

2/22/41

BE ISSN 0028-0666

Vol. 39, n° 1

Janvier-Mars 1986

NATURA MOSANA

*Bulletin trimestriel
publié avec l'aide financière du Ministère de l'Éducation nationale
et de la Culture française*



- 9-07- 1986

NATURA MOSANA veut être un trait d'union entre les sociétés de naturalistes des provinces wallonnes.

NATURA MOSANA est édité au nom :
de la Société des Naturalistes de Charleroi,
de la Société Botanique de Liège,
du Cercle des Entomologistes liégeois,
de la Société des Naturalistes Namur-Luxembourg,
de la Société «Les Naturalistes Vervétois».

NATURA MOSANA est distribué aux membres des dites sociétés comme contrepartie de leur cotisation.

NATURA MOSANA s'intéresse surtout :
à la vie et aux activités des Sociétés de naturalistes des provinces wallonnes ;
à l'histoire des naturalistes,
des institutions scientifiques,
des sciences naturelles dans nos régions ;
à la bibliographie de l'histoire naturelle en Belgique ;
à la conservation de la nature.

Les articles insérés n'engagent que leurs auteurs.

COMITÉ DE NATURA MOSANA 1985-1986

Président : J. MAGNIEN, 1, rue A. Marin, 6071 Châtelet.

Membres : MM. J. L. DE SLOOVER, Professeur à la Faculté des Sciences de Namur ;
A. HAVRENNE, Pharmacien, Villers-Perwin ;
J. LAMBERT, Docteur en médecine, Heusy ;
J. LAMBINON, Professeur à l'Université de Liège ;
N. MAGIS, Chef de Travaux à l'Université de Liège.

Secrétaire-Trésorier et éditeur responsable : J. DUVIGNEAUD, 319, route de Beaumont, 6030 Marchienne-au-Pont.

NATURA MOSANA paraît en principe quatre fois par an. Pour les personnes qui ne sont pas membres d'une des sociétés affiliées, le prix de l'abonnement annuel est de 600 F. Bibliographies, par exemplaire supplémentaire : 100 F.

NATURA MOSANA est disposé à faire l'échange de ses publications avec d'autres revues d'Histoire naturelle.

NATURA MOSANA rendra compte volontiers des ouvrages intéressant l'histoire naturelle qui lui seraient envoyés par les éditeurs ou les auteurs.
S'adresser au Secrétariat (319, route de Beaumont, 6030 Marchienne-au-Pont, Belgique).

LES ÉPITHÈTES EN «ERIANUS» : RETOUR DE LA NOMENCLATURE BOTANIQUE À L'ORTHODOXIE PHILOLOGIQUE

par

Jean LEBEAU (*)

Parmi les innombrables changements nomenclaturaux qui nous ont assaillis et souvent désorientés, surtout au cours des trente ou quarante dernières années, il en est un qui a été tout particulièrement l'objet de contestations et qui n'a d'ailleurs jamais été suivi à l'unanimité. C'est l'apparition de la finale «eranus» remplaçant la finale traditionnelle «erianus» dans les épithètes spécifiques ou infraspécifiques dérivées des noms de personnes finissant par «er», usage qui s'est surtout répandu dans les flores et documents botaniques de nos régions depuis le début de la parution de «Flora Europaea» en 1964 (exemples : *Saxifraga burserana*, *Callianthemum kernerianum*, *Sedum forsterianum* ou *Hieracium peleterianum*).

Il s'agit en effet, en la circonstance, non pas du remplacement pur et simple d'un nom par l'application des règles de la Nomenclature Botanique, mais d'une modification orthographique née de la généralisation d'un malencontreux exemple, *Verbena hassleriana*, imprimé dans le Code International de Nomenclature Botanique de 1901, exemple que l'usage n'avait ordinairement pas suivi jusqu'en 1964.

Le professeur William T. STEARN a été le porte-parole des défenseurs du retour à l'ancien usage à l'occasion du 30^e Congrès International de Botanique de 1981. Les arguments invoqués par cet éminent botaniste ont été surtout d'ordre philologique.

L'intéressé a d'abord rappelé que les noms de personnes finissant par «er» n'existaient pas à l'époque du latin classique. Il a souligné qu'en fait, cette forme était apparue par une germanisation de la finale du latin postclassique

(*) Jean LEBEAU : 1, rue du Vert Logis, B-6101 Jamioulx, Belgique.

«arius» dans les tribus germaniques en contact fréquent avec les romains dans les régions frontalières. Ce «arius» terminal devint «ari» en haut-germanique ancien, «ere» en vieil anglais, «are» en suédois, «er» en moyen anglais ou en allemand. En allemand au surplus, ce «er» remplace parfois le «ar» du mot latin emprunté (exemple : Kaiser pour Caesar).

En outre, ce «er» a été courant, dans les noms de métiers comme baker, carpenter, fischer, etc., métiers souvent héréditaires et dont le nom devint rapidement le nom de famille de celui qui l'exerçait et de ses descendants. Dès la fin du Moyen Age, de tels noms de famille étaient extrêmement répandus dans les pays de langue germanique.

Et s'il n'existait pas, vu l'absence de noms de famille en «er», d'adjectifs en «erianus» en latin classique pour se référer à des personnes, il ne faut pas perdre de vue que, jusqu'au siècle dernier et spécialement durant les précédents, le latin est resté la langue vivante dans les universités, dans la diplomatie ... et dans les communications scientifiques.

C'est ainsi que tout naturellement, et pas seulement dans le latin scientifique, les érudits utilisèrent la terminaison classique «ianus» (appartenant à) ajoutée à chaque nom de personne lorsqu'ils voulaient l'employer adjectivement, terminaison qui n'a jamais été contestée pour d'autres finales. Toute la nomenclature botanique est là pour l'attester avec des noms comme *lobelianus*, *rivinianus*, *reichenbachianus*, *wirtgenianus*, *hoogianus*, etc. ... et tous les noms en «erianus» traditionnels nés des noms de personnes finissant par «er».

Cette finale en «ianus» est d'ailleurs d'autant plus naturelle et douce à nos oreilles de francophones qu'elle correspond au «ien» français avec le i que nous retrouvons d'ailleurs de même dans d'autres langues dérivées du latin. Ainsi, par exemple, les adjectifs luthérien ou hitlérien, dérivés également de noms de personnes se terminant par «er» (et pas luthérin ou luthéran ...).

Les titres de quelques livres permettent de montrer la réalité et la continuité de cet usage :

- A. DU VERDIER : *Supplementum Epitomae Bibliothecae Gesnerianae* — 1581 ;
- M. SYLVESTER : *Reliquae Baxterianae* — 1696 ;
- J. PETIVER : *Centuria prima Musei Petiveriani* — 1702 ;
- C. LINNAEUS : *Plantae Martino Burserianae* — 1745 ;
- C. H. METTENIUS : *Filices Lechlerianae* — 1856-59 ;
- R. CHODAT et alii : *Plantae Hasslerianae* — 1898-1907 ;
- W. OSLER : *Bibliotheca Osleriana* — 1929 ;
- M. CASPAR : *Bibliotheca Kepleriana* — 1936.

À notre connaissance, cet usage n'a jamais été contesté non plus en dehors du monde botanique avant l'interprétation et la généralisation malheureuse de l'exemple cité ci-avant.

On pourrait donc croire que la mise au point de STEARN, argumentée comme elle l'était, devait aller de soi. Elle rencontra pourtant une opposition inattendue et même assez passionnée de la part de certains, opposition que le sujet ne méritait pourtant pas. Heureusement, elle obtint néanmoins la majorité confortable de 251 voix contre 150 au Congrès International de Botanique de Sidney en 1981.

Nous devons donc désormais, et ce n'est pas trop tôt, utiliser à nouveau les finales en «erianus» et ne plus voir dorénavant dans les formes en «eranus» que ce qu'elles n'auraient jamais dû cesser d'être, de simples fautes d'orthographe ! La troisième édition de la «Nouvelle Flore de la Belgique ...» (DE LANGHE et al. 1983) a effectué systématiquement cette correction par rapport aux deux premières éditions.

BIBLIOGRAPHIE

- DE LANGHE, J.-E., DELVOSALLE, L., DUVIGNEAUD, J., LAMBINON, J., VANDEN BERGHEN, C. (et coll.) (1983). — Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Troisième édition. Meise, Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, 108 + 1016 pp.
- STEARNS, W. T. (1985). *Hookerianus* or *hookeranus*? Notes on the ending -erianus in plant names. *Journ. Roy. Hort. Soc.*, **110** (10) : 463-465.
- VOSS, E. G. (1982). — Nomenclature at Sydney. *Taxon*, **31** : 153.

L'ALISIER [*SORBUS TORMINALIS* (L.) CRANTZ] EN ARDENNE BELGE

par

J. STEIN (*)

Sorbus torminalis est une espèce subméditerranéenne dont l'aire générale de distribution s'arrête, vers le N, dans notre pays (figure 1).

Au fur et à mesure que des stations nouvelles sont recensées à une certaine distance de la limite générale de distribution, leur spontanéité est presque automatiquement mise en doute ; c'est le cas notamment pour des stations isolées dans le bassin de la Vesdre (DELVOSALLE, 1961).

En réalité, à l'image de la plupart des espèces végétales dont l'aire de distribution vient ainsi «mourir» chez nous, l'alisier est relativement rare et s'insinue dans les seuls biotopes favorables à son développement.

1. L'alisier en Belgique

Sorbus torminalis dépasse à peine, vers le N, le sillon Sambre-Meuse-Vesdre (figure 2). En direction de l'E et du S-E, il semble arrêté par la ligne faîtière des hauts plateaux. Si bien qu'en Belgique méridionale, l'alisier n'apparaît qu'au S de la Semois en Lorraine. Vers l'W, il dépasse la Meuse et s'avance jusqu'à Philippeville et Chimay.

En faisant apparaître sur cette carte de répartition un réseau hydrographique plus complet (figure 3), on s'aperçoit cependant que l'alisier se cantonne avant tout le long des cours d'eau à savoir la Meuse, dès son entrée en Belgique, et ses affluents : la Houille, la Lesse, le Bocq, le Viroin, l'Hermeton puis, plus en aval, la Sambre, le Samson, la Méhaigne, le Hoyoux et l'Ourthe.

(*) J. STEIN : Unité d'Écologie et de Biogéographie, U.C.L., Place Croix-du-Sud, 4, B-1348 Louvain-la-Neuve.



FIG. 1. — Aire générale de dispersion de *Sorbus torminalis* d'après ROISIN (1969), rectifiée en ce qui concerne le NW de l'Allemagne par NIKLFELD (1971).

--- ROISIN

- · - · - NIKLFELD

Le tracé pour le NW de la Belgique et la partie proche de la France devrait encore être amélioré, en tenant compte notamment des figures 2 et 3.

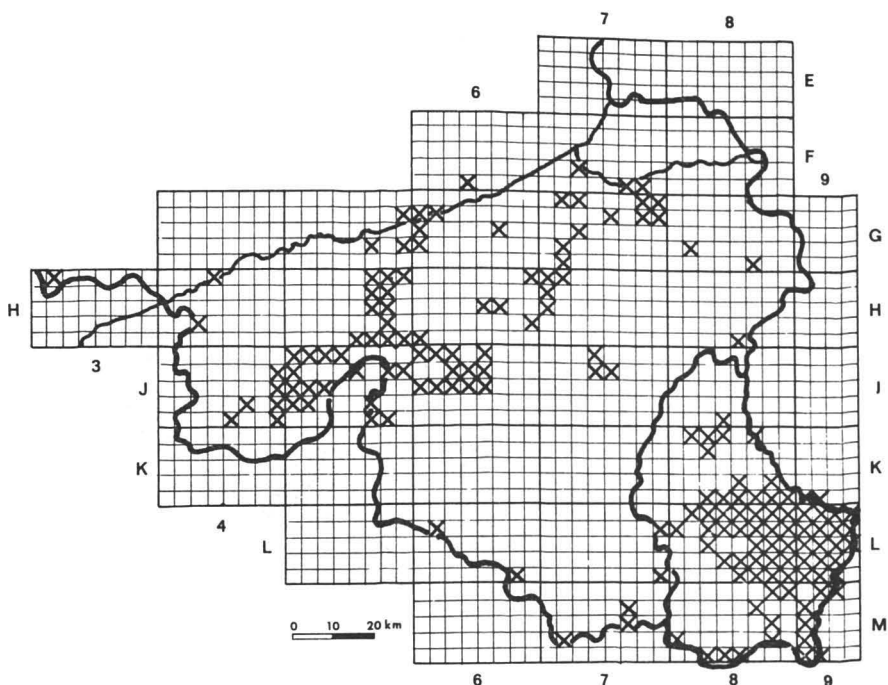


FIG. 2. — *Sorbus torminalis* en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg, d'après LAWALRÉE (1958), SOUGNEZ (1975), VAN ROMPAEY et DELVOSALLE (1979), LAMBINON et ROUSSELLE (1983), FABRI et SAINTENOY-SIMON (1984) et STEIN (1982, 1985).

2. L'alisier en Ardenne belge

Si on superpose la carte de répartition de *Sorbus torminalis* en Belgique et celle de l'Ardenne (figure 3), on se rend immédiatement compte que l'alisier ne s'aventure effectivement pas sur les plateaux ardennais, où les conditions stationnelles sont a priori peu favorables à une espèce subméditerranéenne. Toutefois, sa présence n'est pas négligeable sur les versants des grandes vallées qui entaillent le massif ardennais, bien qu'il y soit nettement moins fréquent que dans les vallées condrusiennes et famenniennes.

NOIRFALISE (1956) faisait déjà état des irradiations thermophiles arrivant de la vallée mosane et gagnant le cœur de l'Ardenne par la vallée de l'Ourthe, à la faveur d'un microclimat généralement plus doux par rapport à celui des interfluvies. Plusieurs auteurs signalent d'ailleurs la présence de l'alisier dans de tels sites : VANDEN BERGHEN (1953) à Ortho, SOUGNEZ (1975) à

Beausaint, Nadrin, Hodister et SOUGNEZ (1978) encore, près de La Roche, à Lohan.

Des stations isolées sont encore renseignées le long de l'Amblève et de la Semois ardennaises (LAWALRÉE, 1958 ; VAN ROMPAEY et DELVOSALLE, 1979 ; SOUGNEZ, 1975 ; FABRI et SAINTENOY-SIMON, 1984), là où les écarts climatiques sont également amortis.

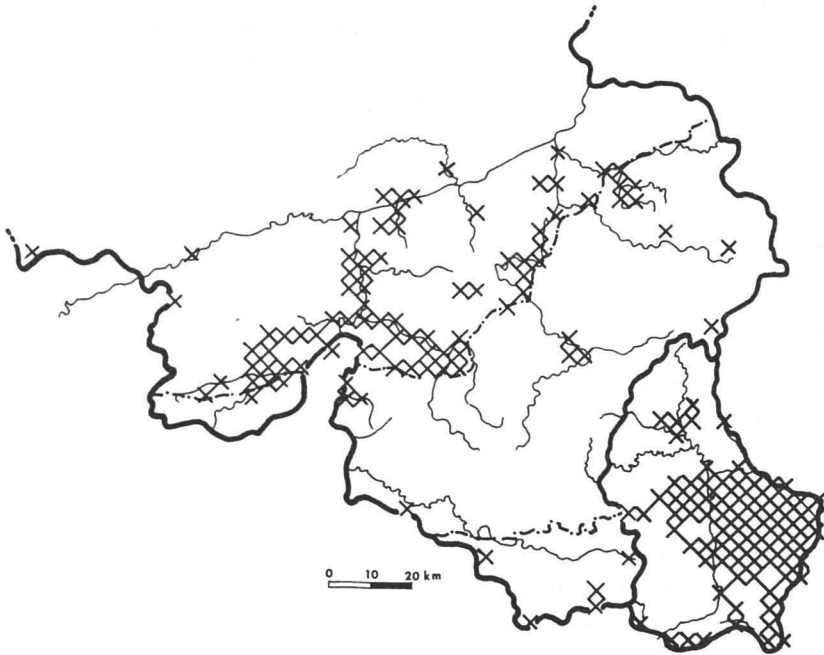


FIG. 3. — Distribution de *Sorbus torminalis* qui se localise, dans l'Ardenne belge, le long des cours d'eau.

— — — Limites de l'Ardenne.

De même, si on considère la manière dont l'alisier est distribué dans l'Ardenne spadoise, où il exprime le caractère relativement thermophile des forêts qui l'hébergent (STEIN, 1982), on ne peut s'empêcher d'envisager pour la vallée de la Vesdre un parallélisme avec les irradiations thermophiles évoquées ci-avant pour la vallée de l'Ourthe et celles, vraisemblables, de l'Amblève et de la Semois. Il est alors aisé d'imaginer que *Sorbus torminalis* ait remonté la vallée mosane jusque dans les plus petits vallons spadois à la faveur de sites écologiques relais. C'est dans de tels milieux qu'il a été observé

le long de la Hoëgne à Pepinster (SOUGNEZ, 1975). Si au confluent de la Hoëgne et du Wayai, à Franchimont, l'alisier ne trouve plus de biotopes appropriés en direction de l'E (zone agricole), il y en a par contre plusieurs, vers le S, qui lui offrent manifestement les conditions minimales de son installation : versant E du Wayai, entre Marteau et Devant-Staneux ; versant N du Wayai, entre Marteau et Spa ; versant N du Chawion, entre son confluent avec le petit ruisseau de Chawion et son embouchure. Ces sites, dispersés sur plusieurs carrés de l'Institut Floristique Belgo-Luxembourgeois (I.F.B.L.) ne figurent pas dans l'Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise (VAN ROMPAEY et DELVOSALLE, 1979) : G7 17.44, 18.33, 18.34, 27.22, 27.42, 28.11, 28.13, 28.14 et 28.31. Dans la littérature, quelques rares notations étayaient cette manière de voir : LEJEUNE (1824) et SOUGNEZ (1975) qui signalent l'alisier respectivement à Nessonvaux et à Bilstain et Pepinster.

Conclusions

Sorbus torminalis existe spontanément au cœur de l'Ardenne. Il s'y est installé à la faveur de sites écologiques relais (substrat se réchauffant aisément ou bien pourvu en éléments minéraux biogènes, taillis clairs et friches, sols superficiels, sites présentant une période de sécheresse prolongée ...), le long des grandes vallées ardennaises : la Meuse évidemment, mais aussi la Semois, l'Ourthe, la Vesdre et l'Amblève qui le mènent jusqu'aux versants bien orientés des plus petites rivières : Eau Noire, Houille, Hoëgne, Chawion, Wayai, Warche et jusqu'au Moderscheiderbach qui prend sa source sur les hauts plateaux de l'Ardenne orientale.

Cette distribution confirme en quelque sorte l'apparente dualité du comportement de l'alisier, déjà mise en évidence dans la région spadoise (STEIN, 1982). Il semble s'accommoder aussi bien de plateaux ou de versants frais sur un substrat eutrophe ou calcarifère (district mosan) que de sites plus oligotrophes mais en situations mieux ensoleillées (Ardenne).

Une prospection minutieuse permettrait sans aucun doute de cerner d'une manière plus précise encore l'aire ardennaise de distribution de l'alisier et d'affiner la connaissance de son amplitude écologique.

BIBLIOGRAPHIE

- DELVOSALLE, L. (1961). — À propos de certaines cartes de dispersion. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, **93** : 137-150.
- FABRI, R. et SAINTENOY-SIMON, J. (édit.) (1984). — Compléments à l'atlas de la flore belge et luxembourgeoise (éd. 2). *Dumortiera*, **28** : 15-36.

- LAMBINON, J. et ROUSSELLE, J. (1983). — Excursion du 7 mai 1983 à Huccorgne, Huy et Vierset-Barse. *Natura mosana*, **36** : 150-152.
- LAWALRÉE, A. (1958-1960). — Flore Générale de Belgique. Spermatophytes. III. Bruxelles, Jardin botanique de l'État, 490 pp.
- LEJEUNE, A. L. S. (1824). — Flore des environs de Spa. Liège, 604 pp.
- NIKLFIELD, H. (1971). — Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. *Taxon*, **20** : 545-571.
- NOIRFALISE, A. (1956). — La hêtraie ardennaise. *Bull. Inst. agron. et Stat. Rech. Gembloux*, **24** : 208-240.
- ROISIN, P. (1969). — Le domaine phytogéographique atlantique d'Europe. Gembloux, Presses agronomiques de Gembloux, 262 pp.
- SOUGNEZ, N. (1975). — Les chênaies silicoles de Belgique (*Quercion roboret-petraeae* (Malc. 1929) Br.-Bl. 1932). Colloques Phytosoc. III. La végétation des forêts caducifoliées acidophiles (Lille, 1974). Vaduz, Cramer, 183-249.
- SOUGNEZ, N. (1978). — Les chênaies-charmaies du district calcaire mosan. *Comm. Centre Écol. for. et rur. Gembloux*, N.S., **23**, 85 pp.
- STEIN, J. (1982). — Signification écologique de l'alisier (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz) dans les chênaies acidophiles de la région de Spa (Ardenne belge). *Doc. Phytosoc.*, N.S., **VI** : 181-189.
- STEIN, J. (1985). — L'alisier. *Environnement*, **6/85**, encart, 4 pp.
- VANDEN BERGHEN, C. (1953). — Contribution à l'étude des groupements végétaux notés dans la vallée de l'Ourthe en amont de La Roche-en-Ardenne. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, **85** : 195-276.
- VAN ROMPAEY, E. et DELVOSALLE, L. (1979). — Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise. Ptéridophytes et Spermatophytes. 2^e éd. revue par L. DELVOSALLE (et coll.). Meise, Jardin botanique national de Belgique, 1542 cartes.

TULIPA SYLVESTRIS L.
À BEAUMONT ET À CHIMAY
(PROVINCE DE HAINAUT, BELGIQUE)

par

**A. GALOUX, J.-M. GALOUX, A. HAVRENNE, F. HUNIN,
H. POHL et J. DUVIGNEAUD**

La tulipe sauvage (*Tulipa sylvestris* L.) ne serait sans doute indigène qu'en Iran. Partout ailleurs, de l'Afrique du Nord et l'Europe méridionale jusqu'en Asie occidentale, sa présence correspondrait à une naturalisation ancienne. C'est le cas en Belgique où elle n'a été notée qu'en quelques rares localités. Dans la botte du Hainaut, elle a été signalée jadis à Beaumont. Elle y a été revue encore récemment et a en outre été observée en deux localités distinctes situées sur le territoire de Chimay.

1. À Beaumont (I.F.B.L. H4.43.43), *Tulipa sylvestris* se rencontre sur un versant de la vallée de la Hantes. La plante croît dans une lisière forestière sur calcaire, assez nitrophile, au pied d'une ancienne haie. En été, les feuilles de cette tulipe disparaissent sous des peuplements denses d'*Urtica dioica*, *Glechoma hederacea*, *Galium aparine*, *Veronica hederifolia* subsp. *lucorum*, *Alliaria petiolata*, ... La tulipe sauvage a été mentionnée ici dès 1866 (HARDY et LEBRUN 1867 : 253 ; CRÉPIN 1866 : 280 ; ANONYME 1914 : 72). Elle y a été retrouvée au début des années 60 (L. HAUT et F. HUNIN) et revue régulièrement par après (A. HAVRENNE) ; elle fleurit peu.

2. *Tulipa sylvestris* a été observé à Chimay (I.F.B.L. J4.55.11) le 3 mai 1979, au pied des tilleuls bordant l'allée des Princes, vers le terrain de camping de la ville (H. POHL). À cette date, une quinzaine de plantes seulement avaient fleuri, bien que les colonies au pied des arbres soient bien plus importantes. Depuis lors, n'ont plus été observés sporadiquement que quelques boutons floraux, la plupart des plantes ne possédant qu'une feuille basilaire et restant dès lors stériles.

3. *Tulipa sylvestris* vient d'être également repéré le 5 mai 1985 dans le bois dit «Parc du Prince» à Chimay (I.F.B.L. J4.45.33). Il s'agit d'une

colonie assez compacte, d'environ 4 m², sur une banquette colluviale à cailloux calcaires, riche en *Adoxa moschatellina* et située le long de l'Eau Blanche. Plus d'une douzaine de plantes étaient au stade de la floraison (A. et J.-M. GALOUX).

La carte publiée dans l'Atlas de la Flore belge (VAN ROMPAEY et DELVOSALLE 1979, carte 1201) peut être ainsi complétée au niveau de la province de Hainaut.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANONYME (1914). — Que sont devenues nos plantes rares de 1862 ? *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, **52** : 18-93.
- CRÉPIN, F. (1866). — Manuel de la Flore de Belgique. Deuxième édition. Bruxelles, G. Mayolez, 43 + 384 pp.
- HARDY, A. et LEBRUN (1867). — Florule des environs de Beaumont et de Montbliart. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, **5** : 247-258.
- VAN ROMPAEY, E. et DELVOSALLE, L. (1979). — Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise. Ptéridophytes et Spermatophytes. 2^e édition, revue par DELVOSALLE, L. (et coll.). Meise, Jardin botanique national de Belgique, 1542 cartes.

Comptes rendus d'activités

NATURA MOSANA

COMMISSION DU BULLETIN

La Commission du Bulletin de Natura Mosana s'est réunie le 16 mars 1985 à 16 heures 30, au Laboratoire de Botanique des Facultés Universitaires N.-D. de la Paix à Namur. Étaient présents : M. G. BOUXIN, président ; MM. A. HAVRENNE et G. LHOST (Naturalistes de Charleroi) ; MM. V. DEMOULIN et J. LAMBINON (Société botanique de Liège) ; MM. J.-L. DE SLOOVER, J. DUVIGNEAUD et J. MARGOT (Naturalistes Namur-Luxembourg) ; M. N. MAGIS (Cercle des Entomologistes liégeois). Excusés : MM. J. DAMBLON, Ph. DESTINAY, A. LAWALRÉE, J. LEBEAU, J. LEURQUIN et J. PETIT. M. J. MAGNIEN a été élu président de Natura Mosana pour 1985-1986.

ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE DU 30 JUIN 1985

L'assemblée générale de Natura Mosana s'est tenue en plein air à la fin de l'excursion annuelle du 30 juin 1985, sur le parking en face de l'entrée des grottes de Goyet (vallée du Samson).

EXCURSION ANNUELLE DE NATURA MOSANA LE 30 JUIN 1985 DANS LA VALLÉE DU SAMSON

L'excursion annuelle a été organisée par les Naturalistes Namur-Luxembourg dans la vallée du Samson.

1. Situation générale

Le Samson est une rivière condrusienne qui prend sa source près de Sorée, à une altitude de 285 m, et se jette dans la Meuse en aval de Namur, 22 kilomètres plus loin ⁽¹⁾.

(1) BOUXIN, G. (1981). — Excursion du 20 juin 1981 dans la vallée du Samson. *Natura mosana*, **34** : 175-176.

2. Géologie et géomorphologie

Le cours du Samson est modelé par le relief du Condroz, caractérisé par une alternance de bombements appelés tiges, allongés dans le sens général sud-sud-ouest nord-nord-est, et de dépressions appelées chavées. En général, les chavées correspondent aux synclinaux du Carboniférien calcaire et les bombements aux anticlinaux du Dévonien supérieur psammitique.

Le Samson prend sa source sur un tige du Famennien supérieur (campagne de Gram'tine, sur la commune de Sorée) puis coule à travers des calcaires viséens et tournaisiens, traverse ensuite en perpendiculaire un tige famennien portant le village de Sorée. Viennent ensuite des calcaires viséens et tournaisiens correspondant à la dépression du village de Gesves. Le Samson longe ensuite le tige famennien suivant qu'il traverse jusqu'à la dépression du Fond de Gesves. Le ruisseau recoupe alors l'Ardenne condrusienne, crête étroite longeant la bordure septentrionale du Condroz et entièrement boisée ; les roches datent maintenant du Dévonien inférieur (Emsien, Siegénien et Gedinnien). À la sortie du bois de Gesves, le Samson traverse la dépression silurienne occupée par le village de Faulx-les-Tombes. Vient encore une crête étroite (psammites du Famennien) portant le bois de Roquimont. Jusqu'à la Meuse, le Samson coule enfin à travers les calcaires du Carboniférien (synclinal de Namur) ; la vallée est par places très encaissée.

3. Flore et végétation

Cette excursion est consacrée à l'examen de la flore et la végétation des rives (espèces aquatiques et nettement hygrophiles). La méthodologie phytosociologique utilisée ici repose sur l'observation continue du ruisseau divisé en 182 stations. La dispersion de chaque espèce a été étudiée à de nombreuses échelles d'observation différentes (c'est-à-dire en groupant les stations en blocs de 2, 4, 6, 10, 18, etc.), au moyen d'indices statistiques. On peut ainsi dresser la liste des espèces structurées horizontalement (c'est-à-dire celles qui présentent des motifs de répartition comme les agrégats, plaques, trous, variations de densité, gradients, structures complexes ou absences de motif) et définir les tailles de bloc pour lesquelles les variations de fréquence sont interprétables. La dispersion de certaines espèces localement abondantes a été étudiée mètre par mètre. Suite à cette analyse, de nouveaux tableaux sont construits pour différentes tailles de bloc (ou échelles d'observation), mais à chaque taille, seules les espèces structurées sont prises en considération. Dans la phase synthétique, ces nouveaux

tableaux simplifiés sont traités par diverses techniques d'analyse multivariable. Des associations et groupements sont alors définis par :

- leur taille,
- leurs espèces caractéristiques (exclusives, sélectives ou préférentielles).

La valeur syntaxonomique des espèces n'a de signification qu'à l'échelle à laquelle le syntaxon est décrit, ce qui peut donner des résultats sensiblement différents de ceux obtenus par la phytosociologie traditionnelle. On utilise le terme «association» si plusieurs espèces caractéristiques sont présentes, le terme «groupement» s'il n'y a qu'une seule espèce caractéristique.

Les sites visités sont succinctement décrits. Une liste complète des espèces peut être trouvée dans BOUXIN et LE BOULENGÉ ⁽²⁾.

Le Samson, près de la source (campagne de Gram'tine), est un filet d'eau traversant des pâtures ; le courant est souvent rapide mais avec de nombreux ralentissements. L'eau est neutre à faiblement basique avec une conductivité variant de 195 à 225 μScm^{-1} . Dès la rupture de pente marquant le passage d'un bombement (tige) à une dépression (chavée), on longe, sur environ un kilomètre, une association à *Ranunculus hederaceus* et *Lemna minor* (espèces exclusives, car présentes uniquement dans cette partie supérieure du cours). *Alopecurus geniculatus*, *Glyceria declinata* et *Stellaria uliginosa* sont des espèces sélectives car fréquentes dans l'association et rares ailleurs. *Apium nodiflorum*, *Galium palustre*, *Glyceria notata*, *Juncus articulatus*, *Lotus uliginosus* sont considérés comme préférentielles car fréquents dans l'association et nettement moins fréquents ou absents dans la plupart des autres sites. L'association à *Apium nodiflorum* et *Glyceria notata* est très localisée près de la source où elle n'occupe que quelques mètres de rive ; l'association à *Apium nodiflorum* et *Nasturtium officinale* occupe quelques dizaines de mètres d'un cours très lent s'étalant dans une pâture fortement piétinée.

La section d'un km de rive, entre le bois de Mont et Tirifayi, correspond à l'association à *Glyceria fluitans* et *Carex acutiformis* ; diverses espèces comme *Sparganium erectum* subsp. *neglectum*, *Iris pseudacorus* ou *Scirpus sylvaticus* y sont fréquentes. Le filet d'eau longe un bois et traverse une pâture ; il devient progressivement un ruisseau dont la largeur atteint 2,2 m ; le courant est lent et l'eau peu profonde ; la conductivité s'élève à 500 μScm^{-1} (lithologie : calcaires et psammites). La grande variabilité du couvert ligneux et des caractéristiques de la rive permet d'observer plusieurs combinaisons locales d'espèces, comme les associations à *Filipendula ulmaria* et *Lotus*

(2) BOUXIN, G. et LE BOULENGÉ, E. (1983). — A phytosociological system based on multiscaled pattern analysis : a first example. *Vegetatio*, **54** : 3-16.

uliginosus, à *Sparganium erectum* subsp. *neglectum* et *Equisetum palustre*, à *Phalaris arundinacea* et *Equisetum palustre*, à *Filipendula ulmaria* et *Equisetum palustre*, à *Iris pseudacorus* et *Carex acutiformis*, à *Juncus effusus* et *Lotus uliginosus* et à *Apium nodiflorum* et *Iris pseudacorus*; *Solanum dulcamara* est commun sous *Alnus glutinosa*; l'hydrothérophyte *Callitriche platycarpa* forme quelques belles plages.

Dans les campagnes de Francèsse, l'environnement change. Le cours d'eau est souvent ombragé et encaissé, le cours est lent à très lent. La végétation des rives est, sur plusieurs km, une association à *Scrophularia umbrosa* et *Juncus inflexus*; les glycères à *Glyceria notata* sont fréquentes sur les rives convexes bien éclairées.

Afin d'offrir un contraste avec les sites précédents, on visite un petit affluent de la rive droite du Samson, dans le bois de Gesves. Le ruisseau présente une eau de type ardennais riche; il est bordé de plages de *Sphagnum auriculatum*, *S. flexuosum*, *S. girgensohnii* et *S. palustre* (déterminavit Philippe DE ZUTTERE), souvent observées au sein d'une aulnaie oligotrophe où abondent *Athyrium filix-femina*, *Carex remota*, *Deschampsia cespitosa*, *Galium palustre*, *Glyceria fluitans*, *Juncus effusus*, *Lysimachia nemorum*, *Mentha arvensis*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata* et *Valeriana repens*.

Le long des rives du Samson, dans le bois de Gesves, on rencontre d'amont vers l'aval une association à *Cardamine amara* et *Petasites hybridus* (qui s'étale sur environ 5 km de long dans des sites ombragés) et une association à *Carex remota* et *C. pendula* (qui s'étale sur environ un km dans la partie la plus densément boisée du cours); dans ce bois, affleurent les poudingues, grès et schistes de l'Ardenne condrusienne.

Dans la partie inférieure du Samson, trois groupements ont été définis: un à *Lythrum salicaria* là où la rivière est bordée de murets en grande partie en moellons calcaires, un à *Petasites hybridus* sur les rives encaissées et le troisième uniquement aquatique à *Ranunculus fluitans*. La moitié inférieure du cours est caractérisée par deux espèces: une espèce de rive, *Scrophularia auriculata*, et un bryophyte, *Fontinalis antipyretica*.

Guy BOUXIN.

LES NATURALISTES DE CHARLEROI

RAPPORT SUR LES ACTIVITÉS DE LA SOCIÉTÉ EN 1985 ⁽¹⁾

Voici revenue l'époque des bilans. Nous ne faillirons donc pas à la tradition.

(1) Présenté à l'assemblée générale du samedi 25 janvier 1986.

1) Le samedi 26 janvier 1985, se tenait notre assemblée générale annuelle et statutaire. L'allocution de notre Président M. LEBEAU fut suivie des rapports des Secrétaire, Trésorier et Bibliothécaire. On procéda ensuite au renouvellement par moitié des membres du Comité : MM. LEBEAU, DUVIVIER, LEURQUIN, LHOST et MARCHAL furent réélus. La conférence de M. DUVIVIER, empêché, fut remplacée par une présentation de diapositives par notre Président M. LEBEAU sur les lis du monde.

2) Le samedi 23 février, M. et M^{me} JOUKOFF, membres de notre Société, présentèrent et commentèrent leurs dias prises dans le Péloponèse en avril 1984.

3) Le samedi 9 mars, notre bryologue, M. MAGNIEN, nous guidait dans le bois de Loverval.

4) Le samedi 16 mars, une excursion destinée à déterminer les arbres et arbustes dans leur parure hivernale se déroulait à Cour-sur-Heure, guidée par M. LEBEAU.

5) Le dimanche 24 mars, nous visitons en France, dans le Porcien au sud-ouest d'Hirson, quelques sites à nivéole printanière (*Leucojum vernum*) que nous avait renseignés M. DUVIGNEAUD. Guides : MM. LEURQUIN et HAVRENNE.

6) Le samedi 27 avril, nous visitons le bois de l'Hôpital à Monstreux à l'ouest de Nivelles. Ce bois a conservé des lambeaux d'associations forestières alluviales assez intéressantes. Guide : M. HAVRENNE.

7) Le samedi 11 mai, M. MOREAU nous pilotait dans la réserve scientifique des marais d'Harchies. Une belle population de Guifettes noires fut observée.

8) Le dimanche 19 mai, M. MAGNIEN nous conviait à une excursion botanique dans la vallée de l'Orneau, à Mazy, Onoz et Spy.

9) Le dimanche 2 juin, une excursion guidée par notre ami français M. BEHR se déroulait dans les pelouses calcaires à orchidées de Rancenne, Foisches et Givet.

10) Le dimanche 23 juin, notre jeune botaniste André SMOOS nous proposait un itinéraire hors des sentiers battus. Sous sa conduite, nous avons visité les marais tourbeux du Parc d'Isle à Saint-Quentin dans l'Aisne, et une pelouse sur craie à Marcy où des observations intéressantes furent effectuées.

11) Le dimanche 30 juin, l'excursion annuelle de Natura Mosana, organisée par les Naturalistes Namur-Luxembourg, avait lieu dans la vallée du Samson (province de Namur) et était guidée par M. BOUXIN [*Natura mosana*, 39 (1986) : 12-15].

12) Le dimanche 21 juillet, M. MARCHAL nous pilotait dans la région de Mariembourg, pour une promenade botanique et mycologique.

13) Le samedi 10 août, une étude de la flore et de la faune était programmée le long d'une ancienne voie de chemin de fer transformée en sentier touristique, entre Frasnes-lez-Gosselies et Rèves. Guide : M. HAVRENNE.

14) Le samedi 24 août, nous parcourions le bois de Soleilmont dans un but mycologique et botanique, sous la direction de MM. CARLETTI, LIÉGEOIS et MAGNIEN. Les trouvailles mycologiques intéressantes ont été consignées dans notre Feuille de Contact n° 4 de 1985.

15) Le dimanche 15 septembre, nous étions au barrage de l'Eau d'Heure pour observer une association végétale intéressante de l'alliance du *Nanocyperion*. Guide : M. HAVRENNE [*Natura mosana*, 38 (1985) : 4-10].

16) Le dimanche 29 septembre, la mycologie nous rassemblait à Vresse-sur-Semois. Cette excursion était organisée en collaboration avec les Naturalistes Namur-Luxembourg. Le guide était M. MARCHAL.

17) Le samedi 19 octobre, nous parcourions un site mycologique intéressant à Viesville, le long du canal Charleroi-Bruxelles, dans une bétulaie à *Populus tremula* sur terrains remaniés. Guide : M. HAVRENNE [*Natura mosana*, 37 (1984) : 22-24].

18) Le dimanche 27 octobre, MM. CARLETTI et MAGNIEN étaient nos guides sur le terrier du puits St.-Xavier, rue des Neutons à Gilly.

Citons aussi quelques activités annexes signalées dans notre Feuille de Contact :

a) le dimanche 22 septembre, la journée nationale de la protection de la Nature dans la région du Zwin ;

b) les expositions traditionnelles de champignons à Mons, Bruxelles, Liège et Oignies ;

c) nos dix séances de bibliothèque, où nos membres disposent d'un choix unique, dans la région de Charleroi, de livres et revues naturalistes.

Comme vous pouvez vous en rendre compte, notre Comité n'a pas ménagé ses efforts pour procurer à nos membres un éventail éclectique d'activités. Et je pense qu'il est récompensé, car en plus de nos membres régionaux, nous avons le plaisir de rencontrer, au cours de nos excursions, des naturalistes venant de Bruxelles, Namur et d'autres régions de la Belgique.

Pour terminer, je voudrais vous lire un passage d'un article intitulé «Aux racines de la mycologie», paru dans le Bulletin de la Société mycologique de France (101, fascicule 3, 1985), dans la rubrique de mycologie pratique, sous la plume de G. BECKER. «Il se trouve ainsi que les naturalistes jouent dans

notre monde un rôle éminent et que nous formons sans que personne ne s'en doute une véritable aristocratie. Car sans qu'aucun intérêt matériel ne nous y pousse, nous passons notre temps à scruter tout ce qui nous entoure. Ce n'est pas perdre son temps bien au contraire. Nous amassons ainsi en nous une masse de connaissances qui sont notre trésor personnel et que personne ne peut nous enlever. Et, quand on arrive au bout de son âge et qu'on considère tout ce qu'on a vu, nommé et compris, on se dit qu'il valait la peine de venir au monde. Et on plaint ceux qui sont passés à côté de tant de choses inouïes sans même y prendre garde».

A. HAVRENNE.

SOCIÉTÉ DES NATURALISTES NAMUR-LUXEMBOURG

EXCURSION DU 23 JUIN 1984 AUX ENVIRONS DE TINTIGNY ET DE LAHAGE

C'est au départ de la gare de Marbehan que nous visitons quatre sites botaniques intéressants aux environs de Tintigny et de Lahage, les trois premiers étant établis sur les marnes hettangiennes du bassin de la Semois ⁽¹⁾.

1. Nous gagnons en voiture le **vieux lit de la Semois à Sainte-Marie**. La vieille Semois et sa prairie humide annexe (IFBL L7.43.34) éblouissent tous les naturalistes, qu'ils soient entomologistes, ornithologues ou botanistes. Le vieux lit, qui intéresse également les pêcheurs locaux, s'étend sur 1400 m. Il a été classé par arrêté royal du 27 décembre 1978. Une partie de la prairie humide annexe vient d'obtenir le statut de réserve naturelle, il y a peu.

a) La prairie humide à *Filipendula ulmaria* nous laisse voir, parmi les peuplements de *Carex disticha* et *Polygonum bistorta*, *Stellaria palustris*, *Silaum silaus* et quelques pieds de *Thalictrum flavum*. Un peu en dehors de la zone la plus humide, à la lisière d'une jeune pessière, nous observons une dizaine de pieds de *Platanthera chlorantha* en compagnie de *Pimpinella major*.

b) Le vieux lit de la Semois provient de la rectification de la rivière, au début des années 50, par le tracé d'un canal redressant la plupart des anciens méandres. Il s'est ainsi créé plusieurs bras qui ne reçoivent d'ailleurs plus que de l'eau de drainage en provenance de la plaine marneuse environnante.

(1) G. H. PARENT (1969). — L'herborisation générale de la Société royale de Botanique de Belgique dans le district lorrain belge et la vallée de la Chiers, 1-3 juin 1968. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, **102** : 435-466.

Celui de Sainte-Marie est certes le plus remarquable de tous. Il a toutefois fait l'objet d'un curage assez brutal en novembre 1980. Parmi les peuplements de *Nuphar lutea*, nous observons *Myriophyllum spicatum* et *Potamogeton lucens* (dét. J. MARGOT). *Ranunculus peltatus* est présent en compagnie d'*Elodea canadensis*. Sur la berge : *Poa palustris*. Pas de trace de *Nymphaea alba*, ni de *Hottonia palustris* que j'ai observés pour la dernière fois au printemps 1980, dans une courbe de la rivière, en face du lieu-dit «Les Abattis». *Ranunculus flammula* n'est pas rare, accompagné de *Rumex hydrolapathum* et *Oenanthe aquatica*. Dans un fossé adjacent au bras mort, une belle station d'*Acorus calamus* fut observée.

2. **La prairie fangeuse** visitée en début d'après-midi, **sur le territoire de la commune de Tintigny**, se situe à cheval sur les carrés IFBL L7.42.42 et L7.43.31. Constituée de parcelles privées s'étendant sur plusieurs hectares, elle a subi des tentatives de plantations, avortées pour la plupart. On y trouve *Picea sitchensis*. Nous parcourons une partie de cette friche où domine *Molinia caerulea* avec *Carex spicata*, *C. hirta*, ... ; on y trouve une très belle population de *Dactylorhiza majalis* dont certains spécimens atteignent 60 cm de haut et, en un autre lieu, *Gymnadenia conopsea*. Pas de trace de *Serratula tinctoria*, cependant connu à cet endroit. Par contre, une belle station d'*Ophioglossum vulgatum* de plus de 50 pieds, pour beaucoup en «fructification», fut découverte.

De là, un rapide saut jusqu'à une **marnière** située à 700 m, **au sud-ouest de Harinsart** (IFBL L7.42.42), le long de la route de Tintigny, nous permet de voir *Dactylorhiza incarnata* et *Senecio erucifolius*.

3. **La marnière de Ansart** (IFBL L7.42.43) provient de l'extraction de marne pour l'agriculture locale, pratique courante dans la région dont se souviennent encore certaines personnes âgées. D'une surface de 1 ha 33 a 50 ca, elle a été achetée à la commune de Tintigny par «Ardenne et Gaume» le 31 août 1984.

Dans la partie boisée (*Salix aurita*) et inondée, *Hottonia palustris* bien en fleurs est largement répandu. Dans le marais ouvert : *Comarum palustre*, *Menyanthes trifoliata* et *Carex disticha* (dét. G. BOUXIN). Au bord de la marnière, *Genista tinctoria* apparaît dans d'anciennes prairies de fauche parmi *Filipendula ulmaria* et *Lysimachia vulgaris*.

4. **Le grand Cron de Lahage** (IFBL M7.12.13) nous apporte une note botanique toute différente du reste de la journée. Situé en contre-bas de la halte de Lahage, il émerge de la hêtraie-frênaie à charmes qui occupe le côté nord de la vallée de la Chevratte. Sur un talus ombragé, parmi un peuplement

de *Currantia robertiana* et *Cystopteris fragilis*, croissent quelques touffes d'*Asplenium viride*. *Sesleria albicans*, avec *Asperula cynanchica* et *Cardaminopsis arenosa* subsp. *borbasii*, occupe la partie sèche et chaude du mamelon. Là où le ruisseau descend en cascades sur le tuf, apparaît *Carex lepidocarpa* (dét. G. BOUXIN). En un site forestier frais tout proche, croît *Aquilegia vulgaris*. En remontant vers la station de chemin de fer, nous observons *Galium sylvaticum* aux abords du ballast.

Y. STORDER.

Comptes rendus de lecture

A. & A.-M. GOHIMONT, *100 ans après J. J. Siegers, plantes rares ou disparues de la Wallonie malmédienne*. Robertville, Mont-Rigi, Station scientifique des Hautes-Fagnes, Documents S.S.H.F., 1, 1985, 46 pp., 9 cartes (Prix : 150 F à verser au compte 000-0059787-35 du Patrimoine de l'Université de Liège, avec la mention «au bénéfice du compte 6244/PO2 Gohimont-Siegers»).

En 1885, J. J. SIEGERS, professeur au Gymnasium de Malmedy, a publié un catalogue recensant plus de 600 espèces de phanérogames et de cryptogames vasculaires de la Wallonie malmédienne. L'herbier qui a servi de base à ce travail ancien n'a malheureusement pas été retrouvé et un doute persiste dès lors sur la validité de certaines déterminations.

M. et M^{me} GOHIMONT ont comparé cette brochure de SIEGERS avec l'inventaire actuel de la flore de cette région, tel qu'il apparaît suite aux prospections méthodiques effectuées dans le cadre de l'activité de l'I.F.B.L. Parmi les espèces citées par SIEGERS, 120 sont disparues ou fortement raréfiées aujourd'hui. Les causes de cette disparition sont étudiées. Neuf de ces espèces ont été cartographiées, les cartes réalisées soulignant combien la raréfaction de la flore est un phénomène angoissant.

Mentionnons que la carte 6 (page 43), consacrée à la distribution d'*Hammarbya paludosa*, doit être corrigée : on se référera à ce point de vue à une note parue récemment dans *Dumortiera*, 33 : 7-12 (1985).

Ajoutons également que le catalogue de SIEGERS (32 pages seulement) est présent à la bibliothèque du Jardin botanique national de Belgique, sous la référence «Fl. belge 289^L». Les botanistes belges pourront ainsi revoir facilement l'original d'un document rare, de grande importance en ce qui concerne l'histoire de la botanique dans la région de Malmedy.

J. DUVIGNEAUD.

Ph. DE ZUTTERE, J. WERNER & R. SCHUMACKER, *La Bryoflore du Grand-Duché de Luxembourg : taxons nouveaux, rares ou méconnus*. Luxembourg, Travaux scientifiques du Musée d'Histoire naturelle, V, 1985, 153 pp., 41 cartes, 2 phot. couvert. (Prix : 150 F, à commander au Musée d'Histoire naturelle, Marché-aux-Poissons, L-2345 Luxembourg).

Cet ouvrage passe en revue 381 taxons de la flore bryologique grand-ducale. Il donne pour chacun de ces bryophytes :

- son statut : est-il nouveau pour la flore du Grand-Duché de Luxembourg ? est-il rare ou méconnu ou disparu du Grand-Duché ? signalé par erreur et devant alors être rayé de la flore grand-ducale ? a-t-il été l'objet d'une mention de présence douteuse ?

- son écologie ;

- son appartenance à un élément phytogéographique ;

- sa répartition au Grand-Duché de Luxembourg, par district phytogéographique, avec l'indication des carrés I.F.B.L.

Remarquons que les auteurs considèrent qu'un taxon est nouveau pour la dition lorsqu'il n'a pas été signalé dans le Prodrôme de la Flore du Grand-Duché de Luxembourg de J.-P.-J. KOLTZ, paru en 1880-1882. C'est là certainement une option de départ très particulière qui explique que, sur un total de 453 taxons, 109 d'entre eux soient «nouveaux pour la dition» !

Une cinquantaine de cartes de distribution ont été réalisées, en utilisant deux signes distincts, l'un indiquant la présence du bryophyte avant 1950, l'autre après cette date. En annexe, la liste des bryophytes du Grand-Duché est présentée aux pages 142-152 ; elle compte 453 taxons. Les synonymes courants ne sont malheureusement pas indiqués.

Les auteurs méritent d'être félicités pour cette mise au point remarquable. Ce travail permet en effet de mieux comprendre les régressions actuelles. Il souligne aussi que les bryophytes menacés à court terme devraient faire l'objet de mesures efficaces de protection, notamment grâce à la conservation des biotopes qui les abritent. Il est un peu regrettable à ce point de vue que les causes évidentes de raréfaction et de disparition n'aient pas été indiquées, même de manière succincte. Leur énumération aurait permis une meilleure utilisation de l'ouvrage dans le domaine de la conservation de la nature.

J. DUVIGNEAUD.

Ph. RYELANDT, *Ornithologie*. Vierves-sur-Viroin, Cercles des Naturalistes de Belgique et Centre Marie-Victorin, «Le Parc naturel Viroin-Hermeton. Monographie n° 2», 1985, 300 pp., nombr. dessins et cartes (Prix : 850 FB à verser au compte 271-0007945-23 des Cercles des Naturalistes de Belgique, B-6168 Chapelle-lez-Herlaimont).

Le parc naturel Viroin-Hermeton se devait de mettre en évidence l'intérêt ornithologique de la partie méridionale de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ce travail a été

confié au jeune ornithologue Ph. RYELANDT qui s'est passionné pour la réalisation de cet ouvrage ; il y a consacré plus de deux années de travail et de longues journées pour la mise au point définitive de ce volume. Il a dépouillé une bibliographie importante, a réalisé de nombreuses observations de terrain, a analysé quantité de pelotes de régurgitation, ...

Ce travail consacré à l'avifaune du parc naturel Viroîn-Hermeton poursuit avant tout un but didactique. Il s'agit surtout de permettre aux habitants de la région (entités de Doische et de Viroinval) de mieux connaître le monde des oiseaux : 141 espèces sont décrites et la carte de leur répartition dans le parc naturel est esquissée. La régression de certaines espèces est étudiée avec soin, notamment sur la base d'enquêtes approfondies ; des propositions de conservation et des conseils sont donnés pour leur sauvegarde. L'ouvrage constitue à ce point de vue un bel exemple de monographie spécialisée débouchant néanmoins sur des considérations visant à la protection des paysages caractéristiques.

J. DUVIGNEAUD.

D. BALLASINA, *Guide des Amphibiens d'Europe dans leur milieu naturel*. Gembloux et Paris, Duculot, 1984, 139 pp., 48 pl. (photos coul.), fig. texte (Prix : 435 FB).

L'ouvrage, traduit du néerlandais, se présente sous la forme d'un guide facile à emporter en excursion ou en voyage (format 12 cm × 21 cm). Aux pages 6 à 25, on trouve une introduction sur l'origine et l'évolution, l'anatomie et la classification des amphibiens, un chapitre sur la répartition, les biotopes, le comportement et la nourriture de ces animaux, ainsi qu'un petit chapitre sur leurs ennemis naturels.

Viennent ensuite (pages 26 à 31) toutes les explications nécessaires pour pouvoir utiliser ce guide. Il faut savoir en effet qu'il n'est pas conçu comme les manuels habituels, où se relaient textes et illustrations. Les espèces traitées, 48 au total, sont représentées à l'aide de 1 à 5 bonnes photographies en couleurs et d'un pictogramme. Un carton ajouté à l'ouvrage permet au lecteur de se familiariser avec le code utilisé dans ces pictogrammes. On obtient de la sorte une description purement graphique, qui n'est pas à l'abri des critiques. En effet, l'utilisation de tels pictogrammes ne permet pas de nuancer suffisamment les descriptions, de tenir compte des différences morphologiques, éthologiques voire écologiques qui peuvent exister entre les populations des différentes régions d'Europe. C'est un sacrifice que l'auteur a bien été obligé de faire, dans le but d'atteindre un public moins enclin à l'effort intellectuel.

On relèvera néanmoins quelques erreurs qu'on aurait pu éviter. Ainsi, la Salamandre tachetée existe en Corse, l'aire du Triton alpestre s'étend plus vers le sud en Italie, la carte du Pélobate syrien est inexacte pour la Grèce. On regrettera de ne pas voir utiliser le nom français « Grenouille de Lessona » pour *Rana lessonae*, que *Bufo spinosus* soit mal orthographié, qu'il y ait une erreur dans l'orthographe du *DiscoGLOSSUS pictus ocellatus*, etc. Plusieurs noms vernaculaires ont été traduits de façon malhabile. C'est le cas des Euproctes, de *Triturus carnifex*, des Hydromantes, du

Pélobate cultripède, de la Rainette méridionale, de la Grenouille des Torrents (*Rana graeca*).

Il faut que les traducteurs et les éditeurs se rendent compte du dommage qu'ils occasionnent aux auteurs en dévaluant ainsi partiellement leur travail ! La remarque vaut pour une grande majorité des traductions de manuels d'histoire naturelle.

En fin d'ouvrage, D. BALLASINA a inclus un chapitre donnant des conseils à qui veut photographier les amphibiens, un chapitre sur les menaces qui pèsent sur l'avenir de ces animaux, un troisième sur leur protection et enfin une petite bibliographie.

Dans l'ensemble, c'est un bon ouvrage de vulgarisation dont on peut espérer qu'il permettra d'intéresser un large public, et de concourir à un plus grand respect pour les amphibiens.

Joël BURNY.

ANONYME, *Nos Batraciens et Reptiles*. Jambes, Cabinet du Ministre de la Région wallonne pour l'Eau, l'Environnement et la Vie rurale, numéro C 3, 1984, 1 dépliant, 40 photos.

Ce dépliant de 44 cm sur 62 cm (plié 10 cm sur 22 cm) a été mis au point par le Service de la Conservation de la Nature qui dépend de l'Inspection générale de l'Environnement et des Forêts à la Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement. C'est le troisième d'une série visant à sensibiliser le grand public à certains aspects de la protection de la nature.

Ce dépliant présente des photos de toutes les espèces d'amphibiens et de reptiles de Wallonie, y compris la Grenouille agile, le Pélodyte ponctué et la Cistude d'Europe. Les photos en couleurs sont fort belles dans l'ensemble. Plusieurs espèces ont été figurées plus d'une fois. Il s'agit alors de montrer quelque particularité de leur comportement. C'est ainsi qu'on montre un mâle de Rainette en train de chanter, l'accouplement du Crapaud accoucheur et de la Grenouille verte, la position cataleptique (exacte !) du Sonneur à ventre jaune. D'autres photos nous montrent quelques beaux portraits du Lézard des souches, de la Grenouille rousse, de la Salamandre terrestre, du Triton palmé. Cette dernière illustration aurait pu être remplacée par une vue en détail des pattes postérieures palmées ou du filament caudal du mâle en parure nuptiale. L'illustration montrant la Vipère péliade est une reproduction de la planche dessinée par M^{lle} Vesque dans l'ouvrage célèbre que Raymond Rollinat a consacré en 1934 aux Reptiles de la France centrale. N'y avait-il vraiment pas moyen de trouver une illustration originale prise dans la nature ? C'est une bonne initiative que de bien montrer les têtes de la Couleuvre à collier et de la Vipère péliade en détail. Cela permet d'attirer l'attention du public sur la forme de la pupille de ces espèces, dont on sait qu'en Belgique elle permet toujours à coup sûr de reconnaître une vipère. La photo n° 13 montrant un Pélobate brun n'a sans doute pas été prise en Belgique, ni même aux Pays-Bas, car l'exemplaire représenté est beaucoup plus pâle et moins marbré que ceux qu'on rencontre dans ces deux pays.

On trouve également sur ce dépliant un aperçu de la législation wallonne en matière de protection de l'herpétofaune, deux petits paragraphes donnant brièvement les caractères des amphibiens et des reptiles, un paragraphe sur les causes de la régression de ces animaux, ainsi qu'une petite bibliographie citant trois classiques de l'herpétologie.

On ne peut que se féliciter de voir les pouvoirs publics prendre l'initiative de faire paraître un tel dépliant, auquel on souhaite une très large diffusion. Espérons que leurs efforts en matière de protection de la nature n'en resteront pas là !

Joël BURNY.

L. WOUÉ (édit.), *Parc naturel Viroin-Hermeton. Commission scientifique. Rapport d'activité 1977-1984*. Chapelle-lez-Herlaimont et Vierves-sur-Viroin, Cercles des Naturalistes de Belgique et Centre Marie-Victorin, 1985, 130 pp. (Prix : 350 F à verser au compte 271-0007945-23 des Cercles des Naturalistes de Belgique, B-6168 Chapelle-lez-Herlaimont).

Il est inhabituel de présenter dans cette rubrique le compte rendu de rapports d'activité. L'exception se justifie pourtant en l'occurrence car le texte publié par la Commission scientifique du Parc Viroin-Hermeton, couvrant 7 années d'activité (1977-1984), n'en revêt pas la forme traditionnelle : il constitue bien plus une synthèse exemplative des nombreux aspects qui interviennent dans la constitution d'un dossier préparatoire à la création d'un Parc naturel. Les thèmes suivants sont abordés successivement : Historique du Parc, Géomorphologie, Pédologie, Végétation, Flore et cartographie floristique, Bryoflore, Faune, Hydrobiologie des eaux courantes, Avenir de la forêt dans un parc naturel, Conservation de la nature, Quelques réflexions sur le plan de secteur, Archéologie, Histoire générale, Patrimoine artistique, Approche globale de l'économie de Doische et de Viroinval, Éducation, etc.

La sortie de presse de ce fascicule coïncide aussi avec la publication du décret portant création des Parcs naturels en Wallonie. À l'heure où nous écrivons ces lignes, le contenu exact du décret n'est pas encore connu, notamment les amendements dont le texte initialement proposé devrait être assorti. Faut-il souligner ici le rôle pionnier joué par le projet Viroin-Hermeton dans cette procédure, les interventions éclairées et les espoirs de ses auteurs, les valeurs particulièrement estimables de cette part du patrimoine national qu'un statut officiel devrait reconnaître.

Le dynamisme d'une équipe constituant la Commission scientifique apparaît au travers des 17 chapitres de ce rapport. Quelques pages d'un texte clair et documenté suffisent à chaque niveau pour assurer la présentation des éléments essentiels et pour montrer leur complémentarité. Point n'est besoin ici de longues digressions ni de tableaux chiffrés ardues à la lecture pour expliciter la recherche effectuée ou pour développer le protocole des travaux à poursuivre.

L'organisation mise en place au Centre Marie-Victorin à Vierves-sur-Viroin et la personnalité de son directeur L. WOUÉ ne sont sans doute pas étrangères à cet état

d'esprit. Il relève d'une collaboration interdisciplinaire adroitement établie entre spécialistes provenant d'horizons bien divers, mais profondément attachés à une œuvre commune. Le périmètre du Parc, étalé sur 4 unités géographiques (le Condroz de l'Hermeton, la Fagne schisteuse, la Calestienne et l'Ardenne) se trouve décrit ici de manière unitaire ; toutes ses composantes en sont inventoriées.

La problématique du terroir ressort de sa diversité (paysages, sols, flore, activités rurales) ; elle est confrontée aux aspects légaux, socio-économiques et historiques ; elle aboutit à une approche globale qui intègre le patrimoine naturel, culturel et artistique aux impératifs de rentabilité forestière et agricole, tout comme aux prérogatives du tourisme, de l'éducation et de la protection de la nature. Des réalisations concrètes y voient le jour progressivement. N'est-ce pas là l'indice d'une clairvoyance des promoteurs qui demeurent attentifs aux besoins de la région, à son évolution et à son maintien ?

L'aménagement aveugle ne cadre pas avec la définition d'un Parc naturel. Si l'objectif de conservation y est prépondérant en engageant une lutte contre la banalisation du milieu, il doit s'accompagner d'une réflexion économique et humaine et de réalisations adéquates et impulsives. Ce statut de zone rurale d'intérêt paysager n'est plus à démontrer dans le cas du Parc Viroin-Hermeton ; sa persistance au cours des temps en tant que site exceptionnel et sa fréquentation actuelle par un public diversifié en sont un gage suffisant. Puisse-t-il bientôt connaître une existence officielle !

J. MARGOT.

Guy BORDIN, Michel BREUIL, Marc MONIEZ, Michel THUOT, Catherine TROUDE, *Guide de l'Islande*. Éditions de la Butte aux Cailles, s. loc., 1985, in-12° (11 × 16,5 cm), 225 pp., nombr. cartes et plans (Prix : 80 FF).

Ce petit livre est le fruit d'une expérience acquise lors de deux longs voyages réalisés dans le cadre des «Routes du Monde» de la dotation Renault et il a profité de l'aide du «Prix scientifique Philips pour les Jeunes» dont l'un des auteurs au moins, M. BREUIL, fut lauréat (premier prix en finale européenne).

L'ouvrage a une finalité pragmatique et, conçu d'une manière fort intelligente, il n'appelle que des éloges.

La première partie, qui couvre exactement la moitié de l'ouvrage, est une remarquable introduction générale à l'Islande. On y trouvera des informations relatives aux rubriques suivantes : géographie et géologie, végétation, faune, histoire, mythologie, langue islandaise, arts et lettres, économie et ressources, institutions, société islandaise. Texte bien équilibré, sobre, où toutes les informations essentielles paraissent avoir été fournies.

La seconde partie est un guide pratique : formalités d'entrée dans le pays, préparation d'un voyage en Islande, équipements, vie pratique sur place, recommandations et règlements concernant la nature islandaise. On consultera par priorité les itinéraires proposés qui tiennent compte du moyen de locomotion adopté et du temps disponible. Les recommandations pratiques sont nombreuses et très utiles.

La troisième partie est consacrée à la description de 26 sites. Pour chacun d'eux, le naturaliste trouvera des informations géologiques, botaniques et zoologiques. Le dernier site est constitué par les îles Feroe.

L'ouvrage comporte une excellente bibliographie pluridisciplinaire, un glossaire, un index des noms géographiques (320 noms avec les coordonnées) et un petit lexique élémentaire.

Il n'existait encore aucun guide de l'Islande en langue française ! L'ouvrage peut être recommandé sans réserve, en particulier aux nombreux naturalistes qui visitent l'île !

La diffusion de l'ouvrage est assurée par Hachette.

G. H. PARENT.

A. LEBRUN, *Le Droit de la Conservation de la Nature en Wallonie. Textes principaux et commentaires mis à jour périodiquement*. Liège, Éducation-Environnement, 1^{re} édition, 1985, classeur regroupant [4 +] 188 + 13 + 20 + 14 + 6 + 11 + 18 + 1 pp. (Prix : 700 FB et 100 FB de frais d'envoi, à verser au compte n° 340-0571944-70 d'Éducation-Environnement, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège).

Les textes légaux relatifs à la conservation de la nature sont dispersés au hasard de législations différentes. La conservation de la nature peut s'appuyer en effet sur les lois concernant l'urbanisme et l'aménagement du territoire, la chasse, la pêche, la protection des monuments et des sites, ... Un arsenal juridique particulier ne s'est progressivement constitué dans ce domaine que récemment, le premier texte légal important en la matière étant la loi sur la conservation de la nature, promulguée en 1973.

L'ouvrage de A. LEBRUN traite d'abord de la législation consacrée à la protection des végétaux (législation qui concerne aussi, dans une large mesure, la protection des biotopes), ensuite celle relative au règne animal. Il s'agit d'un exposé bien structuré, bâti sur un plan présenté de manière logique. Pour l'utilisation de ces données, le lecteur aura intérêt à regrouper les deux tables de matières (végétaux pp. 6-8 ; animaux pp. 51-54) au début du classeur, ce qui les rendra davantage accessibles. Ne serait-il pas aussi logique de constituer un index alphabétique reprenant les termes (les mots clés) cités dans ces deux tables, de manière à faciliter les recherches ?

En annexe ont été reproduits les textes de base suivants : Code rural, Code forestier, Loi sur la conservation de la nature, Loi sur la conservation des monuments et des sites, Loi sur la chasse ainsi que la Directive européenne sur la protection des oiseaux. Ce sont là des documents que tout naturaliste a intérêt à avoir sous la main.

Ce travail de compilation et de synthèse sera l'outil indispensable à tous ceux qui s'intéressent aux problèmes de la conservation de la nature et qui souhaitent être aptes à en discuter avec les autorités administratives et politiques de notre pays. Tel qu'il est conçu, ce classeur peut être tenu à jour car il permettra périodiquement

d'ajouter des feuillets rectificatifs et complémentaires. On nous annonce déjà qu'une première mise à jour de ce recueil est en cours de réalisation. Elle comprendra notamment divers commentaires sur des textes légaux ainsi que la reproduction de décrets et d'arrêtés promulgués en 1985. Deux autres grands chapitres seront ajoutés, l'un consacré à la protection de l'écosystème (décret sur les parcs naturels, lutte contre les dépôts sauvages d'immondices, intrusion des véhicules motorisés dans la nature, ...), l'autre traitant des «mécanismes de la sanction des règles protégeant la nature».

J. DUVIGNEAUD.

ANONYME (Département fédéral de l'Intérieur), *Dépérissement des forêts et pollution de l'air*. Berne, Office central fédéral des imprimés et du matériel, 1984, 11 + 120 pp., format in-4°, 15 tabl., 27 fig.

ANONYME (Département fédéral de l'Intérieur), *Dépérissement des forêts et pollution de l'air*. Berne, Office central fédéral des imprimés et du matériel, 1984, 16 pp., format in-8°, 28 fig. coul.

Le dépérissement forestier semble acquérir au niveau de nos régions une importance sans cesse grandissante. Les deux brochures publiées par le Département fédéral de l'Intérieur, à Berne (Suisse), s'efforcent de traiter les problèmes complexes qui y sont liés : nature des dégâts, ampleur et évolution du phénomène, étude des causes du dépérissement, etc. Réalisé à partir de nombreuses observations de terrain et s'appuyant d'autre part sur une bibliographie importante (142 références), ce travail souligne que l'accroissement de la pollution de l'air au cours de ces 25 dernières années semble bien être la cause principale de ce dépérissement, la teneur totale en oxydes d'azote étant neuf fois plus élevée aujourd'hui qu'en 1950 (circulation automobile, industrie, chauffage, ...). Les effets des différents polluants atmosphériques sont étudiés (le rôle complexe de l'ozone étant largement abordé), et cela aux trois niveaux distincts des émissions polluantes, de la transmission (dilution, transport, transformation) et des immissions (action des polluants sur les divers écosystèmes). Les effets de synergie entre différents polluants atmosphériques sont évidemment envisagés : c'est là une notion désormais classique. Assez curieusement, les possibilités de retombées polluantes à de très longues distances, à partir des régions industrielles de l'Europe de l'Est (Pologne, Tchécoslovaquie, ...), n'ont pas été envisagées.

Ce document considère que les facteurs climatiques (persistance de longues périodes de sécheresse, effets du climat montagnard, ...), les carences édaphiques, les agents pathogènes, les erreurs de gestion sylvicole, ... sont loin d'être des facteurs primaires de ce dépérissement. L'hypothèse défendue récemment par le biologiste allemand Gunther FRENZEL, sur la responsabilité de certains virus, n'est pas non plus retenue ici.

Les dégâts occasionnés aux arbres sont répartis en quatre catégories, selon la méthodologie mise au point à l'Institut fédéral de Recherches forestières de

Birmensdorf. C'est là une échelle qui diffère de celle généralement utilisée en Allemagne et en France (voir par exemple *Revue forestière française*, 36, 1984 : 177). On aurait pourtant souhaité que tous les pays d'Europe adoptent la même échelle, de manière à disposer de données absolument comparatives : indice de transparence pour préciser l'état de chaque arbre ; indice de dépérissement pour chaque placette observée.

Ces deux brochures, publiées à quelques mois d'intervalle par le même organisme et d'ailleurs sous le même titre, constituent un bel exemple des possibilités de diversification de l'information.

— La première d'entre elles, au format in-4°, rassemble une documentation scientifique rigoureuse, axée principalement sur l'étude de la pollution de l'air et sur les problèmes de dépérissement qui y sont liés.

— La seconde, au format in-8°, se limite en fait à la présentation de photos et de figures en couleurs, avec quelques commentaires à l'intention d'un large public. L'idée retenue et illustrée est que nous sommes tous responsables, dans une certaine mesure, de la pollution de l'air et que, par notre action et par notre volonté, nous pouvons la faire réduire grâce à l'adoption d'une législation adéquate. Il faudrait en revenir à la situation des années 50 ! Des photos suggestives, des graphiques clairs, un vocabulaire très simple, quelques formulations percutantes, ... incitent les lecteurs à réfléchir et à «prendre parti» dans un problème qui concerne en fait le maintien de la vie à la surface de notre planète.

J. DUVIGNEAUD.

B. BEYS-L'HOEST, *Dangers des pesticides pour la faune sauvage*. Woluwé-Saint-Lambert, Administration communale, Service Environnement, 1986, Document A/8/86, 27 pp. stenc., 2 tabl., 2 fig. (brochure gratuite, à demander au Service Environnement de l'Administration communale, 2/24, avenue Baden Powell, B-1200 Woluwé-Saint-Lambert ; joindre un timbre de 13 F pour les frais d'envoi).

Ce document résume et explicite un exposé qui fut présenté le 5 juin 1985 au séminaire «Pesticides-Environnement-Santé» organisé par le PAN (Pesticide Action Network). Répandus en grande quantité dans les écosystèmes tant terrestres qu'aquatiques, les pesticides ont sur la faune et sur le milieu en général des effets toxiques, directs ou indirects. Sait-on que la Belgique en consomme plus de 8000 tonnes par an, alors que les utilisateurs de ces produits sont généralement mal informés de leur toxicité, de leur diffusion, de leur persistance, ... Dans cette brochure, l'action des pesticides sur les différentes classes de vertébrés est étudiée en détail. Des travaux récents sur ce sujet sont présentés de façon synthétique et de nombreuses références bibliographiques sont réunies pour la documentation du lecteur. En bref, ce rapport apportera à de nombreux naturalistes des informations précieuses sur l'un des problèmes les plus importants de notre époque.

J. DUVIGNEAUD.

SOCIÉTÉS AFFILIÉES AU GROUPEMENT «NATURA MOSANA»

Société des Naturalistes de Charleroi, fondée en 1922. — Président : J. LEBEAU. Secrétaire : A. HAVRENNE, 12, rue Gaston Boudin, 6311 Villers-Perwin. — C.C.P. 000-1056363-33, Guy LHOST, 21, rue C. de Paepe, 6001 Marcinelle.

Société Botanique de Liège, fondée dès 1872 sous le nom de Cercle des jeunes botanistes liégeois, réorganisée et constituée en association sans but lucratif sous la dénomination actuelle en 1941. — Président : J. RAMAUT. Secrétaire : J. LAMBINON, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège. — C.C.P. 000-0624971-97, Société Botanique de Liège, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège.

Cercle des Entomologistes liégeois, fondé en 1895. — Président : Charles JEUNIAUX, 87, rue du Hêtre Pourpre, 4920 Embourg. Vice-président : Jean LECLERCQ, 190, rue de Bois-de-Breux, 4500 Jupille. Secrétaire : Noël MAGIS, Institut zoologique Ed. Van Beneden, 22, quai Van Beneden, 4020 Liège ; tél. 041.434918.

Société des Naturalistes Namur-Luxembourg, fondée en 1946, constituée en association sans but lucratif en 1963. — Président : J. MARGOT. Secrétaire-trésorier : J.-P. TROUSSART, Facultés universitaires N.-D. de la Paix, 61, rue de Bruxelles, 5000 Namur. — C.C.P. 000-0727519-19, Société des Naturalistes Namur-Luxembourg, 61, rue de Bruxelles, 5000 Namur.

Société «Les Naturalistes Verviétois», fondée en 1943, constituée en association sans but lucratif en 1947. — Président : Dr. José LAMBERT. Président Fondateur : Maurice GERKENS. Secrétaire : Hubert ANSAY. Trésorière : M^{lle} Marie-Léonie PHILIPPE. Local : Lycée Royal, 19bis, rue des Écoles, 4800 Verviers. — Compte 348-1827460-44 des Naturalistes Verviétois, 4800 Verviers.

PUBLICATIONS

Les travaux scientifiques spécialisés émanant de notre groupement sont en principe publiés dans d'autres revues que «NATURA MOSANA». C'est ainsi que, par accord spécial, nos contributions botaniques originales sont publiées dans «LEJEUNIA, Revue de Botanique».

LEJEUNIA, Revue de Botanique, publie des contributions originales se rapportant à tous les domaines de la Botanique. Son nom fait revivre celui du botaniste verviétois A. L. S. LEJEUNE (1779-1858) — auteur de la Flore des environs de Spa (1811) et du Compendium Florae belgicae (1823-1836) — qu'on a pu appeler à bon droit le Père de la Botanique belge. Fondée en 1937, LEJEUNIA a publié une première série comprenant 18 volumes et 12 mémoires. Depuis 1961, les articles sont publiés en numéros séparés, sous le titre général : «Nouvelle Série».

Correspondance, rédaction, échanges et abonnements : LEJEUNIA, Département de Botanique, Sart Tilman, B-4000 Liège, Belgique.

Sommaire du volume 39 (1986), n° 1

J. LEBEAU, Les épithètes en «erianus» : retour de la nomenclature botanique à l'orthodoxie philologique	1
J. STEIN, L'alisier [<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz] en Ardenne belge	4
A. GALOUX, J.-M. GALOUX, A. HAVRENNE, F. HUNIN, H. POHL et J. DUVI-GNEAUD, <i>Tulipa sylvestris</i> L. à Beaumont et à Chimay (province de Hainaut, Belgique)	10
Comptes rendus d'activités	12
Comptes rendus de lectures	20

Sorti de presse en mai 1986

2/22/41

BE ISSN 0028-0666

Vol. 39, n° 2

Avril-Juin 1986

NATURA MOSANA

*Bulletin trimestriel
publié avec l'aide financière du Ministère de l'Éducation nationale
et de la Culture française*



2 - 1986

NATURA MOSANA veut être un trait d'union entre les sociétés de naturalistes des provinces wallonnes.

NATURA MOSANA est édité au nom :

de la Société des Naturalistes de Charleroi,
de la Société Botanique de Liège,
du Cercle des Entomologistes liégeois,
de la Société des Naturalistes Namur-Luxembourg,
de la Société «Les Naturalistes Verviétois».

NATURA MOSANA est distribué aux membres des dites sociétés comme contrepartie de leur cotisation.

NATURA MOSANA s'intéresse surtout :

à la vie et aux activités des Sociétés de naturalistes des provinces wallonnes ;
à l'histoire des naturalistes,
des institutions scientifiques,
des sciences naturelles dans nos régions ;
à la bibliographie de l'histoire naturelle en Belgique ;
à la conservation de la nature.

Les articles insérés n'engagent que leurs auteurs.

COMITÉ DE NATURA MOSANA 1985-1986

Président : J. MAGNIEN, 1, rue A. Marin, 6071 Châtelet.

Membres : MM. J. L. DE SLOOVER, Professeur à la Faculté des Sciences de Namur ;
A. HAVRENNE, Pharmacien, Villers-Perwin ;
J. LAMBERT, Docteur en médecine, Heusy ;
J. LAMBINON, Professeur à l'Université de Liège ;
N. MAGIS, Chef de Travaux à l'Université de Liège.

Secrétaire-Trésorier et éditeur responsable : J. DUVIGNEAUD, 319, route de Beaumont, 6030 Marchienne-au-Pont.

NATURA MOSANA paraît en principe quatre fois par an. Pour les personnes qui ne sont pas membres d'une des sociétés affiliées, le prix de l'abonnement annuel est de 600 F. Bibliographies, par exemplaire supplémentaire : 100 F.

NATURA MOSANA est disposé à faire l'échange de ses publications avec d'autres revues d'Histoire naturelle.

NATURA MOSANA rendra compte volontiers des ouvrages intéressant l'histoire naturelle qui lui seraient envoyés par les éditeurs ou les auteurs.

S'adresser au Secrétariat (319, route de Beaumont, 6030 Marchienne-au-Pont, Belgique).

L'INTÉRÊT BOTANIQUE DE L'ÉTANG DE BAMBOIS (FOSSES-LA-VILLE, PROVINCE DE NAMUR)

par

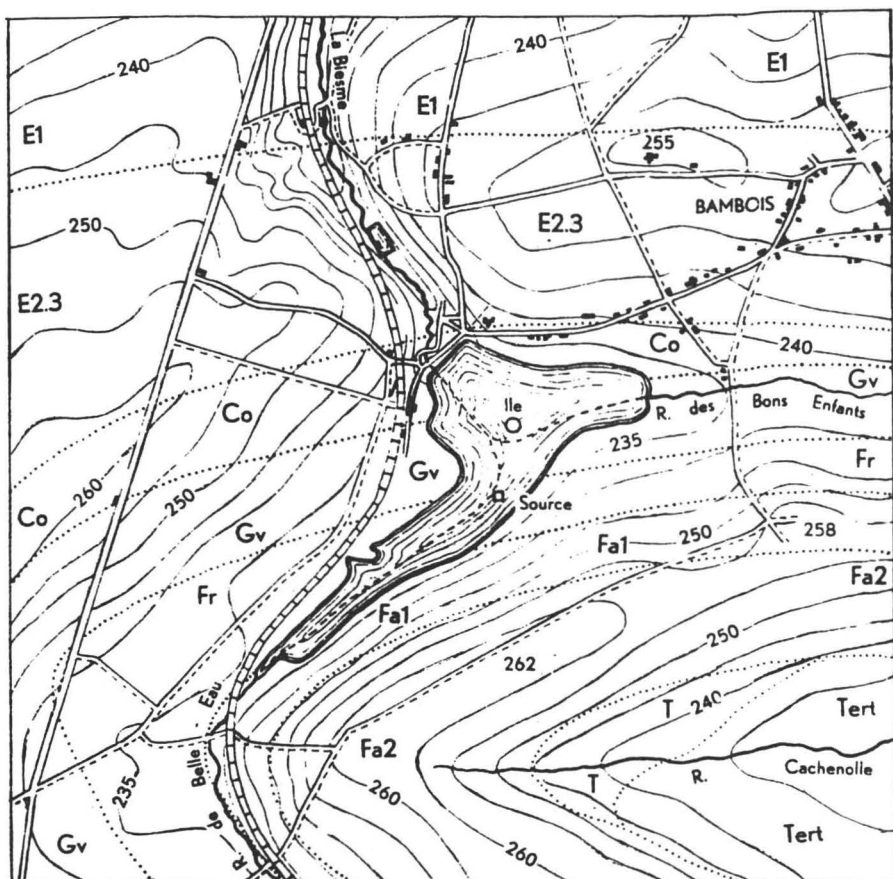
Michel LANNOY (*)

L'étang du «grand vivier» situé à Bambois, à 3 km au sud de Fosses-la-Ville, a été l'objet, ces derniers temps, de quelques articles dans plusieurs journaux de la région. Ce site, autrefois fort touristique, est en effet abandonné depuis près de dix ans et ses installations sont dans un état de délabrement total. Devant cette situation, une a.s.b.l. locale, l'I.D.E.F., a lancé le projet «S.O.S. Bambois», en vue de sauver le site et d'y restaurer un tourisme «vert», essayant ainsi de concilier impératif économique et protection de la nature. Il devenait donc judicieux d'inventorier les richesses biologiques actuelles de l'endroit ; les recherches botaniques entreprises ont révélé une richesse étonnante et insoupçonnée, qui fera l'objet de cet article après une brève description du site.

L'aspect de l'étang et la qualité de ses eaux

L'étang de Bambois, qui couvre une superficie de 33 hectares, est d'origine artificielle et très ancienne. Il aurait été créé il y a près d'un millénaire ! Une levée de terre, située à l'altitude 230 m, arrête les eaux de deux ruisseaux venant respectivement de l'est et du sud. A l'est, le ruisseau des Bons Enfants prend sa source à 2 km de là, au milieu de terrains agricoles et à la limite d'un camping qui y déverse ses eaux usagées ; il est donc pollué, mais son débit reste faible durant toute l'année. Au sud, le ruisseau de Belle Eau, au débit plus important, est la réunion de plusieurs sources jaillissant du massif boisé auquel l'étang est adossé. Cette zone forestière, prolongement naturel de la Marlagne, fait partie de l'Ardenne condrusienne, une étroite bande de

(*) Michel LANNOY : 103, rue du Planois, B-5650 Biesme (Mettet), Belgique.



Echelle : 0 1 2 km. Equidistance : 5m.

FIG. 1. — L'étang de Bambois, à Fosses-la-Ville
(reproduit de DOUMONT et VALEMBERG 1947).

- Co : grès et schistes couviniens
- Gv : calcaires givétiens
- Fr : Frasnien
- Fa1 : schistes de la Famenne
- Fa2 : psammites du Condroz

terrains siliceux qui culmine à 280 m d'altitude. Ces sources produisent une eau acide, faiblement minéralisée, qui était d'un apport déterminant pour le maintien de la qualité des eaux de l'étang du grand vivier. Ce n'est malheureusement plus le cas aujourd'hui. D'une part, l'un des ruisselets, passant à proximité d'une ferme, y reçoit une importante quantité de déchets organiques. D'autre part, un camping situé sur la rive est de l'étang déverse directement dans celui-ci ses eaux usées. Ce dernier fait constitue le problème le plus immédiat pour la survie de l'écosystème actuel, car les eaux prélevées en deux endroits à proximité du camping démontrent une nette eutrophisation, avec excès de phosphates (détergents) et d'ammoniac (engrais).

TABLEAU 1. — Analyse des eaux de l'étang de Bambois
(prélèvements effectués le 5 août 1985)

	pH	conductivité	%O ₂	NH ₄	NO ₂	NO ₃	PO ₄	SO ₄	Détergent
		micro-siemens	%sat	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
1.	8,18	284	91,8	0,18	0,01	0,4	0,22	15	—
2.	8,0	294	85,8	0,12	0,01	0,3	0,26	16	0,142

Par ailleurs, la profondeur de l'étang est faible dans son ensemble, et le site est soumis à un envasement important, très visible en été ; une légère baisse de niveau provoque alors une exondation des rives sur 3 ou 4 mètres de largeur. Seule l'ancienne plage, située sur la rive nord, échappe quelque peu à cet envasement.

La végétation

Les végétaux de l'étang de Bambois se répartissent en différents groupements qui ceinturent l'étang, en rapport avec la profondeur de l'eau ou l'humidité du substrat.

1. Vu la faible profondeur de l'étang, les eaux sont fortement colonisées par de nombreux hydrophytes qui appartiennent à l'alliance du *Potamion* W. KOCH 1926 em. OBERDORFER 1957. Cette végétation se présente sous la forme d'une ceinture à *Zannichellia palustris* subsp. *palustris* qui encercle une zone où croissent en mélange des potamots (*Potamogeton panormitanus*, *P. pectinatus*, *P. crispus*), des renoncules aquatiques (*Ranunculus aquatilis*, *R. circinatus*, *R. peltatus*) et la renouée amphibie (*Polygonum amphibium*). Ces espèces couvrent de grandes surfaces dans les eaux peu profondes des zones sud et nord-ouest de l'étang.

On rencontre également à l'extrême sud quelques pieds de *Potamogeton lucens*, derniers témoins, semble-t-il, d'un groupement bien différent, disparu aujourd'hui. Selon une étude antérieure, en effet, ce potamot, en compagnie d'*Elodea canadensis*, recouvrait près de 60% de la surface de l'étang (DUMONT et VALEMBERG 1947) ! Cette évolution est sans doute à mettre en rapport avec l'eutrophisation des eaux.

2. Le niveau des eaux, baissant dès le mois de juillet, permet le développement d'une zone favorable aux plantes amphibies. La petite cypéracée *Eleocharis acicularis* y déploie de beaux peuplements en de nombreux endroits tout autour de l'étang. Ce groupement, rangé aujourd'hui dans l'alliance de l'*Eleocharition acicularis* PIETSCH 1966 em. DIERS. 1977, colonise une bande vaseuse qui atteint parfois 2 mètres de largeur. Il subit souvent une invasion plus ou moins marquée d'espèces appartenant au *Bidention*, comme sur la rive est proche du camping. Il se maintient mieux sur la rive nord qui est constituée d'un affleurement de schistes couviniens, en pente douce, et qui est très ensoleillée ; de ce fait, elle résiste mieux à l'envasement et à l'implantation de végétaux de grande taille, une situation déjà évoquée auparavant pour d'autres étangs de l'Entre-Sambre-et-Meuse (DUVIGNEAUD 1972). Dans ce milieu particulier, où abonde *Eleocharis acicularis*, se trouve une belle station d'*Alisma gramineum* (accompagné d'*Alisma lanceolatum*) qui croît dans des conditions semblables à celles que l'on rencontre dans sa station de Wallers-Trélon. Cette espèce est habituellement liée aux eaux oligotrophes à mésotrophes (MÉRIAUX 1981). A Bambois, le substrat rocheux de la rive nord s'oppose à la transformation du milieu et permet ainsi la survie de cette espèce partout très rare en Belgique.

Cette même rive a d'ailleurs hébergé jadis l'association appelée auparavant le *Littorello-Eleocharitetum* CHOUARD 1924. Des relevés anciens y signalaient la présence de *Littorella uniflora*, *Gypsophila muralis*, *Juncus tenageia*, accompagnant *Eleocharis acicularis* (DUVIGNEAUD 1971). Mais le piétinement important, lors de l'exploitation touristique de l'étang et, sans doute, la minéralisation progressive des eaux, ont fait disparaître ces remarquables espèces.

Au nord-est de l'étang, au débouché du ruisseau des Bons Enfants, les dépôts vaseux sont très importants. Cette zone, sans doute riche en nitrates, présente une végétation typique de l'alliance du *Bidention tripartiti* NORDH. 1940. On y rencontre *Bidens cernua*, *B. tripartita*, *Rorippa islandica*, *Rumex maritimus*, *Ranunculus sceleratus*, *Polygonum minus*, *P. persicaria*, *P. lapathifolium* subsp. *lapathifolium*, accompagnés d'*Alisma plantago-aquatica*, *A.*

lanceolatum, *Ranunculus peltatus*, *Lemna minor* et de très nombreuses plantules d'*Oenanthe aquatica*.

La plupart des espèces citées dans ce dernier paragraphe ne sont pas signalées dans l'étude antérieure mentionnée plus haut (DOUMONT et VALEMBERG 1947) ; ce fait illustre bien l'eutrophisation progressive des eaux, qui est nettement favorable à l'extension du *Bidention*.

3. Derrière la zone exondée en cours d'été apparaît une ceinture d'hélophytes, bien développée sur les rives nord-est et nord-ouest de l'étang.

La zone nord-est présente une roselière assez dense, avec des peuplements de *Phragmites australis*, *Typha latifolia* et *Glyceria maxima*, précédés d'une lisière à *Oenanthe aquatica* (alliance du *Phragmition* BR.-BL. 1931).

Dans la zone nord-ouest s'étend un peuplement plus mélangé où l'on retrouve *Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Glyceria maxima* en compagnie d'*Equisetum fluviatile*, *Lythrum salicaria*, *Butomus umbellatus*, *Sparganium erectum* subsp. *erectum*, *Alisma plantago-aquatica* et *Oenanthe aquatica*.

La zone est, proche du camping, montre une belle population de *Butomus umbellatus* accompagné de *Sparganium erectum* subsp. *erectum*. Sur la rive nord, enfin, l'affleurement schisteux empêche la zonation d'hélophytes : on note seulement des pieds épars de ce même *Sparganium*, d'*Iris pseudacorus*, *Phalaris arundinacea* et *Scirpus maritimus*. On passe dès lors directement à une prairie de l'*Agropyro-Rumicion crispi* NORDH. 1940 colonisant la berge surélevée et totalement sèche pendant l'été. Ce lieu héberge *Mentha arvensis*, *Lysimachia nummularia*, *Achillea ptarmica*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Stachys palustris*, etc.

4. Enfin, la rive ouest présentait jusqu'il y a peu une aulnaie-saulaie assez développée. Celle-ci a fait l'objet d'une coupe forestière importante durant l'hiver 1984. Tous les arbres de belle venue ont été abattus et le sol humide a été profondément labouré par le passage de lourds charrois, dégageant ainsi des ornières et des plages vierges à coloniser. Cette zone facilement inondée l'hiver présente aujourd'hui une végétation pionnière relevant du *Juncion bufonii* PHILIPPI 1968, caractérisé par *Juncus bufonius*, *J. articulatus*, *J. tenuis*, *Scirpus setaceus*, *Hypericum humifusum*, *Gnaphalium uliginosum*, *Stellaria uliginosa*, *Polygonum minus*, *Rorippa islandica*, *Callitriche stagnalis* et surtout l'étonnante présence du très rare *Callitriche palustris*. Cette espèce, trouvée ici en bordure d'une petite mare temporaire, à quelques mètres de l'étang proprement dit, n'était signalée dans le district mosan, il y a peu, que dans une localité française proche de la frontière belge (DUVIGNEAUD et

SCHOTSMAN 1977). Tout récemment, elle a été trouvée en abondance sur les rives exondées du lac de la Plate Taille, aux barrages de l'Eau d'Heure (DUVIGNEAUD et HAVRENNE 1985). Elle semble donc en extension récente. Comme *Alisma gramineum*, elle pourrait bien avoir été amenée à Bambois par les oiseaux aquatiques de passage (nombreuses observations intéressantes citées à la fin de cet article).

En dehors de ces plages à annuelles, la rive ouest présente de nos jours un aspect de prairie humide à hautes herbes, encombrée de branches mortes et de rejets de souche, souvenirs de la coupe forestière. Là, croissent en mélange *Angelica sylvestris*, *Cardamine pratensis*, *Cirsium vulgare*, *C. palustre*, *Deschampsia cespitosa*, *Epilobium angustifolium*, *E. hirsutum*, *Filipendula ulmaria*, *Galium palustre*, *Glyceria declinata*, *Heracleum sphondylium*, *Lotus uliginosus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Phalaris arundinacea*, *Scutellaria galericulata*, *Senecio fuchsii*, *Stachys palustris*, *Valeriana repens*, ainsi que diverses espèces de *Juncus*, de *Poa* (dont quelques touffes de *Poa palustris*), de *Polygonum*, de *Ranunculus* et de *Rosa* (dont *Rosa tomentosa*). Cette zone présente une végétation de transition difficile à caractériser. Seule, la berge proprement dite a gardé une certaine homogénéité ; elle offre, en de nombreux endroits, des massifs impénétrables de petits saules qui ont échappé à la coupe. On y trouve *Salix triandra* (dominant), *S. aurita*, *S. caprea*, *S. cinerea*, *S. viminalis*, des hybrides interspécifiques et parmi eux un hybride de *Salix atrocinerea* (poils roux au revers des feuilles). Parfois une trouée parmi ces saules permet de rejoindre la rive, et là, on peut retrouver en miniature les zonations précédemment décrites, avec une plage d'*Eleocharis acicularis*, suivie d'une zone à *Rumex maritimus*, *Ranunculus sceleratus*, *Rorippa amphibia*, *Veronica scutellata* et *Alisma plantago-aquatica*, elle-même terminée par une zone à *Butomus umbellatus* et *Oenanthe aquatica* ; *Carex pseudocyperus* apparaît fréquemment dans ce milieu, mais en pieds dispersés.

En reprenant la comparaison avec l'étude antérieure (DOUMONT et VALEMBERT 1947), on constate dans ce milieu également une assez nette évolution. Ces deux auteurs signalaient en effet, en arrière de la ceinture à hélophytes, l'existence d'une véritable cariçaie où dominaient *Carex acuta* et *C. vesicaria*. Ces groupements ont sans doute été peu à peu anéantis par la recolonisation forestière.

5. L'extrême sud est aussi un milieu très bouleversé, mais cela de longue date. Il fut utilisé autrefois pour la pisciculture et creusé en un bassin central entouré de divers canaux. Cette zone, en pleine évolution, est reconquise peu à peu par la forêt voisine ; elle offre *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Sorbus*

aucuparia, *Quercus robur*, *Salix aurita*, *Corylus avellana*, *Viburnum opulus*, *Acer pseudoplatanus* et *Fraxinus excelsior*. La strate herbacée présente encore de nombreuses plantes de la prairie humide à hautes herbes citée plus haut, avec surtout *Scutellaria galericulata*, *Lycopus europaeus*, *Iris pseudacorus*, *Stachys palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Phalaris arundinacea*, *Lythrum salicaria*, *Cirsium palustre*, etc. Deux endroits méritent d'y être signalés : un des canaux, alimenté par une petite source, est colonisé par *Berula erecta*, accompagné de *Callitriche platycarpa* ; plus loin, une zone marécageuse présente un peuplement de *Carex vesicaria* ainsi que *Valeriana dioica*.

Enfin la rive sud-est est bordée directement par une formation forestière qui relève généralement des *Quercetalia robori-petraeae* TUXEN 1931, une forêt de sols siliceux acides renfermant *Teucrium scorodonia*, *Hypericum pulchrum*, *Vaccinium myrtillus*, *Maianthemum bifolium*, *Luzula sylvatica*, *Digitalis purpurea*, *Carex pilulifera*, etc.

Pour terminer, il faut signaler une dernière découverte remarquable qui fut faite à environ 500 mètres au sud-est de la queue de l'étang. Là, un chemin agricole, creusé d'ornières, présentait une association que l'on rattache à l'alliance du *Nanocyperion flavescens* KOCH 1926 ; il s'agit de l'association à *Limosella aquatica* et à *Peplis portula*, accompagnés ici d'un fort peuplement de *Bidens tripartita*. Cette association est devenue très rare de nos jours à la suite de la modernisation des chemins agricoles.

Conclusion

La présence de plantes et de groupements végétaux devenus très rares en Belgique souligne l'intérêt botanique que présente encore de nos jours la région de Bambois. Espérons que l'étang et ses abords puissent un jour être efficacement protégés, afin de conserver ce patrimoine de valeur.

ANNEXE. — Observations ornithologiques

En complément à cet article, et pour souligner la valeur du site, voici le résultat d'observations ornithologiques intéressantes qui ont été effectuées ces cinq dernières années par quelques membres de la société AVES. L'un d'eux, Thomas DE THIER, a répertorié les observations suivantes.

a. En ce qui concerne les nidifications, il signale une nidification de la bouscarle de Cetti en 1983.

b. En ce qui concerne les oiseaux de passage plus ou moins régulier, il indique : le grèbe à cou noir ; la sterne pierregarin ; la guifette noire ; le balbuzard ; les

chevaliers aboyeur, arlequin, culblanc, sylvain et gambette ; quelques anatidés : chipeau, siffleur, souchet, pilet, sarcelle d'été.

c. En ce qui concerne les oiseaux de passage exceptionnel, il mentionne : le plongeon arctique (novembre 1982) ; le plongeon catmarin (mars 1983) ; la grande aigrette (mars 1984) ; la harelde de Miquelon (mai 1985) ; la marouette ponctuée (2 exemplaires fin août 1985).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DE LANGHE, J.-E., DELVOSALLE, L., DUVIGNEAUD, J., LAMBINON, J., VANDEN BERGHEN, C. (et coll.) (1983). — Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Troisième édition. Meise, Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, CVIII + 1016 pp.
- DOUMONT, L. et VALEMBERG, M. (1947). — L'évolution des groupements végétaux du grand étang de Bambois-lez-Fosse. *Lejeunia*, **11** : 113-117.
- DUVIGNEAUD, J. (1971). — L'association à *Littorella uniflora* et *Eleocharis acicularis* dans l'Entre-Sambre-et-Meuse. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, **104** : 235-252.
- DUVIGNEAUD, J. (1972). — La flore et la végétation des rives d'étangs dans la partie occidentale de l'Entre-Sambre-et-Meuse. *Nat. belges*, **53** : 2-18.
- DUVIGNEAUD, J. et HAVRENNE, A. (1985). — La colonisation végétale des lacs de l'Eau d'Heure. *Natura mosana*, **38** : 4-10.
- DUVIGNEAUD, J. et SCHOTSMAN, H. D. (1977). — Le genre *Callitriche* en Belgique et dans les régions avoisinantes. Nouvelles contributions et clé de détermination. *Natura mosana*, **30** : 1-22.
- MÉRIAUX, J.-L. (1978). — Étude analytique et comparative de la végétation aquatique d'étangs et marais du nord de la France (vallée de la Sensée et bassin houiller du Nord-Pas-de-Calais). *Documents phytosociologiques*, N.S., **3** : 1-244.
- MÉRIAUX, J.-L. (1981). — Espèces rares ou menacées des biotopes lacustres et fluviatiles du nord-ouest de la France. *Natura mosana*, **34** : 177-194.
- VAN ROMPAEY, E. et DELVOSALLE, L. (1979). — Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise. Ptéridophytes et Spermatophytes. Éd. 2 revue par L. DELVOSALLE (et coll.). Meise, Jardin botanique national de Belgique, 292 pp., 1542 cartes.

UNE MOUSSE NOUVELLE
POUR LA BRYOFLORE BELGO-LUXEMBOURGEOISE :
***BRYUM ELEGANS* NEES EX BRID.**
DANS L'OESLING

par

Jean WERNER (*)

Le 15 août 1985, en explorant la vallée de la Wiltz, en amont de Schleif (Oesling, Grand-Duché de Luxembourg), j'ai récolté un *Bryum* qui ne m'était connu jusqu'à là que de mes séjours en montagne : *Bryum elegans* NEES ex BRID., orophyte calcicole du groupe *Bryum capillare*.

Bien que tous les caractères du gamétophyte concordassent avec la littérature (SMITH 1978 ; WILCZEK et DEMARET 1982) — notamment les rhizoïdes rouge brun garnis de grandes papilles, coniques ou squamiformes, les petites tiges julacées aux feuilles concaves pas ou peu contournées à sec —, il me restait suffisamment de doute pour soumettre cette récolte à M. F. DEMARET ; celui-ci devait confirmer ma détermination.

1. Répartition générale

En réexaminant les spécimens-types des espèces du groupe *Bryum capillare*, WILCZEK et DEMARET (1982) avaient estimé que *Bryum elegans* était susceptible d'être rencontré en Belgique, où il n'avait jamais été mis en évidence de façon certaine : DÜLL (1980), reproduisant des observations anciennes de ROEMER, non vérifiées, avait renseigné l'espèce près d'Eupen. DE ZUTTERE et SCHUMACKER (1984) ne la mentionnent cependant pas, ni SCHUMACKER et al. (1985), l'herbier ROEMER restant introuvable.

Ce *Bryum* délicat existe pourtant dans la plupart des pays voisins : en Grande-Bretagne (SMITH 1978), en France (AUGIER 1966) et surtout en

(*) Jean WERNER : 32, rue Michel Rodange, L-7248 Bereldange, Grand-Duché de Luxembourg.

Allemagne, en moyenne montagne calcaire (FRAHM et FREY 1983) où je l'ai personnellement récolté dans le Jura souabe et dans l'Allgäu. Rare en plaine, il a cependant été trouvé dans le Nordrhein-Westfalen (DÜLL 1980) et dans le Rheinland-Pfalz (DÜLL et al. 1983).

En Rhénanie, la mousse avait été découverte e.a. dans les années soixante à Gerolstein dans l'Eifel volcanique (KOPPE et KOPPE 1972), localité géographiquement assez proche du Nord de l'Oesling.

D'après les auteurs consultés, l'aire de répartition de cette espèce se limite à l'Europe boréale et montagnarde, jusqu'en Islande. CRUM et ANDERSON (1981) ne confirment pas sa présence en Amérique, suggérée pourtant par AUGIER (1966). DÜLL (1985) la mentionne encore pour plusieurs régions d'Asie et l'Afrique du Nord.

2. Répartition au Grand-Duché de Luxembourg

Bryum elegans n'a été récolté qu'en un endroit de l'Oesling (district ardennais), entre Schimpach et Schleif, vallée de la Wiltz ; talus de l'ancien chemin de fer vers Bastogne, schistes foncés meubles et travaillés par l'érosion ; pente du talus 40°-45° ; alt. 375 m ; exp. NE en site découvert ; IFBL ⁽¹⁾ K7.18.23 ; MTB ⁽²⁾ 60.01-1 ; leg. WERNER N° 851-1, 15.8.1985, stérile (herb. WERNER, dupl. LGHF).

3. Écologie de la station. Espèces compagnes.

Analyse du substrat

Le site de Schimpach/Schleif m'avait intrigué parce que j'y avais entrevu quelques bryophytes calcicoles peu fréquents dans l'Oesling, où le substrat est généralement acide. Je dois cette piste à M. F. JUNGBLUT (Luxembourg) qui m'avait signalé une végétation phanérogamique calcicole dans la région.

Le bas du talus du chemin de fer longe la route sur une centaine de mètres ; il est construit en schistes foncés et recouvert sur le bas presque exclusivement par des bryophytes. J'y ai noté 19 espèces de muscinées (nomenclature selon CORLEY et al. 1982) :

(1) Réseau de l'Institut Floristique Belgo-Luxembourgeois, mailles de 1 × 1 km.

(2) Réseau cartographique d'Europe Centrale (Messtischblätter, Teilkarten).

<i>Brachythecium rutabulum</i>	<i>Hylocomium splendens</i>
* <i>Bryum</i> cf. <i>caespiticiu</i> m (stérile)	<i>Hypnum cupressiforme</i>
<i>Bryum capillare</i>	◦ <i>Pogonatum urnigerum</i>
* <i>Bryum elegans</i>	<i>Pottia truncata</i>
* <i>Bryum pseudotriquetrum</i>	* <i>Racomitrium canescens</i> var. <i>canescens</i>
<i>Climacium dendroides</i>	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>
◦ <i>Dicranum scoparium</i>	<i>Scleropodium purum</i>
* <i>Encalypta streptocarpa</i>	<i>Tortula subulata</i>
* <i>Fissidens bryoides</i>	* <i>Weissia controversa</i>
* <i>Homalothecium lutescens</i>	

Bryum elegans est en touffes mêlées avec *Tortula subulata*.

Les espèces pleurocarpes, ainsi que *Racomitrium canescens*, recouvrent des surfaces importantes et continues. Avec *Dicranum scoparium*, elles semblent constituer la seconde étape d'une succession dont la première comprend principalement les mousses acrocarpes — parmi lesquelles *Bryum elegans* — qui sont les premiers végétaux à envahir les schistes meubles du talus mis à nu par l'activité récente de l'érosion (la pente atteint 45° !).

Ce qui peut surprendre, c'est la coexistence, dans cette liste, d'espèces baso-neutrophiles (marquées *) et d'autres franchement acidophiles (marquées ◦).

Or, il est tout à fait possible que le matériel ayant servi à la construction du talus ait été prélevé à quelques km à l'est, où affleurent des couches de l'Emsien supérieur (carte géologique du Grand-Duché : E 3) qui contient par endroits du calcaire, à la différence des autres couches dévoniennes du Grand-Duché. Ce matériel peut se trouver superficiellement décalcifié en certains endroits.

Pour en avoir le cœur net, j'ai fait analyser un peu de terre schisteuse, prélevée sous les plantes de *Bryum elegans*, par le Laboratoire des Services techniques de l'Agriculture à Ettelbruck (Grand-Duché de Luxembourg). Si le pH du sol (7,6) comme celui de la roche-mère (7,9) est franchement alcalin, la teneur en calcaire (méthode Scheibler) est cependant assez faible (2,76%) pour la roche-mère et nulle au niveau du sol. Quoiqu'il en soit, un substrat aussi basique est exceptionnel pour l'Oesling. Il est intéressant de noter qu'une espèce réputée calcicole (DÜLL 1980) peut aisément se répandre sur un substrat secondaire à réaction basique, mais relativement peu calcarifère.

Cette découverte enrichit la flore grand-ducale d'un élément montagnard et contribue à différencier les flores bryophytiques, finalement assez dissemblables, du Gutland (district lorrain) et de l'Oesling (district ardennais).

Remerciements

Je tiens à remercier bien vivement M. F. DEMARET (Jardin botanique national de Belgique, à Meise), ainsi que MM. M. HAAS et A. PURAYE (Laboratoire des Services techniques de l'Agriculture, à Ettelbruck).

BIBLIOGRAPHIE

- AUGIER, J. (1966). — Flore des Bryophytes. Paris, 702 pp. + 861 fig. + 84 pl.
- CORLEY, M. F. V. et al. (1982). — Mosses of Europe and the Azores ; an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. *J. Bryol.*, **11** (1981) : 609-689.
- CRUM, A. et ANDERSON, L. E. (1981). — Mosses of Eastern North America. Vol. 1. New York, 663 pp.
- DE ZUTTERE, Ph. et SCHUMACKER, R. (1984). — Bryophytes nouvelles, méconnues, menacées ou disparues de Belgique. *Min. Rég. Wallonne, Serv. Cons. Nat., Trav.*, **13** : 160 pp. + 40 cartes.
- DE ZUTTERE, Ph., WERNER, J. et SCHUMACKER, R. (1985). — La bryoflore du Grand-Duché de Luxembourg : taxons nouveaux, rares ou méconnus. *Trav. scient. Musée Hist. nat. Luxembourg*, **5** : 153 pp. + 41 cartes.
- DÜLL, R. (1980). — Die Moose des Rheinlandes (Nordrhein-Westfalen, B.R.D.). *Decheniana, Beih.*, **24** : 1-365.
- DÜLL, R. (1985). — Distribution of European and Macaronesian Mosses (Bryophytina), Part 2. *Bryol. Beiträge*, **5** : 110-232.
- DÜLL, R., FISCHER, E. et LAUER, H. (coll. BREUER, H. et PHILIPPI, G.) (1983). — Verschollene und gefährdete Moospflanzen in Rheinland-Pfalz. *Beitr. Landschaftspflege Rh.-Pf.*, **9** : 107-132.
- FRAHM, J. P. et FREY, W. (1983). — Moosflora. Stuttgart, 522 pp.
- KOPPE, F. et KOPPE, K. (1972). — Bryofloristische Beobachtungen im westrheinischen Bergland. *Decheniana*, **125** : 79-102.
- SCHUMACKER, R., DE ZUTTERE, Ph. et WERNER, J. (1985). — Liste des bryophytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. *Dumortiera*, **31** (supplément), 28 pp.
- SMITH, A. J. E. (1978). — The Moss Flora of Britain and Ireland. Cambridge, 706 pp.
- WILCZEK, R. et DEMARET, F. (1982). — Étude des types de huit espèces du groupe *Bryum capillare* Hedw. *Bull. Jard. bot. nat. Belg.*, **52** : 439-462.
- Carte géologique générale du Grand-Duché de Luxembourg. Min. Trav. Publ., Serv. Géologique, 2^e éd. (1974).

Comptes rendus de lectures

H. E. WEBER, *Rubi Westfalici, Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück (Rubus L., Subgenus Rubus) (Bestimmung, Taxonomie, Nomenklatur, Ökologie, Verbreitung)*. Münster, Westfälisches Museum für Naturkunde [Abhandl. Westf. Mus. Naturk., 47 (3)], 1985, 452 pp., 67 fig., 127 cartes (Prix : cartonné, 68 DM, plus frais de port, à commander au dit Museum, Sentruper Str., 285, D-4400 Münster).

Nous avons déjà souligné antérieurement l'importance et la qualité des études que le Prof. Heinrich E. WEBER a consacrées aux ronces de l'Europe septentrionale et du nord de l'Europe centrale [cf. *Natura mosana*, 35 (1) : 27-29, 1982]. Voici qu'il publie aujourd'hui une vaste étude portant sur tous les *Rubus* du sous-genre *Rubus* dans un territoire relativement proche de nos frontières : la Westfalie et la région d'Osnabrück, totalisant une superficie de 22 623 km².

Le contenu de cet ouvrage remarquablement présenté est particulièrement riche. On y trouvera notamment un historique de l'étude des *Rubus* dans la région, une intéressante synthèse chorologique, écologique et phytocénologique, une mise au point terminologique et méthodologique pour l'étude des ronces, une clé très étoffée (pp. 40-65), une clé synoptique (pp. 65-73) et surtout l'analyse détaillée des 123 espèces de *Rubus* (plus quelques taxons infraspécifiques et un hybride) reconnues dans la région considérée. Pour chacune de celles-ci, on disposera d'une mise au point nomenclaturale et d'une synonymie très attentive (avec citation des types nomenclatureaux et discussion éventuelle), d'une description détaillée, de notes critiques sur la variabilité et les taxons apparentés, de données écologiques et sociologiques et de renseignements sur la distribution à la fois dans la région et en dehors de celle-ci ; de belles photos et des cartes de distribution fort précises, avec un fond orohydrographique très instructif, complètent l'ensemble. On regrettera peut-être l'absence de dessins représentant notamment les productions épidermiques des turions, comme aiguillons, poils, glandes..., mais on pourra à vrai dire trouver ceux-ci dans des publications antérieures de l'auteur.

Comme beaucoup d'autres travaux du Prof. WEBER, cette monographie intéressera non seulement le spécialiste des ronces, mais aussi tout phytogéographe et phytosociologue. Sur le plan biogéographique, la comparaison de la flore batologique selon un gradient nord-sud nous a captivé et nous ne pouvons résister à l'envie de reproduire quelques données de l'auteur, dans la ligne de celles que nous présentions dans le compte rendu déjà évoqué publié en 1982 dans *Natura mosana*.

	Nombre d'espèces indigènes	Sect. <i>Rubus</i>	Sect. <i>Corylifolii</i>	% des <i>Corylifolii</i>
Suède	39	20	19	48,7%
Danemark	76	47	29	38,2%
Schleswig-Holstein	95	65	30	31,6%
Westfalie et région d'Osnabrück	115	97	18	15,7%

Au sein même de la dition, le caractère très typé de beaucoup de distributions est aussi fort frappant et la richesse des divers secteurs fort contrastée. D'un point de vue phytosociologique, le conspectus donné par l'auteur (pp. 33-36) démontrera la grande importance de l'identification précise des *Rubus* dans la syntaxonomie de nombreux groupements des *Pteridio-Rubetalia* (*Franguletea*), des *Pruno-Rubetalia* et des *Sambucetalia* (*Rhamno-Prunetea*).

Enfin le bibliographe de la botanique en Belgique retiendra de nombreuses mentions intéressant notre pays (parfois avec une lecture assez approximative des localités consignées en herbier !), en particulier : *Rubus nessensis* subsp. *nessensis* (p. 76), *R. scissus* (p. 81), *R. ammobius* (p. 83), *R. plicatus* (p. 96), *R. bertramii* (p. 101), *R. integribasis* (p. 106), *R. vigorosus* (p. 106, sans citation de spécimens), *R. senticosus* (p. 111), *R. silvaticus* (p. 114, sans citation), *R. gratus* (p. 124), *R. leucandrus* subsp. *belgicus* subsp. nov. (pp. 126 et 128, type de Wanne), *R. macrophyllus* (p. 134), *R. adpersus* (p. 145), *R. platyacanthus* (p. 147), *R. sprengelii* (p. 166), *R. lindleianus* (p. 189), *R. ulmifolius* (p. 219, sans citation), *R. bifrons* (p. 222), *R. amiantinus* (p. 233), *R. winteri* (p. 240), *R. montanus* (pp. 240 et 243), *R. grabowskii* subsp. *grabowskii* et subsp. *phyllostachys* (p. 246), *R. goniphorus* (p. 249), *R. arduennensis* (pp. 252 et 256), *R. geniculatus* (p. 259, sans citation), *R. elegantispinosus* (p. 263), *R. vestitus* (p. 267), *R. pannosus* (p. 276), *R. gravetii* (pp. 276 et 279), *R. pyramidalis* (p. 290), *R. hypomalacus* (p. 302), *R. raduloides* (p. 307), *R. radula* (p. 322), *R. foliosus* (p. 328, sans citation), *R. fuscus* (p. 342), *R. oreades* (p. 367), *R. ignoratus* spec. nov. (pp. 368 et 372), *R. ferocior* (p. 405, sans citation). A noter aussi pour le Luxembourg : *R. praecox* (p. 229), *R. rudis* (p. 326) et *R. hadroacanthos* (p. 396).

J. LAMBINON.

A. BRESINSKY und H. BESL, *Giftpilze mit einer Einführung in die Pilzbestimmung. Ein Handbuch für Apotheken, Ärzte und Biologen*. Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 1985, xi + 295 pp., 142 fig., 56 formules de structure chimique (Prix, un volume cartonné 27,5 × 24 cm : 136 DM).

C'est une remarquable synthèse relative aux champignons vénéneux que nous proposent le Prof. Andreas BRESINSKY, mycologue, et le Dr. Helmut BESL, chimiste de formation, de l'Université de Regensburg.

L'ouvrage comprend trois parties principales. La première (pp. 1-15) présente de façon générale la toxicologie des champignons ; il y est question brièvement des vrais et faux empoisonnements fongiques, de la possibilité d'une accumulation de substances toxiques par des champignons, des mycoses et mycotoxicooses, d'allergie aux spores, des règles de récolte des champignons, de la conduite à tenir en cas d'intoxications et d'un premier aperçu des substances responsables de celles-ci. La deuxième (pp. 17-188), sur laquelle nous reviendrons, est une monographie des champignons vénéneux, classés selon les types de syndromes.

La troisième partie (pp. 189-259) comprend d'abord une bonne introduction à la méthodologie d'étude des macromycètes : récolte, dessiccation, obtention des sporées, vocabulaire descriptif (illustré de schémas très clairs), réactions macrochimiques, étude microscopique ... Deux pages sont ensuite consacrées à l'identification des espèces toxiques dans des reliefs de repas, contenus stomacaux ... Enfin — et surtout — des clés sont présentées en vue de la détermination des principaux genres d'Agaricales et de quelques autres macromycètes intéressant la mycotoxicologie ; au sein même des agarics et bolets s.l., des clés sont supposées permettre l'identification des principales espèces toxiques par rapport aux autres, généralement non traitées ; seule l'expérience permettra de tester la valeur de ces clés, mais nous avons à vrai dire quelque appréhension quant à leur réelle efficacité.

A la fin de ce livre, on trouvera encore un glossaire (pp. 261-268), une bibliographie dont l'importance est exceptionnelle (pp. 269-288 : 801 titres !) et enfin un index des taxons, des substances chimiques et de quelques autres mots clés (pp. 289-295).

Revenons à la deuxième partie de l'ouvrage, de loin la plus importante. Les champignons traités sont donc présentés selon les grandes catégories de syndromes : types *Phalloïdes*, *Orellanus*, *Gyromitra*, muscarine, *Pantherina*, psilocybine, *Coprinus*, *Paxillus* et gastro-intestinal ; quelques pages concernent aussi les champignons toxiques seulement à l'état cru et des cas demeurant suspects. Pour chaque syndrome, sont décrits les symptômes de l'empoisonnement, les caractéristiques chimiques des toxines, les méthodes d'analyses, les aspects pharmacologiques et thérapeutiques. Pour chaque taxon traité, on trouve d'abord des données sur les empoisonnements décrits dans la littérature : la richesse et la précision de cette information bibliographique constituent sans doute l'intérêt majeur de l'ouvrage ! Viennent ensuite une description macro- et microscopique, des renseignements écologiques et phénologiques et le plus souvent des notes sur les espèces apparentées ou les confusions possibles. En principe, la flore considérée est celle de l'Europe tempérée, mais il est fait régulièrement allusion à des champignons d'Amérique du Nord, d'Extrême-Orient, etc...

Il est évidemment impossible de commenter dans le détail les innombrables données intéressantes, parfois peu connues dans la littérature de langue française, que renferme cet ouvrage. Contentons-nous d'en souligner quelques-unes :

Provoquant des intoxications de type phalloïdien, fréquemment mortelles, les auteurs présentent des *Galerina*, notamment *G. marginata*, dont la dose létale serait

de 100-150 g en poids frais, *G. autumnalis* et l'espèce tropicale *G. sulciceps*, parfois introduite dans des serres ; la possibilité de confusion entre la première de ces espèces et *Kuehneromyces mutabilis* ne doit donc pas être prise à la légère par les mycophages !

Bien qu'aucun empoisonnement ne soit connu dans ce genre, la présence d' α -amanitine a été détectée dans du matériel américain de *Pholiotina* (= *Conocybe*) *filaris*.

Des données détaillées sont évidemment présentées sur le fameux *Cortinarius orellanus*, mais aussi sur d'autres cortinaires presque aussi redoutables : *C. speciosissimus*, *C. gentilis*, *C. splendens*, ...

Parmi les espèces caractéristiques du syndrome à muscarine (= syndrome sudorien), on relèvera, outre les clitocybes et inocybes classiques, les mycènes du groupe de *Mycena pura*. Parmi celles responsables du syndrome de type *Coprinus* (« antabus-syndrome »), on retiendra quelques données incriminant *Clitocybe clavipes*, habituellement donné comme comestible sans problème.

Participant au syndrome gastro-intestinal, on notera, à côté de champignons classiques de cette catégorie, comme les *Agaricus* du groupe *xanthoderma* et *Omphalotus olearius* s.l., des espèces moins souvent citées, tels *Dermocybe sanguinea*, *Hygrocybe conica*, *Megacollybia platyphylla* ... ; soulignons au passage que la question des relations *Macrolepiota rhacodes* var. *hortensis* et *M. venenata* reste floue !

Enfin, parmi les champignons pouvant se révéler toxiques à l'état cru, on notera, en plus de cas bien connus depuis longtemps (tels *Amanita rubescens* et d'autres amanites), *Armillariella mellea* s.l., *Entoloma clypeatum*, *Laetiporus sulphureus*, *Lepista* (= *Clitocybe*) *nebularis* ...

Des critiques de détails sont difficilement évitables pour un ouvrage qui recouvre des aspects aussi variés que celui-ci. Quelques remarques nomenclaturales peuvent notamment être formulées ; le principal reproche est qu'il ne se soit pas conformé aux dispositions de l'Article 13.1 du Code, concernant le point de départ de la nomenclature des champignons, ni corollairement à la recommandation 50E.2, adoptés pourtant en août 1981 au congrès de Sydney et publiés dans l'édition de 1983 du Code. Quelques autres critiques nomenclaturales sont plus mineures, comme l'adoption, inadmissible en vertu de l'Art. 23.6 (c), d'épithètes de SECRETAN [ex. : « *Armillariella obscura* (SECR.) ROMAGN. »], le non respect de la recommandation 73C.1(b) dans un nom tel que *Inocybe* « *patouillardii* » (graphie à corriger en « *patouillardii* ») ... Signalons aussi un certain nombre d'imperfections dans les citations bibliographiques en langue française, surtout au niveau de l'accentuation.

L'iconographie est riche et comprend des figures au trait, des photographies de carpophores de presque toutes les espèces analysées en détails et des microphotographies. Quelques photos nous paraissent présenter des nuances un peu trop brunes ou trop ocre (du moins par référence à la coloration la plus habituelle des espèces représentées) : c'est le cas par exemple de *Sarcosphaera crassa* (à surface hyméniale souvent plus violacée), d'*Inocybe geophylla*, d'*Entoloma sinuatum* ou d'*Hebeloma*

crustuliniforme. Il n'empêche : on ne peut terminer sans souligner les qualités du papier, de la typographie, de la mise en page ..., qui font de cette synthèse d'un haut niveau scientifique en même temps un fort beau livre !

J. LAMBINON.

Ph. DE ZUTTERE, *Bryoflore*. Cercles des Naturalistes de Belgique, Le parc naturel Viroin-Hermeton, Monographie n° 9, 1986, 6 + 58 pp., 1 tabl., 10 fig., 4 pl., 1 carte (Prix : 300 FB + 50 FB de port si l'envoi se fait à l'étranger, à verser au compte 271-0007945-23 des Cercles des Naturalistes de Belgique, 83, rue de la Paix, B-6168 Chapelle-lez-Herlaimont).

Dans la première partie de cette publication figure un exposé général portant sur la présentation vulgarisée des bryophytes, sur leur reproduction, sur leur classification, ... Des conseils sont donnés au débutant qui souhaite entreprendre l'étude de ce groupe...

Une deuxième partie comprend l'étude de la bryoflore observée sur les communes de Doische et de Viroinval (Parc naturel Viroin-Hermeton). La documentation essentielle est évidemment le catalogue des espèces observées et récoltées dans l'enceinte du Parc naturel et sur ses abords immédiats. A partir de la liste des bryophytes de Belgique et du Grand-Duché (*Dumortiera*, 31, Supplément, 28 pp., 1985), on peut repérer les bryophytes du parc grâce à la présence d'une croix. Ce système permet de mettre en évidence les bryophytes non encore mentionnés dans la région, ce qui orientera facilement les recherches au cours des années à venir. Initiative heureuse également, les noms latins de genre et d'espèce sont suivis de leur signification étymologique, ce qui est évidemment précieux pour les bryologues ou futurs bryologues qui ne connaissent pas bien le latin. Quelques notes floristiques, reprenant les espèces les plus intéressantes recueillies récemment dans le Parc et sur ses abords immédiats, complètent le catalogue. Cette liste témoigne d'un effort de recherches effectué avec beaucoup de persévérance et de succès par l'auteur (sur le terrain et dépouillement d'herbier), notamment au cours de ces trois dernières années, ce qui lui a permis d'observer dans le Parc trente et une espèces d'une très grande rareté pour la flore belge et grand-ducale. Qu'il en soit particulièrement félicité. L'attention est enfin attirée sur quatre bryophytes douteux (pas d'échantillon d'herbier), non retrouvés récemment. Nous aurions souhaité dans cette partie la présentation de quelques cartes soulignant par exemple des particularités dans la distribution de certains bryophytes, soit dans le Parc naturel Viroin-Hermeton, soit en Belgique et au Grand-Duché.

La troisième partie de cette monographie, portant sur l'écologie, nous paraît par contre moins fouillée. Quatre pages seulement pour présenter les divers biotopes du parc naturel, c'est vraiment insuffisant dans un ensemble si diversifié, si riche en milieux exceptionnels, où se côtoient des régions naturelles si contrastées. A ce point de vue, le simple «coup d'œil» sur la végétation bryophytique et lichénique de la région d'Olloy-Oignies, réalisé par J. LAMBINON il y a plus de 20 ans et d'ailleurs

sur une région très restreinte, reste encore aujourd'hui un document auquel il faudra se référer, notamment pour l'analyse typologique précise des différents milieux inventoriés (*Assoc. nation. Prof. Biol. Belg.*, 9 : 224-250, 1963). Donnons un seul exemple. La description et la composition de la flore bryologique des prairies sauvages et des landes mésotrophes de la Fagne (cf. site du Fond Baquet à Doische) n'auraient-elles pas dû être présentées dans cet aperçu, compte tenu de leurs caractéristiques particulières et de leur extrême rareté ou raréfaction actuelles ?

J. DUVIGNEAUD.

J.-M. GÉHU (édit.), *Colloques phytosociologiques. XII. Les végétations nitrophiles et anthropogènes*, Bailleul 1983. *Séminaire Les mégaphorbiaies*, Bailleul 1984. Berlin-Stuttgart, J. Cramer, 1985, 11 + 610 pp., 5 + 195 pp. (1986).

Ce douzième volume de la série des Colloques phytosociologiques rassemble, sur plus de 800 pages, 41 communications présentées au colloque de Bailleul 1983 et au séminaire de Bailleul 1984. Il n'est évidemment pas possible de résumer chacune de ces communications. Nous mentionnerons simplement ci-dessous, comme d'habitude, celles qui concernent le territoire de la Belgique ou ses abords immédiats.

Le colloque de 1983 a été consacré aux végétations nitrophiles et anthropogènes. Une communication de D. PETIT traite notamment de la colonisation végétale des terrils du Nord de la France ; son principal mérite est de mettre en évidence des groupements végétaux généralement très difficiles à individualiser. Dans un souci de concision, l'auteur n'a généralement pas indiqué la localisation précise de ses relevés phytosociologiques ; c'est un peu dommage, car certains d'entre eux proviennent du bassin houiller belge. Un aperçu synthétique de la synsystème des végétations nitrophiles ou subnitrophiles est présenté par J.-M. GÉHU, J. GÉHU-FRANCK et A. SCOPPOLA, pour le Nord de la France et les régions immédiatement voisines. M. DETHIOUX, enfin, se penche sur le problème écologique de la résistance d'espèces messicoles aux apports de fortes doses de lisier.

Pour le séminaire de 1984 sur le thème des mégaphorbiaies, Ph. JULVE a proposé un essai original de classification phytosociologique de ces groupements prairiaux à hautes herbes. Les deux communications consacrées à la végétation de la Belgique ont été présentées par J.-M. DUMONT et I. BEAUJOT sur les mégaphorbiaies à *Molinia* du plateau des Tailles, ainsi que par M. DETHIOUX et A. NOIRFALISE sur la prairie sauvage à *Filipendula* de haute et de moyenne Belgique.

J. DUVIGNEAUD.

G. FÉQUANT, *Le ciel des bergers*. Lyon, Ed. La Manufacture, 223 pp. (1986) (Prix : 90 FF).

Les naturalistes de Belgique et du nord de la France connaissent bien les publications que G. FÉQUANT a consacrées à l'histoire écologique des savarts de la

Champagne septentrionale [*Natura mosana*, 36 (1983) : 29-41 ; *Naturalistes belges*, 65 (1984) : 107-119, 161-173 ; etc.]. C'est le même thème qu'il aborde dans cet ouvrage récemment publié, où il traite de l'histoire du pâturage des troupeaux de moutons, à la lumière de ses souvenirs, de ses enquêtes et de ses lectures. «J'ai, dit-il, constamment pensé à tous ceux qui, bergers ou laboureurs, ont depuis six mille ans façonné le visage de la Champagne. Sans le savoir, ils produisaient en respectant la terre tandis que, aujourd'hui, nous la massacrons en le sachant, et en nous en accommodant...».

La Champagne crayeuse est en effet un terroir qui s'est métamorphosé rapidement de nos jours, sous l'influence d'une agriculture industrielle perturbatrice au sein de laquelle le pâturage des troupeaux ne peut malheureusement plus trouver place, alors qu'il était jadis le fondement même de la civilisation agraire traditionnelle. L'ouvrage témoigne d'une extraordinaire compréhension des anciens écosystèmes agropastoraux de la Champagne crayeuse et de leur évolution récente. Les propos et le comportement des derniers bergers, à une époque charnière pour ce qui concerne l'évolution de la région, sont analysés avec une lucidité psychologique avivée par une connaissance géographique et écologique très fine du terroir champenois. Le lecteur se rendra compte ainsi combien sont utopiques les souhaits de reconstitution des troupeaux de moutons, en vue de la conservation et de la gestion des pelouses calcaires de chez nous.

Écrit dans une langue très élégante (c'est en partie un récit, c'est-à-dire une œuvre littéraire), ce livre se lira avec enthousiasme, mais aussi avec une certaine émotion car il décrit un passé qui s'est évanoui à jamais !

J. DUVIGNEAUD.

M. BOURNÉRIAS, Ch. POMEROL, Y. TURQUIER, *La Bretagne du Mont-Saint-Michel à la Pointe du Raz*. Neuchâtel-Paris, Delachaux et Niestlé, Coll. «Les guides naturalistes des côtes de France», 1985, 256 pp., 71 fig., 88 photos.

Voici donc le troisième volume de cette collection qui doit en compter neuf pour couvrir l'ensemble des côtes de la France. De même que les précédents (la Manche de Dunkerque au Havre et la Manche du Havre à Avranches), il comprend deux volets distincts.

Une partie générale, intitulée le milieu et la vie, donne d'abord un aperçu géologique de la région et souligne les particularités géomorphologiques des côtes bretonnes. L'impact écologique de la mer est ensuite étudié. La typologie des milieux est mise en évidence, du roc à la vase. Sont abordés ainsi des problèmes d'écologie, d'éthologie, de biogéographie et de biocénologie. L'évolution des milieux, en rapport notamment avec l'impact humain, est présentée : d'une part l'exploitation traditionnelle, source de diversification, d'autre part la pollution et les destructions brutales.

Le second volet est constitué par une série d'itinéraires décrits pas à pas, qui guident le lecteur vers les principaux points d'intérêt géologique (roches, fossiles,

particularités de la côte), zoologique et botanique, en insistant sur les relations écologiques liant les conditions du milieu et les biocénoses animales et végétales. Itinéraires prestigieux, qui nous emmènent du Mont-Saint-Michel à la pointe du Raz, en passant par Dinard, le cap Fréhel, Erquy, Roscoff, Brest, la pointe de Dinan et la baie des Trépassés. Les auteurs soulignent les menaces qui pèsent sur les milieux littoraux et indiquent les moyens que chacun peut mettre en œuvre pour leur conservation.

Les nombreuses photos en couleurs, cartes, schémas et dessins de détail rendent ce petit guide parfaitement clair et compréhensible, même à des naturalistes peu avertis ; chacun pourra, grâce à lui, observer et reconnaître aussi bien les plantes particulières qui peuplent ce littoral que les coquillages, les oiseaux, les poissons, les algues et les organismes marins qui foisonnent sur les côtes bretonnes. Un index des animaux et des végétaux figurés complète le volume qui comprend également une bibliographie permettant à ceux qui le souhaiteraient d'approfondir certains sujets. En un mot, un guide précieux pour découvrir les multiples aspects des richesses naturelles des régions décrites.

J. DUVIGNEAUD.

Note de lecture

Le refroidissement récent des printemps. — Un travail de climatologie (*Hommes et Terres du Nord*, 1985-4, 1986 : 250-257) a mis en évidence que, en Picardie, les printemps se sont refroidis depuis 1962. La somme des températures maximales quotidiennes, du 1^{er} mars au 31 mai, a en effet considérablement baissé. Par rapport aux printemps chauds des années 1955-1961, la période 1962-1984 est donc caractérisée par des printemps froids. Une baisse de 1,5° C est notée pour ce qui concerne la température maximale moyenne de cette saison. Le même phénomène serait également apparu au Maroc avec, par rapport à la période 1941-1948, une baisse de 4° C. Ce phénomène climatique a-t-il un retentissement sur le tapis végétal ? A-t-on observé un décalage dans la phénologie des espèces ? Ou peut-être aussi une régression de l'aire de certaines plantes thermophiles ? L'activité printanière de la faune aurait-elle été modifiée ? Ce serait aux naturalistes à observer, à noter, à contrôler cette hypothèse.

J. DUVIGNÉAUD.

SOCIÉTÉS AFFILIÉES AU GROUPEMENT «NATURA MOSANA»

Société des Naturalistes de Charleroi, fondée en 1922. — Président : J. LEBEAU. Secrétaire : A. HAVRENNE, 12, rue Gaston Boudin, 6311 Villers-Perwin. — C.C.P. 000-1056363-33, Guy LHOST, 21, rue C. de Paepe, 6001 Marcinelle.

Société Botanique de Liège, fondée dès 1872 sous le nom de Cercle des jeunes botanistes liégeois, réorganisée et constituée en association sans but lucratif sous la dénomination actuelle en 1941. — Président : J. RAMAUT. Secrétaire : J. LAMBINON, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège. — C.C.P. 000-0624971-97, Société Botanique de Liège, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège.

Cercle des Entomologistes liégeois, fondé en 1895. — Président : Charles JEUNIAUX, 87, rue du Hêtre Pourpre, 4920 Embourg. Vice-président : Jean LECLERCQ, 190, rue de Bois-de-Breux, 4500 Jupille. Secrétaire : Noël MAGIS, Institut zoologique Ed. Van Beneden, 22, quai Van Beneden, 4020 Liège ; tél. 041.434918.

Société des Naturalistes Namur-Luxembourg, fondée en 1946, constituée en association sans but lucratif en 1963. — Président : J. MARGOT. Secrétaire-trésorier : J.-P. TROUSSART, Facultés universitaires N.-D. de la Paix, 61, rue de Bruxelles, 5000 Namur. — C.C.P. 000-0727519-19, Société des Naturalistes Namur-Luxembourg, 61, rue de Bruxelles, 5000 Namur.

Société «Les Naturalistes Verviétois», fondée en 1943, constituée en association sans but lucratif en 1947. — Président : Dr. José LAMBERT. Président Fondateur : Maurice GERKENS. Secrétaire : Hubert ANSAY. Trésorière : M^{lle} Marie-Léonie PHILIPPE. Local : Lycée Royal, 19bis, rue des Écoles, 4800 Verviers. — Compte 348-1827460-44 des Naturalistes Verviétois, 4800 Verviers.

PUBLICATIONS

Les travaux scientifiques spécialisés émanant de notre groupement sont en principe publiés dans d'autres revues que «NATURA MOSANA». C'est ainsi que, par accord spécial, nos contributions botaniques originales sont publiées dans «LEJEUNIA, Revue de Botanique».

LEJEUNIA, Revue de Botanique, publie des contributions originales se rapportant à tous les domaines de la Botanique. Son nom fait revivre celui du botaniste verviétois A. L. S. LEJEUNE (1779-1858) — auteur de la Flore des environs de Spa (1811) et du Compendium Florae belgicae (1823-1836) — qu'on a pu appeler à bon droit le Père de la Botanique belge. Fondée en 1937, LEJEUNIA a publié une première série comprenant 18 volumes et 12 mémoires. Depuis 1961, les articles sont publiés en numéros séparés, sous le titre général : «Nouvelle Série».

Correspondance, rédaction, échanges et abonnements : LEJEUNIA, Département de Botanique, Sart Tilman, B-4000 Liège, Belgique.

Sommaire du volume 39 (1986), n° 2

M. LANNOY, L'intérêt botanique de l'étang de Bambois (Fosses-la-Ville, province de Namur)	29
J. WERNER, Une mousse nouvelle pour la bryoflore belgo-luxembourgeoise : <i>Bryum elegans</i> Nees ex Brid. dans l'Oesling	37
Comptes rendus de lectures	41
Note de lecture	48

Sorti de presse en juillet 1986

En supplément à ce numéro : Bibliographie de l'Histoire naturelle en Belgique :
B. Botanique 1982-1983.

2/22/41

BE ISSN 0028-0666

Vol. 39, n° 3

Juillet-Septembre 1986

NATURA MOSANA

Bulletin trimestriel
publié avec l'aide financière du Ministère de l'Éducation nationale
et de la Culture française



16-01-1987

NATURA MOSANA veut être un trait d'union entre les sociétés de naturalistes des provinces wallonnes.

NATURA MOSANA est édité au nom :

de la Société des Naturalistes de Charleroi,
de la Société Botanique de Liège,
du Cercle des Entomologistes liégeois,
de la Société des Naturalistes Namur-Luxembourg,
de la Société «Les Naturalistes Verviétois».

NATURA MOSANA est distribué aux membres des dites sociétés comme contrepartie de leur cotisation.

NATURA MOSANA s'intéresse surtout :

à la vie et aux activités des Sociétés de naturalistes des provinces wallonnes ;
à l'histoire des naturalistes,
des institutions scientifiques,
des sciences naturelles dans nos régions ;
à la bibliographie de l'histoire naturelle en Belgique ;
à la conservation de la nature.

Les articles insérés n'engagent que leurs auteurs.

COMITÉ DE NATURA MOSANA 1986-1987

Président : V. DEMOULIN, Chef de Travaux à l'Université de Liège.

Membres : MM. J. MARGOT, Chef de Travaux à la Faculté des Sciences de Namur ;

A. HAVRENNE, Pharmacien, Villers-Perwin ;

J. LAMBERT, Docteur en médecine, Heusy ;

J. LAMBINON, Professeur à l'Université de Liège ;

N. MAGIS, Chef de Travaux à l'Université de Liège.

Secrétaire-Trésorier et éditeur responsable : J. DUVIGNEAUD, 319, route de Beaumont, 6030 Marchienne-au-Pont.

NATURA MOSANA paraît en principe quatre fois par an. Pour les personnes qui ne sont pas membres d'une des sociétés affiliées, le prix de l'abonnement annuel est de 800 F. Bibliographies, par exemplaire supplémentaire : 100 F.

NATURA MOSANA est disposé à faire l'échange de ses publications avec d'autres revues d'Histoire naturelle.

NATURA MOSANA rendra compte volontiers des ouvrages intéressant l'histoire naturelle qui lui seraient envoyés par les éditeurs ou les auteurs.

S'adresser au Secrétariat (319, route de Beaumont, 6030 Marchienne-au-Pont, Belgique).

GÉOLOGIE ET BOTANIQUE : LA CARRIÈRE DU CERISIER À EUGIES (FORÊT DE COLFONTAINE, FRAMERIES, PROVINCE DE HAINAUT)

par

J. DUVIGNEAUD (*) et F. MOREAU (**)

La forêt de Colfontaine couvre plus de 750 hectares. Dominant le Borinage vers le sud, elle se développe sur le territoire des anciennes communes d'Eugies, Sars-la-Bruyère, Blaugies et Dour. Elle constitue ainsi une véritable oasis de verdure dans une agglomération jadis très industrielle, donc populeuse. Dans son ensemble, ce massif forestier occupe un vaste plateau limoneux s'inclinant généralement en pente douce vers le nord et le nord-est, ce qui lui confère un aspect et une végétation relativement uniformes. La plus grande partie de la forêt de Colfontaine relève de la chênaie atlantique à jacinthe (*Endymio-Carpinetum*). Il s'agit là d'un groupement forestier neutrocline, caractéristique des sols loessiques de la partie occidentale de la Moyenne Belgique et de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Ce type de chênaie est abondamment fleuri au printemps ; avant la feuillaison, on voit s'y succéder les floraisons spectaculaires de nombreux géophytes, notamment, et dans l'ordre, *Anemone nemorosa*, *Narcissus pseudonarcissus* et *Hyacinthoides non-scripta*.

Le plateau de Colfontaine est toutefois entrecoupé, en direction sud-nord, de deux vallées profondes et assez étroites, souvent pittoresques, qui y apportent une diversité étonnante : celle du ruisseau du Mouligneau (à l'ouest) et celle du ruisseau de Colfontaine (à l'est), deux cours d'eau tributaires du bassin de la Haine.

La vallée du ruisseau de Colfontaine a retenu particulièrement l'attention des géologues. La coupe géologique observable dans cette vallée (contact Houiller-Dévonien inférieur) a été étudiée au début du siècle par Jules

(*) J. DUVIGNEAUD : 319, route de Beaumont, B-6030 Marchienne-au-Pont, Belgique.

(**) F. MOREAU : 4, rue Centrale, B-6239 Pont-à-Celles, Belgique.

CORNET, qui y a consacré quatre publications, et plus récemment par René MARLIÈRE qui y a fait de nombreuses observations lors des levés en vue de la réalisation de la carte géologique Quiévrain-Saint-Ghislain.

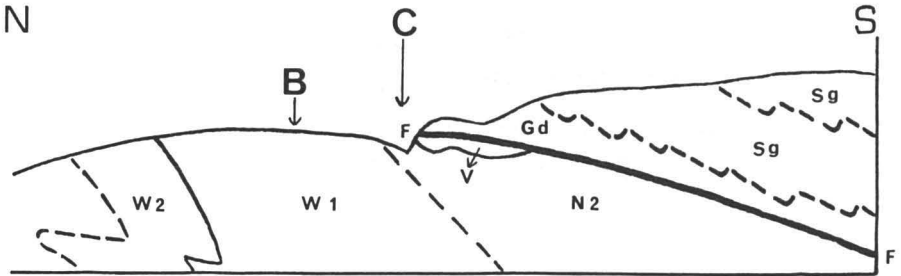


FIG. 1. — Coupe nord-sud au travers du bois de Colfontaine (d'après MARLIÈRE 1969).

Gd : Gedinnien. Sg : Siegénien. V : Viséen (lambeau de poussée de la carrière du Cerisier). N2 : Namurien (Houiller inférieur). W1 et W2 : Westphalien (Houiller supérieur). FF : Grande faille du Midi. C : carrière du Cerisier. B : carrière de la Baraque à ramons (poudingue houiller, schistes ...).

La coupe étudiée par ces deux géologues est d'un intérêt didactique remarquable. Il s'agit en effet d'un des rares endroits où il a été possible de voir le passage de cet accident tectonique de première importance que constitue la Grande faille du Midi. Jules CORNET a observé en effet jadis, sur la paroi de l'ancienne excavation, des affleurements assez significatifs.

a. Vers le nord de la carrière, on pouvait voir en 1918 des schistes noirs appartenant au Namurien (Houiller inférieur). Ils étaient inclinés au sud à 30° et présentaient une couche de houille épaisse environ de 30 cm, le toit de la veine étant en dessous, le mur (c'est-à-dire la base) étant en dessus ; ces schistes étaient donc en position renversée ; ils étaient en outre très altérés. À un kilomètre plus au nord, dans la carrière de la Baraque à ramons, on observait des roches du Westphalien ; ce sont des grès très grossiers ou des poudingues, accompagnés de schistes avec veinettes de charbon (Houiller supérieur). Toutes ces couches font partie du bord sud du bassin houiller de la Haine.

b. Vers le sud de la carrière du Cerisier, apparaissaient en 1918 des grès ou psammites de teinte gris verdâtre foncé, avec quelques passées schisteuses. Ces couches étaient inclinées vers le sud, à quelques degrés. Ce sont les psammites de Cauderlot (Gedinnien supérieur). Ils affleurent encore un peu plus au sud, à l'angle que dessine la vallée du ruisseau de Colfontaine, près de la Cave de l'Ermite. Nous sommes ici dans la partie septentrionale du bassin de Dinant.

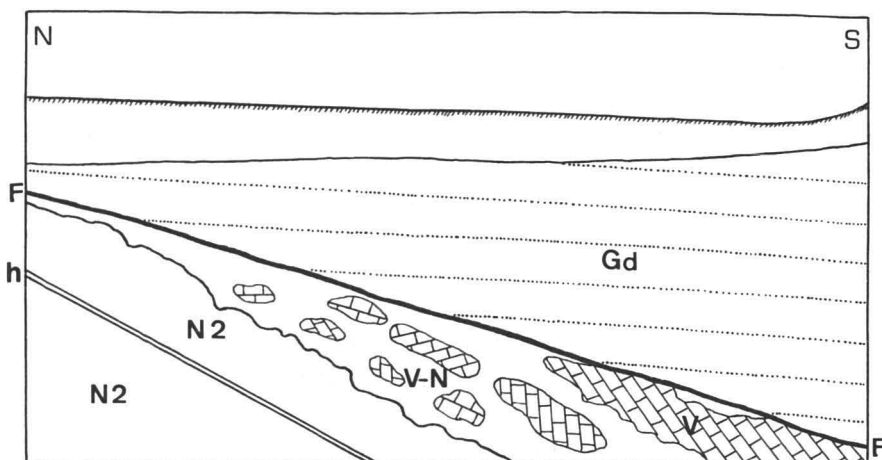


FIG. 2. — Coupe de la carrière du Cerisier, d'après les observations faites en 1918 par CORNET (CORNET 1927).

Gd : Gedinnien. V : Viséen (lambeau de poussée). V-N : schistes houillers broyés, altérés, empâtant de gros blocs de calcaire viséen. N2 : terrain houiller du Namurien : schistes et mince couche de houille (h). FF : Grande faille du Midi.

c. En 1918, au contact des psammites de Cauderlot, les schistes houillers présentaient une «stratification confuse, brouillée, comme s'ils avaient été broyés sur place». En outre, on voyait pointer du calcaire viséen, en bancs épais inclinés vers le sud à 38-40°, c'est-à-dire une roche de nature et d'allure totalement différentes de celles des couches qui sont en dessus et en dessous. Il y a donc entre les psammites de Cauderlot et les schistes houillers une discordance et une lacune importante de stratification, ce qui est la preuve manifeste du passage de la Grande faille du Midi. Les calcaires viséens coincés dans les lèvres de la faille constituent ce que l'on appelle un lambeau de poussée, arraché aux terrains voisins lors de la formation de la Grande faille du Midi et repoussé vers le nord.

Depuis 1918, les parois de la carrière du Cerisier se sont en grande partie éboulées ; un épais manteau de colluvions limoneuses est parvenu à dissimuler l'ordonnance des affleurements. Le site n'est plus lisible pour un géologue ... mais il l'est toujours pour un botaniste !

Les éboulis provenant de la carrière et occupant le versant de la vallée sont couverts d'une forêt dont la strate herbacée est dominée à cet endroit par *Mercurialis perennis*. C'est une espèce plus ou moins neutrophile, typique des

colluvions limoneuses sur humus doux (mull). Localement, elle est souvent considérée comme une indicatrice de la présence de calcaire dans le sol. Dans les mêmes éboulis, apparaît en outre la fougère *Polystichum aculeatum*, espèce caractéristique des forêts de ravin (alliance de l'*Acerion*), souvent indicatrice du mull calcaïque. Dans cette zone, on observe également toute une série de plantes plus ou moins neutrophiles qui révèlent, de la même manière, la présence d'un humus doux et qui sont fréquentes sur sol calcaire : *Polygonatum multiflorum*, *Arum maculatum*, *Paris quadrifolia*, *Lamium galeobdolon* subsp. *montanum*, *Adoxa moschatellina*, *Corylus avellana*, etc. Ce même type de végétation se retrouve sur l'autre versant de la vallée où, selon les indications de la carte géologique, se poursuit l'affleurement du lambeau de poussée viséen.

Quel contraste de végétation avec les versants de la vallée situés plus en amont ou plus en aval ! Vers le sud, les psammites de Cauderlot présentent généralement une flore assez acidiphile avec *Mnium hornum*, *Dryopteris carthusiana*, *Rubus* div. sp., *Betula pendula*, etc. Le contraste est plus évident encore vers le nord, où les schistes et surtout le poudingue houiller témoignent de l'absence de calcaire. Ici encore, le botaniste viendra au secours du géologue : dans les environs de l'ancienne carrière de la Baraque à ramons, l'abondance de plantes acidiphiles ne laisse aucun doute à ce sujet. On y relève la présence de *Quercus petraea* et *Betula pubescens* (plus acidiphiles dans la région que *Quercus robur* et *Betula pendula*), *Sorbus aucuparia*, *Frangula alnus*, *Lonicera periclymenum*, *Rubus* div. sp., *Teucrium scorodonia*, *Luzula pilosa*, *L. sylvatica*, *Deschampsia flexuosa*, etc. Quelques mousses typiques sont aussi révélatrices d'un humus nettement acide : *Mnium hornum*, *Leucobryum glaucum* et parfois même *Hypnum cupressiforme* var. *ericetorum*. C'est d'ailleurs sur ce même substrat constitué par le poudingue houiller que se localisent, dans un vallon voisin, quelques fragments de chênaie sessiliflore et même un petit reste de lande (lieu-dit La Rocaille) où l'on note des peuplements de *Calluna vulgaris*, avec *Deschampsia flexuosa*, *Festuca filiformis*, *Melampyrum pratense*, *Molinia caerulea*, etc.

Ces quelques observations mettent en évidence une des particularités de ce massif forestier qui, au sud-ouest de la région de Mons, constitue le poumon de verdure du Borinage ainsi qu'un lieu de promenades et de loisirs très fréquenté. La forêt de Colfontaine est souvent considérée comme un bel exemple de forêt aménagée pour le tourisme et la détente. Elle est parcourue par de nombreux sentiers et allées où les véhicules à moteur sont interdits. Elle présente un équilibre heureux entre la forêt semi-naturelle (où les essences indigènes, les chênes en particulier, sont représentées par des arbres

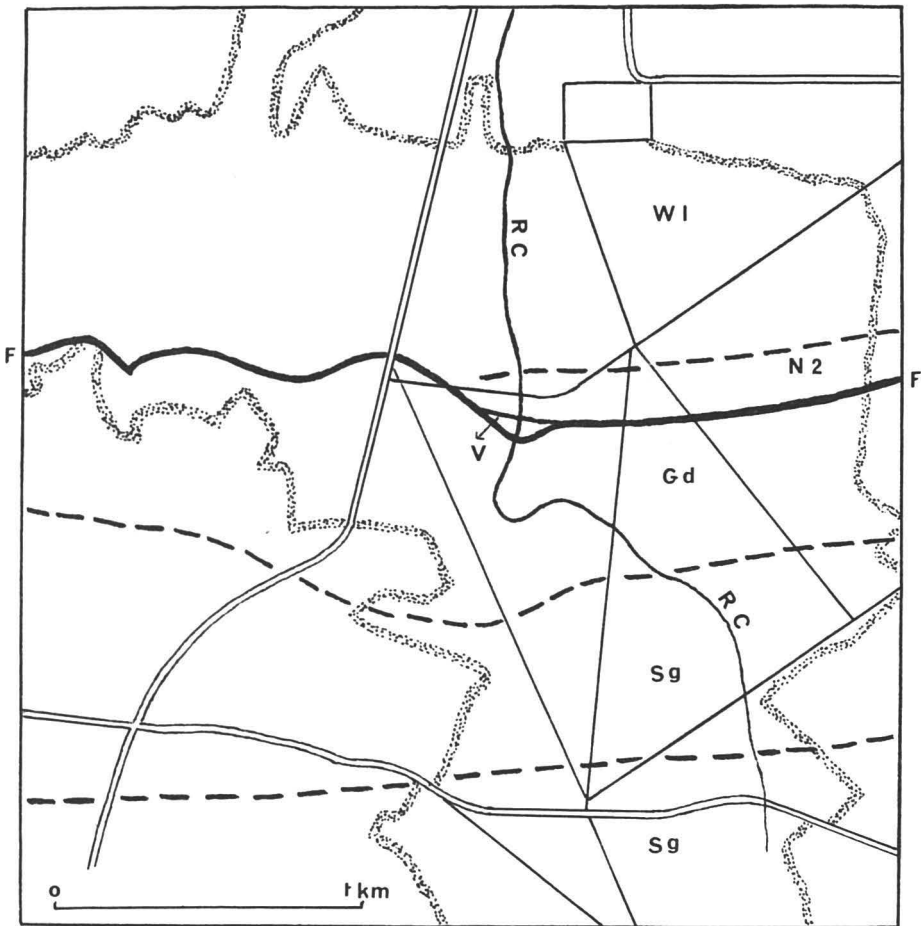


FIG. 3. — Carte géologique du bois de Colfontaine (d'après MARLIÈRE 1969).

Gd : Gedinnien. Sg : Siegénien. V : Viséen (lambeau de poussée de la carrière du Cerisier). N2 : Namurien (Houiller inférieur). W1 : Westphalien (Houiller supérieur). FF : Grande faille du Midi. RC : ruisseau de Colfontaine.

de toute beauté) et les plantations (ces dernières n'occupant d'ailleurs qu'une faible superficie). Elle est abondamment fleurie au printemps. Mais la forêt de Colfontaine ne possède pas seulement un intérêt esthétique et social. C'est aussi une forêt d'intérêt naturaliste et c'est à ce titre qu'elle mérite plus particulièrement une gestion attentive et respectueuse de ses richesses naturelles.

BIBLIOGRAPHIE

- AUT. MULT. (1945). — Excursion du 2 août 1945. *Les Naturalistes de Mons et du Borinage*, *Bull. mens.*, **22** (1944-1945), n° 8 : 64-66.
- AUT. MULT. (1947). — La Forêt de Colfontaine. Guide du promeneur (Deuxième édition). Pâturages, Ligue des Amis de la Forêt de Colfontaine, 71 pp.
- BUXANT, F. (1953). — Compte-rendu de l'herborisation générale des 13 et 14 juin 1953 en territoire belge. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, **86** : 239-245 [p. 244].
- CORNET, J. (1908). — Compte-rendu sommaire de l'excursion du 26 juillet 1908 dans le Bois de Colfontaine et à Petit-Dour. *Ann. Soc. géol. Belg.*, **35** (1907-1908) : B 332-B 338.
- CORNET, J. (1912). — La Faille du Midi et le Calcaire carbonifère dans le bois de Colfontaine. *Ann. Soc. géol. Belg.*, **39** (1911-1912) : B 118-B 121.
- CORNET, J. (1919). — La Faille du midi et le Calcaire carbonifère dans le bois de Colfontaine. Deuxième note. *Ann. Soc. géol. Belg.*, **42** (1918-1919) : B 73-B 74.
- CORNET, J. (1927). — Leçons de Géologie. Bruxelles, Ed. Lamertin, 674 pp. [pp. 475-479 + 538].
- MARLIÈRE, R. (1969). — Carte géologique n° 150. Quiévrain-Saint-Ghislain. Bruxelles, Service géologique de Belgique, 1 feuille à l'échelle du 1 : 25 000°.
- MARLIÈRE, R. (1969). — Texte explicatif de la feuille Quiévrain-Saint-Ghislain. Carte géologique de la Belgique à l'échelle du 1 : 25 000°, n° 150. Bruxelles, Ed. Hayez, 73 pp. + 27 pp. (résumé néerl.).
- NOIRFALISE, A. et SOUGNEZ, N. (1963). — Les forêts du bassin de Mons. *Pedologie*, **13** : 200-215 [p. 207].

LES ORCHIDÉES DU MONT DES PINS (BOMAL, PROVINCE DE LUXEMBOURG, BELGIQUE)

par

Luc BAILLY (*)

Situation

Le Mont des Pins est situé sur le promontoire entre la vallée de l'Aisne et la vallée de l'Ourthe, au sud de Bomal (commune de Durbuy). Il inclut les lieux-dits «Belvédère», «La Rote ou Mont Pelé», «Chapelle Sainte-Odile» et une petite partie du «Ri à Doret» (I.G.N. 1/10000 49-5 et 55-1) (I.F.B.L. G7.52.43, H7.12.11, H7.12.12, H7.12.14, H7.12.21). L'altitude varie entre 145 m (Ri à Doret) et 280 m (La Rote). La forme de la colline est, schématiquement, celle d'un croissant de lune concave vers le N-E. Elle est composée en grande partie de calcaires et de dolomies du Frasnien, mais aussi, localement, de calcschistes.

Description du site

Les milieux herbeux du Mont des Pins comprennent essentiellement des pelouses calcaires, présentes sous deux types (pelouse xérophile et pelouse mésophile), ainsi que des prairies non amendées.

1. Le *Xerobrometum*, pelouse xérophile sur sol rocailleux, à *Thymus pulegioides*, très pauvre en orchidées.

2. Le *Mesobrometum* ou pelouse calcaire mésophile à orchidées. Plusieurs variantes peuvent être distinguées selon la nature du substrat (calcaire, dolomie ou calcschistes). Elles sont parfois encore en bon état (ceci «grâce» au piétinement incessant des promeneurs) mais, le plus souvent, elles sont envahies par des arbres et arbustes : *Pinus nigra*, *P. sylvestris*, *Picea abies* (rare), *Carpinus betulus*, *Betula pendula*, *Quercus robur*, *Prunus spinosa* et

(*) L. BAILLY : 14, rue Wilmart, B-4600 Liège, Belgique.

Crataegus monogyna (les plus abondants), mais aussi *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, *Corylus avellana*, *Rhamnus catharticus*, *Cornus mas*, *Sorbus aucuparia* et le peu commun *Evonymus europaeus*. Comme facteurs écologiques influençant ce milieu, il faut citer la «moto verte», sillonnant les pelouses calcaires et traversant une belle station d'*Orchis morio*, et les abandons fréquents de détritrus dans d'anciennes fosses d'exploitation de la dolomie. Nous y retrouvons alors des plantes rudérales ou cultivées (*Brassica* sp., *Urtica dioica*, *Polygonum cuspidatum*) et divers objets hétéroclites tels que ballots de paille, blocs de béton armé, bidons, bouteilles à bière, sacs en plastique, scories, armatures de pneu, ... Il est regrettable que des gens se débarrassent ainsi de leurs objets encombrants en pleine nature ! Néanmoins, ces pelouses calcaires restent riches localement car elles abritent notamment *Knautia arvensis*, *Genista tinctoria*, *Helianthemum nummularium* subsp. *nummularium*, *Thymus pulegioides*, *Gentianella ciliata* (plusieurs centaines de pieds), *G. germanica* (plusieurs milliers de pieds), *Centaureum erythraea* (décimé en 1985 par un hiver rigoureux), *Silene nutans*, *Colchicum autumnale*, ... ainsi que de nombreuses orchidées (voir plus loin) et graminées (*Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum*, ...).

3. Une prairie non amendée à *Plantago lanceolata*, *Hieracium pilosella* et *Orchis morio*, avec bosquets et haie de *Prunus spinosa* et *Crataegus monogyna*. La prairie est de temps à autre pâturée par des vaches, ce qui maintient l'herbe rase.

Parmi les milieux boisés, signalons ceux qui nous intéressent particulièrement.

1. La chênaie-charmaie calcicole qui abrite, si elle est claire, de nombreux arbustes (dont *Juniperus communis*, *Cornus mas*, *Daphne mezereum*, *D. laureola*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*...). Parmi les plantes herbacées, il faut noter *Mercurialis perennis* et, si le charme n'a pas été presque complètement éradiqué, *Primula veris* et des orchidées à profusion. Dans les lieux frais et ombragés se rencontre *Actaea spicata*. Les champignons ne sont pas à négliger : citons notamment le rarissime *Amanita phalloides* var. *verna*.

2. La «bonne» pinède formée de *Pinus nigra*, aux arbres de conformation assez satisfaisante, où l'on trouve *Goodyera repens*.

3. La «mauvaise» pinède à *Pinus nigra* et *P. sylvestris*, aux arbres d'aspect tordu et bancal, mêlée de *Quercus robur*, *Fagus sylvatica* et même *Cornus mas*. La végétation herbacée comprend des ronciers et une graminée très abondante, *Brachypodium pinnatum*.

4. Les fourrés épineux de *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus mas*, *Evonymus europaeus* ..., stades de recolonisation de la pelouse vers la forêt.

5. La pessière parfois mêlée de mélèzes.

6. La haie à *Viburnum opulus* en bordure d'une prairie non amendée, haie émaillée d'orchidées à profusion.

Les orchidées

Voici la liste exhaustive des orchidées rencontrées au Mont des Pins au cours de trois années de prospections (1983-1985). Quelques observations faites au début de la saison 1986 sont aussi relatées. Des données se rapportant à toute cette partie de la vallée de l'Ourthe ont également été publiées récemment par DEMOULIN (1984).

Epipactis atrorubens : cette espèce a été rencontrée en une centaine d'exemplaires dans les pelouses ou les pinèdes claires, toujours à l'écart des aubépines et des prunelliers.

Epipactis helleborine : cette espèce peu commune au Mont des Pins (quelques dizaines de pieds) se répartit dans les forêts feuillues et les pinèdes, ainsi que dans les clairières où elle atteint une taille appréciable. Tantôt ses fleurs sont verdâtres, tantôt elles sont pourprées. Il existe même sur le site un exemplaire à feuilles panachées.

Epipactis muelleri : assez commun (une centaine d'individus), abondant par place. Déjà trouvé en une vingtaine de pieds par G. CLABECK à Bomal (Le Spineu) (cf. DELARGE 1980), il est bien implanté dans la région. Au Mont des Pins, nous l'avons rencontré aux lisières des forêts feuillues, dans la bonne pinède et dans certains lambeaux de pelouses, auprès des épineux. Dans ce dernier biotope, cette espèce est parfois luxuriante (un pied observé en 1984 approchait les 60 cm de hauteur et présentait un épi particulièrement dense). Ici aussi, notons la présence d'un pied à feuilles panachées.

Cephalanthera damasonium : une centaine de pieds de ce taxon ont été observés dans la chênaie-charmaie à noisetier, dans les fourrés denses d'épineux et sous de jeunes épicéas. Deux anomalies à signaler : un double labelle et un épi bifide.

Listera ovata : omniprésent (plusieurs milliers de pieds), mais rare sous les conifères. Cette espèce croît quelquefois en belles touffes. Des spécimens à trois feuilles ont été observés.

Neottia nidus-avis : cette orchidée saprophyte se rencontre (une bonne trentaine d'individus) sous feuillus et pins, généralement par pieds isolés.

Toutefois, nous avons recensé un groupe bien fourni dans une chênaie-charmaie à noisetier.

Goodyera repens : déjà signalé en 1971 (PETIT) et en 1984 (DEMOULIN), il se maintient dans ses stations sous *Pinus nigra* (plusieurs centaines de pieds, dans 5 bonnes pinèdes). Malheureusement, la population la plus importante a été décimée en 1985 suite à l'éclaircie d'une pinède. Au Mont des Pins, les 3/4 de la population ont les feuilles unies ; le reste possède des feuilles panachées, comme dans la var. *ophioides* FERNALD (LANDWEHR 1983).

Platanthera bifolia subsp. *bifolia* : une centaine de pieds ont été rencontrés, localisés ; en effet cette orchidée semble éviter la dolomie ; elle est beaucoup plus courante dans les zones calcaires et calcschisteuses. Elle vient aussi bien dans les pelouses que dans certaines pessières et certains bois de feuillus ainsi que dans la haie à *Viburnum opulus*. Dans une pessière, un pied présente des fleurs possédant toutes trois éperons (celui du labelle et ceux, plus courts, des sépales latéraux transformés en labelles secondaires). Ce cas de tératologie est différent de celui décrit par CAMUS (1929) («divisions internes du périanthe transformées en labelles munis d'éperon»).

Platanthera chlorantha : omniprésent (un millier de pieds environ), sauf dans les pessières. La couleur des fleurs varie du blanc jaunâtre au vert pomme. Des sujets à trois ou quatre feuilles basales ont été recensés.

Platanthera × *hybrida* : ce taxon hybride, rencontré en une douzaine d'exemplaires, est en général assez semblable à *P. bifolia*, avec toutefois des anthères divergentes bien que souvent rapprochées au sommet. Presque tous les spécimens ont été observés dans une pelouse sur calcschiste. Il semble que les hybrides soient rares sur calcaire. Cette observation de *P. × hybrida* sur calcschiste n'est pas unique (Biron, Les Hazalles : observations personnelles). Un pied à trois éperons par fleur, analogue à celui décrit plus haut pour *P. bifolia*, a été observé (figure 1). L'épi est particulièrement étrange : verdâtre et incliné, il frappe par l'aspect torturé des fleurs.

Dactylorhiza fuchsii (= *D. maculata* subsp. *meyeri*) : présent un peu partout (plusieurs centaines d'individus), sauf dans les bois les plus sombres. Quelques spécimens ont même été rencontrés dans la trouée d'une pessière. Un pied à grandes fleurs ; un pied à fleurs blanches.

Gymnadenia conopsea : cette espèce pousse presque exclusivement dans les pelouses, que ce soit sur calcaire, sur dolomie ou sur calcschiste. Environ 300 pieds ont été recensés. Un pied observé en 1985 possède des feuilles d'une largeur dépassant 3 cm (pour les 2^e et 3^e feuilles normales). Le spécimen a été observé en boutons : l'épi est dense et long. Malheureuse-

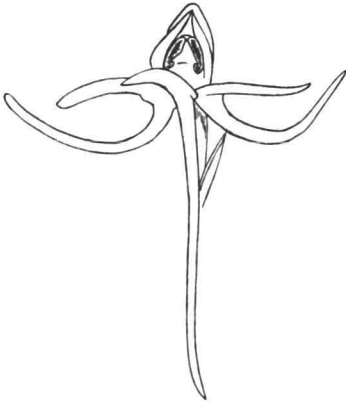


FIG. 1. — *Platantthera* × *hybrida*, forme tératologique à trois épérons. Mont des Pins, 23.06.1984.

tions existent au Mont des Pins, dans les pelouses dolomitiques. Les *O. morio* y sont présents en moins grande quantité, ce qui signifie néanmoins jusqu'à cent cinquante pieds pour une de ces stations. Tout ceci montre qu'une plante rare (d'ailleurs protégée en classe A) peut rester localement abondante (plus de mille plantes !) si ses biotopes sont conservés. Les populations d'*O. morio* sont séparées de celles d'*O. mascula*, ce qui exclut la possibilité d'une hybridation. Nous avons rencontré un individu d'*O. morio* à fleurs rose pâle et, en mai 1986, un pied à fleurs blanches.

Orchis mascula : cette espèce a été rencontrée (environ 200 pieds) surtout auprès des fourrés, à la lisière de la chênaie-charmaie et dans la haie à *Viburnum opulus*. Un individu à fleurs rose pâle ; un autre, tératologique, presque cléistogame.

Orchis militaris : 3 pieds localisés dans une petite pelouse sur calcschiste, non loin de la zone dolomitique. Cette orchidée a nettement régressé depuis 1971, année où PETIT dénombra 10 plantes.

Aceras anthropophorum : plusieurs stations bien fournies (une cinquantaine de pieds) de cette espèce, qui fut autrefois considérée comme disparue de notre flore (TYTECA 1980), ont été observées dans les pelouses dolomitiques et calcschisteuses ainsi que dans la haie à *Viburnum opulus* et dans des pinèdes parfois assez sombres (où elle parvenait encore à fleurir, mais où les feuilles étaient toujours vertes alors que les plantes étaient en fin de floraison, voire fanées).

Anacamptis pyramidalis : cette superbe orchidée a été rencontrée en 1983 et 1984 dans les pelouses dolomitiques (son habitat de prédilection) du

ment, des gens qui ne savent observer la nature que dans un vase sont passés avant nous et nous ont privé de l'observation de la floraison de cette plante superbe, qui n'est pas sans rappeler *G. conopsea* var. *densiflora*. *G. conopsea* était déjà recensé en nombreux exemplaires avant 1940 (J. DAMBLON, communication personnelle).

Orchis morio : PETIT (1971) signale *O. morio* près de La Rote, dans des prairies non amendées. Nous avons retrouvé la station en mars 1986 : elle est tapissée de rosettes. D'autres sta-

Mont des Pins. En deux ans, 6 pieds ont été recensés. Il doit s'agir d'une espèce à éclipses : en effet, ces dernières années, elle est réapparue à la Montagne-St-Pierre (PETIT 1983 ; PETIT et RAMAUT 1985) et il faut aussi ajouter une autre découverte dans un autre site dolomitique aux alentours de Bomal (15 pieds à Herbet : observations personnelles).

Ophrys insectifera : noté «assez répandu» par PETIT en 1971, il semble avoir fortement régressé car nous n'avons pu recenser qu'une dizaine de pieds, pour la plupart observés dans la chênaie-charmaie à noisetier et bouleau, un autre pied — le plus robuste — croissant dans la pelouse sur calcschiste. Un pied à fleurs pâles.

Ophrys fuciflora : nous l'avons retrouvé (7 pieds) dans d'autres stations que celles signalées en 1971 par PETIT, représenté aussi bien par la forme à sépales blancs que par celle à sépales roses. Sa station principale est dans une pelouse dolomitique, l'autre station (un pied) est située dans la haie à *Viburnum opulus*. Mais nous prévoyons une régression car, dans sa station principale, *Brachypodium pinnatum*, *Quercus robur* et *Pinus nigra* sont plutôt envahissants.

Ophrys apifera : très rare (3 pieds) et inconstant sur le site (observé en 1983, il était invisible en 1984 et 1985), il se cantonne dans les pelouses dolomitiques.

À tout ceci, il faut encore ajouter la découverte récente de *Himantoglossum hircinum* par des hollandais (Y. FANON, communication personnelle). La station n'est pas localisée, mais nous pouvons la situer, sans trop de risques de nous tromper, dans la zone dolomitique. Il s'agit à présent de fouiller les pelouses de fond en comble. Ces prospections pourraient être utiles pour rechercher aussi *Coeloglossum viride* qui serait bien «à sa place» dans certaines pelouses, voire dans la prairie à *Orchis morio*, ainsi que *Orchis ustulata*, rencontré à Herbet, sur l'autre rive de l'Ourthe (9 pieds : Y. FANON, communication personnelle). Étant donné la nature du terrain (de la dolomie dans les deux cas), leur présence au Mont des Pins ne serait pas étonnante.

Conclusions en vue de l'avenir du site

Plusieurs pelouses calcaires, dolomitiques ou calcschisteuses du Mont des Pins peuvent encore être considérées comme très belles, tout comme la prairie à *Orchis morio* et la grande forêt feuillue du Ri à Doret. Il conviendrait cependant :

— d'évacuer pins noirs, pins sylvestres, aubépines, prunelliers, chênes et ronces, là où cette végétation est gênante pour la croissance d'une strate herbuse ;

— de faucher tous les hivers les pelouses de façon à obtenir une herbe rase et, partant, des orchidées à profusion, dont peut-être des taxons inattendus ;

— de curer avec soin les fosses d'exploitation de la dolomie, en vue de les dépolluer et de faire réapparaître un fond constitué d'arène dolomitique ;

— de rétablir la pelouse calcaire en coupant à blanc une partie de la mauvaise pinède à sous-bois de *Brachypodium pinnatum* (ce traitement pourrait également s'appliquer par la suite à quelques vieilles pinèdes lorsque le moment sera venu de les couper à blanc) ;

— d'être soigneux lors de l'éclaircie des pinèdes à *Goodyera repens*, afin de ne pas y racler l'humus ;

— hormis l'évacuation des chablis d'épicéas, de laisser évoluer naturellement la forêt abandonnée du Ri à Doret ;

— d'être particulièrement vigilant pour éviter d'une part les piétinements intempestifs, la cueillette de bouquets (qu'ils soient d'orchidées ou de fusain), les rallyes à la moto sauvage et, d'autre part, de nouveaux abandons de détritrus encombrants dans les fosses d'exploitation de la dolomie ou à proximité.

Annexe

Dans l'Atlas de la Flore belge (VAN ROMPAEY et DELVOSALLE 1979), il conviendrait d'ajouter les carrés ci-après pour 7 orchidées :

— *Goodyera repens* en H7.12.12 ;

— *Ophrys insectifera* en H7.12.12 et G7.52.43 ;

— *Ophrys apifera* en H7.12.12 ;

— *Ophrys fuciflora* en H7.12.12 ;

— *Orchis militaris* en G7.52.43 ;

— *Dactylorhiza maculata* subsp. *meyeri* (alias *D. fuchsii*) en H7.12.12, H7.12.21, H7.12.14 et G7.52.43 ;

— *Anacamptis pyramidalis* en H7.12.12.

Une autre espèce mérite également une mention particulière. Il s'agit de *Daphne laureola*, observé en G7.52.43 ; la carte 414 de l'Atlas n'indique en effet que des stations situées nettement plus en aval dans la vallée de l'Ourthe.

BIBLIOGRAPHIE

- CAMUS, E. G. (1929). — Iconographie des Orchidées d'Europe et du Bassin méditerranéen. Texte. Paris, P. Lechevalier, 2 tomes, 560 pp.
- DE LANGHE, J.-E., DELVOSALLE, L., DUVIGNEAUD, J., LAMBINON, J., VANDEN BERGHEN, C. (et coll.) (1978). — Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Troisième édition. Meise, Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, 108 + 1016 pp.
- DELARGE, N. (1980). — Présence d'*Epipactis muelleri* dans le bassin de l'Ourthe. *Natura mosana*, **33** (4) : 206-208.
- DEMOULIN, M. (1984). — Les orchidées de l'Ourthe moyenne : bilan de quatre années de prospections. *I.F.B.L. Feuille de Contact trimestrielle*, **2**, n° 3 : 5-7.
- LANDWEHR, J. (1982). — Les orchidées sauvages de Suisse et d'Europe — vol. 1. (traduction française de Wilde Orchideeën van Europa vol. 1). Lausanne, Ed. Piantanida, 287 pp.
- LANDWEHR, J. (1983). — Les orchidées sauvages de France et d'Europe — vol. 2. (traduction française de Wilde Orchideeën van Europa vol. 2). Lausanne, Ed. Piantanida, 307 pp.
- PETIT, J. (1971). — Excursion annuelle dans la région de Barvaux-sur-Ourthe, le 21 juin 1970. *Natura mosana*, **24** (1) : 14-20.
- PETIT, J. (1983). — Chronique de la Montagne Saint-Pierre. 11. Une réapparition inattendue : *Anacamptis pyramidalis* à Lanaye. *Rev. verv. Hist. nat.*, **40** (7-9) : 50-53.
- PETIT, J. et RAMAUT, J. L. (1985). — Montagne Saint-Pierre 1985. Un bilan des acquis floristiques et faunistiques récents. *Naturalistes belges*, **66** (6) : 129-161.
- TYTECA, D. (1980). — Coup d'œil sur les Orchidées indigènes. *Parcs nationaux*, **38** (1) : 37-57.
- VAN ROMPAEY, E. et DELVOSALLE, L. (1979). — Atlas de la flore belge et luxembourgeoise. Ptéridophytes et Spermatophytes. 2^e édition, revue par L. DELVOSALLE (et coll.). Meise, Jardin botanique national de Belgique, 1542 cartes.

CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DE LA FLORE MYCOLOGIQUE DE LA HAUTE BELGIQUE CINQUIÈME INVENTAIRE

par

Else C. VELLINGA (*)

(avec la collaboration de H. A. VAN DER AA et J. SCHREURS)

La Société mycologique néerlandaise (Nederlandse Mycologische Vereniging) a organisé des semaines d'étude en haute Belgique durant les années 1981, 1982 et 1984. Elles ont eu lieu chaque année à un endroit différent, à savoir : du 13 au 19 septembre 1981, dans les Hautes-Fagnes et leurs environs, principalement dans le district Ardennais (logement à la Station biologique de l'Université de Liège au Mont-Rigi, prov. de Liège) ; du 2 au 9 octobre 1982, dans la région de Han-sur-Lesse, dans les districts Mosan et Ardennais (logement à Vencimont, prov. de Namur) ; et du 29 septembre au 6 octobre 1984, dans la région du Viroin, dans les districts Mosan et Ardennais (logement à Oignies-en-Thiérache, prov. de Namur). À partir des endroits où l'on logeait, une série de localités furent visitées (voir plus loin le détail de celles-ci).

En 1981, les endroits parcourus étaient pour la plus grande partie des terrains acides, des tourbières et des forêts d'épicéas. Une grande sécheresse ayant marqué la période précédant la semaine d'étude fit qu'il n'y avait pas encore beaucoup de champignons. Quelques espèces caractéristiques sont, dans les forêts d'épicéas, *Hygrophorus olivaceoalbus*, dans la vallée de la Warche (également fameuse pour sa flore phanérogamique et bryologique), *Porphyrellus pseudoscaber* et, sur charbonnières en tourbières, *Rhizina undulata*, *Galerina carbonicola* et *Coprinus gonophyllus*.

En 1982, on a parcouru des terrains calcaires, dont une grande partie avait déjà été visitée pendant les semaines d'étude de 1974, 1975, 1977 et 1978

(*) Else C. VELLINGA, Anton Mauvestraat, 4, 2102 BA Heemstede — Rijksherbarium, Postbus 9514, 2300 RA Leiden.

(FRENCKEN, 1976, 1977, 1979 et 1980 ; FRENCKEN & DAAMS, 1981), ainsi que des sites plus acides dans les environs immédiats du lieu de logement. Contrairement aux années précédentes, en 1982 les champignons n'abondaient malheureusement pas dans des sites réputés comme le Roptai et la forêt de Resteigne. Des récoltes remarquables sont entre autres *Clitocybe alexandri*, *Limacella guttata* et *Pluteus pouzarianus*.

En 1984, on a trouvé beaucoup de *Cortinarius* du subgen. *Phlegmacium* (32 taxons !), notamment dans les forêts feuillues des régions de Dourbes et de Treignes (par exemple au Tiène aux Pauquis près de Dourbes ; une synthèse sur la végétation phanérogamique de cette localité a été publiée par DUVIGNEAUD, 1986). *Marasmius buxi* poussait en abondance sur les feuilles mortes de buis. Dans les terrains acides à proximité du lieu de logement, la flore mycologique n'était guère riche. Un compte rendu de cette semaine d'étude a été publié par VELLINGA & KUYPER (1985).

Le présent inventaire est une compilation des trois listes qui ont été reproduites d'abord dans un fascicule stencilé diffusé auprès des personnes ayant participé à ces semaines (respectivement compilées par SCHREURS & VELLINGA, 1982, VAN DER AA, 1985 et VELLINGA, 1985). Le texte ci-après constitue une simple adaptation de ces documents, incluant quelques corrections aux listes initiales. Pour chaque taxon figure avec précision la localité de l'observation ou de la récolte. Dans certains cas, on a ajouté l'indication de l'herbier dans lequel est conservé le matériel recueilli.

Pour la nomenclature, on a utilisé, à quelques exceptions près, les ouvrages suivants : pour les Agaricales surtout MOSER (1983) ; pour les Aphyllophorales, Gastéromycètes et Hétérobasidiomycètes, JÜLICH (1984) ; pour les Ascomycètes, DENNIS (1978) et pour les Myxomycètes, NANNENGA-BREMELKAMP (1979).

J'aimerais profiter de cette occasion pour remercier tous ceux qui ont participé à ces semaines d'étude pour leur collaboration à la compilation des listes individuelles.

Localisation des récoltes et des observations

1981

- 1 : Botrange (feuille 50, 1/2).
- 2 : Hertogenwald, Hestreux et vallée de la Soor (feuille 43, 5/6).
- 3 : Vallée de la Warche entre Bevercé et Robertville (feuille 50, 1/2 et 5/6).
- 4 : Vallée du Noir Ru, dans les environs de Francheville et Beaumont (feuille 50, 5/6).

- 5 : Eupen, vallée du Schwartsbach (feuille 43, 7/8).
- 6 : Vallée de l'Amblève entre Comblain-au-Pont et Aywaille (feuille 49, 1/2).
- 7 : Bévercé, Eau Rouge (feuille 50, 5/6).
- 8 : Lac de Butgenbach, rives du lac (feuille 50, 7/8).
- 9 : Bethane, Nantistai (feuille 43, 5/6).
- 10 : Vallée de la Gileppe près du lac de barrage (feuille 43, 5/6).
- 11 : Malmedy, le Gros Hêtre et le Chaumont (feuille 50, 5/6).
- 12 : Vallée de la Helle près de Herzogenhügel (feuille 43, 7/8).
- 13 : Malmedy, Chevaufosse, rive de la Warche (feuille 50, 5/6).
- 14 : Hautes-Fagnes aux environs du Mont-Rigi (feuille 50, 1/2).

1982

- 21 : Bois de Resteigne sur la rive sud de la Lesse (feuille 59, 5/6).
- 22 : Fond d'Auffe (côté sud de «Le Turmont») au sud de Han-sur-Lesse (feuille 59, 1/2).
- 23 : Fond des Vaux au nord de Rochefort (feuille 59, 3/4).
- 24 : Le Roptai à l'ouest d'Ave-et-Auffe (feuille 59, 1/2).
- 25 : Au Barbouillon au sud de Daverdisse (feuille 59, 5/6).
- 26 : Membre-sur-Semois (feuille 63, 5/6).
- 27 : Bohan, Parc National (feuille 63, 5/6).
- 28 : Bois du Mauvais Mont et vallée du Prée à l'est de Payenne (feuille 54, 5/6).
- 29 : Fontaine du Bouillon et Petit Bois à l'ouest de Payenne (feuille 54, 5/6).
- 30 : Dourbes, Tiène aux Pauquis ou Montagne aux Buis (feuille 58, 5/6).
- 31 : Le long de la N 29 près du restaurant «Le Maupet», à l'est de Houyet (feuille 59, 1/2).
- 32 : Vencimont, Village de Vacances (feuille 58, 7/8).
- 33 : Rives du Ri d'Aursis au sud du Village de Vacances à Vencimont (feuille 58, 7/8).
- 34 : La Ramée entre Vencimont et Vonèche (feuille 58, 7/8).
- 35 : Vallée de la Houille au sud-est de Vencimont (feuille 58, 7/8).
- 36 : Vallées du Ri des Aujes et de la Houille à l'est de Vencimont (feuille 58, 7/8).
- 37 : Pelée Virée près de Vonèche (feuille 58, 7/8).
- 38 : Bois d'Eclaye à l'est de Froidfontaine (feuille 59, 5/6).
- 39 : Vallées du Ri d'Eclaye et de l'Ombrelle entre Froidfontaine et Honnay (feuille 59, 5/6).

- 40 : Bois de Chènet près de Vonèche (feuille 58, 7/8).
- 41 : Bois l'Abbé entre Vencimont et Vonèche (feuille 58, 7/8).
- 42 : Grande Tinaimont au sud de Rochefort (feuille 59, 3/4).

1984

- 51 : Oignies-en-Thiérache, Village de Vacances et environs immédiats (feuille 58, 5/6).
- 30 : Dourbes, Tiène aux Pauquis ou Montagne aux Buis, Franc Bois, Roche à Lomme (feuille 58, 5/6).
- 54 : Bois Michelet au sud-est de Vierves-sur-Viroin (feuille 58, 5/6).
- 55 : Environs d'une ancienne carrière à l'ouest d'Olloy-sur-Viroin (feuille 58, 5/6).
- 56 : Forêt de Nismes, Beau Chêne (feuille 58, 5/6).
- 57 : Bois de Matignolles au nord-ouest de Treignes (feuille 58, 5/6).
- 58 : Vallée de l'Alise au sud de Oignies-en-Thiérache (feuille 63, 1/2).
- 59 : Les Mires près de Matagne-la-Grande (feuille 58, 1/2).
- 60 : Roly, Bois dit Cumont (feuilles 57, 3/4 et 58, 1/2).
- 61 : Bois de Fayi au sud de Dourbes (feuille 58, 5/6).
- 24 : Le Roptai à l'ouest d'Ave-et-Auffe (feuille 59, 1/2).
- 63 : Environs de Treignes (feuille 58, 5/6).
- 64 : Le Grand Mont à l'est de Dourbes (feuille 58, 5/6).
- 65 : Par delà l'Eau au sud de Dourbes (feuille 58, 5/6).
- 66 : Forêts au nord de Oignies-en-Thiérache (feuille 58, 5/6).

Abréviations des herbiers

- AA : H. A. VAN DER AA
- BA : E. BATTEN
- BJ : F. BENJAMINSEN
- CBS : Centraalbureau voor Schimmelcultures, Baarn (herbier et/ou culture)
- Co : Tj. DE COCK BUNING
- ER : W. A. ERNSTE
- GE : J. GEESINK
- HE : C. M. DEN HELD-JAGER
- PJ : P. B. JANSEN
- JN : L. M. JALINK & M. M. NAUTA
- L : Rijksherbarium, Leiden
- Po : W. W. VAN DER POEL
- RE : A. F. M. REIJNDERS

RIN : Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem
SW : C. M. SWART-VELDHUYZEN
TJ : F. TJALLINGII & G. J. M. G. TJALLINGII-BEUKERS
VR : G. A. DE VRIES
VU : M. VAN VUURE
ZA : G. C. N. VAN ZANEN & J. VAN ZANEN-DELLER

Autres abréviations

A : Ascomycetes
FI : Fungi imperfecti
M : Myxomycetes
Z : Zygomycetes

Les autres taxons cités sont des Basidiomycetes.

Liste des récoltes

- Abortiporus biennis* : 10
Acremonium cf. *alternatum* (FI) : 13 CBS
(sur *Xylaria polymorpha*)
Agaricus arvensis : 57
 campester : 30
 excellens : 61 CBS, L
 cf. *leucotrichus* : 3 L
 lutosus : 53 PJ
 macrocarpus : 35 L ; 60
 placomyces var. *meleagris* : 30 AA, CBS
 porphyrhizon : 51 PJ
 semotus : 25
 silvaticus : 3 ; 59, 66
 silvicola : 60 PJ
 xanthoderma : 60 Bt, PJ
Agrocybe erebia : 3, 6 ; 55 L, 57, 59 L
 pusiolo : 30 L
Aleuria aurantia (A) : 3 ER, SW, 13 ; 38 BA ; 66
Amanita citrina var. *alba* : 4, 10 ; 51, 66
 citrina var. *citrina* : 2, 3, 4, 10, 13 ; 25, 29, 32, 35, 37, 38, 39, 40 ; 66
 crocea : 4
 franchetii (= *aspera*) : 59
 fulva : 2, 3, 4, 5, 10, 12, 13 ; 32, 41
 gemmata : 41
 muscaria : 4, 8, 10 ; 25, 32, 35, 40, 41 ; 51, 56, 59, 66
 phalloides : 6 ; 22, 24, 28, 29 ; 53, 59
 porphyria : 4 PJ
 rubescens : 2, 3, 4, 5, 10, 12 ; 25, 28, 29, 32, 37 ; 56, 59, 66
 solitaria : 61
 spissa : 2, 4 PJ, 10
 vaginata var. *alba* : 34 GE, 41 L
 vaginata var. *vaginata* : 2 Tj, 4, 10, 12 ; 57, 59
Amphinema byssoides : 14 CBS (sur *Spha-gnum*)
Anellaria semiovata : 24 L ; 54
Anthracobia cf. *maurilabra* (A) : 61 BA
 melaloma (A) : 8 Sw
Arcyria denudata (M) : 25 Po, 35 Po
 pomiformis (M) : 34 Po
Armillariella bulbosa : 22, 38 ; 58 L
 melaleuca s.l. : 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14 PJ ; 21, 25, 28, 32, 35
 obscura : 56, 66
Ascobolus carbonarius (A) : 14
 denudatus (A) : 4 Sw, 11
Ascocoryne cylichnium (A) : 3 ; 22, 35
 sarcoides (A) : 3 Sw, 12 ; 21, 32, 37, 42 ; 57
Ascotremella faginea (A) : 2 Sw ; 57 AA
Asterophora lycoperdoides : 4
 parasitica : 38, 41

- Athelopsis lacerata* : 6 CBS (sur *Clematis*)
Auriscalpium vulgare : 21, 32 ZA ; 30, 55, 57, 59 AA
Badhamia panicea (M) : 3 Po
Baeospora myosura : 2, 8 ; 25, 29, 35, 42 ; 55
Bertia moriformis (A) : 65 AA
Bisporella citrina (A) : 3, 13 ; 22, 24 AA, 29 BA, 30, 35 ; 30, 57, 59, 60
Bjerkandera adusta : 3, 11, 12 ; 21, 25, 29, 30 ; 51, 30, 54, 55, 59 AA
 fumosa : 54, 57
Blennoria buxi (FI) : 30 AA (sur *Buxus*)
Bolbitius vitellinus : 23, 39 ; 57, 59, 60
Boletus calopus : 4
 edulis : 2, 4, 8 ; 28, 32, 35, 37 ; 51, 56, 59
 erythropus : 25 ; 66
 luridus : 30 B, 62
 pulverulentus : 38
 radicans (= *albidus*) : 30
Bombardia fasciculata (A) : 21 GE
Botryobasidium pruinaum : 30
 subcoronatum : 1 CBS, 3 CBS
Bovista nigrescens : 13 ; 59
Brevicellicium olivascens : 30 CBS
Bulbillomyces farinosus : 3 CBS ; 57 GE
Bulgaria inquinans (A) : 3 ; 30

Calcarisporium arbusculum (FI) : 3
Calocera cornea : 4, 11, 13 ; 21, 22, 30, 35, 37, 40 ; 30, 54, 56, 57, 59, 66
 viscosa : 2, 3, 4, 5, 8, 12, 13 ; 22, 25, 29, 32, 35, 41, 42 ; 66 GE
Calocybe carnea : 30, 59
 constricta : 59
 obscurissima : 25
Calvatia excipuliformis : 21 ; 54, 59 JN
Calypotella gibbosa : 3 ER
Camarophyllus pratensis : 9
 pratensis var. *pallidus* : 10
Cantharellus cibarius var. *amethysteus* : 25, 39, 41 ; 66 AA
 cibarius var. *cibarius* : 2, 4 ER ; 35, 37, 38, 41
 tubaeformis var. *lutescens* : 35 AA
 tubaeformis var. *tubaeformis* : 4, 9, 13 ; 25, 29, 32, 35, 40 ; 57, 66
Ceraceomyces sublaevis : 2 CBS ; 65 CBS
Ceratiomyxa fruticulosa (M) : 34 Po

Ceriporia excelsa : 57 B
Cerocorticium confluens : 30
 molare : 54
Chalciporus piperatus : 3 ; 25, 32 AA, ZA, 38, 40
Chondrostereum purpureum : 3, 10 ; 28, 39 ; 57, 60
Chromelosporium carneum (FI) : 13 CBS
Chromocyphella muscicola : 57 L, 59 L
Chroogomphus rutilus : 24 ZA ; 30, 57
Ciboria batschiana (A) : 29 BA ; 57
Cladobotryum dendroides (FI) : 3 CBS (sur *Thelephora palmata*)
Clavaria straminea : 4
Clavariadelphus pistillaris : 21 ZA, 23, 24 ; 57 AA, 59, 60
Claviceps purpurea (A) : 10 ; 41
Clavulina cristata : 2, 3, 4, 5, 10, 12, 13 ; 21, 23, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 37, 38, 41 ; 30, 54, 55, 57, 60
 rugosa : 3 PJ ; 22, 28, 32, 35 ; 66
Clavulinopsis helveola : 30
Clitocybe agrestis : 59
 alexandri : 23 GE
 aquosoumbra : 37 L
 brumalis : 32
 candicans : 21, 25, 37, 41 ; 66
 clavipes : 3 ; 25, 32, 35 ; 56, 57
 costata : 57, 59
 ditopa : 41
 cf. *fascicularis* : 21 L
 fragrans s.l. : 21, 25, 35, 41 ; 51, 30, 56
 geotropa : 21
 gibba : 11 ; 21, 23, 25, 30, 39, 41, 42 ; 30, 54, 57, 59, 60, 66
 inornata : 21 L
 langei : 1, 12
 metachroa : 5 ; 21, 23, 25, 41
 nebularis : 3 ; 25, 29, 30 ; 55, 57, 59, 60, 66
 odora : 21, 24, 30 ; 30, 59
 phaeophthalma (= *hydrogramma*) : 21, 23, 24, 42 ; 57 T
 phyllophila : 21, 31
 vibecina : 3, 10 ; 32 ; 56
Clitopilus hobsonii : 14 PJ ; 55 PJ
 prunulus : 21, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 42 ; 51, 30, 57, 59, 60, 66
 scyphoides : 30
Collybia butyracea : 3, 4, 8 ; 21, 25, 32, 37, 40, 41 ; 51, 56, 57, 59, 60, 66

- cirrhatta* : 4 ; 22, 29, 41 ; 51
confluens : 11 ; 23, 28, 37 ; 54, 56, 57, 59
cookei : 4 ; 25, 38 ; 51, 56 CBS, 57, 59
distorta : 3, 4 ; 32
dryophila : 2, 3, 4, 8, 10, 11, 13 ; 22, 29, 30, 32, 37, 38, 39, 40, 41 ; 51, 30, 54, 55, 56 PJ, 57, 59, 60, 66
fuscopurpurea : 30 AA, 57 JN
fusipes : 28, 29 ; 57, 66
hybrida : 66
maculata : 2, 3, 4, 11, 12, 13 ; 21, 23, 32, 37, 39, 40 ; 55
marasmiioides : 22 ; 30, 55, 57 Bt
peronata : 2, 3, 10, 11, 13 ; 25, 37, 38 ; 51, 30, 59
racemosa : 51 CBS, 30 CBS
tuberosa : 3, 4 ; 25, 32 ; 51 CBS, 30, 57
Coltricia perennis : 4
Comatricha tenerrima (M) : 14 Po
Coniophora arida : 6 CBS ; 57 Bt
puteana : 12 CBS (sur *Picea*)
Coniothyrium hellebori (FI) : 23 AA (sur *Helleborus viridis* subsp. *occidentalis*)
Conocybe appendiculata : 37 HE
arrhenii : 22, 23 GE, 24 ZA ; 30, 54, 57 PJ, 59
brunnea : 23 ; 30 LA
exannulata : 57
filaris : 22, 25 HE, 28 ; 60 PJ
mesospora : 21 HE ; 30 L
pilosella : 57
rickeniana : 30 L, 57, 59 L
rickenii : 24 HE, 25 HE ; 59
semiglobata : 59 L
siliginea : 32 HE ; 57
sordida : 57
spiculoides : 21 HE
subovalis : 30 PJ
tenera : 25 HE ; 30 L, 57, 59 L
Coprinus atramentarius : 10, 59
boudieri : 8 PJ
comatus : 21, 38 ; 51, 55
disseminatus : 10 ; 23, 25, 35, 37 ; 30, 57, 59
gonophyllus : 14 PJ ; 56 PJ
laanii : 14 PJ ; 35 PJ
lagopides : 56
lagopus : 2 ; 39 ; 30, 57, 60
leiocephalus : 55 PJ
micaceus : 3, 6 ; 21, 23, 29, 30 ; 30, 55, 57, 59, 60
plicatilis : 24 HE, 39 ; 57, 59, 60
Cortinarius acutus : 2, 8 PJ ; 56 HE
cf. *adalberti* : 21 L
alboviolaceus : 32 ; 51 LA, 66
amoenolens : 23 AA ; 30 AA, 59 Bt, Tj, ZA
anomalus : 35, 38, 41 ; 56 ZA (cf.), 59 RIN, 65 AA, 66
arcuatorum : 30, 60 Bt, 24 L
armillatus : 4
azureus : 24 AA, 30, 34 GE, 37
boudieri : 30 AA, L, RIN, ZA, 57 L, 65 AA
bulliardii : 30 L ; 30 AA, Bt, PJ, RIN, Tj, ZA, 57 Tj
brunneus : 3
calochrous var. *calochrous* : 30 Bt, L, 59 AA
calochrous var. *coniferarum* : 21 GE
caninus : 25
cephalixus : 30 Bt, L, RIN, 57 L, LA, ZA, 59 AA, L, Tj
citrinus : 59 L
claroflavus : 30, 57 AA, L, LA, ZA
coerulescens : 30 L ; 30 AA, Bt, L, 59 AA, RIN, Tj, ZA, 60 PJ
coerulescentium : 30 L
cotoneus : 30 Bt, Tj, ZA, 24 L
croceocoeeruleus : 59 Bt
cyanophyllus : 59 L
damascenus : 30 Bt
decipiens : 57 Bt
decoloratus : 25, 35 L ; 30 AA
delibutus : 2, 4 ; 28, 32, 37, 40 ; 56, 58, 66
duracinus : 39 L
elator : 4, 12
evernius : 12
glaucoptus : 22 L ; 30 AA, Tj, 59 Tj, 60
glaucoptus var. *olivaceus* : 30 Bt, 57 L, 63 L
gracilior : 30 L ; 30 L, 57 Bt, 59 L
hemitrichus : 59 AA, 66
cf. *hinnuloides* : 23 AA
cf. *ilopodius* : 30 Tj
infractus : 21 ZA, 30 ; 30 Bt, 55, 57 AA, LA, ZA, 59 L, 60
largus : 57 L

- lividoviolaceus* : 30 Bj
mucifluus : 51 Bj
multiformis : 30 Bj, 59 L
nanceiensis : 30 L
nothoraphanoides : 30 L, 24 L
obtus : 4, 12
odoratus : 30 L
paleaceus : 4, 10, 12 ; 22, 25, 42
pansa : 31 L ; 57 Bj
paramoenolens : 30 L
percomis : 30 L
praestans : 57
privignoides : 57 AA
privignorum : 30 Bj
privignus : 30 Bj, 57 AA, 59 Tj, 60
pseudosulphureus : 30 L
purpurascens : 38 ; 57
rigidus : 4 ; 22
rufoolivaceus : 22, 30 L ; 30 Bj, L, ZA
salor : 24 AA
scutulatus : 30 L
cf. sebaceus : 57 L, 63 L
sertipes : 36 L
sodagnitus : 21 GE ; 30 AA, L, Tj, 59 L
splendens : 21 L, 24 AA ; 59 Bj, L, Tj, ZA
subbalaustinus : 59 AA
subferrugineus : 29 L
subfulgens : 30 L, RIN, 60 L
subvalidus : 57 Bj
suillus : 59 AA
cf. torvus : 30 Bj
trivialis : 30 AA, Bj, PJ, RIN, ZA, 57, 59, 66
umidicola : 66
uraceus : 7 PJ
varicolor : 57 Tj, 59
varius : 30 Bj, L (cf.), ZA, 57 L, 60
vibratilis : 32 ; 59 Bj
violaceus : 51, 58
vulpinus (= *rufoalbus*) : 30 L
xanthochlorus : 57 L
Craterellus cornucopioides : 29
Crepidotus amygdaliformis : 57
applanatus : 21
autochthonus : 21, 25
cesatii : 22
mollis : 21 HE ; 57
sphaerosporus : 57 PJ, 58 JN
variabilis : 10 ; 24, 28, 30, 32, 37 HE ; 30, 55, 56, 57, 59, 66
Cribaria rufa (M) : 14 Po
Crinipellis stipitaria : 24 AA, 40 ; 30 JN, 59
Crucibulum laeve : 25 ; 30, 54, 55
Cudoniella acicularis (A) : 2, 3, 4, 5, 12, 13 ; 26 AA ; 54, 56
geogeu (A) : 39 Sw
Cyathicula coronata (A) : 21 BA, 23, 35
subhyalina (A) : 30 BA, 59 BA
Cyathus striatus : 21, 25, 31 ; 30 JN, 54, 57
Cylindrobasidium evolvens : 5 CBS ; 30, 57 Bj
Cylindrotrichum cf. curvatum (FI) : 13 CBS (sur *Stereum hirsutum*)
Cyphellostereum laeve : 12 CBS (sur *Polytrichum*)
Cystoderma amianthinum : 2, 3, 4, 5, 12, 13 ; 32, 35, 39 ; 66
Cystolepiota adulterina : 3 PJ
bucknallii : 6 ; 21 L, 30 L, 38 L ; 30 Tj, ZA, 57 JN, 59 Bj, 60
hetieri : 23 Vr, 30 ; 57 PJ, 60 Bj
moelleri : 30 L, 59 L
sistrata : 6 ; 21 GE, HE, 22 ZA, 23, 24, 25, 30, 42 ; 30, 55, 57 JN, 59
soraria : 3
Dacrymyces stillatus : 3, 4, 5, 10, 11, 13 ; 29, 30, 31, 35, 37, 38
Daedalea quercina : 5, 11 ; 57
Daedaleopsis confragosa : 22, 25, 28, 29, 30, 37, 39, 41, 42 ; 30, 57, 60, 66
Dasyscyphus apalus (A) : 58 BA
brevipilus (A) : 36 BA
ciliaris (A) : 21 BA, 22 Sw, 38 BA ; 51 BA, 30 BA
dumorum (A) : 58 BA, 64 BA
niveus (A) : 3 Sw
pygmaeus (A) : 38 BA
virgineus (A) : 3 ER, Sw ; 66 HE
Datronia mollis : 57 Bj, 59
Delicatula integrella : 57
Dermocybe cinnamomea : 4 PJ
cinnamomeobadia : 2 Tj
holoxantha : 4 PJ
semisanguinea : 4
Dermoloma hygrophorus : 21 ZA
Diatrype disciformis (A) : 6
Dichomitus campestris : 30 GE
Didymium melanospermum (M) : 3 Po, 7 Po
Diplodina salicicola (FI) : 23 AA (sur *Salix*)

- Dipodascus armillariae* (A) : 35 AA, CBS
Dothiorella candollei (FI) : 30 AA (sur *Buxus*)
Echinostelium apitectum (M) : 23 Po
 fragile (M) : 34 Po
 minutum (M) : 34 Po
Enerthenema papillatum (M) : 10 Po
Entoloma araneosum : 22 ; 30 Bt, L, Tt, 57
 byssisedum : 55 PJ
 cetratum : 3, 10 ; 25, 32, 41 AA ; 30, 56, 57, 66
 chalybaeum var. *lazulinum* : 24, 30 L
 chloropolium : 24 L
 conferendum (= *staurosporum*) : 1 PJ, 3, 5, 10, 12, 14 ; 35 AA, 37 ; 66
 cuneatum : 8
 euchroum : 57, 24
 incanum : 24 ; 30
 juncinum : 25
 lividoalbum : 24
 lividocyanulum : 30 PJ
 minutum : 57 PJ
 molliusculum : 25, 37
 mougeotii : 30 L
 nidosum : 10 ; 24, 28, 30 ; 30, 57, 58, 59, 60
 nitidum : 38
 phaeocyathus : 24 L
 pleopodium (= *icterinum*) : 30, 57
 politum : 57 PJ, 58
 politum f. *pernitrosum* : 57, 58, 66
 rhodopolium : 3, 10 ; 28 ; 59
 scabiosum : 33 AA, HE
 sericatum : 57, 58
 sericellum : 32 AA, 37, 42
 sericeum : 51
 speculum : 3
 undatum : 42
Eriopeziza caesia (A) : 13 Sw
Eutypa acharii (A) : 42 AA (sur *branche morte de Sorbus aucuparia*)
Exidia glandulosa : 30 ; 30 PJ, 57
 truncata : 31 GE
Fibrodontia gossypina : 59 CBS
Fistulina hepatica : 10
Flammulaster carpophilus s.l. : 35 PJ ; 30, 57
Fomes fomentarius : 5 CBS ; 21
Fomitopsis pinicola : 2, 5, 12 ; 21
Fuligo muscorum (M) : 5
 septica var. *flava* (M) : 2, 10
Galerina atkinsoniana : 21 HE ; 59, 66 HE
 autumnalis : 22 HE, 32 HE ; 57
 calyptrata : 4 PJ
 carbonicola : 14 PJ
 cerina : 4 PJ
 heterocystis : 24 HE, 33 HE ; 58
 hypnorum : 1, 8 ; 25 HE, 37 HE ; 30, 56, 59, 66 HE
 laevis : 60
 marginata : 21 HE, 22 HE, 24 HE, 25 HE, 42 AA ; 59 HE
 muricellospora : 37 HE (forme *bisporique*)
 paludosa : 14
 pumila : 10, 14 ; 33 HE ; 66 HE
 stylifera : 3
 vittiformis : 33 HE ; 56
Ganoderma applanatum : 2, 3, 13
 lucidum : 30 ; 30 AA, CBS
 resinaceum : 10 Tt
Gastrum sessile : 6 ; 21 ZA, 23 AA, 24
Geopetalum carbonarium : 55 CBS, 24
Geopyxis carbonaria (A) : 57 GE
Gerronema marchantiae : 14 PJ
Gliocladium penicilloides (FI) : 3 CBS
Gloeocystidiellum luridum : 6 CBS
 porosum : 30 Bt
Gloeophyllum odoratum : 5 CBS, 12
 sepiarium : 2, 3 Tt, 4 ; 35, 37
Gloeoporus dichrous : 59 CBS
Gomphidius glutinosus : 4 ; 21, 32 ZA, 42 AA ; 66
 maculatus : 32 ZA, 34 L, 41 AA
Grandinia aspera : 3 CBS ; 57
 barba-jovis : 51 CBS
 crustosa : 6 CBS ; 54 GE
 nespori : 30 CBS
 pallidula : 6 CBS
 quercina : 30 CBS, 60 Bt
 subalutacea : 6 CBS ; 57 CBS
Gymnopilus penetrans : 3, 4, 5, 10, 11 ; 23, 24 HE, 35, 41, 42 ; 30, 55, 56, 57, 66
 spectabilis : 10 ; 30
 stabilis : 55 PJ, 24 L
Hebeloma crustuliniforme : 2, 10 ; 30 ; 51, 30, 59
 edurum : 21 ; 30 Bt, ZA, 57
 helodes : 25 L
 longicaudum : 10
 mesophaeum : 10 ; 31, 32 ; 51, 55, 57, 60

- perpallidum* : 32 ZA
pusillum : 3, 8
radicosum : 37, 38, 41 ; 57, 60
sacchari : 22, 38
sacchariolens s.l. : 60
sinapizans : 21 ; 30 ZA, 55 Bt, 57, 59, 60
sinuosum : 21 ZA ; 30 AA
strophosum : 51 PJ
velutipes : 32 ; 66
Helvella crispa (A) : 21, 24 AA, 38, 39 ; 30
cupuliformis (A) : 35, 42 Sw
elastica (A) : 25
ephippium (A) : 25 Sw
lacunosa (A) : 21, 30 ; 51
Hemimycena candida : 35 ; 24 L
cucullata : 6 ; 30 JN, 55 PJ, Tj, 57
delicatella : 4 PJ ; 21, 42
Hemitrichia clavata (M) : 21 Po
Heterobasidion annosum : 2, 3, 4, 5, 10 ; 21,
 23, 32, 35, 40, 41, 42 ; 54, 55
Hohenbuehelia geogenia var. *queletii* : 30 PJ
myxotricha : 37 HE
Hyaloscypha leuconica (A) : 4 ER, 7 ER
Hydnum repandum : 3, 4, 10, 12, 13 ; 21,
 23, 24, 32, 35, 37, 39, 40, 42
rufescens : 3, 10 ; 35 AA ; 57, 59, 66
Hydropus floccipes : 66 HE
marginellus : 36 L
Hygrocybe conica : 3, 5 ; 24, 30 ; 59
miniata : 4 PJ
Hygrophoropsis aurantiaca : 3, 4, 12 ; 23, 32,
 37 ; 51, 54, 57, 59, 66
Hygrophorus agathosmus : 21
cossus : 30, 57, 59, 60 PJ
eburneus : 21, 38, 42 ; 30 ZA, 57, 59
leucophaeus : 30 Bt, 57, 59, 60
lucorum : 3 PJ
melizeus : 24, 30 ; 30
nemoreus : 3 Tj ; 29, 37 L ; 30 Bt
olivaceoalbus : 2, 3, 4, 8, 12 ; 25
penarius : 30
persoonii : 21 AA ; 30, 59
pustulatus : 25, 35
russula : 30 Bt, Tj
Hymenochaete corrugata : 57 GE
tabacina : 3 CBS
Hymenogaster luteus : 30 Vr
mutabilis : 38 Vr
olivaceus : 3 Vr, 10 Vr ; 21 Vr
tener : 10 Vr ; 29 Vr
vulgaris : 57
Hymenoscyphus calyculus (A) : 3 ER, Sw ; 38
 BA
caudatus (A) : 21 BA, 38 BA ; 30 BA, 58
 BA
consobrinus (A) : 4 Sw
epiphyllus (A) : 3 Sw ; 38 BA
fructigenus (A) : 3 Sw, 6, 13 ; 22, 24, 28
 BA, 29, 30 ; 30 BA, 57, 66 HE
herbarum (A) : 38 BA
imberbis (A) : 38 BA
laetus (A) : 8 Sw, 12 Sw
phialea (A) : 3 ER
repandus (A) : 37 HE
scutula var. *menthae* (A) : 1 Sw ; 21 BA
scutula var. *scutula* (A) : 3 Sw ; 36 BA, 38
 BA
tuba (A) : 3 Sw, 10 ; 22, 35
Hyphoderma argillaceum : 5 CBS
pallidum : 30 CBS
praetermissum : 5 CBS
puberum : 12 CBS
radula : 3 CBS ; 35 ; 30
sambuci : 57 Bt
Hyphodermopsis polonensis : 3 CBS
Hyphodontia quercina : 30 AA
Hypholoma capnoides : 2, 3, 4, 5, 8, 12, 14 ;
 35, 41
elongatipes : 2, 4, 5, 10, 12, 14 ; 66 HE
epixanthum : 21
ericaeoides : 8 PJ
fasciculare : 2 ; 21, 22, 23, 25, 29, 30,
 35, 37, 40, 42 ; 51, 30, 54 L, 55, 56,
 57, 59, 60
fasciculare var. *minor* : 59 CBS
marginatum : 2, 3, 5, 12 ; 66 HE
myosotis : 10
radicosum : 3, 5, 8 PJ, 12, 14 ; 32
sublateritium : 3, 4, 12, 13 ; 21, 25, 37,
 38 ; 54 L
udum : 66 HE
Hypochnicium eichleri : 56 AA, CBS
Hypocrea lactea (A) : 35, 39, 42 Sw
rufa (A) : 3
Hypomyces chrysospermus (A) : 2, 3 ; 35
odoratus (A) : 22 (sur *Armillariella mel-*
lea)
Hypoxylon fuscum (A) : 35
multiforme (A) : 10
Inocybe abietis : 2 Tj ; 60 PJ (cf.)
acuta : 3, 5

asterospora : 12 ; 25 ZA, 28, 30
boltonii : 7 PJ
bongardii : 21, 28, 30 ; 30 L
cf. brunneoatra : 60 PJ
calospora : 8 PJ
casimiri : 3 Tj
cincinnata : 42 L ; 56, 57
corydalina : 22 L, 28, 31 L ; 57
curvipes : 21 PJ
dulcamara : 6 ; 55 PJ, 59, 60
eutheles : 10
fastigiata : 30, 55 L, 57
flocculosa : 30, 57, 59
friesii : 11 L ; 23 L ; 30, 57
fuligineoatra : 3 Tj
gausapata : 8 PJ (cf.) ; 51, 59
geophylla var. *geophylla* : 13 ; 22, 23, 24,
 25, 31 L, 35, 40, 42 AA ; 30, 54, 55,
 57, 58, 59, 66
geophylla var. *lilacina* : 22, 25 L, 29, 30,
 35 ; 30, 55, 60
cf. glabrodisca : 8 PJ
godeyi : 30 L ; 30 Tj
grammata : 35 L
griseolilacina : 21, 22 L, 23, 30 ; 30 L,
 RIN, 55
hirtella : 21 HE, L, 22, 28 ; 30, 56 L, 59
hirtelloides : 10
hypophaea : 66
hystrix : 3
jurana : 22
kuehneri : 23 L, 35 ; 51, 30, 59
lacera : 4, 8, 10, 14 ; 32 ZA ; 51
lanuginosa : 3, 13
leptocystis (s. KÜHNER) : 21 L, 22, 25 L
maculata : 25, 28
cf. margaritispota : 25 L
napipes : 3 PJ, 4 PJ, 13
obscura : 21 GE, 22, 25 L, 39, 42 ; 30, 57
ovatozystis : 3
pelargonium : 24 L
petiginosa : 25
phaeodisca var. *geophylloides* : 22 L,
 30 L ; 30 L
phaeoleuca : 30 L, 24 L
pudica : 35 L
pusio : 23 ; 30, 57 L, 59 (cf.)
pyriodora : 21 ; 30
salicis : 8
scabella : 22 L, 28 L, 29, 30, 31 L ; 30 Bt
subcapta : 41 L

tenuicystidiata : 30 L
umbrina : 3, 4, 8 ; 25 L
virgatula : 25 L
xanthodisca : 28 L, 35 L
Inonotus dryadeus : 57 GE
radiatus : 3 CBS, 4, 13 ; 38 ; 57

Jaapia ochroleuca : 12 CBS
Junghuhnia nitida : 30 CBS

Kuehneromyces mutabilis : 2, 3 CBS, 4, 10,
 11, 12 ; 21, 22, 24, 25, 29, 32, 35, 38 ;
 51, 30, 54 L, 56, 57, 59, 60, 66

Laccaria amethystea : 2, 3, 10, 12, 13 L ; 24,
 25, 29, 30, 35, 37, 38, 39, 40 ; 30, 57,
 59, 66
bicolor : 5 L, 8 L, 10 L ; 41
laccata : 2 L, 3, 4, 10 L, 11, 13 L ; 22,
 25 HE, 29, 30, 35, 37, 38 L, 41, 42 ;
 51, 30, 54, 56, 57, 59, 66
proxima : 2 L, 3, 4, 5, 8, 10, 13 L ; 25,
 29, 41 ; 30, 66
pumila (= *altaica*) : 66 HE
tortilis : 10 ; 22
Lachnellula hahniana (A) : 3 ER
subtilissima (A) : 4 ER
Lacrymaria lacrymabunda (incl. *Psathyrella*
pyrotricha) : 10 ; 23 AA ; 30, 51
Lactarius acerrimus : 30
acris : 59
aspidius : 8 Tj ; 30, 57 Bt, 59 AA, RIN,
 Tj
aurantiacus : 30 PJ
azonites : 24 Vu ; 57
blennius : 12 ; 21, 42 ; 30, 57, 59, 60
camphoratus : 4, 13 ; 32, 35
chrysorrhoeus : 30 PJ
circellatus : 22
controversus : 57
deliciosus : 60
deterrimus : 2 ; 66
fulvissimus : 24 Vu ; 57 PJ
fuscus : 4 PJ, 10 TJ
glycosmus : 4, 5, 10 ; 30, 38, 39
helvus : 4
hepaticus : 22, 35
ichoratus : 28, 30, 31, 32 ; 30, 57 Tj, 59,
 60 Bt, 65 AA
mitissimus : 23 ; 30, 57 (cf.)

- necator*: 2, 3, 4, 5, 10, 12, 13; 29, 32, 38, 40; 56
obscuratus: 3, 10; 25, 38
pallidus: 57, 59 Bf, 60
pargamenus: 3 Tj
piperatus: 3
pterosporus: 21, 28 ZA; 59 Bf, Tj
pubescens: 9; 41 AA; 51, 30, 59, 60
pyrogalus: 3, 10, 11; 22, 28, 29 ZA, 30, 32, 35 AA, 38, 39; 30, 60
quietus: 3, 4, 5, 11, 12, 13; 22, 29, 30, 35, 37, 38, 39, 41; 30, 55, 56, 57, 58
rufus: 2, 5, 10, 12
salmonicolor: 24 Vu
semisanguifluus: 30, 55, 57, 61
serifluus: 57 PJ
subdulcis: 3, 12; 28
theiogalus: 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13; 29, 32; 51, 56, 57
torminosus: 10; 30, 57, 60
trivialis: 4; 32
uvidus: 30; 30, 57 Bf, 59, 66
vellereus: 25, 32, 38, 39
vietus: 57, 66
Laetiporus sulphureus: 2 CBS, 3, 5; 57
Lamprospora creg'hqueraultii (A): 3 ER, Sw; 35 Sw, 42 Sw
dictydiola (A): 14 Sw
Lasiochaeria ovina (A): 25 GE
Leccinum aurantiacum: 25; 57
duriusculum: 22 L
melaneum: 51 L
oxydabile: 32 L
quercinum: 22, 35 L, 38; 51
roseofractum: 51
scabrum: 4, 10, 12; 32 L, 37, 38, 40; 30, 55 L, 57
versipelle: 59
varicolor: 51
Lentinellus cochleatus var. *cochleatus*: 21, 35, 38; 30, 56, 57, 59, 60
cochleatus var. *inolens*: 30 CBS
Leocarpus fragilis (M): 34 Po
Leotia lubrica (A): 2, 4, 5, 10; 21, 29, 30, 32, 35 AA, 37, 40; 58, 66
Lepiota aspera: 11; 57
castanea: 54, 55, 60
clypeolaria: 24 HE; 59, 60
cristata: 21, 23, 25, 26 AA, 28, 30, 31, 42; 30, 55, 57 JN, 59, 60
echinacea: 38 VR; 57 Bf (cf.)
fulvella: 30 L, 54 L, 57 GE
fuscovinacea: 57 Bf
grangei: 30 Tj, 59
langei: 57 PJ
perplexa: 30
pseudofelina: 6 L (cf.); 30 VR
pseudohelvello: 57
cf. *subincarnata*: 24 L
ventriosopora: 55, 59 ZA, 60 Bf
Lepista inversa (= *flaccida*): 3, 6; 21, 25, 32, 41; 66
irina: 21 ZA; 30, 57 Bf, 60
nuda: 21, 23, 25; 51, 30, 54, 55, 57, 59
sordida: 21 ZA; 59, 60
Leptoglossum acerosum: 3
cf. *muscigenum*: 8 Tj
retirugum: 57
Leptosphaeria acuta (A): 23 GE
Leucocypha leucotricha (A): 2 Sw
Leucopaxillus giganteus: 9
Limacella guttata: 21 ZA, 29
Loweomyces wynnei: 6 CBS; 57 GE
Lycogala epidendrum var. *epidendrum* (M): 21 Po, 35
Lycopodon echinatum: 21, 28; 54, 57 Bf, JN, ZA, 59
lividum (= *spadiceum*): 57, 66
mammiforme: 57 JN, 59 Tj, ZA
molle: 57 JN, 59 Tj, 60 PJ
nigrescens (= *foetidum*): 8 Tj; 25, 35 AA, 40, 41, 42; 51, 57, 59 JN
perlatus: 3, 11; 25, 32, 40; 51, 30, 55, 56, 57 AA, JN, 59 AA, Bf, 60, 66
pyriforme: 3, 11, 13; 23, 29, 30; 51, 30, 57, 60
Lyophyllum ambustum: 24 L
cf. *capniocephalum*: 30 Bf
decastes: 26 AA; 30, 57
immundum: 30 Tj (cf.), PJ
paolocroum: 30 L
ulmarium: 29
Macbrideola cornea var. *cornea* (M): 34 Po
Macrolepiota gracilentata: 21, 23, 30, 38; 30 PJ, 57, 59 Bf, 60
mastoidea: 30, 34 GE; 30 Bf, RIN, 57 AA, 59 AA, RIN, ZA, 60 PJ
procera: 51, 30, 54
rhacodes: 2, 3, 4, 8, 10; 32 ZA, 35, 41; 51, 30, 54

- Marasmiellus ramealis*: 3, 6, 11, 13; 22, 23, 24, 25, 28, 30, 38, 40, 42; 30, 54, 55, 57 JN, 59, 66
vaillantii: 56
- Marasmius alliaceus*: 21 ZA
alkalivirens: 59 BJ, 60
androsaceus: 2, 3, 4, 11; 32, 40; 30, 55, 59, 66
buxi: 30 AA, CBS, JN, L, LA, ZA
cohaerens: 24, 25
epiphyllus: 29, 30, 42; 57
lupuletorum: 21 ZA, 24; 59
oreades: 24
prasiosmus: 21
recubans: 57 PJ, 60
rotula: 6; 21, 22; 30, 55, 57, 59
splachnoides: 24
wynnei: 21 HE, 22, 29; 57, 59 JN, ZA
- Melanoleuca brevipes*: 51
cognata: 12
luteolisperma: 59 ZA
melaleuca: 2; 40; 56
cf. *nigripes*: 30 PJ
polioleuca: 51
- Melanomma pulvis-pyrius* (A): 3 ER; 35
- Melanophyllum echinatum*: 21 HE, L, 25, 28, 29; 57
- Melastiza chateri* (A): 54
- Menispora caesia* (FI): 1 CBS
- Meruliopsis corium*: 22; 30, 54, 57
- Merulius tremellosus*: 6, 10, 12; 21; 30, 59
- Micromphale brassicolens*: 21 VR, 24 ZA, 42
foetidum: 21 ZA, 22, 23, 30, 42; 30, 55, 57, 66
perforans: 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13; 21, 25, 32, 35, 38, 39; 56
- Mniopetalum bryophilum*: 22 L
- Mollisia amenticola* (A): 38 BA
cf. *chionea* (A): 58 BA
cinerea (A): 3 ER; 22
melaleuca (A): 3 CBS, ER
ventosa (A): 3 SW
- Mucronella calva*: 22
- Mutinus caninus*: 4 PJ
ravenellii: 54
- Mycena acicula*: 6; 22; 30, 56
adonis: 30
adscendens: 30; 30
aetites: 30
alcalina: 30
- amicta*: 4 PJ; 30
- aurantiomarginata*: 27 AA
- chlorantha*: 10
- clavularis*: 21
- corticola*: 57
- epipterygia*: 3, 4, 10, 13; 21, 23, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 37, 38, 40, 41, 42; 51, 30, 54, 55 JN, 56, 57, 59, 66
- fagetorum*: 57
- filopes*: 3, 11; 23, 30; 54, 57
- flavescens*: 30 TJ
- flavoalba*: 30
- galericulata*: 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 13; 22, 25, 28, 30, 31, 32, 35, 37, 40; 51, 30, 54, 56, 57, 59, 66
- galopus* var. *alba*: 36 L; 56, 66
- galopus* var. *galopus*: 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14; 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 37, 39, 41; 51, 30, 54, 57, 59, 60, 66
- galopus* var. *nigra*: 14; 31
- haematopus*: 30, 59
- inclinata*: 2, 3, 10, 11, 13; 22, 25, 26 AA, 38
- cf. *laevigata*: 30 JN
- leptocephala*: 3, 13; 22, 23, 25, 29, 30, 35; 30, 55, 57, 59
- maculata*: 22, 28, 33 L, 38, 42; 30
- megaspore*: 5
- meliigena*: 57 PJ
- metata*: 32; 66 HE
- mirata*: 38 VR
- pelianthina*: 21; 59 JN, 60 BJ
- polygramma*: 4, 11; 21, 22, 24, 25, 30, 32, 35, 37, 39, 41, 42; 30 L, 55, 57 AA, 59, 60
- pseudocorticola*: 57 PJ
- pura* var. *alba*: 21
- pura* var. *pura*: 3, 4, 6, 13; 21, 24, 25, 30, 32, 35, 40, 42; 30, 53, 54, 57 AA, 59, 60, 66
- rorida*: 21 HE, 22, 24, 25, 30, 33, 35, 38, 39; 30 AA, 55, 56, 57, 59, 66
- rosella*: 30 ZA
- rubromarginata*: 25, 41
- sanguinolenta*: 3, 4, 10, 12, 13; 21, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42; 51, 30, 55, 56, 57, 59, 66
- speirea*: 3; 21 HE, 22, 26 AA, 29; 30 JN, 55, 57, 59

- stylobates* : 13 ; 35 ; 30
vitis : 3, 6, 11 ; 25, 28, 29, 30 ; 30, 54,
55, 56, 57, 66
vitrea : 57 PJ
vulgaris : 21 ; 57
Mycocaciella bisporea : 57 Bf
Mycocalia denudata : 30
Mycolachnea hemisphaerica (A) : 22, 30, 38
BA, 42 ; 51 BA
Mycorrhaphium pusillum : 65 CBS
Myrioconium depraedans (A) : 65 AA
Myxarium nucleatum : 57 GE
Myxomphalia maura : 2 L, 12 ; 51

Naucoria alnetorum : 8
amarens : 21 VR
bohemia : 3, 10 Tj ; 25 HE ; 57 (cf.)
escharoides : 4, 5, 10, 13 ; 22, 25 HE, 38,
39 ; 30, 57, 58 L, 66 HE
luteolofibrillosa : 58 L
pseudoamarens : 55 L
salicis : 8
subconsersa : 24 HE
Nectria cinnabarina (A) : 3, 5 ; 39 ; 55, 57
desmazieri (A) : 30 AA
Nectriella coronata (+ *anamorphe Sesquicil-*
ium buxi) (A) : 30 AA
Neobulgaria pura : 21, 29 ; 59

Omphalina ericetorum : 2 L, 5, 12
grossula : 13 L
rustica : 10
Onygena corvina (A) : 13 Sw
Orbilia xanthostigma (A) : 4 Sw, 7 ER
Otidea bufonia (A) : 30 Tj (cf.), 57 GE
leporina (A) : 30 BA, 64 BA
Oudemansiella caussesi : 21
longipes (incl. *O. badia*) : 30 ; 55 Bf, 57
CBS, 59 ZA
mucida : 2 ; 21
platyphylla : 2, 10, 11, 13 ; 21, 30, 41 ;
30, 56, 57, 59
radicata : 2, 3, 4, 6, 13 ; 21, 30 ; 30 CBS,
55, 56, 57, 59, 60, 66
Ovularia obliqua (FI) : 30 AA
Oxyporus populinus : 2 CBS, 3 Tj

Paecilomyces farinosus (FI) : 4, 11, 13 ; 35
Panaeolina foenicis : 30
Panaeolus fimicola : 8
sphinctrinus : 30

Panellus mitis : 4 ; 32
serotinus : 4
stypticus : 30, 42 ; 30 CBS, 56, 57, 66
Paradiacheopsis fimbriata (M) : 10 Po ;
34 Po
Paxillus atrotomentosus : 55
filamentosus : 2 CBS
involutus : 2, 3, 4, 5, 10, 12, 13 ; 25, 29,
32, 38, 39, 40 ; 51, 30, 54, 55, 56,
57, 59, 66
panuoides : 4, 5 ; 21
Peniophora cinerea : 6
limitata : 30 GE, 57 CBS
quercina : 51
Perichaena chrysosperma (M) : 6 Po
Pezicula livida (A) : 4 Sw
Peziza limnaea (A) : 8 Sw
michellii (A) : 10 ; 22, 32 Sw
succosa (A) : 6 ; 22, 28, 38 BA
Pezizella discreta (A) : 21 BA
Phaeohelotium geogenum (A) : 38 Sw
umbilicatum (A) : 23, 34 Sw, 42 Sw
Phaeolus schweinitzii : 5
Phaeomarasmius erinaceus : 22
Phallus impudicus : 2, 3, 4, 5, 10, 12 ; 25,
29, 38, 39 ; 51, 57, 66
Phanerochaete velutina : 51
Phellinus ferreus : 5 CBS ; 30 GE, 54
ferruginosus : 12 CBS ; 23, 30 ; 30, 54
GE
punctatus : 30 GE, 57 Bf, 60 Bf
Phellodon niger : 30 Tj
Phlebia argentea : 12 CBS
radiata : 11 CBS ; 40 ; 30, 60
rufa : 57 Bf
Phlebiopsis gigantea : 51
Pholiota alnicola : 3, 10, 13 ; 38 ; 57, 66
astragalina : 2
carbonaria : 2 CBS, 14 ; 54
flammans : 13
gummosa : 51 PJ, 30
lenta : 38 ; 51 CBS, 54 L, 56, 66
tuberculosa : 57, 59 L
Phyllachora graminis (A) : 23 AA
Phyllactinia fraxini (A) : 30 AA
Physarum nutans (M) : 21 Po, 35 Po
viride var. *viride* (M) : 3 Po
Physisporinus sanguinolentus : 11 CBS, 13
vitreus : 3, 4, 5 CBS, 10, 11, 12 ; 22, 35 ;
57 Bf
Pilobolus cristallinus (Z) : 12

- Piptoporus betulinus*: 2, 5, 10, 12; 23, 29, 41, 42
Pleurotellus herbarum: 58 JN
Pleurotus dryinus: 12
 pulmonarius: 59
Plicaturopsis crispa: 21, 26 AA, 29, 30; 57 CBS
Pluteus atricapillus: 2, 3, 6, 8, 11, 13; 22, 25, 28, 29, 41; 51, 54, 55, 56, 57, 59, 60
 cinereofuscus: 30
 ephebeus (= *villosus*): 30 L, 57 L
 inquilinus (= *alborugosus*): 22
 leoninus: 38
 luctuosus: 30 L
 nanus: 22; 30
 phlebophorus: 21, 23; 55, 57 L, 59 JN, 60
 plautus (incl. *semibulbosus*): 22, 30 L, 42 ZA
 podospileus: 22 L
 pouzarianus (= *emarginatus*): 23, 35 L
 romellii: 22, 39; 30, 55, 57, 59, 60
 salicinus: 2, 6; 22, 37 L, 42; 54, 57, 59
 tricuspidatus (= *atromarginatus*): 24 L
 umbrosus: 22
Polydesmia pruinosa (A): 4 Sw, 13 Sw
Polyporus badius: 22, 29; 57, 59
 brumalis: 30; 30, 55
 ciliatus: 35
 lepideus: 38
 tuberaster: 51, 57
 varius: 3; 21, 23, 41
Porothelium fimbriatum (A): 60 Bt
Porphyrellus pseudoscaber: 3, 11, 13
Porpomyces mucidus: 10 CBS; 57 CBS
Postia caesia: 2, 3, 4, 5, 12, 13; 21, 25, 29, 32, 35; 30
 fragilis: 5 CBS, 12 CBS
 hibernica: 65 CBS
 stiptica: 2, 3, 5, 12; 32, 35, 41
 subcaesia: 3 CBS; 30, 57 Bt, 59 CBS, 66
 tephroleuca: 57, 59
Propolis versicolor (A): 24 AA, 36 BA
Psathyrella atomata: 60 PJ
 candolleana: 38, 42
 cernua: 3
 fulvescens: 56 PJ
 gracilis: 55 PJ
 hydrophila: 5, 10; 34 GE, 37, 38; 51, 66
 impexa: 51
 leucotephra: 6 RE
 microrrhiza: 39
 pennata: 66 HE
 pseudocaspa: 10 Co
 pseudogracilis: 57 PJ
 prona: 51 PJ
 subatrata: 30, 57
Pseudohydnum gelatinosum: 5; 41
Pseudocraterellus sinuosus: 37, 38, 40
Psilocybe callosa: 10
 crobula: 40; 55 Bt, 59
 inquilina: 3 PJ
 semilanceata: 1, 10, 12
Puccinia buxi: 30 AA
 galii-cruciata: 57 AA
Pucciniastrum areolatum: 3
Pulvinula constellatio (A): 3 ER, 7 ER; 54
Pyronema omphalodes (A): 3 ER, Sw, 12 Sw

Ramaria abietina: 21
 botrytis: 59 Bt
 formosa: 30
 gracilis: 21, 23
 neoformosa: 30 RIN
 stricta: 21
Resinicium bicolor: 5 CBS, 14 CBS
Rhizina undulata (A): 14
Rhytisma acerinum (A): 3, 6, 13
Rickenella fibula: 2, 3, 10, 13; 22, 24, 25, 29, 30, 31, 38, 39; 51, 30, 54, 55, 57, 59, 60
 swartzii: 30, 41; 57
Ripartites tricholoma: 21, 29, 41; 30, 54 L
Russula adusta: 32
 aeruginea: 3, 12, 13
 albonigra: 10, 13
 badia: 3 PJ
 betularum: 51
 cessans: 56
 coerulea: 24
 cyanoxantha: 2, 5, 10; 28, 29, 41; 54, 56 PJ, 66
 decepiens: 28, 30; 30 Tj (cf.), 57 Bt
 delica: 21, 38
 densifolia: 1 PJ, 3
 emetica s.l.: 4, 12, 13; 32, 35 AA; 57
 farinipes: 10
 fellea: 2, 4 PJ, 10
 flava: 5; 32
 fragilis: 5, 12, 13; 25, 28, 30, 38, 39; 30, 56, 66

- gracilis*: 53 ZA
grisea: 3
krombholzii (= *atropurpurea*): 2, 4 PJ;
 32, 38
lundellii: 30 Bt
luteotacta: 30
mairei: 2, 12; 57, 60
nauseosa: 2; 28; 30, 56 ZA, 57, 59 LA,
 66
nigricans: 2, 3, 4, 10, 13; 25, 32, 35, 38,
 39; 51, 66
ochroleuca: 2, 3, 4, 5, 8, 10, 13; 25, 28,
 32, 35, 38, 41; 51, 56, 66
paludosa: 5 Tj
parazurea: 2, 3; 25, 32
pectinata: 5, 9
pectinatoides: 13; 25
pseudointegra: 55 PJ
puellaris: 3; 32, 35
pulchella: 60 Bt
pumila: 4
queletii: 55 PJ, 66
risigallina (= *chamaeleontina*): 10; 51,
 56, 57
romellii: 10
rosea: 3; 38; 51
sanguinea: 3, 4; 57, 59
sardonia: 32
velenovskii: 4, 10; 51
versicolor: 30 Tj
vesca: 3, 4; 57
vitellina: 24 Vu
xerampelina f. *erythropus*: 3; 25, 35
Rutstroemia firma (A): 25 BA, 28 BA
luteovirescens (A): 3 Sw; 22, 23; 59 BA
sydowiana (A): 38 BA; 51 BA

Schizophyllum commune: 25, 29; 55, 59
Schizopora carneolutea: 3 CBS
paradoxa: 2, 3 CBS, 11, 13; 22, 25, 30,
 35, 40; 30, 56, 57 Bt, 60 Bt
Scleroderma areolatum: 13; 22
citrinum: 2, 4, 10, 13; 25, 37, 40, 41
verrucosum: 4 PJ, 11
Scutellinia scutellata (A): 3; 32, 35
setosa (A): 3 Sw; 22
Scytinostroma hemidichophyticum: 30 CBS,
 GE
Sebacina cinerea: 23 AA
Sesquicilium buxi (FI): 30 AA

Sibirina orthospora (FI): 3 CBS (sur *Inono-*
tus radiatus)
Simocybe centunculus: 21
rubi: 55 L
Sistotrema confluens: 37 HE
diademiferum: 30 CBS
oblongisporum: 54 CBS, GE
Skeletocutis nivea: 3 CBS, 6 CBS, 12 CBS,
 13 CBS; 30 Tj, 59
Sparassis crispa: 32
Sphaerobolus stellatus: 3; 51, 57
Spinellus fusiger (Z): 5 CBS (sur *Hygropho-*
rus olivaceoalbus)
Steccherinum fimbriatum: 57
ochraceum: 22; 30 Tj, 57
Stemonitis flavogenita (M): 13 Po
fusca var. *fusca* (M): 34 Po
Stemonitopsis typhina (M): 21 Po
Stereum gausapatum: 2, 4, 5 Tj; 39, 42; 51,
 56, 57
hirsutum: 3, 4, 11, 13; 22, 29, 30, 32,
 35, 37, 38, 39, 40, 41; 51, 30, 55,
 56, 57, 59, 66
rugosum: 2, 3 CBS, 11, 13; 25, 32, 35,
 40; 54, 57
sanguinolentum: 4, 5, 8, 12, 14; 55
submentosum: 4; 22, 42
Strobilurus esculentus: 22 ZA, 25, 32, 35
 AA, 40, 41; 66
Stropharia aeruginosa: 29, 32, 38; 54, 57,
 60, 66
albocyanea: 10
coronilla: 24 AA, HE, 42
cyanea (= *caerulea*): 10, 13; 21, 25, 41;
 51 PJ, L, 30 JN, 54, 55, 56, 57, 66
inuncta: 51, 30 L, 59
semiglobata: 4, 5, 14 PJ; 51 PJ
Stylodothis puccinioides (A): 30 AA
Suillus aeruginascens: 21 AA, ZA
bovinus: 4
collinitus (= *flurii*): 24 AA; 51 PJ, 30,
 55 L, 57, 24
granulatus: 24 AA, 32 ZA; 30 ZA, 55,
 57, 24
grevillei: 23, 32 ZA, 35 AA
luteus: 32 ZA, 35; 30, 55, 24
Syzygites megalocarpus (Z): 3

Tapesia retincola (A): 4 ER
Tarzetia catinus (A): 28, 29, 38 BA; 30 BA,
 57, 64 BA

- Tephrocye anthracophila*: 14
 atrata: 54
 cf. *boudieri*: 21
 mephitica: 24 L
 palustris: 5, 12, 14
 tylicolor: 2 L, 3 PJ, 4, 11 L
Thelephora anthocephala: 22, 35; 66
 palmata: 3, 10; 21, 25 HE, L, 35
 terrestris: 2, 3, 4, 10, 12; 35
Tomentella ferruginella: 11 CBS
Trametes gibbosa: 2, 10; 21; 55
 hirsuta: 21; 55
 versicolor: 3, 4, 5, 6, 10, 13; 21, 22, 23,
 28, 29, 32, 37, 40, 41, 42; 51, 30,
 57, 59, 60
Trechispora farinacea: 13 CBS, 14 CBS;
 30, 65
 fastidiosa: 30, 57
 mollusca: 3 CBS, 10 CBS, 14 CBS
 sulphurea: 23
Tremella encephala: 14
 foliacea: 3 PJ; 29, 35
 mesenterica: 9; 22, 29, 30, 31, 35, 42;
 54 GE, 57 AA, 59
Tremiscus helvelloides: 42 AA, ZA
Trichaptum abietinum: 5, 12, 14; 21, 32,
 35, 42
Trichia decipiens var. *olivacea* (M): 22 Po
 scabra (M): 34 Po
 varia (M): 21 Po, 22 Po, 34 Po, 35 Po
 verrucosa (M): 10, 12, 13
Tricholoma album: 11 RE; 21, 22, 24, 28,
 29, 30, 35, 39, 42; 30 PJ, 55, 57, 59
 RIN, 60
 atrosquamosum: 30 AA, 55
 batschii: 30 RIN, Tj, ZA
 cingulatum: 55 Bt
 flavobrunneum: 10; 51, 30 PJ, 57
 fulvum: 35
 gausapatum: 57 Tj
 lascivum: 24 AA; 30, 59
 orirubens: 30, 55 Bt
 populinum: 59
 portentosum: 4, 10
 saponaceum: 34 GE, 37, 41; 30
 scalpturatum: 30 L, ZA, 57, 59, 60
 squarrulosum: 59 CBS
 sulphureum: 24, 28, 30; 30, 59 AA
 terreum: 21; 30 L, LA, ZA
 ustale: 35; 30, 57 CBS, 59 Bt
 vaccinum: 21
 virgatum: 2 Tj
Tricholomopsis rutilans: 2, 4, 10, 12; 21,
 32, 35, 41; 30, 55
Trichophaea gregaria (A): 7 ER, 12 SW; 25
 BA
 woolhopeia (A): 2 SW; 21 BA
Tubaria conspersa: 30 L, 55, 57
 dispersa: 30, 57, 24 L
 furfurea s.l.: 21, 23, 38; 51, 30, 55,
 56, 57, 59
 hiemalis: 55 PJ
 minutalis: 37 HE
 praestans: 57 PJ
Tuber excavatum (A): 30 VR
 maculatum (A): 38 VR
 puberulum (A): 21 VR
Tubifera ferruginosa (M): 21 Po
Tylopilus felleus: 2, 4
Tylospora fibrillosa: 5 CBS, 14 CBS
Typhula erythropus: 30, 37 HE; 30
 pertenuis: 30 JN
 quisquiliaris: 56 ZA
 sclerotoides: 23 GE
Tyromyces chioneus: 51, 56
Ustulina deusta (A): 2, 13; 21
Vascellum pratense: 30
Verticillium fungicola var. *flavidum* (FI): 13
 CBS (sur *Laccaria laccata*)
 leptobactrum (FI): 13 CBS
Volvariella speciosa: 2
Vuilleminia cystidiata: 30 CBS
Xerocomus badius: 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 13;
 35; 56, 57, 66
 chrysenteron: 2, 3, 4, 5, 10; 25, 29, 30,
 33 L, 38, 41; 51, 54, 56, 57
 porosporus: 51 L
 rubellus: 66
 subtomentosus: 2, 3, 4, 12; 57, 66
Xylaria hypoxylon (A): 3, 4, 6, 10, 11, 13;
 21, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 32, 35, 37,
 38, 39, 40, 42; 51, 30, 54, 55, 56, 57,
 59 AA, 60, 66
 longipes (A): 3, 4 ER, 13; 57
 polymorpha (A): 3, 6, 13; 21, 22, 23,
 28, 31, 38, 42; 59

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DENNIS, R. W. G. (1978). — British Ascomycetes. 3rd ed.
- DUVIGNEAUD, J. (1986). — Une excursion botanique dans la partie occidentale de la réserve naturelle de la Montagne aux Buis (province de Namur). *Parcs nationaux*, **41** : 15-22.
- FRENCKEN, J. B. M. (& coll.) (1976). — Contribution à la connaissance de la flore mycologique de la région d'Ave-et-Auffe. *Natura mosana*, **28** : 78-84.
- FRENCKEN, J. B. M. (& coll.) (1977). — Contribution à la connaissance de la flore mycologique de la région d'Ave-et-Auffe. Deuxième inventaire. *Natura mosana*, **30** : 88-98.
- FRENCKEN, J. B. M. (& coll.) (1979). — Contribution à la connaissance de la flore mycologique de la haute Belgique. Troisième inventaire. *Natura mosana*, **32** : 1-10.
- FRENCKEN, J. B. M. (& coll.) (1980). — Contribution à la connaissance de la flore mycologique de la haute Belgique. Quatrième inventaire. *Natura mosana*, **33** : 1-9.
- FRENCKEN, J. B. M. & DAAMS, J. (1981). — Onze werkweken in de Ardennen. *Coolia*, **24** : 11-21.
- JÜLICH, W. (1984). — Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. In GAMS, Kleine Kryptogamenflora 2b/1.
- MOSER, M. (1983). — Die Röhrlinge und Blätterpilze. In GAMS, Kleine Kryptogamenflora 2b/2. 5. Aufl.
- NANNENGA-BREMEKAMP, N. E. (1979). — De Nederlandse Myxomyceten. 2de druk.
- VELLINGA, E. C. & KUYPER, Th. W. (1985). — De werkweek in België - 1984. *Coolia*, **28** : 27-29 (3-5).

Comptes rendus de lectures

M. J. DRING, *The Biology of Marine Plants*. London, Edward Arnold, 1982, VIII + 199 pp., 78 fig. (Prix : 8,50 £).

Parmi les nombreux ouvrages généraux consacrés à l'algologie qui ont vu le jour ces dernières années, celui-ci occupe une place particulière par l'accent mis sur l'écophysiologie. Le chapitre consacré à la photosynthèse dans la mer est spécialement développé. Bien qu'il s'agisse en principe d'un manuel destiné aux étudiants avancés, la manière dont certains thèmes sont développés en fait une synthèse utile également aux chercheurs spécialisés.

En tant que manuel d'enseignement, on devra toutefois prendre garde au fait que si certains sujets sont exposés en détails, d'autres le sont très sommairement et que l'auteur développe parfois des points de vue assez personnels. Trois cas où l'auteur se montre très critique à l'égard d'idées couramment reçues sont particulièrement frappants. Si les mises en garde concernant les mesures de productivité primaire et la modélisation de celles-ci me paraissent salutaires, la critique de l'idée que la composition en pigments peut avoir une signification adaptative pour des organismes recevant une lumière de longueur d'onde différente ne tient pas bien compte de la situation chez les algues bleues. En effet, si le problème de l'efficacité photosynthétique chez les algues eucaryotes est complexe, il est évident que chez les algues bleues la proportion de phycocyanine (bleue) et de phycoérythrine (rouge) est liée à l'habitat. D'une part, contrairement à ce qui est écrit p. 52, les algues bleues ne sont pas uniquement répandues dans la partie supérieure de l'étage intertidal ; elles peuvent en fait être très abondantes en profondeur, où toutefois elles présentent habituellement une pigmentation rougeâtre. D'autre part, de nombreuses souches présentent (ce qui n'existe pas chez les eucaryotes) une adaptation chromatique, la phycoérythrine dominant la phycocyanine lorsqu'elles sont exposées à une lumière verte et l'inverse en lumière rouge. Le troisième point où l'auteur paraît exagérément iconoclaste concerne la limitation du phytoplancton par les nutriments. Aux pages 75 et 82, il nie l'importance de cette limitation, attribuant un rôle essentiel à la prédation par le zooplancton. Peu de données précises sont avancées et il paraît en réalité tout aussi exagéré de nier l'importance de l'épuisement en nutriments que celle de la prédation.

Il faut également signaler que l'ouvrage est essentiellement consacré aux algues, seul un chapitre de 8 pages traitant des champignons et des bactéries marines et les phanérogames marines étant pratiquement ignorées. Ceci est à souligner, certaines personnes comprenant parfois plantes vasculaires lorsque l'on parle de «plants». Le peu d'intérêt montré pour les phanérogames marines me paraît regrettable, car s'il est vrai que le nombre d'espèces est réduit, celles-ci constituent des

biocénoses extrêmement productives, d'une grande importance dans de nombreuses régions du monde. Ces phanérogames marines appartiennent par ailleurs à deux groupes (les *Potamogetonaceae* s.l. et les *Hydrocharitaceae* s.l.) et non un seul comme il est écrit p. 1.

Comme dans tout ouvrage général, on relèvera certaines imperfections de détails, parmi lesquelles nous signalerons les suivantes :

P. 3. Non seulement certaines algues rouges peuvent être brunâtres mais d'autres sont franchement bleues, comme l'épiphyte courant *Chroodactylon ornatum*.

Pp. 3 (tabl. 1) et 170. Le fait de retenir une classe des «Phycomycetes» permet de dire que les principales classes de champignons sont représentées dans la mer. La classe des Phycomycètes est toutefois un assemblage hétérogène abandonné par la plupart des mycologues contemporains et, parmi les classes plus naturelles qui furent incluses dans les Phycomycètes, les Zygomycètes n'ont pas de représentants marins.

Pp. 4 et 5. En contradiction avec le tableau 1.1, qui mentionne 3 Phaeophytes d'eau douce (il y en a en fait au moins 5), les Phaeophytes sont déclarées intégralement marines. Dire que leur type de cellules flagellées (d'ailleurs peu différent de celui d'autres organismes hétérocontes) est limité à l'eau de mer n'a pas de sens.

P. 6. Je ne comprends pas pourquoi un *Delesseria* est considéré comme un thalle à deux dimensions et un *Dictyota* à trois.

P. 26. Il vaudrait mieux que l'équation 2.4 soit équilibrée.

P. 77. Il n'apparaît pas clairement que, chez les algues rouges et brunes à structure massive, une grande partie des cellules ne sont pas photosynthétiques.

Pp. 94 et 95. La discussion des cycles reproductifs est trop influencée par la comparaison avec les Archégoniates. L'erreur n'est pas propre à cet ouvrage mais lier les notions de sporophyte et de gamétophyte à la phase caryologique est absurde pour qui réfléchit quelque peu aux diverses situations existant chez les Thallophytes. Par ailleurs même si le carposporophyte se réduit aux tétraspores, il est plus logique de placer *Porphyra* et *Bangia* avec les autres Rhodophytes parmi les cycles à trois générations (table 5.1).

Pp. 120-122. La description de la zonation côtière est une généralisation trop large.

P. 147. Compte tenu de la répartition des courants froids le long des côtes pacifiques américaines, le fait que les *Macrocystis* aient pu passer de l'hémisphère sud à l'hémisphère nord durant une période glaciaire n'a vraiment rien d'étonnant.

P. 154. L'abondance des algues calcifiées en région tropicale n'est également pas étonnante lorsque l'on voit la manière dont les herbivores éliminent des récifs coralliens les algues qu'une calcification ou des substances répulsives ne protègent pas.

La bibliographie comporte uniquement des titres en anglais. Cela pourrait se comprendre s'il ne s'agissait que de quelques lectures suggérées aux étudiants anglo-saxons, mais cela est particulièrement regrettable du fait qu'il s'agit d'une bibliographie beaucoup plus poussée, en ce qui concerne certains chapitres tout au moins.

Dans l'ensemble, il s'agit donc d'un ouvrage intéressant mais quelque peu hybride entre un manuel d'enseignement et une synthèse de l'écophysiologie des algues marines. On peut espérer qu'une nouvelle édition présenterait un texte plus équilibré et expurgé de ses erreurs de détails.

V. DEMOULIN.

M. MOSER/W. JÜLICH, *Farbatlas der Basidiomyceten/Colour Atlas of Basidiomycetes. 1. Lieferung*. Stuttgart, Gustav Fischer Verlag, 1985. 8 feuillets d'intertitres, 48 feuillets de texte, 152 feuillets de planches couleurs, en classeur plastifié à anneaux.

Il s'agit de la première livraison d'un ouvrage ambitieux puisqu'il devrait donner la représentation en couleur de quelque 3000 espèces réparties sur 10 à 12 livraisons. Un rythme de parution de 1 à 3 livraisons par an est prévu. Le prix semble devoir être d'une centaine de DM pour chacune. Le principe est de fournir un complément iconographique aux volumes II b 1 et 2 de la *Kleine Kryptogamenflora* parue chez le même éditeur et dont MOSER et JÜLICH sont respectivement les auteurs. Ces deux ouvrages bien connus des personnes lisant l'allemand (des versions italienne et anglaise du volume de MOSER existent également) sont à l'heure actuelle les manuels les plus complets pour la détermination des basidiomycètes macroscopiques et l'addition d'une iconographie les rendra encore plus utiles. De ce point de vue, il est à noter que des dessins au trait de caractères microscopiques figurent dans la *Kryptogamenflora* alors que l'atlas en est dépourvu. S'il y a en cela une certaine logique, on regrettera cependant l'absence de dessins de spores, cystides ou autres à côté des planches macroscopiques.

La présentation sous forme de feuilles interchangeables est agréable et permettra de disposer d'un ouvrage classé de la manière la plus adéquate, quel que soit l'état d'avancement de sa parution. D'un point de vue bibliographique il est toutefois regrettable que chaque feuillet ne porte pas l'indication de la livraison avec laquelle il a été distribué.

La présentation des planches la meilleure est celle des champignons autres que les Agaricales. Dans cette partie qui est l'œuvre de W. JÜLICH, une seule espèce est généralement figurée par planche : soit il n'y a qu'une photo dont le grossissement est tel que tous les détails sont clairement apparents, soit plusieurs photos à des grossissements différents permettent d'apprécier à la fois le port général et les détails.

Pour les Agaricales qui sont l'œuvre de M. MOSER avec la collaboration de C. FURRER-ZIOGAS, chaque planche comprend normalement deux espèces, chacune représentée par une photo de format 13 × 9 cm. Le grossissement est de ce fait tel que des détails comme les ornements des stipes de bolets ou de lactaires ne sont pas clairement visibles. Ces représentations d'Agaricales ne peuvent dès lors rivaliser en qualité avec celles de la série des champignons du Nord et du Midi de A. MARCHAND, même si la présentation adoptée est plus pratique et économique.

Un autre inconvénient de la présence de deux espèces sur une même planche est

l'impossibilité de classer celles-ci séparément, si par exemple l'utilisateur décide d'adopter un classement alphabétique des espèces.

En dehors des planches, l'ouvrage comprend des feuillets donnant la description des genres en allemand, français, anglais et italien. Ces descriptions s'accompagnent d'une synonymie quasi exhaustive et d'une série de références bibliographiques. On peut s'interroger sur l'intérêt de ces feuillets consacrés aux genres, dans la mesure où ils ne font qu'amplifier l'information contenue dans les volumes de la *Kryptogamenflora* et où il n'y a pas l'équivalent pour les espèces, ce qui serait plus intéressant pour la détermination.

Le choix de la littérature citée est par ailleurs inconstant, tantôt les flores générales étant reprises (même, ce qui paraît superflu, la *Kleine Kryptogamenflora* lorsqu'il s'agit des basidiomycètes autres que les Agaricales), tantôt seuls des travaux spécialisés étant cités.

La nomenclature est également très variable. Souvent correcte pour le reste des champignons (W. JÜLICH), elle l'est beaucoup moins pour les Agaricales, où M. MOSER ne semble pas avoir fait de grands efforts pour, sinon appliquer le code, du moins citer les noms d'auteurs d'une manière consistante. À titre d'exemples, on trouvera pêle-mêle, parmi les lactaires, nombre de noms d'auteurs erronés comme *L. piperatus* SCOP. : FR. pour *L. p.* (L. : FR.) PERS., ou des formulations hautement fantaisistes comme *L. pallidus* PERS. ex : FR. On note même un *Inocybe dulcamara* (A. et S. : PERS.) KUMMER, alors que pour une Agaricale la notation «:» ne saurait s'appliquer qu'à un nom adopté par FRIES dans le *Systema mycologicum* et non par PERSSON.

Dans la nomenclature des genres, on relèvera *Polyporus* MICHELI : FR. au lieu de MICHELI ex ADANSON : FR. (MICHELI étant anté-linnéen ne peut être l'auteur d'une publication valide). L'utilisation de *Leccinum* S. F. GRAY se justifie sans doute d'un article cité de RAUSCHERT, alors que n'est pas mentionné l'article de SUTARA (*Česka Mykol.*, 36 : 77-84, 1982) qui a montré l'illégitimité de *Leccinum* d'une manière qui n'a nullement été réfutée par RAUSCHERT.

Pour *Suillus* MICHELI ex ADANSON, le type ne saurait être *S. granulatus* qui n'est pas un élément inclu dans le protologue ; la planche de MICHELI qui a récemment été prise pour cette espèce se rapporte en fait à *S. bellinii*.

Le genre de clavaires bien connu n'est pas *Ramaria* HOLMSKJ. mais l'homonyme postérieur *R.* FR. ex BONORDEN, nom qui a été conservé.

Quelques points de détails que l'on peut relever concernant les planches sont les suivants :

- *Leccinum holopus* : une grande figure aurait été plus parlante que deux petites et l'exemplaire à l'extrême gauche évoque plutôt un *L. variicolor* ou *thalassinum*.
- *Suillus collinitus* : le grossissement est trop faible pour se rendre compte de l'aspect caractéristique de la cuticule et des pores. Par ailleurs, il me paraît peu croyable que le nom de *S. collinitus* s'applique à ce champignon méridional pour lequel la dénomination *S. flurvi* HULSM. est la plus adéquate.

- *Suillus granulatus* : la planche de la forme type représente des individus fort pâles alors que ceux de la var. *mediterraneensis* sont remarquablement foncés. On peut s'interroger sur le statut de ce taxon que je n'ai jamais eu l'occasion de récolter.
- *Lactarius vinosus* : n'étant pas encore convaincu de la différence entre cette espèce et *L. sanguifluus*, j'aurais préféré voir figurer ce dernier à côté, au lieu du *L. deliciosus* dont la photo représente par ailleurs des exemplaires fort pâles qui ne sont guère représentatifs.
- *Gaeastrum fornicatum* et *melanocephalum* : il est dommage que ces deux espèces figurent sur la même planche alors que les champignons autres que les Agaricales sont généralement représentés isolément. En effet ces deux espèces sont fort différentes et devraient être séparées si d'autres planches de *Gaeastrum* venaient s'ajouter.

En conclusion, bien que présentant des imperfections, il s'agit d'un ouvrage extrêmement utile et dont on suivra la parution avec grand intérêt.

V. DEMOULIN.

C. GÓMEZ-CAMPO. (edit.), *Plant conservation in the Mediterranean area*. Dordrecht, Boston, Lancaster, W. Junk [Ser. Geobotany, 7], 1985, xii + 269 pp., nombr. fig. (Prix : 215 Florins ou 59,75 £).

Ce volume édité sous la direction du Prof. C. GÓMEZ-CAMPO de Madrid, avec l'aide active du staff du Prof. V. H. HEYWOOD de Reading, qui signe l'avant-propos, réunit 14 contributions, rédigées par 19 botanistes appartenant à 10 pays différents. Il retiendra l'attention de tout qui s'intéresse à la flore méditerranéenne, à son histoire, à son évolution et surtout à sa conservation, tout comme il apportera des éléments de réflexion à tout biologiste préoccupé par la stratégie de la conservation des espèces vivantes.

Après un chapitre évoquant les principes et problèmes de la conservation des espèces végétales en région méditerranéenne (C. GÓMEZ-CAMPO), on trouve deux contributions d'intérêt biogéographique, l'une consacrée à la définition de cette phytochorie et à l'origine de sa flore (P. QUÉZEL), l'autre à l'histoire de celle-ci et de la végétation correspondante et à l'impact de l'homme, jadis et aujourd'hui (A. PONS et P. QUÉZEL). On en retiendra beaucoup de choses, par exemple l'extraordinaire richesse de cette flore [de l'ordre de 25 000 espèces, dont 6000 rien qu'en Espagne, ce qui est considérable comparé par exemple à l'Afrique du Sud, avec 18 500 espèces, ou à l'Australie, avec quelque 15 000 espèces ⁽¹⁾]. Dans la synthèse fort instructive des données paléontologiques et palynologiques, on regrettera peut-être le laconisme des données paléogéographiques, si importantes pourtant pour comprendre le peuplement des îles méditerranéennes.

Les chapitres 4 à 10 sont des «études de cas» concernant des problèmes de conservation dans différents territoires : péninsules Ibérique et Italique, montagnes

(1) Chiffre toutefois trop bas : plutôt entre 18 000 et 25 000 espèces selon Flora of Australia, 1, p. 11, 1981.

helléniques, Anatolie, régions arides de l'Est et du Sud-est méditerranéens, pays du Maghreb et îles méditerranéennes. Sans doute regrettera-t-on un peu de ne pas voir figurer dans cette liste la France méditerranéenne (excepté la Corse, évoquée au chapitre 10). Cette partie est évidemment hétérogène, par l'esprit des contributions, la nature des éléments phytogéographiques pris comme exemples, les solutions envisagées ..., mais cela apporte en définitive un éclairage aux facettes multiples qui est loin d'être dépourvu d'intérêt. On y rencontrera des cas aussi différents que celui de *Cyperus polystachyos*, plante tropicale banale connue en Italie seulement de la zone influencée par les fumerolles dans l'île d'Ischia, et d'autre part l'endémique *Coronopus navasii*, limité à la périphérie d'une mare de 16 m de diamètre en été dans la Sierra de Gádor !

Les moyens évoqués pour assurer la protection de ces plantes sont évidemment divers et d'une efficience sans doute variable, mais il est un point de vue que nous ne pouvons en rien partager : il concerne la réintroduction de taxons supposés disparus. Le cas le plus flagrant est celui de *Silene hifacensis*, connu jadis du seul Peñón de Ifach, dans la province d'Alicante, où il semble bien disparu, et retrouvé dans l'île d'Ibiza ; lorsqu'on présente (p. 56) l'introduction à Ifach de matériel vivant de cette provenance baléarique, en ne sachant pas d'ailleurs si la plante est bien identique dans les deux aires, comme un moyen convenable de reconstituer la population de ce «locus classicus», cette initiative nous paraît sans réserve condamnable ; elle est non seulement sans aucun intérêt mais anéantirait à jamais l'espoir de voir la plante réapparaître là spontanément à partir de pieds ou de graines qui auraient par chance survécu !

Sous l'intitulé général de «Actions and solutions», les quatre dernières contributions envisagent successivement la valeur des informations concernant les plantes méditerranéennes menacées, la conservation de celles-ci dans leur milieu naturel, le rôle des jardins botaniques méditerranéens et celui des banques de semences dans cette stratégie de conservation. L'importance des mises au point taxonomiques et le vaste travail restant à accomplir apparaissent bien à la lecture des listes officielles de l'IUCN concernant les plantes menacées ou disparues ; bien des remarques pourraient être formulées à propos de celles-ci, par exemple — pour choisir des exemples en France — que *Biscutella neustriaca*, décrit de l'Eure, et *Viola hispida*, la violette de Rouen, sont de curieuses plantes «méditerranéennes», que *Myosotis ruscinonensis* semble heureusement encore exister dans le Roussillon et que *Minuartia olonensis* ne serait selon la «Med-Checklist» qu'une variante mineure d'*Arenaria serpyllifolia* ...

Pour en rester au plan taxonomique et nomenclatural, la critique est sans doute un peu facile, lorsqu'on a entre autres en main le tome 1 de la «Med-Checklist» (qui n'était pas paru au moment de la rédaction de ce volume) ; on corrigera ainsi, pour ne prendre que quelques Ptéridophytes comme exemples, *Marsilea diffusa* en *M. minuta*, *Cheilanthes corsica* en *C. tinaei*, *Dryopteris gongyloides* (pour la plante d'Afrique du Nord) en *Thelypteris interrupta*, *Polypodium australe* en *P. cambricum* (éventuellement «subsp. australe»), *Pteris palustris* en *P. incompleta*, ... Ce qui aurait pu plus facilement être évité, ce sont diverses négligences au niveau des noms

d'auteurs [un seul exemple : p. 146, avec des «ASCH & GREB.», «VAHL.» et autre «SCHOTT.» (avec point)] et surtout dans l'index taxonomique, où les fautes sont par trop nombreuses !

Il n'empêche que, malgré ses imperfections, ce livre représente une étape importante dans l'histoire du développement récent des recherches sur la flore méditerranéenne et surtout dans l'essor d'une action efficiente visant à la protection concertée de ce patrimoine fascinant.

J. LAMBINON.

N. GERMEAU, R. ROSOUX (coll. D. CHAMPLUVIER et B. PHILIPPART), *La réserve naturelle de Sclaigneaux*. Liège, Éducation-Environnement, 1985, 143 pp., nombr. fig., cartes et photos (Prix : 350 FB + 35 FB de frais de port, à verser au compte n° 340-0571944-70 d'Éducation-Environnement, Sart Tilman, B-4000 Liège ou au compte n° 068-2018649-09 de la «Réserve naturelle de Sclaigneaux», Les Malheurs, 5, B-5090 Héron).

Les divers guides de promenades naturalistes et de «sentiers-nature» édités par Éducation-Environnement sont aujourd'hui bien connus du public. La présente réalisation concerne la réserve naturelle de Sclaigneaux, située sur l'actuelle commune d'Andenne et dominant la Meuse sur sa rive gauche, près du village de Seilles. C'est un site appartenant à la commune et géré aujourd'hui, après diverses vicissitudes, par les RNOB et les Eaux et Forêts. Il comprend des biotopes variés : pelouses ouvertes ou fermées, acidophiles ou plus ou moins calcaires, lande à *Calluna*, friches, taillis préforestiers, crête et éboulis rocheux, étang ... L'intérêt de ce site repris dans l'inventaire ISIWAL (Inventaire des sites wallons d'un très grand intérêt biologique) va en fait de la géologie à la flore et à la faune, en passant par l'archéologie industrielle. Au sein des réalisations d'Éducation-Environnement, ce livre mérite une mention particulière, cela à plus d'un titre.

D'abord, il faut relever la nature originale des éditeurs qui ont financé cette publication : ce sont 19 associations, comités ou institutions et 17 personnes privées ; une série de commerçants et groupements vendent ou diffusent par ailleurs l'ouvrage à Andenne, Huy, Seilles, Liège ... sans s'assurer de bénéfice. C'est là une forme de mécénat discret et efficient qui méritait d'être soulignée ; mais c'est aussi un témoignage de la confiance de personnes de plus en plus nombreuses dans l'intérêt du public pour de telles réalisations, dans le succès de celles-ci, dans l'importance que revêtent la préservation des espaces de vie sauvage et leur utilisation à des fins éducatives et pédagogiques dans notre société en crise.

La qualité de la présentation doit ensuite être soulignée. Les dessins et la mise en page témoignent du talent de Martine GATELLIER, tandis que les bandes dessinées de Jacques BOURS sont un atout certain pour assurer le succès de ce guide auprès du public le plus important qui soit : les enfants de la région. Relié sous couverture plastifiée en quadrichromie, ce livre est à la fois un document de travail sur le terrain et une source d'informations et de réflexion avant et après toute visite ; d'un point

de vue purement pratique, peut-être son format (21 × 17 cm) apparaîtra-t-il toutefois à certains comme un peu trop large, pour être glissé dans une poche ou un sac.

La première partie de l'ouvrage se consacre au passé de l'endroit, révèle la part de l'homme dans le façonnement du paysage et initie le lecteur au fonctionnement complexe des écosystèmes. La deuxième partie quant à elle, entraîne le promeneur à travers les différents milieux de la réserve. Le texte général est écrit dans un style simple accessible à tous et est étayé de «fiches techniques» plus détaillées, décrivant quelques plantes et animaux rencontrés. Les espèces qui font l'objet de ces descriptions ont été choisies judicieusement : typiques, ce sont celles que le public non averti découvrira lors d'une première approche ; rares, elles insistent davantage sur la nécessité de doter le site d'une protection adéquate.

Enfin, le souci pédagogique est remarquable dans ce guide. On y apprend bien entendu les règles de comportement dans les milieux de la vie sauvage, mais aussi par exemple, pourquoi un site a une valeur biologique plus ou moins élevée, quelles sont les roches et autres ressources minéralogiques de la région et leur importance économique, comment évolue un paysage, que sont les fameuses «pluies acides» (qui ont affecté le site de Sclaingneaux depuis fort longtemps !), etc. Un schéma plus structuré d'exploitation pédagogique de la visite de la réserve figure aussi à la fin de l'ouvrage.

Certes, il est toujours possible de faire quelques critiques de détails à une telle réalisation, mais celles-ci sont mineures dans le cas présent. Ainsi par exemple les noms d'auteurs pour les végétaux et les animaux auraient dû être indiqués typographiquement de la même manière (ils sont respectivement en minuscules et en capitales), l'une ou l'autre citation de tels auteurs est tronquée dans l'index alphabétique final [ex. : *Cardaminopsis arenosa* (L.)], qui comprend quelques autres erreurs (ex. : *Zygaena filipendula*, pour *Z. filipendulae*), la «pelouse» à *Calamagrostis epigejos* est plutôt une prairie, ... Cela n'empêche certainement pas ce livre de constituer, comme l'écrit le Prof. J.-C. RUWET dans la préface, «une excellente contribution au développement d'une conscience écologique, d'une conception intégrée des sciences naturelles, d'une mise en pratique judicieuse et dynamique de la conservation».

J. LAMBINON et C. KEULEN.

M. G. H. BONGERS en A. A. M. GOVERS, *Het dal van de Hohn. Vegetatie en bodem van een natuurgebied in Noordoost-België*. Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Reeks XXXV, Aflevering 1-2, 1985 et Stichting Uitgeverij K.N.N.V., Serie Landschapsoecologische streekbeschrijvingen buitenland, Uitgave n° 1, 44 pp. + 5 tableaux et cartes hors texte (Prix : 15,50 Florins, frais d'envoi compris ; à commander au K.N.N.V., Holterschans 11, NL-3432 EX Nieuwegein).

Pendant la période 1980-1982, les auteurs ont effectué un travail phytosociologique et pédologique très complet et très intéressant portant sur le cours inférieur largement boisé de la Hohn, affluent de la Geul, situé à Hergenrath-Neu-Moresnet. Le territoire étudié, d'environ 52 ha, offre une richesse floristique étonnante en

raison de la variété des milieux rencontrés : halde calaminaire, prairies sèches et humides, cariçaie, groupements forestiers sur sols calcaires et dolomitiques plus ou moins évolués, etc.

Le nombre de plantes supérieures observées est de 339 ; les mousses, hépatiques et lichens recensés s'élèvent à 80. Des relevés phytosociologiques viennent préciser la composition des différentes associations décrites tandis qu'une étude détaillée des sols et de leur évolution fait mieux comprendre les relations qui les lient à la végétation, grâce notamment à la présentation de deux transects.

A. FROMENT.

E. KLOPFENSTEIN et Ph. TOUSSAINT, *Orchidaceae Belgicae. Les Orchidées de Belgique. De Orchideeën van België. Die Orchideen Belgiens. The Orchids of Belgium*. 4. Meise, Jardin botanique national de Belgique, 1986, 28 pp., 12 pl. (40 sur 27 cm) (Prix : 600 FB).

Voilà le quatrième fascicule consacré à l'iconographie des orchidées de Belgique. Les douze plantes présentées proviennent de France (*Anacamptis pyramidalis*, *Corallorhiza trifida*, *Epipactis leptochila*, *Ophrys araneola*, $\times$ *Orchiaceras spurium*, *Orchis coriophora*, *O. \times hybrida*, *O. laxiflora*), d'Allemagne (*Epipogium aphyllum*, *Platanthera bifolia*), de Belgique (*Coeloglossum viride*) et de Suisse (*Listera cordata*). On admirera, une fois encore, la qualité extraordinaire des aquarelles réalisées par Lisa KLOPFENSTEIN, tant dans l'approfondissement des détails de structure qu'en ce qui concerne la disposition esthétique des planches et la représentation des plantes dans leur milieu. Deux problèmes taxonomiques peuvent être évoqués à l'occasion de cette publication.

Les auteurs réservent à l'*ophrys* litigieux le rang d'espèce, sous le nom d'*Ophrys araneola*. Compte tenu de l'existence de multiples intermédiaires entre *Ophrys sphegodes* et cet *O. araneola*, il nous semble au contraire qu'une distinction au rang de sous-espèce conviendrait mieux (*Ophrys sphegodes* subsp. *litigiosa*), ce qui est la solution retenue par la Nouvelle Flore de la Belgique (1983).

Un problème n'est pas abordé : c'est celui de la distinction de deux sous-espèces chez *Platanthera bifolia*. Les plantes figurées dans cette iconographie possèdent :

- une inflorescence longue de 10,5-11,1 cm (3-10 cm pour la subsp. *bifolia* et 6-18 cm pour la subsp. *latiflora*, d'après la Nouvelle Flore de la Belgique, édition de 1983) ;
- un labelle long de 10-11 mm (6-12 mm pour la subsp. *bifolia* et 10-16 mm pour la subsp. *latiflora*) ;
- un éperon long de 21-25 mm (12-23 mm pour la subsp. *bifolia* et 25-40 mm pour la subsp. *latiflora*).

Ce ne sont pas là, il faut le reconnaître, des caractères très discriminants. Nous rattacherions les échantillons figurés à la subsp. *bifolia*, sans beaucoup de conviction et en tenant compte principalement de la densité de l'inflorescence. Nous nous demandons de plus si la longueur de l'inflorescence, du labelle et de l'éperon ne sont

pas susceptibles de variations importantes, ces organes pouvant s'allonger au fur et à mesure de la maturation ou présenter éventuellement certaines différences selon l'année de l'observation.

J. DUVIGNEAUD.

J. VAN REMOORTERE (trad. franç. P. HERMENT), *Guide Ippa de la nature*. Antwerpen, Lannoo Tielt et Ippa Antwerpen, 1985, 431 pp., nombr. ill. et phot. coul. (offert par la banque Ippa à ses clients).

Il est inhabituel de rendre compte dans ces colonnes d'un ouvrage distribué en cadeau publicitaire, mais cette initiative nous semblait appeler quelques commentaires.

Récemment, la Générale de Banque a acheté Virelles pour en faire une réserve naturelle ; Ippa n'est pas à la traîne et mise sur le même tableau, la nature, en offrant à ses fidèles clients un livre dont l'ambition est d'être «à la fois un guide des principales réserves naturelles de notre pays, un guide de la flore et de la faune de Belgique ainsi qu'un album de photos et un atlas des beautés naturelles de chez nous».

La première partie de ce guide, intitulée «À la découverte de la nature», débute par une introduction à la Belgique physique présentant les principales caractéristiques de dix grandes entités géographiques, de la région côtière à la Lorraine belge, en relation avec la topographie, la nature du sol et les activités humaines. On y apprend notamment (p. 18) que la diversité de la flore et de la faune de notre pays serait due aux seules variations d'altitude, les différents types de sol et leur exploitation par l'homme étant responsables des paysages, agricole ou forestier !

Après cette introduction, survol rapide de la Belgique, 50 réserves naturelles ou sites intéressants sont présentés à l'aide d'un plan de situation (où manque l'indication de l'entrée), un aperçu historique, une description de la flore et de la faune et divers renseignements pratiques (conservateur, jours et heures de visite, etc.). Pour chacune des dix régions considérées, de nombreux autres sites dits «naturels» sont en outre succinctement évoqués.

La seconde partie du guide, intitulée «Participer activement à la vie de la nature», traite de la culture des arbres et buissons, des plantes potagères et médicinales, de la confection d'un herbier et de la collection de coquillages. Le seul rapport avec la première partie est l'indication pour chaque plante médicinale de la réserve naturelle où elle peut être récoltée ! L'auteur donne même un exemple : on trouve la tanaïsie dans les réserves naturelles de Bourgoyen, Ossemeersen et Op 't Stort ! L'auteur ignorerait-il que toute cueillette est interdite dans les réserves naturelles ?

La description des réserves et sites naturels de notre pays est incontestablement la partie la plus intéressante de cet ouvrage. La liste des sites évoqués est relativement complète et rassemble à côté des réserves domaniales, des réserves d'Ardenne et Gaume et des R.N.O.B., ainsi que des réserves privées et autres. On y trouve moult renseignements utiles, mais les approximations, voire les erreurs, sont nombreuses, tant dans les commentaires généraux que dans les listes de plantes et d'animaux et

dans les légendes des photos. Nous en avons épinglé quelques-unes à titre d'exemple.

- P. 22 : forêt de Soignies pour forêt de Soignes.
- P. 24 : l'origine des dépôts de limon éolien est peu claire.
- P. 27 : «Torgny, ..., est le centre d'une jolie réserve naturelle, où pousse la vigne» !
- P. 38 : «Quand elle s'épanouit, la feuille de l'érable sycomore est de couleur rouge ou orange» ; l'arbre photographié est bien vert pourtant !
- P. 56 : morillon huppé pour fuligule morillon.
- P. 58 : la gorgebleue (et non gorge-bleue) qui «va hiverner en Afrique de (sic !) Nord ou le long de la Méditerranée» est en réalité un migrateur transsaharien.
- P. 59 : texte et photo concernent le grèbe huppé, et non le grèbe castagneux.
- P. 63 : le chevalier grivelé est une espèce américaine ; il s'agit ici du chevalier guignette.
- P. 106 : pipit des champs pour pipit des prés ou pipit farlouse.
- P. 128 : l'explication de la formation de la tourbe est incompréhensible et fantaisiste.
- P. 129 : «La Bruyère Malinoise», traduction ambiguë de «De Mechelse Heide».
- P. 133 : la linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*) est illustrée par une photo de linaigrette vaginée (*E. vaginatum*).
- P. 224-225 : l'orange vineuse ressemble plus à une amanite citrine ; l'amanite rougeâtre (pour rougissante) est un lycoperdon perlé et le satyre des chiens, un satyre puant ; la légende «Basidiomycètes» sous des hypholomes est des plus vagues.
- P. 230 : le «hochequeue des roseaux» ; quel est cet oiseau ? Néologisme pour la bergeronnette des ruisseaux ?
- P. 236 : la «Réserve naturelle de Sart Tilman» n'est pas située «sur le territoire de la commune du même nom», mais en majeure partie sur le territoire de Liège.
- P. 268 : les paises, et non pingos, ne résultent pas de la fonte de lentilles de glace «en forme de cône renversé» ; les blocs erratiques n'ont pas été déplacés par des eaux qui «déferlaient avec force», mais par des coulées de boue.
- P. 269 : l'auteur a-t-il constaté par lui-même que les gardes forestiers ont systématiquement éliminé l'épicéa qui se reproduit sauvagement çà et là dans les Hautes-Fagnes ?
- P. 270-271 : «parmi les graminées : le nard, la laïche des bois, la linaigrette vinaigrée (sic !), la molinie, le jonc épars, la laïche à bec, le jonc raide, le scirpe cespiteux et le rhynchosporé blanc» ; seuls dans cette liste le nard et la molinie sont des graminées ; l'orchis à larges feuilles (*Dactylorhiza majalis*) n'a jamais été signalé dans les Hautes-Fagnes, la buse pattue non plus ; «la truite, bien qu'elle y devienne assez rare», il n'y a pas de poissons dans les ruisseaux fagnards.
- P. 272 : le Centre-Nature se trouve à près de 1300 m du Signal de Botrange et non à 300 m ; deux pages sont consacrées à cette infrastructure récente alors que la Station scientifique des Hautes-Fagnes de l'Université de Liège datant de 1924

n'est mentionnée qu'incidemment, sous l'appellation erronée de «Centre scientifique».

— P. 291-292 : «Réserve Naturelle Abbé Charles Dubois» ; le site décrit, partie de la vallée située en amont sous le barrage de Robertville, ne correspond pas à la réserve dont l'intérêt est essentiellement cryptogamique (pierriers à mousses et lichens).

— P. 295 : la description de l'orme à feuilles de charme (*Ulmus carpinifolia*) est mal venue puisqu'à la Warche il s'agit de l'orme des montagnes (*U. glabra* = *U. montana*).

De manière générale, l'adjectif «rare» qualifie à tort et à travers les espèces végétales et animales citées, par ailleurs, sans aucun ordre logique et sans guère de relation avec les biotopes.

En conclusion, Ippa n'a pas lésiné sur les moyens matériels pour produire un volume richement illustré de photos couleurs et de schémas, agréablement mis en pages et d'un format pratique, broché et sous couverture plastifiée, mais l'habit ne fait pas le moine, et le fond est décevant.

R. FABRI, J. VAN ESBROECK & R. SCHUMACKER.

INFORMATION

Une nouvelle publication de la Société Botanique de Liège

À l'occasion des «journées portes ouvertes» à l'Institut communal d'Enseignement horticole de la Ville de Liège, la Société Botanique de Liège a réalisé, avec la collaboration du VRMW (Gembloux) et du Musée de l'Abeille (Tilff), la brochure suivante :

— E. MELIN (coll. Ch. DELMOTTE et N. MAGIS), *De la fleur au miel*, 52 pp., nombr. fig., juin 1986. Ce fascicule traite du transport du pollen par les animaux, de la société des abeilles et des relations entre les abeilles et les plantes (e.a. de la pollinisation des arbres fruitiers), présente un calendrier apicole en détaillant 15 espèces végétales et se termine par une évocation des menaces pesant sur le monde des abeilles. Prix de vente : 50 F.

Pour mémoire, deux autres brochures réalisées précédemment dans le même contexte restent disponibles :

— J. MARNETTE et C. LAMBINON-ADAM (et coll.), *Quelques plantes condimentaires. Comment les cultiver et les utiliser*, 16 pp., fig., juin 1984 [Prix : 20 F].

— E. MELIN, J. ROUSSELLE et J. LAMBINON, *La vie végétale dans les déserts : cactées, succulentes et autres plantes adaptées à la sécheresse*, 36 pp., 8 fig., juin 1985 [Prix : 30 F].

Somme à verser au C.C.P. 000-0624971-97 de la Société Botanique de Liège, Sart Tilman, B-4000 Liège, plus 30 F de port par tranche de 3 brochures.

SOCIÉTÉS AFFILIÉES AU GROUPEMENT «NATURA MOSANA»

Société des Naturalistes de Charleroi, fondée en 1922. — Président : J. LEBEAU. Secrétaire : A. HAVRENNE, 12, rue Gaston Boudin, 6311 Villers-Perwin. — C.C.P. 000-1056363-33, Guy LHOST, 21, rue C. de Paepe, 6001 Marcinelle.

Société Botanique de Liège, fondée dès 1872 sous le nom de Cercle des jeunes botanistes liégeois, réorganisée et constituée en association sans but lucratif sous la dénomination actuelle en 1941. — Président : J. RAMAUT. Secrétaire : J. LAMBINON, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège. — C.C.P. 000-0624971-97, Société Botanique de Liège, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège.

Cercle des Entomologistes liégeois, fondé en 1895. — Président : Charles JEUNIAUX, 87, rue du Hêtre Pourpre, 4920 Embourg. Vice-président : Jean LECLERCQ, 190, rue de Bois-de-Breux, 4500 Jupille. Secrétaire : Noël MAGIS, Institut zoologique Ed. Van Beneden, 22, quai Van Beneden, 4020 Liège ; tél. 041.434918.

Société des Naturalistes Namur-Luxembourg, fondée en 1946, constituée en association sans but lucratif en 1963. — Président : J. MARGOT. Secrétaire-trésorier : J.-P. TROUSSART, Facultés universitaires N.-D. de la Paix, 61, rue de Bruxelles, 5000 Namur. — C.C.P. 000-0727519-19, Société des Naturalistes Namur-Luxembourg, 61, rue de Bruxelles, 5000 Namur.

Société «Les Naturalistes Verviétois», fondée en 1943, constituée en association sans but lucratif en 1947. — Président : Dr. José LAMBERT. Président Fondateur : Maurice GERKENS. Secrétaire : Hubert ANSAY. Trésorière : M^{lle} Marie-Léonie PHILIPPE. Local : Lycée Royal, 19bis, rue des Écoles, 4800 Verviers. — Compte 348-1827460-44 des Naturalistes Verviétois, 4800 Verviers.

PUBLICATIONS

Les travaux scientifiques spécialisés émanant de notre groupement sont en principe publiés dans d'autres revues que «NATURA MOSANA». C'est ainsi que, par accord spécial, nos contributions botaniques originales sont publiées dans «LEJEUNIA, Revue de Botanique».

LEJEUNIA, Revue de Botanique, publie des contributions originales se rapportant à tous les domaines de la Botanique. Son nom fait revivre celui du botaniste verviétois A. L. S. LEJEUNE (1779-1858) — auteur de la Flore des environs de Spa (1811) et du Compendium Florae belgicae (1823-1836) — qu'on a pu appeler à bon droit le Père de la Botanique belge. Fondée en 1937, LEJEUNIA a publié une première série comprenant 18 volumes et 12 mémoires. Depuis 1961, les articles sont publiés en numéros séparés, sous le titre général : «Nouvelle Série».

Correspondance, rédaction, échanges et abonnements : LEJEUNIA, Département de Botanique, Sart Tilman, B-4000 Liège, Belgique.

Sommaire du volume 39 (1986), n° 3

J. DUVIGNEAUD et F. MOREAU, Géologie et botanique : la carrière du Cerisier à Eugies (forêt de Colfontaine, Frameries, province de Hainaut) . . .	49
L. BAILLY, Les orchidées du Mont des Pins (Bomal, province de Luxembourg, Belgique)	55
E. C. VELLINGA (avec la collaboration de H. A. VAN DER AA et J. SCHREURS), Contribution à la connaissance de la flore mycologique de la Haute Belgique. Cinquième inventaire	63
Comptes rendus de lecture	81
Information	92

Sorti de presse en décembre 1986

2/22/47

x

BE ISSN 0028-0666

Vol. 39, n° 4

Octobre-Décembre 1986

NATURA MOSANA

*Bulletin trimestriel
publié avec l'aide financière du Ministère de l'Éducation nationale
et de la Culture française*



4-33-1987.

NATURA MOSANA veut être un trait d'union entre les sociétés de naturalistes des provinces wallonnes.

NATURA MOSANA est édité au nom :

de la Société des Naturalistes de Charleroi,
de la Société Botanique de Liège,
du Cercle des Entomologistes liégeois,
de la Société des Naturalistes Namur-Luxembourg,
de la Société «Les Naturalistes Verviétois».

NATURA MOSANA est distribué aux membres des dites sociétés comme contrepartie de leur cotisation.

NATURA MOSANA s'intéresse surtout :

à la vie et aux activités des Sociétés de naturalistes des provinces wallonnes ;
à l'histoire des naturalistes,
des institutions scientifiques,
des sciences naturelles dans nos régions ;
à la bibliographie de l'histoire naturelle en Belgique ;
à la conservation de la nature.

Les articles insérés n'engagent que leurs auteurs.

COMITÉ DE NATURA MOSANA 1986-1987

Président : V. DEMOULIN, Chef de Travaux à l'Université de Liège.

Membres : MM. J. MARGOT, Chef de Travaux à la Faculté des Sciences de Namur ;
A. HAVRENNE, Pharmacien, Villers-Perwin ;
J. LAMBERT, Docteur en médecine, Heusy ;
J. LAMBINON, Professeur à l'Université de Liège ;
N. MAGIS, Chef de Travaux à l'Université de Liège.

Secrétaire-Trésorier et éditeur responsable : J. DUVIGNEAUD, 319, route de Beaumont, 6030 Marchienne-au-Pont.

NATURA MOSANA paraît en principe quatre fois par an. Pour les personnes qui ne sont pas membres d'une des sociétés affiliées, le prix de l'abonnement annuel est de 800 F. Bibliographies, par exemplaire supplémentaire : 100 F.

NATURA MOSANA est disposé à faire l'échange de ses publications avec d'autres revues d'Histoire naturelle.

NATURA MOSANA rendra compte volontiers des ouvrages intéressant l'histoire naturelle qui lui seraient envoyés par les éditeurs ou les auteurs.
S'adresser au Secrétariat (319, route de Beaumont, 6030 Marchienne-au-Pont, Belgique).

**Y A-T-IL VRAIMENT EN WALLONIE
UNE «SURPOPULATION» DE RAPACES
RESPONSABLES D'«HÉCATOMBES»
DE PIGEONS VOYAGEURS ?**

par

A. DEMARET (*)

Deux espèces de rapaces sont actuellement assez fréquentes et mieux représentées chez nous que par le passé : la Buse et le Faucon crécerelle. Ce sont aussi nos deux rapaces le plus facilement repérables, le premier par son vol circulaire plané, bien connu de tous, l'autre par sa technique de chasse en vol sur place (observation que l'on peut faire fréquemment le long des autoroutes). De là surtout vient l'idée, non fondée, d'une surpopulation. Ces deux espèces sont de toute façon bien incapables de prendre des pigeons : leur régime alimentaire est principalement constitué de petits rongeurs.

Les seuls rapaces capables de capturer des pigeons voyageurs sont le Faucon pèlerin et l'Autour des palombes.

Le premier a disparu de nos régions (comme de la majeure partie de l'Europe) depuis 1970, par l'action conjuguée des pesticides (D.D.T., etc.) et des persécutions directes (tir, collection d'œufs, etc.). Il ne peut donc être tenu pour responsable de la disparition de pigeons. Si le Faucon pèlerin devait réapparaître chez nous, il ne pourrait être question d'entraver la réinstallation d'une espèce aussi remarquable et qui a toujours été rare.

L'Autour des palombes n'a pas disparu. Certains le pensent même en légère augmentation ces dernières années. L'Atlas des Oiseaux nicheurs de Belgique (à paraître) estime la population actuelle à quelque 150-250 couples. C'est un rapace de forêts, dont les proies naturelles sont les Ramiers (palombes) et qui est effectivement capable de prendre aussi des pigeons domestiques. Est-ce que quelque 200 couples reproducteurs (population

(*) A. Demaret : Président d'AVES, 21, rue du Vertbois, B-4000 Liège, Belgique.

assez stable d'année en année) représentent vraiment une prolifération ? Celle-ci n'est en tout cas pas en mesure d'empêcher l'explosion démographique — non imaginaire cette fois — des pigeons des villes, descendants de pigeons de concours égarés, dont beaucoup se plaignent et dont les dégâts coûtent cher à la communauté.

Le mythe d'une surpopulation de rapaces prédateurs de pigeons a trois sources principales : la confusion des espèces, des phénomènes de voisinage et des rumeurs non-fondées sur des lâchers massifs de rapaces.

Il est bien connu que les espèces de rapaces sont confondues entre elles par les personnes non averties, surtout par celles qui leur vouent une hostilité inconditionnelle : les variations intraspécifiques de plumage («phases»), de taille, liées à l'âge et au sexe, déroutent les non-spécialistes. Le wallon rassemble volontiers toutes les espèces indistinctement sous le nom de «mohets», «moquets» ou «mouquets», désignant aussi bien les nombreux mais inoffensifs Faucons crécerelles ou Buses que les authentiques mais plus rares preneurs de pigeons comme les Autours. Les colombophiles ont, dans le passé, gaspillé beaucoup d'argent en versant des primes pour des pattes d'inoffensives Buses ou Crécerelles !

Il est exact que des Autours capturent des pigeons domestiques. C'est surtout le cas d'individus «opportunistes», nichant en forêt à proximité de colombiers ou de fermes, où ils prennent aussi des poulets. Certains éleveurs de volaille ou de pigeons peuvent subir ainsi des préjudices ; nous y reviendrons.

Les oiseaux rapaces comptent parmi les espèces les plus précieuses pour les naturalistes, et pourtant ils n'ont été protégés que très tardivement par la loi. Ils ont beaucoup souffert des persécutions, en plus des altérations de leur milieu et de l'intoxication par les pesticides. C'est pourquoi sont nés des «centres de revalidation» (CROH), dans lesquels des bénévoles s'attachent à guérir de leurs lésions ou intoxications les rapaces blessés ou empoisonnés, volontairement ou non, par l'homme. Lorsque des rapaces ont pu être rétablis et sont redevenus aptes à revivre dans la nature, les gestionnaires du CROH les remettent en liberté. Il ne s'agit jamais que de quelques individus par an (le bilan 1984 donné par la Ligue belge pour la Protection des Oiseaux, dans sa Feuille de Contact de mars 1985, indique 6 Autours relâchés). Mais ces lâchers frappent l'imagination des personnes hostiles aux rapaces, qui ne peuvent admettre qu'un animal qui ne mérite à leurs yeux qu'un coup de fusil puisse ainsi être soigné et rendu à la nature.

En plus, en matière d'animaux prédateurs, l'imagination se donne libre cours. Les fabulations sont entretenues par des réminiscences lointaines de

contes pour enfants (l'aigle ravisseur d'enfants) ou plus proches (les films du type «Jaws» ou «Les Oiseaux» de HITCHCOCK). Ainsi j'ai pu lire des affirmations aberrantes selon lesquelles des personnes se livreraient à des lâchers massifs de rapaces : une cinquantaine en un jour à Grand-Halleux en 1985, une quarantaine à Xhoris en 1983. Je connais ce dernier endroit : en période automnale et hivernale, on peut observer ensemble quelques Buses et Crécerelles épiant des rongeurs. C'est tout, mais c'est apparemment suffisant pour donner naissance à des rumeurs aussi irrationnelles.

Peut-être la réintroduction de Grands-ducs en Allemagne, par mise en liberté d'oiseaux élevés en captivité, contribue-t-elle aussi à de telles légendes ?

Le seul élément de vérité dans toutes ces affirmations est que certains colombophiles résidant dans un endroit près duquel vit un Autour «opportuniste» peuvent effectivement subir des préjudices. La meilleure solution consiste peut-être dans la préservation des pigeons de concours par des pigeons de moindre valeur, voire «handicapés» par la suppression de rémiges ou de rectrices, que l'on laisse voler librement autour du pigeonnier. Ils seront capturés de préférence par les Autours, tandis que les pigeons d'élite, plus habiles et mieux protégés, seront épargnés. On sait en effet que les rapaces s'attaquent de préférence aux oiseaux moins rapides ou handicapés.

Les ornithologues, en particulier ceux qui consacrent énormément de temps et d'argent à soigner des rapaces blessés (sans espoir de décrocher un premier prix et de gagner de l'argent, à la différence des colombophiles), n'admettront jamais que l'on revienne en arrière dans la législation protégeant les rapaces, sur la base de telles contre-vérités.

**UNE ESPÈCE RARE,
À LA LIMITE MÉRIDIONALE
DE SON AIRE DE DISTRIBUTION :
GAGEA SPATHACEA (HAYNE) SALISB.**

par

A. HAVRENNE (*) et F. MOREAU (**)

Peu de botanistes, même parmi les plus chevronnés, ont eu la chance d'observer *Gagea spathacea* en Belgique. La rareté de cette liliacée (une dizaine de stations signalées) et sa grande discrétion (de petite taille, elle est de surcroît la plupart du temps stérile) expliquent ce phénomène. Dans le courant du mois d'avril 1986, nous avons pu toutefois observer la plante dans trois bois différents de la région du Rœulx (province de Hainaut). L'une de ces trois stations avait déjà été décrite, les deux autres par contre semblent n'avoir jamais été signalées.

Gagea spathacea est une espèce subatlantique, bien représentée dans l'Europe du Nord, mais qui atteint pratiquement en Belgique la limite méridionale de son aire de distribution. La Flore de France de P. FOURNIER la signale uniquement (comme RRRR !) en Ardenne française. La plante est une forestière dont l'écologie permet de la classer dans le groupe de la primevère élevée (*Carpinion*) qui rassemble les espèces neutroclines et hygrocines des sols à humus doux (mull). On la trouvera souvent en compagnie de *Primula elatior*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Hyacinthoides non-scripta*, *Adoxa moschatellina*, *Circaea lutetiana*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Listera ovata*, *Ranunculus auricomus*, *R. ficaria* subsp. *bulbilifer*, *Veronica montana* ...

Afin d'aider les floristes et les phytosociologues à la repérer, rappelons-en brièvement la description. Et pour éviter la confusion toujours possible avec *Gagea lutea*, insistons sur ce qui permettra de distinguer les deux espèces.

(*) A. HAVRENNE : 12, rue Gaston Boudin, B-6311 Villers-Perwin, Belgique.

(**) F. MOREAU : 4, rue Centrale, B-6239 Pont-à-Celles, Belgique.

À l'état fertile, on notera que l'inflorescence de *Gagea lutea* compte de 3 à 7 fleurs, à tépales obtus, longs de 1,5 cm environ. Celle de *Gagea spathacea* ne compte souvent que 2 ou 3 fleurs (parfois 1 seule !), dont les tépales ne dépassent guère 1 cm. De plus, *Gagea spathacea* tire son nom d'une caractéristique qui permettra de le reconnaître : la feuille caulinaires inférieure est en forme de spathe ⁽¹⁾ foliacée, embrassant la tige.

Hélas, nous le disions dès le début, *Gagea spathacea* reste la plupart du temps stérile ! Ainsi, sur les quelques milliers ⁽²⁾ de pieds rencontrés en 1986, nous n'avons pu observer qu'une douzaine de plantes fleuries ! Ces quelques pieds fleuris semblaient d'ailleurs être associés à des stations mieux éclairées (petite clairière, chablis). Quand on connaît la discrétion de la plante, on comprendra qu'elle passe facilement inaperçue. C'est pourquoi une description des organes végétatifs de l'espèce n'est certes pas superflue. À l'état stérile, *Gagea spathacea* se présente sous la forme de feuilles basilaires, souvent au nombre de deux, très grêles, cylindriques, blanchâtres à la base, ressemblant à première vue à une sorte de tout petit jonc ; mais contrairement à celle des joncs, la feuille est souple, souvent plus ou moins bouclée et frisée au sommet.

Ici encore, évitons la confusion avec *Gagea lutea*, souvent stérile lui aussi (bien que fleurissant plus régulièrement que *Gagea spathacea*). *Gagea lutea* présente une feuille basilaire unique très caractéristique ⁽³⁾ : le limbe est plan à la face supérieure (ou parfois faiblement creusé en gouttière), de section anguleuse à la face inférieure, et doté d'une nervure centrale flanquée de part et d'autre d'une nervure latérale. À son extrémité supérieure, le limbe est cucullé et contracté en une pointe cylindrique-conique.

Notons encore que *Gagea lutea* semble fleurir plus tôt, les bonnes années ⁽⁴⁾, dès le mois de mars, la floraison de *Gagea spathacea* se situant dans le courant d'avril. De plus, leurs écologies sont sensiblement différentes : *Gagea lutea*, présent dans la majeure partie de l'Europe, constitue une des plantes caractéristiques de l'*Alno-Padion*, regroupant les espèces hygroclines et souvent nitrophiles que l'on rencontre le long des rivières et des gros ruisseaux possédant une banquette alluviale. On trouvera donc souvent *Gagea*

(1) On désigne par ce nom une grande bractée enveloppant plus ou moins une inflorescence et ouverte latéralement (voyez, par exemple, la forme typique de l'inflorescence chez *Arum maculatum*).

(2) Non, ceci n'est pas une exagération !

(3) Attention : les toutes jeunes feuilles de *Gagea lutea* ressemblent à s'y méprendre à celles de *Gagea spathacea*.

(4) 1986 ne fut pas une «bonne» année : les floraisons optimales (et d'ailleurs abondantes) de *Gagea lutea* se situèrent vers la fin avril - début mai, dans la vallée de l'Hermeton !

lutea en compagnie de *Allium ursinum*, *Anemone ranunculoides*, *Corydalis solida*, *Galanthus nivalis*...

Il nous reste à situer les stations de *Gagea spathacea* que nous avons repérées. Cela permettra peut-être aux amateurs d'aller admirer la plante, dès avril prochain.

1. Bois de Courrière (I.F.B.L. G4.22.21 et G4.22.22), au sud de la route forestière qui traverse le bois d'est en ouest. La plante est particulièrement abondante le long d'un tout petit ruisseau (proche de l'autoroute Bruxelles-Mons) qui se jette dans le ruisseau de Mignault, à la lisière sud.

2. Bois de la Haie du Rœulx (I.F.B.L. G4.22.12). Dans la partie est de ce bois, appelée bois de la Muchotte, un marais a été récemment aménagé en étang de pêche, alimenté au sud par deux petits ruisseaux. *Gagea spathacea* a été repéré le long du ruisseau situé le plus à l'ouest.

3. Bois de Feluy (I.F.B.L. G4.13.14). Le long d'un petit ruisseau vers le milieu du bois, orienté plus ou moins d'est en ouest, et qui se jette, au nord de l'autoroute, dans le ruisseau du bois de Feluy.

On remarque que la plante se concentre le plus volontiers le long des ruisseaux, bien qu'elle soit également présente à l'écart de l'eau, dans le sous-bois.

Outre ces trois stations, *Gagea spathacea* figure encore dans les localités suivantes (NOIRFALISE 1969 : relevés I/7, I/30, II/1 et 2, II/4, II/16, II/22, III/5, III/7) :

- Familleureux, Le Fiévet ⁽⁵⁾ ;
- Thoricourt, bois de Cambron ;
- Arquennes, bois de l'Hôpital ;
- Arquennes, bois de Herpe ;
- Petit-Rœulx-lez-Nivelles, bois de Petit-Rœulx.

Récemment enfin, le Pharmacien A. SOTIAUX a signalé également quelques stations de la plante dans la Forêt de Soignes :

- à Groenendaël, E4.56.22 et E4.56.24, le long de la drève Dubois ;
- à l'étang de la Patte d'Oie et au Sneppendreef ;
- au Rouge-Cloître, à l'est des étangs, Keizersbron.

(5) Le lieu-dit Le Fiévet, situé d'ailleurs dans le bois de Courrière, a été récemment bouleversé par le passage d'une autoroute et la construction d'un lotissement ! Il est à craindre que la plante n'ait pas pu s'y maintenir.

Tous les bois du centre et du sud du Brabant n'ont pas été explorés. Nous nous proposons de reprendre notre recherche au printemps prochain. Nous serions d'ailleurs heureux que vous nous fassiez part de vos éventuelles découvertes de nouvelles stations de cette plante, considérée comme l'une des plus rares de Belgique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DE LANGHE, J.-E., DELVOSALLE, L., DUVIGNEAUD, J., LAMBINON, J. et VANDEN BERGHE, C. (et coll.) (1983). — Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. Troisième édition. Meise, Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, 108 + 1016 pp.
- FOURNIER, P. (1977). — Les Quatre Flores de la France. Deuxième édition. Paris, Éd. P. Lechevalier, 48 + 1093 pp.
- HAEUPLER, H. (1978). — Determinatietabel voor *Gagea*-soorten in niet-bloeiende toestand. *Gorteria*, **9** : 6-7.
- NOIRFALISE, A. (1969). — La Chênaie mélangée à jacinthe du domaine atlantique de l'Europe (*Endymio-Carpinetum*). *Vegetatio*, **17** : 131-150.
- NOIRFALISE, A. (1984). — Forêts et stations forestières en Belgique. Gembloux, Presses agronomiques de Gembloux, 235 pp.
- VAN ROMPAEY, E. et DELVOSALLE, L. (1979). — Atlas de la Flore belge et luxembourgeoise. Deuxième édition, revue par L. DELVOSALLE (et coll.). Meise, Jardin botanique national de Belgique, 1542 cartes.

L'ARAIGNÉE-FRELON
(*ARGIOPE BRUENNICHI* SCOPOLI)
À LA MONTAGNE SAINT-PIERRE

par

J. PETIT (*)

L'Araignée-Frelon (*Argiope bruennichi*), connue aussi sous le nom d'Epeire fasciée, est une espèce à affinités nettement subméditerranéennes. Abondante dans le Midi de la France et commune dans une grande partie de ce pays, elle devient cependant plus rare au nord de Paris (PERRIER 1954). Elle est répandue dans l'Ouest (Bretagne, Normandie) ainsi que dans l'Est (Champagne) (BERLAND 1947a). On la rencontre fréquemment dans les pelouses calcaires de la Lorraine française (communication écrite de M. J. DUVIGNEAUD).

En Belgique, elle n'est signalée que d'une dizaine de localités toutes situées dans le sud du pays : en Gaume, dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, la haute vallée de la Meuse et l'Ardenne méridionale (DUVIGNEAUD 1953, FOUSS 1938, LAURENT 1963, MARÉCHAL 1948, MAYNÉ 1948, VANDEN EECKHOUDT 1953).

L'examen de la carte de répartition en Belgique (fig. 1) (trame empruntée à l'Atlas provisoire des Insectes de Belgique de LECLERCQ et al., 1970-1982) semblait bien indiquer que l'aire de répartition de cette magnifique espèce ne devait pas dépasser la Meuse namuroise vers le nord. On aurait pu douter de la possibilité de la rencontrer un jour à la Montagne Saint-Pierre, n'eût été sa découverte récente dans le Limbourg méridional néerlandais, à Waterop dans la vallée de la Gulpe (VAN HELSDINGEN 1982).

Le 6 juillet 1986, lors d'une prospection entomologique, un heureux hasard nous a permis de découvrir à Lanaye — notre Torgny du Nord — une petite population de cette araignée si remarquable à divers titres. A ce moment de l'année, elle passerait facilement inaperçue. Sa taille est encore faible : céphalothorax et abdomen mesurent ensemble au plus 6 mm. La

(*) J. PETIT : 5, Grand-route, B-4493 Wonck, Belgique.

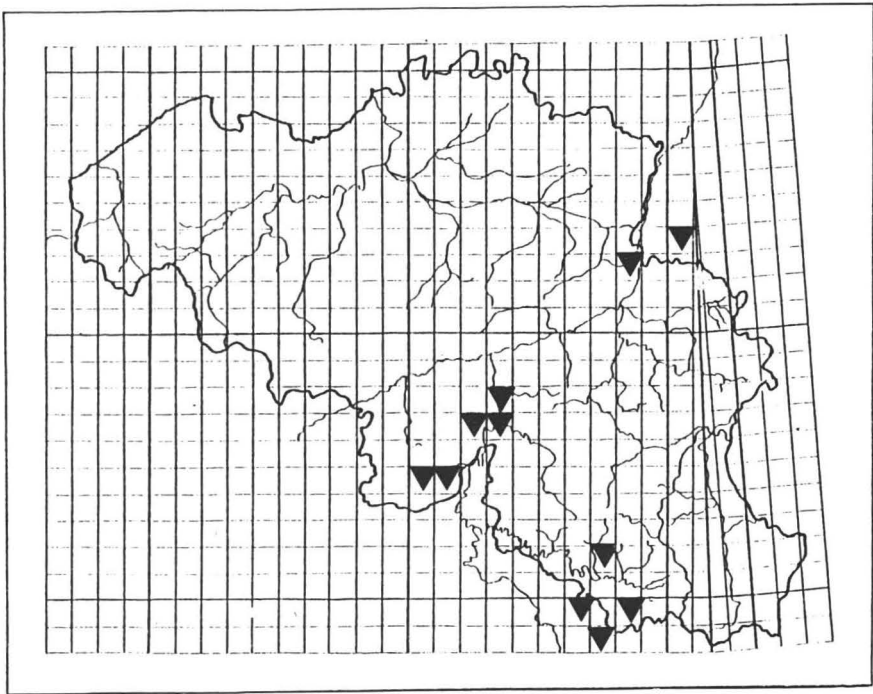


FIG. 1. — Carte de répartition d'*Argiope bruennichi* en Belgique suivant le quadrillage U.T.M.

coloration assez terne laisse difficilement présager la somptueuse livrée de l'adulte. Cependant, la présence d'une bande de soie blanc pur, le stabilimentum, qui traverse en zigzag le diamètre vertical de la toile permet d'identifier à coup sûr son habitant.

En explorant les environs immédiats, nous avons pu dénombrier sept toiles semblables. Elles étaient tendues chaque fois entre des tiges divergentes de petits buissons d'*Ononis spinosa* croissant sur un remblai de marne au pied du Thier de Lanaye, face à l'oseraie aux *Dactylorhiza*. Rappelons que ce site a été parcouru lors de l'excursion annuelle de Natura Mosana le 19 août 1984 (PETIT 1985).

Durant la période qui couvre nos observations — du début juillet à la fin septembre —, nous avons repéré sur ce remblai une douzaine de femelles actives, dont la découverte était suivie plus tard par celle des cocons ovigères.

Des recherches faites dans d'autres sites de la Montagne Saint-Pierre nous ont fait découvrir cette splendide araignée à Lixhe, également sur le talus d'un remblai, à Wonck dans la réserve R.N.O.B. du coteau du Tunnel et enfin

au Thier de Bassenge à la limite occidentale du périmètre de la colline. En outre, un exemplaire a été trouvé à Loën, dans un terrain remanié (communication orale de M. R. VAN HERCK).

Il s'agit donc d'une apparition brusque et récente d'une espèce nouvelle pour la région. Elle y occupe un couloir couvrant des localités relativement éloignées, les deux extrêmes étant distantes à vol d'oiseau de plus de cinq kilomètres.

En ce qui concerne Lanaye, il est hautement improbable que la présence d'une araignée aussi remarquable de même que celle de sa toile et de son cocon ovigère tout aussi caractéristiques soient passées inaperçues dans un site exploré depuis tant d'années par foule de naturalistes. Ajoutons qu'un relevé récent des arachnides capturés à la Montagne Saint-Pierre ne la mentionne pas (PUTS 1982).

Quant au coteau du Tunnel à Wonck et au Thier de Bassenge, ce sont deux de nos terrains entomologiques visités avec le plus d'assiduité depuis bientôt quarante ans que nous habitons la région.

Cette apparition subite correspond bien au mode de dispersion aérien de beaucoup d'arachnides. Rappelons que les jeunes de nombreuses espèces, après leur sortie de l'œuf et leur première mue, se dispersent en tissant un fil de soie d'une certaine longueur qui se fixe habituellement aux objets voisins, tiges, brindilles, feuillage, ... et qui fait office en quelque sorte de pont aérien destiné à assurer la progression de l'araignée et la recherche d'un habitat éloigné du lieu de sa naissance. Dans d'autres circonstances cependant, profitant de la présence d'ascendances thermiques et de vents favorables et toujours grâce à ce fil, les jeunes araignées se laissent emporter parfois sur de très grandes distances. Lorsqu'on sait qu'un seul cocon ovigère de l'Araignée-Frelon peut contenir jusqu'à six cents œufs (FABRE 1925) et qu'après l'éclosion le départ des jeunes se fait presque simultanément, on réalisera que, dans certaines conditions propices, elles puissent envahir une région même lointaine pourvu qu'elles y trouvent des biotopes qui leur conviennent.

Contrairement à d'autres animaux incapables de franchir d'un coup de longues distances et pour lesquels une extension d'aire ne peut se faire que par petites étapes, en utilisant comme relais une succession d'habitats favorables, les Argiopes peuvent étendre brusquement leur aire de répartition et faire leur apparition dans des localités marginales. Il est bien possible que la présence des exemplaires observés récemment à la Montagne Saint-Pierre ou dans la vallée de la Gulpe ait pour origine un essaimage à partir d'une des stations connues du sud de la Belgique.

Il est à noter d'ailleurs que cette extension vers le nord de l'aire de l'*Argiope* s'inscrit dans un contexte plus général qui concerne d'autres organismes. On a pu assister depuis quelques années à l'apparition ou à la réapparition, dans le périmètre de la Montagne Saint-Pierre, de plantes ou d'animaux à caractère nettement thermophile. Tel fut le cas par exemple d'*Anacamptis pyramidalis* retrouvé en 1983 à Lanaye. Citons aussi celui de deux abeilles solitaires, *Prosopis styriaca* et *Prosopis cornuta*, découvertes il y a quelques années sur le versant occidental de la colline (PETIT 1982). La deuxième espèce est d'ailleurs en train de coloniser la vallée de la Meuse en aval de Maastricht jusque bien loin, vers le nord, dans le Limbourg néerlandais. Une autre abeille solitaire, à affinités subméditerranéennes elle aussi, *Halictus scabiosae*, s'est installée depuis peu et avec succès, dans la région, par exemple à Kanne et à Maastricht (communication orale de M. V. LEFEBER). Nous avons récolté en mai 1986, à Lanaye toujours, dans le site aux Argiopes, le beau Buprestide *Anthaxia salicis* dont la localité la plus septentrionale connue était Theux (PETIT 1983) ⁽¹⁾. Seule une étude approfondie non seulement des exigences écologiques de telles espèces à affinités méridionales mais également des fluctuations climatiques de cette dernière décennie permettrait peut-être d'expliquer cette extension vers le nord à laquelle nous assistons à l'heure actuelle.

Biotope

Dans son aire normale de dispersion, *Argiope bruennichi* présente une très large amplitude écologique dans le choix du biotope où elle installera sa toile. Dans le sud de la Belgique, par exemple, on la rencontre aussi bien sur les coteaux calcaires secs et bien exposés (haute Meuse, Entre-Sambre-et-Meuse, Torgny) que dans les prairies humides des vallées de la Marge et de la Vierre ou que dans les sarothamnaies des coteaux schisteux ardennais (Straimont).

A la Montagne Saint-Pierre, l'*Argiope* semble moins éclectique dans le choix de ses habitats. A Lanaye et Lixhe, nous la trouvons parmi la végétation colonisant des terrains de remblayage pierreux et secs, bien ensoleillés, dans une strate herbacée relativement ouverte, avec, parmi d'autres, *Poa trivialis*, *Ononis spinosa*, *Origanum vulgare*, *Senecio erucifolius*, *S. inaequidens*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus corniculatus*. La strate arbustive est

(1) Cette trouvaille fera l'objet d'une note ultérieure à paraître dans *Natura Mosana*.

très clairsemée, composée surtout de jeunes pieds de *Betula pendula* et de *Salix* div. sp.

A Wonck, c'est dans le *Mesobrometum erecti* qu'elle tisse sa toile sur un coteau crayeux très sec à exposition SW tandis qu'au Thier de Bassenge elle a choisi le talus herbeux et sec d'un chemin de campagne couvert d'une végétation s'apparentant à l'*Arrhenatheretum elatioris*.

Les caractères communs de ces différents biotopes sont la présence d'un substrat sec, une durée d'ensoleillement maximale, une strate herbacée plus ou moins ouverte, une strate arbustive peu développée ou absente, l'éloignement de toute végétation arborescente susceptible d'influencer l'ensoleillement du site. Il est à noter que ce sont là également toutes les exigences écologiques rencontrées par les criquets (*Stenobothrus* et genres voisins) qui sont les proies habituelles d'*Argiope bruennichi*.

Nous avons pu assister pendant presque trois mois à l'évolution de la petite population de l'Araignée-Frelon installée sur le talus du remblai de Lanaye. Diverses observations, trop fragmentaires malheureusement, ont été notées sur le développement de l'araignée, sa toile, ses proies, la présence des mâles et finalement l'apparition des cocons ovigères.

Développement de l'Argiope

Depuis le 6 juillet, date de notre rencontre avec les premiers exemplaires, l'araignée muera au moins une fois car le 19 juillet une femelle au centre de sa toile présente déjà une taille respectable. Sans avoir encore les bandes noires et jaunes de l'abdomen entièrement marquées, elle a cependant atteint sa maturité sexuelle car deux mâles sont présents dans le piège. On sait, en effet, que ceux-ci ne s'y aventurent pas lorsque la femelle est encore immature (BERLAND 1947b). Dès le début du mois d'août, nous notons la présence d'Argiopes femelles de grande taille : la longueur totale du céphalothorax et de l'abdomen mesure 18 à 19 mm. La teinte des bandes transversales de l'abdomen s'est avivée. C'est aux individus arrivés à ce stade de développement que s'applique la description enthousiaste de PLANET (1905) : «L'Épeire fasciée produit un effet saisissant avec son corselet que l'on dirait tissé de soie argentée, et son large abdomen où des bandes transversales d'or et d'argent alternent avec d'étroites fascies de velours noir». La coloration et les dessins de la face inférieure du corps, sans être aussi riches d'aspect, méritent pourtant que l'on s'y arrête : sur un fond brun noir, une bande médiane jaune vif court sur toute la longueur du céphalothorax et se prolonge sur l'abdomen en deux larges bandes parallèles de même couleur. C'est entre

le 23 et le 30 août que débute la confection des premiers cocons ovigères, but ultime de l'activité de l'Argiope.

La toile

L'Araignée-Frelon tisse une toile tout à fait caractéristique. C'est la seule araignée de nos régions, parmi celles qui construisent une toile géométrique, à la décorer d'un stabilimentum. Il s'agit d'une bande soyeuse d'un blanc éclatant, d'un à deux millimètres de largeur, qui traverse en zigzag entre deux rayons le centre de la toile suivant un diamètre presque toujours vertical ⁽²⁾. D'après FABRE (1925), ce stabilimentum assurerait un surplus de solidité à une toile destinée à capturer des proies vigoureuses, telles que des criquets, et qui de plus et contrairement à ce qui se passe chez d'autres Argiopes n'est pas renouvelée quotidiennement. Toujours selon FABRE, l'Araignée-Frelon économiserait de la sorte ses réserves de soie en vue de la confection de ses cocons ovigères bien différents de ceux des espèces voisines et qui réclament, par leur taille et leur complexité, une grande quantité de matière première.

Nous avons observé une seule fois une toile qui présentait un stabilimentum divisé en trois branches, une partant du centre verticalement vers le haut, les deux autres dirigées vers le bas et faisant entre elles un angle d'environ 20°.

Au centre de la toile, entrecoupant le stabilimentum, se trouve une petite nappe soyeuse, faite de fils tissés d'une manière très lâche, de forme plus ou moins ovale. Elle mesure en moyenne chez nos exemplaires 30 mm sur 20 mm. FABRE la nomme aire de repos. Il s'agit plutôt en réalité d'une aire de guet ; l'Argiope s'y tient immobile, pattes étalées, la tête dirigée vers le bas, dans l'attente de la proie qui viendra s'engluer sur les fils de la toile.

Nos Argiopes de la Montagne Saint-Pierre habitent une localité marginale relativement éloignée des limites de l'aire de dispersion de l'espèce. Aussi n'est-il pas étonnant d'observer certaines divergences éthologiques vis-à-vis des données de la littérature.

En ce qui concerne les dimensions de la toile, par exemple, nous sommes loin de la grande et belle toile concentrique dont parlent FABRE (1925) et PLANET (1905). Comparé à celui de notre très commune Epeire diadème (*Araneus diadematus*) dont le diamètre dépasse bien souvent 50 cm, le piège des Argiopes de Lanaye et de ses environs fait piètre figure. Voici les

(2) *Argiope lobata* orne sa toile de la même manière mais il s'agit d'une espèce cantonnée dans la région méditerranéenne et qui n'atteint pas notre pays.

dimensions moyennes de quelques-uns d'entre eux : longueur du cadre supérieur 15 cm à 30 cm, hauteur totale 18 cm.

Contrairement aux espèces voisines, *Argiope bruennichi* tend ici sa toile sur les plantes basses, rarement à une hauteur supérieure à 50 cm, jamais entre les branches de buissons ou d'arbustes.

L'araignée semble d'ailleurs se laisser guider par un choix botanique assez précis dans la recherche du support. Il peut paraître étrange d'évoquer semblable choix à propos d'un animal strictement carnivore de nature mais pour construire sa toile, il lui faut avant tout une plante dont les tiges et les rameaux lui assureront certaines qualités bien déterminées telles que rigidité, solidité, écartement des tiges entre elles. Les plantes recherchées par l'*Argiope* semblent être, dans un ordre décroissant de préférence, *Ononis spinosa*, *Origanum vulgare*, *Senecio erucifolius*. Moins explicable à première vue est l'utilisation observée à diverses reprises de grosses touffes de *Lathyrus pratensis* au sommet desquelles la toile est placée.

Les proies d'*Argiope bruennichi*

Dès le moment où sa toile est tendue, l'Araignée-Frelon doit accepter comme proie tout ce que le hasard lui amènera. Seul l'emplacement du piège dans un biotope bien déterminé peut lui permettre d'exercer une certaine sélection dans la recherche de sa nourriture. Comme nous l'avons dit précédemment, elle semble du moins, dans une localité marginale comme la Montagne Saint-Pierre, se cantonner dans les habitats où abondent les criquets.

Effectivement, l'examen des toiles de l'*Argiope* durant toute la période d'observation ne nous a montré le plus souvent que des criquets de taille variée, aussi bien à l'état de larves que d'adultes. En outre, nous y avons rencontré quelques fois *Zygaena filipendulae*, hétérocère aux mœurs diurnes, qui survole la végétation d'un vol lent, souvent à faible hauteur, ce qui explique sa présence dans la toile de l'*Argiope*. Une seule fois, nous y avons trouvé un exemplaire du Nymphalide *Polygonia c album*.

Présence des mâles

L'Araignée-Frelon présente un cas de dimorphisme sexuel remarquable. Le mâle adulte est très petit : la longueur totale du céphalothorax et de l'abdomen est de 5 mm alors que, chez la femelle adulte, elle atteint dans nos régions 18 à 20 mm ! Les pattes du mâle sont d'une longueur démesurée par

rapport à celle du corps. La partie supérieure de l'abdomen montre des dessins jaunâtres sur un fond brun, la face ventrale est brune avec deux lignes longitudinales jaunes.

Les premiers mâles ont été observés le 19 juillet 1986, l'un dans une petite toile rudimentaire, un autre dans la toile inoccupée d'une femelle, un troisième dans une autre toile à proximité d'une femelle qui se tient sur l'aire de guet. Le 21 juillet, deux mâles sont observés simultanément dans la toile d'une femelle, un des deux à proximité immédiate de celle-ci mais nous n'avons pas noté de tentative d'accouplement. Le 2 août, semblable observation d'un mâle circulant dans la toile d'une autre femelle, presque contre elle. A un certain moment, disparition subite du mâle : la femelle, quelques instants après, amène au centre de la toile une petite proie enveloppée de soie. Serait-ce ce qui reste du mâle ? On sait que chez certaines espèces d'arachnides, la parade se termine parfois d'une manière tragique pour le mâle qui n'a pas pu s'éclipser assez rapidement lorsque son rôle est terminé !

Le 9 août, nous notons encore la présence d'un mâle. Nous ne les observerons plus passé cette date.

Les cocons ovigères

Ceux-ci sont, chez *Argiope bruennichi*, tout aussi caractéristiques de l'espèce que les dessins et la coloration de l'araignée adulte ou que la toile avec son stabilimentum. La forme générale, très curieuse, est celle d'une montgolfière renversée dont la partie supérieure est fermée par un opercule aux bords plus ou moins festonnés. La teinte en est le plus souvent brun clair, rarement blanc grisâtre. Des bandes longitudinales brun foncé, presque noires, plus ou moins anastomosées, partent du sommet et garnissent la plus grande partie de la paroi extérieure de cette étrange construction qui laissera bien perplexe le naturaliste non prévenu de son origine. Les dimensions habituelles de ce cocon sont celles d'une petite noix. Nous avons noté à titre d'exemples les valeurs suivantes : 25 mm sur 17 mm, 27 mm sur 20 mm, 32 mm sur 22 mm.

Le cocon est solidement attaché par des fils de soie presque toujours aux tiges et aux rameaux des plantes sur lesquelles l'*Argiope* avait tissé ses toiles : *Ononis spinosa*, *Origanum vulgare*, *Lathyrus pratensis*, *Senecio erucifolius*. Des plantes voisines comme *Poa trivialis*, *Festuca* sp., *Equisetum arvense*, *Agrimonia eupatoria* assurent souvent un complément de fixation.

Les cocons ne sont jamais situés à même le sol mais bien à une certaine hauteur, le plus souvent entre 10 cm et 30 cm.

Nous avons constaté plusieurs fois qu'une femelle d'*Argiope* peut confectionner successivement deux cocons qui sont placés à peu de distance l'un de l'autre.

L'enveloppe extérieure renferme, dans une bourre de soie plus grossière, brun foncé, un autre petit cocon plus ou moins concentrique qui contient les œufs de couleur jaune orange.

D'après FABRE (1925), l'éclosion a déjà lieu en mars mais les jeunes araignées restent enfermées ensemble dans la bourre de soie jusqu'en juillet. C'est seulement alors, sous l'influence du soleil et de la chaleur, qu'a lieu leur sortie par une déchirure de la paroi extérieure du cocon. Ces données concernent le Vaucluse, pays des observations de FABRE. Il serait bien intéressant de vérifier s'il en est de même à la Montagne Saint-Pierre, car début juillet, rappelons-le, certains exemplaires y avaient déjà aménagé leur toile.

Nous avons trouvé les premiers cocons le 30 août à Lanaye. D'autres devaient encore être découverts par la suite, non seulement à Lanaye, mais aussi, de construction plus tardive, à Wonck le 13 septembre et à Bassenge le 19 septembre.

Notons aussi que certains cocons ovigères s'écartent du modèle que nous venons de décrire soit par leur taille ou encore leur coloration. Quelques-uns d'entre eux, de dimensions moyennes, de teinte très claire, blanc grisâtre ou blanc rosé, ne montrent pas les lignes longitudinales sombres caractéristiques. D'autres en plus sont de taille beaucoup plus faible, par exemple 14 mm sur 10 mm. S'agirait-il dans ce cas de cocons de fin de série, filés avec les dernières réserves de soie et destinés à rester stériles (MARÉCHAL 1948) ? Ou bien serions-nous en présence de certaines modifications dans le comportement éthologique de l'araignée, dues à sa situation dans une localité tout à fait marginale ?

Relevons enfin un fait étrange. Très souvent, après avoir construit et fixé son cocon comme il se doit, l'araignée se tient immobile à une certaine distance de celui-ci (5 cm à 30 cm), soit dans sa toile en continuant à attendre d'éventuelles proies, soit simplement accrochée aux plantes voisines par quelques fils de soie, pattes écartées, tête dirigée vers le bas. Tout se passe comme si l'*Argiope* surveillait son cocon. La durée de cette attitude est variable mais dans un cas au moins (Bassenge, début octobre), elle s'est prolongée pendant plus de trois jours.

Comme on le voit, il y a là, dans l'éthologie de cette araignée, matière à de multiples observations. Mais parviendra-t-elle à se maintenir à la Montagne Saint-Pierre et aurons-nous la satisfaction d'y retrouver ses toiles dès juillet prochain ?

Dans l'affirmative, sa présence dans des sites soumis à des mesures de gestion, tel le fauchage à l'aide de moyens modernes (débroussailleuse à disque par exemple), posera certains problèmes. Il est bien évident que ce fauchage entrepris au mois d'août ou même en septembre risquera de compromettre la survie de l'Argiope encore présente jusqu'au début d'octobre. Chassée de sa toile, privée de supports adéquats pour en construire une nouvelle, elle sera sans doute dans l'incapacité de poursuivre ses activités et finira par périr.

Il conviendrait donc de repérer soigneusement dans ces terrains les zones où habitent les Argiopes et de les laisser intactes. Nous pensons, par exemple, aux touffes d'*Ononis spinosa* et d'*Origanum vulgare* qui, nous l'avons vu, abritent souvent leurs toiles.

La présence des cocons ovigères pose un problème identique. Si les plantes auxquelles ils sont fixés sont enlevées après fauchage et entassées au voisinage de la pelouse qui doit rester exportatrice, il est certain qu'ils se décomposeront en même temps que tout le reste. Heureusement ces cocons sont assez visibles et, grâce à une inspection minutieuse du site, peuvent être épargnés sans beaucoup de peine.

Il est bien évident aussi que les feux courants allumés en fin d'hiver ou en début de printemps détruiront complètement les pontes de l'Araignée-Frelon.

BIBLIOGRAPHIE

- BERLAND, L. (1947a). — Notes de chasse et communications diverses. *L'Entomologiste*, 3 (3) : 142.
- BERLAND, L. (1947b). — Les Araignées. Paris, Stock, 171 pp.
- DUVIGNEAUD, J. (1953). — Découverte à Dinant de l'Araignée-Frelon (*Argiope bruennichi* Scopoli). *Naturalistes belges*, 34 : 131-135.
- FABRE, J. H. (1925). — Souvenirs entomologiques. — Études sur l'Instinct et les Mœurs des Insectes (Huitième série et Neuvième série). Éd. définitive illustrée. Paris, Delagrave, 2 vol., 409 + 398 pp.
- FOUSS, E. P. (1938). — Du nouveau sur la «truche» de Torgny. *Naturalistes belges*, 19 : 238-239.
- LAURENT, J. P. (1963). — Guide aranéologique des araignées de la région d'Olloy-Couvin. In : La région d'Olloy-sur-Viroin. Bruxelles, Association nationale des professeurs de biologie de Belgique, 170-201.
- LECLERCQ, J. et al. (1970-1982). — Atlas provisoire des Insectes de Belgique. Cartes 1 à 1800. Gembloux.
- MARÉCHAL, P. (1948). — Notes biologiques. 31. Sur une Araignée très rare de Belgique : *Argiope Bruennichi* Scop. (= *Epeira fasciata* Walck). *Lambillionea*, 48 : 83-86.

- MAYNÉ, R. (1948). — Quelques souvenirs entomologiques. *Parcs nationaux*, 3 : 20-24.
- PERRIER, R. (1954). — La Faune de la France en tableaux synoptiques illustrés. — Fasc. 2. Arachnides et Crustacés. Paris, Delagrave, 220 pp.
- PETIT, J. (1982). — Hyménoptères Aculéates intéressants pour la faune de la Belgique et des régions limitrophes (6). *Lambillionea*, 82 : 8-14.
- PETIT, J. (1983). — *Anthaxia salicis* F. (Coléoptères *Buprestidae*) au Thier du Gibet à Theux. *Natura mosana*, 36 : 89-92.
- PETIT, J. (1985). — Excursion annuelle de Natura Mosana le 19 août 1984 à la Montagne Saint-Pierre. *Natura mosana*, 38 : 43-52.
- PLANET, L. (1905). — Histoire naturelle de la France. 14. Araignées (Araignées, Chernètes, Scorpions, Opilions). Paris, Deyrolle, 341 pp.
- PUTS, C. (1982). — Premières données concernant les araignées et les opilions de la Montagne Saint-Pierre. *Naturalistes belges*, 62 : 124-133.
- VANDEN ECKHOUDT, J. P. (1953). — A propos de l'Araignée-Frelon (*Argiope bruennichi* Scop.). *Naturalistes belges*, 34 : 135-136.
- VAN HELSDINGEN, P. J. (1982). — Postglaciale uitbreiding van *Argiope bruennichi* Scop. nu ook tot in Nederland. *De levende Natuur*, 84 : 121-123.

NOTES AJOUTÉES EN COURS D'IMPRESSION

L'Araignée-Frelon a été observée aussi cet été à Lanaye par M. C. PUTS (communication écrite).

Deux publications récentes relatives à *Argiope bruennichi* viennent de paraître : — BARENBRUG, B., DRUGMAND, D. et HOFMANS, K. (1986). — Nouvelles observations de l'Araignée-Frelon [*Argiope bruennichi* (Scopoli)] dans le parc naturel Viroin-Hermeton. *L'Érable*, 10 (3) : 7-10.

Mentionne de nouvelles localités non seulement dans l'Entre-Sambre-et-Meuse mais aussi plus au nord, dans la Meuse hutoise. Une carte de répartition complète utilement la figure 1 de notre article.

— FELIX, C. (1986). — Verslag van de maandelijkse bijeenkomst. *Natuurhist. Maandblad*, 75 : 145.

L'auteur montre un exemplaire d'*Argiope bruennichi* capturé sur la partie belge de la Montagne Saint-Pierre. On regrettera amèrement que cette araignée ait fait l'objet d'une capture qu'aucun argument scientifique ne peut excuser, car elle est identifiable directement sur le terrain. De plus, les exemplaires de la Montagne Saint-Pierre appartiennent à une population marginale en voie d'installation peut-être précaire, qu'on ne doit perturber sous aucun prétexte. Nous nous élevons une fois de plus contre l'attitude désinvolte de certains entomologistes ou botanistes qui semblent oublier que la Montagne Saint-Pierre est un site classé et que la flore et la faune y sont intégralement protégées. Tout prélèvement doit y revêtir un caractère exceptionnel et justifié.

QUELQUES DOCUMENTS DE LA FIN DU XVIII^e SIÈCLE ET DU DÉBUT DU XIX^e SIÈCLE CONCERNANT LA FLORE DE LA LORRAINE BELGE

par

G. H. PARENT (*)

Il n'existe, à ma connaissance, que deux publications consacrées à l'histoire des études floristiques dans le district lorrain : le texte d'Antoine VERHULST (1925) dont la première partie fut reprise et complétée par Edouard PIERROT (1950). Dans ces deux notes, on considère que les premières observations floristiques faites en Lorraine belge furent celles de François-Auguste TINANT, auteur d'une flore luxembourgeoise (1836), où l'on trouve des mentions assez nombreuses relatives à la partie belge de l'ancien Luxembourg, et celles de Barthélémy DU MORTIER, au cours d'un voyage occasionnel effectué vers 1830 et dont la relation, qui comporte la célèbre anecdote de son arrestation comme espion, ne sera publiée que bien plus tard (1864).

Dans le cadre d'un vaste travail consacré à l'histoire des recherches botaniques dans l'ensemble de la Lorraine, j'ai constaté qu'il existait au moins trois documents antérieurs (PARENT 1986).

1. Dans son «Dictionnaire Universel des Plantes», Joseph-Pierre BUC'Hoz (1770) signale (au volume IV, page 264) «*Erica vulgaris* près d'Arlon en Ardennes» et, un peu plus loin, «*Tormentilla erecta*, *Digitalis purpurea*, *Viola tricolor*, *Betula alba* à Ramon près d'Arlon, en Ardennes». Il n'existe malheureusement aucun lieu-dit qui s'appelle Ramon, aux environs d'Arlon, et BUC'Hoz, selon ses habitudes, se garde bien de citer ses sources !

Cet ouvrage, très largement compilatoire, constituait une sorte de «guide du botaniste», comme il en existait encore au début de ce siècle, mais il avait été composé sans aucun esprit critique, avec une crédulité stupéfiante et sans aucun souci d'uniformisation ! Pour certaines régions de France, les informa-

(*) G. H. PARENT : 37, rue des Blindés, B-6700 Arlon, Belgique.

tions botaniques se présentent sous la forme d'une simple liste que BUC'HOZ a aveuglément recopiée sans même se préoccuper d'uniformiser la nomenclature. Dans certains cas, il s'agit de véritables florules régionales mais le mérite n'en revient jamais à BUC'HOZ, dont les plagiat firent la célébrité !

Erica tetralix a bien existé autrefois aux environs d'Arlon (D'ANSEMBOURG et al. 1967 : 37) et pourrait encore s'y trouver, mais la dernière observation, qui aurait été faite dans le champ de tir de Lagland, demanderait à être confirmée (cf. PARENT et THOEN 1982 : p. 20 et pp. 3-4).

Il serait évidemment intéressant de retrouver la source de l'information de BUC'HOZ et de savoir à quel site pourrait éventuellement se rapporter le toponyme «Ramon». Ce mot servait généralement à désigner des friches couvertes de genêts à balais, dont la répartition autour d'Arlon devait être assez comparable, jusqu'à la fin du XIX^e, à celle des landes à bruyères, dont j'ai publié ailleurs un inventaire (PARENT 1978 : 266-268).

2. Augustin-Pyramus DE CANDOLLE est passé par la Lorraine en 1810, dans le cadre de l'un des six grands voyages de prospections agronomiques qu'il fit en France entre 1806 et 1811. Je cite ici uniquement les références des travaux qui concernent le voyage fait dans le nord-est de la France (DECANDOLLE 1811, 1813). Il avait notamment parcouru les environs d'Arlon et il avait lui-même récolté des plantes dans diverses régions de Belgique, comme cela apparaît aussi dans la troisième édition de la flore dite de LAMARCK (p. XII), où le nom d'Arlon figure sur la célèbre carte botanique de la France qui se trouve dans cette flore. Je la cite en respectant la graphie particulière des noms des deux auteurs (DE LAMARCK et DECANDOLLE 1805/15) qui reflète les vicissitudes historiques bien connues que vécut la France à la fin du XVIII^e siècle : beaucoup de personnes préférèrent alors voir disparaître la particule de leur nom de famille plutôt que de subir la guillotine !

Il est possible qu'une lecture attentive permettrait de retrouver, dans d'autres écrits de DE CANDOLLE, des informations floristiques qui concerneraient la Lorraine belge. Par contre, j'ai la certitude qu'il n'y en a pas dans les autres œuvres botaniques de LAMARCK.

3. Camille MONTAGNE, chirurgien en chef d'armée, herborisa en 1821 et 1822 aux environs de Longwy où son régiment avait été envoyé en mai 1820. Il prospecta surtout les environs de cette ville, ses fortifications (dont la flore intéressante n'a donné lieu jusqu'ici qu'à une médiocre note d'ARNAULD et GILARDI 1961), la vallée de la Chiers, le bois d'Herseange et les environs de la ferme de Pulventeux près de Rehon. Il consigna ses observations dans

un manuscrit («Florula longocastrensis», in-4°) qui ne fut découvert, chez un libraire, qu'au début de ce siècle et qui fut publié par l'abbé Auguste FRIEN (1905). On trouve dans ce document des informations qui se rapportent aux sites que MONTAGNE avait également visités dans la partie orientale de la Lorraine belge. Il y a des données douteuses et d'autres certainement erronées à côté d'observations franchement intéressantes. Comme cette publication n'est pas difficile à trouver, il me paraît superflu de reproduire la liste des observations floristiques de MONTAGNE, mais je pense que l'équivalence des noms de lieux mérite d'être précisée : «in paludibus oraulanensibus» désigne les marais de la haute Semois, non loin d'Arlon ; «in paludibus Castellionis», les marais de Châtillon, c'est-à-dire le site de Pont-de-Lagland, tandis que «in arenosis Castellionis» correspond aux buttes de sables de l'actuel champ de tir de Lagland et aux landes à bruyères qui se trouvaient au niveau des crêtes avec un horizon de grès induré, plus à l'ouest, dans les bois au nord de Châtillon, désignés comme «sylvae de Chat.». Enfin, «circa Dahéré-prope ferrariam officinam» désignait les environs des forges dites du Fourneau d'Ahéré (orthographe fantaisiste de la carte topographique récente), à Châtillon également. Les autres noms sont simplement orthographiés d'une manière légèrement différente de l'actuelle : «Vence», «Villancourt», ...

MONTAGNE avait dû atteindre la vallée de la Rouge Eau et sans doute Buzenol-Montauban, puisqu'il mentionne dans ses récoltes *Sesleria albicans*.

Le texte vaut la peine d'être lu par ceux qui s'intéressent à la Lorraine belge et mériterait bien d'autres commentaires encore. A cette époque heureuse, il y avait encore beaucoup de genévriers dans les bois de Châtillon. Aujourd'hui, il en reste deux !

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANSEMBOURG, V. D', DE ZUTTERE, Ph., LOUETTE, A., MATAGNE, G. et PARENT, G. H. (1967). — Quelques plantes vasculaires intéressantes de l'Ardenne méridionale et du district jurassique. *Lejeunia*, nouv. sér., **44**, 47 pp.
- ARNAULD, G. et GILARDI, J.-C. (1961). — La végétation dans les remparts de la Citadelle. *Bull. Assoc. «Les amis du vieux Longwy»*, **4** (2) : 92-93.
- BUC'HOZ, P. J. (1770). — Dictionnaire Universel des Plantes, arbres et arbustes de France, contenant une Description raisonnée de tous les végétaux du Royaume considérés relativement à l'Agriculture, au Jardinage, aux Arts & à la Médecine des Hommes et des Animaux. Paris, Lascombe, 4 vol., (XII + VIII + 650), (651), (643), (352 + CCXLIV) pp.

- DECANDOLLE, [A.-P.] (1811). — Sur un voyage botanique et agronomique dans les départements du Nord-Est. *Mém. Agric., Econ. rur. & domest., Soc. Agric. Seine*, XIV (1811) : 213-287.
- DECANDOLLE, [A.-P.] (1813). — Rapports sur deux voyages botaniques et agronomiques dans les départements du Nord-Est et du Centre. Paris, Impr. Mde Huzard, 140 pp.
- DE LAMARCK et DECANDOLLE (1805 et 1815). — Flore française ou descriptions succinctes de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, Disposées selon une nouvelle Méthode d'Analyse & précédées par un Exposé des Principes élémentaires de la Botanique. Troisième édition. Paris, H. Agasse, Impr. de Stoupe, an XIII (1805) pour les vol. 1 à 4 (2) et Paris, Vve Desray, 1815 pour le vol. 6 rédigé par DE CANDOLLE seul, (xvi + 224 + 338 pp., 11 pl.), (xii + 600 pp., 1 carte), (731 pp.), (pp. 1-384 = vol. 4 (1) = [4]), (pp. 385-944 = vol. 4 (2) = [5]), (10 + 662 pp. = vol. 5 = [6]).
- DU MORTIER, B. (1864). — Note sur deux Nymphaeacées du Luxembourg. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 3 : 4-8.
- FRIREN, A. (1905). — Camille Montagne à Longwy. Histoire et analyse d'un manuscrit botanique. *Bull. Soc. Hist. nat. Moselle*, 24 : 55-83 (tiré à part : Metz, Even, repaginé : 1-29).
- PARENT, G. H. (1978). — Répartition et écologie du lézard des souches, *Lacerta agilis agilis* Linné, en Lorraine belge et au Grand-Duché de Luxembourg. *Natur. belges*, 59 (10-12) : 257-275.
- PARENT, G. H. (1986). — La Botanique de terrain dans le District lorrain (France, Belgique, Grand-Duché de Luxembourg, Allemagne occidentale). Historique, Bibliographie, Biographies. Paris, Secrétariat de la Faune et de la Flore, in-4°, 2 vol., en attente d'impression. [Une copie du manuscrit peut être consultée à la bibliothèque du Jardin Botanique National de Belgique, à Meise : 2 vol. in-4°, I (Historique) = 439 pp. ; II (Bibliographie et Biographies) = 442 pp.].
- PARENT, G. H. et THOEN, D. (1982). — Notes chorologiques et écologiques sur la flore vasculaire de la province de Luxembourg (Belgique). *Lejeunia*, nouv. sér., 108, 41 pp.
- PIERROT, E. (1950). — Les premiers botanistes du Jurassique belge. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 82 (2) (1949) : 221-224.
- TINANT, Fr. A. (1836). — Flore luxembourgeoise ou description des plantes phanérogames recueillies et observées dans le Grand-Duché de Luxembourg. Luxembourg, J. P. Kuborn, 512 pp.
- VERHULST, A. (1925). — Essai de Phytostatique. VI. a) Les pionniers des études floristiques dans la région. b) La Société de Botanique de Belgique en excursion dans le Jurassique. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, 57 (2) : 147-155.

ENCORE DES PRÉLÈVEMENTS DE PLANTES VIVANTES DANS LES RÉSERVES NATURELLES DE BELGIQUE !

par

J. DUVIGNEAUD (*)

Le vendredi 23 mai 1986, vers 13 heures 30, deux personnes originaires des Pays-Bas ont été surprises à Nismes (commune de Viroinval, province de Namur), au lieu-dit Saint-Agapit, occupées à prélever des plantes dans une réserve naturelle constituée de pelouses et de taillis calcicoles. Leur véhicule, une Volvo modèle 340, type Winner 1400 CC, de couleur rouge et immatriculé LG 65 HY (Pays-Bas), contenait dans le coffre arrière et sur les sièges arrière rabattus plusieurs caisses de plantes fraîchement déterrées : certaines d'entre elles étaient des orchidées protégées par l'arrêté royal du 16 février 1976 sur la protection des espèces végétales (Moniteur belge du 24 mars 1976). Il a malheureusement été impossible de trouver immédiatement une personne assermentée pour constater le délit. Plainte a été néanmoins déposée.

Ce n'est pas la première fois que des **pillages de plantes rares**, notamment d'orchidées, ont lieu dans la région du Viroin ⁽¹⁾. Cette pratique entraîne une perte d'intérêt floristique dans les milieux où elle est exercée. Elle pourrait faire disparaître les espèces qui n'existent qu'en quelques rares stations ne comportant que peu d'individus. Elle diminue également l'intérêt esthétique des sites : que valent encore des sous-bois sur calcaire où manqueraient au printemps les floraisons des *Orchis mascula* et *O. purpurea* ? Ne risque-t-elle pas aussi d'apporter tôt ou tard une certaine suspicion à l'égard des botanistes néerlandais qui proviennent pourtant d'un pays bien connu pour ses

(*) J. DUVIGNEAUD : 319, route de Beaumont, B-6030 Marchienne-au-Pont (Belgique).

(1) Rappelons également, pour mémoire, qu'un « botaniste-horticulteur » néerlandais a été sévèrement condamné pour ce type de pillage, effectué cette fois en 1979 à la Montagne Saint-Pierre (*Naturalistes belges*, **61**, 1980, n° 8-9 : 236-237 ; *Réserves naturelles*, *Feuille de Contact trimestrielle*, **1980**, n° 3 : 6 ; *Natura mosana*, **38**, 1985, n° 4 : 128).

réalisations dans le domaine de la protection de la nature et qui parcourent si souvent, avec autant de respect que les botanistes belges, les pelouses calcaires du district mosan ou de la région de Visé ?

Cet incident souligne aussi que, au sein de toutes les sociétés d'histoire naturelle, il faudrait sans cesse rappeler le devoir de respecter les plus jolies fleurs sauvages, l'interdiction de prélever des pieds vivants de plantes protégées, la défense de cueillir et de mettre en herbier les espèces les plus rares, donc les plus menacées de régression et de disparition... Il y a là tout un code de déontologie qui devrait être sans cesse répété et appliqué. Reprenons d'ailleurs ci-dessous une série de recommandations qui avaient été formulées il y a une dizaine d'années à ce sujet (*Natura Mosana*, 29, 1976, n° 3 : 93).

a. La cueillette et l'enlèvement des espèces devenues très rares aujourd'hui en Belgique devraient être interdits, qu'elles soient reprises dans les listes de l'arrêté royal [du 16 février 1976] ou qu'elles n'y aient pas été incluses.

b. Des excursions groupant de nombreux participants ne devraient pas être organisées dans des sites dont l'équilibre écologique est fragile ou qui renferment des espèces rares pouvant souffrir d'un piétinement excessif.

c. L'organisation des excursions à but didactique (pour naturalistes ou pour non-spécialistes) devrait être limitée à des sites qui ne présentent pas d'espèces rares ou menacées de disparition.

d. Les herbiers d'étudiants devraient se limiter aux espèces fréquentes, les plus intéressantes en fait à connaître ou à étudier à ce niveau, et ne pas renfermer de plantes faisant partie de groupes rares à l'échelle du pays.

Comptes rendus de lecture

R. HUGUES, J. L. NEF, J. C. PRIGNON, *Le terril Saint-Antoine*. Mons, Centre d'Écologie appliquée du Hainaut, Collection Sites Biologiques Exceptionnels du Hainaut, 1, 1986, 5 + 43 pp., 2 tabl., 10 fig., 13 pl., 9 phot. (Prix : 200 FB, à commander au Centre d'Écologie appliquée du Hainaut, Faculté de Médecine, 24, avenue du Champ de Mars, 7000 Mons).

Le terril Saint-Antoine, situé sur le territoire de Boussu et de Dour, est certainement le terril le plus grand, le plus diversifié et le plus riche de toute la région du Borinage. Cette brochure permettra au promeneur d'en découvrir les valeurs naturelles. La description de ce site est précédée d'une introduction consacrée au charbon (origine, formation, localisation stratigraphique) ainsi qu'à des généralités sur les terrils (historique, écologie, avenir...). Un plan du terril Saint-Antoine a été réalisé, mettant en évidence la diversité de ses milieux, et un itinéraire est proposé pour sa visite. Soulignons qu'on y trouve une zone en combustion, des pentes nues bouillantes, des pelouses et des friches d'aspect assez différencié (en rapport avec l'extension de la colonisation végétale herbacée), une source d'eau chaude, des recolonisations forestières, etc.

L'ascension du terril Saint-Antoine permet de découvrir un des plus vastes paysages du Borinage, avec vue sur la ville de Mons. Inversement, du haut de la colline de Mons ou du Mont Panisel tout proche, le terril Saint-Antoine ferme le paysage du Borinage vers l'est. Proposé au classement il y a une dizaine d'années par la Commission royale des Monuments et des Sites, ce terril n'a malheureusement jamais trouvé, jusqu'à présent, un Ministre persuadé de sa grande valeur esthétique et écologique. Peut-être cette brochure, réalisée par le Centre d'Écologie appliquée du Hainaut, à l'initiative du Professeur P. PIÉRART, saura-t-elle susciter une décision administrative favorable à la protection définitive de ce terril borain ?

J. DUVERNEAU.

W. BERGMANS et A. ZUIDERWIJK, *Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen, en hun Bedreiging*. Vijfde Herpetogeografisch Verslag. Hoogwoud, Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde «Lacerta», 1986, In-8°, [iv] + 177 pp., 13 tabl., 55 ill. (photos n.bl., cartes et fig. texte), couv. ill. coul. (Prix : 35 Florins, frais de port inclus, à verser au CCP 130.28 du Bureau KNNV, Hoogwoud, Pays-Bas).

Cet ouvrage présente de nombreuses qualités qu'il suffira d'énumérer pour en souligner l'intérêt :

- sa présentation est impeccable : photos bien rendues, cartes de répartition très lisibles ;
- le texte est bien structuré et on y a sélectionné des informations essentielles ;
- chaque chapitre, qu'il soit général ou consacré à une espèce donnée, est accompagné d'un résumé anglais ; certaines légendes ont également été traduites ;
- le groupe des Grenouilles vertes a été étudié et l'ouvrage comporte donc quatre cartes s'y rapportant : une carte pour l'ensemble du groupe et une carte pour chacun des trois taxons (*Rana esculenta*, *R. lessonae* et *R. ridibunda*) ;
- trois cartes (pp. 25-28) donnent la répartition du nombre d'espèces enregistrées par site, en se basant soit sur l'ensemble des données existantes, soit sur les données rassemblées depuis 1970 ;
- on mentionne le nombre d'observations correspondant aux stations cartographiées et les cartes sont actualisées ;
- la bibliographie de 9 pages (environ 350 références) a été composée de manière judicieuse.

Réalisé grâce à un support financier dont nous n'avons pas l'équivalent en Belgique, cet ouvrage constitue un modèle pour les herpétologues belges et luxembourgeois. Grâce à lui, on dispose à présent d'une herpétofaune pour l'ensemble du Benelux, puisque les deux autres pays ont été couverts par mon travail paru en 1985 dans les *Cahiers d'Ethologie appliquée*, 4 (3) : 4 + 198 pp.

G. H. PARENT.

TABLE DES MATIÈRES DU VOLUME 39 (1986)

ARTICLES

L. BAILLY, Les orchidées du Mont des Pins (Bomal, province de Luxembourg, Belgique)	55
A. DEMARET, Y a-t-il vraiment en Wallonie une «surpopulation» de rapaces responsables d'«hécatombes» de pigeons voyageurs ?	93
J. DUVIGNEAUD, Encore des prélèvements de plantes vivantes dans les réserves naturelles de Belgique !	115
J. DUVIGNEAUD et F. MOREAU, Géologie et botanique : la carrière du Cerisier à Eugies (Forêt de Colfontaine, Frameries, province de Hainaut) ...	49
A. GALOUX, J.-M. GALOUX, A. HAVRENNE, F. HUNIN, H. POHL et J. DUVIGNEAUD, <i>Tulipa sylvestris</i> L. à Beaumont et à Chimay (province de Hainaut, Belgique)	10

A. HAVRENNE et F. MOREAU, Une espèce rare, à la limite méridionale de son aire de distribution : <i>Gagea spathacea</i> (Hayne) Salisb.	96
M. LANNON. L'intérêt botanique de l'étang de Bambois (Fosses-la-Ville, province de Namur)	29
J. LEBEAU. Les épithètes en «erianus» : retour de la nomenclature botanique à l'orthodoxie philologique	1
G. H. PARENT, Quelques documents de la fin du XVIII ^e siècle et du début du XIX ^e siècle concernant la flore de la Lorraine belge	111
J. PETIT, L'Araignée-Frelon (<i>Argiope bruennichi</i> Scopoli) à la Montagne Saint-Pierre	100
J. STEIN. L'alisier [<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz] en Ardenne belge	4
E. C. VELLINGA (coll. H. A. VAN DER AA et J. SCHREURS), Contribution à la connaissance de la flore mycologique de la Haute Belgique. Cinquième inventaire	63
J. WERNER. Une mousse nouvelle pour la bryoflore belgo-luxembourgeoise : <i>Bryum elegans</i> Nees ex Brid. dans l'Oesling	37

COMPTES RENDUS D'ACTIVITÉS

Natura Mosana

Commission du Bulletin	12
Assemblée plénière du 30 juin 1985	12
Excursion annuelle de Natura Mosana le 30 juin 1985 dans la vallée du Samson	12

Les Naturalistes de Charleroi

Rapport sur les activités de la Société en 1985	15
---	----

Société des Naturalistes Namur-Luxembourg

Excursion du 23 juin 1984 aux environs de Tintigny et de Lahage	18
---	----

COMPTES RENDUS DE LECTURES

ANONYME. Nos Batraciens et Reptiles	23
ANONYME (Département fédéral de l'Intérieur). Dépérissement des forêts et pollution de l'air	27
D. BALLASINA. Guide des Amphibiens d'Europe dans leur milieu naturel .	22
W. BERGMANS et A. ZUIDERWIJK. Atlas van de Nederlandse Amfibieën en Reptielen en hun Bedreiging	117
B. BEYS-L'HOEST. Dangers des pesticides pour la faune sauvage	28
M. G. H. BONGERS et A. A. M. GOVERS. Het dal van de Hohn. Vegetatie en bodem van een natuurgebied in Noordoost-België	88
G. BORDIN, M. BREUIL, M. MONIEZ, M. THUOT, C. TROUDE. Guide de l'Islande	25

M. BOURNÉRIAS, Ch. POMEROL, Y. TURQUIER. La Bretagne du Mont-Saint-Michel à la Pointe du Raz	47
A. BRESINSKY und H. BESL. Giftpilze mit einer Einführung in die Pilzbestimmung. Ein Handbuch für Apotheken, Ärzte und Biologen	42
Ph. DE ZUTTERE. Bryoflore	45
Ph. DE ZUTTERE, J. WERNER & R. SCHUMACKER. La Bryoflore du Grand-Duché de Luxembourg : taxons nouveaux, rares ou méconnus	21
M. J. DRING. The Biology of Marine Plants	81
G. FÉQUANT. Le ciel des bergers	46
J.-M. GÉHU (édit.). Colloques phytosociologiques. XII. Les végétations nitrophiles et anthropogènes, Bailleul 1983. Séminaire Les mégaphorbiaies, Bailleul 1984	46
N. GERMEAU, R. ROSOUX (coll. D. CHAMPLUVIER et B. PHILIPPART). La réserve naturelle de Sclaigneaux	87
A. & A.-M. GOHIMONT. 100 ans après J. J. Siegers, plantes rares ou disparues de la Wallonie malmédienne	20
C. GÓMEZ-CAMPO. Plant conservation in the Mediterranean area	85
R. HUGUES, J. L. NEF, J. C. PRIGNON. Le teril Saint-Antoine	117
E. KLOPFENSTEIN et Ph. TOUSSAINT. Orchidaceae Belgicae. Les Orchidées de Belgique. De Orchideeën van België. Die Orchideen Belgiens. The Orchids of Belgium. 4	89
A. LEBRUN. Le Droit de la Conservation de la Nature en Wallonie. Textes principaux et commentaires mis à jour périodiquement	26
M. MOSER/W. JÜLICH. Farbatlas der Basidiomyceten/Coulour Atlas of Basidiomycetes. 1. Lieferung	83
Ph. RYELANDT. Ornithologie	21
J. VAN REMOORTERE. Guide Ippa de la nature	90
H. E. WEBER. Rubi Westfalici, Die Brombeeren Westfalens und des Raumes Osnabrück (<i>Rubus</i> L., Subgenus <i>Rubus</i>)	41
L. WOUÉ (édit.). Parc naturel Viroin-Hermeton. Commission scientifique. Rapport d'activité 1977-1984	24
NOTES DE LECTURE	48
INFORMATION	92

BIBLIOGRAPHIE DE L'HISTOIRE NATURELLE EN BELGIQUE

B. Botanique 1982-1983

Supplément au n° 2

SOCIÉTÉS AFFILIÉES AU GROUPEMENT «NATURA MOSANA»

Société des Naturalistes de Charleroi, fondée en 1922. — Président : J. LEBEAU. Secrétaire : A. HAVRENNE, 12, rue Gaston Boudin, 6311 Villers-Perwin. — C.C.P. 000-1056363-33, Guy LHOST, 21, rue C. de Paepe, 6001 Marcinelle.

Société Botanique de Liège, fondée dès 1872 sous le nom de Cercle des jeunes botanistes liégeois, réorganisée et constituée en association sans but lucratif sous la dénomination actuelle en 1941. — Président : J. RAMAUT. Secrétaire : J. LAMBINON, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège. — C.C.P. 000-0624971-97, Société Botanique de Liège, Département de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège.

Cercle des Entomologistes liégeois, fondé en 1895. — Président : Charles JEUNIAUX, 87, rue du Hêtre Pourpre, 4920 Embourg. Vice-président : Jean LECLERCQ, 190, rue de Bois-de-Breux, 4500 Jupille. Secrétaire : Noël MAGIS, Institut zoologique Ed. Van Beneden, 22, quai Van Beneden, 4020 Liège ; tél. 041.434918.

Société des Naturalistes Namur-Luxembourg, fondée en 1946, constituée en association sans but lucratif en 1963. — Président : J. MARGOT. Secrétaire-trésorier : J.-P. TROUSSART, Facultés universitaires N.-D. de la Paix, 61, rue de Bruxelles, 5000 Namur. — C.C.P. 000-0727519-19, Société des Naturalistes Namur-Luxembourg, 61, rue de Bruxelles, 5000 Namur.

Société «Les Naturalistes Verviétois», fondée en 1943, constituée en association sans but lucratif en 1947. — Président : Dr. José LAMBERT. Président Fondateur : Maurice GERKENS. Secrétaire : Hubert ANSAY. Trésorière : M^{lle} Marie-Léonie PHILIPPE. Local : Lycée Royal, 19bis, rue des Écoles, 4800 Verviers. — Compte 348-1827460-44 des Naturalistes Verviétois, 4800 Verviers.

PUBLICATIONS

Les travaux scientifiques spécialisés émanant de notre groupement sont en principe publiés dans d'autres revues que «NATURA MOSANA». C'est ainsi que, par accord spécial, nos contributions botaniques originales sont publiées dans «LEJEUNIA, Revue de Botanique».

LEJEUNIA, Revue de Botanique, publie des contributions originales se rapportant à tous les domaines de la Botanique. Son nom fait revivre celui du botaniste verviétois A. L. S. LEJEUNE (1779-1858) — auteur de la Flore des environs de Spa (1811) et du *Compendium Florae belgicae* (1823-1836) — qu'on a pu appeler à bon droit le Père de la Botanique belge. Fondée en 1937, LEJEUNIA a publié une première série comprenant 18 volumes et 12 mémoires. Depuis 1961, les articles sont publiés en numéros séparés, sous le titre général : «Nouvelle Série».

Correspondance, rédaction, échanges et abonnements : LEJEUNIA, Département de Botanique, Sart Tilman, B-4000 Liège, Belgique.

Sommaire du volume 39 (1986), n° 4

A. DEMARET, Y a-t-il vraiment en Wallonie une «surpopulation» de rapaces responsables d'«hécatombes» de pigeons voyageurs ?	93
A. HAVRENNE et F. MOREAU, Une espèce rare, à la limite méridionale de son aire de distribution : <i>Gagea spathacea</i> (Hayne) Salisb.	96
J. PETIT, L'Araignée-Frelon (<i>Argiope bruennichi</i> Scopoli) à la Montagne Saint-Pierre	100
G. H. PARENT, Quelques documents de la fin du XVIII ^e siècle et du début du XIX ^e siècle concernant la flore de la Lorraine belge	111
J. DUVIGNEAUD, Encore des prélèvements de plantes vivantes dans les réserves naturelles de Belgique !	115
Comptes rendus de lecture	117
Table des matières du volume 39 (1986)	118

Sorti de presse en janvier 1987