

## Notes de lecture

***Gestion des habitats naturels et biodiversité. Concepts, méthodes et démarches***, par Jan-Bernard BOUZILLÉ. 2007. Lavoisier. Éditions TEC & DOC, 11 rue Lavoisier, F-75008 PARIS. ISBN : 978-2-7430-0987-X. Prix : 55 euros.

La connaissance des milieux naturels est un élément essentiel dans celle des habitats en général et de leur gestion. La directive « habitats » des Communautés Européennes, lors de sa parution, a réjoui nombre de botanistes qui, à sa lecture, constataient que ladite directive faisait appel au vocabulaire phytosociologique qu'ils utilisaient dans leur description des divers ensembles végétaux.

Pendant de longues années, la phytosociologie a en effet été quasiment absente de l'enseignement supérieur français et n'était présente, dans le monde scientifique, que par des travaux relatifs au patrimoine naturel reconnus par les autorités européennes. Ces travaux ne purent être publiés que parce que de rares (du moins en France) universitaires, groupés autour de Jean-Marie GÉHU et de l'Amicale Phytosociologique, ont maintenu vivante la Phytosociologie française dans les *Documents Phytosociologiques* et les *Colloques Phytosociologiques*. Certaines sociétés naturalistes dans le même temps publiaient également des comptes rendus de rencontres phytosociologiques ; tel était le cas de la Société Botanique du Centre-Ouest. C'est ainsi que purent être édités, entre autres, les remarquables « *Cahiers Natura 2000* » et le « *Prodrome des Végétations de France* » de Jacques BARDAT et la Documentation Française.

L'auteur du livre qui nous est présenté a publié le résultat de ses recherches dans plusieurs de ces publications : c'est dire qu'il est bien connu des phytosociologues français. L'absence de références françaises dans le domaine de l'écologie végétale a poussé Jan-Bernard BOUZILLÉ, professeur à l'Université de Rennes et Vice-Président de la Société Botanique du Centre-Ouest, à publier le présent travail.

Ce dernier débute par la description de la méthode phytosociologique : analyse de la végétation, assemblage des différentes espèces d'une même association et identification de cette dernière, classement des diverses associations par la

mise en évidence d'unités de rang inférieur (sous-association...) et supérieur (ordre, alliance, classe), la mise en ordre des différentes espèces ayant pour but de rapprocher ou d'éloigner dans un même ensemble celles qui ont une écologie plus ou moins voisine (ou plus ou moins différente) : cette opération, particulièrement longue et délicate, fait l'objet d'un développement important (en particulier une annexe consacrée aux méthodes d'analyse numérique dans leur aspect mathématique).

Le regroupement des associations dans un tableau géosymphytosociologique de façon à décrire le paysage est étudié dans un développement précédant une conclusion qui correspond à la fin de la première partie de l'ouvrage qui est donc consacrée à la phytosociologie *s. st.*, deux annexes étant consacrées au traitement des relevés par deux logiciels (Gingko et Juice).

La deuxième partie regroupe des données consacrées à l'écologie proprement dite. L'association correspondant à la résultante des conditions abiotiques et biotiques d'un habitat déterminé, il importe de savoir pourquoi des espèces coexistent dans un tel milieu, c'est-à-dire de comprendre « des faits d'observation issus d'une analyse descriptive raisonnée de la végétation ». De nombreuses questions se posent à propos d'un habitat : pourquoi telle espèce y est-elle abondante alors qu'elle est rare dans un autre, comment les plantes se partagent-elles les ressources présentes dans cet habitat, « quelles sont les fonctions des espèces au sein des communautés et, au-delà, dans le cadre des écosystèmes ». L'auteur est ainsi amené à évoquer les notions de niche écologique, de dynamique de la biodiversité, de l'influence des perturbations ; à envisager les stratégies adaptatives et les groupes fonctionnels afin de comprendre « les réponses des communautés végétales aux facteurs environnementaux ». De telles réponses peuvent être regroupées en réponses morphologiques (« type biologique, hauteur et structure du couvert, expansion latérale ») ou dans la régénération (« mode de dispersion des propagules, masse ou taille des graines, dormance des graines, capacité de repousses végétatives ») ; sont ainsi regroupées les espèces présentant des traits biologiques communs qui permettent de « prédire les réponses des communautés aux facteurs environnementaux ». Ce qui précède ici est, selon Jan-Bernard BOUZILLÉ, « particulièrement intéressant » dans le cadre général de son travail « où l'on souhaite pouvoir interpréter les variations floristiques des associations végétales définies par la méthode phytosociologique ».

On peut enfin se poser la question de savoir si toutes les espèces d'un écosystème ont, sur le plan du fonctionnement et de son évolution, la même importance ; on peut également se demander d'une part si la diversité spécifique garantit l'efficacité fonctionnelle de l'écosystème et d'autre part si les activités générées par l'homme ont une influence sur cette efficacité. Des exemples concrets de ce qui précède sont présentés à la fin du travail : ils concernent des prairies naturelles du Centre-Ouest atlantique.

La troisième partie du livre présente les démarches à mettre en oeuvre pour la gestion et la restauration des habitats.

La bibliographie fait surtout état des publications en langue anglaise. Ceci correspond bien à la réalité des choses, les botanistes français ayant considéré la phytosociologie comme une science sans grand intérêt... et par là-même, selon nous, l'écologie végétale était-elle laissée de côté... Il convient de ne pas

laisser croire que la phytosociologie occupe bien peu de place, alors qu'elle occupe plus du tiers du contenu de ce livre ; ceci reviendrait à faire croire qu'elle n'est que la « porte d'entrée » pour faire de l'écologie végétale, c'est-à-dire une méthode au service de l'écologie, alors que la directive « habitats » de la Communauté Européenne montre que son aspect patrimonial est particulièrement important. La connaissance des habitats est indispensable à la gestion et à la restauration des habitats mais elle commande d'abord la connaissance de ces habitats ; c'est, pensons-nous, ce qui a d'abord retenu l'attention des législateurs.

Nous recommandons ce livre à tous les botanistes, tout particulièrement à ceux qui ont en charge la gestion et la restauration des habitats naturels. Ils y trouveront tout ce qu'il faut qu'ils sachent dans l'accomplissement de leur travail et qu'ils ne trouveront dans aucun autre ouvrage de langue française.

Christian LAHONDÈRE

***Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne. J.-M. Royer, J.-C. Felzines, C. Misset, S. Thévenin.*** Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest. Nouvelle Série. **Numéro spécial 25-2006**

Le *Prodrome des Végétations de France* (BARDAT *et al.* 2004) sert de base à cet ouvrage. Le *Synopsis* apparaît comme une application régionale dudit *Prodrome*. Il en suit d'ailleurs, à quelques exceptions près, la nomenclature. Cependant, si le *prodrome* s'arrête aux alliances et sous-alliances, le *Synopsis* va jusqu'aux associations avec, comme préoccupation essentielle, d'en donner des noms valides. Pour ce faire, de nombreux relevés inédits ont été exploités, ce qui a permis de définir 44 associations et une quarantaine de sous-associations nouvelles. Cela a évidemment soulevé de nombreux problèmes, pas toujours résolus, quant au regroupement des syntaxons et au choix des classes. A ce propos, quelques divergences sont apparues par rapport à l'ouvrage de base et quelques modifications ponctuelles sont suggérées.

De nombreux ouvrages ont été consultés pour réaliser ce travail. Les principaux sont cités. Leurs apports sont mentionnés ainsi que leurs lacunes.

Le cadre géographique est présenté grâce à deux cartes (celle de Bourgogne et celle de Champagne-Ardenne). Les noms des différentes régions naturelles y sont mentionnés. Ces cartes sont suivies de commentaires renseignant sur les traits essentiels des paysages, sols et sous-sols, voire climats, de ces différents ensembles géographiques.

Après avoir cité les principales publications phytosociologiques intéressantes ces deux régions, l'auteur dresse un bilan. Il en ressort que les connaissances sont très variables suivant les secteurs. Cela résulte d'une grande inégalité géographique des prospections et, aussi, d'études parfois insuffisamment approfondies.

Tout ce qui précède fait l'objet d'une longue (19 pages) mais indispensable introduction.

L'ouvrage proprement dit est alors présenté (4 pages). Le lecteur y trouvera les indications essentielles permettant la compréhension des types d'écriture,

des termes, des symboles utilisés dans la liste des syntaxons donnée plus loin. Les conditions dans lesquelles sont mentionnées les répartitions géographiques sont précisées. Il est indiqué que les noms des auteurs des descriptions des syntaxons seront donnés, même pour les sous-associations lorsque celles-ci sont nouvelles. Suivent les références concernant les nomenclatures des taxons (Phanérogames, Bryophytes et Lichens). Quant à la nomenclature des syntaxons, les définitions, les principes et les règles permettant d'en garantir la stabilité tout en permettant son adaptation aux progrès des connaissances, sont exposés avec précision.

La liste des groupements végétaux identifiés occupe les 120 pages suivantes. Les caractères essentiels (types de végétation, nature des milieux) des classes, ordres et alliances sont bien précisés ; des caractères gras mettent en évidence les espèces caractéristiques et les différentielles. Il en va de même pour les associations et les sous-associations pour lesquelles la fréquence et la localisation sont alors mentionnées. Cette localisation peut être parfois très précise dans le cas d'associations peu répandues. La ou les espèces dominantes non caractéristiques sont toujours citées.

La troisième partie de l'ouvrage (27 pages) est consacrée à des commentaires. Ceux-ci sont fournis par classes. Ils sont fort variés, mais ce sont, le plus souvent, les difficultés de classement de certaines associations qui sont évoquées. Elles peuvent être liées à l'existence, dans cette région, de milieux particuliers (marais tufeux par exemple). Elles peuvent être la conséquence de la position de la région étudiée soumise à la fois aux influences atlantiques et continentales, ce qui entraîne des évolutions notables des groupements identifiés, de part et d'autre de cette région. Cela peut amener à une remise en question des groupements définis ailleurs. Des problèmes divers sont aussi évoqués. Par exemple, celui posé par les mélanges d'espèces annuelles et vivaces. Doit-on considérer cela comme une association unique ou comme une mosaïque de deux associations ? Comment doit-on traiter les nouveaux groupements liés à des activités humaines récemment développées, comme le salage des voies routières ou encore, ceux résultant d'une gestion très particulière, sur des espaces clos importants ? Sont mentionnées aussi les difficultés rencontrées, liées aux confusions entre taxons ou, celles liées à d'anciennes descriptions d'associations faites alors que certains taxons étaient insuffisamment connus. Enfin, dans ce chapitre, des propositions sont suggérées pour la révision de la syntaxonomie de classes, dont le découpage apparaît actuellement bien confus.

La quatrième partie (50 pages) concerne les syntaxons validés ou corrigés *hoc loco*. Y sont mentionnés 3 sous-ordres, 6 alliances, 9 sous-alliances, 131 associations et 49 sous-associations. La dénomination de ces syntaxons est suivie actuellement par des équivalences. Les références de ces anciennes dénominations sont alors données. Une brève diagnose est fournie et les espèces différentielles y sont citées. Les références de l'*holotypus* sont fournies avec précision. Elles renvoient souvent à des tableaux à la fin de l'ouvrage. Si tel n'est pas le cas, une liste des principales espèces, avec leur indice de fréquence, est donnée et, l'aspect général de la végétation est mentionné. Éventuellement, l'origine des groupements et leur évolution possible sont évoquées.

Le lecteur trouvera les mêmes indications précises lorsque c'est le *lectotypus* qui est fourni en référence. Dans ce chapitre, des propositions de changement de nom sont aussi faites pour quelques associations.

A la fin, une sous association est ajoutée en note (après clôture de la maquette).

La fin de l'ouvrage comporte :

- une importante bibliographie avec 230 références,
- 51 tableaux phytosociologiques concernant les syntaxons récemment validés,
- un index taxonomique,
- un index syntaxonomique.

Pour tout botaniste qui désire se lancer dans cette discipline ardue qu'est la phytosociologie, la lecture de ce remarquable ouvrage apparaît comme absolument indispensable. Ce sera pour lui un guide précieux dans sa démarche vers l'identification des associations observées. Il sera aussi averti des difficultés qu'il ne manquera pas, c'est certain, de rencontrer rapidement. Il se sentira aussi, sans doute, moins seul face à ces difficultés, des solutions lui étant proposées, ou, l'attente d'études plus approfondies lui étant conseillée. L'auteur envisage d'ailleurs de compléter ce livre par un document d'initiation qui permettra au lecteur intéressé de se familiariser avec un vocabulaire spécialisé utilisé dans le présent ouvrage.

Enfin, cet ouvrage est très agréablement illustré. Les 27 beaux clichés qui parsèment ce livre, ainsi que le document de couverture, traduisent bien l'aspect des principales associations. Ils doivent attirer l'œil du botaniste de terrain et, l'entraîner vers la découverte de milieux semblables.

R. GUÉRY