

ANALYSES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ALPES (D'OUEST EN EST)

MONDINO, G.P. 1975.- La vegetazione del piano collinare e montano del Pinerolese (Alpi Cozie, Piemonte) (La végétation des étages collinéen et montagnard de la région de Pignerol, Alpes cottiennes).- Allionia, 20, 121-158.

L'auteur étudie tout d'abord la géomorphologie, les substrats géologiques, les sols et les climats (p. 122-125), puis décrit la végétation suivant le système des séries actuellement utilisé pour les Alpes françaises. L'ensemble de cette végétation présente un caractère acidophile très marqué dû à la fois à la nature siliceuse des roches et à l'importance des précipitations ; dans ce complexe acidophile entrent une série planitiaire du Chêne pédonculé, une série collinéenne du Chêne pédonculé et du Chêne sessile, une Hêtraie et enfin une Hêtraie-Sapinière. Certaines séries présentent néanmoins un caractère plus neutrophile: un faciès de la série planitiaire, une série est-subméditerranéenne du Chêne pubescent, et une série à Tilleul et à Frêne, celle-ci développée le long des cours d'eau sur sol de mull. L'action humaine a conduit à la substitution d'une grande partie de la végétation naturelle par des vergers de Châtaignier. En raison de la faible longueur de la vallée, elle-même liée à l'étroitesse du versant piémontais à cette latitude, l'étage montagnard à Hêtre de type externe vient directement au contact d'un Subalpin à Mélèze mais sans Pin cembro.

CREVARO, V. et PIROLA, A. 1975.- La vegetazione della provincia di Sondrio.-Ed. Administr. Prov. de Sondrio, 103p. et annexes, 25 pl. couleur et 1 carte couleur hors-texte.

La Province de Sondrio occupe sensiblement la partie centrale de l'arc alpin italien et elle est formée surtout de la vallée de l'Adda (Valtelline), entre l'Engadine au Nord et les Préalpes bergamasques au Sud. Sa superficie est de 3 000 km² environ; l'altitude va de 200 m (lac de Côme) à 4 020 m (Piz Bernina). L'ouvrage commence par un rappel des principes généraux de l'étude de la végétation et des groupements (p. 13-17), de l'étagement de la végétation en altitude et de ses relations avec le climat et les microclimats (p. 18-27). Un chapitre sur l'histoire post-glaciaire est dû à D. BERTOLANI-MARCHETTI (p. 28-33). La description des groupements (p.34-95) repose sur 501 relevés qui sont reproduits, eux-mêmes ou regroupés en listes synthétiques, dans 45 tableaux donnés en annexe à la fin du livre; une partie des descriptions sont dues à D. UBALDI. La carte en couleurs au 1/100 000 distingue 40 unités; elle est accompagnée d'un carton des climax au 1/400 000 (carton malheureusement beaucoup trop schématique en ce qui concerne les catégories distinguées); les cartes de végétation antérieures concernant des parties de la Province sont énumérées p.96. Des conclusions sur l'utilisation de la végétation par l'Homme et la conservation de la Nature sont données p. 99-104. Le style et la présentation de ce livre le rendent accessible à un large public tout en maintenant un niveau de recherche scientifique originale. Quelques imprécisions toutefois: le terme de Série n'est pas utilisé dans son sens habituel désignant un ensemble de groupements génétiquement reliés à un climax précis, mais dans une acception non homogène qui tient tantôt de l'étage ("Séries subalpine, montagnarde, submontagnarde"), tantôt de la formation physionomique ("Sous-série des Prairies"); d'autre part la distinction entre la zone préalpine et la zone intra-alpine n'est pas mise en évidence et c'est ainsi que *Piceetum montanum* et *Fagetalia* voisinent dans la même colonne du tableau de la p. 20 et dans la même "Série montagnarde" p. 68-81. Il faut noter tout particulièrement le soin apporté à la réalisation matérielle, qui est luxueuse et rehaussée de plus d'une centaine de photographies en couleurs, ainsi que le fini et l'esthétique de la carte.

PEDROTTI, F., ORSOMANDO, E., CORTINI PEDROTTI, C. 1974.- Carta della vegetazione del Parco Nazionale dello Stelvio.- Ediz. Amministr. Parco Naz. Stelvio, Bormio, 87 p., 1 carte coul.

Le Parc National italien du Stelvio est situé dans l'Ouest de la province de Bolzano et couvre une surface de 95 000 hectares. Les altitudes vont de 1 200 m environ à 3 905 m à la cime de l'Ortler, de sorte qu'y sont représentés les étages montagnard, subalpin, alpin et nival. La carte au 1/50 000 a été dressée de 1961 à 1970 par les auteurs appartenant à l'Institut de Botanique de l'Université de Camerino. 47 unités de végétation sont distinguées par des teintes et des figurés à la fois clairs et esthétiques, matérialisant notamment très bien les étages de végétation. Quatre cartons figurent en marge de la carte, représentant au 1/300 000 environ la Géologie, la Pédologie, la Climatologie et la Végétation potentielle. La notice de 87 pages comprend la description des conditions du milieu (p. 5 à 14) et en particulier des tableaux de moyennes climatiques et des diagrammes ombrothermiques pour une dizaine de stations, une étude des limites altitudinales des étages (p. 15 à 20), puis un index de tous les groupements végétaux identifiés (p.20 à 27).

La seconde partie de la notice (p. 31 à 80) donne la description d'une trentaine de groupements accompagnée pour chacun d'entre eux d'une excellente photographie de grande dimension; l'ensemble constitue une très intéressante anthologie des groupements végétaux d'un grand massif alpin. La notice se termine par une conclusion sur la végétation potentielle, une bibliographie d'une soixantaine de titres et un résumé détaillé en italien et en allemand.

KARNER, A., KRAL, F. et MAYER, H. 1973.- Das inneralpine Vorkommen der Tanne im Vintschgau (La présence du Sapin en zone intra-alpine dans la vallée du Vintschgau, Tyrol du Sud).- Centralbl. f. das Gesamte Forstwesen, H., 3, 129-163, 10 fig.

Rappelons que la région étudiée est une vallée interne des Alpes qui s'étend à l'Ouest de la ville de Meran, dans la partie Nord occidentale de la Province de Bozen (Bolzano). Le caractère continental très accusé, dont témoignent les tableaux de chiffres donnés p. 148-149, élimine les formations végétales externes de caractère préalpin au profit d'une prédominance du climax de l'Epicéa; mais des peuplements importants, quoique de caractère mixte, de Sapin existent en ubac dans la partie inférieure et moyenne de la vallée. La liste précise des parcelles contenant ces peuplements est donnée p. 132-134 et leur structure p. 135-143. Leur composition, rapprochée des résultats d'études polliniques effectuées dans la même vallée et qui sont exposés p. 153-158, montre que ces peuplements de Sapin ont un caractère résiduel et sont probablement les reliques d'un peuplement plus important sous climat antérieur moins continental. Les auteurs soulignent qu'il peut s'agir d'un écotype de Sapin adapté à des conditions subcontinentales et dont la conservation présenterait un intérêt génétique et sylvicole évident.

KOSTLER, J.N. et MAYER, H. 1974.- Wälder im Berchtesgadener Land. Gutachten über die künftige Behandlung des Waldes im Alpenpark Berchtesgadener Land (Les forêts du pays de Berchtesgaden. Recommandations pour le traitement futur de la forêt dans le parc de Berchtesgaden). Ministère de l'Agriculture et des Forêts de Bavière, 42 p., 14 phot.

Ce travail comporte l'étude géobotanique du territoire du Parc alpin de Berchtesgaden institué en 1972 et en cours d'organisation, sur une surface de 450 km² dont 70 % sont propriété domaniale et se partagent entre les forêts proprement dites, les brousses subalpines et les surfaces nues. Le texte est divisé en deux parties: la première retrace l'histoire de la région et son développement progressif par l'homme: tout d'abord la description des forêts naturelles réparties en trois étages, submontagnard, montagnard et alpin, dont les caractéristiques physiques et botaniques sont rappelées, ensuite l'histoire de la transformation de la forêt depuis l'installation de l'homme et enfin l'état actuel de cette forêt. La seconde partie expose les possibilités d'aménagements futurs: cartographie préliminaire des forêts et des bosquets, distinction de futurs types de traitements, dangers auxquels est exposée la forêt, enfin exposé d'un plan d'aménagement pour les trente prochaines années. Bibliographie de 50 titres environ. Ce travail donne à la fois des renseignements importants et précis sur la végétation forestière d'un des plus beaux secteurs des Alpes orientales, et des vues originales utilisables, sur un plan plus général, dans l'aménagement des Parcs alpins.

ATTENBERGER, J. 1964.- Die Eiben im Wald von Paterzell/ Oberbayern (Les Ifs de la forêt de Paterzell, Haute-Bavière).- Ver. z. Schutze d. Alpenpfl. u. Tiere e. V., 29, 61-68, 19 fig. et phot.

Cette forêt se trouve entre 620 et 750 m, en exposition Est, sur substrat de molasse; 900 exemplaires d'Ifs peuplent une réserve naturelle de 22 hectares et certains ont des troncs atteignant 60 cm de diamètre. Des croquis et des photographies donnent la localisation de ces parcelles, le schéma de la structure de la forêt (les Ifs sont mêlés à des Sapins, des Frênes, des Hêtres et des Erables) et une vue des plus beaux arbres.

WAGNER, H. 1975.- Zum Gesellschaftsanschluss von *Betula humilis* und *Pedicularis sceptrum-carolinum* bei Edlach im Paltental, Steiermark (Sur l'appartenance phytosociologique de *Betula humilis* et de *Pedicularis sceptrum-carolinum* près de Edlach, Styrie).- Beitr. naturk. Forsch. Südw.- Dtl., 34, 403-409.

Les deux espèces mentionnées appartiennent à un complexe relictuel eurasiatique de caractère continental, dont les avant-postes les plus occidentaux se trouvent en Europe centrale. Le marais étudié fait l'objet de 14 relevés dont un tableau complet est donné; le rattachement à l'un ou l'autre des groupements de marais classiques s'avère délicat et le groupement semble très composite, se rapprochant probablement d'une basse tourbière du type *Filipendulo-Geranietum*.

KRAL, F. 1974.- Pollenanalytische Untersuchungen zur natürlichen Bewaldung der Turracher Höhe (Recherches d'analyse pollinique sur la couverture forestière naturelle des montagnes de Turracher Höhe, Styrie).- Verhandl. d. Zöll.- Bot. Ges. Wien, 114, 29-40, 1 dépl.

Les deux profils de tourbières étudiés se situent dans la localité de Turracher Höhe qui se trouve dans le Sud de la Styrie, près de la limite de la Carinthie, à 35 km au Nord de la ville de Villach. Ces profils ont permis de reconstituer la couverture forestière récente depuis 500 environ avant J.-C. Actuellement cette couverture comporte en moyenne 30 % d'Epicéa, 40 % de Cembro et 30 % de Mélèze, c'est-à-dire qu'elle est du type intra-alpin, la localité étant elle-même à la

limite des zones intra-alpine et intermédiaire de H. MAYER. D'après les analyses polliniques, la composition ancienne comportait 30 % de Sapin, 45 % d'Epicéa et 25 % de Cembro, de sorte qu'elle se rapprochait d'un Abietum de type Alpes intermédiaires. La disparition du Sapin, l'augmentation du Cembro et l'apparition du Mélèze seraient des phénomènes relativement récents, et des modifications importantes seraient survenues aux 13^e et 14^e siècles, à la suite du déboisement déterminé par l'extension du pâturage et avant celui qui correspond au développement des mines.

HARTL, H. 1975.- Die Vegetation Kärntens (La végétation de Carinthie, Autriche).- Die Natur Kärntens, Klagenfurt, 229-283, 4 fig., 5 pl. coul. dont 1 carte.

Le texte étudie successivement l'histoire du tapis végétal de la Carinthie depuis l'époque glaciaire (p. 231-235), puis les différents types de végétation actuelle: forêts, lacs, tourbières, prairies collinéennes et montagnardes et enfin groupements végétaux de haute montagne. Il s'agit de descriptions succinctes, destinées au grand public mais néanmoins assez précises et donnant notamment les limites altitudinales de chaque type de végétation et les principales espèces caractéristiques. La carte de végétation au 1/800 000 distingue 21 unités.

KRAL, F. et ZUKRIGL, K., 1975.- Zur Frage der natürlichen Baumartenmischung im oststeirischen Bergland (Sur la composition naturelle des forêts dans les montagnes de l'Est de la Styrie).- Veröffentl. d. "Forschungsstätte Raabklamm", 14 p., 7 fig.

Une carte de la végétation d'un secteur des Préalpes styriennes, parue dans notre revue en 1971 (PRATL, F., Vegetationskarte des Berg- und Huegellandes von Weiz, Steiermark, (Doc. Carte vég. Alpes, vol. IX) mentionnait une tourbière, la seule de ce secteur, dite Bendlermoos. A la suite de cette publication, la tourbière en question a fait l'objet d'une série d'analyses polliniques dont les résultats indiquent que la composition ancienne des forêts était sensiblement différente de l'actuelle. Aujourd'hui en effet cette tourbière se trouve entourée d'une forêt d'Epicéa contenant un peu de Pin sylvestre et de Mélèze, le climax régional étant lui-même constitué par un *Abietetum* avec une forte proportion d'Epicéa et un peu de Hêtre. Les analyses polliniques montrent au contraire, pour toute la durée du Subatlantique, une prédominance d'un *Abieti-Fagetum*, les pollens d'arbres étant constitués dans les diagrammes, de trois quarts environ de Sapin et d'un quart de Hêtre. Ce n'est que dans sa partie supérieure que le diagramme passe progressivement au *Sphagnopiceetum* actuel.

2 - OUVRAGES GÉNÉRAUX ET AUTRES RÉGIONS

SCHMITHÜSEN, J. 1976.- Atlas zur Biogeographie.- Meyers Grosser Physischer Weltatlas, Bd. 3, Bibliographisches Institut Mannheim/Wien/Zurich, 80 p.

La Carte de la végétation du monde au 1/25 000 000, que J. SCHMITHÜSEN avait publiée il y a une dizaine d'années sous forme d'un fascicule, est devenue un important volume qui comprend, outre la réimpression de cette carte, des cartes de végétation à plus grande échelle pour différentes régions (par exemple les U.S.A., l'Amérique centrale, l'Inde et l'Afrique australe, au 1/5 000 000), de très nombreuses cartes de répartition d'espèces animales et végétales, et des cartes particulières de certaines formations. Pour les cartes de végétation les notations antérieures ont été conservées et sont les mêmes dans tout l'ouvrage; elles sont données en hors-texte sous forme de deux tableaux dont les légendes sont en allemand, en anglais, en français, en espagnol et en russe; elles sont au nombre de 150 environ ce qui rend parfois difficile le repérage, car ces unités ne sont pas numérotées et des unités assez différentes sont représentées quelquefois par des couleurs et des surcharges qui peuvent se confondre; toutefois les couleurs sont choisies conformément aux conventions écologiques actuellement généralisées et donnent des représentations d'ensemble très expressives. On peut n'être pas d'accord dans le détail, par exemple avec le rattachement des chaînes pontiques à la région méditerranéenne, ou avec l'interprétation donnée pour l'Afrique du Nord; mais il est intéressant que cet ouvrage donne les interprétations personnelles de l'auteur plutôt qu'une compilation de différentes sources. Quelques erreurs, inévitables dans une telle somme de documents, en particulier les dernières pages: ainsi p. 80 les forêts de Conifères boréales occupent toutes les chaînes d'Anatolie, mais aucune des grandes chaînes d'Europe, et p. 76-77 la surface des terres arides est sous-évaluée en Amérique du Sud tandis qu'inversement l'Australie ne contient ici que des déserts et pas du tout de steppes. Le livre ne comprend pas de texte, mais il peut toujours être consulté conjointement avec l'important ouvrage du même auteur "Allgemeine Vegetations geographie". Cet atlas représente à la fois une somme considérable d'information pour les enseignants et les chercheurs, et une base très intéressante de discussions et d'hypothèses de travail.

MÜLLER, Th. et OBERDORFER, E., avec la collaboration de PHILIPPI, G. 1974.- Die potentielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg (La végétation naturelle potentielle de Bade-Württemberg, Allemagne Fédérale).- Landesstelle f. Naturschutz u. Landschaftspflege Baden-Württemberg, 6, 46 p., 1 carte coul. 1/900 000.

Cette carte représente l'ensemble du pays de Bade-Württemberg, sur un territoire de

35 000 km² environ. Les unités distinguées sont au nombre de 61; certaines représentent des groupements végétaux proprement dits, mais la plupart figurent des zones correspondant à des mosaïques de plusieurs groupements qu'il n'aurait pas été possible de séparer explicitement à cette échelle. Les couleurs sont choisies suivant les principes écologiques habituels et mettent bien en évidence les zones plus sèches et plus chaudes de la vallée du Rhin ou du Nord de la région; mais le traitement de toutes les forêts de Hêtre et de Sapin en teintes vertes aboutit à la présence de 36 cartouches de cette couleur qui sont parfois difficiles à distinguer entre elles. La carte indique la limite de deux grandes zones, l'une au Sud dans laquelle le Sapin est présent, l'autre au Nord dans laquelle il fait défaut, et distingue deux ensembles parallèles, de Hêtraies d'une part et de Hêtraies-Sapinières de l'autre; il aurait été peut-être plus parlant de regrouper ces unités dans la légende et dans la notice en associant directement à chaque unité de Hêtraie le type de Hêtraie-Sapinière qui lui correspond exactement. En ce qui concerne les territoires de montagne, la carte contient l'Albe souabe et la Forêt Noire et met très bien en évidence la dissymétrie géobotanique entre les deux versants de celle-ci. Avec la carte de la végétation potentielle de la Bavière au 1/500 000 que P. SEIBERT a publiée il y a peu d'années, et les cartes de végétation de la région rhéane récemment publiées par la Station de Bad Godesberg, nous possédons maintenant une représentation complète et détaillée à moyenne échelle de la végétation de toute la moitié Sud de la République Fédérale d'Allemagne.

SUKOPP, H. et TRAUTMANN, W. 1976.- Veränderungen der Flora und Fauna in der Bundesrepublik Deutschland (Changements dans la flore et la faune de la République Fédérale Allemande).- Schriftenreihe f. Vegetationskunde, H. 10, 409 p.

Ce volume est le compte-rendu d'un Symposium tenu à Bad Godesberg du 7 au 9 octobre 1975 et qui faisait lui-même suite à un Symposium analogue sur les modifications faunistiques et floristiques de la Grande-Bretagne tenu à Leicester en 1973. Vingt-sept articles traitent de différents groupements animaux et végétaux, parfois d'une manière détaillée comme pour les Lichens dont la répartition et les modifications sous l'effet des pollutions atmosphériques occupent trois chapitres; toutefois une partie seulement des groupes animaux sont traités, spécialement les vertébrés et les insectes. Le premier article, dû à H. SUKOPP, donne une étude statistique de la flore vasculaire allemande, de sa composition avec celle des pays voisins et de la proportion des espèces menacées à différents degrés par l'aménagement intense du pays.

OBERDORFER, E. 1975.- Bemerkungen zur Vegetation Madeiras (Remarques sur la végétation de l'île Madère).- An.Inst.Bot.Antonio José Cavanilles, XXXII, vol.II, 1315-1322.

Ce travail étudie les particularités de la végétation de Madère en tant que partie de l'ensemble macaronésien. Comme dans les Iles Canaries, on peut distinguer ici un étage subtropical à végétation buissonnante et un étage tempéré à forêt laurifoliée. La pluviosité de Madère, plus élevée que celle des Canaries, donne naissance à une végétation particulière, surtout dans l'étage inférieur où elle peut être classée dans une alliance spéciale (Lytanthion) de la classe Kleinio-Euphorbietea macaronésica; mais cette formation naturelle est presque partout remplacée par des communautés de substitution. Contrairement à la première impression qu'elle donne, la forêt laurifoliée de Madère est très fortement dégradée comme celle des Canaries occidentales; l'océanité, beaucoup plus forte qu'aux Canaries, est marquée non seulement par la forêt naturelle elle-même, mais aussi par les groupements substitués secondaires, par exemple par l'abondance des associations à *Senecio mikanoïdes* et *Erigeron karwinskianus*.- (Traduction du résumé de l'auteur).

P. OZENDA

IMPRIMERIE LOUIS-JEAN

Publications scientifiques et littéraires
TYPO - OFFSET

05002 GAP - Téléphone 51-35-23 -

Dépôt légal 507-1976