



LINNEANA BELGICA

REVUE BELGE D'ENTOMOLOGIE

BELGISCH ENTOMOLOGISCH TIJDSCHRIFT

*Publié avec le concours du Ministère de l'Éducation nationale et de la Culture française
Uitgegeven met steun van het Vlaamse Gewest*

Fondateurs – Stichters : Jean VAN SCHEPDAEL †, Raymond SAUSSUS, Robert BRACKE †

Éditeur responsable et rédacteur en chef – Verantwoordelijke uitgever en hoofdredacteur :
nouvelle adresse – nieuw adres :

R. LEESTMANS, 45, Leuvensestraat, B-1800 Vilvoorde
CCP 000-1110029-58

Membres du Comité de rédaction – Leden van de redactie :

André HULOT, Francis COENEN

Membres du Comité de détermination – Leden van de determineringscommissie :

André DODINVAL, Albert LEGRAIN

Revue trimestrielle

Abonnement annuel : FB 550

Jaarabonnement :

Driemaandelijks tijdschrift

Instituts, Muséums, Universités : FB 950

Instituten, Musea, Universiteiten :

PARS X 1985

N° 4

décembre-december 1985

SOMMAIRE – INHOUD

PARENT, G. H., L'intérêt scientifique des sites du Stromberg à Contz-les-Bains, du Hammelsberg à Apach et des pelouses de Montenach (départ. de la Moselle, France ; Grand-Duché de Luxembourg ; Sarre, Allemagne occidentale)	146
PERRETTE, L., Le peuplement en Lépidoptères des sites du Stromberg, Hammelsberg et de Montenach (Moselle) avec une attention particulière aux <i>Noctuidae</i> (1 ^{re} partie)	164
DE BAST, B., La notion d'espèce dans le genre <i>Lysandra</i> HEMMING, 1933 (<i>Lepidoptera</i> <i>Lycaenidae</i>) (2 ^e partie)	175
Livres lus	191

Les articles signés n'engagent que leurs auteurs.

**L'intérêt scientifique
des sites du Stromberg à Contz-les-Bains,
du Hammelsberg à Apach et des pelouses de Montenach
(départ. de la Moselle, France ;
Grand-Duché de Luxembourg ;
Sarre, Allemagne occidentale)**

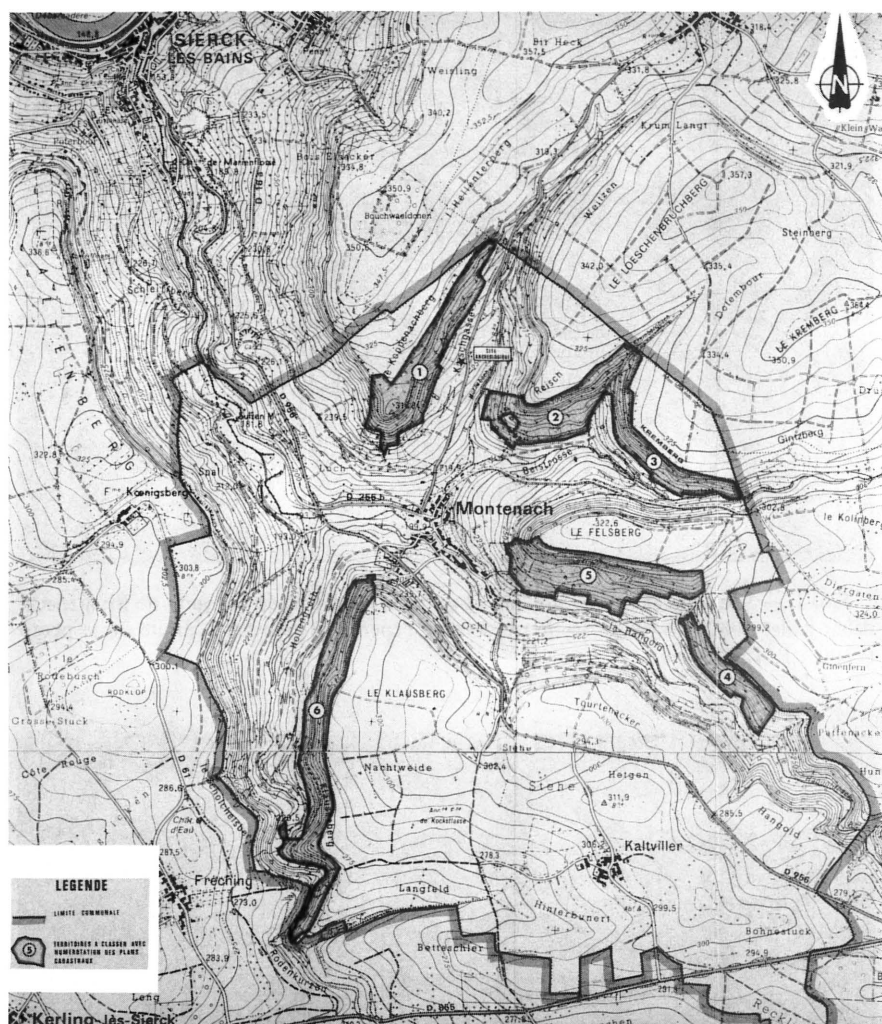
par G. H. PARENT (Arlon)

1. Introduction

Au «Pays des trois frontières» (le «Dreiländereck» ou «Dräilännereck» des Luxembourgeois) ou encore à la «Porte de Lorraine», c'est-à-dire dans le secteur de Sierck-les-Bains, en limite du département de la Moselle (France), du Gutland (Gr.-D. de Luxembourg) et de la Sarre (Allemagne occidentale), existe un ensemble de sites fort remarquables qui ont fait récemment l'objet d'une description scientifique pluridisciplinaire synthétique (PARENT, In : Auteurs divers 1983 ; voir aux pages 43-50 pour les pelouses calcaires des environs de Montenach (figs. 1 et 2), 67-74 pour la buxaie du Stromberg (fig. 3), 75-79 pour celle du ravin du Palmbusch entre Malling et Rettel, 134-138 pour les pelouses et carrières du Hammelsberg à Apach) (fig. 4).

Dans le même volume figure en annexe (pp. 151-172) un aperçu synoptique des principaux centres d'intérêt de cette région, avec une bibliographie commentée.

Ces documents sont disponibles à l'Institut Européen d'Écologie, à Metz (1 rue des Récollets, B.P. 4005, F-57040 Metz-Cedex), mais comme ils ont reçu une diffusion uniquement régionale et qu'aucun tirage à part n'a été prévu pour les divers collaborateurs de cet ouvrage, il nous a paru utile de reproduire ici une version remaniée d'une partie du document qui constituait l'annexe citée (sans la bibliographie).



Carte indiquant les périmètres des six pelouses protégées sur territoire de la commune de Monténach. Cette «réserve naturelle volontaire», la première du genre dans le département de la Moselle, constitue l'heureux aboutissement des arguments avancés par G. H. PARENT, d'abord dans le cadre de l'Inventaire hiérarchisé des sites scientifiques de la Moselle et au cours du Colloque qui suivit cette réalisation, organisé par l'Institut européen d'Écologie, à Metz, puis dans le cadre des fiches «ZNIEFF» (Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique ou faunistique).

Les arguments furent plus tard appuyés par la Société d'Histoire naturelle de la Moselle, par le Conservatoire des Sites lorrains et par la Délégation régionale lorraine à l'Aménagement du Territoire, qui a la création de telles réserves dans ses attributions.

Cette remarquable réserve naturelle, créée en 1985, consacre avant tout les belles études que Paul HAFNER, pour la botanique, et Nicolas THÉOBALD, pour la géologie, avaient effectuées dans la région de Monténach.



FIG. 1. — Vue générale sur les collines et pelouses calcicoles de la région de Montenach, début juillet 1982. Le village se trouve derrière l'éperon se trouvant à droite de la photo (Photo : R. LEESTMANS).



FIG. 2. — Pelouses calcicoles au N-E de Montenach, début juillet 1982 (Photo : R. LEESTMANS).



FIG. 3. — La face méridionale du Stromberg, début juillet 1982 (Photo : R. LEESTMANS).



FIG. 4. — Une partie du site des carrières du Hammelsberg à Apach (fin mai 1982) (Photo : G.-H. PARENT).

2. Aperçu synoptique des principaux centres d'intérêt scientifique de ces sites

2.1. INTÉRÊT GÉOMORPHOLOGIQUE

DE CETTE SECTION DE LA VALLÉE DE LA MOSELLE

Les terrasses de la vallée de la Moselle ont fait l'objet de nombreux travaux (synthèse et références dans PARENT 1974a : 63-65). Pour le secteur considéré ici, il faut retenir en particulier les travaux de THÉOBALD 1932, FERRANT 1933, THÉOBALD & GARDET 1935, DE RIDDER 1957, HEUERTZ 1957 (synthèse dans HEUERTZ 1969 : 45).

On consultera également la note de THURM (1938) consacrée à la géomorphologie de cette partie de la vallée et les notes géologiques de LUCIUS (1938, 1948, 1955, 1959).

FERRANT (1933) (voir aussi HEUERTZ 1935 : 149) croyait que la Moselle primitive s'écoulait par le vallon situé entre Kontz et Burmerange, c'est-à-dire l'Altbach. En fait, il n'y a pas d'alluvions mosellanes dans cette vallée qui rejoignait initialement la Moselle à Schengen et la boucle de la Moselle à Sierck constitue un tracé primitif du fleuve, dont les méandres ont simplement glissé vers le nord ce qui les a amené à capter le ruisseau de l'Altbach.

Grâce aux dépôts vosgiens, il a été possible de dater les différentes terrasses. On considère actuellement que les plus hautes datent du Günz, les terrasses moyennes du Mindel, celle de 70 m (T 1 dans le système de THÉOBALD 1932) est datée du Riss I et celle de 40 m (T 2 dans le système de THÉOBALD 1932) du Riss II. C'est au niveau de cette dernière terrasse qu'apparaissent les premiers granites vosgiens. Ceci est donc en concordance avec la date de la capture du Val de l'Ane situé sur l'ancien tracé Moselle-Meuse (synthèse dans PARENT 1974a : 174-179 ; voir en particulier SERET 1967 et BUSTAMENTE 1974) ⁽¹⁾.

La date de la capture de cette vallée constitue un argument en faveur de la migration eemienne du buis sur graviers alluviaux ; il pouvait en effet coloniser cette vallée dans sa partie inférieure puisque la capture était déjà réalisée (PARENT 1974 : 65, 1980).

(1) BUSTAMENTE SANTA CRUZ, L. 1974. Les métaux lourds des alluvions du bassin de la Meuse. *C. R. Acad. Sci. Paris*, 278 (28. I. 1974), sér. D : 561-564, 2 fig.

SERET, G. 1967. Les systèmes glaciaires du bassin de la Moselle et leurs enseignements. *Revue belge Géogr.*, 90 (2-3) : 151-577, 77 fig., 3 tabl.

2.2. INTÉRÊT GÉOLOGIQUE

Plusieurs coupes figurent dans l'ouvrage que Nicolas THÉOBALD⁽²⁾ avait consacré au territoire de la Moselle (1932). Pour la région de Montenach, un transect orienté nord-sud figure dans sa monographie (1975 : fig. 3 p. 27) ; il met en évidence les relations existant entre le tapis végétal et la géologie.

Dans le vallon de Montenach, entre ce village et Sierck-les-Bains, affleurent en plusieurs endroits les quartzites de Sierck ou quartzites du Taunus. Ces affleurements sont exceptionnels pour le département : on ne les connaît ailleurs que dans la vallée de la Manderen. Ces roches rouges très dures furent exploitées comme pavés et, plus récemment, comme ballast. Elles appartiennent à l'étage du Siegenien inférieur.

Les marnes bariolées servirent autrefois à la fabrication de tuiles et cette pratique existait déjà dans la région de Montenach à l'époque gallo-romaine. Le gypse fut exploité autrefois entre Montenach, Apach et Perl (THÉOBALD 1960).

Le Stromberg fait partie de l'anticlinal de Sierck. Sur 2 km se succèdent, sans interruption, les couches géologiques allant du grès bigarré au Lias moyen.

Une bonne description synthétique en fut publiée par LUCIUS (1955 : 238 ; voir aussi LUCIUS 1938 et HEURTZ 1935).

Sur le versant sud du Stromberg (fig. 3), à l'emplacement des buxaiques qu'il importe de protéger, la roche-mère dominante est le calcaire à entroques du Muschelkalk. Le sol est une rendzine brun rouge.

2.3. INTÉRÊT PHYTOGÉOGRAPHIQUE

La vallée de la Moselle a constitué une voie de migration privilégiée pour diverses espèces thermophiles, à affinités subméditerranéennes. Le fait apparaît nettement dans les cartes des atlas floristiques consacrés, l'un à la Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg, l'autre à la Sarre (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE 1972, 1979 ; HAFFNER & *alii* 1980 ; voir aussi REICHLING 1961b).

Les récentes découvertes bryologiques faites dans ce secteur par J. WERNER (1985) en confirment tout l'intérêt phytogéographique.

(2) Nicolas THÉOBALD (1903-1981). Consulter la notice biographique par Yves RANGHEARD : *Ann. Scientif. Univ. Franche-Comté*, (4), 4 : 2-11, 1 portrait, 1982 (paru en 1985) ; cette notice comporte la liste de 238 publications + les cartes géologiques.

L'étude de la répartition du buis le démontre bien (PARENT 1974a, vol. I : 11-148, 1976, 1980). Deux buxaies relictuelles existent dans la région, toutes deux signalées dès 1935 (Anonyme 1935, la deuxième déjà connue par HOLLANDRE : 1842) : la première se trouve sur le versant occidental du Stromberg, la deuxième dans un petit ravin situé perpendiculairement à la Moselle entre Malling et Rettel, sur la rive droite.

Ces buxaies constituent un groupement végétal relictuel rarissime pour l'ensemble du bassin de la Moselle française, où l'on ne connaît plus actuellement que quatre buxaies.

La survie du buis dans le ravin du Palmbusch est remarquable, car il s'agit de la dernière zone boisée d'une vaste région entièrement vouée à l'agriculture. Elle résulte du fait que ce ravin n'a pas de valeur économique, qu'il est difficile d'accès et éloigné des villages.

L'auteur a conclu à une mise en place pré-Würmienne de ces peuplements de buis. Cette particularité très remarquable exigerait que l'on prenne des mesures exceptionnelles pour préserver ces deux peuplements.

2.4. INTÉRÊT FLORISTIQUE

1. La flore de toute cette région est fort remarquable. Sans songer à être exhaustif, on peut épingler en particulier les plantes rares découvertes sur territoire de Monténach principalement par Paul HAFFNER et Peter WOLFF (cf. HAFFNER & alii 1980), avec en particulier la flore liée aux affleurements de quartzites de Sierck, entre Monténach et Sierck-les-Bains, très contrastée par rapport à la flore calcicole de la Lorraine (FRIEN 1908a, 1908b, HAFFNER 1982 surtout !).

Plusieurs espèces observées ici sont exceptionnelles pour le département de la Moselle. C'est le cas de plusieurs fougères : *Asplenium septentrionale*, *A. adiantum-nigrum*, *A. × alternifolium* (cf. FRIEN 1908a : 48-49, 55-56 ; 1908b). C'est également le cas des mousses qu'on trouve sur ces quartzites, dont certaines n'existent nulle part ailleurs en Lorraine (FRIEN 1908a : 48-58). Bien que publiées en 1908, ces observations de FRIEN étaient nettement antérieures, car il a séjourné à Sierck d'octobre 1858 à août 1859.

Sur ce substrat acide s'observent parfois des plantes réputées calcicoles. Le cas le plus spectaculaire étant celui de *Ceterach officinarum*. Autrefois, Paul HAFFNER avait également noté aux abords des carrières qui dominent Sierck-les-Bains une pelouse à orchidées sur substrat acide. Cette situation ne semble plus exister actuellement.

2. On trouve sur le versant méridional du Stromberg (fig. 3) et dans les environs de Montenach diverses espèces thermophiles sub-méditerranéennes dont certaines sont ici en limite septentrionale de leur aire. C'est le cas du chêne pubescent et de ses hybrides, notamment *Quercus* × *streimii*, qui est connu du flanc sud du Felsberg (HAFFNER 1978), mais aussi du Hammelsberg (fig. 4).

Comme autres plantes remarquables des environs de Montenach, on peut citer : *Buglossoides purpureocaerulea*, *Bunium bulbocastanum*, *Corydalis solida* (rare dans le département), *Fumana procumbens*, *Linum leonii*, *Tamus communis*.

3. Dans les pelouses du Stromberg, du Hammelsberg et dans les pelouses des environs de Montenach (figs 1, 2) existent de nombreuses orchidées, dont certaines sont fort rares (fig. 5). Autour de Montenach, nous connaissons personnellement plus de 25 orchidées.

Une attention particulière doit être accordée :

— aux hybrides : *Ophrys* × *devenensis* (= *O. fuciflora* × *insectifera*), est particulièrement abondant ici dans trois populations au moins, dont une comporte plus de 60 exemplaires, ce qui est exceptionnel pour l'Europe occidentale (excellente iconographie de cette population dans KLOPFENSTEIN & TOUSSAINT 1985 : Pl. 10).

Ophrys × *albertiana* (= *O. apifera* × *fuciflora*) est également présent.

Certaines de ces orchidées présentent une variabilité remarquable ; c'est en particulier le cas d'*Ophrys fuciflora* (voir les photos publiées par HAFFNER 1985).

Le statut taxonomique d'*Ophrys* «*montenachii*» (fig. 6), reste controversé. Pour certains, il s'agit seulement d'une forme d'*O. fuciflora*. D'autres y voient une forme particulière d'*O. apifera* var. *bicolor*. Autrefois, on pensait que c'était l'hybride *O. apifera* × *fuciflora*, donc un notomorphe d'*O.* × *albertiana*. Enfin, récemment on a cru y voir un hybride triple résultant du croisement de *O. apifera* par *O.* × *devenensis* (COULON 1984).

Une photo en couleurs de ce taxon a été publiée dans la monographie de THÉOBALD (1975 : Pl. 5) et elle a été reproduite dans la petite brochure de FRANÇOIS (1975). Grâce à l'obligeance de M^{me} DARMOIS-THÉOBALD, la fille de N. THÉOBALD, nous pouvons reproduire ici cette orchidée problématique (fig. 6).

Enfin, on trouve dans les pelouses de Montenach diverses formes particulières, parfois tératologiques, dont on a pu établir la stabilité exceptionnelle. Citons par exemple : *Orchis militaris* fa. *concolor*, *Ophrys fuciflora* fa.

ochroleuca, *Ophrys fuciflora* à fleurs doubles et d'autres à fleurs triples (fig. 7).

4. Dans la plaine alluviale de la Moselle, en particulier aux environs de Malling et de Rettel, on trouve également diverses espèces remarquables, par exemple *Euphorbia esula* subsp. *esula*, *Galium* × *pomeranicum*, *Peucedanum carvifolia*, *Thalictrum flavum*, *Thalictrum minus* subsp. *majus*, *Veronica teucrium* subsp. *vahlII*.

5. La richesse floristique de plusieurs de ces sites est exceptionnelle. On consultera plus spécialement les travaux suivants :

- pour Montenach : MEYER 1960, 1966 qui reprend en fait des observations faites par HAFFNER ; HAFFNER & *alii* 1979 ;
- pour le Stromberg : REICHLING 1961 ;
- pour le Hammelsberg : P. MÜLLER 1971 (reproduisant une carte de végétation établie par P. HAFFNER), HAFFNER 1957b, 1960, 1964, 1969, 1970 ; HAFFNER & *alii* 1979.

Il suffit de feuilleter l'atlas floristique de la Sarre (HAFFNER & *alii* 1979) pour constater le grand nombre d'espèces remarquables qui ont été observées à Montenach.



FIG. 5. — Une orchidée très rare en Europe occidentale, *Limodorum abortivum*, atteint ici sa limite septentrionale (Photo : G. MATAGNE).



FIG. 6. — *Ophrys «montenachii»*, d'après la photo (planche V) de la «Monographie d'un village lorrain» par N. THÉOBALD (1975) avec l'aimable autorisation de M^{me} DARMOIS-THÉOBALD, fille de l'auteur (Photo : P. WOLFF).



FIG. 7. — *Ophrys fuciflora* à trois fleurs soudées : Montenach, fin mai 1982
(Photo : G.-H. PARENT).

2.4. INTÉRÊT PHYTOSOCIOLOGIQUE

On trouvera dans l'ouvrage de THÉOBALD (1975 : 27-35) tout un chapitre consacré à la couverture végétale des environs de Montenach. Il repose en particulier sur les observations du géologue et botaniste allemand Peter WOLFF, de Saarbrücken.

Pour la végétation particulière liée aux affleurements de quartzites de Sierck, on consultera le travail de P. HAFFNER (1982).

Des relevés des fameuses buxaies de cette partie de la Moselle furent publiés par PARENT (1974a, vol. 1 et 1980).

Le site du Hammelsberg est remarquable par la gamme très complète des biotopes qu'on y trouve : pelouses rases sur des replats rocheux, falaises avec de nombreux microbiotopes selon l'exposition, éboulis, pelouses dominées par les graminées sociales (*Mesobrometum* avec notamment *Avena pratensis*), taillis de recolonisation arbustive, hêtraie calcicole, chênaie-frênaie sur des replats argileux. Il fut également étudié par P. HAFFNER (carte de végétation dans P. MÜLLER 1971 : fig. 2 p. 6).

2.6. INTÉRÊT ZOOGÉOGRAPHIQUE

La richesse entomologique des sites du Stromberg et du Hammelsberg, ainsi que des collines qui entourent Montenach, est certainement imputable à l'axe migratoire privilégié que constitue la vallée de la Moselle et les côtes qui la bordent.

C'est l'étude de la répartition des reptiles qui fait le mieux apparaître le rôle essentiel joué par la vallée de la Moselle.

La Vipère aspic présente une aire en forme de pointe avancée dont la limite septentrionale actuelle se trouve vers Marange-Silvange, mais qui atteignait Uckange (le Mont Bellevue) au siècle dernier (PARENT 1976 ; voir aussi P. MÜLLER 1970).

La Couleuvre verte et jaune, observée encore au Grand-Duché de Luxembourg en 1953 (HEUERTZ 1954) a une aire directement inféodée à la Moselle et à ses affluents.

La mise en place du Lézard des murailles (PARENT 1978a) et celle du Lézard des souches (PARENT 1978b) se sont faites également par la vallée de la Moselle. Comme ces deux espèces présentent ici un caractère relictuel, il serait donc indispensable d'en protéger toutes les stations.

Les données de la littérature relatives à la présence de la Couleuvre vipérine et de la Couleuvre tessellée dans la vallée de la Moselle, française et luxembourgeoise, ne sont pas fondées (PARENT 1975).

La possibilité de préserver, au Stromberg, une continuité entre des sites forestiers, des pelouses et des vignobles d'une part et la plaine alluviale de la Moselle d'autre part, à l'est de Contz-les-Bains, constitue une situation réellement exceptionnelle pour l'Europe occidentale. C'est d'elle que dépend notamment la survie ici de la Couleuvre à collier.

Relevons encore la présence de colonies du Crapaud sonneur, *Bombina variegata*, dans la région de Schengen (PARENT 1979b), qui risque de devenir le dernier territoire de cette espèce pour tout le Benelux.

Une population comportant des Tritons alpestres flaviniques a été découverte à quelques km au nord du Stromberg (PARENT & THORN 1983).

Dans les cavités situées au pied des falaises du Stromberg, on trouve des colonies de Cheiroptères : Grand rhinolophe et Murin. Une faune ornithologique intéressante existe ici aussi.

La faune entomologique, et surtout lépidoptérologique, de ces différents sites, a été étudiée par PERRETTE (1978-1981, 1980) et l'on dispose pour le site du Hammelsberg des publications de DE LATTIN (1968) et de SCHMIDT-KOEHL (1968, 1969, 1970, 1977, 1979, 1984).

L'étude consacrée à la répartition de la Mante religieuse dans le nord de son aire a permis de montrer que les colonies sont instables. L'essaimage de l'insecte se fait uniquement pendant les années caractérisées par une sécheresse pré-estivale et estivale accentuée et il se réalise selon des axes migratoires linéaires orientés sud-nord, en nombre limité. Comme relais migratoires, dans cette partie de la Moselle, on peut citer avec certitude le site du Stromberg et celui du Hammelsberg (HAFFNER 1957, HARZ 1957, PARENT 1976).

À Montenach, les sites les plus remarquables (fig. 8), du point de vue faunistique, se trouvent dans le vallon au pied du Klausseberg et dans celui du Pissebach, ainsi que dans les pelouses calcaires déjà citées.

Dans le ravin du Palmbusch, nous avons été frappé par la richesse de l'avifaune et par la présence du blaireau, espèce devenue rare dans la région. Ce petit ravin boisé constitue certainement un îlot relictuel pour de nombreuses espèces.

Enfin, le site du Hammelsberg a été spécialement étudié par P. MÜLLER (1971). On trouvera dans cette étude diverses informations sur la faune malacologique et sur divers groupes d'arthropodes.

Deux homoptères remarquables sont à signaler ici : *Cicadetta montana* et *Tibicina haematodes*.



FIG. 8. — Pelouses au sud de Montenach, début juillet 1983. À droite, le Hollengreth ; à gauche, le Klausberg, avec dans le fond le Klausseberg (Photo : R. LEESTMANS).

2.7. INTÉRÊT ARCHÉOLOGIQUE

L'occupation humaine de cette partie de la vallée de la Moselle remonte certainement à la civilisation danubienne, datée de 3400-3200 av. J.-C. Le gisement de Hellenstein le prouve.

La Moselle aurait été remontée depuis le Rhin par les populations du Rubané (Néolithique ancien) : BAILLOUD 1964-1974, 1971, BELLARD 1965, DECKER & GUILLAUME 1974, 1975, PAX 1973, PAX & MEIER-ARENDT 1973.

Cependant, certains vestiges trouvés à moins d'un km au nord du village de Montenach, au Kirschgasse, pourraient dater de l'Épipaléolithique (GAMBS 1983).

D'autres documents sont plus récents ; ils datent de l'âge du Bronze et du Fer (MILLOTTE 1963, THEVENIN 1972, 1977, TREINEN 1970).

De nombreux vestiges gallo-romains ont été trouvés à Montenach : 5 villas, tegula avec inscription en bas-latin du II^e siècle (collect. Musée gallo-romain de Metz), voie romaine allant de Kirschnaumen à la Moselle (consulter aussi GUILLAUME & MICHELS 1974). Le plateau du Stromberg a également fourni divers vestiges gallo-romains (TERNES 1970) ; on pense qu'il y avait ici un culte de Jupiter.

Référence

Auteurs divers, 1983 (Coordinateur : J.-L. MÉRIAUX). Inventaire hiérarchisé des zones naturelles du département de la Moselle. Metz, Institut européen d'Écologie ; in-4° ; 175 pp.

Annexe : références bibliographiques ne figurant pas dans le travail précité de 1983

Auteurs divers 1958. La Moselle. Son passé, son avenir. Schwebsingen (Luxembourg, Imprim. BOURG-BERGER) ; in-8° ; 343 pp., cartes, ill., Pl. h. t.
[Sur Sierck : cf. pp. 91, 298-301 et passim].

Auteurs divers 1984. Inventaire cartographique hiérarchisé des zones naturelles du département de la Moselle. Metz, Institut européen d'écologie et Délégation régionale à l'architecture et à l'environnement de Lorraine ; une carte au 1/25.000 en couleurs (60 × 40 cm). (Conception : J.-L. MÉRIAUX et P. TOMBAL ; zonage : P. TOMBAL, J. DUVIGNEAUD, G. H. PARENT, J.-L. MÉRIAUX & Y. MULLER).

BAILLOUD, G. 1964¹ et 1974². Le néolithique dans le Bassin Parisien. Première édition : Paris, C.N.R.S. ; 394 pp., 52 fig., 7 pl. ; deuxième édition : 2^e supplément à *Gallia-Préhistoire* ; 429 pp., 53 fig., 7 pl.
[Défendait déjà l'idée d'une remontée de la Moselle depuis le Rhin par les populations du Rubanê].

BAILLOUD, G. 1971. Le Néolithique danubien et le Chasséen dans le Nord et le Centre de la France. *Fundamenta*, Reihe A, Band 3. Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nord-Europa. Teil. VI. Frankreich (pp. 201-245, 10 fig.).

BELLARD, A. 1965. Sixième contribution à la préhistoire de Lorraine. Le Danubien au Bassin de Moselle. *Bull. Soc. Hist. Natur. Moselle*, 39^e cahier : 73-94, 7 fig., 1 carte.
[figure d'une pièce de Kirchnaumen].

CAPOT-REY, R. 1938. La structure et le relief (pp. 41-107, fig. 11-17, pl. IV), *In* : Géographie lorraine, deuxième édition revue et corrigée. Paris, BERGER-LEVRAULT ; IX + 475 pp., 65 fig. texte., XCII Pl. h. t. (151 fig.), 1 carte h. t. [Pl. X (fig. 13 et 14) : mardelle en forêt de Flatten, à l'est de Sierck et puits naturel sur Trias, dans le Bostloch à Launsdorf, à l'est de Sierck.
Consulter aussi dans le même volume l'article de L. GAIN consacré à la géographie historique, qui contient une carte de la position des frontières en 1792, 1814 et après 1918 : cf. Fig. 10 p. 37.]

COSYN, M., s.d. 1935. Mondorf-Moselle-Sarre-Thionville et Sierck (La Moselle : de Thionville à Igel, la Sarre : de Merzig à Conz). Préface par BATTY WEBER. Introduction par Nicolas RIES. Bruxelles, Guides COSYN ; in-8° ; 157 pp. + pp. publicitaires, ill., cartes, couv. ill.

- COULON, Fr. 1984. Section «Orchidées d'Europe». Rapport des activités 1982-1983. *Natur. belges*, **65** (3) : 97-105, 2 fig.
[pp. 100 et 102, observations faites à Monténach].
- CRÉPIN, Fr. 1869. Compte rendu de la huitième herborisation (1869) de la Société royale de botanique. *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, **8** : 377-405.
[Données sur Remerschen et Schengen. Les deux florules publiées par CRÉPIN sont reproduites par F.-L. LEFORT 1950 : Contribution à l'histoire botanique du Luxembourg. *Bull. Soc. Natur. Luxemb.*, nvl. sér., **43** (1949) : 31-160, 18 pl. : cf. pp. 147-148].
- DECKER, E. & GUILLAUME, Ch. 1974. Vestiges d'une civilisation danubienne en Lorraine. *Archeologia*, **67** : 50-58, 9 fig.
- DECKER, E. & GUILLAUME, Ch. 1975. Un site du Rubané récent à Richemont (Moselle). *Revue Archéol. Est et Centre-Est*, **1** : 129-133, 1 fig.
- DE LA FONTAINE, L. 1886. Notiz zu *Asplenium germanicum* WEIS (*Aspl. breynii* RETZ., *Aspl. murale* BERNH., *Aspl. alternifolium* JACQ.). *Rec. Mém. Trav. Soc. Bot. Gr.-D. Lux.*, **XI** (1885-1886) : 69-89.
[Fastidieuse dissertation, purement compilatoire où il conclut que le taxon serait une bonne espèce, ce qui n'est plus admis actuellement. Concerne la station de Sierck-les-Bains.
Le nom de l'auteur a été orthographié de manières diverses : FONTAINE (DE LA —) selon les *Rec. Mém. Trav. Soc. Bot. Gr.-D. Luxemb.*, LA FONTAINE selon STUMPER ...].
- FISCHER« E. 1871 et 1872. [Mémoire sur] les plantes subspontanées et naturalisées de la flore du Grand-Duché de Luxembourg. *Inst. Roy. Gr.-Ducal Luxemb.*, **12** : 1-115 (1872) ; prêtirage en 1871 de 126 pp. comportant en plus une table des noms latins des espèces.
[Plusieurs données sur le Stromberg].
- FRANÇOIS, J. [1975]. Monténach. Fascinantes et sauvages orchidées. S.l. ni édit. ni date [Monténach, École Mixte, Programme 1975] ; non paginé [20 pp.], dessins n. bl., 1 photo couleur.
- GAMBS, A. 1983. Le site préhistorique de Monténach. *Cahiers Lorrains*, 1983 (1^{er} trim.) : 5-9, 2 fig. (Actes des Journées d'Études Mosellanes, IV, Thionville 6-7. XI. 1982).
- GARCKE, A. — Flora von Nord- und Mittel Deutschland zum Gebrauche auf Exkursionen, in Schulen und beim Selbstunterricht. Berlin, WIEGANDT & HEMPLE [& PAREY].
12 éditions : 1849, 1851, 1854, 1858, 1860, 1863, 1865, 1867, 1869, 1871, 1873, 1875 ;
devient ensuite : Flora von Deutschland ... Berlin, Paul PAREY (éditions 13 à 16 : 1878, 1882, 1885, 1890) ;
devient ensuite : Illustrierte Flora von Deutschland, ... (éditions 17 à 19 : 1895, 1898, 1903) ;

- devient ensuite : August GARCKE's Illustrierte Flora, ... (éditions 20 à 22 : 1908, 1912, 1922, révision par NIEDENZU) ;
- devient enfin : Illustrierte Flora von Deutschland und angrenzende Gebiete. Gefässkryptogamen und Blütenpflanzen. Berlin & Hamburg, Verlag Paul PAREY (23^e édition en 1972, Redakt. : Konrad VON WEIHE ; XX + 1607 pp., 460 fig., 5 pl.).
- [Plusieurs données sur Sierck].
- GUILLAUME, Ch. & MICHELS, M. 1974. Kirschnaumen et son passé. Kirschnaumen-Obernaumen, Foyer Rural ; 42 pp., 7 photos, 18 fig., 2 pl.
- HAFFNER, P. 1985. Zur Orchideenflora des lothringisch-saarländischen Grenzgebietes. *Saarheimat*, **29** (8-1985) ; 190-191, 14 fig. n. bl., 1 photo coul. couverture.
- KLOPFENSTEIN, E. & TOUSSAINT, Ph. 1985. *Orchidaceae Belgicae*. Les Orchidées de Belgique. De Orchideeën van België. Die Orchideen Belgiens. The Orchids of Belgium. Meise, Jardin Botanique National, 12 pl. coul. (41 × 28 cm) ; texte explicatif non paginé [28] pp.
- [Les planches 10 et 12 d'après du matériel provenant de Montenach].
- LEJEUNE, A.-L.-S. & COURTOIS, R. 1828-1836. *Compendium Florae Belgicae conjunctis studiis ediderunt ... Leodii, apud J.-P. COLLARDIN* (tomes 1 et 2) puis *Verviae, apud A. REMACLE* (tome 3) ; 3 vol. in-12° ; I : XX + 264 pp. (1828) ; II : VII + 320 pp. (1831) ; III : VI + 423 pp. (1836).
- [Plusieurs données sur Schengen].
- MILLOTTE, J. P. 1963. Carte archéologique de la Lorraine (Âges du Bronze et du Fer). *Annales littéraires Univers. Besançon*, **73** : 169 pp., 2 tabl., 27 pl., 7 cartes (Paris, Les Belles Lettres).
- REICHLING, L. 1985. Excursion du 31 mai 1981 [au Hammesberg et au Stromberg]. *Bull. Soc. Nat. Luxemb.*, **85** (Activ. 1980-82) : 129-130.
- ROUPPERT, R. 1984. La fête de la Grenouille à Sierck-les-Bains (Moselle). *Alytes*, **3** (4) : 139-141.
- [Consommation d'une tonne de cuisse lors d'une fête populaire ; 4 références d'articles de presse non repris ici].
- SCHÄFER, M. 1826-1829. Trier'sche Flora. Trier, F. F. Linz ; 3 vol. : I (1826) : LVII + 252 pp. [+ 8 pages de tables] ; II (1826) : 254 p. [+ 9 pages de tables] ; III (1829) : XLVIII + 389 pp. [+ 7 pp. de tables + addenda : pp. 3-36].
- [Données sur Sierck].
- SCHMIDT-KOEHL, W. 1977. Die Gross-Schmetterlinge der Saarlandes. *Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft Tier- und Pflanzengeographische Heimatforschungen im Saarland*, Heft 7 : 1-234.
- SCHMIDT-KOEHL, W. 1979. Idem, deuxième partie. *Ibid.*, Heft. 9 : 1-242.
- SCHMIDT-KOEHL, W. 1983. Erster Nachtrag zur Gross-Schmetterlinge des Saarlandes. *Faunistisch-floristische Notizen Saarland*, 14. Jahrgang, Heft 3-4 : 151-187.