

ANALYSES BIBLIOGRAPHIQUES

OUVRAGES GENERAUX

SCHNELL, R. 1977.- *Introduction à la Phytogéographie des pays tropicaux*. Vol.III et IV : *La Flore et la Végétation de l'Afrique Tropicale*.- Paris, Gauthier-Villars, 459 p. et 378 p.

Rappelons que les deux premiers volumes de cet ouvrage, parus en 1970 et en 1971, traitaient des problèmes généraux des pays tropicaux. Le volume n° III contient tout d'abord dans ses quatre premiers chapitres les généralités sur la phytogéographie de l'Afrique tropicale, sur ses flores et sur leur histoire. Les six chapitres suivants se rapportent à la description de l'Afrique inter-tropicale proprement dite : région guinéenne et sa forêt dense humide, savane guinéenne, forêt sèche, zone soudanienne, zone sahélienne, et enfin partie Sud de l'Afrique tropicale (région soudano-zambésienne et territoires qui la bordent). Le volume n° IV traite des régions marginales : le Sahara, les déserts du Namib et du Karoo, l'Afrique du Sud et la région du Cap, les massifs montagneux (leur étude est divisée en trois chapitres, traitant respectivement des hautes montagnes d'Afrique orientale et occidentale, des massifs montagneux de l'Ouest et de ceux de l'Est-Africain), les Iles macaronésiennes. Par contre, Madagascar et les Mascaraignes sont laissés de côté pour des raisons dont l'auteur s'explique dans la préface. Deux chapitres enfin traitent de la végétation azonale : groupements aquatiques et marécageux continentaux, groupements côtiers. Le volume IV se termine par une bibliographie de plus de 1500 titres, un appendice de notes, remarques et corrections, et les différents index et tables. On ne peut guère reprocher à ce livre que son prix relativement élevé et la mauvaise qualité de la reproduction de beaucoup de photographies. Mais il est certain que cet ouvrage rendra les plus grands services aux très nombreux chercheurs français qui travaillent en Afrique et qui trouveront ici une synthèse complète dans leur propre langue, ainsi qu'à de nombreux lecteurs étrangers dont la tâche sera facilitée par la clarté de ce livre et par l'importance considérable de sa documentation qui en fait une oeuvre de portée vraiment internationale.

P.O.

WALTER, H. 1976.- *Die ökologischen Systeme der Kontinente (Biogeosphäre). Prinzipien ihrer Gliederung mit Beispielen*.- Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 131 p., 63 fig., 20 tabl.

Cet ouvrage est divisé en trois grandes parties.- La première (p. 4 - 46) expose la division des écosystèmes terrestres en grandes unités : l'auteur distingue des zonobiomes qui sont les grandes divisions latitudinales de la biosphère, les orobiomes dont chacun correspond à une succession d'étages de végétation dans un grand ensemble montagneux, les pédobiomes qui sont liés à des conditions édaphiques particulières, et enfin les biomes qui sont des subdivisions des ensembles précédents, par exemple la forêt tempérée à feuilles caduques ou le désert sud-africain (le concept de biome est à vrai dire très brièvement exposé et ne paraît pas parfaitement délimité ; il s'agit probablement d'une division analogue à ce qui était appelé "formation" par les anciens biogéographes). La partie la plus originale est la distinction de zono-écotones qui sont les régions de transition entre les grands zonobiomes et dont un certain nombre sont décrits ensuite : toundra arborée, steppe arborée, "écotone triangulaire" de la région pannonique-dacique, semi-désert de l'Est européen, savane naturelle, limite de la forêt dans les montagnes.- La seconde partie (p. 47 - 78) traite des unités inférieures, c'est-à-dire des écosystèmes. Un exemple est décrit en détail, celui de la forêt de la vallée de la Worskla, affluent de rive gauche du Dniepr, dont l'étude a fait l'objet de la participation de l'Université de Léninegrad au programme biologique international. L'auteur décrit la structure de cette forêt, sa phénologie, la photosynthèse et la productivité au niveau des strates herbacées, la litière, l'intervention des herbivores.- La troisième partie (p. 79 - 125) décrit un

exemple d'un complexe d'écosystèmes, correspondant à la conception du biome, le désert de sable de Karakoum : structure géologique et géomorphologique, hydrologie, climat, sols, bilan des diverses formes d'eau, végétation naturelle (partagée en trois grands complexes, les Psamophytes, la végétation des Takyr et les Halophytes), et enfin les animaux et les décomposeurs.- Bibliographie d'une centaine de titres.- Indépendamment de l'intérêt général de cet ouvrage, on saura gré à l'auteur d'avoir mis sa connaissance de la langue et de la bibliographie russes au service des biogéographes d'autres régions, en choisissant comme exemples deux régions très bien étudiées mais dont la littérature nous est peu accessible.

P.O.

WALTER, H. 1977.- *Vegetationszonen und Klima. Die ökologische Gliederung der Biogeosphäre.*- Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 3ème Edition, 309 p., 124 fig.

Cet ouvrage, qui reprend en le développant le contenu des deux éditions parues précédemment sous le même titre, est aussi l'application des idées développées dans l'ouvrage analysé ci-dessus. L'auteur divise, comme dans les éditions précédentes, la biosphère en grandes zones qui sont appelées ici zonobiomes et qui sont respectivement la forêt équatoriale, la forêt tropicale tropophile, les déserts subtropicaux, la région méditerranéenne, la région des forêts laurifoliées, la région némorale, les pays arides tempérés, la région boréale et enfin la zone des toundras. Les régions de transition, appelées par l'auteur zono-écotones, font l'objet de chapitres autonomes ; ce sont respectivement la forêt semi-tropicale semi-décidue, la savane climatique, les steppes chaudes, les steppes arborées, la savane boréo-némorale, la toundra arborée. On appréciera, comme dans les deux premières éditions, la clarté de cet ouvrage et la richesse de la documentation qu'il réunit d'une manière aussi condensée. Les biogéographes de montagne regretteront toutefois la disparition du dernier chapitre de l'édition précédente qui traitait de la végétation alpine des différentes montagnes, dont le contenu n'a été qu'en partie maintenu ici et réparti en différents chapitres.

P.O.

MAYER, H. 1977.- *Wälder der Erde und Wälder Europas.*- Inst. f. Waldbau, Univ. f. Bodenkultur, Wien, 100 p., 13 fig. et tabl.

Il s'agit d'un ouvrage d'enseignement, conçu d'une manière très synthétique : non pas comme une description précise de toutes les formations forestières du globe et de l'Europe, ou une discussion sur le bien-fondé de telle ou telle appellation, telle ou telle limite, mais plutôt comme un catalogue des principales formations forestières définies par les spécialistes. Le livre se divise en deux grands chapitres : les forêts du globe (30 p.) et les forêts de l'Europe (65 p.).- A - Les forêts du globe. Après un bref aperçu (9 p.) de la répartition des forêts sur la terre, de leur productivité, l'auteur dresse la liste des principales zones climatiques (d'après WALTER) : zone de la forêt pluviale persistante, zone tropicale à pluies estivales, zone subtropicale aride sans végétation forestière (déserts), zone forestière à Sclérophylles des régions tempérées chaudes à pluies d'hiver (Méditerranée, Californie), zone à végétation tempérée chaude (région insubrienne, Australie), zone à feuillus des climats tempérés, zone boréale à Conifères, zone de la toundra arctique. Pour chacune de ces zones, la description est conduite sur le même schéma : caractéristiques climatiques, composition de la forêt, pédologie, productivité, puis principaux types (selon la localisation géographique).- B - Les forêts d'Europe. L'étude des forêts d'Europe est beaucoup plus fouillée que la précédente. L'auteur commence par énoncer les critères (essentiellement climatiques et écologiques) utilisés pour la définition des sept unités qu'il distingue : forêt nord-européenne à conifères, forêt mixte (conifères-feuillus) nord-européenne, forêt à Chêne et Hêtre de l'Europe moyenne, forêt à feuillus de l'Europe de l'Ouest, forêt mixte à conifères des Alpes, forêt de feuillus mixte de l'Europe de l'Est et du Sud-Est, forêt méditerranéenne sclérophylle. Le plan suivi pour la présentation de chaque unité est dans ses grandes lignes le même que celui qui est utilisé dans le premier chapitre ; cependant, à l'intérieur de chaque unité un certain nombre de types sont distingués, eux-mêmes étant divisés selon les principales régions géographiques. La composition de ces unités et de ces types, leur écologie, leur productivité sont décrites et illustrées par des tableaux et des figures. Enfin, l'auteur fait systématiquement référence aux travaux effectués par des spécialistes (phytosociologues, botanistes, écologistes) pour chaque grande région géographique. Cet ouvrage, bien que modeste dans son volume et sa présentation, contient une foule d'informations qui permettent au lecteur de situer rapidement les grandes formations forestières du monde les unes par rapport aux autres.

F.V.

OZENDA, P. 1977.- *Flore du Sahara*.- Paris, C.N.R.S., 610 p.

Cet ouvrage est la seconde édition, revue et très augmentée, de la Flore du Sahara septentrional et central, du même auteur, publiée précédemment par le C.N.R.S. L'aire géographique a été très accrue et comprend tout le Sahara, depuis la côte atlantique à l'Ouest jusqu'au désert lybique à l'Est ; près d'un millier d'espèces sont décrites et les deux tiers environ sont figurées en demi-grandeur naturelle. Cette flore est utilisable encore pour une proportion notable de végétaux des zones désertiques situées plus à l'Est : Egypte, Moyen-Orient. Une partie générale développée traite des conditions du milieu dans les principaux déserts du monde, puis dans le Sahara en particulier, de la composition et des origines de la flore saharienne, de la biologie des végétaux désertiques et enfin de l'utilisation des plantes par l'homme.- Une bibliographie (300 titres environ) est donnée à la fin du volume. (Résumé C.N.R.S.).

VOLUMES JUBILAIRES

TOMASELLI, R. et Coll. 1974-1975.- Volume in onore di J. BRAUN-BLANQUET nell'occasione del suo 90° compleanno.- *Atti dell'Istituto Botanico della Università Pavia*, Série 6, vol. X, 387 p.

Ce volume, dédié au Professeur J. BRAUN-BLANQUET à l'occasion de son 90ème anniversaire, réunit des travaux de différents auteurs italiens publiés sous la direction de R. TOMASELLI, Directeur de l'Institut Botanique de l'Université de Pavie. La traduction française des titres des différents articles est donnée ci-après :

TOMASELLI, R. Biographie de Josias BRAUN-BLANQUET, p. 5.- TOMASELLI, R. L'affirmation de la phytosociologie sigmatiste, p. 7.- GIACOMINI, V. Phytosociologie et Ecologie avec référence particulière à la recherche des indicateurs biologiques, p. 23.- CREDARO, V. et PIROLA, A. Note sur la végétation hypsophile de l'Apennin de Toscane et d'Emilie, p. 35.- GENTILE, S. et SARTORI, F. La végétation des calanques dans les terrains éo-miocènes des vallées de Staffora et de Curone (Apennin central), p. 59.- PEDROTTI, F. et CORTINI PEDROTTI, C. Appartenance phytosociologique et flore muscinale de la Selva di Castelfidardo (Ancone), p. 117.- POLI, E. et GRILLO, M. La colonisation végétale des coulées de lave de l'Etna de 1381, p. 127.- POLDINI, L. et RIZZI LONGO, L. Etude préliminaire sur la flore et la végétation des étangs du Karst de Trieste, p. 187.- CANIGLIA, G., CHIESURA LORENZONI, F., CURTI, L., LORENZONI, G.G. et MARCHIORI, S. Appartenance phytosociologique d'un groupement à *Sarcopoterium spinosum* (L.) Spach du Salento (Pouilles), p. 241.- FERRO, G. et CONIGLIONE, P. La flore de Butera (Sicile méridionale), p. 269.- TOMASELLI, R. Première liste des livres imprimés au 16ème siècle par la Bibliothèque de l'Institut de Botanique de l'Université de Pavie, p. 367.

P.O.

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS, 1975.- *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles*, t.XXXII, 2 volumes, 1561 p.

Ces deux importants volumes contiennent 91 articles dédiés à Salvador RIVAS GODAY, Professeur honoraire à l'Université de Madrid, à l'occasion de son 70ème anniversaire. La plus grande partie sont des travaux de floristique ; quelques-uns se rapportent à la physiologie et la dernière partie du second volume comprend une quinzaine de publications de biogéographie. Parmi ces dernières, nous citerons celles qui présentent un caractère synthétique ou comportent une partie cartographique : J. SANCHEZ EGEA, *El clima. Los dominios climáticos y los pisos de vegetación de las provincias de Madrid, Avila y Segovia : Ensayo de un modelo fitoclimático* ; P. PRIETO, *Los bosques de Sierra Nevada. Algunas consideraciones históricas, ecológicas y fitosociológicas sobre las masas forestales autóctonas de las regiones más elevadas de la Península* ; M. BARBERO et P. QUEZEL, *Les forêts de Sapin sur le pourtour méditerranéen* ; S. RIVAS-MARTINEZ, *Mapa de vegetación de la provincia de Avila*.

P.O.

DOCUMENTS PHYTOSOCIOLOGIQUES, 1977.- Nouvelle série, vol. I, 332 p., J. Cramer, Vaduz.

Ce volume est dédié à Jean LEBRUN, Professeur à l'Université de Louvain, à l'occasion de son Jubilé universitaire. Il comprend 29 articles, dont la plupart se rapportent à la description d'associations nouvelles ou à des études stationnelles. Faute de pouvoir les citer tous, malgré leur intérêt, nous ne retiendrons ici que ceux qui traitent plus particulièrement des associations climatiques ou des problèmes intéressant la cartographie de la végétation : C. ALLIER et V.

BRESSET, Première note sur l'étude des sapinières de la partie orientale des Pyrénées ; J.M. DUMONT, Les hêtraies acidophiles du Luzulo-Fagetum dans la région du plateau des Tailles (Haute Ardenne belge) ; M. MAYOR LOPEZ et T.E. DIAZ GONZALEZ, Sintesis de la vegetacion asturiana ; M. MOOR, Le rôle de l'Erable, du Frêne, de l'Orme et du Tilleul dans la synsystème des forêts feuillues riches ; R. NEUHÄUSL, Auswertungsmöglichkeiten, Phänologische merkmale in Pflanzengesellschaften ; J.P. PELTIER, La végétation du Haut Souss (de la cuvette d'Aouzioua au Jbel n'Bougzoul) ; R. TÜXEN, K. OHNO et H.C. VAHLE, Zum problem der homogenität von Associations-tabellen ; R. TÜXEN, Zur homogenität von Sigmassoziationen, ihrer syntaxonomischen ordnung und ihrer verwendung in der Vegetationskartierung. Le laboratoire de Botanique de l'Université de Grenoble s'associe à l'hommage rendu au Professeur LEBRUN, qui a été des nôtres pendant la XIVème Excursion Phytogéographique Internationale de 1966 dans les Alpes occidentales.

P.O.

MAGYAR TUDOMANYOS AKADEMIA (Académie des Sciences de Hongrie) 1977.- *Studia Phytologica, in honorem jubilantis A.O. HORVAT*, 164 p.

Ce livre est dédié, à l'occasion de son 70ème anniversaire, au Professeur Adolf Oliver HORVAT dont on connaît notamment l'important travail sur le massif du Mecseks, que nous avons analysé dans ce périodique il y a quelques années. Vingt-sept articles traitent principalement de floristique ; parmi ceux qui se rapportent à la biogéographie, nous citerons notamment : O. DE BOLOS, *Considérations sur la végétation des Pays Catalans* ; P. FUKAREK, *Die Verbreitung der Buchenwälder in dem Südwestlichen Raum Pannoniens* ; R. KNAPP, *Subkontinentale xerotherme Eichen-Mischwälder in Hessen und im mittleren Rhein-Gebiet* ; E. et S. PIGNATTI, *Die Vegetation auf Serpentinstandorten in den Nördlichen Apenninen* ; R. TOMASELLI, *Correspondance entre types bioclimatiques et formations végétales zonales dans la région Méditerranéenne* ; W. TREPP, *Engadinerföhrenwald (Vaccinien Pinus silvestris-Gesellschaft)* ; G. WENDELBERGER, *Die Vegetation der Solontschakböden - ein Sonderfall der Stillwasserumrandung* ; K. ZUKRIGL, *Eichenwälder im Niederösterreichischen Weinviertel (Vorläufige Mitteilung)*. L'ouvrage contient également une carte de tous les itinéraires parcourus en Europe au cours de ses campagnes botaniques par le Professeur HORVAT ; nous y retrouvons notamment celui de la XIVème Excursion Phytogéographique Internationale au cours de laquelle nous avons eu l'honneur et le plaisir de sa participation en juillet 1966.

P.O.

FRANCE

JACAMON, M. et TIMBAL, J. 1976.- *Carte de la Végétation de la France au 1/200 000, feuille 27 NANCY*.- C.N.R.S.

Cette feuille, la première pour tout le Nord-Est de la France, comble une lacune importante en donnant des renseignements détaillés sur la végétation du plateau lorrain et du versant lorrain des Vosges (l'ouvrage classique de ISSLER sur ce massif traitant essentiellement du versant alsacien). La carte est l'oeuvre de deux forestiers, ce qui se traduit par la précision de l'analyse des groupements sylvatiques, de la légende, du carton pédologique. On peut cependant regretter que, s'agissant d'une région qui appartient déjà au domaine phytogéographique de l'Europe centrale dans lequel tant de travaux ont été faits, aucune référence ne soit donnée aux équivalents phytosociologiques des groupements décrits. Une telle mise en parallèle aurait certainement conduit à moins d'émiettement des séries dont le nombre de dix-huit paraît excessif pour un territoire assez homogène, ou du moins à des regroupements différents. Ainsi, on peut se demander si l'ensemble des séries 3, 4 et 5 de la carte ne se regrouperaient pas plus logiquement en trois ensembles, 3 + 5 c, 4 + 5 b et 5 a, la distinction entre Chênaies et Chênaies-Hêtraies collinéennes paraissant ici, comme dans le Nord ou dans les reliefs armoricains, ou ailleurs en Belgique et en Allemagne, surtout une question de traitement sylvicole. Il nous paraît également inutile d'élever au rang de séries les peuplements résiduels de Pin sylvestre ou d'Epicéa pur, surfaces insignifiantes à cette échelle, d'autant plus que la notion de série suppose que l'on soit en mesure de mettre en évidence non seulement un climax mais aussi les termes qui le précèdent. La spontanéité de l'Epicéa dans deux séries de l'étage montagnard supérieur est admise sans discussion ; s'agissant d'une question longuement controversée, une référence bibliographique aux travaux établissant son indigénat aurait été appréciée. Les auteurs rattachent la Hêtraie d'altitude à l'étage montagnard supérieur et non au Subalpin, ce qui est en accord avec nos propres observations tant dans les Alpes que dans les Vosges ; par contre, le rattachement à l'étage subalpin des stations reliques de Pin à crochets en aval du lac de Gérardmer nous paraît non fondé s'agissant de stations situées à 600 m d'altitude seulement, probablement beaucoup plus comparables aux tourbières de moyenne altitude de l'Auvergne où cette espèce est également présente. Il est dommage enfin que le carton botanique ne joue pas du tout son rôle qui devrait être celui d'une carte des séries. Mais quelles que soient les divergences

d'interprétation qu'elle peut susciter, cette carte n'en reste pas moins la première synthèse à moyenne échelle d'une région intéressante et qui n'avait été cartographiée jusqu'ici, et il y a déjà longtemps, qu'au 1/1 000 000. Il faut souhaiter que la notice détaillée, dont l'intérêt sera considérable, paraisse dans un proche avenir.
P.O.

EUROPE CENTRALE

RICHARD, J.L., 1975.- Les groupements végétaux du Clos du Doubs (Jura suisse).- *Pflanzengeogr. Kommission d. Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft*, fasc. 57, 71 p., tabl., phot., 1 carte coul. 1/15 000.

Dans le cadre d'une étude multidisciplinaire (dont les résultats des autres branches seront publiés ailleurs), l'auteur a analysé la végétation de la vallée moyenne du Doubs, aux environs de St-Ursanne dans le Jura suisse. Cette région de basse montagne, fortement boisée et au relief contrasté, n'héberge pas moins de 67 groupements végétaux, témoignant ainsi de l'impact relativement faible de l'homme sur la nature. Les associations végétales les plus originales du Clos du Doubs sont les suivantes : 1, les groupements riverains du Doubs, façonnés par le rythme des crues, station primaire de nombreuses espèces rudérales ; 2, les forêts feuillues des ravins humides avec leurs géophytes printaniers ; 3, les pâturages maigres des versants ensoleillés, riches en orchidées ; 4, quelques groupements très localisés sur éboulis mobiles hébergeant des taxons endémiques rares en Suisse. En guise de synthèse, la carte de végétation pourrait servir de point de départ à l'aménagement d'un territoire où l'équilibre écologique n'a pas encore été rompu. (Résumé de l'auteur).

KRISAI, R. 1975.- Die Ufervegetation der Trumer Seen (Salzburg).- *Dissert. Botanicae*, Bd. 29 (J. Cramer, Vaduz), 197 p., 19 fig., 10 phot., 12 tabl. et diagr. h.-t., 1 carte noir 1/10 000.

Il s'agit d'un groupe de trois lacs, les deux plus grands mesurant 3 km environ dans leur longueur, situés à une dizaine de kilomètres au Nord de Salzburg. Les groupements végétaux riverains comportent, du centre vers les bords, un *Potamogetono-Nupharetum* submergé, une ceinture de Roseaux à *Scirpus* et *Phragmites*, des prairies marécageuses à diverses Cypéracées et en quelques points une végétation de haute tourbière à *Sphagnum* atteignant localement le stade boisé à *Salix* et à *Pinus*. Ces associations font l'objet de descriptions accompagnées de tableaux de relevés et d'une représentation cartographique partielle au 1/10 000. L'étude de deux diagrammes polliniques montre que le Boréal et l'Atlantique sont largement représentés par une épaisse couche de 4 m de tuf, à laquelle fait suite un dépôt de tourbe de 160 à 180 cm contemporain de l'expansion du Hêtre et qui a commencé à se former vers 4200 BP.

P.O.

KORNECK, D. 1974.- Xerotherm vegetation in Rheinland, Pfalz und Nachbargebieten.- *Schoiftenreiche f. Vegetationsk.*, H.7, 196 p., 158 tabl.

Description phytosociologique d'associations pionnières sur roches et sables, d'associations de pelouses et de landes (*Asplenietea rupestris*, *Thlaspieta rotundifolii*, *Chenopodietea*, *Agrophyretea intermedii repentis*, *Sedo-Scleranthetea*, *Festuca-Brometea*, *Elyno-Seslerietea*, *Nardo-Callunetea*) ainsi que d'associations thermophiles de lisières (*Sisymbrieta*, *Artemisetea*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*, *Rhamno-Prunetea*, *Quercetalia pubescenti-petraeae* et *Pyrolo-Pinetea*), que l'on rencontre dans les territoires chauds et secs de Rhénanie Palatinat et dans les régions voisines. Cette région qui reçoit souvent moins de 500 mm de précipitations par an, avec une moyenne de 18-19°C en juillet et 1°C en janvier, constitue la limite occidentale absolue, en Europe centrale, pour de nombreuses espèces de plantes subcontinentales parmi lesquelles des plantes steppiques. Elles cohabitent avec des espèces subméditerranéennes qui sont ici à leur limite septentrionale. On note la présence d'associations relictives de l'ère chaude postglaciaire durant laquelle les steppes et pinèdes thermophiles étaient plus largement répandues. Les pentes et les roches abruptes, chaudes et sèches, constituent l'habitat de la végétation thermophile, par exemple des *Artemisio-Melicetum ciliatae*, *Genistello-Phleetum phleoidis*, *Genario-Dictamnietum* et *Aceri monspessulani - Quercetum petraeae*. Dans les zones qui reçoivent plus de précipitations, on rencontre les pelouses mésophiles du *Mesobromion*. Les associations de plantes décrites (les nouvelles unités sont accompagnées du signe ') sont récapitulées des pages 182 à 185. En conclusion, les auteurs proposent de déclarer "réserves naturelles botaniques" 60 habitats représentatifs abritant, en Rhénanie-Palatinat, une végétation xérotherme variée. (Résumé de l'auteur).

HAINARD-CURCHOD, S. 1976.- *Carte des modifications de la végétation arborée du Canton de Genève de 1937 à 1972 (comparaison de vues aériennes)*. - Univ. de Genève et Inspection Cantonale des Forêts.

Cette carte au 1/25 000 distingue : en vert, les forêts, bois, haies et arbres conservés tels quels pendant cette période de 35 ans ; en marron, les éléments qui ont disparu ; en orange, ceux qui ont été plantés entre temps. Les forêts et bois sont représentés en teinte plate, les haies par des traits colorés, les arbres isolés par des points. On constate que, si les grands bois entourant Genève ont subi, comme partout au voisinage des agglomérations, d'importantes réductions, les parcelles disparues sont néanmoins localisées et ne représentent qu'une surface n'excédant pas 10 %, situation beaucoup plus favorable qu'ailleurs. D'autre part, les reboisements, bien que concernant des parcelles plus petites et ne compensant pas la surface détruite, ne sont cependant pas négligeables, tant dans les forêts périphériques qu'à l'intérieur même de l'agglomération.

P.O.

ITALIE

NOTIZIARIO della SOCIETA ITALIANA di FITOSOCIOLOGIA, 1976. (Bulletin de la Société Italienne de Phytosociologie). - N° 12, 88 p.

Traduction des titres des articles (tous en langue italienne, avec résumé en anglais) : - FERRARI, C. et SPERANZA, M. La végétation des terres salées de Nirano (Apennin de l'Emilie), avec carte au 1/750, p. 1.- HRUSKA Dell'UOMO, K. Contribution à la connaissance des pâturages acides de l'Apennin des Marches, p. 19.- CURTI, L., LORENZONI, G.G. et MARCHIORI, S. Maquis dégradé et garrigue à *Thymus capitatus* Hoffmanns. et Link du Salento (Pouilles méridionales), p. 31.- UBALDI, D. La végétation des champs abandonnés dans les Marches et la Romagne : groupements herbacés pionniers et stades arbustifs, p. 49.- FEOLI, E. et FEOLI CHIAPELLA, L. Deux associations rupicoles de la Majella (Apennin central), p. 67.- FEOLI, E. Corrélation entre variables écologiques et végétation par la méthode des dendrogrammes, p. 77.

P.O.

PUBBLICAZIONI dell'ISTITUTO di BOTANICO dell'UNIVERSITA di CAMERINO. 1973-1974.-

Traduction des titres des articles.- BIONDI, E. et BALLELLI, S. Observations sur deux reboisements à *Pinus nigra ssp. nigra* dans la région de Fabriano (Marches). - *Arch. Bot. e Biogeogr. Ital.*, 4e sér., XVIII, fasc. 3-4, 163-171, 1 tabl., 5 phot. - PEDROTTI, F., CORTINI PEDROTTI, C. et ORSOMANDO, E. Proposition pour une amélioration des terres de Torre Fantine (Foggia) et de Ramitelli (Campobasso) à l'embouchure du torrent Saccione.- *Atti del III Simposio Naz. sulla Conserv. della Nat.*, Bari, 339-346, 4 fig.- CORTINI PEDROTTI, C., ORSOMANDO, E., PEDROTTI, F. et SANESI, G. La végétation et les sols du Grand Plan de Castelluccio di Norcia, Apennin central.- *Atti Ist. Bot. Univ. Pavia*, sér. 6, vol. IX, 155-249, 1 tabl. et 1 carte coul. h.t.- BIONDI, E. Le bassin montagnard de l'Esino dans les Marches : aspects naturels et problèmes de sauvegarde.- *Atti del IV Simposio Naz. sulla Conserv. della Nat.*, Bari, 253-285, 11 fig.- PEDROTTI, F., ORSOMANDO, E., CORTINI PEDROTTI, C. Carte de la végétation du Parc National du Stelvio (Haut-Trentin).- Ce dernier article, accompagné d'une très belle carte en couleurs au 1/50 000 de l'ensemble du Parc, a été analysé précédemment dans le volume XVII des Doc. de Cart. Ecol., p. 93-94.

P.O.

BALLELLI, S., BIONDI, E. et PEDROTTI, F., 1976.- *Carta della Vegetazione del foglio Fabriano*. (Foglio 301 della Carta d'Italia 1/50 000 dell'I.G.M.).

Cette carte, qui correspond au territoire de la feuille 301 de la carte d'Italie au 1/50 000 de l'I.G.M., est la première carte de végétation établie dans la péninsule italienne suivant le système des séries dynamiques de végétation. La région correspond à un secteur situé sous la latitude moyenne de 43° 18' et appartient entièrement à la région méditerranéenne. Les grandes divisions sont les suivantes : I, étage collinéen : 1, série subméditerranéenne du Chêne vert : elle est résiduelle ici et occupe seulement des rochers et des falaises calcaires à basse altitude ; 2, série des Chênaies thermophiles : elle occupe l'essentiel des plaines, elle est en grande partie cultivée (Vigne surtout) et les bois se partagent suivant les conditions locales entre le Chêne pubescent, le Chêne chevelu ou des faciès à *Ostrya* ; 3, série de l'*Ostrya carpinifolia* sur les reliefs moyens ; sur quelques expositions chaudes se trouve encore un faciès à Chêne pubescent ; 4, série du Chêne sessiliflore et du Charme, acidophile et dégradée en landes à Callune et Genêt ; cette série est représentée seulement sur la limite occidentale. II, étage montagnard : il appartient entièrement à la série du Hêtre, développée à partir de 1000 m environ et jusqu'aux crêtes qui dépassent légèrement 1400 m. Les groupements herbacés des deux étages et de toutes

les séries se partagent entre *Xerobromion* et *Mesobromion*. La carte est accompagnée de quatre cartons au 1/200 000 : hypsométrique, géologique, pluviothermique et de végétation potentielle. L'établissement de cette carte a été l'occasion d'une analyse fine et difficile pour séparer les deux principales séries collinéennes (Chênaie thermophile et *Ostryaie*), dont certains faciès sont convergents.
P.O.

BONIN, G., BRIAN, J.P. et GAMISANS, J. 1976.- Quelques aspects des forêts supra-méditerranéennes et montagnardes de l'Apennin méridional.- *Ecologia Mediterranea*, n° 2, 101-122, 6 fig., 2 tabl., 6 phot. noir.

Cette publication présente la végétation sylvatique des montagnes de l'Apennin méridional : les principaux groupements de Chênaies à *Quercus frainetto* du *Melitto-Quercion*, les Chênaies vertes alticoles, les *Ostryaies*, les Châtaigneraies, les Pinaies à *Pin laricio*, les formations à *Alnus cordata* et les Hêtraies de l'*Aquifolio-Fagetum* et de l'*Asyneumati-Fagetum*. Chaque groupement est replacé au sein des unités phytosociologiques déjà décrites dans le Sud de la péninsule et comparé aux unités des Balkans, de l'Apennin septentrional et de Corse. L'utilisation de l'analyse factorielle des correspondances permet de souligner la position relative de ces groupements dans l'étagement de la végétation. (Résumé des auteurs).

PENNACCHINI, V. et BONIN, G. 1976.- *Pinus Leucodermis* Ant. et *Pinus nigra* Arn. en Calabre Septentrionale.- *Ecologia Mediterranea*, n° 1, 35-61, 2 tabl., 8 graph. 3 phot. noir.

Pinus leucodermis Ant. et *Pinus nigra* Arn. déjà signalés dans l'Apennin lucano-calabrais sont répertoriés dans toutes les stations de cette région dont certaines sont nouvelles. Une étude anatomique comparée des aiguilles permet d'établir quelques relations d'ordre systématique entre le Pin noir indigène, le Pin noir de Villetta Barrea, les sous-espèces *nigricans*, *laricio* et *pallasiana*. Les peuplements constitués par les deux pins étudiés sont analysés d'un point de vue phytosociologique. Un groupement à *Pinus nigra* et *Genista sericea* est décrit. La place de ces deux pins dans l'étagement de la végétation est précisée. Enfin, après une étude écologique succincte, les auteurs envisagent les perspectives d'utilisation de ces pins pour le reboisement. (Résumé des auteurs).

FENAROLI, L. et GAMBÌ, G. 1976.- *Alberi. Dendroflora italica*.- Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento, 717 p., pl. coul., phot., cartes.

Ce magnifique volume contient la description et la répartition de tous les arbres et grands arbustes spontanés de l'Italie et d'une grande partie de ceux qui y sont introduits. Ainsi les 12 pages consacrées au genre *Abies* comportent la description détaillée de *Abies alba* avec indication des synonymes et des noms vernaculaires et étrangers, une planche en couleur de cette espèce avec le détail des différents organes, la répartition générale et la distribution en Italie, 5 photographies de Sapinières et d'autres groupements à *Abies*, une bibliographie de 16 titres, une liste des espèces méditerranéennes de Sapin avec une carte de leur répartition, enfin la description avec figures de 4 espèces américaines introduites (*nobilis*, *grandis*, *concolor*, *balsamea*). Le genre *Picea* est traité de même, avec une monographie détaillée de l'espèce indigène *Picea abies*, 6 photographies de forêts dont 2 en couleur et la description de 7 espèces introduites. Au total, l'ouvrage comprend plusieurs centaines de planches en couleur, de dessins en noir, de photographies et de cartes, le tout d'excellente qualité et parfaitement reproduit. L'introduction comporte des indications générales sur la taille et la longévité des principales espèces d'arbres forestiers d'Europe, un tableau de la succession altitudinale des climax en Italie ; à la fin du volume un très intéressant schéma résume, sous forme de bloc-diagramme, l'utilisation rationnelle d'un tronc d'arbre lors de son découpage en planches. Signalons aussi les tables qui comportent non seulement les noms en latin et en italien, mais aussi un certain nombre de noms d'arbres dans les autres langues des pays alpins (allemand, français, slovène), ainsi qu'en espagnol, en anglais et en japonais. L'excellente présentation de cet ouvrage fait penser à celle du livre sur la Flore des montagnes d'Italie publié il y a quelques années par L. FENAROLI et que nous avons analysé en son temps. La documentation considérable réunie ici rendra certainement service non seulement aux botanistes et aux forestiers, mais aussi aux biogéographes qui y trouveront rassemblées des indications d'écologie et de répartition très précieuses.

P.O.

AUTRES PAYS MEDITERRANEENS

LOISEL, R. 1976.- Place et rôle des espèces du genre *Pinus* dans la végétation du Sud-Est méditerranéen.- *Ecologia Mediterranea*, II, 131-152.

L'auteur donne une révision de la répartition, de l'écologie et de l'intérêt économique des trois principales espèces spontanées dans la région méditerranéenne française : le Pin d'Alep, le Pin mésogéen et le Pin pignon. On notera parmi les points particulièrement intéressants le rappel de travaux récents établissant la spontanéité de ces trois espèces dans le Midi français, et l'étude de l'influence du dépérissement du Pin mésogéen sur la végétation à la suite de l'attaque de l'insecte parasite *Matsucoccus*, qui a notamment pour conséquence une extension de l'association climacique du Chêne-liège jusque-là inhibée par le couvert dense des Pins.

P.O.

ABI-SALEH, B., BARBERO, M., NAHAL, I et QUEZEL, P., 1976.- Les séries forestières de végétation au Liban. Essai d'interprétation schématique.- *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 123, 541-560, 2 tabl.

Outre la documentation originale et importante qu'il représente, cet article apporte une clarification décisive à différents problèmes phytogéographiques du Bassin Méditerranéen oriental. 1°/ Il donne un tableau général des séries de végétation, au nombre d'une quinzaine, et leurs principales subdivisions ; elles sont classées dans les cinq étages maintenant habituels dans la description des montagnes méditerranéennes. 2°/ Si l'on admet que, *Pinus brutia*, *Quercus calliprinos* et *Quercus infectoria* étant les vicariants respectifs de *Pinus halepensis*, *Quercus ilex* et *Quercus pubescens* dans le territoire considéré, les groupements dominés par ces espèces sont également vicariants, le schéma proposé par les auteurs pour le Liban s'inscrit parfaitement dans l'ensemble déjà admis pour d'autres massifs périméditerranéens et apporte de ce fait un nouveau maillon pour un système général du bassin méditerranéen. 3°/ Les auteurs montrent que, ainsi qu'il arrive souvent, les groupements de dégradation sont beaucoup moins diversifiés que les stades climaciques et peuvent être communs à plusieurs séries voisines ; mais aussi que beaucoup de ces groupements de fruticées jusqu'ici décrits en Méditerranée orientale sont plus ou moins identiques ou largement recouvrants, et qu'en l'absence de liste précise d'espèces caractéristiques ou différentielles la plupart des descriptions données doivent être considérées comme seulement locales tant qu'une révision générale de la question dans l'ensemble du bassin n'aura pas été effectuée.

P.O.

PAYS TROPICAUX ET SUBTROPICAUX

BLASCO, F. 1975.- Les Mangroves de l'Inde (The Mangroves of India).- *Trav. Sect. Scient. et Techn., Inst. Fr. Pondichéry*, XIV, 175 p., 30 fig., 28 phot.noir.

L'auteur étudie les Mangroves de six secteurs répartis sur tout le territoire de la péninsule indienne, et notamment les grandes Mangroves du delta du Bengale qui passent pour les plus vastes du monde. Pour chaque groupe, il étudie successivement et en détail les conditions naturelles de climat et de sol, la composition des peuplements végétaux, leur évolution et enfin leur utilisation par l'homme. Cette étude fait apparaître que les Mangroves proprement dites sont associées à d'autres groupements végétaux des terres salées ou saumâtres, tels que fruticées halophytiques ou brousses de dégradation, et que les surfaces indiquées par les statistiques doivent être affectées d'un facteur correctif important : ainsi pour les Mangroves du Bengale, auxquelles on attribue souvent une surface totale de 10 000 km² qui est en réalité celle de la partie basse du delta du Gange, les peuplements forestiers que l'on peut attribuer à la Mangrove proprement dite ne couvriraient guère qu'un quart de cette surface, ce qui est déjà à vrai dire considérable, le reste étant occupé par les plans d'eau séparant les îles marécageuses ou par d'autres formations végétales non forestières. Les Mangroves de l'Inde, bien que participant de la richesse générale des Mangroves asiatiques comparées à celles des autres continents, apparaissent néanmoins comme moins variées que celles de la Malaisie ; il est difficile de déterminer quelle est la part d'une pauvreté d'origine due à une latitude plus haute et celle d'une dégradation, qui paraît récente et encore en cours actuellement, et qui tient à la fois à des causes naturelles (ainsi pour le delta du Gange un basculement tectonique qui aurait même modifié le cours des bras du fleuve depuis le Moyen-Age) et de l'action anthropique tenant à une surexploitation et à un défrichement total de vastes secteurs.- Le texte français, avec légendes bilingues des figures, est suivi d'une traduction intégrale en anglais puis d'une bibliographie de 130 titres et de 28 excellentes photographies.

P.O.