

NOWELLIA BRYOLOGICA

Revue spécialisée de bryologie

Numéro 47 – juin 2014 ISSN : (1377 - 8412)

Sommaire :

- De Zuttere, Ph., Sotiaux, A. & coll Sotiaux, O. : Aperçu de la flore bryologique de quelques régions peu connues du Hainaut belge 5. Le pays de Charleroi, de La Buissière à Presles. La vallée de la Sambre et de ses affluentsp. 2
- Jaffrézic, M. : Présence d'*Odontoschisma denudatum* (Mart.) Dumort en Bretagne p. 20
- De Zuttere, Ph. : *Brachythecium tommasinii* (Sendtn. ex Boulay) Ignatov & Huttunen (= *Cirriphyllum tenuinerve* (Lindb.) Wijk & Marg.) en district lorrain belge et français. p. 24
- Adresses de contact des auteurs : p. 26

Nowellia bryologica est une revue de bryologie adressée aux bryologues amateurs et professionnels .

Elle est ouverte à tout bryologue belge ou étranger qui souhaite y publier un article. Les langues acceptées sont le français, le néerlandais, l'allemand et l'anglais. Nous souhaitons que les auteurs envoient un tirage de leur article sur papier blanc normal (format A4) et, dans la mesure du possible, le texte sur support informatique (rédigé avec Word pour PC) tel qu'une disquette 3,5 pouces, zip 100 MB., Cdrom, ... Les articles publiés dans Nowellia bryologica n'engagent que la responsabilité de leur(s) auteur(s) .

Éditeur responsable : Ph. De Zuttere

Dactylographie, mise en page & illustrations : C. Cassimans (SOFAM 57/27)

Informations pratiques : cotisations

Abonnement à la revue pour la Belgique :

12 € par année ; à verser sur le compte IBAN : BE16.6528.1246.1574 Code BIC : HBKABE22 de Ph. De Zuttere, avec la mention « **revue Nowellia** ».

Abonnement à la revue pour l'étranger : **17,50 €** par année ;

à payer de la manière suivante:

- envoi de billets pour un montant de 35 € à l'adresse ci-dessous (ce qui vous donne un abonnement de 2 ans)

ou bien : virement interbancaire de **17,50 € ou 35 €**, sur le compte avec le

code IBAN: BE16.6528.1246.1574 Record Bank et le code BIC : HBKABE22

CONTACT : Philippe De Zuttere, Fontaine Saint-Joseph, 26

BE - 5670 Vierves-sur-Viroin - Belgique

Télécopieur : 00 32 (0) 60 391970 Courriel : nowellia@skynet.be

voir aussi : www.nowellia.be



Aperçu de la flore bryologique de quelques régions peu connues du Hainaut belge. 5.

Le pays de Charleroi, de la Buisserie à Presles.

La vallée de la Sambre et de ses affluents.

De Zuttere, Ph. & Sotiaux, A. Collaborateur scientifique au Jardin Botanique de Meise - (coll. Sotiaux, O.)

Résumé : Après avoir donné un aperçu de la géologie des sites traversés par la Sambre et ses affluents, les auteurs proposent une large évaluation de la flore bryologique de l'ensemble des endroits visités. Ils complètent leur étude en citant le contenu des herbiers Culot, Druet, Duvigneaud et Hunin, qu'ils ont pu vérifier ou se trouvent dans diverses institutions ou qui ont fait l'objet de très anciennes publications.

Samenvatting : Na een overzicht van de geologie van de sites die door de Sambre en haar zijrivieren doorkruist worden, stellen de auteurs een brede schatting voor van de bryologische flora van alle bezochte plaatsen. Ze voltooien hun studie met het vermelden van de inhoud van de herbaria Culot, Druet, Duvigneaud en Hunin. Herbaria die ze hebben kunnen nakijken, of die zich in verschillende instellingen bevinden, of die het onderwerp van heel oude publicaties zijn geweest.

Summary : After giving an overview of the geology of the sites crossed by the Sambre and its tributaries, the authors propose a broad assessment of the bryological flora of all places visited. They complete their study by quoting the contents of the herbaria Culot, Druet, Duvigneaud and Hunin. Herbaria which they were able to verify or which are in various institutions or which have been the object of very old publications.

Préface

Dans Natura mosana, nous avons publié antérieurement quatre articles concernant le Hainaut belge (1969 ; 1971 ; 1976 ; 1981). En outre, en collaboration, nous avons publié dans la même revue un article sur les bois de Châtelet (1968) et deux articles sur des sites de la région (1993 & 1999) dans Nowellia bryologica.

Nous avions l'intention de faire un cinquième sujet, relatif à la vallée de la Sambre hennuyère, avec ses affluents. Mais la mort de Jacques Duvigneaud, qui connaissait remarquablement cette vallée, nous a empêché de poursuivre notre entreprise sur cette région.

Nous décidons de ressortir un document qui était en préparation en 1978, avec une préface géologique qui était déjà prête et la partie bryologique, que nous avons complétée avec les relevés effectués depuis lors. Nous les livrons aujourd'hui aux lecteurs de Nowellia bryologica.

1. Introduction

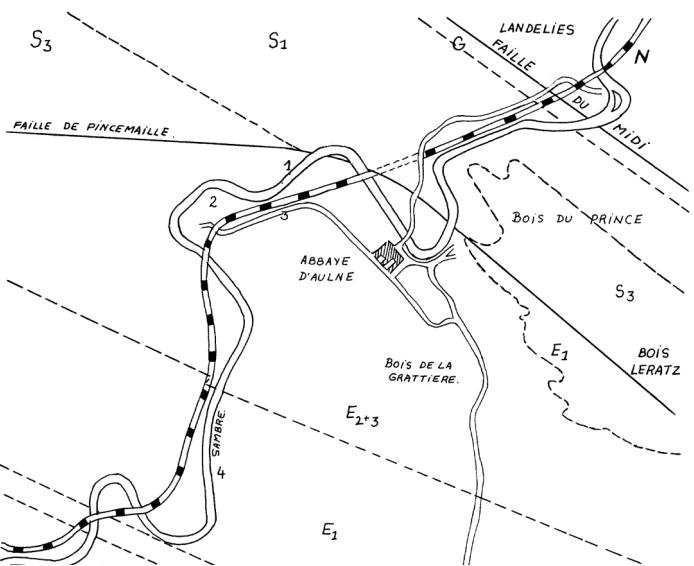
Dans le cadre de notre étude bryologique du Hainaut belge, nous nous sommes attachés au vaste « pays de Charleroi », caractérisé par la Sambre et ses affluents. Définir exactement le « pays de Charleroi », ainsi que le considère R.O. Fourneau (1976), n'est pas chose aisée. C'est ainsi qu'il ne faut pas diviser la région carolorégienne en deux parties, la première au nord, se rattachant à la partie méridionale du plateau du Brabant, et la seconde au sud de la Sambre et de la Meuse. En effet, la formation géologique de la région relève d'une évolution identique de part et d'autre de la Sambre, qui ne peut donc servir de critère de délimitation.

2. Géologie

Notre étude a donc porté, à peu de choses près –surtout vers l'ouest-, aux communes délimitées par R.O. Fourneau (1976), en nous basant sur le fait que les limites de la région géomorphologique de Charleroi sont celles des limites de la région géomorphologique de bassins versants de rivières confluent vers la Sambre à partir de Marchienne-au-Pont, et celle de limites géologiques du socle primaire traversées par les rivières les plus importantes.

Du point de vue géologique, la région de Charleroi est constituée d'une variété impressionnante de couches, ce qui contribue bien entendu à sa richesse bryologique.

Deux grands synclinaux caractérisent cette région, à l'ouest de l'Eau d'Heure, entre Landelies et Thuin : le synclinial du bois des Princes, à noyau Sg3, et le synclinial de Hourpes, fortement développé grâce à des plis de troisième ordre des couches E2 et du E3. Les deux plis sont mis en contact par la faille de Pincemaille. À l'ouest de Lovannel, nous entrons dans la zone où les couches de base de l'Eodévonien sont masquées par une autre faille importante, la faille du Midi.



Gedinnien

L'assise de Fooz est bien exposée dans deux tranchées de l'ancien vicinal, au SW de Vitrival, où des schistes cellulaires, des quartzites et des psammites gris verdâtres, avec Pteraspis, reposent en discordance sur des schistes siluriens par l'intermédiaire d'arkose et de poudingue. Le gedinnien constitue aussi un petit îlot formant colline dans le bois de Presles, dans l'angle droit que décrivent le ruisseau de la Grande Eau et la route de Presles à Fosses. À l'ouest du ri d'Acoz, la bande gedinnienne est masquée par la faille du Midi, mais reparait vers Nalinnes-Haies, du moins en profondeur, et ce, certainement jusqu'à Dour, à l'ouest de Mons.

Siegenien inférieur

Dans des échantillons provenant de la carrière Delsinne, à l'est du tunnel du chemin de fer de Landelies, on a reconnu des fossiles, notamment *Taeniocrada dechenianna*, appartenant aux grès noirs de Landelies. On les a aussi trouvés dans la vallée du Ry d'Acoz, au nord de l'Abbaye d'Aulne. L'assise est constituée d'une alternance de schistes en couches minces et de grès noirs en bandes métriques, contenant des nodules calcaires.

Siegenien moyen

N'existe pas.

Siegenien supérieur

Le faciès septentrional, ou faciès d'Acoz, est formé essentiellement de roches rouges, vert clair et bigarrées. Les schistes dominent et sont quartzeux ; les roches micacées et psammitiques sont abondantes. Celles-ci sont souvent chargées de galets de schistes rouges, contenant parfois des grains de tourmaline, ainsi que des schistes à nodules carbonatés.

Un très bel affleurement existe derrière l'usine abandonnée de la rive droite du ry d'Acoz. Dans la région de l'Eau d'Heure, le Sg3 affleure à la tête sud du tunnel de Jamioulx et dans la tranchée du chemin de fer sise entre les bornes 8 et 9, ainsi que dans le ravin du ruisseau de la Forêt, à la limite de Marbaix-la-Tour et de Ham-sur-Heure.

Emsien inférieur

Le faciès septentrional, ou faciès de Wépion, est caractérisé par une alternance de schistes rouges, verts et bigarrés, plus rarement foncés, vert foncé ou jaunâtre. Les quartzites deviennent blanchâtres par altération. Son sommet est caractérisé par des roches poudinguiformes, ou roches de poudingue du bois Collet. Ce sont des quartzites, quartzites graveleux ou du poudingue pisaire quartzeux chargés de cailloux ovaires. Quelques schistes carbonatés ont été trouvés à Biatro-Beignée, dans la vallée de l'Eau d'Heure. Plus à l'est, elle longe l'assise de Jamioulx, passant par Nalinnes et Beignée ; à l'Est de Beignée, elle borde au sud le synclinal d'Hourpes, puis la faille de Pincemaille en passant au nord de Thuin. On remarquera de nombreux sites d'Ei dans les carrières de l'Eau d'Heure avec des grès poudinguiformes manganénifères à galets de schistes verts, assez nombreux.

Emsien moyen

Partout, l'E2 présente un faciès uniforme caractérisé par des schistes et quartzites lie de vin, verts bigarrés. Mais au bord nord du bassin de Dinant l'intercalation de poudingues et de roches graveleuses rend quasi impossible sa séparation des poudingues du E3. C'est pourquoi on les réunit souvent sous le vocable E2 + E3. Seulement, à l'ouest, il forme une bande distincte passant par Ham-sur-Heure et Gozée, au nord de Lobbes et de Peissant. Dans le synclinal d'Hourpes, de nombreux affleurements existent aux environs de l'abbaye d'Aulne, notamment le long du chemin dévalant du bois du Prince vers l'abbaye.

Emsien supérieur

Le faciès septentrional est celui des poudingues de Burnot, bien connus et largement décrits. De couleur essentiellement rouge, il peut cependant avoir des bancs et des horizons vert à gris. Entre Thuin et Sars-la-Buissière, l'E3 est bien exposé dans la vallée de la Sambre et de ses affluents, ainsi qu'un peu au nord de Ham-sur-Heure, où il constitue l'extrémité orientale du synclinal d'Hourpes.

Notes :

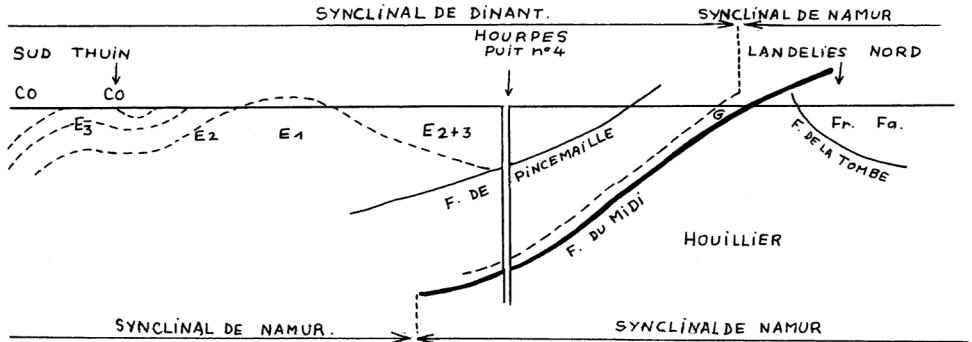
L'Eodévonien décrit ci-dessus se trouve dans le massif du Midi, qui chevauche la bordure sud du synclinorium de Namur, le long de la grande faille du Midi, accident principal de la chaîne hercynienne de l'Ardenne. Le long de la rive gauche de la Sambre, la faille du Midi, comme les couches gedinniennes, disparaissent sous un manteau d'alluvions.

Il existe quelques bandes de Silurien inférieur et supérieur (Ordovicien et Gothlandien) de Bouffioix (Chamborgneau) à Vitrival.

La limite Emsien-Couvinien du synclinal de Thuin a toujours été un sujet de controverses. Les tracés de R. Beaugnies

s'écartant de ceux de E. As-selberghs.

À partir du Dévonien moyen (Couvinién), jusqu'au Carbonifère (Namurien) entre Landelies et Hameau, on se trouve dans le massif de la Tombe, important lambeau de poussée limité à la base par une faille listrique, ou faille de la Tombe, et tronqué à son sommet par la grande faille du Midi.



Couvinién

Une mince bande est visible au sud de Thuin, de Fontaine-Valmont à Biesme-lez-Thuin, ainsi que de Joncret à Tarciennes. Il s'agit de lentilles de calcaire, calcschistes et macignos, appelées assise du macigno de Claminforge. On y rencontre des faunes à crinoïdes, à tentaculites, des Hexagonaria et quelques calcéoles.

Givétien

L'assise supérieure, ou assise de Fromelennes, est visible au nord de Landelies, ainsi que dans la vallée de l'Eau d'Heure. Il s'agit d'un faciès calcaire à Stringocéphales et Spirifer tenticulum. Sa puissance augmente vers l'ouest. À l'Est, il a exactement la même composition, dans la vallée de la Biesme, jusqu'à Presles. Dans le massif charrié entre Landelies et Fontaine l'Evêque, il est absent, par suite des accidents tectoniques.

Frasnien

De rares affleurements sont visibles. Vers Landelies, on verra l'assise inférieure, appelée assise de Bossière et de Gourdinne, alors que l'assise moyenne, ou assise de Bovesse et de Goegny est partiellement visible à la carrière du Trieu des Gaux. Il s'agit d'un calcaire gris sombre bien lité, en gros bancs à polypiers isolés (marbre Sainte-Anne). À Loverval, le frasnien est connu en surface. L'assise supérieure, ou assise de Rhisnes et de Thy-le-Baudouin, formée de calcschistes en bancs, calcaire bleu stratifié, à grandes dalles, renferme des stromatopores. Le Frasnien disparaît à la faille du Midi.

Famennien

Hormis au sud de Villers-Poterie, où le Famennien prend plus d'importance, on ne pourra l'observer qu'à Landelies (Bois des Fourneaux), à Bouffoulx (au nord de Chamborgneau) et près de Presles. Il s'agit de grès feldspathiques avec stratifications entrecroisées locales et dont certains joints sont couverts de ripple-marks. Plusieurs niveaux sont fortement fossilières et appartiennent au F1 ou au F2.

Tournaisien

Le Tournaisien inférieur, ou assise d'Hastièvre, est mal exposé, mais visible à Landelies. Ce sont des calcaires à crinoïdes. Le Tournaisien moyen, assise de Maredsous, est formée des calcaires de Landelies à Spirifera perucata, avec sections riches en polypiers. Le Tournaisien supérieur, ou calcaire de Tournai, est essentiellement formé de dolomies, dont la description est trop longue pour être reproduite ici.

Viséen

Il est particulièrement visible entre Landelies et Hameau, où il forme l'essentiel des exploitations de calcaire, notamment à la carrière Saint-Louis. Y sont ou furent exploités le V1a ou assise de Dinant (marbre noir), le V2a ou assise de Namêche, calcaires de Neffe, très riches en CaCO₃ (près de 99 %), le V3a, ou grande brèche de Landelies (calcaires de Visé) et le V3b ou calcaire d'Anhée (calcaire noir compact), qui donne une pierre à chaux grasse et castine.

Houiller

Au nord de l'axe Fontaine l'Evêque, Mont-sur-Marchienne, Jamioulx, Couillet, Presles s'étendent les terrains houillers, représentés par les terrains Namuriens et Westphaliens. Leur étude complète fut publiée par X. Stainier (1901 et 1932).

Bruxellien

Le Bruxellien supérieur, à l'état de lentilles dispersées dans les terrains décrits ci-dessus, ou situés au Nord de l'axe

Fontaine l'Evêque, Ransart, Lambusart, est formé d'un sable meuble, peu calcarifère. Vers Nalinnes, M. Leriche (1942) a établi une distinction entre sables de Bruxelles et ceux de Nalinnes, par la présence prépondérante, chez ce dernier, de Nummulites lamarcki. La partie supérieure du Bruxellien est exploitée comme sable rude de moulage, car il est riche en argile et limonite.

3. Historique des études bryologiques dans la région carolorégienne

Le premier à avoir récolté des bryophytes dans la région de Charleroi fut sans doute D.A. Van Bastelaer, dont certains spécimens d'herbier figurent dans l'herbier du Jardin Botanique à Meise. Désiré-Alexandre-Henri Van Bastelaer fut pharmacien et chimiste à Charleroi de 1863 à 1885, et fut d'ailleurs connu comme un archéologue notoire.

René-Jules Tosquinet, dont certains exemplaires figurent aussi au Jardin Botanique, est surtout apprécié comme entomologiste. Il exerça le métier de médecin, à Charleroi, entre 1862 et 1864. Quant à Charles Durieux fils, qui herborisa en compagnie du docteur A. Culot, il était de Bruxelles et fut directeur honoraire des télégraphes, et mourut en 1842. Il est certain que le grand promoteur des études bryologiques de la région de Charleroi fut le docteur Arthur Culot, dont une notice biographique a été consacrée par A. Monoyer (1957). Il fut aidé, dans ses excursions, par François Hunin qui nous a fourni des documents extrêmement précieux. Le présent travail n'a pu voir le jour sans la collaboration de divers botanistes carolorégiens, notamment Jean Magnien, le pharmacien Jean Delmotte, Jacques Duvigneaud et les élèves de Quatrième Latin-Sciences et Scientifique B (1977-78) et de Quatrième Latin-Sciences (1978-79) du Lycée royal de Charleroi, qui nous ont aidé efficacement dans notre recherche. Les dessins (de géologie) sont l'œuvre de M^elle M.-C. Charpentier, ancien professeur de dessin au L.R. de Charleroi, que nous remercions aussi de tout cœur. Par la suite, nous avons encore eu le plaisir d'avoir le concours de J.P. Duvivier et F. Hagon, qui nous ont accompagné de multiples fois sur le terrain, dans des sites qu'ils connaissaient bien. Enfin, nous terminons ce travail avec l'aide de notre collègue bryologue A. Sotiaux et de son épouse Odette ainsi que de C. Cassimans, qui nous sert toujours d'infographiste et de conducteur afin d'effectuer les excellentes photos de nos articles.



Fleurus, Bois de Soleilmont Photo : C. Cassimans

4. Les anciens : **Docteur Arthur Culot (1872-1953)**

Né à Marchienne-au-Pont en 1872, il fit ses études à l' A.R. de Charleroi. Il réalisa ses études de candidat en sciences naturelles à l' ULB et obtint son diplôme, puis, en 1899, il subit avec grande distinction la troisième épreuve de l'examen lui conférant le grade de Docteur en médecine, chirurgie et accouchement. Ayant eu d'éminents professeurs, tels J.E. Bommer, L. Errera et J. Massart qui l'initia à la botanique de terrain, il s'intéressa pendant la guerre 1914-1918 à l'étude de la nature et, avec quelques amis, il fonda en 1922 la société des naturalistes de Charleroi, dont il fut président jusqu'à sa mort.

Il resta toujours fidèle au Pays Noir et c'est là qu'il exerça toujours la médecine. En effet, c'est dans les tristes corons que, de jour et de nuit, infatigable et dévoué, il portait aux ouvriers déshérités de cette époque plus que sa science de médecin, mais surtout le réconfort de sa sympathie naturelle.

Le docteur A. Culot est décédé en 1953 à Montigny-sur-Sambre. Il laissa de nombreux manuscrits et un herbier important, dont nous avons pu obtenir une grosse partie, déposée à LG.

François Hunin (1895-1986)

Né à Gourdinne le 04 octobre 1895, F. Hunin y passa son enfance et y fit ses études primaires. Il entra ensuite à l' Ecole Normale de Couvin et de 1914 à 1919, il fut instituteur à Fontenelle, puis, jusqu'en 1957, il enseigna à l'école de Châtelet-Beulies où il termine sa carrière comme directeur d'école. Il donne aussi longtemps des cours de dessin industriel à l' Ecole industrielle de Châtelet. Son goût pour les choses de la nature fut déjà présent chez son père, qui, durant sa jeunesse, passait ses loisirs à courir les bois et les prés pour étudier les plantes et les animaux. Comme son père, il fut un naturaliste dans toute l'acceptation du terme, ses connaissances en botanique, géologie, ornithologie et surtout mycologie ainsi que ses grandes qualités d'éducateur lui valurent une estime de tous.

Il participa à la protection et à la défense du site forestier du bois de Châtelet. Il fut un ami intime du docteur A. Culot, avec lequel il fit beaucoup d'excursions et tous deux se constituèrent un herbier bryologique important.

La connaissance de l'Entre-Sambre-et-Meuse, où il fit sa jeunesse et des environs de Châtelet, où il enseigna, furent ses endroits de prédilection. La région d' Acoz-Gerpинnes était bien proche et facile d'accès qu'il la connaissait par cœur. C'est le 29 décembre 1986 que furent célébrées ses funérailles à Châtelet.

Herbiers A. Culot & F. Hunin (s.d. signifie que la récolte n'est pas datée, herb. LG).

Nous avons préféré mettre les récoltes de ces deux naturalistes de Charleroi ensemble du fait que beaucoup d'excursions leur ont été communes. À l'époque, nous avons pu vérifier la plupart de leurs déterminations, la plupart de leurs collections ayant été conservées à Châtelet chez F. Hunin qui nous avait aimablement cédé cet herbier pour le vérifier. Certaines déterminations indiquées par Monoyer (1957) pour l'herbier Culot ont été corrigées. Les autres, indiquées dans ses manuscrits, sont bien évidemment invérifiables et n'ont pas été reprises dans cet article.

Fleurus, bois communal, la Sablonnière et la partie nord du bois de Soleilmont (G4.38)

Hépatiques : *Blasia pusilla* (03/1934); *Riccardia chamedrifolia* (04/1936).

Mousses : *Aulacomnium palustre* (12/1937); *Bryum caespiticium* (s.d.), *Campylopus flexuosus* (10/1930 & 03/1954), *Dicranella cerviculata* (1937), *Fissidens bryoides* (03/1934), *Kindbergia praelonga* (s.d.), *Philonotis fontana* (10/1933), *Pohlia lescuriana* (s.d.), *Pohlia melanodon* (s.d.), *Polytrichastrum formosum* (03/1934) et *Polytrichum commune* (03/1934).

Pont-de-Loup, cité (G4.48)

Mousses : *Barbula unguiculata* (02/1947) et *Brachytheciastrum velutinum* (02/1947).

Mont-Sainte-Geneviève, bois de Fontaine (G4.54)

Mousses : *Aulacomnium palustre* (1941)

Leernes (G4.54)

Mousses : *Homalothecium lutescens* (s.d.) et *Thuidium delicatulum* (s.d.).

Landelies, Trou Marie + v. Sambre (G4.55)

Mousses : *Anomodon attenuatus* (04/1945), *Anomodon longifolius* (s.d.), *Brachythecium rutabulum* (s.d.), *Cinclidodus fontinaloides* (1935), *Pohlia nutans* (s.d.) et *Pseudotaxiphyllum elegans* (s.d., herb. Druet).

Montigny(ies)-le-Tilleul, face gare Landelies + v. Sambre (G4.55)

Hépatiques : *Calypogeia muelleriana* (03/1949), *Diplophyllum albicans* (s.d.), *Lepidozia reptans* (12/1935), *Plagiochila asplenoides* (03/1949), *Reboulia hemisphaerica* (04/1934) et *Scapania nemorea* (12/1935).

Mousses : *Bartramia pomiformis* (02/1928), *Dicranum bonjeanii* (12/1935), *Fissidens bryoides* (12/1935), *Heterocladium heteropterum* (01/1938), *Hookeria lucens* (03/1949), *Oxyrrhynchium hians* (02/1948), *Plagiothecium undulatum* (12/1935) et *Racomitrium lanuginosum* (12/1935).

Mont-sur-Marchienne, bois Madame + Pont à Nôle (G4.56)

Mousses : *Abietinella abietina* (s.d.), *Brachythecium albicans* (s.d.), *Bryum pseudotriquetrum* (s.d.), *Calliergon giganteum* (05/1947), *Campyliadelphus chrysophylus* (s.d.), *Cirriphyllum piliferum* (s.d.), *Ditrichum flexicaule* (s.d.), *Entodon concinnus* (12/1935 & 03/1938), *Entostodon muhlenbergii* (01/1936 & 04/1936), *Grimmia orbicularis* (12/1936), *Homalothecium lutescens* (s.d.), *Hypnum cupressiforme* (12/1936), *Microbryum davallianum* (04/1936), *Mnium stellare* (09/1934), *Oxyrrhynchium hians* (s.d.), *Plagiothecium undulatum* (s.d.), *Rhynchosstegium murale* (s.d.), *Sanionia uncinata* (12/1944), *Thuidium delicatulum* (s.d.) et *Tortula lanceola* (02/1936).

Montigny(ies)-sur-Sambre (G4.57)

Mousses : *Hygroamblystegium humile* (s.d.), *Oxyrrhynchium hians* (s.d.), *Palustriella commutata* (s.d.) et *Rhynchosstegium confertum* (01/1936).

Couillet, terril Solvay + Fiestaux (G4.58)

Mousses : *Brachythecium rutabulum* (01/1947), *Didymodon fallax* (03/1934), *Rhynchosstegium confertum* (s.d.) et *Rhynchosstegium murale* (01/1947).

Bouffioulx, déversoir + les Communes + Sébastopol + Chamborgneau

Hépatiques : *Conocephalum conicum s.l.* (04/1934). Cette espèce a été divisée depuis lors en *C. conicum* et *C. salebrosum*.

Mousses : *Aloina aloides* (07/1935), *Amblystegium serpens* (03/1936 & 02/1945), *Brachythecium albicans* (02/1947), *Brachythecium salebrosum* (02/1948), *Bryum argenteum* (02/1945), *Dicranum polysetum* (s.d.), *Encalypta vulgaris* (03/1934), *Fontrinalis antipyretica* (04/1934), *Hypnum cupressiforme* (03/1947), *Leptodictyum riparium* (03/1936), *Platyhypnidium ripariooides* (02/1947), *Pleurozium schreberi* (02/1934), *Polytrichum juniperinum* (04/1934), *Polytrichum piliferum* (02/1947), *Pseudoscleropodium purum* (02/1934), *Rhynchosstegium confertum* (01/1934), *Rhynchosstegium murale* (03/1936), *Schistidium apocarpum* s.l. (03/1947), *Tortula muralis* (03/1936) et *Tortula lanceola* (03/1935).

Châtelet, Grande Fosse (bois de Châtelet) + Carnelle-Collet (G5.51)

Hépatiques : *Lejeunea cavifolia* (03/1934), *Lophocolea bidentata* (s.d.), *Lophocolea heterophylla* (04/1935), *Plagiochila*



Nord du bois de Châtelet Photo : C. Cassimans

asplenioïdes (02/1934), *Reboulia hemisphaerica* (04/1934) et *Riccardia chamedryfolia* (12/1933).

Mousses : *Aulacomnium androgynum* (04/1936), *Barbula unguiculata* (12/1935), *Brachytheciastrum velutinum* (02/1934), *Brachythecium glareosum* (03/1938 & 02/1947), *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (01/1937), *Calliergonella cuspidata* (02/1946), *Campyliadelphus chrysophyllus* (s.d.), *Campylium protensum* (01/1949), *Cirriphyllum crassinervium* (01/1937), *Ctenidium molluscum* (03/1934), *Dicranum bonjeanii* (s.d.), *Dicranum polysetum* (03/1935), *Encalypta vulgaris* (12/1934), *Fissidens dubius* (02/1934), *Fissidens taxifolius* (04/1937), *Funaria hrygrometrica* (05/1934), *Homalia trichomanoides* (03/1931), *Hylocomium splendens* (01/1934), *Hypnum cupressiforme* (04/1935); *Hypnum jutlandicum* (03/1951), *Isothecium alopecuroides* (03/1945), *Isothecium myosuroides* (02/1947), *Loeskeobryum brevirostre* (04/1938 & 02/1947), *Neckera complanata* (12/1936), *Neckera crispa* (02/1934), *Orthotrichum anomalum* (03/1934), *Oxyrrhynchium hians* (12/1934), *Plagiommium denticulatum* (s.d.), *Pleuridium acuminatum* (04/1936), *Rhodobryum roseum* (03/1934 & 01/1944), *Rhynchostegiella tenella* (03/1938), *Rhynchostegium murale* (12/1949), *Thuidium recognitum* (02/1947), *Thuidium tamariscinum* (s.d.) et *Warnstorffia fluitans* (04/1934).

Presles, parc du Château + gare (G5.51)

Hépatique : *Frullania dilatata* (03/1934)

Mousses : *Brachytheciastrum velutinum* (03/1934), *Brachythecium glareosum* (05/1935), *Cirriphyllum piliferum* (03/1934), *Dicranoweisia cirrata* (05/1939), *Homalothecium sericeum* (03/1934), *Isothecium alopecuroides* (s.d.), *Kindbergia praelonga* (1934), *Leucodon sciuroides* (s.d.), *Orthotrichum affine* (03/1934), *Orthotrichum diaphanum* (01/1938), *Orthotrichum lyellii* (03/1934), *Rhytidadelphus squarrosus* (02/1934) et *Rhytidadelphus triquetrus* (02/1934).

Thuin, vallée Biesmes, Hourpes, Grand Courant (H4.14)

Hépatiques : *Chiloscyphus pallescens* (s.d.), *Frullania tamarisci* (03/1949).

Mousses : *Aulacomnium androgynum* (03/1939), *Climacium dendroides* (s.d.), *Dicranum polysetum* (06/1949), *Isothecium myosuroides* (s.d.), *Orthotrichum anomalum* (08/1937), *Palustriella commutata* (06/1949) et *Plagiommium rostratum* (s.d.).

Lobbes (H4.14)

Mousses : *Grimmia pulvinata* (s.d.).

Jamioulx, entre l'Eau d'Heure et le chemin de fer (H4.16)

Buxbaumia aphylla (03/1934), *Didymodon fallax* (s.d.), *Hookeria lucens* (s.d.), *Isothecium myosuroides* (s.d.).

Marbaix-la-Tour (H4.16)

Hépatiques : *Calypogeia fissa* (s.d.), *Diplophyllum albicans* (s.d.), *Scapania undulata* (02/1934), *Trichocolea tomentella* (02/1934).

Mousses : *Ctenidium molluscum* (02/1934), *Hookeria lucens* (02/1934), *Plagiothecium undulatum* (02/1934), *Rhodobryum roseum* (s.d.), *Rhytidadelphus loreus* (02/1934).

Ham-sur-Heure, Beignée, Biator (H4.16)

Hépatiques : *Lepidozia reptans* (03/1934) & *Pellia endiviifolia* (03/1934).

Mousses : *Anomodon attenuatus* (03/1937), *Bryum pseudotriquetrum* (10/1933), *Climacium dendroides* (11/1937), *Cratoneuron filicinum* (03/1934), *Dicranella heteromalla* (03/1933), *Fissidens adiantoides* (03/1934 & 11/1939), *Leptobryum pyriforme* (05/1941), *Leptodictyum riparium* (08/1933), *Pleurozium schreberi* (03/1934), *Pogonatum aloides* (1934), *Pogonatum urnigerum* (11/1937), *Racomitrium heterostichum* (05/1947), *Racomitrium lanuginosum* (s.d.), *Rhizomnium punctatum* (s.d.), *Rhytidadelphus loreus* (03/1934) et *Sanionia uncinata* (03/1934).

Marcinelle, bruyères (H4.16)

Mousses : *Brachythecium albicans* (s.d.).

Loverval (H4.17)

Hépatiques : *Lejeunea cavifolia* (s.d.) et *Metzgeria furcata* (02/1934).

Mousses : *Amblystegium serpens* (s.d.), *Anomodon viticulosus* (02/1934), *Aulacomnium palustre* (04/1947), *Brachythecium glareosum* (02/1939), *Brachythecium rutabulum* (12/1934), *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (01/1937), *Campylophyllum calcareum* (01/1949), *Cirriphyllum crassinervium* (s.d.), *Cirriphyllum piliferum* (01/1947), *Cratoneuron filicinum* (1957), *Dichodontium pellucidum* (09/1937), *Dicranum scoparium* (11/1937), *Didymodon spadiceus* (09/1937), *Homalia trichomanoides* (02/1947), *Homalothecium sericeum* (04/1947), *Isothecium alopecuroides* (s.d.), *Kindbergia praelonga* (01/1937), *Leskeia polycarpa* (s.d.), *Leucodon sciuroides* (1934), *Neckera crispa* (s.d.), *Oxyrrhynchium hians* (s.d.), *Oxyrrhynchium schleicheri* (02/1947), *Plagiommium cuspidatum* (s.d.), *Plagiothecium nemorale* (s.d.), *Rhynchostegiella tenella* (01/1937), *Rhynchostegium murale* (03/1947), *Sciuro-hypnum populeum* (12/1934), *Syntrichia laevipila* (03/1936) et *Thamnobryum alopecurum* (02/1934).



Château de Ham-sur-Heure Photo : C. Cassimans

Nalinnes (H4.17)

Sphaignes : *Sphagnum apiculatum* (05/1928), *S. compactum* (05/1928), *S. cuspidatum v. plumosum* = *S. laxifolium* (05/1928), *S. palustre* (05/1928), *S. papillosum* (05/1928). Cette localité correspond peut être à celle de Loverval, où J. Du-vigneaud a aussi récolté quelques sphaignes, à la limite de Nalinnes.

Acoz, village (H4.18)

Hépatiques : *Marchantia polymorpha* (07/1934).

Acoz, les Rochettes + gare + château Dorlodot (H4.18)

Mousses : *Anomodon attenuatus* (1936), *Aulacomnium palustre* (02/1951), *Brachytheciastrum velutinum* (01/1949), *Brachythecium glareosum* (01/1949), *Brachythecium rutabulum* (03/1949), *Bryum capillare* (03/1949), *Calliergonella cuspitata* (04/1946), *Cirriphyllum crassinervium* (01/1936), *Cirriphyllum piliferum* (03/1937), *Ctenidium molluscum* (01/1947), *Entosthodon fascicularis* (03/1948), *Fissidens bryoides* (02/1947), *Hedwigia ciliata* (09/1947 & 03/1949 & 02/1951), *Hypogymnamblystegium tenax* (s.d.), *Hypnum cupressiforme* (s.d.), *Orthotrichum diaphanum* (01/1947), *Plagiothecium denticulatum* (01/1947), *Platyhypnidium ripariooides* (02/1947), *Pleurozium schreberi* (02/1947), *Pseudoscleropodium purum* (02/1947), *Racomitrium canescens* (s.d.), *Racomitrium heterostichum* (02/1947), *Racomitrium lanuginosum* (s.d.), *Rhynchostegium murale* (03/1936), *Rhytidadelphus triquetrus* (01/1947) et *Sciuro-hypnum populeum* (02/1947).

Joncret (H4.18)

Mousses : *Cratoneuron filicinum* (s.d.).

Biesmes-sous-Thuin (H4.24)

Mousses : *Racomitrium canescens* (s.d.) et *Syntrichia ruralis* (02/1937).

Gozée (H4.25)

Mousses : *Calliergon cordifolium* (s.d.), *Philonotis fontana* (12/1935) et *Sciuro-hypnum populeum* (s.d.).

Ham-sur-Heure (H4.26)

Mousses : *Bazzania trilobata* (s.d.).

Nalinnes, centre (H4.27)

Mousses : *Brachythecium rutabulum* (02/1947), *Dicranoweisia cirrata* (s.d., H4.27) et *Physcomitrium pyriforme* (02/1947).

Gerpinnes (H4.28)

Mousses : *Abietinella abietina* (s.d.), *Aloina ambigua* (03/1935), *Brachythecium rutabulum* (12/1949), *Bryum capillare* (03/1935), *Bryum cespiticium* (03/1935), *Campylium protensum* (04/1949, H5.21.11), *Encalypta vulgaris* (03/1936 & 03/1937), *Homalothecium lutescens* (12/1949), *Isothecium alopecuroides* (s.d.), *Rhynchostegium murale* (12/1934) et *Schistidium apocarpum s.l.* (03/1934).

Sars-la-Buissière (H4.32)

Mousses : *Physcomitrium pyriforme* (s.d.).

Jules Druet (1892-1970)

Né à Thisnes-lez-Nivelles en 1892, il fit ses études à l' E.N. de l'Etat à Couvin et enseigna à Dampremy comme instituteur communal de 1913 à 1955. Il décéda dans cette commune en 1970.

Connu surtout comme lépidoptérologue, branche dans laquelle il fit de belles découvertes, notamment sur la flore des terrils, il consacra une grande partie de son activité à la botanique (1944-1955) et notamment à la bryologie, surtout entre 1948 et 1949. Il récolta essentiellement dans la région de Charleroi, bien sûr, et dans la région de Couvin.

A. Récoltes de J. Druet

Bois de Fontaine l'Evêque (03/1948, G4.45.43)

Hépatique: *Pellia epiphylla*.

Mousses : *Atrichum undulatum*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium rutabulum*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranum scoparium*, *Hypnum cupressiforme*, *Kindbergia praelonga*, *Mnium hornum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Pleurozium schreberi*, *Pohlia nutans*, *Polytrichastrum formosum*, *Polytrichum juniperinum*, *Pseudoscleropodium purum* et *Pseudotaxiphyllum elegans*.

Lodelies (1948, G4.55)

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium rutabulum*, *Ceratodon purpureus*, *Didymodon vinealis*, *Homalothecium sericeum*, *Hypnum cupressiforme*, *Mnium stellare*, *Phascum cuspidatum*, *Racomitrium canes-*



Mur du Collège Saint-Augustin de Gerpinnes Photo : C. Cassimans

cens, Schistidium apocarpum s.l., Tortula muralis et *Weissia controversa*.

Marchienne-au-Pont, providence (1948, G4.56)

Mousses : *Brachythecium rutabulum*, *Hypnum cupressiforme*, *Syntrichia ruralis* var. *ruralisformis* et *Tortula lanceola*.

Mont-sur-Marchienne (1948, G4.56)

Mousses : *Entodon concinnus* et *Pseudoscleropodium purum*.

Charleroi (1949, G5.57)

Mousses : *Amblystegium serpens* et *Barbula convoluta*.

Marcinelle (1948, G4.57)

Mousses : *Atrichum undulatum*, *Brachythecium rutabulum*, *Hypnum cupressiforme* et *Plagiomnium undulatum*.

Loverval (1948, G4.57)

Mousses : *Dicranum polysetum*.

Bouffioulx, Chamborgneau (03/1948, G4.58.44)

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Barbula convoluta*, *Barbula unguiculata*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium glareosum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum capillare*, *Campyliadelphus chrysophylloides*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranella heteromalla*, *Didymodon fallax*, *Encalypta streptocarpa*, *Encalypta vulgaris*, *Fissidens taxifolius*, *Kindbergia praelonga*, *Oxyrrhynchium hians*, *Pseudoscleropodium purum*, *Racomitrium canescens*, *Rhynchostegium confertum* et *Tortula lanceola*.

Thuin, Hourpes (05/1949, H4.14)

Hépatique : *Lophocolea heterophylla*.

Mousses : *Brachythecium glareosum*, *Brachythecium rutabulum*, *Brachythecium salebrosum*, *Cinclidotus fontinaloides*, *Ctenidium molluscum*, *Homalothecium sericeum*, *Hygroamblystegium fluviatile*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium myosuroides*, *Neckera complanata*, *Oxyrrhynchium hians*, *Palustriella commutata*, *Plagiothecium denticulatum*, *Platyhypnidium riparioides*, *Polytrichastrum formosum*, *Rhynchostegium murale* et *Tortula subulata*.

Acoz-centre, vers Villers-Poterie (03/1948, H4.18)

Hépatique : *Porella platyphylla*.

Mousses : *Abietinella abietinum*, *Amblystegium serpens*, *Anomodon attenuatus*, *Anomodon viticulosus*, *Barbula convoluta*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum argenteum*, *Bryum capillare*, *Ceratodon purpureus*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Cratoneuron filicinum*, *Ctenidium molluscum*, *Dicranoweisia cirrata*, *Encalypta streptocarpa*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Homalia trichomanoides*, *Homalothecium sericeum*, *Hylocomium splendens*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium myosuroides*, *Neckera complanata*, *Orthotrichum anomalum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Phascum cuspidatum*, *Plagiomnium rostratum*, *Platyhypnidium riparioides*, *Pohlia nutans*, *Schistidium apocarpum* s.l., *Sciuro-hypnum populeum*, *Syntrichia montana*, *Syntrichia ruralis* + var. *ruralisformis*, *Thamnobryum alopecurum*, *Tortula lanceola* et *Tortula muralis*.

Châtelet, bois de (1948, H5.51)

Mousses : *Anomodon viticulosus*, *Neckera crispa*, *Phascum cuspidatum*, *Plagiomnium undulatum*, *Schistidium apocarpum* s.l. et *Tortula muralis*.

Herbier J. Duvigneaud (Herb. C.M.V.)

J. Duvigneaud, né le 20 octobre 1920, fut professeur à l' A.R. de Gosselies jusqu'en 1979. Dès 1977, il fut nommé Collaborateur scientifique à l'Université de Mons. Botaniste de réputation internationale, phytosociologue à ses heures et touche à tout en bryologie avec des collègues compétents, il fut titulaire de très nombreux prix scientifiques. Il est décédé à Marchienne-au-Pont le 25 août 2006.

Dans une note qu'il nous avait remise lors du projet d'article sur la Sambre, J. Duvigneaud nous signalait que ces bryophytes se trouvaient, à l'époque, dans son grenier et avaient été récoltées entre 1945 et 1951 moment où il herborisait seul. Cet herbier se trouve actuellement à LG, car, dans l'herbier qu'il nous a remis, aucun des échantillons ne s'y trouvent sauf quelques sphagnes.

Lodelies, vallée de la Sambre et Trou Louise (G4.55.44)

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Anomodon attenuatus*, *Homalia trichomanoides*, *Mnium stellare* et *Rhytidadelphus loeius*.

Marchienne-au-Pont (G4.56)

Bryum argenteum, *Rhynchostegium murale* et *Tortula muralis*.

Châtelineau, terril du Gouffre (07/1987, G4.48)

Mousses : *Campylopus introflexus*.



Haut-fourneau de Hourpes Photo : C. Cassimans

Lobbes, ruisseau de Rabion (H4.13)

Hépatiques : *Scapania undulata*.

Mousses : *Plagiothecium cavifolium*, *Plagiothecium denticulatum*, *Plagiothecium succulentum* et *Polytrichastrum formosum*.

Thuin, Hourpes et Grand Courant (H4.14)

Hépatiques : *Lophocolea heterophylla*, *Lunularia cruciata*, et *Trichocolea tomentella*.

Mousses : *Brachythecium albicans*, *Brachythecium rivulare*, *Bryum capillare*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Calliergon giganteum*, *Calliergonella cuspidata*, *Cinclidotus fontinaloides*, *Cirriphyllum piliferum*, *Cratoneuron filicinum*, *Ctenidium molluscum*, *Dicranum bonjeanii*, *Dicranum scoparium*, *Didymodon luridus*, *Fissidens adianthoides*, *Isothecium myosuroides*, *Mnium stellare*, *Plagiommium affine*, *Plagiommium rostratum*, *Plagiothecium succulentum*, *Platyhypnidium riparioides*, *Pohlia wahlenbergii*, *Rhizomnium punctatum*, *Rhynchostegiella tenella* et *Tortella tortuosa*.

Montigny-le-Tilleul, bois du Prince, vers Aulne (H4.15)

Hépatiques : *Diplophyllum albicans*, *Lepidozia reptans*, et *Lophocolea bidentata*.

Mousses : *Aulacomnium androgynum*, *Brachythecium glareosum*, *Hookeria lucens*, *Hylocomium splendens*, *Polytrichum piliferum*, *Rhizomnium punctatum*, *Rhynchostegium murale*, *Rhytidadelphus loreus* et *Tetraphis pellucida*.

Gozée, bois Leratz, bois du Prince et Aulne (H4.15)

Hépatiques : *Anthoceros punctatus* et *Phaeoceros laevis* (ces espèces sont divisées depuis lors).

Mousses : *Fissidens crassipes*, *Leucobryum glaucum*, *Pohlia wahlenbergii* et *Sphagnum fimbriatum*.

Leernes, v. Sambre, écluse (H4.15)

Hépatiques : *Lunularia cruciata* et *Marchantia polymorpha*.

Mousses : *Cinclidotus fontinaloides* et *Fontinalis antipyretica*.

Marbaix-la-Tour, limite de Jamioulx, aval du ruisseau de la Ferrée (03/1968, H4.16)

Sphaignes : *Sphagnum inundatum*

Loverval, lim. Nalinnes et Marcinelle, bois au nord du ruisseau de la Ferrée (05/1968, H4.17)

Sphaignes : *Sphagnum flexuosum*, *S. palustre* et *S. squarrosum*.

Acoz, tranchée du chemin de fer (H4.18)

Mousses : *Bryum capillare*, *Campyliadelphus chrysophyllus*, *Campylophyllum calcareum*, *Cirriphyllum piliferum*, *Neckera complanata* et *Orthotrichum affine*.

Sars-la-Buissière, sous le château Grignard et écluse (H4.23.21)

Hépatique : *Lunularia cruciata*.

Mousses : *Bryum capillare*, *Cynodontium bruntonii*, *Encalypta streptocarpa*, *Grimmia trichophylla* et *Hedwigia ciliata*.

LISTE EXTRAITE du FICHIER de H. POHL

Abréviations utilisées : AOS: A. & O. Sotiaux; JD: J. Duvigneaud; FH: F. Hagon; FHU: F. Hunin; HP: H. Pohl; HS: H. Stieperaere; JPD: J.P. Duvivier; PDZ: Ph. De Zuttere; SNC: Soc. Nat. Charleroi (in Natura Monsana) et VDB: C. Vanden Berghe.

Courcelles, (G4.35.00), 28/01/1973, PDZ

Mousses : *Bryum dichotomum*.

Jumet terril du bois d' Heigne (G4.36.43), 1/05/1990, PDZ & AOS

Hépatiques : *Cephaloziella divaricata*, *Lophocolea heterophylla*.

Mousses : *Atrichum undulatum*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum argenteum*, *Bryum capillare*, *Bryum caespiticium*, *Calliergonella cuspidata*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Hypnum cupressiforme*, *Mnium hornum*, *Plagiothecium succulentum*, *Tortula muralis* et *Weissia controversa*.

Fleurus, Bois de Soleilmont (G4.38.40), 23/03/1968, PDZ & JD

Hépatiques : *Calypogeia arguta*, *Cephalozia bicuspidata*, *Pellia epiphylla*.

Mousses : *Aulacomnium androgynum*, *Calliergon cordifolium*, *Plagiommium rostratum*, *Plagiothecium denticulatum* et *Polytrichum commune*. À noter aussi une très ancienne récolte de *Bryum creberimum* (Van Bastelaer, s.d.).

Sphaignes : *Sphagnum fimbriatum*, *Sphagnum flexuosum*, *Sphagnum girgensohnii* et *Sphagnum palustre*.

Goutroux Monceau-sur-Sambre, terril du bois de Monceau (G4.45.42), 01/1978, PDZ ; 04/1978, PDZ ; 05/1990, PDZ & AOS

Hépatiques : *Lophocolea bidentata* et *Lophocolea heterophylla*.

Mousses : *Atrichum undulatum*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium albicans*,

Brachythecium rutabulum, *Bryum capillare*, *Bryum archangelicum*, *Bryum argenteum*, *Bryum caespiticium*, *Bryum dicho-*



Vue de la Sambre en direction du Trou Louise Photo : C. Cassimans

tomum, Bryum radiculosum, Bryum rubens, Campylopus introflexus, Ceratodon purpureus, Dicranella heteromalla, Dicranoweisia cirrata, Dicranum scoparium, Funaria hygrometrica, Hypnum cupressiforme, Polytrichum piliferum et Tortula muralis.

Roux, terril du Martinet (G4.46.13), 04/1978, PDZ; 06/05/1990, PDZ & AOS

Hépatiques : *Cephaloziella divaricata, Lophocolea bidentata, Lophocolea heterophylla et Pellia endiviifolia.*

Mousses : *Amblystegium serpens, Aulacomnium androgynum, Barbula convoluta, Brachythecium velutinum, Brachythecium albicans, Brachythecium rutabulum, Bryoerythrophyllum recurvirostrum, Bryum argenteum, Bryum ruderale, Ceratodon purpureus, Dicranella heteromalla, Dicranum scoparium, Eurhynchium striatum, Funaria hygrometrica, Hypnum cupressiforme, Kindbergia praelonga, Mnium hornum, Oxyrrhynchium hians, Pleuridium acuminatum, Pohlia nutans, Polytrichastrum formosum, Pseudoscleropodium purum, Rhynchostegium confertum et Weissia controversa.*

Marchienne-au-Pont, Docherie (G4.46.41), 07/1969, PDZ

Mousses : *Barbula convoluta, Brachythecium albicans, Bryoerythrophyllum recurvirostrum, Didymodon vinealis, Hygroamblystegium humile et Syntrichia montana.*

Couillet, Fiestaux (G4.48.44), 29/06/1995, PDZ

Mousses : *Brachythecium rutabulum, Grimmia pulvinata, Homalothecium sericeum, Hypnum cupressiforme, Orthotrichum anomalum, Syntrichia laevipila, Syntrichia montana et Tortula muralis.*

Lodelies, rive droite Sambre/forêt (G4.55.43 et 44), 03/1968, PDZ et JD; 07/1987, PDZ & FH

Hépatiques : *Calypogeia arguta, Calypogeia muelleriana, Chiloscyphus polyanthos, Diplophyllum albicans, Gymnocolea inflata, Lejeunea cavifolia, Lepidozia reptans, Lophocolea bidentata, Lophocolea heterophylla, Lunularia cruciata, Metzgeria conjugata, Metzgeria furcata, Pellia epiphylla, Plagiochila porelloides, Porella platyphylla, Riccia glauca et Scapania nemorea.*

Mousses : *Amblystegium serpens, Anomodon attenuatus, Anomodon viticulosus, Atrichum undulatum, Brachythecium velutinum, Brachythecium albicans, Brachythecium glareosum, Brachythecium rutabulum, Brachythecium tommasinii, Bryoerythrophyllum recurvirostrum, Bryum capillare, Bryum pseudotriquetrum, Ceratodon purpureus, Cratoneuron filicinum, Ctenidium molluscum, Dicranella heteromalla, Dicranella schreberiana, Dicranoweisia cirrata, Dicranum tauricum, Didymodon fallax, Didymodon sanguinosus, Encalypta streptocarpa, Eurhynchium striatum, Fissidens adianthoides, Fissidens bryoides, Fissidens dubius, Fissidens gracilifolius, Fissidens taxifolius, Gymnostomum calcareum, Heterocladium heteropterum, Homalia trichomanoides, Hookeria lucens, Hypnum cupressiforme, Isothecium alopecuroides, Isothecium myosuroides, Kindbergia praelonga, Mnium hornum, Mnium stellare, Neckera complanata, Orthotrichum affine, Orthotrichum anomalum, Oxyrrhynchium hians, Philonotis fontana, Plagiomnium rostratum, Plagiomnium undulatum, Plagiothecium denticulatum, Plagiothecium nemorale, Platypnnidium riparioides, Pogonatum aloides, Pohlia melanodon, Polytrichastrum formosum, Pseudotaxiphyllum elegans, Rhizomnium punctatum, Rhynchostegium murale, Schistidium apocarpum s.l., Sciuro-hypnum populeum, Seligeria pusilla, Taxiphyllum wissgrillii, Tetraphis pellucida, Thamnobryum alopecurum, Thuidium tamariscinum, Tortula lanceola, Tortula ruralis et Trichostomum crispulum.*

Montigny-le-Tilleul, vallée de la Sambre (G4.55.44), 07/1969, PDZ & JD

Hépatiques : *Calypogeia arguta, Chiloscyphus pallescens, Chiloscyphus polyanthos, Fossombronia pusilla, Lejeunea cavifolia, Lophocolea heterophylla, Lunularia cruciata, Pellia epiphylla, Plagiochila porelloides, Porella platyphylla et Trichocolea tomentella.*

Mousses : *Aloina aloides, Leptodictyum riparium, Amblystegium serpens, Anomodon longifolius, Atrichum undulatum, Aulacomnium androgynum, Barbula convoluta, Barbula unguiculata, Brachythecium glareosum, Brachythecium rivulare, Brachythecium rutabulum, Bryum argenteum, Bryum capillare, Campylophyllum calcareum, Ceratodon conicus, Ceratodon purpureus, Cinclidotus fontinaloides, Cinclidotus riparius, Cirriphyllum crassinervium, Cynodontium bruntonii, Dicranella heteromalla, Dicranoweisia cirrata, Dicranum tauricum, Didymodon fallax, Didymodon luridus, Encalypta streptocarpa, Encalypta vulgaris, Fissidens crassipes, Fissidens gracilifolius, Funaria hygrometrica, Homalia trichomanoides, Homalothecium sericeum, Hygroamblystegium tenax, Isothecium myosuroides, Kindbergia praelonga, Microbryum davallianum, Mnium stellare, Orthotrichum affine, Orthotrichum anomalum, Orthotrichum rivulare, Oxyrrhynchium hians, Phascum cuspidatum, Plagiomnium undulatum, Plagiothecium laetum, Platypnnidium riparioides, Protobryum bryoides, Pseudotaxiphyllum elegans, Racomitrium canescens, Rhynchostegium murale, Schistidium apocarpum s.l., Sciuro-hypnum populeum, Syntrichia montana, Taxiphyllum wissgrillii, Tetraphis pellucida, Thamnobryum alopecurum, Thuidium tamariscinum, Tortula lanceola, Tortula modica, Tortula muralis et Weissia controversa.*

Marchienne-au-Pont, cimetière (G4.56.14), 12/1967, PDZ

Mousses : *Aloina aloides, Amblystegium serpens, Barbula convoluta, Ceratodon purpureus, Orthotrichum diaphanum et Tortula muralis.*



La carrière de Pont à Nôle à Mont-sur-Marchienne Photo : C. Cassimans

Montignies-le-Tilleul, M. Bomerée (G4.56.00), 01/1968, PDZ

Hépatiques : *Chiloscyphus polyanthos*.

Mont-sur-Marchienne, Pont à Nôle (G4.56.34), 10/1980, PDZ et 04/1986, PDZ & AOS

Hépatiques : *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Lophocolea minor* et *Porella platyphylla*.

Mousses : *Barbula unguiculata*, *Brachythecium glareosum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum argenteum*, *Bryum barnesii*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Bryum gemmiferum*, *Calliergonella cuspidata*, *Campylophyllum calcareum*, *Ceratodon purpureus*, *Ctenidium molluscum*, *Dicranoweisia cirrata*, *Didymodon fallax*, *Ditrichum flexicaule*, *Ditrichum lineare*, *Encalypta vulgaris*, *Entodon concinnus*, *Fissidens taxifolius*, *Grimmia pulvinata*, *Homalothecium lutescens*, *Hypnum cupressiforme*, *Microbryum rectum*, *Mnium stellare*, *Orthotrichum affine*, *Orthotrichum anomalum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Oxyrrhynchium hians*, *Phascum cuspidatum*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Plagiomnium undulatum*, *Pseudocrossidium hornschuchianum*, *Pseudocrossidium revolutum*, *Pseudoscleropodium purum*, *Rhynchosstegiella tenella*, *Rhynchosstegium murale*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Schistidium apocarpum s.l.*, *Syntrichia ruralis*, *Thuidium recognitum* et *Tortula truncata*.

Loverval (G4.57.00), 04/1945, VDB

Hépatiques : *Chiloscyphus pallescens*.

Charleroi, vallée de la Sambre (G4.57.12), 12/1986, PDZ

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Brachythecium mildeanum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Ceratodon purpureus*, *Didymodon fallax*, *Didymodon rigidulus*, *Grimmia pulvinata*, *Hypnum cupressiforme*, *Orthotrichum anomalum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Rhynchosstegium murale*, *Schistidium apocarpum s.l.*, *Syntrichia montana*, *Syntrichia papillosa*, *Syntrichia ruralis* et *Tortula muralis*.

Châtelineau, Les Pays Bas terril (G4.58.12), 05/1990, PDZ & AOS

Mousses : *Atrichum undulatum*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Bryum capillare*, *Campylopus introflexus*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranella heteromalla*, *Grimmia pulvinata*, *Polytrichastrum formosum* et *Tortula muralis*.

Loverval, ruisseau Sinri / Chamborgneau (G4.58.33), 12/1998, PDZ & HP

Mousses : *Atrichum undulatum*, *Barbula convoluta*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum capillare*, *Ceratodon purpureus*, *Fissidens bryoides*, *Hypnum cupressiforme var.cupressiforme* et *Kindbergia praelonga*.

Bouffioulx, Montrau (G4.58.41), 10/1980, PDZ & AOS

Hépatiques : *Lophocolea bidentata* et *Porella platyphylla*.

Mousses : *Barbula unguiculata*, *Brachythecium glareosum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum argenteum*, *Bryum capillare*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Didymodon fallax*, *Didymodon ferrugineus*, *Didymodon luridus*, *Didymodon vinealis*, *Encalypta streptocarpa*, *Encalypta vulgaris*, *Entodon concinnus*, *Fissidens dubius*, *Grimmia pulvinata*, *Homalothecium lutescens*, *Homalothecium sericeum*, *Hypnum cupressiforme*, *Leucodon sciuroides*, *Orthotrichum anomalum*, *Orthotrichum cupulatum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Pleurochaete squarrosa*, *Pseudocrossidium hornschuchianum*, *Schistidium apocarpum s.l.*, *Syntrichia montana*, *Syntrichia ruralis*, *Tortella inclinata*, *Tortella tortuosa*, *Tortula muralis*, *Trichostomum crispulum* et *Weissia controversa*.

Bouffioulx, carrière Sébastopol et environs (G4.58.44), 10/1980 et 02/1983, PDZ, AOS & JPD

Hépatiques : *Aneura pinguis*, *Conocephalum conicum*⁽¹⁾, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Marchantia polymorpha*, *Metzgeria furcata*, *Plagiochila poreloides* et *Porella platyphylla*⁽²⁾.

Mousses : *Aloina aloides*, *Amblystegium serpens*, *Atrichum undulatum*, *Barbula convoluta*, *Barbula unguiculata*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium glareosum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum argenteum*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Bryum intermedium*, *Bryum ruderale*, *Bryum violaceum*, *Calliergonella cuspidata*, *Campylophyllum calcareum*, *Ceratodon purpureus*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Cratoneuron filicinum*, *Ctenidium molluscum*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum scoparium*, *Didymodon acutus*, *Didymodon fallax*, *Didymodon ferrugineus*, *Didymodon luridus*, *Didymodon sinuosus*, *Encalypta streptocarpa*, *Encalypta vulgaris*, *Entodon concinnus*, *Ephemerum serratum*, *Eucladium verticillatum*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens crassipes*, *Fissidens dubius*, *Fissidens gracilifolius*, *Fissidens taxifolius*, *Fontinalis antipyretica*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Gymnostomum calcareum*, *Gymnostomum viridulum*, *Homalia trichomanoides*, *Homalothecium lutescens*, *Homalothecium sericeum*, *Homomallium incurvatum*, *Hygroamblystegium tenax*, *Hylocomium splendens*, *Hypnum cupressiforme*, *Leptobryum pyriforme*, *Leskeia polycarpa*, *Microbryum curvicollum*, *Microbryum davallianum*, *Mnium hornum*, *Neckera complanata*, *Orthotrichum affine*, *Orthotrichum anomalum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Oxyrrhynchium pumilum*, *Phascum cuspidatum*, *Plagiomnium affine*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Plagiothecium cavifolium*, *Plasteurhynchium striatum*, *Pleuridium subulatum*, *Pleurozium schreberi*, *Pla-*



Bouffioulx, Sébastopol Photo : C. Cassimans

tyhypnidium ripariooides, *Pseudocrossidium hornschuchianum*, *Pseudocrossidium revolutum*, *Pseudoscleropodium purum*, *Racomitrium canescens*, *Rhizomnium punctatum*, *Rhynchostegium confertum*, *Rhynchostegium murale*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Rhytidadelphus triquetrus*, *Schistidium apocarpum* s.l., *Sciuro-hypnum populeum*, *Syntrichia ruralis*, *Taxiphyllum wissgrillii*, *Thamnobryum alopecurum*, *Thuidium tamariscinum*, *Tortula lanceola*, *Tortula modica*, *Tortula muralis*, *Tortula truncata*, *Trichostomum crispulum*, *Weissia brachycarpa*, *Weissia controversa* et *Weissia longifolia*.

Fleurus, Brye (G5.11.34), 11/2000, AOS

Mousses : *Ephememerum serratum*.

Presles, Château d'Oultremont (G5.51.22, 24 et 41), 19/04/1978, PDZ

Hépatiques : *Conocephalum conicum*, *Diplophyllum albicans*, *Frullania dilatata*, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Lunularia cruciata*, *Metzgeria conjugata*, *Plagiochila asplenoides* et *Porella platyphylla*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Anomodon attenuatus*, *Anomodon viticulosus*, *Atrichum undulatum*, *Barbula unguiculata*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium albicans*, *Brachythecium glareosum*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Bryum rubens*, *Bryum ruderale*, *Calliergonella cuspidata*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Cirriphyllum piliferum*, *Ctenidium molluscum*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum tauricum*, *Didymodon fallax*, *Didymodon sinuosus*, *Eucladium verticillatum*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens crassipes*, *Fissidens taxifolius*, *Fontinalis antipyretica*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Homalia trichomanoides*, *Homalothecium sericeum*, *Hylocomium splendens*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium alopecuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Mnium hornum*, *Mnium stellare*, *Neckera complanata*, *Orthotrichum lyellii*, *Phascum cuspidatum*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Plagiomnium rostratum*, *Plagiomnium undulatum*, *Platyhypnidium ripariooides*, *Pohlia nutans*, *Pseudoscleropodium purum*, *Rhynchostegium murale*, *Rhytidadelphus loreus*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Schistidium apocarpum* s.l., *Sciuro-hypnum populeum*, *Thuidium tamariscinum*, *Tortula muralis* et *Zygodon viridis*.

Châtelet, bois de Châtelet, Staule des Tchavaux (G5.51.33 et 34), 01/1968, PDZ, JD & FHU

Hépatiques : *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Metzgeria conjugata*, *Metzgeria furcata*, *Plagiochila asplenoides* et *Porella platyphylla*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Anomodon viticulosus*, *Aulacomnium androgynum*, *Barbula unguiculata*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum capillare*, *Bryum caespiticium*, *Calliergonella cuspidata*, *Campylophyllum calcareum*, *Cirriphyllum piliferum*, *Ctenidium molluscum*, *Encalypta streptocarpa*, *Eucladium verticillatum*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens dubius*, *Fissidens taxifolius*, *Homalia trichomanoides*, *Homalothecium lutescens*, *Homalothecium sericeum*, *Isothecium myosuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Loeskeobryum brevirostre*, *Neckera complanata*, *Neckera crispa*, *Orthotrichum diaphanum*, *Oxyrrhynchium hians*, *Oxyrrhynchium speciosum*, *Plagiomnium affine*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Plagiomnium ellipticum*, *Plagiomnium undulatum*, *Plagiomnium rostratum*, *Plagiothecium cavidolum*, *Pleurozium schreberi*, *Rhynchostegiella tenella*, *Rhytidadelphus triquetrus*, *Sciuro-hypnum populeum*, *Thuidium tamariscinum* et *Tortella tortuosa*.

Sars-la-Buissière, réserve du Spamboux, anc. voie ferrée (H4.13.41/42), 04/1997, AOS & HS

Hépatiques : *Conocephalum conicum*, *Frullania dilatata*, *Lophocolea heterophylla* et *Radula complanata*.

Mousses : *Eurhynchium striatum*, *Isothecium myosuroides*, *Leskeia polycarpa*, *Orthotrichum affine*, *Orthotrichum consimile*, *Orthotrichum pulchellum*, *Orthotrichum stramineum*, *Oxyrrhynchium hians*, *Pylaisia polyantha*, *Sciuro-hypnum populeum*, *Syntrichia papillosa* et *Ulota bruchii*.

Lobbes, vallon rau. N.D. aux Charmes (H4.14.21), 03/1997, AOS

Hépatiques : *Chiloscyphus polyanthos*.

Mont Sainte-Geneviève, ruisseau Fontaine au Lait (H4.14.21), 04/1978, PDZ

Hépatiques : *Calypogeia arguta*, *Calypogeia muelleriana*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Diplophyllum albicans*, *Frullania dilatata*, *Lejeunea cavifolia*, *Lepidozia reptans*, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Lophocolea minor*, *Pellia epiphylla*, *Ptilidium pulcherrimum* et *Trichocolea tomentella*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Anomodon attenuatus*, *Atrichum undulatum*, *Bartramia pomiformis*, *Brachythecium rivulare*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum capillare*, *Calliergonella cuspidata*, *Campylopus pyriformis*, *Ceratodon purpureus*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Cirriphyllum piliferum*, *Climacium dendroides*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum scoparium*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Grimmia montana*, *Heterocladium heteropterum*, *Homalia trichomanoides*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium myosuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Mnium hornum*, *Mnium marginatum*, *Orthotrichum affine*, *Orthotrichum cupulatum*, *Oxyrrhynchium hians*, *Palustriella commutata*, *Philonotis fontana*, *Plagiomnium affine*, *Plagiomnium rostratum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Plagiothecium ruthei*, *Plagiothecium succulentum*, *Platyhypnidium ripariooides*, *Pleurozium schreberi*, *Pogonatum aloides*, *Pohlia wahlenbergii*, *Pohlia nutans*, *Polytrichum piliferum*, *Racomitrium heterostichum*, *Rhynchostegium murale*, *Rhytidadelphus loreus*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Sciuro-hypnum plumosum*, *Tetraphis pellucida*, *Thamnobryum alopecurum* et *Thuidium tamariscinum*.



Ruisseau de la Fontaine au lait

Photo : C. Cassimans

Sphaignes : *Sphagnum auriculatum* var. *auriculatum*, *Sphagnum inundatum* et *Sphagnum palustre*.

Thuin, Hourpes (07/1969, H4.14.22), PDZ & JD, 03.1997, AOS.

Hépatiques : *Lophocolea minor* et *Ptilidium pulcherrinum*.

Mousses : *Grimmia montana*, *Orthotrichum obtusifolium*, *Palustriella commutata*, *Pohlia wahlenbergii* et *Racomitrium heterostichum*.

Thuin, Grand Courant (H4.14.41 et 42), 01/1968, PDZ

Hépatiques : *Grimmia montana*, *Orthotrichum obtusifolium*, *Palustriella commutata*, *Pohlia wahlenbergii* et *Racomitrium heterostichum*.

Thuin, ancienne carrière long Sambre (H4.14.41 et 42), 07/02/1988, PDZ & AOS

Hépatiques : *Cephaloziella divaricata*, *Diplophyllum albicans*, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Lophozia bicornata* et *Nardia scalaris*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Atrichum undulatum*, *Aulacomnium androgynum*, *Barbula convoluta*, *Barbula unguiculata*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium albicans*, *Brachythecium glareosum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum argenteum*, *Bryum caespiticium*, *Bryum capillare*, *Bryum rubens*, *Calliergonella cuspidata*, *Ceratodon purpureus*, *Cratoneuron filicinum*, *Cynodontium bruntonii*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum scoparium*, *Didymodon fallax*, *Didymodon insulanus*, *Didymodon liridus*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens taxifolius*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Grimmia trichophylla*, *Hypnum cupressiforme*, *Hypnum jutlandicum*, *Isothecium myosuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Mnium hornum*, *Oxyrrhynchium hians*, *Phascum cuspidatum*, *Pleuridium subulatum*, *Pogonatum urnigerum*, *Pohlia nutans*, *Polytrichum piliferum*, *Pseudocrossidium hornschuchianum*, *Pseudoscleropodium purum*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Racomitrium canescens*, *Sciuro-hypnum populeum*, *Tortula muralis* et *Weissia controversa*.

Gozée, Abbaye d'Aulne (H4.15.12), 05/1928, Haverland; 07/1969, PDZ & JD & 02/2000, AOS

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Bryoerythrophyllum recurvirostre*, *Bryum capillare* var. *platyloma*, *Cinclidotus fontinaloides*, *Cinclidotus riparius*, *Didymodon sinuosus*, *Fissidens crassipes*, *Funaria hygrometrica* et *Pseudocrossidium revolutum*.

Gozée, Aulne / ri d'Ile (H4.15.21), 03/04/1997, AOS

Hépatiques : *Chiloscyphus polyanthos*.

Gozée, Bois Prince/ruisseau Ermitage (H4.15.42), 22/04/1978, PDZ & JD

Hépatiques : *Calypogeia fissa*, *Calypogeia muelleriana*, *Chiloscyphus pallescens*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Fossombronia pusilla*, *Lophocolea heterophylla*, *Pellia epiphylla* et *Plagiochila asplenioidea*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Atrichum undulatum*, *Barbula convoluta*, *Brachythecium albicans*, *Brachythecium rivulare*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum argenteum*, *Bryum caespiticium*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Bryum klingeraeffii*, *Bryum rubens*, *Calliergon giganteum*, *Calliergonella cuspidata*, *Ceratodon purpureus*, *Cinclidotus fontinaloides*, *Cinclidotus riparius*, *Cynodontium bruntonii*, *Dicranella staphylina*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum scoparium*, *Dicranum tauricum*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens crassipes*, *Fissidens dubius*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Homalothecium sericeum*, *Hygroamblystegium tenax*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium myosuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Leucobryum glaucum*, *Mnium hornum*, *Oxyrrhynchium hians*, *Phascum cuspidatum*, *Plagiommium undulatum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Pleuridium subulatum*, *Pseudephemerum nitidum*, *Pseudocrossidium revolutum*, *Platyhypnidium riparioides*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Racomitrium canescens*, *Rhizomnium punctatum*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Syntrichia latifolia*, *Thamnobryum alopecurum*, *Thuidium tamariscinum*, et *Tortula truncata*.



Gozée, Bois du Prince Photo : C. Cassimans

Jamioulx, Bois (H4.16.00), 07/1968, PDZ

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Fissidens viridulus*, *Fontinalis antipyretica*, *Leskeia polycarpa*, *Mnium marginatum*, *Orthotrichum anomalum*, *Syntrichia ruralis* et *Tortula muralis*.

Montigny-le-Tilleul (H4.16.00), 01/1968, PDZ

Hépatiques : *Calypogeia arguta*, *Calypogeia fissa*, *Cephalozia bicuspidata*, *Chiloscyphus polyanthos* et *Lepidozia reptans*.

Mousses : *Eurhynchium striatum*, *Fissidens taxifolius*, *Isothecium myosuroides*, *Plagiothecium denticulatum*, *Plagiothecium denticulatum* var. *undulatum*, *Plagiothecium undulatum* et *Tetraphis pellucida*.

Jamioulx (H4.16.23), 06/05/1990, PDZ & AOS

Hépatiques : *Lophocolea heterophylla*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Atrichum undulatum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum argenteum*, *Bryum capillare*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Encalypta streptocarpa*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens taxifolius*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Hypnum cupressiforme*, *Kindbergia praelonga*, *Pseudoscleropodium purum*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Schistidium apocarpum s.l.*, *Syntrichia ruralis* et *Tortula muralis*.

Marbaix-la-Tour, ruisseau de la Forêt (H4.16.32 et 41), 03/1968, PDZ, 11/2001, PDZ & AOS

Hépatiques : *Calypogeia arguta*, *Calypogeia fissa*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Plagiochila asplenoides* et *Trichocolea tomentella*.

Mousses : *Brachythecium rutabulum*, *Eurhynchium striatum*, *Heterocladium heteropterum*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium myosuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Leucobryum glaucum*, *Platyhypnidium riparioides*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Rhynchostegium confertum* et *Thamnobryum alopecurum*.

Sphaignes : *Sphagnum auriculatum* et *Sphagnum palustre*.

Loverval, ruisseau Fond Haies + petit sentier de crête (H4.17.21 et 23), 03/1968, PDZ & JD; 04/1986, PDZ & AOS

Hépatiques : *Apometzgeria pubescens*, *Cololejeunea rossettiana*, *Frullania dilatata*, *Metzgeria conjugata*, *Metzgeria furcata*, *Plagiochila poreloides* et *Porella platyphylla*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Amphidium mougeottii*, *Anomodon longifolius*, *Anomodon viticulosus*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum caespiticium*, *Bryum dichotomum*, *Bryum ruderale*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Cirriphyllum piliferum*, *Ctenidium molluscum*, *Dichodontium pellucidum*, *Dicranum tauricum*, *Didymodon acutus*, *Encalypta streptocarpa*, *Encalypta vulgaris*, *Entodon concinnus*, *Eurhynchium striatum*, *Grimmia pulvinata*, *Homalia trichomanoides*, *Hygroamblystegium varium*, *Mnium stellare*, *Neckera complanata*, *Neckera pumila*, *Oxyrrhynchium hians*, *Plagiommium cuspidatum*, *Plagiommium rostratum*, *Plagiommium undulatum*, *Platygyrium repens*, *Pohlia melanodon*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Rhynchostegiella tenella*, *Rhynchostegium murale*, *Seligeria pusilla*, *Thamnobryum alopecurum*, *Thuidium recognitum* et *Zygodon viridissimus*.

Sphaignes : *Sphagnum flexuosum* et *Sphagnum palustre*.

Loverval, environs ruisseau St-Hubert (H4.17.22), 12/1996, PDZ & HP

Hépatiques : *Calypogeia arguta*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Fossombronia wondraczekii*, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla* et *Plagiochila asplenoides*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Atrichum undulatum*, *Barbula convoluta*, *Brachythecium rivulare*

Brachythecium rutabulum, *Brachythecium velutinum*, *Bryum bornholmense*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Calliergonella cuspidata*, *Campylopus pyriformis*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum montanum*, *Dicranum tauricum*, *Didymodon fallax*, *Didymodon sinuosus*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens gracilifolius*, *Fissidens taxifolius*, *Fissidens viridulus*, *Funaria hygrometrica*, *Homalia trichomanoides*, *Homalothecium sericeum*, *Hygroamblystegium fluviatile*, *Hygrohypnum luridum*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium alopecuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Mnium hornum*, *Orthotrichum affine*, *Oxyrrhynchium hians*, *Oxyrrhynchium pumilum*, *Plagiommium cuspidatum*, *Plagiommium rostratum*, *Plagiommium undulatum*, *Platyhypnidium riparioides*, *Pohlia melanodon*, *Polytrichastrum formosum*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Rhynchostegium confertum*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Sciuro-hypnum populeum*, *Taxiphyllum wissgrillii*, *Thamnobryum alopecurum*, *Thuidium tamariscinum* et *Tortula muralis*.

Jamioulx (H4.17.31), 18/10/1980, AOS

Hépatiques : *Chiloscyphus pallescens*.

Nalinnes / Jamioulx, Bois de la Belle Taille (H4.17.31), 10/1980, PDZ & AOS

Hépatiques : *Calypogeia fissa*, *Calypogeia muelleriana*, *Cephalozia bicuspidata*, *Cephaloziella divaricata*, *Chiloscyphus pallescens*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Fossombronia wondraczekii*, *Jungermannia gracillima*, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Lophozia excisa*, *Pellia epiphylla* et *Riccardia multifida*.

Mousses : *Atrichum tenellum*, *Atrichum undulatum*, *Aulacomnium androgynum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum argenteum*, *Calliergonella cuspidata*, *Campylopus pyriformis*, *Ceratodon purpureus*, *Dicranella cerviculata*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum montanum*, *Dicranum scoparium*, *Dicranum tauricum*, *Ditrichum heteromallum*, *Eurhynchium striatum*, *Hypnum cupressiforme*, *Kindbergia praelonga*, *Leucobryum glaucum*, *Mnium hornum*, *Plagiommium rostratum*, *Plagiommium undulatum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Pogonatum aloides*, *Pogonatum nanum*, *Polytrichastrum formosum*, *Polytrichum commune*, *Polytrichum piliferum*, *Pseudoscleropodium purum*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Tetraphis pellucida* et *Tortula muralis*.

Sphaignes : *Sphagnum auriculatum* var. *crassicladum*, *Sphagnum auriculatum* var. *obesum*, *Sphagnum flexuosum*, *Sphagnum girgensohnii* et *Sphagnum palustre*.

Acoz / Gerpinnes (H4.18.00), 20/03/1949, SNC

Mousses : *Anomodon attenuatus*, *Anomodon viticulosus*, *Brachythecium glareosum*, *Encalypta streptocarpa*, *Entodon concinnus*, *Grimmia pulvinata*, *Homalothecium sericeum* et *Neckera crispa*.

Loverval, site du Verger Namèche / ruisseau Sinri (H4.18.11), 12/1998, PDZ, Delvaux & HP

Hépatiques : *Calypogeia arguta*, *Calypogeia fissa*, *Cephaloziella divaricata*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Fossombronia won-*



Fonds d'Acoz, ancienne voie SNCF Photo : C. Cassimans

draczekii, *Frullania dilatata*, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Lophocolea minor*, *Pellia epiphylla*, *Plagiochila asplenoides* et *Riccia sorocarpa*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Atrichum undulatum*, *Aulacomnium androgynum*, *Barbula unguiculata*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium rivulare*, *Brachythecium rutabulum*, *Brachythecium salebrosum*, *Bryum argenteum*, *Bryum barnesii*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Bryum gemmiferum*, *Bryum moravicum*, *Calliergonella cuspidata*, *Cirriphyllum piliferum*, *Cryphaea heteromalla*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranella rufescens*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum montanum*, *Dicranum polysetum*, *Dicranum scoparium*, *Dicranum tauricum*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens incurvus*, *Homalothecium sericeum*, *Hygroamblystegium fluviale*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium alopecuroides*, *Isothecium myosuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Leptobryum pyriforme*, *Mnium hornum*, *Orthotrichum affine*, *Orthotrichum diaphanum*, *Oxyrrhynchium hians*, *Plagiommium affine*, *Plagiommium undulatum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Plagiothecium succulentum*, *Platygyrium repens*, *Platyhypnidium riparioides*, *Pohlia nutans*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Pylaisia polyantha*, *Rhynchostegium confertum*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Sciuro-hypnum plumosum*, *Syntrichia ruralis*, *Syntrichia ruralis* var. *ruralisformis*, *Tortula truncata*, *Ulota bruchii*, *Zygodon rupestris* et *Zygodon viridissimus*.

Acoz, gare et Fonds d' Acoz (H4.18.22 et 24), PDZ & JD, 02/1968, PDZ, AOS & FH 03/1988,

Hépatiques : *Calypogeia fissa*, *Calypogeia muelleriana*, *Cephaloziella divaricata*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Diplophyllum albicans*, *Gymnocolea inflata*, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Lophozia birenata*, *Lophozia ventricosa*, *Marchantia polymorpha*, *Nardia scalaris*, *Pellia epiphylla*, *Plagiochila asplenoides*, *Radula complanata* et *Scapania nemorea*.

Mousses : *Aloina rigida*, *Amblystegium serpens*, *Anomodon attenuatus*, *Aulacomnium androgynum*, *Barbula convoluta*, *Barbula unguiculata*, *Bartramia pomiformis*, *Brachythecium glareosum*, *Brachythecium rivulare*, *Brachythecium rutabulum*, *Brachythecium salebrosum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum argenteum*, *Bryum barnesii*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Campyliadelphus chrysophyllus*, *Campylopus flexuosus*, *Campylopus introflexus*, *Ceratodon purpureus*, *Cirriphyllum piliferum*, *Climacium dendroides*, *Cynodontium bruntonii*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum polysetum*, *Dicranum scoparium*, *Dicranum tauricum*, *Didymodon vinealis*, *Ditrichum flexicaule*, *Encalypta streptocarpa*, *Entodon concinnus*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens taxifolius*, *Grimmia decipiens*, *Grimmia pulvinata*, *Grimmia trichophylla*, *Hedwigia ciliata*, *Homalia trichomanoides*, *Homalothecium lutescens*, *Homalothecium sericeum*, *Hylocomium splendens*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium myosuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Leucobryum glaucum*, *Mnium hornum*, *Orthotrichum anomalum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Plagiommium affine*, *Plagiommium undulatum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Plagiothecium succulentum*, *Platyhypnidium riparioides*, *Pleurozium schreberi*, *Pogonatum urnigerum*, *Pohlia nutans*, *Polytrichastrum formosum*, *Polytrichum piliferum*, *Pseudoscleropodium purum*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Racomitrium elongatum*, *Racomitrium heterostichum*, *Racomitrium lanuginosum*, *Rhizomnium punctatum*, *Rhynchostegium confertum*, *Rhytidadelphus loreus*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Rhytidadelphus triquetrus*, *Schistidium apocarpum* s.l., *Sciuro-hypnum populeum*, *Thuidium tamariscinum*, *Tortula muralis* et *Weissia controversa*.

Gerpinnes, vers Acoz (H4.18.44), 03/1982, PDZ & AOS

Hépatiques : *Lophocolea bidentata*, *Metzgeria furcata*, *Plagiochila asplenoides*, *Porella platyphylla* et *Riccia bifurca*.

Mousses : *Aloina ambigua*, *Anomodon attenuatus*, *Anomodon viticulosus*, *Barbula unguiculata*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum rubens*, *Campylophyllum calcareum*, *Ctenidium molluscum*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranella varia*, *Didymodon sinuosus*, *Didymodon vinealis*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens dubius*, *Funaria hygrometrica*, *Homalia trichomanoides*, *Isothecium alopecuroides*, *Isothecium myosuroides*, *Microbryum curvicollum*, *Microbryum davallianum*, *Neckera complanata*, *Phascum cuspidatum*, *Physcomitrium pyriforme*, *Plagiommium rostratum*, *Plagiommium undulatum*, *Pleuridium subulatum*, *Polytrichastrum formosum*, *Rhynchostegium murale*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Sciuro-hypnum populeum*, *Syntrichia papillosa*, *Thamnobryum alopecurum*, *Tortella tortuosa*, *Tortula lanceola*, *Tortula modica*, *Tortula truncata* et *Weissia controversa*.

La Buissière (H4.22.41), 27/04/1986, PDZ

Mousses : *Encalypta vulgaris*, *Funaria hygrometrica*, *Physcomitrium pyriforme*, *Syntrichia papillosa* et *Tortula lanceola*.

Sars-la-Buissière, sous le château Grignard et écluse (H4.23.21), 03/1968, PDZ & JD et 02/1988, PDZ, AOS & FH

Hépatiques : *Aneura pinguis*, *Calypogeia arguta*, *Cephaloziella divaricata*, *Frullania dilatata*, *Radula complanata* et *Riccia glauca*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Anomodon longifolius*, *Atrichum undulatum*, *Barbula convoluta*, *Barbula unguiculata*, *Brachythecium albicans*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum argenteum*, *Bryum capillare*, *Bryum dichotomum*, *Bryum moravicum*, *Bryum rubens*, *Calliergonella cuspidata*, *Ceratodon purpureus*, *Cinclidotus fontinaloides*, *Cynodontium bruntonii*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranella schreberiana*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum scoparium*, *Didymodon insulanus*, *Ditrichum flexicaule*, *Encalypta vulgaris*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens taxifolius*, *Fontinalis antipyretica*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Grimmia trichophylla*, *Hedwigia ciliata*, *Homalothecium sericeum*, *Hygroamblystegium varium*, *Hypnum cupressiforme*, *Hyp-*



Château Grignard Photo : C. Cassimans

num jutlandicum, Isothecium myosuroides, Kindbergia praelonga, Leptodictyum riparium, Leskea polycarpa, Microbryum rectum, Mnium hornum, Orthotrichum affine, Orthotrichum diaphanum, Orthotrichum obtusifolium, Oxyrrhynchium hians, Oxyrrhynchium pumilum, Phascum cuspidatum, Plagiomnium affine, Plagiothecium cavifolium, Plagiothecium curvifolium, Plagiothecium denticulatum, Plagiothecium succulentum, Platyhypnidium ripariooides, Pleuridium subulatum, Pohlia nutans, Polytrichastrum formosum, Polytrichum piliferum, Pseudoscleropodium purum, Pseudotaxiphyllum elegans, Rhynchostegium murale, Schistidium apocarpum s.l., Sciuro-hypnum populeum, Syntrichia latifolia, Syntrichia montana, Syntrichia ruralis, Thamnobryum alopecurum, Tortula truncata, Ulota bruchii et Weissia controversa.

Thuin (H4.24.00), 04/04/1978, PDZ

Hépatiques : *Barbilophozia attenuata* et *Lophocolea bidentata*.

Mousses : *Aulacomnium androgynum*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium rutabulum*, *Campylopus flexuosus*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Fissidens bryoides* et *Leucobryum glaucum*.

Thuin, Bois vers Chapelle Sainte - Face (H4.24.23), 12/2002, AOS

Mousses : *Physcomitrella patens*.

Ham-sur-Heure, vallée Eau d' Heure (H4.26.00), 09/1951, SNC

Hépatiques : *Anthoceros agrestis*, *Bazzania trilobata*, *Conocephalum conicum*, *Pellia epiphylla* et *Riccia glauca*.

Mousses : *Atrichum undulatum*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranum scoparium*, *Hypnum jutlandicum*, *Leucobryum glaucum*, *Mnium hornum*, *Plagiomnium undulatum*, *Pleurozium schreberi*, *Pseudoscleropodium purum* et *Rhytidadelphus squarrosus*.

Beignée, Biatro (H4.26.23), 07/1968, PDZ & JD

Hépatiques : *Anthoceros agrestis*, *Barbilophozia attenuata*, *Cephaloziella divaricata*, *Lophozia ventricosa*, *Nardia scalaris* et *Scapania compacta*.

Mousses : *Bartramia pomiformis*, *Cynodontium bruntonii*, *Dicranum scoparium*, *Diphyscium foliosum*, *Fissidens bryoides*, *Grimmia montana*, *Leucobryum glaucum*, *Mnium hornum*, *Pogonatum aloides* et *Pohlia nutans*.

Ham-sur-Heure, entrée du village et vallée de l' Eau d' Heure (H4.26.14, 21, 23 et 41), 23/03/1988, PDZ & FH

Hépatiques : *Barbilophozia barbata*, *Calypogeia muelleriana*, *Cephaloziella divaricata*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Conocephalum conicum*, *Diplophyllum albicans*, *Frullania dilatata*, *Lepidozia reptans*, *Lophocolea bidentata*, *Lophocolea heterophylla*, *Lophozia excisa*, *Marchantia polymorpha*, *Metzgeria furcata*, *Nardia scalaris*, *Plagiochila asplenoides* et *Radula complanata*.

Mousses : *Amblystegium serpens*, *Anomodon viticulosus*, *Atrichum undulatum*, *Aulacomnium androgynum*, *Barbula convoluta*, *Barbula unguiculata*, *Bartramia pomiformis*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium glareosum*, *Brachythecium rivulare*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Bryum capillare*, *Bryum moravicum*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Campylopus flexuosus*, *Ceratodon purpureus*, *Cirriphyllum piliferum*, *Cratoneuron filicinum*, *Dichodontium pellucidum*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranella varia*, *Dicranoweisia cirrata*, *Dicranum montanum*, *Dicranum scoparium*, *Didymodon fallax*, *Didymodon rigidulus*, *Encalypta streptocarpa*, *Eurhynchium striatum*, *Fissidens bryoides*, *Fissidens dubius*, *Fissidens taxifolius*, *Fissidens viridulus*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia montana*, *Grimmia pulvinata*, *Grimmia trichophylla*, *Gymnostomum calcareum*, *Heterocladium heteropterum*, *Homalia trichomanoides*, *Homalothecium sericeum*, *Hygrohypnum luridum*, *Hypnum cupressiforme*, *Isothecium myosuroides*, *Kindbergia praelonga*, *Leskea polycarpa*, *Mnium hornum*, *Mnium stellare*, *Neckera complanata*, *Orthotrichum affine*, *Phascum cuspidatum*, *Plagiomnium affine*, *Plagiomnium undulatum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Plagiothecium succulentum*, *Platygyrium repens*, *Platyhypnidium ripariooides*, *Pleurozium schreberi*, *Pogonatum aloides*, *Pohlia nutans*, *Polytrichastrum formosum*, *Polytrichum piliferum*, *Pseudoscleropodium purum*, *Pseudotaxiphyllum elegans*, *Racomitrium heterostichum*, *Rhynchostegium murale*, *Schistidium apocarpum s.l.*, *Sciuro-hypnum populeum*, *Syntrichia ruralis*, *Taxiphyllum wissgrillii*, *Tetraphis pellucida*, *Thamnobryum alopecurum*, *Thuidium tamariscinum*, *Tortula modica*, *Tortula muralis*, *Tortula schimperi*, *Trichostomum brachydontium*, *Weissia controversa* et *Zygodon viridissimus*.

Berzée, vallée ruisseau du Moulin (H4.26.44), 02/2001, AOS

Hépatiques : *Chiloscyphus polyanthos*.

Gerpinnes, village et environs + Hymie (H4.28.22),

27/03/1982, PDZ, G Heylens & AOS

Hépatiques : *Plagiochila poreloides*.

Mousses : *Aloina ambigua*, *Amblystegium serpens*, *Bryum capillare*, *Campylophyllum calcareum*, *Dicranella varia*, *Didymodon rigidulus*, *Didymodon vinealis*, *Fissidens viridulus*, *Grimmia crinita*, *Grimmia pulvinata*, *Homalothecium lutescens*, *Microbryum curvicole*, *Microbryum davallianum*, *Orthotrichum anomalum*, *Orthotrichum diaphanum*, *Physcomitrium pyriforme*, *Plagiomnium rostratum*, *Pleuridium subulatum*, *Pseudocrossidium revolutum*, *Schistidium apocarpum s.l.*, *Syntrichia montana*, *Tortula lanceola* et *Tortula muralis*.

Cour-sur-Heure (H4.36.12), 05/1990, PDZ & AOS

Hépatiques : *Lophocolea bidentata*, *Marchantia polymorpha* et *Pellia endiviifolia*.

Mousses : *Aloina aloides*, *Barbula convoluta*, *Barbula unguiculata*, *Brachytheciastrum velutinum*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum argenteum*, *Bryum torquescens*, *Ceratodon purpureus*, *Ctenidium molluscum*, *Dicranella varia*, *Didymodon luridus*, *Didymodon tophaceus*, *Encalypta streptocarpa*, *Funaria hygrometrica*, *Grimmia pulvinata*, *Homalothecium lutescens*, *Homalothecium sericeum*.



Pied de la carrière de Cour-sur-Heure Photo : C. Cassimans

Iothecium sericeum, *Hypnum cupressiforme*, *Orthotrichum affine*, *Schistidium apocarpum s.l.*, *Tortula muralis* et *Trichostomum crispulum*.

Villers-Poterie, route de Gerpinnes (H5.11.33), 10/1988, PDZ & AOS

Hépatiques : *Anthoceros agrestis*, *Marchantia polymorpha*, *Riccia bifurca*, *Riccia glauca* et *Riccia sorocarpa*.

Mousses : *Barbula unguiculata*, *Bryum argenteum*, *Bryum dichotomum*, *Dicranella staphylina*, *Ephemerum minutissimum*, *Fissidens viridulus*, *Funaria hygrometrica*, *Oxyrrhynchium hians*, *Phascum cuspidatum*, *Pohlia camptotrichela*, *Pohlia melanodon*, *Tortula modica*, *Tortula truncata*, *Trichodon cylindricus* et *Ephemerum minutissimum*.

(1) *Conocephalum conicum* a été actuellement divisé en deux espèces : *C. conicum* et *C. salebrosum* (Sweykowski, Bucz-kowska et Odryzkoski, 2005). À l'époque, nous ne connaissions qu'une seule espèce, *C. conicum*.

(2) La nomenclature de *Porella platyphylla* en Belgique a toujours prêté à confusion. *P. baueri*, *P. platyphylla* et *P. platy-phylloidea* ont été signalés en Belgique. Södestrom & alii (2002 & 2007) considèrent *P. baueri* comme une bonne es-pèce, Boisselier & al. (1998) ont montré que ce taxon est un allopolyplioïde avec *P. platyphylla* et *P. cordeana* comme parents. Bischler & al. (2006) ont montré que *P. platyphylloidea* doit être génétiquement séparé de *P. platyphylla* mais n'existe qu'en Amérique du nord. Une révision de toutes les récoltes de *Porella platyphylla* s'avèrerait donc né-cessaire.

7. Trouvailles bryologiques dans les sites étudiés

Vu que cette région a très peu été prospectée, sauf par le Dr. Culot et F. Hunin, ainsi que par J. Duvigneaud, nous pen-sons que beaucoup des espèces citées dans les diverses listes qui précèdent sont rares ou nouvelles pour la zone étudiée. Nous en retiendrons les espèces suivantes, tout en considérant que les études ultérieures de A. Sotiaux et A. Vanderpoorten pour la cartographie des bryophytes de la Wallonie ont amené d'autres découvertes.

Hépatiques :

Apometzgeria pubescens : Loverval, v. ruisseau du Fond des Haies.

Cololejeunea rossettiana : idem.

Ptilidium pulcherinum : espèce, semble-t-il, en voie d'extinction. Trouvée uniquement dans la vallée de la Fontaine au Lait, à Mont-Sainte-Geneviève.

Scapania compacta : Ham-sur-Heure, tranchée du chemin de fer à l'entrée du tunnel de Biatro.

Mousses :

Amphidium mougeotii : Loverval, ruisseau du Fond des Haies. À vérifier.

Anomodon attenuatus : entre Gerpinnes et les fonds d'Acoz; Presles.

Anomodon longifolius : Sars-la-Buissière, sous Grignard; Loverval, ruisseau du Fond des Haies.

Bryum bornholmense : Loverval, environs du ruisseau Saint-Hubert.

Bryum torquescens : carrière de Cour-sur-Heure.

Bryum violaceum : Bouffioulx, Sébastopol.

Cryphaea heteromalla : Loverval, verger Namèche.

Ditrichum lineare : Mont-sur-Machienne, Pont-à-Nôle.

Fissidens fontanus (= *Octodiceras fontanum*) : nous donnons ici les diverses localités observées par J. Lambinon et Empain (1971) : La Buissière, écluse n° 2; Sars-la-Buissière, écluse n° 3; Lobbes, écluse n° 4; Thuin, pile du pont du chemin de fer à l'Ouest de la gare; id. , écluse n° 5; id., écluse n° 6 au Grand Courant; Gozée, trou d'Hourpes, écluse n° 7, id. abbaye d'Aulne, écluse n° 8; Landelies, écluse n° 9; Monceau-sur-Sambre, en aval du déversoir de l'écluse n° 10. Pour la répartition des diverses espèces de *Cinclidotus*, nous renvoyons à la publication de Lambinon et Empain (1973).

Grimmia decipiens : Fonds d'Acoz.

Gymnostomum viridulum : Bouffioulx, Sébastopol.

Homalothecium incurvatum : idem.

Hygrohypnum luridum : Loverval, ruisseau Saint-Hubert.

Microbryum curvicollum : fonds d'Acoz et entre Gerpinnes et Hymée.

Microbryum davallianum : idem.

Microbryum rectum : Sars-la-Buissière, sous Grignard; Mont-sur-Machienne, Pont-à-Nôle.

Orthotrichum consimile : Sars-la-Buissière, rés. du Spamboux.

Orthotrichum obtusifolium : Sous Grignard à Sars-la-Buissière; Thuin, Hourpes.

Orthotrichum rivulare : Montigny-le-Tilleul.

Physcomitrella patens : Thuin, vers la chapelle Sainte-Face.

Seligeria pusilla : Loverval, ruisseau du Fond des Haies.

Syntrichia papillosa : La Buissière; Sars-la-Buissière, sous Grignard; id. rés. du Spamboux; Fonds d'Acoz. Espèce épiphyte fré-quente actuellement en Wallonie.

Notons que les anciens bryologues de la région de Charleroi n'ont quasiment jamais récolté des petites mousses terri-coles, telles des *Microbryum ephemerum* et des épiphytes.

8. Bibliographie

- Berger, L.A., 1970. - J. Druet. Lambillonea, 70 : 44.
- Bischler, H., Boisselier-Dubayle, M.C., Fontinha, S. & Lambourdière, J., 2006. - Species boundaries in European and Macaronesian *Porella* L. (Jungermanniales, Porellaceae). Cryptogamie, Bryologie, 27 : 35-57.
- Boisselier-Dubayle, M.C., Lambourdière, J. & Bischler, H., 1998. - The leafy liverwort *Porella baueri* (Porellaceae) is an allopolyploid. Plant. Syst. and Evol., 210 : 175-197.
- Culot, A., 1929. - Compte rendu de l'herborisation générale annuelle à Charleroi et environs, les 26, 27 et 28 mai 1928. Bull. Soc. r. Bot. Belg., 61,2 : 138-146.
- Culot, A., 1948. - Excursion du 11 avril 1948 à Landelies—Aulne. Nat. mosana, 1,2 : 28-29.
- Demaret, F., 1944. - Coup d'œil sur les principaux groupements bryophytiques de quelques rochers calcaires en Belgique. Bull. Jard. bot. Etat Bruxelles, 17,2 : 181-223, fig. 18, 15 tabl.
- De Zuttere, Ph., 1968. - Mousses et hépatiques observées au Staule des Tchvaux. Nat. mosana, 21, 2 : 63-68 (in De Zuttere, Ph. Duvigneaud, J., Fourneau, R. & Hunin, F., un site forestier à grand intérêt ; la partie septentrionale du bois de Châtelet : 49-72).
- De Zuttere, Ph., 1969. - Aperçu de la flore bryologique de quelques régions peu connues du Hainaut belge. I. Le Mont de l'Enclus. Nat. mosana, 21, 4 : 143-150.
- De Zuttere, Ph., 1976. - Aperçu de la flore bryologique de quelques régions peu connues du Hainaut belge. III. Au pays des deux Honnelles : le caillou qui bique et ses environs. Nat. mosana, 29,3 : 118-126.
- De Zuttere, Ph. (coll. Delvaux, P. & Pohl, H.), 1999. - Bryologie au verger Namêche, à Loverval (Gerpines, prov. Hainaut, Belgique). Nowellia bryologica, 17 : 18-29. 3 schémas.
- De Zuttere, Ph. & Schaeck, L., 1971. - Aperçu de la flore bryologique de quelques régions peu connues du Hainaut belge. II. Le Bois des Rocs, à Fauquez. Nat. mosana, 24,1 : 1-8, 1 carte.
- De Zuttere, Ph. & Sotiaux, A., 1981. - Aperçu de la flore bryophytique de quelques régions peu connues du Hainaut belge. IV. Les vallées de la Samme et de la Sennette, entre Feluy-Arquennes et les Ecaussines. Nat. mosana, 34,1 : 139-149, 1 fig.
- De Zuttere, Ph., Duvivier, J.P. & Magnien, J., 1993. - La flore bryophytique de la réserve de Sébastopol, à Bouffioulx (prov. Hainaut, Belgique). Nowellia bryologica, 3-4 : 17-21.
- Duvigneaud, J., 1951.— 1^{ere} excursion dans la vallée de l'Eau d'Heure (09 septembre 1951). Natura mosana, 4,4 : 80-83.
- Duvigneaud, J., 1966. - La vallée de la Sambre de Landelies à Lobbes. Aperçu botanique. Natur. Belges, 47, 39 : 417-442, 3 fig., 1 photo.
- Duvigneaud, J. & Van Schepdael, J., 1970 . - Notice biographique. J. Druet (1892-1971). Nat. mosana, 23, 3-4, 74-77.
- Empain, A., 1973. - La végétation bryophytique aquatique et subaquatique de la Sambre belge, son déterminisme écologique et ses relations avec la pollution des eaux. Lejeunia, N.S., 69 : 58 pp., 23 fig., 3 tabl.
- Fourneau, R.O., 1976. - Géomorphologie de la région de Charleroi. Ed. Institut Jules Destrée, Charleroi : 165 pp., 2 pl. h.t.
- Havrenne, A., Lebrun, J. & Magnien, J., 1986 . - In memoriam François Hunin. Natura mos., 40 , 2 : 25-26.
- Hunin, F., 1953. - Le Docteur Arthur Culot (1872-1953). Notice biographique. Bull. Soc. r. Bot. Belg., 87,2 : 141-144.
- Hunin, F. & Culot, A., 1950. - Excursion du 18 mai 1950 à Presles, Châtelet & Bouffioulx. Nat. mosana, 3 : 41-44.
- Hutseméckers, V., 2006. - Mesure indirecte de l'aptitude à la dispersion chez les bryophytes. Trav. fin d'étude, U.Lg. : 64 pp.
- Hutseméckers, V., Doppagne, C. & Vanderpoorten, A., 2008. - How far and how fast do bryophytes travel at the landscape scale ? Biodiversity researchs (Diversity Distr.) : 14 : 483-492.
- Lambinon, J. & Empain, A., 1971. - *Octodiceras fontanum* (La Pyl.) Lindb. (Musci, Fissidentaceae) en Belgique. Bull. Soc. r. Bot. Belg., 104,1 : 57-63, 1 fig., 1 photo.
- Lambinon, J. & Empain, A., 1973. - Les espèces de *Cinclidotus* de la Meuse et de la Sambre, en Belgique et dans les Ardennes françaises. Bull. Soc. r. Bot. Belg., 106,2 : 175-186, 2 fig., 2 cartes, 1 photo.
- Lebeau, J., 1951.—2^{eme} excursion entre Beignée et Jamioulx (30 septembre 1951). Natura mosana, 4,4 : 83-85.
- Monoyer, A. (coll. Buxant, A. & Hunin, F.), 1957. - Notes floristiques posthumes du Docteur A. Culot. Lejeunia, 26 : 29-54.
- Södestrom, L., Urmi, E. & Váňa, J., , 2002. - The distribution of Hepaticae and Anthocerotae in Europe and Macaronesia. Lindbergia, 27, 1: 3-47.
- Södestrom, L., Urmi, E. & Váňa, J., 2007. - The distribution of Hepaticae and Anthocerotae in Europe and Macaronesia. Update 1-427. Cryptogamie, bryologie, 28,4: 299-350.
- Sweykowski, J., Buczkowska, K. & Odrzykoski, I.J., 2005. - *Conocephalum salebrosum* (Marchantiopsida, Conocephalaceae) a new holarctic liverwort species. Plant. Syst. Evolution, 253 : 133-158.
- Woué, L., 2006. - Adieu à notre président d'honneur : Jacques Duvigneaud. L'Erable, 3^{eme} trimestre: 1.

Résumé : L'auteur a observé *Odontoschisma denudatum* au cours d'un inventaire des bryophytes réalisé dans le Bois du Chap à Dineault . Après une étude de ses caractéristiques morphologiques et des éléments de son écologie, il indique quelques données de sa chorologie.

Samenvatting : De auteur heeft *Odontoschisma denudatum* waargenomen tijdens een inventaris van bryofieten in het Bois du Chapitre in Dinéault. Na onderzoek van de morfologische kenmerken en de elementen van de ecologie, geeft de auteur sommige gegevens van de chorologie aan

Summary : The author observed *Odontoschisma denudatum* during an inventory of bryophytes in the Bois du Chapitre in Dinéault. After a study of its morphological characteristics and the elements of its ecology, the author indicates some data of its chorology.

Préface

1. Introduction

C'est le 26/09/ 2012 que j'ai découvert *Odontoschisma denudatum* sur la commune de Dinéault (Bretagne, Finistère), dans le bois du Chap. Ce bois est une propriété du Département. Il est géré par le Conseil Général du Finistère qui en a fait un Site Naturel Protégé de 40 ha.

De part et d'autre de la propriété départementale, la forêt se prolonge sur les pentes escarpées qui longent l'Aulne maritime.

Cette chênaie-hêtraie est riche en châtaigniers, sapins pectinés et rhododendrons pontiques. Ces 2 dernières espèces se révèlent envahissantes.

Les tempêtes ont provoqué la chute de nombreux arbres, en particulier des conifères, dont les troncs pourrissent sur le sol et sont colonisés par des Bryophytes.

2. Place d' *Odontoschisma denudatum* dans le règne végétal (Phyta)

Division des Hepatophyta ou Marchantophyta(Hépatiques)

Ordre des Jungermanniales

Famille des Cephaloziacae

3. Description

C'est une petite hépatique à feuilles, prostrée, mais qui présente des ramifications orthotropes se rétrécissant vers l'extrémité où se forment des propagules vert- clair. Elle produit parfois des rameaux flagelliformes.

La couleur de cette plante varie du vert pale au vert foncé, mais peut aussi être brun-rouge ou pourpre.

Les feuilles, plus ou moins convexes mesurent environ 1 mm et sont imbriquées, plus petites vers le sommet de la tige, succubes, à sommet parfois rétus. Mais elles deviennent distantes sur les rameaux rétrécis.

Les oléocorps sont peu nombreux mais de grande taille.

Les trigones sont larges.

La production de propagules mesurant 20 µm environ est pratiquement constante. Ces dernières sont mono ou, le plus souvent, bicellulaires.

Odontoschisma denudatum possède aussi des axes qui peuvent s'enfoncer profondément dans les substrats, comme la tourbe et qui permettent une régénération après une perturbation (Duckett, J.G. & Clymo, R.S., 1988).

4. Ecologie

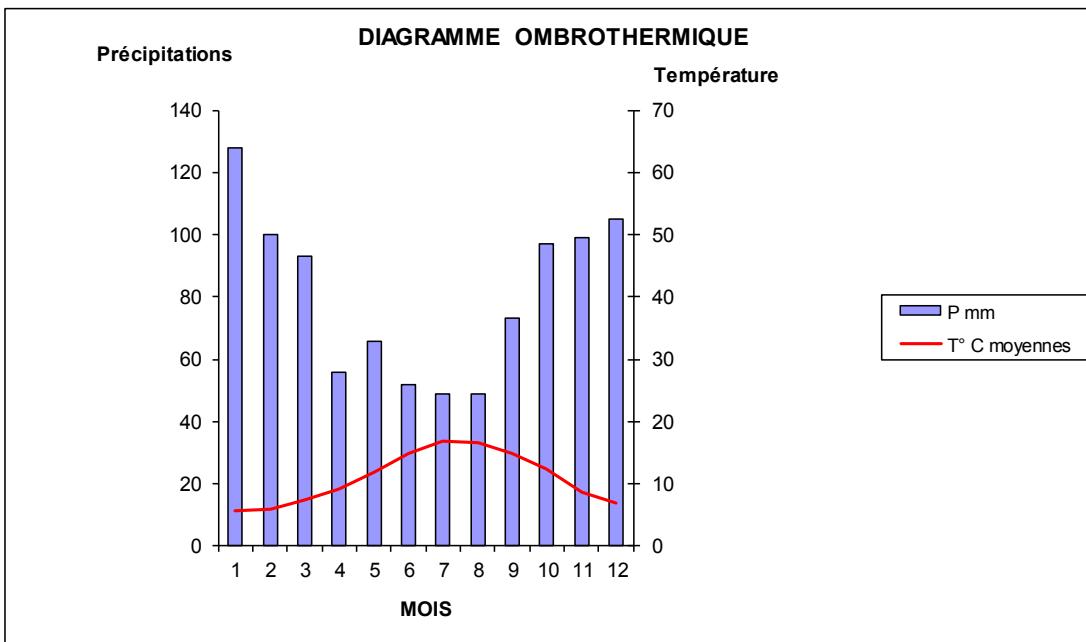
Climat :

Le tableau suivant indique les normales climatiques de la station météorologique de Saint-Ségal qui se trouve à 3 km de la localité (Normales 1971-2000).

L'amplitude thermique, 8,5°C, est faible. Le climat est très tempéré (nous sommes près de l'océan)

Le diagramme ombrothermique indique une absence de période de sécheresse.

MOIS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANNÉE
P mm	128	100	93	56	66	52	49	49	73	97	99	105	967
T°C mini	2,5	2,4	3,3	4,7	7,3	10,2	11,8	11,7	10,2	7,7	5	3,7	6,7
T°C maxi	8,8	9,4	11,1	13,3	16,1	19,5	21,9	21,6	19,6	16,8	12	9,9	15
T° C moyennes	5,65	5,9	7,2	9	11,7	14,85	16,85	16,65	14,9	12,25	8,5	6,8	10,9



Cependant, *Odontoschisma denudatum* se trouve sur le versant nord-est de la vallée alors que la station météorologique est sur le plateau, de l'autre côté du fleuve Aulne et exposée sud.

Par ailleurs, la forêt est sur une pente très importante (17% en moyenne) ce qui réduit fortement son ensoleillement. On peut donc envisager des températures moyennes plus faibles, bien que tempérées par le couvert forestier. L'hygrométrie est élevée sous les arbres et la présence du fleuve accentue cette humidité.

Substrat :

Le sol est de type brunisol (sol brun) formé sur schiste et quartzite. L'humus est un moder (acide). Comme le signale M. Lüth pour les Vosges: (information transmises par Arne Saatkamp - Institut Méditerranéen de la Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale). «selon M Lüth: dans les Vosges (Bas & Haut Rhin) l'espèce est répandue & relativement commune sur grès du Trias et sur les humus peu décomposés (Moder)».

Relations interspécifiques :

Dans le bois du Chap, *Odontoschisma denudatum* se développe sur des troncs de conifères en état de décomposition avancée.

J'ai noté sur ces troncs la présence de:

Plagiothecium undulatum (Hedw.) Schimp.
Campylopus flexuosus (Hedw.) Brid.
Dicranum scoparium Hedw.
Isothecium myosuroides Brid. ,
Hypnum jutlandicum Holmen & E.Warncke
Pseudotaxiphyllum elegans (Brid.) Z.Iwats.
Lepidozia reptans (L.) Dumort
Calypogeia muelleriana (Schiffn.) Müll.Frib.

Odontoschisma denudatum est une espèce pionnière (Patton, 1999). Sur les troncs observés elle semble fortement concurrencée par les autres bryophytes.

Cette hépatique établit des relations symbiotiques avec des champignons ascomycètes (Duckett, J.G. & Read, D.J., 1995).

5. Chorologie

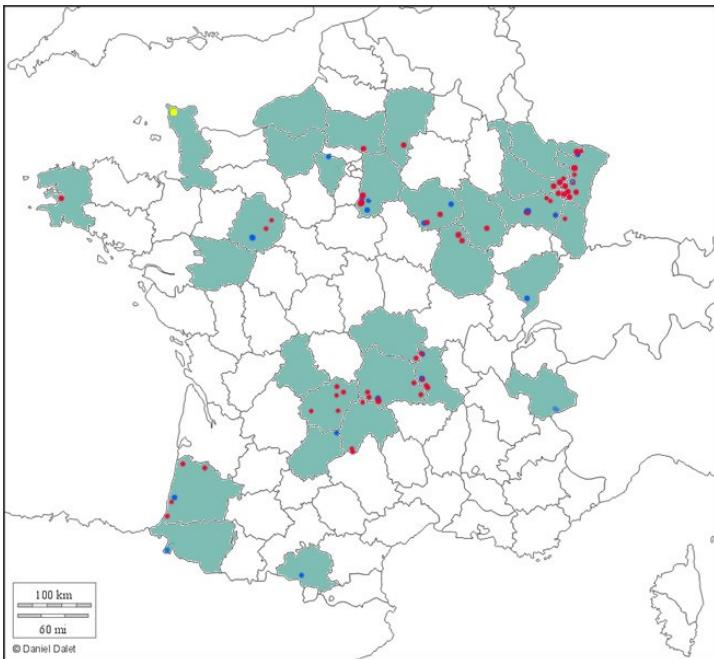
Odontoschisma denudatum est une espèce cosmopolite, boréotempérée mais qui semble être présente aussi dans l'hémisphère sud, au Brésil par exemple... (Encyclopedia of Life)

En France, *Odontoschisma denudatum* apparaît dans les régions riches en conifères (Landes de Gascogne, Massif central, Vosges). Mais cette espèce doit être observable dans d'autres régions: J. Augier (1966) indique que ce taxon est présent dans les Alpes et les Pyrénées par exemple. Notons qu'on rencontre cette hépatique sur d'autres supports que les troncs de conifères en décomposition (tronc de feuillus, rochers siliceux, tourbe...).

Sur la carte ci-jointe, les départements où *O. denudatum* a été observée sont colorés en vert. Pour certains, les localités ne sont pas précisées.

Les points rouges correspondent aux observations postérieures à 1990.

Les points bleus à des observations antérieures à cette date et en jaune une observation non confirmée.



6. Conclusion

Le bois du Chap est régulièrement visité par des bryologues français ou venant de différents pays de l'U.E. (Belgique, Pays-Bas, Grande-Bretagne ...). La présence discrète d'*Odontoschisma denudatum* n'y a jamais été remarquée pas plus qu'en d'autres localités bretonnes. J. Durfort suggère pour l'hépatique *Nowellia curvifolia*, également sapro-lignicole et actuellement en extension en Bretagne depuis le Finistère où elle a été découverte en 1993 (Bates, J.W.), que cette espèce profite des nombreux troncs, en particulier de conifères, qui sont tombés à terre au cours des tempêtes que nous subissons . On peut penser qu'il pourrait en être de même pour *Odontoschisma denudatum* et il serait intéressant de suivre sa progression éventuelle.

7. Remerciements

L'auteur remercie José Durfort qui a confirmé l'identification de cette hépatique et pour sa précieuse aide apportée dans le recherche d'informations ainsi que le bryologue Alain Vanderpoorten qui a confirmé à son tour la nature de l'échantillon.

Merci également aux conservatoires botaniques et aux correspondants qui, sur Tela Botanica, ont répondu à mon appel, en particulier H. Tinguy (un relevé des localités pour l'Alsace et les Vosges, sur la base des herbiers de Bernard Stoehr, Francis Bick et Hugues Tinguy).

8. Photographies de M. Jaffrézic

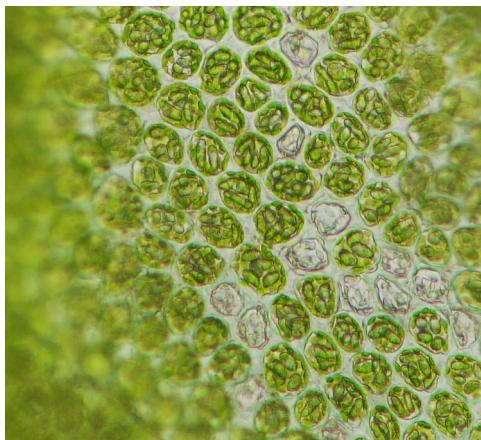


Tronc de conifère en décomposition portant

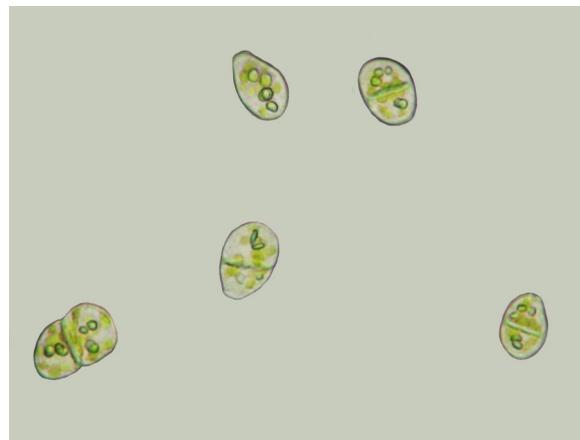
Odontoschisma denudatum



Têtes claires d'*Odontoschisma denudatum* émergeant du tapis de bryophytes, sur un morceau de tronc en décomposition



Cellules foliaires montrant les oléocysts et les trigones larges



Propagules



Brins d' *Odontoschisma denudatum*



Odontoschisma denudatum parmi *Lepidozia reptans*

9. Bibliographie

- Augier, J. 1966. - Flore des bryophytes. Le Chevallier, Paris : 702 pp. (276).
- Bates, J. W., 1994. - Proceedings of the Bryological Society. Spring Field Meeting. Brittany, 1993, Bull. of the British Bryological Society, 63 : 6-14.
- Boudier, P., 1988. - Observations sur la Bryoflore des Pyrénées ariégeoises Bull. SBCO n° 19, 258.
- Duckett, J.G. and Clymo, R.S., 1988. - Regeneration of Bog Liverworts. New Phytologist, 110, 1. 119-127.
- Hunault, G., 1991. - Bull. SBCO n° 22. Première Session Bryologique de la SBCO. La Sarthe (9 au 13 juillet 1990) - « Récoltes hors-session - données récentes concernant la bryoflore sarthoise ». Bull. SBCO, 22 : 534.
- Husnot, T., 1881. - Flore analytique et descriptive des hépatiques de France et de Belgique: hepaticologia gallica. 1 vol. (102 p.-XIII f. de pl.) ; in-8. (163 pp.), (59-60) pl. 8 : Cahain (Orne).
- Jeffrey, G., Duckett & David J. R., 1991. - The use of the fluorescent dye, 3, 3', dihexyloxacarbocyanine iodide, for selective staining of ascomycete fungi associated with liverwort rhizoids and ericoid mycorrhizal roots . New Phytologist . 118. 259-272.
- Lecointe A. 1981. - Intérêts phytogéographiques de la bryoflore normande : 3 - Le cortège circumboréal. Bulletin de la Soc. Linnéenne de Normandie.109 : 55-66. (Transmis par Séverine Stauth C.P.I.E. du Cotentin).
- Bulletins de la SBCO (Société Botanique du Centre Ouest) :
- Lecointe, A. & Pierrot, R.B., 1984. - Bryophytes observées pendant la dixième session extraordinaire de la SBCO : Vosges-Alsace. Bull. SBCO, 15 : 276 (Tab. 1 « Souches et bois pourrissants »).
- Paton, J.A., 1999. - The Liverwort Flora of the British Isles – Harley Books – 626. (129-132; fig. 48).
- Pierrot, R.B., 1984. - Bull. SBCO n°15, l'année bryologique 1983 : 118.
- Smith, A.J.E., 1996. - The Liverworts of Britain & Ireland. Cambridge University Press. 362 pp., (69-70; fig. 29).
- Werner, J., Bardat, J., Vanot, J.M. & Prey, Th., 2009. - Check-list des bryophytes (Anthocerotae, Hepaticae, Musci) de Haute Normandie (France), Cryptogamie, Bryologie, 30,4 : 457-475.

Herbier du MNHN : <http://science.mnhn.fr/taxon/species/odontoschisma/denudatum>

Conservatoire national du Massif central. 13 janvier 2014 < CHLORIS® système d'information dédié à la flore sauvage et aux végétations du Massif central >. BD *Odontoschisma denudatum* MC-CBNBP - site du Conservatoire National du Bassin Parisien.
CBNFC - site du Conservatoire Botanique de Franche-Comté.

Ph. De Zuttere

Résumé : *Brachythecium tommasinii*, sa répartition en Lorraine française extravosgienne.

Samenvatting : *Brachythecium tommasinii*, de verdeling ervan in Frans Lotharingen behalve de Vogezen.

Summary : *Brachythecium tommasinii*, its distribution in French Lorraine except the Vosges.

1. Introduction

Dans notre numéro précédent nous avons fait part de notre découverte de *Brachythecium tommasinii* à Gorcy, à la frontière belge, dans le département de Meurthe et Moselle. Cette station est la plus au nord de la Lorraine française. Cette localité fut trouvée sur rochers et déchets de l'ancienne usine sidérurgique, à hauteur du crassier (IFBL M7.45.22 et UTM FQ 99).

Cette localité est la première du Haut-Pays.

Nous avons voulu rechercher sa distribution en Lorraine française, en excluant les Vosges dans la littérature et, surtout, en sollicitant les récoltes et observations de collègues qui particulièrement étudié cette région.

Dans la littérature, pour le nord de la Lorraine, nous n'avons trouvé qu'une station, dans le département de la Meuse, à Ecurey, près de Damvillers, sur rocher corallien (Cardot & Panau, 1890, sub *Hypnum tommasinii*, échantillon non vérifié (UTM FQ.77 & IFBL N6.47). Nos collègues sarrois, C. & Th. Schneider, français, Th. Mahévas et luxembourgeois, J. Werner, ont entrepris l'étude systématique de la bryoflore de la Lorraine française surtout extravosgienne et nous ont donné plusieurs renseignements intéressants. Nous les fournissons dans cet article, en signalant que les données UTM qui suivent sont approximatives, nos collègues ne nous les ayant pas transmises.

Pour le département de la Meuse, outre la récolte citée plus haut, C. et Th. Schneider nous signalent qu'ils n'ont été que rarement dans ce département, et l'ont ramassée à une reprise, au sud de Dun-sur-Meuse (IFBL N6.35 ou 45, UTM FQ.57).

Dans le département de Meurthe et Moselle, outre notre récolte de Gorcy, il faut aller la rechercher dans la région de Nancy. Th. Mahévas nous a renseigné l'avoir récoltée du vallon de Bellefontaine dans la région nancéenne, où elle était déjà mentionnée par Coppey au début du 20^{eme} siècle, ainsi que du vallon de la Deuille, à Pierre-la-Treiche, dans les environs de Toul. Selon notre collègue français, Coppey l'a signalée et récoltée à Ludres, Messein et Champigneulles.

Dans le département de la Moselle, l'espèce est beaucoup plus répandue, suivant la géologie. Nos collègues sarrois estiment que sur Muschelkalk, elle n'est pas rare, parce que les roches sont dolomitiques, alors qu'à l'ouest, les roches ferrugineuses sont plus sableuses au nord de Saulny et y est très rare.

J. Werner l'a récoltée à Novéant (le long de l'ancienne route de Pont-à-Mousson), sur pierre calcaire ombragée (UTM KV.95), ancienne localité trouvée par l'Abbé Friren, 1898).

C. et Th. Schneider l'ont trouvée dans la région de Sierck-les-Bains, où elle n'est pas rare, par ex. à Sierck même, Contz-les-Bains, Mondenach et Apach (UTM LV.18). Plus à l'ouest, ils ne l'ont récoltée qu'à Clouange (UTM KV.96) et à Fontoy (UTM KV.87). L'espèce est plus rare dans la région du Wandt, où l'espace rocheux est très rare et ont le projet d'y aller prochainement.

Signalons que Cardot, dans son catalogue des mousses et hépatiques des environs de Stenay et Montmédy (1882) signale *Eurhynchium velutinoides*, appelé actuellement *Sciuro-hypnum flotowianum* (Sendtn.) Ignatov & Huttunen (=*Cirriphyllum reichenbachianum* (Hueben.) Wyk & Marg.) à Bâalon, dans la Meuse (IFBL M6.55). Cette mention est certainement inexacte, car cette espèce n'existe que sur rochers siliceux.

Voilà ce que nous pouvons dire sur les connaissances de la répartition actuelle de *Brachythecium tommasinii* en Lorraine française. Comme nos collègues Mahévas et C.&Th. Schneider le pensent, cette espèce est sans doute un taxon méconnu dans cette région, mais sa distribution est fonction de la nature des roches. Elle est sûrement très rare sur les blocs rocheux calcaires sableux, notamment dans toute la zone ferrugineuse et nettement plus abondante là où les blocs deviennent nettement sableux et plus compacts.

2. Remerciements

Notre plus grande gratitude à Th. Mahévas (FR.- 54600, Villers-lez-Nancy), C. & Th. Schneider (DE.- 66663, Mertzig) & J. Werner (LU.- 7248, Bérelange) pour les renseignements qu'ils ont bien voulu nous communiquer à propos de leurs récoltes en Lorraine française.

3. Bibliographie

Cardot, J., 1882. – Catalogue des mousses et des hépatiques récoltées aux environs de Stenay et de Montmédy. Impr. Ph. Pierrot ; 40 pp.

Cardot, J. & Parrau, Ch., 1890. – Mousses de la Meuse. Mém. Soc. Amateurs nat. Nord Meuse, 2 : 53-72.

Coppey, A., 1908. – Les Musciniées des environs de Nancy. Bull. Soc. Sciences Nancy ; 74 pp.

De Zuttere, Ph., 2013. – *Brachythecium tommasinii* (Sendtn. ex. Boulay) Ignatov & Huttunen (= *Cirriphyllum tenuinerve* (Lindb.) Wijk & Marg.) en district lorrain belge et français. Nowellia bryologica, 46 :44.

Firen (abbé), A., 1898. – Catalogue des Mousses de Lorraine, et plus spécialement des environ de Metz et de Bitche. Bull. Soc. Hist. nat. Metz, 21, 2/9 : 1-24.

Mahévas, Th., Werner, J., Schneider, C. & Th., 2010. – Liste rouge des bryophytes de Lorraine (Anthocérotes, Hépatiques, Mousses). Conservatoire & Jardin bot. de Nancy ; 61 pp. + annexes.

Slembrouck, J. & De Zuttere, Ph., 2009. – *Brachythecium tommasinii* (Sendtn. ex. Boulay) Ignatov & Huttunen présent en Flandre, à Deurne – Antwerpen, au cimetière Sint-Fredegandus, nouveau pour le nord du pays. Nowellia bryologica, 37 : 41-51, 1 carte.

Werner, J., 1990. – La flore bryologique des environs de Sierck-les-Bains (Lorraine) et son intérêt phytogéographique. Cryptogamie, bryologie, lichénologie, 11 : 255-266.

Werner, J., Schneider, C. & Th. & Mahévas, Th., 2005. – Les bryophytes de la Lorraine extra-vosgienne. Liste critique annotée. Cryptogamie, bryologie, 26, 4 : 1-45.



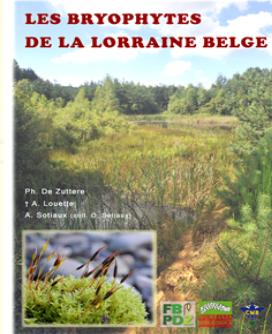
Cirriphyllum tommasinii

Photo : M. Lüth



NOUVEAU!

Les bryophytes de la Lorraine belge



Enfin quelque chose sur les bryophytes de la Lorraine belge. Jusqu'à présent cette partie de la Belgique semblait dépourvue de « mousses », à tel point qu'un ami, dans une boutade significative, nous disait « c'est à croire que les bryophytes n'y poussent pas ».

Ce travail effectué depuis 1965, vient de voir le jour sous forme d'une monographie, réalisé par Ph. De Zuttere, † A. Louette & A. Sotiaux (coll. O. Sotiaux) comporte diverses cartes de répartition et de nombreuses illustrations.

Caractéristiques de l'ouvrage : 54 pages A4 en couleurs / recto-verso, 287 espèces traitées, 57 cartes de répartition et 46 photos.

*Virton, ville jolie,
Tu es sortie
De ta plus belle parure
Dans ton écrin de Verdure*

*Vite, vite, ami, viens,
Ne pense plus à rien
Qu'à ce pays de cocagne
À Munro, douces campagnes*

*Du fond de ta comble,
Tu roucoules comme une palombe
Orval la magnifique
Dans ta nature idyllique*

Ph. De Zuttere

Pour obtenir la brochure :

Belgique : verser la somme de **18 euros** (pour un exemplaire) au compte IBAN **BE36.6528.1246.2281** code BIC **HBKABE22** de la Fondation Bryologique Ph. De Zuttere avec la communication « **Brochure bryophytes Lorraine** ».

Dès réception du montant elle vous sera envoyée, par voie postale, sous enveloppe matelassée.

France :

Méthode a.) effectuer un virement européen SEPA d'un montant de **21 euros** par exemplaire avec le code IBAN **BE36.6528.1246.2281** et le code BIC **HBKABE22** au nom de la Fondation Bryologique Ph. De Zuttere - Belgique, avec la communication « **Brochure bryophytes Lorraine** ». Dès réception du montant elle vous sera envoyée, par voie postale, sous enveloppe matelassée.

Méthode b.) nous envoyer un chèque libellé au nom du bénéficiaire « **Cercles des Naturalistes de Belgique asbl** » d'un montant de **21 euros** par exemplaire. Dès réception de celui-ci elle vous sera envoyée, par voie postale, sous enveloppe matelassée.

FONDATION BRYOLOGIQUE PHILIPPE DE ZUTTERE

37 rue du Cimetière d'Honneur BE. - 5660 Mariembourg BELGIQUE

nowellia@skynet.be



Adresses de contact des auteurs de ce numéro

- Cassimans, C., rue Cimetière d'Honneur, 37- BE - 5660 Mariembourg cassimans@skynet.be
- De Zuttere, Ph., Fontaine Saint-Joseph , 26 - BE - 5670 Vierves-sur-Viroin tél. / fax. 060/391970 nowellia@skynet.be
- Jaffrézic M., Le Stankou, 8 - FR. 29510 Landrevarzec danielle.michel29@orange.fr
- Sotiaux, A. et O., Chaussée de Bruxelles, 676 - BE - 1410 Waterloo andre.sotiaux@gmail.com