

Notes de lecture

Marais et estuaires du littoral français, par F. VERGER. Éditions Belin.

Voici un livre que nombre de naturalistes fréquentant depuis longtemps le littoral atlantique français espéraient. En effet F. VERGER est connu comme étant le géographe spécialiste des marais littoraux et nombreux sont ceux qui connaissent « *Marais et Wadden du Littoral Français* » ; ce dernier ouvrage est épuisé et les marais littoraux ont beaucoup évolué à la fin du XX^{ème} siècle et pas seulement à la suite de la tempête de fin décembre 1999 : ce livre est donc la réactualisation d'un ouvrage indispensable à tous ceux qui travaillent sur le littoral atlantique.

Ce livre relié, dont la couverture cartonnée souple est illustrée d'une photographie de la baie du Mont Saint-Michel, de format 28,5 × 18 cm, de 335 pages, se présente sous un aspect bien différent de ses prédécesseurs.

Les quatre premiers chapitres traitent des aspects communs aux marais littoraux : marées et niveaux, matériaux de colmatage, flore et faune, formes (au sens géographique). Les six autres chapitres étudient les différents marais maritimes atlantiques, du Bassin d'Arcachon à la plaine flamande.

L'auteur précise dans son introduction que les côtes méditerranéennes sont exclues de l'ouvrage car elles « possèdent d'autres formes spécifiques : les deltas, les lagunes et les marais associés ». De nombreuses cartes dues à R. GHIRARDI, des schémas, courbes et diagrammes, d'abondantes photographies en couleurs, toutes illustrations d'une très grande qualité graphique, font que la lecture du livre est toujours agréable et vivante. En conclusion F. VERGER plaide pour la sauvegarde des paysages de marais : « la gestion des marais et zones humides nécessite plus que (les) mesures (de protection de la faune et de la flore). Elle doit s'inspirer d'une gestion cohérente et intégrée des eaux, de l'hydraulique et de l'utilisation du sol ». Les marais ont été trop longtemps considérés « comme des étendues répulsives et malsaines, difficiles d'accès... souvent refuges de populations marginales... et sans intérêt économique ». Mais n'est-ce pas toujours comme cela que certains, en utilisant à propos de nos marais littoraux un vocabulaire très révélateur de leurs pensées profondes (« assainissement », « mise en valeur »...), considèrent les zones humides littorales qu'il convient

d'assécher pour les bâtir, pour en faire des zones de loisirs ou pour les mettre en culture : l'expérience vécue lors du grand projet concernant les marais de l'Ouest ne s'est-elle pas transformée en catastrophe économique et paysagère sur le littoral vendéo-charentais ?

Nous voudrions que le travail de F. VERGER soit lu par tous les aménageurs-déménageurs de notre littoral ! Sans doute est-ce un vœu pieux ! Nous recommandons chaleureusement la lecture de ce livre qui devrait trouver sa place dans la bibliothèque de tous ceux qui aiment les bords de mer : ils y trouveront des raisons supplémentaires d'en assurer la sauvegarde.

A commander à Belin, 8 rue Férou, 75278 Paris cedex 06. Prix : 40 euros (ou chez votre libraire).

Christian LAHONDÈRE

Champignons de Charente

Nous avons reçu à la fin de l'année 2004 un magnifique ouvrage, grand format (19 × 27 cm), imprimé sur du très beau papier et avec une solide reliure cartonnée, sous le titre « Champignons de Charente »...

Ce titre pourrait, a priori, susciter un brin de scepticisme chez les mycologues, car les champignons de Charente-Maritime, Deux-Sèvres et Vienne, pour ne parler que de la région administrative, sont en grande majorité les mêmes que ceux de la Charente... Et dans un passé récent, on a vu un éditeur du nord-est de la France publier ainsi des « champignons de... (telle ou telle province) » où seul le titre changeait, le contenu étant strictement le même.

Pendant l'ouvrage publié par l'association *Charente Nature* se révèle tout à fait original, et extrêmement intéressant. Original, ce livre l'est par le fait que les différents chapitres de généralités, et la description des principales familles de champignons, ont été confiés à des mycologues différents, chacun utilisant ses compétences particulières et son propre style rédactionnel. Ce choix d'un travail d'équipe, sans uniformisation de la présentation, évite l'ennui qui aurait pu résulter de l'accumulation de descriptions d'espèces figurant, pour la plupart, dans tous les ouvrages de vulgarisation. Si une bonne partie des 200 espèces décrites existent aussi dans d'autres départements, en revanche le lecteur peut avoir la certitude que tous ces champignons existent en Charente. Et certains (peu nombreux) n'ont pas été trouvés ailleurs dans la région (à notre connaissance), notamment le Polypore en ombelle (*Dendropolyporus umbellatus*).

L'équipe animée par Gaston HEUCLIN a réalisé ainsi un excellent travail. Dans sa préface, le Professeur Régis COURTECUISSÉ, Vice-Président de la *Société Mycologique de France*, souligne à juste titre que la synthèse vulgarisatrice n'exclut pas la rigueur scientifique, l'ouvrage constituant ainsi un apport précieux pour le programme national d'inventaire et de cartographie des champignons français, programme dont Régis COURTECUISSÉ est justement le coordinateur. Les statistiques de fréquence, portant sur 8 années de relevés et 8616 occurrences, sont à prendre avec prudence, car le nombre de citations peut dépendre, au moins en partie, des prospections et de l'intérêt porté par les auteurs des relevés à l'égard de tel ou tel groupe de champignons. Mais les 1487

espèces ou variétés enregistrées constituent une réalité positive et fort intéressante.

Une dizaine de mycologues ont participé à la rédaction des textes, et pas moins de 28 sont les auteurs des photos, nombreuses et excellentes, accompagnant les différents thèmes. Des schémas très clairs, des dessins pleins d'humour, complètent les photos.

On y trouvera aussi des descriptions et photos d'espèces généralement absentes des atlas ordinaires de vulgarisation, comme *Xerocomus armeniacus*, *Amanita lepiotoides*, ou encore *Cortinarius delaportei*, qui a été dédié justement à l'un des principaux auteurs des textes de l'ouvrage. Et deux excellents chapitres sur les Myxomycètes et les Lichens, très rarement présentés dans les autres livres sur les champignons, et jamais aussi bien que dans celui-ci.

Cet ouvrage de 240 pages grand format n'est pas destiné à suivre l'amateur de champignons sur le terrain, mais c'est un très beau volume pour la bibliothèque et une source d'informations précieuses, même pour les mycologues les plus avertis.

Ouvrage publié par *Charente Nature* (Impasse Lautrette - 16000 Angoulême), avec le concours de l'Union Européenne, la Région Poitou-Charentes et le Conseil Général de la Charente. Prix : 35 euros TTC.

Guy FOURRÉ

Catalogue Raisonné des Plantes Vasculaires de la Gironde

Ce catalogue est une réédition augmentée et réactualisée du Catalogue des Plantes Vasculaires de la Gironde d'A. F. JEANJEAN publié par la Société Linnéenne de Bordeaux en 1961, ouvrage de référence pour les botanistes de Gironde et des départements voisins.

La couverture du livre présente des photos en couleurs de quelques espèces girondines, elle remplace agréablement celle un peu austère de la première édition du Catalogue. La comparaison du nombre de pages des deux livres (332 pour l'édition de 1961, 513 pour celle de 2005) montre qu'il s'agit d'un livre qui a été repensé de façon à en faire un ouvrage moderne. Celui-ci est constitué de quatre parties.

La première partie (10 pages) regroupe des renseignements pratiques concernant la nomenclature, les codes et abréviations, les codes de références des ouvrages utilisés (JEANJEAN, KERGUÉLEN et BRISSE, *Flora Europaea*), la chorologie.

La deuxième partie (67 pages) présente l'histoire de la Société Linnéenne de Bordeaux, les botanistes décédés ayant contribué à la connaissance de la flore girondine, le milieu physique (géologie, climatologie, hydrographie), les formations végétales et les grands types de végétation, les mesures de protection nationale, régionale et départementale, l'ensemble des plantes vasculaires présentes en Gironde (espèces autochtones, hybrides, endémiques, taxons cultivés, disparus ou présumés tels depuis la publication de la première édition, messicoles dont on constatera que celles qui ont disparu sont plus nombreuses que celles qui sont toujours abondantes, xénophytes, classification de

A. TAKHTAJAN ; 35 dessins regroupés et 39 photos en couleurs également regroupées terminent cette deuxième partie.

La troisième partie (278 pages) constitue le catalogue proprement dit des végétaux vasculaires de la Gironde. Pour chacune des 1 900 espèces indigènes, naturalisées ou adventices y compris les taxons exceptionnels et les hybrides, sont données de nombreuses informations : synonymie, références au Catalogue de JEANJEAN, à l'Index de KERGUÉLEN, à *Flora Europaea*, chorologie, habitat, phénologie, phytosociologie, stations (non retrouvées, nouvelles), répartition, abondance, protection, ainsi éventuellement que d'autres indications relatives à la toxicité, à leur introduction ou à des publications récentes, illustration dans le Catalogue.

La quatrième partie (142 pages) présente les cartes de répartition girondine de 180 taxons et diverses annexes en particulier une bibliographie, un index alphabétique des noms scientifiques et une liste alphabétique des communes de la Gironde.

Un tel ouvrage est la conclusion du travail de plusieurs années d'une équipe de linnéens bordelais. La richesse de la documentation consultée, les recherches de terrain, les vérifications de toutes sortes, la rédaction, la relecture, tout cela a exigé un travail considérable qu'il a fallu initier, poursuivre, corriger, coordonner, mettre au point et éditer. Le *Catalogue Raisonné des Plantes Vasculaires de la Gironde* est un ouvrage moderne ayant intégré les données anciennes dans lequel chacun trouvera pour chaque taxon ce qu'un botaniste est en droit d'attendre d'un tel ouvrage. Il faut souligner l'effort qui a été fait pour introduire des données phytosociologiques à côté de données plus familières à beaucoup de botanistes. Même si quelques inexactitudes ou imprécisions d'ordre phytosociologique peuvent être relevées (*Osyris alba* s'il appartient bien aux lisières des chênaies vertes thermo-atlantiques ne peut être classé chez les **Rosmarinetea officinalis**, classe de végétation méditerranéenne, mais plutôt dans l'alliance du **Cistion laurifolii** constituant une irradiation thermo-atlantique de la classe méditerranéenne des **Cisto-Lavanduletea stoechadis**) la Société Linnéenne de Bordeaux doit être félicitée pour avoir fait appel à la phytosociologie dans son Catalogue, les données de la sociologie végétale constituant un plus indispensable pour une bonne connaissance de l'espèce et ceci malgré ce que peuvent penser certains botanistes. Il demeure que la phytosociologie est victime du vocabulaire peut-être complexe utilisé pour nommer les différents niveaux de la hiérarchie des groupements végétaux (classes, ordres, alliances, associations), mais toute science n'utilise-t-elle pas un vocabulaire qui lui est propre ? La hiérarchie des groupements végétaux constitue un problème sur lequel l'accord n'est pas toujours réalisé ; nous pensons donc qu'un certain consensus est souhaitable concernant cette hiérarchie et que le *Prodrome des Végétations de France* peut constituer une réponse (au moins provisoire mais limitée puisque l'accord n'a pas été possible au niveau essentiel qui est celui de l'association) à ceux qui cherchent à « voir clair » dans la systématique phytosociologique.

Par la publication du *Catalogue Raisonné des Plantes Vasculaires de la Gironde* la Société Linnéenne de Bordeaux montre que si elle est la plus vieille Société Linnéenne de France elle n'en demeure pas moins une Société moderne

demeurant fidèle au développement des connaissances du patrimoine végétal régional et à la protection de ce patrimoine. Nos félicitations s'adressent tout particulièrement aux membres du Comité de Coordination et de Rédaction ainsi qu'au Président de la Société Patrick DAUPHIN auquel la connaissance du milieu naturel girondin devra beaucoup, tant dans le domaine de la botanique que dans celui de l'entomologie.

Christian LAHONDÈRE

Atlas de la flore sauvage du département de l'Essonne, par ARNAL (G.) et GUITTET (J.). Éditions Biotope, Collection Parthénope. Publications scientifiques du Muséum. 608 p. Très nombreuses photographies, cartes, figures.

Ce superbe ouvrage, pièce maîtresse dans le programme des Atlas floristiques du Bassin Parisien, impressionne par la richesse de son contenu scientifique, par la somme considérable des travaux de prospection, de collecte et d'analyse des données nécessaires à sa réalisation, et par l'extrême qualité de celle-ci. Sa publication a bénéficié de l'aide de nombreux partenaires scientifiques, techniques et politiques cités dans l'ouvrage ; la contribution de chacun est donnée dans les pages liminaires.

Les problèmes relatifs au recueil des données et à leur mise en forme pour la confection de l'Atlas sont l'objet d'une analyse rigoureuse, modèle pour les réalisations futures d'inventaires floristiques bien au-delà du Bassin parisien.

Quoique proche de la mégapole parisienne (la carte des équipements et infrastructures souligne cette dangereuse influence), le territoire de l'Essonne offre une richesse floristique particulièrement remarquable, due principalement à la forte diversité des substrats géologiques et des sols qui en dérivent. En témoignent les cartes (géologie, pédologie, occupation des sols...) associées à de nombreuses photographies de grande qualité. L'Essonne rassemble sur un territoire pourtant restreint une mosaïque de microrégions contrastées dont l'originalité des biotopes se traduit par un nombre élevé de ZNIEFF, d'espaces sensibles, d'espaces protégés ou méritant protection (réseau Natura 2000). Une documentation photographique démonstrative illustre les méthodes pratiquées (ou souhaitables!) de conservation et de gestion de ces milieux, qu'ils soient originaux ou qu'ils appartiennent à la « nature ordinaire », celle-ci non moins soumise aux risques de banalisation.

Dans l'Atlas, cœur de l'ouvrage, on retrouve le talent pédagogique des Auteurs, ne serait-ce que par le « mode d'emploi » initial des fiches de présentation relatives à chacune des espèces citées (1 203 sont spontanées, 132 naturalisées) dont chacune bénéficie d'un cliché d'une remarquable qualité. Outre les informations habituelles (nom scientifique basé sur la nomenclature la plus récente, synonymes – avec un index très utile en fin d'ouvrage - nom français, spontanéité, degré de rareté et types de milieux en Essonne...), les fiches monographiques mentionnent pour les espèces rares le statut de leur protection et leur valeur déterminante pour l'inventaire des sites patrimoniaux (ZNIEFF, sites Natura 2000, réserves naturelles souhaitables...). À l'exception de quelques étrangères sporadiques, la cartographie de chaque espèce fournit à cet égard une information très récente et

minutieusement vérifiée. Plutôt que le classique système en réseau, les auteurs ont choisi les territoires communaux comme unité de base ; ceux-ci ayant des surfaces de faible étendue, de même ordre de grandeur sur tout le département, ce choix permet de donner, sur la répartition et le degré de rareté de chaque espèce, une information pratiquement identique à celle offerte par le système traditionnel. Par la « personnalisation » des données statistiques concernant chaque commune, cette méthode a par ailleurs l'avantage de sensibiliser les élus locaux à la conservation de la richesse floristique et de la diversité des biotopes sur le territoire dont ils sont responsables.

À ces informations s'ajoutent, dans la dernière partie de l'ouvrage, un ensemble très original de statistiques sur l'état de la flore de l'Essonne : statut de rareté des espèces, sites et secteurs dont la protection est prioritaire, changements de la flore au cours du XX^{ème} siècle, découvertes récentes, apparition probable de plantes envahissantes connues dans les départements voisins. Bibliographie, glossaire et index complètent l'ouvrage, précieux instrument de réflexion sur la conservation de la biodiversité. Bien au-delà du cercle des amateurs de flore et des défenseurs de la nature, les aménageurs et responsables politiques doivent y trouver nombre de sujets de réflexion!

Marcel BOURNÉRIAS

***Illustrations of alien Plants of the British Isles*, 2005 - B.S.B.I.**

Rendre compte dans le Bulletin de la S.B.C.O. de la publication d'un ouvrage de la Botanical Society of the British Isles n'est pas un « typique exemple » d'humour anglais : que nos Sociétaires non anglophones soient pleinement rassurés, ce livre comme son titre l'indique ne comporte que de fort belles illustrations... et trois lignes de description par plante (1 par page) avec surtout sa référence dans la Flore de STACE, où l'on peut trouver des descriptifs détaillés. L'ouvrage est donc conçu à l'instar du renommé « **Exkursionsflora von Deutschland** » de ROTHMALER, Tome 3, Spektrum 2000, dont la précision des dessins permet des identifications aisées, sur le terrain principalement.

Son avantage indéniable est une appréhension immédiate de la plante sans difficulté de langue, idéal pour tout botaniste paresseux linguistiquement et allergique aux clés et autres diagnostics en anglais... Ne sont-ils pas légion ?!

Mais comparativement à l'ouvrage allemand, le livre anglais ne comporte pas d'indication de couleurs, de taille, de fréquence dans les Îles Britanniques ou autres indices techniques (comme l'origine des plantes). Cependant, il faut rappeler que chaque plante comporte sa référence dans la « **New Flora of the British Isles** », Clive STACE, Cambridge University Press, 2001, bien connue et même réputée pour la grande qualité de ses textes, et utilisée par de nombreux botanistes franco-français ! **Ce qui démontre que les deux ouvrages sont complémentaires.**

Il s'agit d'un travail qui a pris des décennies et offre les dessins de plusieurs artistes : 466 pages de découverte pour nous permettre de mieux connaître cet aspect de la flore britannique, un an après la publication par la B.S.B.I. du très remarquable et monumental « **New Atlas of the British and Irish Flora** ». Robert

PORTAL, notre éminent Consultant-ès-dessins, regrette que quelques-unes des illustrations soient d'un niveau inférieur, ce qui est dû au fait que certains de ces dessinateurs sont des amateurs.

Le livre est un inventaire de toutes les espèces étrangères qui croissent dans les Îles Britanniques. « **Alien** » (« alien » en vieux français ! Le mot lui aussi d'origine **étrangère**, grecque puis latine - signifie étymologiquement « étranger » ; « aliéné » en étant un dérivé = « devenu étranger à soi-même ») s'est réintroduit lexicologiquement en France où il est désormais bien enraciné en tant que « créature venue d'un autre monde » chère à certains cinéphiles ! L'adjectif « alien » signifie « non-native, foreign » ; le nom désigne une « plante introduite par l'homme et qui s'est installée ». Le mot englobe donc les plantes **non indigènes** cultivées, rustiques ou acclimatées, les subspontanées (qui ne s'éloignent guère de leur lieu d'introduction), les spontanées ou naturalisées (qui se perpétuent comme des indigènes) pour aboutir avec un gradient croissant de réussite au stade possible - mais non obligatoire - d'**invasives**, plus ou moins agressives.

Toutes sont des **xénophytes ou néophytes** (= néoxénophytes). Précisons que les néophytes sont considérées comme ayant été introduites après 1500, date à laquelle ont commencé les introductions en provenance des Amériques. Et que les archéophytes (= archéoxénophytes) sont d'origine étrangère mais considérées indigènes de par leur naturalisation très ancienne (conventionnellement avant la découverte de l'Amérique). Beaucoup d'auteurs ont été amenés à regrouper les plantes indigènes et les archéotypes (parfois difficiles à distinguer) ; on les oppose alors aux xénophytes que l'on peut considérer synonymes de néophytes.

Pour les dictionnaires, les **adventices** sont des « mauvaises herbes qui n'ont pas été semées », mais aussi des « plantes étrangères introduites dans une nouvelle contrée ». Il s'agit par conséquent de plantes indésirables soit éphémères soit installées. Toutes les adventices ne sont donc pas « alien ».

Il est de toute évidence intéressant pour tout botaniste continental de pouvoir juger comparativement de la présence d'espèces analogues ou différentes des deux côtés de la Manche, surtout au vu de l'invasion grandissante et irréversible de nombreuses espèces en provenance d'autres pays, **implantées** (parfois comme résultat d'une gestion mal réfléchie) ou le plus souvent **entrées incognito**, récemment avec l'accroissement des transports maritimes et aériens, ou bien de longue date, par exemple à l'époque des Croisades.

Il sera ainsi possible de constater que l'Entente Cordiale s'étend au domaine botanique, bien des espèces se rencontrant outre-Manche et chez nous, et inversement, introduites fortuitement ou non en Europe occidentale et d'origine nord- ou sud-américaines ou extrême- ou moyen-orientales. C'est là un Marché Commun prometteur...mais aussi bien inquiétant.

Reynoutria japonica très envahissante en Angleterre, semble difficile à éradiquer malgré des moyens de lutte coûteux (injections au « round up » dans la tige !). Tout comme *Baccharis halimifolia* en Aquitaine. Que pouvons-nous faire en France contre *Echinochloa crus-galli*, *Datura stramonium*, *Buddleja davidii*? Des populations nombreuses grainant énormément mettent en péril les

plantes « locales » en les étouffant. Les hommes ont de tout temps connu ces problèmes d'expansionnisme, d'opportunisme, de colonialisme... Que cette question des plantes invasives nous rende par conséquent plus ouverts à leur importance dans notre flore originelle, à supposer qu'une telle entité ait encore un sens depuis des siècles que toute population – humaine et végétale – évolue par métissage. Trop de botanistes les négligent, les ignorent ou les méprisent alors qu'il s'agit d'une évolution comparable à celle des populations humaines autochtones devenues multi-raciales.

À lire en parallèle avec « **Plantes invasives en France** », Serge MULLER (coordinateur), Publications Scientifiques du M.N.H.N., 2004, qui démontre avec pertinence que nous sommes de plus en plus ENVAHIS par ces pestes !

Voir aussi « **Les xénophytes et invasives en Gironde** », Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux, 2003, **31-2** : 77-86, **-3** : 127-150, **-4** : 193-218 où les auteurs, ANIOTSBÈHÈRE J.-C. & DUSSAUSSOIS G., détaillent toutes les espèces ayant « accosté ou atterri » en Gironde, et expliquent leur colonisation, agressivité et extension. Des travaux identiques restent à faire pour d'autres régions – en particulier côtières – de notre pays. Une étude intéressante a été faite et publiée par une allergologue membre de la Société Linnéenne de Lyon – Dr Chantal DECHAMP, Présidente de l'Association Française d'Étude des Ambrosiées (A.F.E.D.A.) - sur l'invasion d'*Ambrosia artemisiifolia* dans la vallée du Rhône, problème médical hélas non négligeable...

L'ouvrage de la B.S.B.I. sera suivi d'un second tome, ce qui montre bien que les « Aliens » ne sont pas à sous-estimer ; les plantes ne connaissent pas les frontières (certaines espèces « bien de chez nous » comme *Lythrum salicaria* n'ont-elles pas envahi certains États américains ?) : aussi devons-nous ne pas ignorer l'importance de cette (r)évolution.

Pour toute commande, s'adresser à : Summerfield Books/B.S.B.I. Publications, Main Street, BROUGH, Cumbria CA 17 4AX (U.K.)

ou bien à Y. PEYTOUREAU « qui fera suivre ».

Yves PEYTOUREAU

L'Aveyron en fleurs

Ce livre est un très bel album (29,5 × 22,5) de 255 pages qui constitue un inventaire illustré des plantes vasculaires du département de l'Aveyron. L'auteur, Christian BERNARD, est bien connu de nombreux membres de la SBCO puisqu'il a organisé et dirigé en compagnie de son beau père, G. FABRE, deux sessions extraordinaires de notre Société en Aveyron et dans les départements voisins : Causses en 1982, Causse Comtal, Aubrac et Margeride en 1986 ; il a aussi publié une Flore des Causses en 1996 à la S.B.C.O.

Le travail qu'il nous présente aujourd'hui, publié par les Éditions du Rouergue, n'est pas une flore mais un inventaire illustré des végétaux vasculaires de son département qui s'adresse d'une part au grand public (d'où, sans doute, le titre auquel les botanistes ne sont pas habitués), d'autre part aux botanistes plus familiers avec le terme d'inventaire. Le souci de satisfaire ces deux publics peut sembler être une gageure mais nous pensons qu'auteur et

éditeur ont réussi ce pari difficile à tenir grâce aux qualités scientifiques et artistiques du premier et à l'ouverture d'esprit (jointe à des préoccupations économiques que chacun comprendra) du second.

L'ouvrage débute par une présentation des botanistes aveyronnais parmi lesquels l'abbé Hippolyte COSTE dont la *Flore de France* demeure une référence. L'Aveyron et ses régions naturelles sont décrits en 24 pages de lecture très agréable illustrées de nombreuses photographies de l'auteur. Pour chaque espèce (2 500 taxons sans compter les hybrides) on trouvera avec le nom scientifique (nomenclature Kerguelén), le nom français, les formations végétales où la plante peut être observée, sa répartition biogéographique, les secteurs du département où elle peut être vue, sa rareté ou son abondance dans ces secteurs, les mesures de protection dont elle peut bénéficier. 825 taxons sont photographiés en couleurs, ils sont regroupés suivant l'ordre systématique. La richesse et la qualité des photographies, toutes de l'auteur, doivent être soulignées.

Nous ne pouvons donc que recommander l'acquisition de ce livre à tous : à ceux qui connaissent l'Aveyron et ont gardé un souvenir merveilleux de la splendeur et de la qualité des paysages ainsi que de la richesse de la flore et qui de temps en temps désirent par l'image revivre leur voyage ; à ceux qui ne connaissent pas cette partie de notre territoire national et pour lesquels le livre de Christian BERNARD constituera le meilleur et le plus juste prélude au voyage ; à ceux enfin qui désirent avoir un état précis du patrimoine végétal de leur région afin de mieux en assurer la protection.

Christian LAHONDÈRE

Plantes protégées & menacées de la région Nord - Pas-de-Calais, 2005 – Centre Régional de Phytosociologie Agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul, mai 2005. 39 Euros.

Cet ouvrage collectif de 434 pages est « l'aboutissement d'un travail de longue haleine » accompli par la Belle Équipe des botanistes du Centre Régional de Phytosociologie de Bailleul, dont nous avons pu constater le professionnalisme, l'enthousiasme et la gentillesse à la Conférence sur « **Les liens botaniques dans l'arc atlantique** » qui se déroula en Cornouailles en 2004, avec le C.B.N de Brest et la S.B.C.O. ... sans oublier un certain nombre de botanistes anglais, gallois, écossais, irlandais – et suédois ! C'est un **Guide** de recensement des richesses régionales et de conservation des plus fragiles afin de protéger ce précieux patrimoine. Il a avant tout pour but l'information et la sensibilisation du public ; en plus de ce rôle didactique, il s'adresse aussi aux botanistes désireux de mieux connaître une région qui n'a pas à offrir que des terrils et des beffrois, des usines et des champs de pommes de terre.

La méthodologie employée est efficace, claire et pédagogique : il s'agit de « **fiches espèces** » illustrées, par milieux, avec taille, dessin, description, photographie, phénologie, écologie et répartition, carte de distribution régionale, coefficient de rareté régionale, coefficient de menace régionale et, logiquement, les mesures de protection souhaitables et/ou réalisables.

Un lexique se trouve en fin de livre, ainsi qu'une liste commentée des espèces disparues dans le Nord - Pas-de-Calais.

Une présentation de la région sur le plan géologique et climatique nous fait faire la connaissance de nos amis Nordistes : sont détaillés dunes actives et fossiles, falaises et cordons de galets, estuaires, prés salés et milieux saumâtres, prairies et bas-marais tourbeux, vallées et plaines alluviales ou maritimes, landes, pelouses, mares et forêts sur sols acides, pelouses, lisières et forêts calcicoles, zones bocagères, cultures et espaces anthropisés, terrils et friches industrielles.

Suit la description de la flore locale : il serait trop long d'énumérer ici toutes les espèces RR. Citons seulement les plus significatives : *Liparis loeselii*, *Gagea spathacea*, *G. bohémica*, *Stratiotes aloides*, *Ophioglossum azoricum*, *Sparganium natans*, *Oenanthe crocata*, *Senecio helenitis*, *Centunculus minimus*, *Misopates orontium*, *Prunella laciniata*, *Phyteuma nigrum*...

La région Nord - Pas-de-Calais est riche de 1 450 espèces par rapport à environ 5 000 pour la France ; la spécificité marquée de la végétation est due à la présence des dunes littorales, de marais, de hêtraies et de chênaies et à la situation géographique septentrionale des deux départements de la mer aux Ardennes. Malheureusement, la destruction des milieux naturels est forte dans une région où pollution des sols et des eaux, pratiques agricoles nocives en hausse et pastoralisme en baisse font que la flore est bien menacée : selon les études effectuées par l'équipe, **une espèce a disparu tous les deux ans sur 200 ans**. À ce titre, la liste des **124** espèces disparues n'est que trop parlante.

Rappelons que la Société Linnéenne de Bordeaux vient de publier le « **Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Gironde** », lui aussi résultat d'un long travail d'équipe qui, sous une autre forme certes, mais de façon tout aussi convaincante, montre combien fragile est la végétation d'un département à l'heure du « progrès » tous azimuts. Nous ne doutons pas qu'une des priorités du jeune Conservatoire Botanique National Aquitaine - Poitou-Charentes sera de faire un travail analogue (Frédéric BLANCHARD ayant d'ailleurs contribué à l'ouvrage en question, alors qu'il travaillait à Bailleul).

Félicitons l'équipe du C.R.P/C.B.N.B.L. pour sa conscience aiguë des menaces grandissantes qui pèsent sur notre flore, tous les départements industrialisés et à forte densité de population étant à pied d'égalité. Et recommandons la lecture de ce Guide qui ne peut que nous faire encore mieux agir pour la protéger. Tout en donnant un sens plus fort de la relativité de la flore d'une région, certaines des plantes rares du Nord - Pas-de-Calais étant communes chez nous et vice versa. C'est pourquoi toutes doivent être protégées.

Commandes : CPR/CBNBL, Hameau de Haendries, 59270 BAILLEUL. Tél : 03 28 49 09 27 - E-mail : infos@cbnbl.org

Christian LAHONDÈRE

Un amour d'orchidée - Le mariage de la fleur et de l'insecte, d'A. ROGUENANT, A. RAYNAL-ROQUES, Y. SELL, 2005, Belin. 46,50 euros. ISBN 2-7011-4012-9. Préface de Joyce STEWART, Présidente du World Orchid Conference Trust.

Cet ouvrage, écrit par un entomologiste et deux botanistes - la première étant bien connue pour son remarquable *La botanique redécouverte*, 1994, Belin - se différencie des divers livres sur les orchidées publiés tous les ans et qui s'attachent à l'identification des orchidées indigènes ou exotiques, ou bien sont des flores régionales ou nationales, ou encore simplement des recueils de belles photos.

Le livre qui nous intéresse ici est véritablement un traité de biologie et s'adresse aux étudiants, chercheurs, enseignants et autres amateurs éclairés. Non seulement il renferme de fort remarquables photos, mais il comporte aussi de nombreux dessins, schémas didactiques et tableaux d'analyse. C'est à la fois un travail pédagogique et le beau récit des mœurs des orchidées et de leurs pollinisateurs.

Le premier scientifique à s'intéresser au problème de la fertilisation des fleurs d'orchidées fut le biologiste Charles DARWIN qui publia en 1862 *Les différents artifices par lesquels les orchidées britanniques et étrangères sont fertilisées par les insectes*. La principale raison de son étude des orchidées de sa serre et de la campagne du Kent était de trouver de nouveaux arguments étayant son *De l'origine des espèces au moyen de la sélection naturelle*, 1859. Il se passionna tellement pour le sujet qu'il publia une seconde édition, augmentée, en 1877 ; son livre fut réimprimé de nombreuses fois.

Au vingtième siècle, les études sur la pollinisation des orchidées européennes (surtout le genre *Ophrys*) furent entreprises par A. POUYANNE et M. J. GODFERY ; Madame E. COLEMAN s'intéressa à la pollinisation des orchidées terrestres australiennes, puis en 1961 B. KULLENBERG publia en Suède un travail important sur la pollinisation des *Ophrys*. Il fallut attendre 1966 pour que soit publié aux États-Unis par L. van der PIJL et C. H. DODSON *Orchid flowers : their pollinisation and evolution*, premier ouvrage exhaustif sur la pollinisation des orchidées, un siècle après la sortie du livre de Darwin.

Enfin furent publiés *An atlas of orchid pollinisation, European orchids*, 1995, de Nelis A. van der CINGEL, suivi en 2001 de *An atlas of orchid pollinisation, America, Africa, Asia and Australia*, tous deux offrant de très nombreuses informations de première qualité.

Toutefois, le sujet est loin d'être épuisé : c'est tout le mérite des auteurs de *Un amour d'orchidée - Le mariage de la fleur et de l'insecte* qui nous donnent le premier ouvrage en français sur la biologie des orchidées, principalement leur pollinisation. Leur réussite tient à l'originalité de leur travail : dessins explicatifs très parlants, illustrations photographiques d'une superbe qualité, tableaux synthétiques clairs, encarts explicites, bibliographie spécialisée. Et par la qualité de leur démonstration, brillante.

Un chapitre est consacré à l'histoire de l'orchidomanie depuis l'Antiquité, en passant par le Moyen Âge, la Renaissance et le XVIII^{ème} siècle, jusqu'aux temps modernes ; sans oublier l'utilisation culinaire des orchidées, leur emploi dans la décoration, et aussi la chasse aux espèces rares.

L'essentiel du livre porte on s'en doute sur l'interaction entre orchidées et insectes. D'abord morphologie, biologie, reproduction sexuée, pollinisation, embryologie sont développées, avec schémas à l'appui.

Puis, le passage le plus important concerne « La Belle et la Bête », qui explique les mystères de la symbiose entre oiseaux et insectes d'une part et orchidées d'autre part. L'illusion, les pièges et les artifices ainsi que les récompenses offertes, mimétisme à l'appui, racontent de façon suffisamment technique sans être pour autant obscure ce mariage entre plantes et pollinisateurs, « miracle » de l'adaptation. L'insecte dupé par la couleur, la forme et le parfum de la fleur la pollinise, croyant s'accoupler avec une partenaire de son espèce. Avec toutes les adaptations morphologiques indispensables de la part de la fleur d'orchidée, et également chez l'insecte. L'autogamie naturelle chez certaines espèces et assistée chez la vanille ne sont pas oubliées. C'est la pollinisation artificielle qui a de loin le plus de chances de succès, merveilleuse preuve de la supériorité de cette stratégie adaptative. Si tous les botanistes sont familiers de ces pratiques, elles sont ici décrites avec force détails par des scientifiques de terrain qui en connaissent les moindres mystères. Orchidées entomophiles/ornithophiles et insectes orchidophiles font bon ménage : nectar contre pollen, chacun s'y retrouve.

La pollinisation existe assurément chez les autres plantes phanérogames ; indirecte, elle nécessite l'aide du vent, de l'eau, d'insectes mellifères pour le transport du pollen. Mais tous les orchidophiles vous le diront, c'est le genre *Ophrys* mentionné plus haut qui a atteint le plus grand degré d'évolution pour leurrer les insectes livreurs de pollen. Les *Ophrys apifera*/abeille, *arachnitiiformis*/en forme d'araignée, *araneola*/petite araignée, *araniifera*/araignée *bombylifera*/bombyx, *fuciflora*/bourdon ou frelon, *insectifera*/mouche, *tenthredinifera*/guêpe ont des noms qui rappellent le monde des insectes. De même pour *Orchis coriophora*/punaise et *Gymnadenia conopsea*/moucheron, moustique ; de la sorte, les porteurs de pollen sont honorés. Si les *Orchidaceae* sont la plus jeune famille parmi les plantes vasculaires, cela explique que leur évolution étant inachevée elles présentent une telle variabilité ; mais c'est aussi la famille de Monocotylédones la plus évoluée – avec des structures florales très complexes –, la meilleure et la plus exubérante des stratégies.

D'un sujet ardu, les auteurs ont su faire une histoire passionnante : c'est là de l'excellente vulgarisation. Cet ouvrage s'adresse à tous les amoureux de la beauté des orchidées non scientifiques, aux orchidophiles, orchidologues, orchidéistes, botanistes, entomologistes et photographes naturalistes charmés par tant de beauté captivante quand orchidées et abeilles, guêpes, papillons se retrouvent dans le viseur de leur appareil, parfois à plusieurs sur le même labelle !

Point capital : les divers dangers qui menacent de plus en plus les orchidées actuellement – pratiques agricoles « modernes », expansion humaine, collecte destructrice irréfléchie, disparition des milieux naturels (zones humides, prairies de fauche, coteaux calcaires) – sont une conclusion alarmante mais objective qui nous rappelle la nécessité des mesures de protection. Les auteurs nous disent que si les orchidées sont belles, elles sont également fragiles.

Après la haute qualité du *Guide des groupements végétaux de la région parisienne*, M. BOURNÉRIAS, G. ARNAL, C. BOCK, 2001, *Les Fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale*, R. PRELLI, 2001 et la

Classification phylogénétique du vivant, G. LECOINTRE et H. LE GUYADER, 2001, on ne s'étonnera pas de retrouver chez Belin un ouvrage d'une aussi grande tenue.

Yves PEYTOUREAU

Atlas des plantes des villages du Nunavik, Marcel BLONDEAU *et al.* - 609 p. Editions Multimonde Sainte-Foy (Québec)- 2004. Edition trilingue (français, anglais, inuktitut).

À la mi-juillet, alors que la banquise disperse ses derniers fragments sur la mer d'Hudson, la toundra côtière toute proche se pare des soudaines floraisons du bref été arctique : ce beau livre nous invite à la découverte de ces plantes du froid, observables à partir des villages côtiers inuits dispersés au nord-ouest de la péninsule du Labrador. Comment ne pas être émerveillé en voyant surgir un matin des eaux sombres d'une mare de toundra les brillantes corolles de la Renoncule de Pallas, invisibles la veille ? C'est l'une des plantes *pirualajuit* ("qui poussent vite"), une des catégories ethnobiologiques du règne végétal établies par les inuits, classement utilitaire mais logique que nous révèle Alain GUERRIER, témoignage du savoir empirique acquis par ce peuple et qui lui a permis de survivre en dépit des terribles rigueurs du climat arctique.

L'essentiel de l'ouvrage est naturellement l'atlas, avec les fiches de 386 plantes vasculaires (dont 41 *Carex*!) présentées par Marcel BLONDEAU et de 46 Mousses et Lichens (par Claude ROY). Chaque espèce bénéficie d'une excellente photographie et d'une carte des stations recensées. Le nom de famille est donné selon la toute récente classification ; aux noms latin, français, anglais, éventuellement inuit de la plante, sont ajoutés, grâce à d'ingénieux symboles, les données sur la répartition mondiale et les conditions stationnelles de chaque espèce.

Ce livre est une belle invite à découvrir l'étonnante et magnifique diversité biologique de la toundra arctique, et la riche culture inuit.

Marcel BOURNÉRIAS

Le coteau calcaire, Alain PERSUY. Edit. BELIN. Coll. Eveil Nature. 87 p. 2004.

Cet agréable petit livre évoque la riche biodiversité des pelouses sur sols calcaires de France et de régions voisines. Le texte est une analyse pertinente, enthousiaste et souvent poétique, des conditions physiques et des aspects contrastés de ce patrimoine naturel, magnifié notamment par de superbes photographies de paysages aux floraisons spectaculaires.

L'Auteur montre combien ces pelouses sur calcaire sont fragiles et risquent, soit la banalisation par l'extension de graminées invasives, soit la destruction. En un siècle, elles ont perdu chez nous 50 à 75 % de leur surface : effets des défrichements, de l'urbanisation, des plantations irréflechies..., ou du jeu de la dynamique naturelle de ces milieux, reprise lors de l'abandon du pacage extensif traditionnel. L'étude des mécanismes de leur déclin permet la mise en oeuvre de

méthodes de gestion conservatoire de ces biotopes et même leur réhabilitation : des exemples concrets en sont parfaitement présentés. Ces tâches sont assumées, en général bénévolement, par les membres de diverses associations (Conservatoires des sites naturels, comités de gestion de réserves biologiques...).

Un vaste public ne peut qu'être sensible à la magie diaprée et odorante de ces espaces précieux et fragiles. L'ouvrage répond parfaitement à l'idée d'« éveil nature », titre de la collection. Il ne manquera pas de sensibiliser les possesseurs de ces milieux et ceux qui, à tous âges, les parcourent pour leur plaisir. Si le naturaliste averti pourra y relever quelques malheureuses anomalies botaniques et phytogéographiques (l'ophrys de l'Aveyron en est tout retourné !), elles ne sauraient porter ombre au grand intérêt pédagogique de ce livre, excellente initiation à l'étude et à la protection du « coteau calcaire ».

Marcel BOURNÉRIAS.

Botanique - Biologie et physiologie végétales, S. MEYER, C. REEB, R. BOSDEVEIX. 461 pages. Edit. MALOINE, col. "Sciences fondamentales". 2004.

Modèle de pédagogie, cet ouvrage séduit par la qualité de sa présentation et par l'originalité de sa structure. Il permet à toute personne s'intéressant aux plantes d'avoir des informations claires sur les données les plus récentes concernant le monde végétal, de la cellule à l'écosystème. Soulignons l'extrême richesse du contenu de cet ouvrage, qu'il détaille les infrastructures de la cellule végétale, le contrôle du développement de la plante, les mécanismes biochimiques et structuraux liés à l'autotrophie, les interrelations entre vivants, l'origine des espèces... La page d'introduction est elle-même pleine de remarques subtiles : ainsi, les taxons actuellement reconnus (ex. : les Angiospermes) ont seuls droit à la majuscule, non ceux dont la validité est remise en cause (ex. : les algues) !

En toute rigueur scientifique les Auteurs ont séparé l'analyse des faits de leur interprétation théorique (mécanismes de l'évolution, classification phylogénique des végétaux...) sujette à de perpétuelles remises en question à la lumière des recherches actuelles. Le lecteur tirera donc le plus grand profit, et même du plaisir à « picorer » dans les index en fin d'ouvrage : à tel ou tel problème il trouvera les réponses dans le corps de l'ouvrage, et leur interprétation actuelle dans le dernier chapitre. Ainsi, l'endosymbiose, évoquée aux p. 31, 32 et 39, est analysée à la p. 409. De même, la notion d'espèce, admise implicitement dans les premiers chapitres, est présentée p. 390 et confrontée dans les pages suivantes aux définitions alternatives, celle de MAYR et DOBZHANSKY, basée sur le critère d'interfertilité, étant privilégiée mais discutée...

Les conséquences écologiques de la photosynthèse (productivité, biomasse, réseaux trophiques), les mécanismes de défense des plantes contre compétiteurs et prédateurs, l'influence des facteurs écologiques (y compris anthropiques) sur l'équilibre des phytocénoses, les phénomènes de dérive génétique (évolution des isolats, destinée des micropopulations d'espèces menacées, mécanismes de la spéciation...) autant de thèmes liés à la préservation de la flore et des écosystèmes végétaux naturels, comparés aux agrosystèmes.

L'encadré "flore" (où les familles ont leur contenu traditionnel) mérite quelques corrections. Dans les clés, les Ericacées n'ont pas toutes un ovaire supère, de même que les Rosacées. Il est dit que les Cypéracées vivent en milieux humides : (les *Carex* de la flore française comptent environ 48 espèces de milieux secs, dont 20 de biotopes arides). Les Boraginacées ne sont pas toutes velues et rugueuses... Dans d'autres chapitre : p. 213, la forêt houillère n'est pas d'âge secondaire (sans doute un "*lapsus claviatus*") ; p. 229, il serait intéressant de donner les causes du relatif insuccès de la lutte biologique ; p. 227 et 289, rien n'est dit sur les multiples effets sur la flore sauvage de la culture en milieu ouvert de végétaux génétiquement modifiés (ex. : transmission de gènes agressifs à des "mauvaises herbes") ; p. 329, les pollinies ne sont pas présentes chez toutes les orchidées...

Que les Auteurs veuillent bien considérer ces remarques mineures comme une contribution à la prochaine réédition de cet ouvrage. Celui-ci mérite en effet un grand succès auprès des étudiants, mais aussi auprès des esprits curieux qui aiment découvrir les foisonnantes perspectives de la science actuelle. Ils seront appelés, selon le vœu des Auteurs, à comprendre pleinement (et à préserver) les harmonies de la "symphonie du vivant".

Marcel BOURNÉRIAS

Une histoire de l'orchidologie française, par P. JACQUET

Cet ouvrage de 198 pages doit être recommandé aux botanistes qui s'intéressent à l'histoire de leur science. Les ouvrages traitant de l'histoire de la botanique ne sont pas particulièrement nombreux en langue française, aussi faut-il saluer l'initiative de la Société Française d'Orchidophilie qui devrait profiter de l'engouement actuel pour une famille de plantes qui, en France particulièrement, bénéficie de la publication de nombreux travaux d'identification régionaux souvent de très bonne qualité. Le lecteur constatera que nombre d'orchidologues étaient aussi d'excellents botanistes, rappelant ainsi que les Orchidées constituent une famille, la plus nombreuse ou l'une des plus spectaculaires sans doute, mais que l'orchidologie est une branche de la botanique.

Christian LAHONDÈRE

Flora iberica. Vol. XXI

Ce 21^{ème} volume de la flore ibérique est consacré aux Smilacacées, Dioscoracées et Orchidacées. Cette dernière famille représentée par un nombre particulièrement important d'espèces occupe la majeure partie des 366 pages du livre. Celui-ci se distingue des volumes déjà parus par cent photographies en couleurs, d'une très grande qualité et en pleine page, des Orchidées ibériques. Les botanistes retrouveront la qualité et la rigueur du texte, la précision des dessins, auxquels la plupart des volumes parus les ont habitués. Ce livre sera bien sûr indispensable à tous, en particulier aux orchidophiles et pas seulement à ceux d'entre eux qui seront amenés à voyager au delà des Pyrénées. C'est une publication du Jardin Royal de Botanique de Madrid.

Christian LAHONDÈRE

Cahiers d'habitats - Natura 2000. Tomes 2 et 4.

Nous avons signalé aux membres de la SBCO, au fur et à mesure de leur parution, les Cahiers d'habitats - Natura 2000. Ont paru presque coup sur coup le tome 2 consacré aux habitats côtiers et le tome 4 en deux volumes consacré aux habitats agropastoraux. Dans chaque tome on trouvera une synthèse actualisée des connaissances scientifiques concernant les habitats définis par le projet européen CORINE biotopes. Cette synthèse inclut les caractères physiologiques de ces habitats, leur structure, les espèces dites "Indicatrices" permettant de les identifier, leurs correspondances phytosociologiques (jusqu'aux associations lorsqu'elles sont identifiées, c'est dire l'intérêt de ces cahiers !), la dynamique des habitats, les habitats situés au contact, leur répartition géographique et ce qu'il est indispensable de connaître pour leur gestion. Les deux tomes sont accompagnés chacun, par un cédérom. La bibliographie est très riche. Les Cahiers d'habitats sont en vente à la "Documentation Française, 29-31 Quai Voltaire, 75344 Paris cedex 07" : tome 2 : 399 pages, 38 euros ; tome 4 (2 volumes de 445 et 487 pages), 76 euros.

Christian LAHONDÈRE