d'Espagne, rédigé par des géographes espagnols mais publié en français, avec résumés espagnols et anglais. Certains des huit articles qu'il contient se rapportent en totalité ou en partie, à des questions biologiques et notamment à des conséquences de la déprise rurale.

P.O.

**BARBERO, M., CADEL, G., GENSAC, P., OZENDA, P., RICHARD, L., 1991.-** Carte de la Végétation de la France, feuille Tignes-Larche. CNRS.

La réalisation de la Carte de la Végétation de la France à 1/200 000 en 66 feuilles vient de s'achever, après 48 années de travail. La feuille Tignes-Larche, qui porte le numéro de parution 65 et qui est ainsi l'avant-dernière, termine elle-même la publication des Alpes occidentales (dont la partie italienne a été également incluse dans le programme). Le levé et la rédaction des six feuilles alpines (par ordre chronologique de parution, Nice, Gap, Digne, Grenoble, Annecy, Tignes-Larche) a été le cadre essentiel dans lequel s'est effectuée l'étude détaillée de la végétation de ces régions, et l'occasion de mettre au point un système biogéographique qui a pu être étendu à l'ensemble de l'arc alpin puis des montagnes de l'Europe occidentale. La feuille Tignes-Larche est une coupure spéciale qui représente la végétation d'une bande verticale de 60 X 160 km couvrant les régions frontalières entre les latitudes d'Aoste et de Cuneo et située pour les trois quarts dans les Alpes piémontaises. Il est regrettable que dans le contexte quelque peu confus de la réalisation matérielle de la feuille les services techniques n'aient pas suffisamment consulté les auteurs et qu'en particulier n'aient pas été mis en évidence les travaux italiens sur l'est de la province de Cuneo

et surtout l'ensemble remarquable de leurs recherches sur le Val de Suse. Avec une gamme d'altitudes s'échelonnant de 100 m (plaine du Pô) à 4 061 m (Grand Paradis) la feuille décrit environ 70 unités ou sous-unités de végétation. Elle représente en fait la synthèse de nombreux travaux antérieurs, dont plusieurs cartes à 1/50 000 ou 1/100 000.

P.O.

**Montagnes du Sahara, 1991.- Revue de Géographie alpine, LXXIX, 1, 180 p.**

Ce numéro thématique est la première livraison faite sous la responsabilité du nouveau Comité de rédaction de la Revue de Géographie alpine, mis en place en novembre 1990 et aidé par un comité de lecture très élargi. La coordination des textes est due à Alain MOREL, spécialiste de la géographie saharienne et sahélienne, qui a assuré une grande homogénéité à ce livre, honoré d'une préface de Théodore MONOD. Le contenu du volume est le suivant : A. MOREL, De l'originalité des montagnes du Sahara. M. LEROUX, La spécificité climatique des montagnes sahariennes. P. OZENDA, Les relations biogéographiques des montagnes sahariennes. J. P. BARRY, La végétation des massifs sahariens: Hoggar, Tassilis, Adrar des Iforas et Adrar de Mauritanie. A. JOSEPH, L'Air (Niger), château d'eau de la bande désertique des Ténérés. F. JOLY, G. ROUGERIE, Y. DEWOLF, Les Monts d'Ougarta. P. FREYET, A. SIMONIN, Gebirgsregionen der Ostsahara (les montagnes du Sahara oriental). B. GABRIEL, Les montagnes touarègues. E. BERNUS, Pays de Taznakht et Dra; de la complémentarité à la rupture. A. T. ZAINABI, T. TILLET, Le massif de l'Air à l'époque atérienne; source de matières premières. F. BELBACHEMI, Nouvelle interprétation du processus de peuplement dans le massif du Hoggar à partir des géographes arabes. Chaque chapitre est précédé d'un résumé en français et en anglais, et contient une illustration de qualité; certains comportent une abondante bibliographie. La présentation matérielle de la Revue a été modernisée et jette même quelques feux; peut-être un peu trop, en regard de la sobriété traditionnelle des revues scientifiques.

P.O.

**DEMANGEOT, J., 1990.- Les milieux "naturels" du globe. 3e éd., refondue. Masson, Paris, collect. géographie, 277 p.**

Cet excellent ouvrage, qui en est à sa troisième édition en peu d'années, comporte après une introduction sur les notions d'écosystème et de milieu naturel, 23 chapitres groupés en trois parties.

I, Eléments constitutifs des milieux "naturels": les reliefs continentaux et sous-marins; la composante climatique; les êtres vivants; la mosaïque bioclimatique du globe; les eaux continentales; érosion et milieux naturels; les types de relief; les héritages du passé; risques naturels et pollutions. II, Les milieux "naturels" difficiles : l'aridité et ses variantes; déserts et semi-déserts; les rigueurs polaires; les toundras circumpolaires; la grande forêt boréale; la montagne alpine; l'océan mondial. III, Les milieux "naturels" maniables : les forêts tropicales; les savanes; les montagnes intertropicales; contrastes méditerranéens; les nuances du tempéré forestier; prairies et pampas; îles et rivages, milieux de contact. Chaque chapitre donne une vue d'ensemble concise, aisément accessible à tout lecteur, terminée par une bibliographie réduite (peut-être trop) à quelques ouvrages essentiels. On notera l'agrément de la typographie bien présentée et aérée, la clarté des figures, et surtout le choix et la qualité des photographies. Par rapport à la seconde édition, le livre a été encore profondément amélioré dans toutes ses parties; les chapitres 5, 17 et 23 ont été augmentés; les bibliographies ont été complétées et mises à jour. Les biologistes "montagnards" noteront avec intérêt la synthèse contenue dans le chapitre 16 (La montagne alpine) et l'apparition d'un chapitre 19 nouveau sur les montagnes intertropicales. Mais en quoi ces dernières sont-elles "moins difficiles" et "plus maniables" que la grande forêt boréale ?

P.O.

**RAMEAU, J.C., MANSION, D. et DUME, G. (avec la collaboration de J. TIMBAL, A. LECONTE, P. DUPONT et R. KELLER), 1989.- Flore forestière française, guide écologique illustré. 1, Plaines et collines. Inst. pour le dével. forestier, Paris, 1 785 p.**

Cet ouvrage diffère des flores habituelles à la fois par son contenu, qui prend en compte non seulement les caractères morphologiques mais aussi et largement l'écologie et la biogéographie, et par sa présentation qui grâce à de nombreux dispositifs facilite grandement le travail de l'utilisateur. La partie principale du livre, soit 1 400 pages environ, est composée de monographies des espèces, classées par ordre alphabétique des genres à l'intérieur de cinq sections: Bryophytes (leur introduction dans une Flore forestière est une innovation remarquable), Ptéridophytes, Gymnospermes, Angiospermes ligneuses, Angiospermes herbacées. Chaque espèce a droit à deux pages entières, celle de gauche occupée par de très bonnes figures, celle de droite par un texte très fourni qui donne successivement le nom latin, les synonymes, les

noms vernaculaires français, les noms étrangers, puis les caractères morphologiques et biologiques (phénologie, type de pollinisation...), la distribution géographique, l'autoécologie, la position biocénotique et enfin les usages et propriétés. Cette partie descriptive est précédée d'un lexique définissant plusieurs centaines de termes, et suivie de trois annexes relatives aux groupes écologiques d'espèces indicatrices, à la classification phytosociologique forestière, et aux plantes protégées. Malgré le nombre élevé de pages, l'ouvrage reste portable et maniable: il est imprimé (avec une agréable présentation typographique) sur papier pelure et revêtu d'une couverture souple. Deux autres volumes sont prévus, l'un sur les forêts de montagne, l'autre sur les forêts méditerranéennes.

P.O.

**SCHMIDT-VOGT, D., 1990.- High altitude forests in the Jugal Himal (Eastern Central Nepal). Forest types and human impact. Steiner Verl., Stuttgart, 210 p.**

Ce volume est le n°6 de la collection Geocological Research publiée par l'Institut de Géographie de l'Asie du Sud-Est de l'Université de Heidelberg, sous la direction de U. SCHWEINFURTH. La plupart des travaux concernant les forêts des montagnes tropicales et l'impact humain sur ces forêts se rapportent habituellement aux altitudes moyennes, où se trouve précisément la plus grande densité de peuplement rural; l'originalité de cette étude est de porter sur des niveaux plus élevés, les étages montagnard supérieur et subalpin. Les unités retenues ne sont pas des peuplements naturels, mais des faciès correspondant à la dominance d'une espèce ligneuse: ainsi la formation typique de l'étage montagnard, à *Quercus semecarpifolia*, *Tsuga dumosa* et *Abies spectabilis*, avec *Rhododendron arboreum* et *Rhododendron barbatum*, est divisée en sept types, et dans l'étage subalpin sont distinguées deux forêts, à *Juniperus* et *Rhododendron campanulatum* et à *Betula* respectivement. La composition, la structure et le dynamisme de chaque type sont étudiés en prenant en compte les ligneux d'un diamètre de tige supérieur à 7 cm à 1,30 m du sol, dans des placettes de 50 x 10 m perpendiculaires à la pente et dont le plan et le profil sont figurés dans un fascicule de Supplément. Les divers aspects de l'action humaine, qui semble s'exercer depuis très longtemps, ont pour effet principal une régression des conifères, en particulier du Sapin utilisé pour les toits des habitations. Inversement, les Rhododendrons deviennent dominants et inhibent par leur ombre et la densité de leur litière la régénération des ligneux hauts. Ce volume comporte une Introduction par U.

SCHWEINFURTH, présentant les recherches récentes sur la végétation de l'Himalaya, et se termine par des planches photographiques contenant 58 excellents clichés.

P.O.

**KLOETZLI, Fr., 1989.- Oekosysteme, 2e éd. Coll. UTB, G. FISCHER, Stuttgart, 464 p.**

Ce livre est la seconde édition, entièrement remaniée, d'un ouvrage paru en 1980 sous le titre "Unsere Umwelt und uns" (Notre environnement et nous). Il comporte quatre parties. A, la structure des écosystèmes et son évolution. B, Les cycles de matière et d'énergie. C, Les relations entre organismes (concurrence, chaînes alimentaires, cinétique de la reproduction, écotoxicologie). D, L'utilisation et la conservation des écosystèmes: les modifications anthropiques de l'environnement et leurs conséquences. L'utilisation de cet ouvrage est grandement facilitée: a) par la clarté des figures, imprimées en deux couleurs; b) par deux appendices donnant, l'un la définition de nombreux termes, l'autre les formules mathématiques relatives à la dynamique des populations et au bilan radiatif de la terre. Importante bibliographie de 1 500 titres environ.

P.O.