LES NATURALISTES BELGES

ETUDE ET PROTECTION DE LA NATURE DE NOS REGIONS

72, 3

Bureau de dépôt, 5030 Gx I.

JUILLET-SEPTEMBRE 1991

Publication périodique bimestrielle publiée avec l'aide de la *Direction générale de la Formation et de l'Enseignement artistique de la Communauté française* et celle de la *Province de Brabant*

LES NATURALISTES BELGES
association sans but lucratif
Rue Vautier 29 à B-1040 Bruxelles

Conseil d'administration :

Président d'honneur : C. VANDEN BERGHEN, professeur à l'Université Catholique de Louvain.

Président : M. A. QUINTART, chef du Département Education et Nature de l'I.R.Sc.N.B. ; tél. (02) 627 42 11.

Vice-Présidents : Mme J. SAINTENOY-SIMON, MM. P. DESSART, chef de la Section Insectes et Arachnomorphes à l'I.R.Sc.N.B., et J. DUVIGNEAUD, professeur.

Organisation des excursions : responsable : Mme Lucienne GLASSÉE, av. Léo Errera, 30, bte 3, 1180 Bruxelles, tél. (02) 347 28 97 ; C.C.P. 000-0117185-09, LES NATURALISTES BELGES asbl - Excursions, 't Voorstraat, 6, 1850 Grimbergen.

Trésorier : Mlle A.-M. LEROY, Danislaan 80 à 1650 Beersel.

Rédaction de la Revue : M. P. DESSART ; tél. (02) 627 43 05.

Le Comité de lecture est formé des membres du Conseil et de personnes invitées par celui-ci. Les articles publiés dans la revue n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Protection de la nature : M. J. DUVIGNEAUD, professeur, et M. J. MARGOT, chef de travaux aux Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur.

Membres: MM. G. COBUT, D. GEERINCK et L. WOUÉ.

Bibliothécaire: Mlle M. DE RIDDER, inspectrice honoraire.

Secrétariat, adresse pour la correspondance et rédaction de la revue : LES NATURALISTES BELGES asbl, Rue Vautier 29 à B-1040 Bruxelles. Tél. (02) 627 42 39. C.C.P. : 000-0282228-55.

TAUX DE COTISATIONS POUR 1991

Avec le service de la revue :

Belgique et Grand-Duché de Luxembourg :

Adultes	500 F
Étudiants (âgés au maximum de 26 ans)	350 F
Institutions (écoles, etc.)	600 F
Autres pays	550 F
Abonnement à la revue par l'intermédiaire d'un libraire :	
Belgique	700 F
Autres pays	900 F

Sans le service de la revue :

Personnes appartenant à la famille d'un membre adulte recevant la revue et domiciliées sous son toit	50 F

Notes : Les étudiants sont priés de préciser l'établissement fréquenté, l'année d'études et leur âge. La cotisation se rapporte à l'année civile, donc au 1er janvier au 31 décembre. Les personnes qui deviennent membres de l'association durant le cours de l'année reçoivent les revues parues depuis janvier. A partir du 1er octobre, les nouveaux membres reçoivent gratuitement la dernière revue de l'année en cours.

Tout membre peut s'inscrire à notre section de mycologie : il suffit de virer ou verser la somme de 360 F au compte B.C.B. 651-1030583-61 du *Cercle de Mycologie de Bruxelles*, Avenue de l'Exposition 386 Bte 23 à 1090 Bruxelles (M. Cl. PIQUEUR, Tél. : (02) 479 02 96).

Pour les virements et les versements : C.C.P. 000-0282228-55
LES NATURALISTES BELGES **asbl**
Rue Vautier 29 à B-1040 Bruxelles.

Un exemple classique de site dinantais
Le vallon d'Herbuchenne

par Jacques DUVIGNEAUD (*) & Jacqueline SAINTENOY-SIMON (**)

Une belle promenade sur la rive droite de la Meuse dinantaise consiste à descendre le vallon d'Herbuchenne. À partir du Mont Saint-Martin et de la ferme d'Herbuchenne, un sentier dévale le versant mosan, passe entre les maisons 16 et 28 de la rue Defoing et atteint la Meuse au sud de l'église Saint-Paul (I.F.B.L. H5.47.24) (Fig. 1).

FIGURE 1. — Le vallon d'Herbuchenne à Dinant, avec sa grande pelouse calcaire située, sur la photo, à gauche du rocher Bayard.

Les affleurements rocheux sont constitués presque uniquement de calcaires du Viséen inférieur, en couches très redressées (Fig. 2), parfois presque verticales. Elles constituent le flanc sud de l'anticlinal du Bastion et ont été exploitées à la carrière Lambert.

(*) Route de Beaumont 319, B-6030 Marchienne-au-Pont.
(**) Rue Arthur Roland 61, B-1060 Bruxelles.

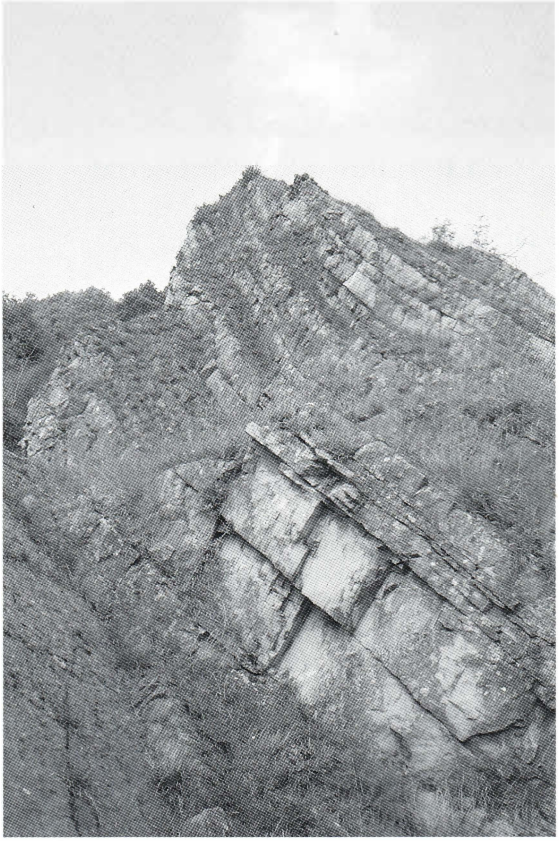


FIGURE 2. — Le vallon d'Herbuchenne à Dinant. Rochers thermophiles présentant un net pendage vers le sud, occupés par des pelouses xériques à *Sesleria caerulea* ou à *Festuca pallens*.

Du plateau où se trouve la ferme d'Herbuchenne vers les falaises calcaires qui dominent la vallée à l'est du faubourg Saint-Paul, se succèdent toute une série de groupements végétaux (Fig. 3), en rapport avec la profondeur du sol et son régime hydrique, la pente et l'exposition du versant (Fig. 4), les activités agro-pastorales du passé, etc.

1. Les pelouses mésophiles du plateau dérivent vraisemblablement d'anciennes cultures. La présence de vestiges de murs souligne l'aménagement ancien du versant en terrasses. Ces pelouses sont envahies par un tapis herbeux assez dense, dominé surtout par *Bromus erectus* et *Brachypodium pinnatum*. Une colonisation forestière récente y est particulièrement active, principalement par l'extension de fourrés de *Prunus spinosa, P. insititia, P.* × *fruticans, Cornus mas, Crataegus monogyna*...

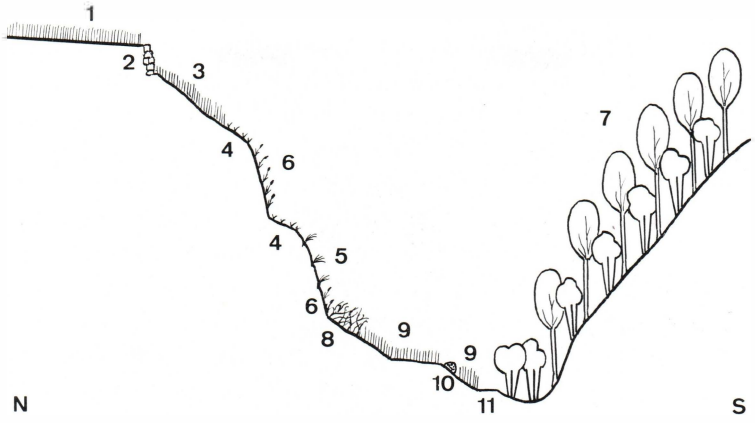


FIGURE 3. — Le vallon d'Herbuchenne à Dinant (province de Namur, Belgique)
1 : pelouse mésophile (anciennes cultures).
2 : mur de soutènement de terrasse.
3 : pelouse à *Bromus erectus (Mesobromion)*.
4 : pelouse calcaire xérique (*Xerobromion* et *Alysso-Sedion*).
5 : pelouse xérique occupant les fissures calcaires *(Festucion pallentis)*.
6 : pelouse xérique à *Sesleria caerulea*.
7 : chênaie-charmaie calcicole et fragments de hêtraie calcicole.
8 : recolonisation préforestière (fourrés à *Clematis vitalba*).
9 : pelouse calcaire mésophile (à *Brachypodium pinnatum*).
10 : talus suintant (tuf calcaire).
11 : sentier.

FIGURE 4. — Le vallon d'Herbuchenne à Dinant : opposition de végétation entre le versant droit, occupé par une vaste pelouse calcaire, et le versant gauche entièrement forestier.

2. Sur des pentes relativement raides, s'observent des pelouses qui, dans le passé, servaient de terrain de parcours pour les moutons. Elles se différencient des pelouses précédentes par la présence de quelques espèces xérophiles (*Sesleria caerulea, Anthyllis vulneraria* subsp. *pseudovulneraria, Seseli libanotis, Teucrium chamaedrys,...*) et d'orchidées [*Orchis simia* (Fig. 5), *Aceras anthropophorum, Ophrys fuciflora, ...*] La teneur des sols en blocaux calcaires est ici d'une réelle importance.

3. Des pelouses xériques apparaissent sur des gradins calcaires, dans la zone des falaises. C'est ce que les botanistes belges appellent le *Xerobromion*. On y note la présence d'*Helianthemum apenninum, H. × sulphureum, Lactuca perennis. Dianthus carthusianorum, Teucrium chamaedrys, Sesleria caerulea, Globularia punctata, Asperula cynanchica, Allium sphaerocephalon, Potentilla neumanniana, Festuca lemanii, Hippocrepis comosa, Silene nutans...*

FIGURE 5. — Le vallon d'Herbuchenne à Dinant : présence d'*Orchis simia* dans la pelouse calcaire.

4. Dans ces falaises calcaires, les replats un peu terreux présentent une pelouse assez ouverte constituée par des orpins et des espèces annuelles (*Alysso-Sedion*) : *Sedum album, S. rupestre, S. spurium, Saxifraga tridactylites, Acinos arvensis, Medicago minima, Minuartia hybrida, Arenaria serpyllifolia, Echium vulgare, Cerastium pumilum,* etc. Bien fleurie au printemps, cette pelouse se dessèche considérablement en cours d'été. Une certaine érosion peut alors s'y manifester, à l'occasion par exemple de violents orages.

5. Dans les fissures des falaises calcaires croissent des chasmophytes (= plantes des fissures) comme *Festuca pallens* (graminée en touffes, à feuilles glauques) (Fig. 2), *Cheiranthus cheiri, Hieracium glaucinum, Cardaminopsis arenosa* subsp. *borbasii,* etc. C'est le *Festucion pallentis* qui se présente dans la région dinantaise sous une variante assez particulière (Duvigneaud 1985 ; Van Schingen & Parfonry 1989).

6. Sur le versant du vallon exposé au nord, la recolonisation forestière a été rapide. Un véritable taillis s'est développé, constitué par une chênaie-charmaie calcicole à *Tilia platyphyllos, Fraxinus excelsior, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Cornus mas, Lonicera xylosteum, Rhamnus cathartica, Vinca minor, Hedera helix, Melica uniflora, Arum maculatum, Carex digitata, Anemone nemorosa, Primula veris, Viola hirta, Carex flacca,* etc. Des fragments de hêtraie calcicole apparaissent çà et là. La lisière forestière montre préférentiellement *Ligustrum vulgare, Viburnum lantana, Prunus spinosa, Helleborus foetidus,* etc.

7. Sur les éboulis au pied des falaises, la colonisation végétale est assez dense, sous la forme de fourrés à *Clematis vitalba,* de ronciers à *Rubus caesius* et de pelouses d'ourlet à *Brachypodium pinnatum.*

8. Dans le bas du versant, apparaît la source Saint-Martin (Van den Broeck *et alii*, 1910, pp. 1001 et 1003, pl. XI) ; quelques suintements d'eau riche en hydrogénocarbonate de calcium provoquent la formation de tuf calcaire : soit un cron à *Cratoneuron commutatum, C. filicinum, Pellia endiviifolia,* soit un cron à *Eucladium verticillatum.* La présence d'espèces hygrophiles dans un versant calcaire est assez étonnante. On notera en particulier un peuplement de *Molinia caerulea* avec *Carex flacca, Eupatorium cannabinum, Festuca arundinacea, Potentilla reptans...*

9. Quelques jardins en terrasses font ensuite leur apparition, avec leurs plantes ornementales, leurs espèces caractéristiques des cultures sarclées,...

10. La plaine alluviale de la Meuse est occupée par la route et de nombreuses habitations. Les groupements traditionnels typiques,

comme les forêts ou les prairies alluviales, ont totalement disparu. Çà et là néanmoins se sont maintenues quelques espèces de ces biotopes particuliers, occupant malheureusement des milieux inadéquats ou profondément perturbés. Les berges du fleuve sont totalement artificialisées, avec leurs perrés de moellons. Assez curieusement, *Carex curvata,* une espèce très rare à distribution surtout médio-européenne, a envahi la digue empierrée en bordure des eaux. Il s'agit là de la seule localité belge de cette espèce qui a été découverte ici en 1961 (De Langhe 1963 ; Parent 1974) et qui se maintient donc depuis 30 ans au moins dans un milieu fortement anthropisé. Il semble que ce *Carex* soit lié à un fragment de roselière temporairement inondé lors des crues, subissant des projections d'eau lors du passage des bateaux sur le fleuve. On y rencontre *Phragmites australis, Calystegia sepium, Lysimachia vulgaris, Iris pseudacorus, Polygonum amphibium* (accommodat terrestre), *Carex disticha, C. hirta, C. acuta, Valeriana repens, Filipendula ulmaria, Thalictrum flavum, Festuca arundinacea, Humulus lupulus, Rubus caesius, Fraxinus excelsior, Alnus glutinosa,...*

11. Les particularités de la vallée mosane sont mises en évidence, même en ce qui concerne les groupements rudéraux où l'on observe *Parietaria judaica, Capsella rubella...*

Conclusions

1. Les promeneurs et les naturalistes partent donc des friches et des anciens parcours à moutons d'Herbuchenne, passent par les groupements xérophiles de falaises et de replats calcaires et aboutissent enfin à une végétation hygrophile de tufs calcaires ou de bord de Meuse. Ils peuvent ainsi mettre en évidence l'extraordinaire diversité floristique et phytosociologique de ce site dinantais.

2. Le vallon d'Herbuchenne se rapproche par sa composition floristique et ses caractéristiques paysagères de bien d'autres sites présents dans les zones calcaires de la région dinantaise où la même succession de groupements végétaux peut être observée. C'est le cas par exemple du ravin du Colébi, au sud d'Anseremme (Mullenders & Noirfalise 1948 ; Duvigneaud & Saintenoy-Simon 1989 : 11-12), qui se présente aussi sous la forme d'un vallon étroit à versants escarpés et très contrastés, celui à l'exposition sud étant couvert d'une végétation thermophile (pelouses et buxaie), celui à l'exposition nord étant protégé par une forêt très sciaphile de type frênaie-érablière de ravin. C'est le cas aussi dans les Fonds de Leffe (Vanden Berghen 1963 ; Dethioux 1971 ; Duvigneaud & Saintenoy-Simon 1989 : 13-14), dans le vallon

de Devant Bouvignes, dans le Fond des Rivaux (au sud de Houx), etc. Une similitude climatique et des voies de migration communes ont permis à une même flore et à des groupements végétaux presque identiques de coloniser ce vaste ensemble d'affleurements calcaires, d'âge tournaisien et viséen, qui occupe les versants de la Meuse dinantaise, d'Yvoir à Waulsort. Soulignons néanmoins que le cortège du chêne pubescent (*Quercus pubescens*) et du buis (*Buxus sempervirens*), constitué principalement de *Carex humilis* et de *Geranium sanguineum,* est absent de ce vallon. Il serait important, à un point de vue phytogéographique, d'expliquer cette particularité.

3. Les pelouses du vallon d'Herbuchenne sont aujourd'hui rapidement envahies par une recolonisation préforestière et forestière : *Prunus spinosa, Crataegus monogyna, Viburnum lantana, Rhamnus cathartica, Carpinus betulus, Cornus sanguinea, Quercus robur, Ligustrum vulgare, Origanum vulgare, Laburnum anagyroides...* Dans le haut du versant, l'accumulation des fanes est tellement importante au niveau du sol qu'elle entraîne une rudéralisation prononcée, comme en témoigne l'extension d'*Anthriscus sylvestris.* Il serait temps qu'une gestion adéquate, basée sur le principe de l'exportation, soit entreprise.

BIBLIOGRAPHIE

De Langhe, J.-E., 1963. — Un *Carex* nouveau pour la flore belge : *Carex curvata* Knaf. *Lejeunia*, N.S. **16** : 1-5.

Dethioux, M., 1971. — Les Fonds de Leffe : un joyau pour le naturaliste. *Parcs nationaux,* **26** : 45-46.

Duvigneaud, J., 1978. — Une vallée mosane à protéger : la basse vallée du Bocq (nouvelle commune du Grand Yvoir, province de Namur). *Natura mosana,* **31** : 57-83.

Duvigneaud, J., 1985. — Les pelouses xériques colonisant les falaises calcaires des vallées de l'Ourthe et de l'Amblève (province de Liège, Belgique). Leur importance floristique et phytogéographique. *Colloques phytosociologiques* **XI.** Les pelouses calcaires. Strasbourg 1982 : 297-309.

Duvigneaud, J., 1988. — La réserve naturelle domaniale de Poilvache à Houx (Yvoir). Mise en évidence de sa vocation didactique. *Natura mosana,* **41** : 113-136.

Duvigneaud, J. & Saintenoy-Simon, J., 1989. — De la Fagne sur schistes à la Calestienne sur calcaire. Louvain-la-Neuve, Congrès Européen des Professeurs de Biologie et de Géologie, Bruxelles 22-27 août 1989. Excursion E8, 2 + 20 pp.

Groessens, E. & Noël, B., 1974. — Étude litho- et biostratigraphique du rocher du Bastion et du rocher Bayard à Dinant. Bruxelles, Geological Survey of Belgium, Int. Symposium on Belgian micropaleontological Limits, Namur 1974, Public. **15,** 17 pp.

KAISIN, F., MAILLIEUX, E. & ASSELBERGHS, E., 1922. — Traversée centrale de la Belgique par la vallée de la Meuse et ses affluents de la rive gauche. *In* Congrès Géologique international, Livret Guide pour la XIIIe Session, Belgique 1922, Excursion A 2. Liège, Vaillant-Carmanne, 90 pp.

LERICHE,. M., 1953. — Le Paléozoïque du Bassin de Dinant et du bord méridional du Bassin de Namur. Deuxième édition revue par M. Lecompte. Bruxelles, Institut royal des Sciences naturelles, 66 pp.

LOMBARD, A., 1957. — Géologie de la Belgique. Une introduction. Bruxelles, *Les Naturalistes Belges,* 168 pp.

MEILLIEZ, F., BOUCKAERT, J., DUPUIS, C., MULLER, A., OVERLAU, P., ROBASZYNSKI, F., ROUCHY, J.-M. & VOISIN, L., 1988. — Excursion des géologues du bassin de Paris en Ardenne occidentale, du 12 mai au 14 mai 1988. *Bull. Inf. Géol. Bassin Paris*, **25**(3) : 9-57.

MULLENDERS, W. & NOIRFALISE, A., 1948. — Les groupements végétaux du Colébi. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.,* **80** : 78-92.

PARENT, G.-H., 1974. — Études écologiques et chorologiques sur la flore lorraine. 1. *Carex praecox* Schreb. en Lorraine orientale et remarques sur *Carex curvata* Knaf (Cyperaceae). *Bull. Jard. bot. nat. Belg.,* **44** : 173-184.

ROBASZYNSKI, F. & DUPUIS, C., 1983. — Belgique. Paris, Masson, Guides géologiques régionaux, 204 pp.

VANDEN BERGHEN, C., 1955. — Étude sur les irradiations de plantes méridionales dans la vallée de la Meuse wallonne. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.,* **87** : 29-55.

VANDEN BERGHEN, C., 1963. — Les Fonds de Leffe. *Naturalistes Belges,* **44** : 341-349.

VAN DEN BORECK, E., MARTEL, E.-A. & RAHIR, E., 1910. — Les cavernes et les rivières souterraines de la Belgique. Bruxelles, H. Lamertin, 2 vols, 1592 + 92 + 67 pp.

VAN SCHINGEN, J.-C. & PARFONRY, A., 1989. — Flore et végétation de la région de Waulsort (province de Namur, Belgique). *Parcs nationaux,* **44** : 72-78.

WATERLOT, G., BEUGNIES, A. & BINTZ, J., 1973. — Ardenne. Luxembourg. Paris, Masson et Cie, Guides géologiques régionaux, 206 pp.

Carte géologique n° 175, Dinant.

Carte topographique de Belgique, 1 : 25.000, n° 53/7-8 Hastière-Dinant. N° 53/3-4 Bioul-Yvoir (1970-1982).

Inventaire des arbres de la voirie de l'agglomération bruxelloise : 16. Forest (*)

par D. Geerinck [1]
avec la collaboration de
N. Bettencourt, D. Dejace, J. de Jaraczewski,
E. Dogniez, S. Larose & P. Lefin [2]

Introduction

Dans cette commune il faut signaler comme nouveautés : *Acer* × *zoeschense* Pax [*A. campestre* L. × *A. lobelii* Ten.] et *Pinus cembra* L.

Liste des taxons

1. *Acer negundo* L. — érable à feuilles de frêne (*Aceraceae*). Espèce originaire du nord de l'Amérique, caractérisée par des feuilles opposées, composées-pennées de 3-5 folioles irrégulièrement lobées. Cv. *Variegatum* a ses folioles panachées de blanc.

2. *Acer platanoides* L. — érable plane. Espèce indigène, caractérisée par des feuilles opposées, simples, à lobes longuement dentés. Cv. *Drummondii* a ses limbes foliaires bordés de blanc ; cv. *Faassen's Black* a ses limbes foliaires pourprés ; cv. *Schwedleri* a ses limbes foliaires bronzés.

3. *Acer pseudoplatanus* L. — érable sycomore. Espèce indigène, caractérisée par des feuilles opposées, simples, à lobes courtement dentés. Cv. *Leopoldi* a ses limbes foliaires panachés de jaune.

(*) Cette publication est subsidiée par le Secrétariat d'État de la Région bruxelloise pour le Logement, l'Environnement et la Conservation de la Nature.

(1) Professeur de biologie à l'Athénée Fernand Blum de Schaerbeek ; Collaborateur scientifique au Jardin botanique national de Belgique et à l'Université libre de Bruxelles. — Rue Charles Pas 4, B-1160 Bruxelles.

(2) Étudiants de 5e latin-sciences et scientifique à l'Athénée Fernand Blum de Schaerbeek — avenue de Roodebek 61, B-1040 Bruxelles.

4. *Acer saccharinum* L. — érable argenté. Espèce originaire du nord de l'Amérique, caractérisée par des feuilles opposées, simples, à lobes longuement dentés et à face inférieure argentée à glaucescente. Cv. *Wieri* [syn. cv. *Laciniatum*] a ses limbes foliaires profondément lobés.

5. *Acer* × *zoeschense* PAX cv. *Annae*. Hybride horticole, caractérisé par des feuilles opposées, simples, à lobes légèrement pointus et lobulés. Diffère ainsi de l'érable champêtre dont les lobes foliaires sont arrondis.

6. *Aesculus carnea* HAYNE — marronnier rouge (*Hippocastanaceae*). Espèce horticole, caractérisée par des feuilles opposées, composées-palmées de 5 folioles courtement pétiolulées, vert foncé et légèrement pointues.

7. *Aesculus hippocastanum* L. — marronnier d'Inde. Espèce originaire du sud-est de l'Europe mais plus ou moins naturalisée, caractérisée par des feuilles opposées, composées-palmées de 7 folioles sessiles, vert clair et brusquement pointues.

8. *Betula pendula* ROTH — bouleau verruqueux (*Betulaceae*). Espèce indigène, caractérisée par des feuilles alternes, simples, subtriangulaires, doublement dentées et longuement pointues. Cv. *Youngii* a un port pleureur.

9. *Carpinus betulus* L. cv. *Fastigiata* (*Betulaceae*). Forme horticole à port conique du charme commun, caractérisé par des feuilles alternes, simples, elliptiques, doublement dentées et légèrement pointues.

10. *Corylus colurna* L. — noisetier de Byzance (*Betulaceae*). Espèce originaire du sud-est de l'Europe, caractérisée par des feuilles alternes, simples, cordées, légèrement obovales, doublement dentées et pointues.

11. *Crataequs laevigata* (POIR.) DC. cv. *Rosea Plena* et cv. *Rubra Plena* (*Malaceae*). Formes horticoles de l'aubépine à deux styles, caractérisée par des feuilles alternes, simples, irrégulièrement lobées et dentées ; le premier cultivar à fleurs doubles et roses, le second cultivar à fleurs doubles et rouges.

12. *Crataequs* × *lavallei* HERINCQ cv. *Carrierei* — aubépine de Lavalle. Hybride horticole, caractérisé par des feuilles alternes, simples, étroitement obovales, irrégulièrement dentées et légèrement pointues.

13. *Crataegus* × *prunifolia* (LAM.) PERS. cv. *Splendens* — aubépine à feuilles de prunier. Hybride horticole, caractérisé par des feuilles alternes, simples, largement obovales, doublement dentées et légèrement pointues au sommet.

14. *Fagus sylvatica* L. — hêtre des bois (*Fagaceae*). Espèce indigène, caractérisée par des feuilles alternes, simples, elliptiques, entières à ondulées et légèrement pointues.

15. *Fraxinus excelsior* L. — frêne commun (*Oleaceae*). Espèce indigène, caractérisée par des feuilles opposées, composées-pennées de 9-11 folioles subessiles et régulièrement dentées.

16. *Fraxinus ornus* L. — frêne plumeux. Espèce originaire du sud de l'Europe, caractérisée par des feuilles opposées, composées-pennées de 7-9 folioles courtement pétiolulées et grossièrement dentées.

17. *Gleditsia triacanthos* L. cv. *Sunburst* (*Caesalpiniaceae*). Forme horticole non épineuse et à feuillage jaunâtre du févier d'Amérique caractérisé par des feuilles alternes, composées-pennées ou bipennées de 21-31 folioles ovales, légèrement crénelées et obtuses.

18. *Malus* × *purpurea* (BARB.) REHD. cv. *Lemoinei* (Malaceae). Hybride horticole, caractérisé par des feuilles alternes, simples, elliptiques, irrégulièrement dentées et légèrement pointues.

19. *Pinus cembra* L. — pin arolle (*Pinaceae*). Espèce originaire du nord-ouest de l'Europe, caractérisée par des aiguilles quintuplées de 5-12 cm de longueur.

20. *Pinus nigra* ARN. — pin noir. Espèce originaire du centre et du sud de l'Europe, caractérisée par des aiguilles géminées de 9-16 cm de longueur.

21. *Platanus* × *hispanica* MILL. ex. MÜNCHH. cv. *Acerifolia* — platane hybride (*Platanaceae*). Hybride horticole, caractérisé par des feuilles alternes, simples, lobées-pointues.

22. *Populus nigra* L. cv. *Italica* — peuplier d'Italie (*Salicaceae*). Forme horticole à port fastigié du peuplier noir, caractérisé par des feuilles alternes, trullées, grossièrement dentées et pointues.

23. *Prunus cerasifera* EHRH. cv. *Atropurpurea* [syn. cv. *Pissardii*] et cv. *Woodii* [syn. cv. *Nigra*] — prunier de Pissard (*Amygdalaceae*). Formes horticoles du prunier myrobolan, caractérisées par des feuilles alternes, simples, pourpres, grossièrement dentées et à peine pointues ; le premier cultivar à fleurs rose clair, le second à fleurs rose foncé.

24. *Prunus serrulata* Lindl. cv. *Sekyama* [syn. cv. *Kanzan*]. Forme horticole à fleurs doubles et roses du cerisier du Japon, caractérisé par des feuilles alternes, simples, glanduleuses au sommet du pétiole, finement dentées et longuement pointues.

25. *Robinia pseudoacacia* L. [souvent et précédemment écrit « *pseudacacia* »] — robinier faux-acacia (*Fabaceae*). Espèce originaire du nord de l'Amérique mais naturalisée, caractérisée par des feuilles alternes, composées-pennées, de 9-19 folioles elliptiques, entières, arrondies-échancrées mais mucronées.

26. *Salix alba* L. — saule blanc (*Salicaceae*). Espèce indigène, caractérisée par des feuilles alternes, simples, étroitement elliptiques, grisâtres, finement dentées, légèrement pointues.

27. *Salix babylonica* L. var. *pekinensis* HENRY cv. *Tortuosa* [syn. *S. matsudana* KOIDZ. cv. *Tortuosa*]. Forme horticole à rameaux tordus du saule de Beijing caractérisé par des feuilles alternes, simples, étroitement elliptiques, vertes, finement dentées et pointues.

28. *Salix* × *sepulchralis* SIMONKAI cv. *Tristis* [syn. *S. alba* L. cv. *Tristis*] — saule pleureur. Hybride horticole, caractérisé par des feuilles alternes, simples, étroitement elliptiques, légèrement grisâtres à la face inférieure, finement dentées et longuement pointues.

29. *Sophora japonica* L. — sophora du Japon (*Fabaceae*). Espèce originaire du nord-est de l'Asie, caractérisé par des feuilles alternes, composées-pennées de 7-17 folioles ovales, entières et mucronées.

30. *Sorbus aria* (L.) CRANTZ cv. *Lutescens* et cv. *Majestica* (*Malaceae*). Formes horticoles du sorbier blanc ou alouchier, caractérisées par des feuilles alternes, simples, gris jaunâtre à la face inférieure, doublement dentées et à peine pointues ; le premier cultivar à feuilles de 7-15 cm de longueur, le second à feuilles de 15-25 cm de longueur.

31. *Sorbus aucuparia* L. — sorbier des oiseleurs. Espèce indigène caractérisée par des feuilles alternes, composées-pennées de 9-15 folioles fortement dentées.

32. *Sorbus intermedia* (EHRH.) PERS. — sorbier du Nord. Espèce originaire du nord de l'Europe, caractérisée par des feuilles alternes, simples, elliptiques, légèrement lobées, dentées et légèrement pointues.

33. *Sorbus* × *thuringiaca* (Ilse) FRITSCH — sorbier de Thuringe. Hybride originaire du centre de l'Europe, caractérisé par des feuilles alternes, composées-pennées de 2-5 folioles dentées, la terminale beaucoup plus grande que les basilaires.

34. *Tilia euchlora* KOCH — tilleul de Crimée (*Tiliaceae*). Hybride originaire du sud-est de l'Europe, caractérisé par des feuilles alternes, simples, légèrement cordées, largement ovales, glabres à la face inférieure sauf aux aisselles des nervures secondaires, finement dentées et pointues.

Tilia platyphyllos SCOP. — tilleul à larges feuilles. Espèce indigène, caractérisée par des feuilles alternes, simples, nettement cordées, largement ovales, velues à la face inférieure, irrégulièrement dentées et pointues.

Tilia × *vulgaris* HAYNE — tilleul de Hollande. Hybride indigène caractérisé par des feuilles alternes, simples, nettement cordées, largement ovales, glabrescentes à la face inférieure, irrégulièrement dentées et pointues.

Les tilleuls souvent plantés en mélange ne sont pas distingués dans les voiries.

Liste des voiries

r. Abesses : 14, 20
av. Albert : 7
pl. Albert : 7
ch. Alsemberg : 7
pl. Altitude Cent : 2, 4, 28, 34
dr. Anjou : 18, 30
av. Armures : 30, 31, 32, 16
sq. Bacchantes : 8
r. A. Baillon : 2, 15
av. Bempt : 2, 4
r. Berkendael : 8
av. A. Bertrand : 24, 30
av. Besme : 2, 25, 34
ch. Bruxelles : 2, 3, 22, 25, 30
av. W. Ceuppens : 29
dr. Champagne : 18, 30
sq. Délivrance : 34
r. Delta : 26
bd. Deuxième Armée britannique : 2, 21, 22
r. A. Diderich : 11
av. Domaine : 25
r. Eau : 34
av. Everard : 2
av. Familles : 7
av. G. Fauré : 17, 34
av. Fléron : 2, 4
dr. Futailles : 1, 18, 30
av. Globe : 21
dr. Grappe : 23, 25
r. Hal : 21, 34
av. Huileries : 24
r. Jonction : 25
av. Jupiter : 3
r. Katanga : 11, 13, 25
av. Kersbeek : 2, 4, 10, 25
sq. Laine : 34
sq. Lison : 4
r. A. Lumière : 2, 24
r. Lusambo : 10
av. Luttre : 2, 5
sq. Madelon : 2, 4
sq. Manon : 31, 34
sq. Marconi : 2, 4
av. Maréchal Joffre : 2
av. Massenet : 2, 3, 34
r. H. Maubel : 10
av. S. Merrill : 25, 27, 30, 32, 33
pl. C. Meunier : 2, 3, 4
av. Minerve : 7, 11
av. Molière : 1, 2, 3, 4
av. Monte-Carlo : 2
av. Mozart : 9
av. Neptune : 25, 30
av. Parc : 29
av. Pénélope : 25, 30
r. Pleter : 25
dr. Pressoir : 8, 23, 34
av. Reine Marie-Henriette : 2, 3, 4, 34
r. Roi : 6, 7
av. Roosendael : 7
av. V. Rousseau : 2, 21
av. Saint-Augustin : 30, 32
pl. Saint-Denis : 34
av. Sept Bonniers : 6, 7, 15, 23, 24, 30
dr. Tastevin : 8, 19, 20, 22, 23, 24
av. Télémaque : 25, 30
sq. Toinon : 6, 8
av. Ulysse : 25, 30
av. O. Van Goidtshoven : 24, 30
bd. G. Van Haelen : 2, 3, 16, 25
av. Van Volxem : 21, 25
dr. Vendanges : 16, 24, 25
r. Verrerie : 2, 4
r. M. Waller : 11, 12
av. Zaman : 6, 7.

L'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique fait peau neuve

Ce ne sont pas seulement les salles publiques qui sont remises à jour mais aussi l'organisation interne de l'Institut. Le Conseil scientifique de l'Institut, où siègent pour moitié des représentants des universités et du monde extérieur, a proposé au ministre de tutelle, monsieur Louis Tobback, un organigramme de transition que celui-ci a promulgué rapidement.

De nombreux membres de notre société étant spécialisés dans un domaine particulier des sciences naturelles, il nous a paru intéressant de leur faire connaître la situation actuelle et les noms des responsables des départements et des sections.

Directeur : Daniel CAHEN

- **Départements Vertébrés** : D. VAN DER BEN. *Section Systématique et taxonomie biochimique* : D. VAN DER BEN ; *Section Dynamique des populations – Informatique et service de documentation* : J. GOVAERE
- **Département Invertébrés** : J. VAN GOETHEM. *Section Malacologie* : J. VAN GOETHEM ; *Section Invertébrés récents* : K. WOUTERS
- **Département Entomologie** : P. GROOTAERT. *Section Insectes* : P. GROOTAERT ; *Section Insectes et Arachnomorphes* : P. DESSART
- **Département Éducation et Nature** : A. QUINTART. *Section Services éducatif et muséologique* : A. QUINTART ; *Section Biologie des eaux douces* : B. GODDEERIS ; *Section Évaluation biologique* : P. DEVILLERS
- **Département Paléontologie** : P. BULTINCK. *Section Vertébrés fossiles* : P. BULTINCK ; *Section Micropaléontologie et paléobotanique* : F. MARTIN ; *Section Invertébrés fossiles* : A. DHONDT ; *Section Anthropologie et préhistoire – Minéralogie et pétrographie* : M. DELIENS

Cet organigramme recrée la Section des Vertébrés fossiles qui avait malheureusement disparu lors de la réforme précédente, ce qui était un comble au pays de l'Iguanodon. Le gisement de Bernissart fait actuellement l'objet d'un soin particulier : P. Bultinck a publié un nouveau livre de synthèse et de nombreuses pièces fossiles seront réexposées à partir du 20 décembre 1991.

Les explorations menées sur le terrain sont une pratique courante de toutes les sections. Cependant deux d'entre elles, Évaluation biologique et Hydrobiologie des eaux douces, sont plus encore tournées vers l'étude de la nature sur le terrain. Si l'expression « protection de la nature » a disparu des intitulés, ce souci est le premier de ces deux sections, qui sont capables d'apporter les arguments scientifiques indispensables à toute étude d'impact sur l'environnement.

Les lecteurs spécialisés se rendront à la bibliothèque scientifique, qui dépend du Service de documentation. Mais pour une recherche de documentation plus générale ou pour le plaisir de consulter les revues de vulgarisation scientifique, n'importe quel visiteur du Muséum peut se rendre à l'informathèque du lundi au vendredi. Celle-ci présente des livres et des revues du Service éducatif et de notre société, les Naturalistes belges, ainsi qu'un fichier analytique qui permet une approche de nombreux sujets de sciences naturelles.

L'île d'Al Golette (Bouvignes-sur-Meuse, province de Namur, Belgique) : une réserve naturelle domaniale de la vallée de la Meuse

par Jacqueline SAINTENOY-SIMON (*) & Jacques DUVIGNEAUD (**)

La vallée de la Meuse ne compte plus beaucoup d'îles dignes d'intérêt. Certaines sont transformées en mornes plantations de peupliers ou d'épicéas, d'autres sont converties en espaces de loisirs, avec l'inévitable buvette, et couvertes d'un gazon ras où broutent des oies et se dandinent quelques canards familiers. Parmi les exceptions : les îles de Bourie, formées de l'île du Chanoine et de l'île des Béguines, à hauteur de Ben-Ahin, en amont de Huy, et l'île d'Al Golette qui s'étend en aval de Bouvignes, près de Dinant. Ces îles sont des réserves naturelles domaniales qui présentent encore des aspects naturels et qui, bien gérées, pourraient voir se rétablir une flore et une végétation alluviales qui ont disparu presque partout ailleurs dans la vallée.

L'île d'Al Golette a été érigée en réserve naturelle domaniale en 1985, après qu'en 1983 déjà, l'Office de la Navigation, dépendant de l'Administration des Voies Hydrauliques, donc du Ministère des Travaux Publics, eut mis le site à la disposition de la Région Wallonne. Elle se trouve entre Bouvignes-sur-Meuse et Houx, dans une partie de la vallée de la Meuse classée en 1985, à l'initiative de la Commission royale des Monuments, Sites et Fouilles.

Cette double protection était bien nécessaire dans un site d'ailleurs très artificialisé et menacé par de grandioses projets d'élargissement des passes navigables et d'approfondissement du lit du fleuve.

L'île d'Al Golette est en forme de fuseau et s'allonge dans le lit de la Meuse sur une longueur de plus de 800 mètres (Fig. 1). Sa largeur ne dépasse pas 100 m et est le plus souvent bien moins élevée. Partant, sa superficie est relativement faible, un peu moins de 4 ha (I.F.B.L. H5.37.14 et H5.37.32).

Elle se trouve dans une partie très étroite de la vallée mosane, dans la traversée des calcaires viséens et tournaisiens de l'anticlinal de

(*) Rue Arthur Roland 61, B-1030 Bruxelles.
(**) Route de Beaumont 319, B-6030 Marchienne-au-Pont.

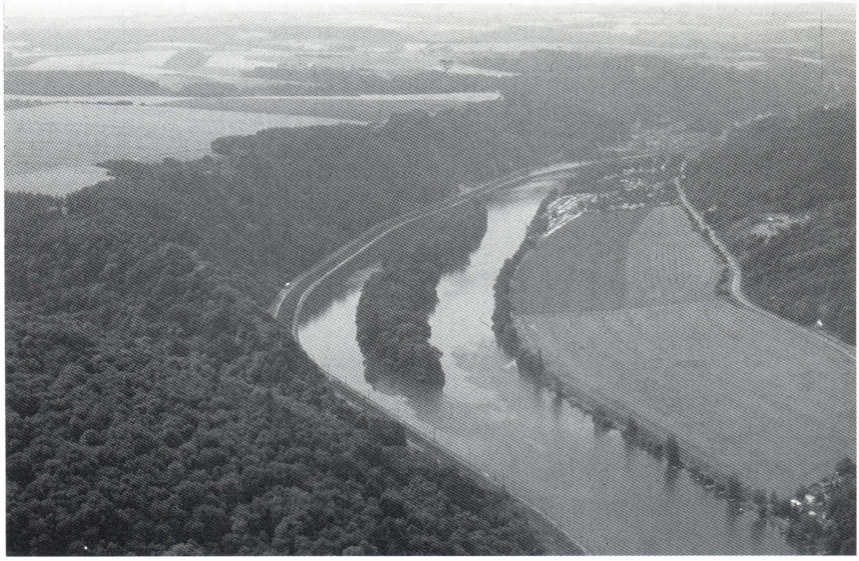


FIGURE 1. — L'île d'Al Golette à Bouvignes-sur-Meuse. La vue est prise du nord, dans la direction de Bouvignes ; elle souligne le contraste entre le plateau condrusien et la vallée de la Meuse, creusée en cluse dans les calcaires viséens et tournaisiens. On notera l'étroitesse de la plaine alluviale en rive gauche (Photographie J. DUCHESNE, reproduite avec l'aimable autorisation du Service de la Conservation de la Nature).

Lisogne, en aval de Bouvignes. À cet endroit, la vallée a été profondément transformée :

— par l'établissement, sur la rive gauche, de la ligne de chemin de fer et de la route de Namur à Dinant qui occupent pratiquement toute l'étroite plaine alluviale ;
— par l'existence d'une route et d'un vaste camping-caravaning, sur la rive droite, où la plaine alluviale est un peu plus large et où existent des cultures ;
— par l'ancienne carrière Sainte-Anne (1) sur le versant droit de la vallée ;
— par une darse où s'abritent péniches et bateaux de plaisance.

Le versant de la rive gauche de la vallée présente un grand intérêt, avec quelques beaux affleurements rocheux couverts de buis. Les

(1) Ancienne carrière souterraine de « marbre noir » de Dinant, matériau très apprécié et qui servit entre autres à construire les mausolées de Jean sans Peur et de Philippe le Hardi à Dijon.

pelouses calcaires et les buxaies de Devant-Bouvignes (réserve RNOB) s'étendent, sur la rive droite, à quelque distance en amont.

La pointe amont de l'île est protégée par un ancien perré ; en outre, un empierrement récent a été établi sur une longueur de 170 m sur la rive ouest pour lutter contre l'érosion. Ailleurs les berges sont presque naturelles. L'accès de l'île est interdit et est de toute façon impossible sans barque. Les berges étant envahies par une végétation spontanée assez exubérante, l'accostage y est difficile sauf en quelques endroits et ceci décourage les visiteurs importuns ou les pêcheurs qui seraient tentés d'y aborder clandestinement. Le site est donc bien préservé et n'est que rarement troublé. Seules les visites du personnel forestier, chargé des travaux d'entretien, des jeunes gens volontaires pour maintenir la propreté de l'île et de rares botanistes (!) viennent perturber la tranquillité des lieux soumis cependant au bruit de la route et du chemin de fer qui passent à une cinquantaine de mètres à peine, sur la rive gauche du fleuve.

L'île repose sur des alluvions assez grossières (graviers de Meuse et sables alluviaux). D'après la carte de Ferraris, elle se composait au XVIIIe siècle de trois îlots séparés par des chenaux. Ces chenaux ont été comblés progressivement par l'alluvionnement, mais leur existence passée se traduit par la présence de dépressions plus ou moins marécageuses.

Végétation

Au cours de l'été, l'île se présente comme un champ inhospitalier d'orties, mais au printemps elle resplendit de la floraison de milliers de pieds d'*Anemone ranunculoides,* espèce rare de la flore belge, limitée généralement au bas des versants calcaires et aux forêts alluviales, qui forme ici à notre connaissance sa station belge la plus fournie (Figs 2 et 3).

Cette observation est la plus immédiate pour le botaniste qui débarque, d'un pied incertain, du canot à moteur appartenant aux services des Eaux et Forêts. Mais la prospection plus approfondie de l'île permet de faire à une époque favorable les observations suivantes.

1. Au sud, vers l'amont, se trouve une très vieille peupleraie, au couvert assez clair, sous lequel se développe un groupement appauvri de l'*Alno-Padion*. La strate arborescente groupe, à côté de *Populus* × *canadensis* 3.1. (individus très âgés et envahis de nombreuses touffes de *Viscum album*), *Acer pseudoplatanus* 1.2, *A. platanoides* +, *Salix*

FIGURE 2. — L'île d'Al Golette. Développement de la frênaie-aulnaie sous un couvert de peupliers du Canada (*Populus* × *canadensis*). On notera dans le sous-bois l'abondance de l'anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*).

FIGURE 3. — L'anémone fausse-renoncule (*Anemone ranunculoides*), plante rare de la flore belge, fleurissait abondamment dans l'île d'Al Golette, en avril 1991.

alba cv. *Tristis* 1.1, *S.* × *rubens* 1.1, *Fraxinus excelsior* 2.2. La strate arbustive assez lâche montre *Corylus avellana* 2.2, *Acer pseudoplatanus* 2.2, *A. platanoides* +, *Crataegus monogyna* 1.2 et laisse place à des buissons de *Ribes rubrum* 2.2 et à des fourrés de *Rubus caesius* 3.3. Au sol, se développe une flore typique de plaine alluviale avec comme espèces les plus intéressantes au premier printemps : *Corydalis solida* 1.2, *Lathraea squamaria* + et *Anemone ranunculoides* 2.2. Diverses espèces plus banales les accompagnent : *Ranunculus ficaria* subsp. *bulbilifer* 2.2., *Urtica dioica* 1.1, *Galium aparine* 1.1, *G. mollugo* +, *Glechoma hederacea* +, *Veronica hederifolia* subsp. *lucorum* 1.1, *Adoxa moschatellina* +, *Melandrium dioicum* +, *Geum urbanum* +, *Arum maculatum* +, *Allium ursinum* +, ainsi que des plantes plus strictement forestières comme *Brachypodium sylvaticum* +, *Campanula trachelium* +, *Anemone nemorosa* 1.2, *Primula elatior* +, quelques hygrophytes comme *Filipendula ulmaria* 1.1, *Myosotis scorpioides* + et *Eupatorium cannabinum* +. Au mois d'avril, *Lamium maculatum,* labiée liée aux grandes vallées, y est en pleine floraison.

Sur le perré qui protège la pointe amont de l'île poussent en outre *Tilia platyphyllos, Cornus sanguinea* et *Clematis vitalba.*

2. Le centre de l'île est occupé par :

— des ronciers à base de *Rubus caesius* dans lesquels *Ribes rubrum* est abondant. *Anemone ranunculoides, Corydalis solida* et diverses espèces nitrophiles (*Urtica dioica, Galium aparine, G. mollugo, Anthriscus sylvestris,...*) s'y partagent la strate herbacée ;
— des saussaies qui forment des fourrés impénétrables ; on y observe *Salix cinerea, S. purpurea* subsp. *lambertiana, S. viminalis, Rubus caesius, Humulus lupulus,* quelques espèces nitrophiles et hygrophiles (*Filipendula ulmaria,...*) ;
— des groupements nitrophiles dans les clairières ; *Urtica dioica* est l'espèce dominante, mais *Rubus caesius* est encore très abondant de même que *Glechoma hederacea, Ranunculus ficaria* subsp. *bulbilifer, Veronica hederifolia* subsp. *lucorum, Adoxa moschatellina ;* des espèces relictuelles de la frênaie-aulnaie (*Anemone ranunculoides, Corydalis solida*) sont présentes de même que quelques espèces des mégaphorbiaies comme *Angelica sylvestris, Filipendula ulmaria* et *Polygonum bistorta ; Lamium maculatum* y est abondant ; quelques plages de *Galanthus nivalis* subsp. *nivalis* s'y observent ;
— des mégaphorbiaies fragmentaires qui rassemblent *Filipendula ulmaria, Symphytum officinale, Angelica sylvestris, Polygonum bistorta,...* ;

— des magnocariçaies qui occupent les zones déprimées correspondant probablement aux chenaux qui séparaient jadis l'île en trois îlots distincts. *Carex riparia* y est l'espèce principale, accompagné de plantes nitrophiles et hygrophiles.

3. Au nord de l'île, vers l'aval, s'est établie une frênaie très nitrophile. Sous le couvert assez léger des frênes, *Crataegus monogyna, Sambucus nigra, Acer pseudoplatanus, A. platanoides, Rubus caesius, Ribes uva-crispa* sont présents. La strate herbacée est luxuriante, dominée par *Ranunculus ficaria* subsp. *bulbilifer* et les espèces nitrophiles déjà observées ailleurs. *Anemone ranunculoides, Corydalis solida, Allium ursinum, Lunaria rediviva, Hesperis matronalis, Lamium maculatum,* assez disséminés, sont les plantes les plus remarquables notées dans ce groupement. Dans la frênaie est installée une corbeautière de plusieurs dizaines de nids de freux.

4. Le long des berges subsiste une aulnaie fragmentaire où sont disséminés *Dipsacus pilosus, Epilobium hirsutum, Festuca gigantea, Phragmites australis,...* Le martin-pêcheur y niche ; foulques et poules d'eau s'y abritent.

5. L'empierrement établi sur la berge ouest montre *Cardamine hirsuta, Arabidopsis thaliana, Reseda luteola, Capsella bursa-pastoris, Tanacetum vulgare,* etc.

Gestion

La gestion actuelle consiste à limiter l'extension forestière sur le pourtour de l'île et à abattre les troncs qui menacent de tomber dans le fleuve. À l'intérieur, la végétation est laissée à elle-même : on se borne à ramasser les bois flottés et à les brûler. L'île est également débarrassée des détritus apportés lors des crues. On élimine ainsi les matières plastiques peu ou pas biodégradables qui restent prises dans les basses branches des buissons.

Remarques sur la végétation des plaines alluviales

Le paysage traditionnel des plaines alluviales, tel qu'il apparaît parfois dans des régions où il n'a pas trop souffert d'altérations récentes ni d'une anthropisation excessive, se compose de deux éléments essentiels.

a. Les forêts alluviales, qui regroupent des aulnaies, des frênaies-aulnaies et des frênaies-ormaies (alliances de l'*Alnion glutinosae,* de l'*Alno-Padion* et de l'*Ulmion*), occupent les rares zones de plaine alluviales où s'est maintenu un recouvrement forestier primitif. Une saussaie, souvent en liseré, peut jalonner les berges (ordre des *Salicetalia purpureae*) ; elle correspond souvent à une colonisation forestière récente.

b. De vastes prairies de fauche résultent de la déforestation souvent ancienne des plaines alluviales. Ce sont des groupements secondaires, jadis d'une importance économique incontestable (grenier à foin) et d'une très grande diversité puisqu'on y trouve des prairies sèches, des prairies mésophiles ou des prairies humides.

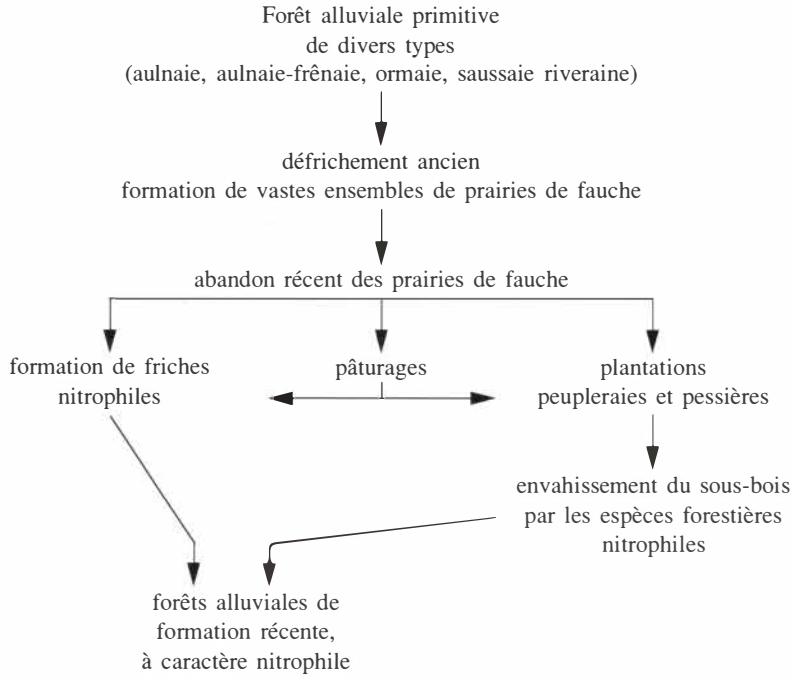
Ces groupements traditionnels étaient sous la dépendance des inondations plus ou moins fréquentes, facteur écologique qui conférait aux plaines alluviales leurs caractères particuliers : dépôts de sédiments et de débris végétaux, apports de sels minéraux, alimentation des nappes aquifères, alternance de périodes d'assèchement et d'inondation, etc.

Au cours des périodes récentes, la végétation traditionnelle des plaines alluviales a évolué considérablement, d'une part par l'élimination progressive des forêts alluviales primitives, d'autre part par l'abandon des prés de fauche de plaine alluviale :

— abandon du fauchage et son remplacement par le pâturage ;
— formation de friches alluviales, à caractère très nitrophile ;
— plantation de peupleraies, parfois même de pessières, dans les plaines alluviales où le fauchage a cessé ;
— enfin, à la fois dans les friches alluviales comme sous les plantations, développement progressif d'espèces herbacées ou arbustives de forêts alluviales et formation d'une forêt secondaire de type récent, à caractère nitrophile bien marqué (Tableau 1).

Dans un fragment de plaine alluviale comme celui constitué par l'île d'Al Golette, la végétation n'est représentée que par des groupements de formation plus ou moins récente, en rapport avec les modifications du paysage alluvial. La végétation s'est considérablement modifiée, possédant maintenant un caractère nitrophile très important lié à l'accroissement de la minéralisation des eaux. Au contraire, les stades primitifs de la végétation des plaines alluviales, soit la forêt primitive, soit les prairies de fauche traditionnelles, n'existent pour ainsi dire plus dans ce type de milieu dont la richesse et l'indice de rareté ont fortement régressé. Il est évident que les friches nitrophiles,

TABLEAU 1. — La végétation des plaines alluviales.



les plantations ou les forêts de recolonisation récente... ne possèdent qu'une valeur écologique très limitée. Malgré son caractère relictuel et la beauté de sa flore printanière, l'île d'Al Golette présente donc un intérêt écologique bien moindre que les groupements végétaux décrits dans les grandes plaines alluviales encore bien conservées de l'est et du nord-est de la France, par exemple dans les vallées de la Bar, de la Meuse, de l'Aisne, de la Moselle, de la Saône, etc. Les écologistes doivent s'en rendre compte.

Conclusions

Deux visites à l'île d'Al Golette ont permis de mettre en évidence, au cours des saisons, de grandes différences physionomiques. Au printemps en effet, une strate herbacée assez basse, très couvrante et très fleurie, formée par diverses espèces caractéristiques de la frênaie-aulnaie alluviale, recouvre la plus grande partie du sol de l'île. Les parties aériennes de ces espèces vernales disparaissent rapidement et, pendant l'été, l'île est envahie par de vastes populations d'ortie (*Urtica dioica*) qui la rendent inhospitalière et peu praticable.

De par l'abondance des espèces nitrophiles, la végétation est dans son ensemble assez banale, mais la présence de peuplements printaniers étendus d'*Anemone ranunculoides* est remarquable. Les vestiges d'aulnaie et de frênaie représentent, avec les saulaies alluviales des îles de Bourie, à peu près tout ce qui subsiste comme forêts alluviales intéressantes de la vallée de la Meuse.

Ces îles, les rares noues encore présentes dans la vallée (Colébi, Moniat,...), les mares de Ben-Ahin (SAINTENOY-SIMON & H. ROUSSELLE 1986) et quelques centaines de mètres de berges encore plus ou moins naturelles (SAINTENOY-SIMON 1985) qui ont échappé au bétonnage systématique, sont les seuls refuges dans lesquels a pu subsister la flore si riche et variée qui existait jadis dans la vallée (2). On ne peut que déplorer, à une époque où le transport fluvial est en pleine décadence, l'ampleur des aménagements dont le fleuve a été l'objet. Le résultat est la régression de la végétation, la raréfaction des oiseaux qui ne trouvent plus guère de zones tranquilles au cours de leurs migrations ni de sites de nidification, la disparition des frayères. Dans ces conditions, on ne peut que féliciter la Région Wallonne d'avoir converti l'île d'Al Golette en réserve naturelle domaniale, initiative que l'on espère voir étendre à d'autres îles « récupérables » ou à des fragments d'autres sites alluviaux mosans.

Remerciements

Il nous est très agréable de remercier ici M. Jacques DUCHESNE, Ingénieur des Eaux et Forêts, chef du cantonnement de Dinant, qui nous a permis de nous rendre sur l'île et nous a fourni divers renseignements, et M. GÉRARD, Agent technique, qui nous a pilotés.

BIBLIOGRAPHIE

BORLÉE, M.-C., 1988. — Évolution historique récente de la Meuse belge : interventions humaines et modifications de l'écosystème. Namur, Fac. Univ. Notre-Dame de la Paix, Mémoire présenté pour l'obtention du grade de licencié en Sciences, 112 pp. + annexes.

DESCY, J.-P., 1983. — Les communautés algales de la Haute Meuse belge et la qualité de ses eaux : un bilan à l'automne 1981. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.*, **116** : 31-50.

(2) Un fragment de forêt alluviale à *Ulmus laevis* (arbres parfaitement sains et d'un âge respectable) subsiste toujours à Heer, sur la rive droite de la Meuse. Il est localisé à une portion de berge naturelle. Bien qu'il n'occupe qu'une très faible superficie, sa valeur écologique, en rapport avec son caractère primitif, est considérable. La protection de ce site devrait être envisagée (DUVIGNEAUD, 1964).

DESCY, J.-P., EMPAIN, A. & LAMBINON, J., 1981. — La qualité des eaux courantes en Wallonie. Bassin de la Meuse. Université de Liège, 18 pp.

DUVIGNEAUD, J., 1964. — La forêt de la plaine alluviale mosane. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.,* **97** : 59-64.

DUVIGNEAUD, J., 1988. — La gestion écologique de nos étangs et cours d'eau. *Probio-Revue,* **11** : 71-79.

DUVIGNEAUD, J., 1991. — L'herborisation générale de la Société royale de Botanique de Belgique en Lorraine française, les 2, 3 et 4 juin 1990. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.,* **124,** sous presse.

DUVIGNEAUD, J. & SAINTENOY-SIMON, J., 1989. — De la Fagne sur schistes à la Calestienne sur calcaire. Louvain-la-Neuve, Congrès européen des Professeurs de Biologie et de Géologie, Bruxelles 22-27 août 1989, Excursion E-8, 12 + 20 pp.

EMPAIN, A., 1977. — Écologie des populations bryophytiques aquatiques de la Meuse, de la Sambre et de la Somme. Relation avec la qualité des eaux, écophysiologie comparée et étude de la contamination par métaux lourds. Liège, inédit, 179 pp.

FOURMARIER, P., 1939. — La géologie du bassin de la Meuse. Association française pour l'avancement des Sciences. LXIIIe Congrès, Liège : 37-70.

GROESSENS, E., 1981. — L'industrie du marbre en Belgique. *Mém. Inst. géol. Univ. Louvain,* **31** : 219-253.

HANS, M., 1880. — Canalisation de la Meuse entre Namur et la frontière française. Bruxelles, Callewaert, 86 pp.

LELEK, A., 1980. — Les poissons d'eau douce menacés en Meuse. Strasbourg, Collection Sauvegarde de la Nature, n° 18, 276 pp.

MICHA, J.-C., 1985. — La pollution des eaux de surface en Wallonie. Dossier Inter-environnement Wallonie, 33 p.

NOIRFALISE, A. & SOUGNEZ, N., 1961. — Les forêts riveraines de Belgique. *Bull. Jardin bot. État.,* **31** : 199-287.

NOIRFALISE, A., 1984. — Forêts et stations forestières en Belgique. Gembloux, Les Presses agronomiques, 235 pp.

PETIT, M., 1978. — Écologie et répartition spatiale des Macroinvertébrés benthiques de la Haute Meuse belge. Namur, Fac. Univ. Notre-Dame de la Paix, Mémoire de licence, 1-79 + A 1-12 et B 1-10.

SAINTENOY-SIMON, J., 1985. — Lettre d'une citadine à la campagne. Les berges de la Meuse à Namêche. *Naturalistes Belges,* **66** : 121-126.

SAINTENOY-SIMON, J. & DUVIGNEAUD, J., 1991. — La réserve naturelle domaniale des îles de Bourie (Ben-Ahin, Huy, province de Liège, Belgique). En cours de publication.

SAINTENOY-SIMON, J., ROUSSELLE, A. & ROUSSELLE, J., 1986. — Les mares de Ben-Ahin (Huy, province de Liège). *Parcs nationaux,* **41** : 58-68.

SÉRUSIAUX, E., 1975. — Contribution à l'étude des oiseaux d'eau de la haute Meuse belge. *Aves,* **12** : 1-25.

SYMOENS, J.-J., 1957. — Les eaux douces de l'Ardenne et des régions voisines : les milieux et leur végétation algale. *Bull. Soc. r. Bot. Belg.,* **89** : 11-314.

VAN HAMMÉE, M.-L. & MICHA, J.-C., 1980. — L'utilisation de l'eau en Belgique et le problème des barrages. Bruxelles, Documentation du Bureau Service de Protection AVES, 12/80, 54 pp.

VEREERSTRAETEN, J., 1972. — Le bassin de la Meuse. Étude de géographie hydrologique. *Revue belge de Géographie,* **94** : 1-339.

Sensationnalisme

par Paul DESSART

En automne 1990, les médias ont rapporté (je l'ai entendue à la RTBF) une nouvelle extraordinaire selon laquelle, en Afrique du Sud, des acacias broutés par des antilopes koudous non seulement empoisonnaient celles-ci, mais surtout, avertissaient les arbres voisins du danger encouru « pour » qu'ils prennent les mesures de défense adéquates. Cette nouvelle rendait compte d'une communication faite par un chercheur sud-africain, Wouter VAN HOVEN, à un congrès ou un colloque tenu en France, avant qu'un article circonstancié paraisse dans une revue scientifique (ce qui est sans doute fait au moment où sortent enfin ces lignes).

Qu'en est-il au juste ? Lorsqu'un animal broute un acacia de cette espèce, ce dernier réagit chimiquement aux blessures infligées au feuillage : d'un côté, il se met à produire une forte quantité de tanin, et d'autre part, il émet dans l'atmosphère des molécules d'éthylène (un hydrocarbure de formule très simple : $CH_2 = CH_2$) ; or, celles-ci ont la propriété d'induire rapidement la production de tanin chez un acacia indemne de toute blessure. Il en résulte que les arbres placés sous le vent d'un acacia brouté (jusqu'à ' 50 yards ') augmentent la teneur en tanin de leur feuillage dans les cinq à dix minutes qui suivent. Or, consommé en grande quantité, le tanin est mortel pour les koudous et sans doute pour d'autres brouteurs. Dans ce cas précis, l'éthylène émis peut être considéré comme une « phéromone de danger ».

Une phéromone est une substance chimique porteuse d'un message entre un individu qui l'émet et un individu qui la reçoit, c'est-à-dire qui déclenche une réaction spécifique chez le récepteur. On a répertorié toutes sortes de phéromones (avec une nomenclature complexe) : les plus connues sont les phéromones sexuelles qui déclenchent chez l'individu récepteur une réaction en relation avec sa sexualité (femelle vierge de papillon attirant de loin des mâles) ; parmi les autres, citons les substances de marquage de territoires (larmes des cervidés, urine des chiens...), les parfums floraux attirant des insectes pollinisateurs, les odeurs permettant à une fourmi de reconnaître si une autre fourmi

appartient à la même espèce et si oui à la même colonie, etc. Les phéromones de danger avertissent les individus récepteurs que l'individu émetteur est en situation de danger ou de défense : ainsi, l'abeille qui vous pique émet une substance (à odeur de banane pour nous) qui déclenche chez les abeilles voisines qui la perçoivent une réaction d'attaque « défensive » : c'est pourquoi il est bien plus dangereux d'être piqué à proximité d'une ruche qu'en plein champ, car on risque de voir tout un essaim se précipiter sur soi.

Van Houtem a été mis sur la voie de sa découverte lorsqu'il fut chargé d'enquêter sur l'hécatombe de quelque 3000 koudous dans un ranch d'élevage. Il remarqua que les girafes en liberté, et ayant donc le choix des arbres dans la savane, ne s'en prenaient qu'à un acacia sur dix, délaissant les arbres sous le vent de ceux qu'elles broutaient. Les girafes ont donc appris à éviter les arbres ayant augmenté la teneur en tanin de leur feuillage. C'est peut-être aussi le cas des koudous en liberté : mais confinés dans le vaste enclos de leur ranch, ils n'avaient bientôt plus ce choix : forcés de consommer les acacias surdosés en tanin, ils finissaient par absorber une dose létale.

On ne peut évidemment refuser à l'éthylène la qualité de phéromone de danger, étant donné qu'il déclenche chez les arbres récepteurs une réaction chimique qui nuit à leurs prédateurs. C'est une remarquable propriété des acacias : son existence comme sa découverte peuvent provoquer en nous un sentiment d'admiration. Et l'on conçoit facilement que les mutations chromosomiques qui ont fait qu'une feuille blessée augmente la production d'un produit nocif aux prédateurs et excrète une substance provoquant la même réaction chez les congénères voisins avaient toute chance d'être sélectionnées, vu les avantages qu'elles conféraient aux mutants. N'allons cependant pas trop loin : les acacias broutés n'**avertissent** pas consciemment leurs voisins du danger couru et ceux-ci ne **perçoivent** pas le danger, ni ne **décident** aucunement d'augmenter leur teneur en tanin **pour** se protéger des prédateurs !

À noter qu'un phénomène assez analogue est connu dans nos régions depuis une quinzaine d'années chez les chênes broutés par des chenilles : les blessures aux feuilles déclenchent une augmentation de leur teneur en tanin et en phénol, substances qui tendent à inhiber la croissance des chenilles. Ici seul le processus de défense est en jeu, il n'est pas question de message par phéromone.

(Cette note a été rédigée d'après l'articulet de Sylvia Hughes, paru dans le numéro de ' New Scientist ' du 29 septembre 1990, p. 19, sous le titre « Antelope activate the acacia's alarm system »).

Contributions taxonomiques et nomenclaturales aux Orchidées d'Europe (*Orchidaceae*)

par Pierre DELFORGE(*), Jean DEVILLERS-TERSCHUREN(**)
& Pierre DEVILLERS(**)

Plusieurs travaux nous ont amenés, pour des raisons de cohérence systématique, à décrire de nouvelles espèces et à changer le rang de taxons déjà décrits. Afin de ne pas alourdir la présentation de ces publications par des considérations purement nomenclaturales et pour faciliter les recherches en ne dispersant pas combinaisons nouvelles et descriptions, nous avons rassemblé ici les dispositions nomenclaturales nécessaires; des justifications taxonomiques apparaîtront évidemment dans les publications détaillées.

Descriptions d'espèces nouvelles

Ophrys argentaria J. et P. DEVILLERS-TERSCHUREN spec. nov.

Descriptio: Herba *Ophrydis sphegodis* gregis, floribus parvibus et intricate ornato labello. A *O. sphegodi*, *O. provinciali*, *O. incubacea*, *O. garganica*, *O. arachnitiforme* floribus multo parvioribus recedens; labellum holotypi 8 mm longum, 8 mm latum; sepala 10 mm longa, 3 mm lata; petala 7 mm longa, 2 mm lata. *O. araneola* complexa macula, convexiore et fusciore labello, viridioribus sepalis petalisque differens. Sepala intense viridia; petala viridia, plerumque viride luteo marginata; labellum fuscum, saepe luteo limitatum; macula extensa, intricata, grisea, cum pallide viride margine.

Holotypus: Italia, provincia Grosseto, super Argentarium, alt. 570 m, 10.IV.1986. In herb. J. et P. DEVILLERS-TERSCHUREN sub n° 1986-1-12.

Étymologie: d'argent, évocation à la fois du Mont Argentario (Argentarium) et de la teinte du dessin du labelle.

(*) Avenue du Pic Vert, 3, B-1640 Rhode-Saint-Genèse
(**) Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, rue Vautier, 29, B-1040 Bruxelles

Ophrys eleonorae J. et P. DEVILLERS-TERSCHUREN spec. nov.

Descriptio: Herba pro genere alta; flores pro genere grandis; labellum holotypi exsiccati 22 mm longum, 16 mm latum; sepala 15 mm longa, 7 mm lata; petala 11 mm longa, 2 mm lata. *Ophrydi iricolori* similis sed planta elatior; flores generatim leviter grandiores; macula magis grisea, minus intensa azurea; color ruber infra labellum leviter dilutior et magis restrictus; petala pallidiora.

Holotypus: Italia, Sardinia, provincia Nuoro (Sarcidano), prope Laconi, 29.IV.1986. In herb. J. et P. DEVILLERS-TERSCHUREN sub n° 1986-1-31.

Étymologie: d'Eléonore, princesse sarde, juge d'Arborée.

Ophrys phryganae J. et P. DEVILLERS-TERSCHUREN spec. nov.

Descriptio: Herba parva, plantis *Ophrydis luteae* gregis generatim similis; flores formae, aspectu, habituque *O. luteae* sed amplitudinae *O. siculae* similis. Labelli pilositas propria, conferta, longa, et maculam caeruleam et peripheriam fuscam et partim marginem luteum tegens. Labellum holotypi exsiccati 12 mm longum, 10 mm latum; sepala 10 mm longa, 5 mm lata; petala 6 mm longa, 1 mm lata.

Holotypus: Creta, nomos Lassithi, prope Gournia, in phrygana, 1.IV.1989. In herb. J. et P. DEVILLERS-TERSCHUREN sub n° 1989-2-21.

Étymologie: de la phrygana, formation végétale caractéristique des îles de l'Égée.

Combinaisons nouvelles

Dactylorhiza ebudensis (WIEFELSPUTZ) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *Orchis majalis* subsp. *occidentalis* var. *ebudensis* WIEFELSPUTZ in LANDWEHR, J. - Wilde orchideeën van Europa, Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's-Graveland : 557 (1977).

Dactylorhiza occidentalis (PUGSLEY) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *Orchis majalis* var. *occidentalis* PUGSLEY, *Bot. J. Linn. Soc.* **49**: 586 (1935).

Epipactis neerlandica (VERMEULEN) J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN comb. et stat. nov.
Basionyme: *Epipactis helleborine* var. *neerlandica* VERMEULEN, *Ned. Kruidk. Arch.* **56**: 240 (1949).

Nigritella austriaca (TEPPNER & KLEIN) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *N. nigra* subsp. *austriaca* TEPPNER & KLEIN, *Phyton.* **31** (1): 17-18 (1990).

Ophrys abchasica (KÜMPEL) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. oestrifera* subsp. *abchasica* KÜMPEL, *Ber. Arbeitsk. Heim. Orch.* **5** (1/2): 25-26 (1988).

Ophrys amanensis (NELSON ex RENZ & TAUBENHEIM) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. transhyrcana* subsp. *amanensis* NELSON ex RENZ & TAUBENHEIM, *Notes Roy. Bot. Garden Edimb.* **41**: 271 (1983).

Ophrys epirotica (RENZ) J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. aranifera* f. *epirotica* RENZ, *Fedde Repert. Sp. Nov.* **25**: 248 (1928).

Ophrys grammica (B. & E. WILLING) J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. mammosa* subsp. *grammica* B. & E. WILLING, *Mitt. Bl. Arbeitsk. Orch. Baden-Württ.* **17** (4) : 523-524 (1985).

Ophrys heterochila (RENZ & TAUBENHEIM) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. holosericea* subsp. *heterochila* RENZ & TAUBENHEIM, *Die Orchidee* **31**: 237 (1980).

Ophrys minoa (C. & A. ALIBERTIS) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. candica* subsp. *minoa* C. & A. ALIBERTIS, *L'Orchidophile.* **20** (87): 111-112 (1989).

Ophrys montenegrina (H. BAUMANN & KÜNKELE) J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. sphegodes* subsp. *montenegrina* H. BAUMANN & KÜNKELE, *Mitt. Bl. Arbeitsk. Orch. Baden-Württ.* **20** (3) : 623-625 (1988).

Ophrys vasconica (O. & E. DANESCH) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. fusca* subsp. *vasconica* O. & E. DANESCH, *Die Orchidee* **20**: 258 (1959).

Orchis ichnusae (CORRIAS) J. & P. DEVILLERS-TERSCHUREN comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. mascula* subsp. *ichnusae* CORRIAS, *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.* **21**: 403-410 (1982).

Orchis papilionacea L. var. ***heroica*** (E.D. CLARKE) DELFORGE comb. et stat. nov.
Basionyme: *O. heroica* E.D. CLARKE, Travels in various countries of Europe, Asia and Africa **2** (1) : 117 (1812).

Summary

P. DELFORGE, J. DEVILLERS-TERSCHUREN & P. DEVILLERS: **Nomenclatural and taxonomical contributions to European Orchids (*Orchidaceae*).** Description of *Ophrys argentaria* sp. nov., *O. eleonorae* sp. nov. and *O. phryganae* sp. nov.; new combinations for *Dactylorhiza ebudensis*, *D. occidentalis*, *Epipactis neerlandica*, *Ophrys abchasica*, *O. amanensis*, *O. epirotica*, *O. grammica*, *O. heterochila*, *O. minoa*, *O. montenegrina*, *O. vasconica*, *Orchis ichnusae* and *O. papilionacea* var. *heroica*.

Livres lus

BOURNÉRIAS, Marcel, POMEROL, Charles & TURQUIER, Yves, 1990. — *La Corse (Guides naturalistes des côtes de France, VII)*, Éditions Delachaux et Niestlé, Neuchâtel-Paris, 248 pp. (12,5 cm × 19,5 cm), 88 photos en couleurs, 65 pls. au trait.

Ce 7e volume termine la série « Guides naturalistes des côtes de France » : il est consacré à l'étude des côtes corses dont le développement atteint 1000 kilomètres. On y décrit d'abord successivement la géologie, les facteurs actuels du peuplement littoral, la biogéographie et la vie dans les grands types de milieux littoraux. La deuxième partie propose des itinéraires couvrant presque la totalité du littoral ; signalons l'importance accordée à l'analyse des facteurs édaphiques, climatiques et anthropiques dans la formation d'ensembles biologiques d'une très grande diversité.

L'illustration en couleurs (généralement quatre photos par page) est d'une qualité et d'une fidélité exemplaires ; les figures au trait visent principalement à une bonne compréhension du texte : on y trouve des esquisses géologiques, des cartes, des plantes et des animaux littoraux les plus divers ; on regrettera que les impératifs de mise en page éloignent souvent les figures des textes qu'elles illustrent.

En conclusion : un livre de format pratique, d'une utilité indiscutable pour tout naturaliste parcourant le littoral corse.

L. DELVOSALLE.

On trouvera, p. 59, une photo en couleurs de la spathe de *Dracunculus muscivorus* et, p. 200, dans un chapitre consacré aux îles Lavezzi, un paragraphe concernant cette espèce traitée dans mon article récent (*Les Natur. belges*, 71/2 : 41) ; j'y lis, entre autres : « Bien que rare, cette endémique tyrrhénienne est ici relativement répandue : en mai, on voit de loin pendre parmi les rochers et les fougères ces énormes langues sanglantes, donnant aux paysages de l'île un aspect insolite que certains jugeront inquiétant ! » L'espèce est également citée dans la liste des plantes protégées, parmi celles qui croissent « dans le maquis dense proche du littoral », sans autre restriction géographique.

À la page 81, je lis : « L'Immortelle augmente ses chances grâce à son revêtement laineux » ; il est renvoyé à une note infrapaginale qui précise : « Il est bon de rappeler que la forme imagée et commode de cette phrase ne doit pas laisser croire à une quelconque intention du végétal. Celui-ci a hérité de caractères génétiques (morphologiques, anatomiques, physiologiques...) sans doute apparus fortuitement, mais sélectionnés depuis des millions d'années et lui permettant de supporter les conditions offertes par son milieu habituel ; remarque valable pour tout ce qui suit ». Ce n'est malheureusement qu'une petite remarque en tout petits caractèrees, qui échappera sans doute à bon

nombre de lecteurs ; mais l'on peut espérer que les auteurs, en si bonne voie, sont de ceux qui s'efforceront d'éviter les tournures anthropomorphiques dans la totalité de leurs prochains textes ; en tout cas, c'est la première tentative que je découvre qui aille en ce sens.

P. DESSART.

LE GARFF, Bernard. 1991. — *Les Amphibiens et les Reptiles dans leur milieu.* Ed. Bordas - Ecoguides, 256 pp. (15,5 cm × 24 cm), 190 photographies en couleurs, 55 dessins au trait, 12 planches et 85 cartes. Prix : 1.150 BEF.

Les Amphibiens et les Reptiles sont l'objet de croyances tenaces, dont la persistance étonne le naturaliste. Trop souvent on les considère comme des créatures répugnantes et dangereuses. Ces animaux sont pourtant bien dignes d'intérêt. Partie intégrante de l'ensemble complexe qu'est la Nature, légitimes occupants de leur territoire, ni meilleurs, ni pires que leurs compétiteurs, ils doivent être respectés et, à l'heure actuelle, nécessitent une protection toute spéciale.

En effet, les Amphibiens et les Reptiles sont les vertébrés les plus menacés d'Europe et nous devons tout faire pour préserver ce patrimoine naturel extraordinaire, en misant surtout sur l'éducation du public et sur la protection des biotopes si fragiles où évoluent grenouilles, crapauds, tritons, salamandre, tortues, lézards et serpents. Tel est le message que nous transmet Bernard Le Garff dans cet ouvrage aussi passionnant qu'agréable à lire. Plus qu'un simple guide, il nous permet de bien comprendre le mode de vie de ces animaux mystérieux et les liens étroits qui les attachent à leur milieu. Après un exposé sur l'évolution des Amphibiens et des Reptiles et sur leurs peuplements actuels, les différents types de milieux sont passés en revue. Ensuite, l'auteur explique les caractéristiques morphologiques, anatomiques et physiologiques de ces animaux et leurs modes de vie et de reproduction.

Un guide concis mais complet, avec d'excellentes photos, présente les différentes espèces européennes d'Amphibiens et de Reptiles, esquissant leur morphologie, leur biologie, leur habitat et leur répartition géographique. Enfin, la dernière partie de l'ouvrage est consacrée aux mythes et légendes et à la protection des Amphibiens et des Reptiles, étroitement liée à la préservation de l'environnement, à la lutte contre les incendies et contre les abus dans l'utilisation des pesticides et autres produits chimiques.

A la fin de l'ouvrage, on trouvera un index, une bibliographie et un glossaire très utile.

En conclusion, je ne peux que conseiller cet ouvrage fort bien fait et qui, je le crois, sera très apprécié par les naturalistes, les enseignants et les éducateurs-Nature.

François HELA.

La pollution des écosystèmes par la lutte antiacridienne : Corrigenda

par Betty BEYS-L'HOEST

[*Les naturalistes belges,* 1991, 72/2 : 41-64]

La correction majeure est sans nul doute :

p. 56, avant-dernière ligne : remplacer « pulvérisation » par **prévention.**

En outre :

p. 43, 3e alinéa, dernière ligne : après « le Tchad », ajouter « le Niger ».

p. 43, 4e alinéa, avant-dernière ligne : lire « Qatar » au lieu de « Quatar » et « SAS **89**/4 » au lieu de « SAS 98/4 ».

p. 49, 4e alinéa, 3e ligne : lire « qui **s'**expliquerait ».

p. 50, tableau I, colonne « Oiseaux » : ajouter « x » en regard de « Dieldrine » et de « Fénitrothion ».

p. 50, dernière ligne : ajouter « BUSHY *& al.,* 1987 ; BALANÇA *& al.* 1989.

p. 52, 3e alinéa, 4e ligne : lire « 20 » au lieu de « 30 ».

p. 52, sous-titre : lire « Insecticides = souvent Avicides ».

p. 56, 1er alinéa, 8e ligne : lire « des larves au lieu de « de larves ».

p. 56, 1er alinéa, 10e ligne : supprimer « d' » en tête de ligne.

p. 62, 2e ligne : lire « densité supérieure **à** 1000 individus ».

p. 64, encadré, 4e ligne : lire « aux chaînes **alimentaires** sahéliennes ».

Les Naturalistes belges, il y a près de 60 ans.

Nieuport-Bains : 21 août 1932 : excursion dans la région littorale, sous la direction du professeur A. Vlemincq. Qui s'en souvient ? Qui s'y reconnaît ?

Nouvelle Imprimerie Duculot S.A., Gembloux (Belgique). Tél. (081) 61 00 61

FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS BELGES
DES SCIENCES DE LA NATURE
Sociétés fédérées (*)

JEUNES & NATURE

association sans but lucratif

Important mouvement à Bruxelles et en Wallonie animé par des jeunes et s'intéressant à l'étude et à la protection de la nature de nos régions, JEUNES & NATURE organise de nombreuses activités de sensibilisation, d'initiation, d'étude et de formation.

Les membres de JEUNES & NATURE sont regroupés, dans la mesure du possible, en Sections locales et en Groupes Nature, respectivement au niveau des communes ou groupes de communes et au niveau des établissements d'enseignement. Chaque Section à son propre programme des activités. Il existe également un Groupe de travail «Gestion de réserves naturelles» qui s'occupe plus spécialement d'aider les différents comités de gestion des réserves naturelles.

JEUNES & NATURE asbl est en outre à la base de la Campagne Nationale pour la Protection des Petits Carnivores Sauvages et a également mis sur pied un service de prêt de malles contenant du matériel d'étude de la biologie de terrain.

Ce mouvement publie le journal mensuel **LE NIERSON** ainsi que divers documents didactiques.

JEUNES asbl
Boîte Postale 1113 à B-1300 Wavre.
Tél.: (010) 68 86 31.

CERCLES DES NATURALISTES ET JEUNES NATURALISTES DE BELGIQUE

association sans but lucratif

L'association LES CERCLES DES NATURALISTES ET JEUNES NATURALISTES DE BELGIQUE, créée en 1956, regroupe des jeunes et des adultes intéressés par l'étude de la nature, sa conservation et la protection de l'environnement.

Les Cercles organisent, dans toutes les régions de la partie francophone du Pays (24 sections), de nombreuses activités très diversifiées: conférences, cycles de cours — notamment formation de guides-nature —, excursions d'initiation à l'écologie et à la découverte de la nature, voyage d'étude, ... L'association est reconnue comme organisation d'éducation permanente.

Les Cercles publient un bulletin trimestriel *L'Érable* qui donne le compte rendu et le programme des activités des sections ainsi que des articles dans le domaine de l'histoire naturelle, de l'écologie et de la conservation de la nature. En collaboration avec l'ENTENTE NATIONALE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE asbl, l'association intervient régulièrement en faveur de la défense de la nature et publie des brochures de vulgarisation scientifique (liste disponible sur simple demande au secrétariat).

Les Cercles disposent d'un Centre d'Étude de la Nature à Vierves-sur-Viroin (Centre Marie-Victorin) qui accueille des groupes scolaires, des naturalistes, des chercheurs... et préside aux destinées du Parc Naturel Viroin-Hermeton dont ils sont les promoteurs avec la Faculté Agronomique de l'État à Gembloux.

De plus, l'association gère plusieurs réserves naturelles en Wallonie et, en collaboration avec ARDENNE ET GAUME asbl, s'occupe de la gestion des réserves naturelles du sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse.

CERCLES DES NATURALISTES ET JEUNES NATURALISTES DE BELGIQUE asbl
Rue de la Paix 83 à B-6168 Chapelle-lez-Herlaimont.
Tél. : (064) 45 80 30.

(*) La Fédération regroupe JEUNES & NATURE asbl, les CERCLES DES NATURALISTES ET JEUNES NATURALISTES DE BELGIQUE asbl et LES NATURALISTES BELGES asbl.

LES NATURALISTES BELGES

association sans but lucratif

L'association LES NATURALISTES BELGES, fondée en 1916, invite à se regrouper tous les Belges intéressés par l'étude et la protection de la nature.

Le but statutaire de l'association est d'assurer, en dehors de toute intrusion politique ou d'intérêts privés, l'étude, la diffusion et la vulgarisation des sciences de la nature, dans tous leurs domaines. L'association a également pour but la défense de la nature et prend les mesures utiles en la matière.

Il suffit de s'intéresser à la nature pour se joindre à l'association : les membres les plus qualifiés s'efforcent toujours de communiquer leurs connaissances en termes simples aux néophytes.

Les membres reçoivent la revue *Les Naturalistes belges* qui comprend des articles les plus variés écrits par des membres : l'étude des milieux naturels de nos régions et leur protection y sont privilégiées. Les quatre fascicules publiés chaque année fournissent de nombreux renseignements. Au fil des ans, les membres se constituent ainsi une documentation précieuse, indispensable à tous les protecteurs de la nature. Les articles traitant d'un même thème sont regroupés en une publication vendue aux membres à des conditions intéressantes.

Une feuille de contact trimestrielle présente les activités de l'association : excursions, conférences, causeries, séances de détermination, heures d'accès à la bibliothèque, etc. Ces activités sont réservées aux membres et à leurs invités susceptibles d'adhérer à l'association ou leur sont accessibles à un prix de faveur.

Les membres intéressés plus particulièrement par l'étude des Champignons ou des Orchidées peuvent présenter leur candidature à des sections spécialisées.

Le secrétariat et la bibliothèque sont hébergés au Service éducatif de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, rue Vautier 29 à B-1040 Bruxelles. Ils sont accessibles tous les jours ouvrables ainsi qu'avant les activités de l'association. On peut s'y procurer les anciennes publications.

La bibliothèque constitue un véritable centre d'information sur les sciences de la nature où les membres sont reçus et conseillés s'ils le désirent.

Sommaire

DUVIGNEAUD Jacques & SAINTENOY-SIMON Jacqueline. Un exemple classique de site dinantais. Le vallon d'Herbuchenne 73

GEERINCK D. (et coll.). Inventaire des arbres de la voirie de l'agglomération bruxelloise : 16. Forest 81

L'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique fait peau neuve 86

SAINTENOY-SIMON Jacqueline & DUVIGNEAUD Jacques. L'île d'Al Golette (Bouvignes-sur-Meuse, province de Namur, Belgique) : une réserve naturelle domaniale de la vallée de la Meuse 87

DESSART Paul. Sensationnalisme 97

DELFORGE, Pierre, DEVILLERS-TERSCHUREN Jean & DEVILLERS Pierre. Contributions taxonomiques et nomenclaturales aux Orchidées d'Europe (*Orchidaceae*) 99

Livres lus 102

BEYS-L'HOEST Betty. La pollution des écosystèmes par la lutte antiacridienne : Corrigenda 104

Les Naturalistes belges il y a près de 60 ans 104

Publication subventionnée par la *Direction générale de la Formation et de l'Enseignement artistique de la Communauté française* et par la *Province de Brabant*.

En couverture : capitules de télékie (*Telekia speciosa*), butinés par des bourdons. La télékie, ou le télékia, est une astéracée originaire du sud-est de l'Europe ; elle fleurit abondamment dans le parc Solvay à La Hulpe. (Photo Jean-Paul SAINTENOY).

Éd. resp. : Alain QUINTART, Av. Wolfers 36 à 1310 La Hulpe. ISSN 0028-0801