

ANALYSES BIBLIOGRAPHIQUES

FRANZ, H. - *Okologie der Hochgebirge*. - Ulmer, Stuttgart, 495 p.

La très grande expérience du Professeur Herbert FRANZ, de l'Université de Vienne, dans les domaines les plus variés de l'Ecologie et sa connaissance personnelle de nombreuses montagnes à travers le monde, lui ont permis de réaliser un ouvrage très largement pluridisciplinaire qui traite de l'ensemble de l'écologie végétale, animale et humaine et de la synécologie des écosystèmes des hautes altitudes. L'intérêt du livre est accru par de constantes comparaisons entre les montagnes tempérées et tropicales d'une part, les hautes latitudes d'autre part.

Les trois premiers chapitres traitent du milieu naturel. Les phénomènes qui constituent la surrection et l'érosion des grandes chaînes sont exposés en un raccourci passionnant, dont on retiendra notamment la partie relative aux glaciations envisagée à l'échelle du globe. Un chapitre entier traite de l'altération des roches et des processus spécifiques de la pédogénèse en montagne. Le climat montagnard fait l'objet d'une partie très documentée mais quelque peu théorique et où le rappel des grands classiques semble un peu négligé au profit de données récentes mais assez ponctuelles: de plus les tableaux et les légendes des figures contiennent quelques erreurs.

Les trois chapitres suivants concernent l'écologie des plantes, des animaux et de l'homme en haute montagne. On trouve concernant les plantes, les principaux résultats des importants travaux de l'école autrichienne, mais les hautes montagnes tropicales sont également prises en considération. Pour les animaux, si certains groupes ont droit à des traitements de faveur: mammifères, oiseaux, insectes (35, 14 et 37 références respectivement), aucune donnée bibliographique n'est apportée pour les reptiles, les amphibiens, les orthoptères. La partie la plus originale de ce chapitre est celle qui traite de la production secondaire des zoocénoses de hautes montagnes à laquelle un trop petit nombre de travaux ont été consacrés jusqu'ici.

Le chapitre le plus important se rapporte aux écosystèmes terrestres, qui sont étudiés massif par massif: on y fait, sur les pas de l'auteur et à la lumière de ses observations personnelles, un tour du Monde captivant. Les massifs centraux ibériques, l'Himalaya central, l'Afrique orientale sont particulièrement développés. Pour chaque région, un exposé schématique et très clair des étages de végétation est suivi d'indications concernant la faune, surtout entomologique, de chaque grand biotope. Il est dommage toutefois que le long développement consacré aux Alpes se limite à la partie autrichienne de la chaîne, délaissant notamment toutes les Alpes occidentales; et l'on s'étonne de voir figurer sous la rubrique Montagnes méditerranéennes les Pyrénées centrales et occidentales et même la chaîne cantabrique. L'étude des écosystèmes d'eau douce des hautes altitudes (lacs et cours d'eau), représente certainement une des parties les plus utiles de ce livre, car ces questions sont rarement exposées pour la montagne; mais on peut regretter l'absence de comparaison entre les lacs d'altitude et les lacs arctiques dont les conditions climatiques sont proches et les peuplements souvent similaires.

L'ouvrage se termine par un chapitre concernant les effets de l'action humaine sur les écosystèmes de haute montagne: quelque peu hétérogène, il regroupe des questions aussi variées que la conservation des sols, étudiée sur trois grands

ensembles (Alpes, Himalaya, Andes), la prévention des catastrophes naturelles, l'installation des conduites en sol gelé, l'utilisation des eaux d'altitude, l'implantation et la circulation touristiques.

La bibliographie est particulièrement abondante, comportant plus de 1200 titres qui sont classés par chapitre.

L'excellente présentation matérielle du livre, la facilité de la lecture du texte, la qualité des illustrations concourent à faire de cet ouvrage, le document de base pour tous les chercheurs s'intéressant à l'écologie de la haute montagne sous ses multiples aspects.

Ch.D. et P.O.

PLAISANCE, G.- La forêt française.- Paris 1979, Edit. Denoël, 373 p.

L'ouvrage de G. PLAISANCE est une étude très large de la forêt française, couvrant de nombreux domaines d'intérêt allant de l'histoire de nos forêts aux données récentes sur les diverses utilisations du bois.

Riche d'informations sur la physiologie de l'arbre et la foresterie, il sera à plusieurs points de vue utile aux étudiants en Agronomie et aux spécialistes de l'Ecologie. Il sera certainement enrichissant et passionnant pour tous ceux qui aiment la forêt.

Par son côté plus technique, les nombreuses données statistiques présentées dans le texte et dans les annexes précisent l'importance des productions et des utilisations des divers bois; elles mettent bien en évidence (hélas !) que malgré nos richesses forestières, nous sommes des importateurs de bois d'oeuvre et d'agglomérés et surtout de gros acheteurs de pâtes à papier. Le bilan de nos importations et de nos exportations du point de vue des produits de la forêt est très négatif !

L'auteur exprime clairement ses idées sur la politique forestière à suivre pour mieux exploiter et mieux utiliser nos importantes ressources ligneuses. On peut regretter qu'il ne soit pas fait mention des développements récents de la xylochimie qu'on connaît sur le plan mondial. Tout indique que le carbone d'origine végétale devra rapidement prendre le relais du carbone fossile des hydrocarbures. De ce point de vue et dans les horizons de l'an 2000 les ressources françaises en bois se verront largement valorisées.

F.B.

BOURNERIAS M. - Guide des groupements végétaux de la région parisienne. Société d'Editions d'Enseignement Supérieur, Paris, 509 pages.

Cet ouvrage est la réédition, presque doublée en volume, du guide paru chez le même éditeur en 1968. Précisons que l'indication "région parisienne" contenue dans le titre est très inférieure à la réalité car le livre concerne en fait une région beaucoup plus vaste comprenant tout le bassin parisien et les régions limitrophes, c'est à dire une partie de la Normandie (à l'exclusion des parties littorales), tout le Nord de la France, une partie de la Lorraine, les confins septentrionaux du Massif Central; au total près du quart du territoire français, contenant plus d'un bon tiers de sa population et de nombreuses villes universitaires, ce qui fait de cet ouvrage un manuel particulièrement précieux pour les étudiants.

La première partie, très considérablement augmentée par rapport à la première édition, constitue en une cinquantaine de pages un véritable cours abrégé de biogéographie et d'écologie reposant sur de nombreux exemples, tous parfaitement localisés. On y trouve même des données inédites:

- données qui concernent la persistance de stations naturelles de Pin sylvestre, attestée par des analyses polliniques.

- les problèmes de protection et de conservation, abordés (en liaison le plus souvent avec la dynamique) pour tous les groupements menacés de la plaine française

La seconde partie est la plus importante: elle contient la description de 70 groupements végétaux, précédée d'une clé de détermination de ces groupements. Pour chacun d'eux l'auteur étudie successivement la localisation dans le bassin parisien, l'appartenance biogéographique replacée dans un cadre plus large, la phytionomie et les types biologiques, les caractères et l'évolution, puis les références relatives à chaque groupement, et ensuite en détails la composition floristique dans laquelle il est tenu compte des sous-groupements et subdivisions; les principaux groupes écologiques sont encadrés. De nombreuses figures donnent les profils des associations végétales, la répartition des espèces les plus caractéristiques d'après les dessins empruntés à la flore de COSTE, et pour une partie des groupements (tourbières, forêts) des tableaux résumant le dynamisme. Enfin l'ouvrage se termine par des tables et index qui en représentent une partie importante, 100 pages exactement: d'abord une bibliographie très complète de plus de 500 titres, puis des index des termes techniques, des localités, des groupements et biotopes, des noms français de plantes, des noms latins (ce qui est particulièrement utile pour la reconnaissance de groupements à partir des espèces observées), enfin un index des figures et une table des matières. Nous ferons seulement à cet ouvrage deux légers reproches: d'une part il est dommage que l'auteur, qui a une expérience de plus de trente ans de l'ensemble des régions décrites, n'ait pas donné une carte de répartition des climax ou des grandes formations comme celle qui vient d'être réalisée pour le Nord de la France; d'autre part que le contenu scientifique remarquable de ce livre soit quelque peu desservi par la mauvaise qualité technique de l'illustration. Alors que les figures sont très bien choisies et le plus souvent commentées avec beaucoup de détails très intéressants, le trait en est empâté et les dessins des plantes, probablement par suite du réemploi des clichés de la première édition, dont le format était différent, sont trop petits et souvent très encrassés; de même les très admirables photographies de la couverture ont beaucoup perdu en qualité d'une édition à l'autre.

P.O.

AMANDIER L. et GASQUEZ J., 1978. - Contribution à l'étude phyto-écologique et floristique du vallon de la Rocheure. (Parc National de la Vanoise). BOISSIERA, 27, 153 p.

Les auteurs, boursiers de la Fondation Emberger, se sont fixés pour but l'étude de la flore, des groupements végétaux du vallon de la Rocheure soit 6 000 ha de la zone centrale du Parc National de la Vanoise. Ils traitent tout d'abord des caractères du vallon: géologie, morphologie, climat, végétation et influence de l'homme. Ils précisent ensuite leurs méthodes d'inventaire phyto-écologique. La flore est rapidement présentée, mais l'accent est mis principalement sur les relations végétation-milieu (les auteurs se limitant volontairement au niveau de l'alliance phytosociologique). Les données établies à partir de relevés stationnels sont traitées par analyse factorielle des correspondances ce qui permet de les regrouper dans les différentes alliances. Vient ensuite l'établissement du profil écologique des espèces vis-à-vis des différents facteurs (pH, altitude, recouvrement de la végétation, humidité, pente, type d'utilisation, profondeur de la couche meuble, matière organique). L'analyse des correspondances est alors utilisée pour établir les corrélations entre stations et variables écologiques ce qui permet de dégager 5 grands facteurs synthétiques: pH, humidité, évolution du sol, recouvrement végétal et influence humaine. Ces différents résultats sont utilisés pour l'établissement de deux cartes. La carte phytosociologique du vallon de la Rocheure (1/25 000) est très complète. On peut seulement regretter que l'absence de moyens n'ait pas permis le tirage d'une carte en couleur. La carte phyto-écologique de Lanserlia (1/10000) ne présente pas cet handicap et constitue un remarquable document de référence, le choix des couleurs se basant sur l'écologie des groupements distingués. Enfin, les potentialités pastorales et les perspectives d'évolution de la végétation sont envisagées. L'ouvrage se termine par une série d'annexes très utiles, en particulier sur les données floristiques nouvelles qui permettent de compléter le catalogue des plantes vasculaires du Parc (70 taxons supplémentaires), et sur les groupes d'espèces. Cette étude portant sur une unité géographique du Parc sera très utile par la suite, de même que l'exposé des méthodes d'analyse de la végétation. On peut cependant regretter que les auteurs n'aient pas tenté de préciser plus nettement les groupements distingués ce qui vraisemblablement les auraient conduit à une comparaison avec les travaux antérieurs correspondant à des régions voisines. De même, l'emploi de la nomenclature archaïque de la flore de P. FOURNIER, *Cobresia Bellardii* (All) Degl. par exemple, peut gêner beaucoup de lecteurs non habitués à son utilisation.

P.G.

PEDROTTI F., 1978. - Carta della Vegetazione del Foglio Trento. Carte de la Végétation de la région de Trente au 1/50 000. Consiglio Naz. delle Ricerche.

La carte représente un rectangle de 25 X 20km environ centré sur la ville de Trente. La carte de végétation proprement dite distingue 37 unités figurées par des couleurs qui ne semblent pas avoir fait l'unanimité, mais que nous considérons comme esthétiques. Cinq cartes au 1/250 000 représentent respectivement l'hypsométrie, la géologie, la pédologie, le climat pluviothermique et la végétation potentielle. On ne peut faire à ce travail que deux critiques, à vrai dire mineures. D'une part, la différence de conceptions entre les légendes de la carte principale et des cartes de la végétation potentielle : dans la première les unités sont groupées suivant une combinaison de classifications physiologiques et phytosociologiques, tandis que dans la seconde, des unités phytosociologiques dont la définition est parfois un peu différente, sont regroupées par étages de végétation. D'autre part, il nous semble que les Sapinières interprétées ici comme *Abietetum* se trouvent franchement en situation préalpine et qu'elles constituent plus probablement un faciès à *Abies* dominant du *Fagetum*, l'*Abietetum* proprement dit étant plutôt un groupement d'Alpes intermédiaires et ces dernières ne commençant que sensiblement plus au Nord dans la région de Bolzano. De toute façon cette carte constitue une très importante contribution à la connaissance de la biogéographie du Trentin et d'une manière générale des Préalpes italiennes en raison de la précision de ce travail, et de l'autorité de son auteur qui est depuis longtemps spécialiste de la région et, du fait qu'il n'existait jusqu'ici aucune publication similaire dans cette partie de la chaîne alpine.

P.O.
