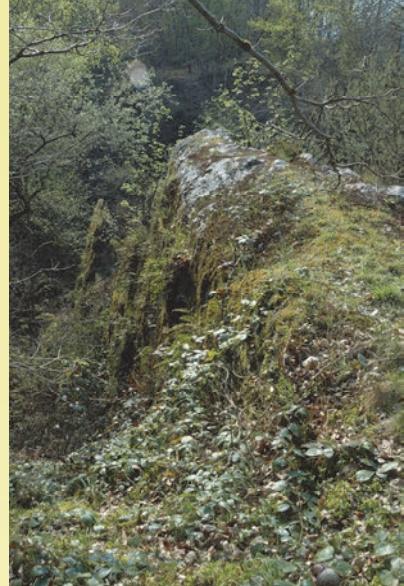
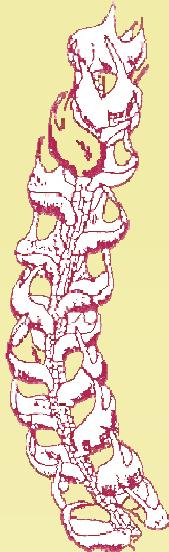


Nowellia bryologica



Carrière Michelet à
Vierves-sur-Viroin

Ouvrages anciens de bryologie



Rhytidium rugosum Photo: M. Lüth



Ephemerum serratum Photo: B. Overal



29/12/2019

Revue spécialisée de bryologie
Numéro 58 — janvier-décembre 2020
Vierves-sur-Viroin (Belgique)

NOWELLIA BRYOLOGICA

Revue spécialisée de bryologie

Numéro 58 – janvier / décembre 2020 ISSN : (1377 - 8412)

Sommaire :

Cassimans, C. : Editorial	p.2
Cassimans, C. : Visite de M. et M ^{me} De Sloover à la Maison de la Bryologie	p.3
Overal, B. : Quand la mycologie conduit à la bryologique ou la découverte d' <i>Ephemerum serratum</i>	p.4
Monein, C. : Excursion bryologique de la FBPDZ: la Réserve naturelle domaniale de Champalle (commune d'Yvoir)	p.6
Lecron, J.-M. : <i>Grimmia dissimulata</i> et <i>Zygodon stirtonii</i> , deux espèces remarquables observées sur le site de la Réserve naturelle domaniale de Champalle (Yvoir, province de Namur, Belgique)	p.8
Roberfroid, O. : Excursion à l'ancienne carrière de la Vaucelles et tienne dit « du Moulin Rouge » (Frasnes-lez-Couvin)	p.10
Scheirlinckx, C. & Roberfroid, O. : Prospection bryologique dans l'ancienne carrière du l'Euviau à Vierves-sur-Viroin (Commune de Viroinval)	p.11
Smoos, A. & Roberfroid, O. : Le vallon des Auges à Warnant.....	p.14
Smoos, A. & Roberfroid, O. : Prospection bryologique à l'ancienne gare de Purnode.....	p.17
Smoos, A. & Roberfroid, O. : Prospection bryologique au Néviau à Dave	p.20
Roberfroid, O. : <i>Cirriphyllum piliferum</i> , une pleurocarpe facile à reconnaître	p.23
Adresses de contact des auteurs de ce numéro	p.25
Nouveau : les excursions bryologiques de la Fondation	p. 25

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 au format informatique .doc (rédigé avec Word pour PC) et les photos séparément en JPEG, Tiff,... n'ayant subit aucune retouche (format RAW préféré). Les articles publiés dans Nowellia bryologica n'engagent que la responsabilité de leur(s) auteur(s) .

Éditeurs responsables : O. Roberfroid & C. Cassimans

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

Informations pratiques : cotisations

Abonnement à la revue pour la Belgique :

15 € par année ; à verser sur le compte IBAN : BE36.6528.1246.2281 Code BIC : BBRUBEBB de la Fondation Bryologique Ph. De Zuttere, avec la mention « **revue Nowellia** ».

Abonnement à la revue pour l'étranger : **20 €** par année, à payer de la manière suivante:

- envoi de billets pour un montant de 40 € à l'adresse ci-dessous (*ce qui vous donne un abonnement de 2 ans*)

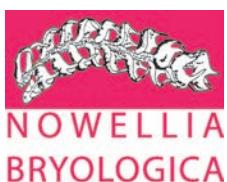
ou bien : **virement interbancaire de 20 € ou 40 €**, sur le compte avec le

code IBAN: BE36.6528.1246.2281 **Banque ING** et le **code BIC** : **BBRUBEBB**

Pour les français il est aussi possible de nous envoyer un chèque « papier » libellé au nom des « **Cercles des Naturalistes de Belgique asbl** » à l'adresse de contact ci-dessous.

CONTACT : C. Cassimans rue du Cimetière d'Honneur 37 à 5660 Mariembourg - **Belgique**

Courriel : nowellia@skynet.be voir aussi : www.nowellia.be



EDITORIAL

En octobre 2019 nous avons eu le grand plaisir d'accueillir M. et M^{me}. De Sloover à la Maison de la Bryologie de Vierves-sur-Viroin. Monsieur De Sloover fut à la base de la vocation bryologique de Philippe De Zuttere † et c'est avec beaucoup d'émotion qu'ils ont pu découvrir la maison où résidait Philippe. Les aménagements réalisés pour accueillir les stagiaires mais aussi la présentation des herbiers et la bibliothèque les ont ravis.

O. Roberfroid, président de la FBPDZ, aurait aussi beaucoup aimé pouvoir assister à cette visite car M. De Sloover fut également son professeur de bryologie lors de ses études à Namur.

Les activités de bryologie, organisées par O. Roberfroid et C. Scheirlinckx, ont connu un franc succès que ce soit à la Maison de la Bryologie ou encore sur le terrain, .

Nous continuons à vous proposer des comptes-rendus d'excursions bryologiques, menées par A. Smoos, avec la Société des Naturalistes de Namur—Luxembourg, mais également les excursions de la Fondation.

Notre ami B. Overal ne manque pas, depuis la France, de nous communiquer ses trouvailles bryologiques, parfois insolites, de même que J.-M. Lecron, administrateur de la FBPDZ, propose aussi un article sur la découverte de deux espèces particulières dans la réserve naturelle domaniale de Champalle.

Camille Cassimans.

ATTENTION S.V.P. !

Les excursions auront lieu uniquement si les mesures de confinement décrétées par le SPF-Santé autorisent ce genre d'activité à l'extérieur et aussi le « regroupement » de personnes, lors d'une excursion, même si c'est en plein air.

Suivez bien l'actualité et les consignes en la matière !!!

Demandez confirmation à A. Smoos
andre.smoos@skynet.be

Vous remarquerez, dans ce numéro, les comptes-rendus de sorties de la S.N.N.L. avec laquelle la Fondation collabore pour vous offrir un panel de sorties bryologiques.

Nous vous proposons de vous inscrire à cette association pour être tenu au courant de leur programme.

Merci de transmettre votre adresse E-mail à André Smoos andre.smoos@skynet.be
ou GSM : 0032(0)473 61 47 50
et de verser 18 euros sur le compte BE39 0000 7275 1919 ce qui vous offre l'inscription annuelle à la S.N.N.L. et aussi la revue Natura Mosana.



*Anthoceros
Agrestis*
Photo : M. Lüth

C. Cassimans

Résumé : Le 15 octobre 2019 M. et M^{me}. De Sloover, accompagnés de M. L. Woué ont visité la Maison de la Bryologie.

Samenvatting : Op 15 oktober 2019 hebben de heer en mevrouw De Sloover, samen met de heer L. Woué, een bezoek gebracht aan het Huis van de Bryologie.

Summary : On 15 October 2019 Mr. and Mrs. De Sloover, accompanied by Mr. L. Woué visited the House of Bryology.

Le 15/10/2019 Monsieur et Madame De Sloover sont venus visiter la Maison de la Bryologie, accompagnés par Léon Woué qui leur avait fait visiter auparavant le Centre Marie-Victorin.

Monsieur De Sloover fut le professeur de Philippe De Zuttere lors de ses candidatures aux Facultés Universitaires de Namur et lui transmit la passion pour les bryophytes, au même titre qu'à Olivier Roberfroid qui bénéficia aussi de l'enseignement de M. De Sloover.

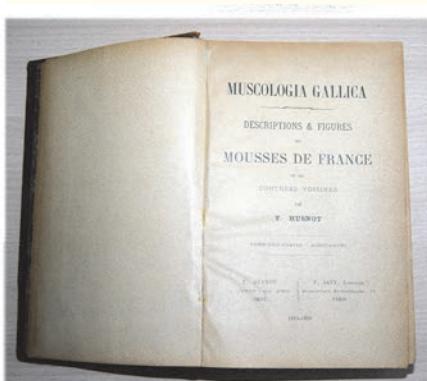


Ce fut l'occasion de leur communiquer diverses informations sur la vie de Philippe puisqu'ils s'étaient perdus de vue depuis pas mal d'années.

M. De Sloover a souhaité mettre en dépôt un exemplaire unique d'un exsiccata de 1000 spécimens de bryophytes (mousses et hépatiques) récoltés durant sa carrière.

Ce travail se présente sous forme de 40 fascicules cartonnés et reliés, avec chaque spécimen dans un sachet en papier comportant toutes les indications détaillées et collé sur des feuilles séparées. La période couverte va de 1975 à 1993 et compte trois catalogues dont les principales origines des spécimens sont bien entendu la France et la Belgique, mais également la Papouasie, le Rwanda, la Guadeloupe, La Réunion, la Polynésie, la République démocratique du Congo, les Seychelles, le Burundi, le Canada, etc.

Unique exemplaire d'un exsiccata de 1000 spécimens de bryophytes (mousses et hépatiques), chaque spécimen dans un sachet avec indications détaillées, collé sur feuilles séparées, reliées en 40 fascicules cartonnés (14 de 25 x 19 cm; 26 de 26 x 25 cm). 1975-1994. 3 catalogues. Principales origines des spécimens : France métropolitaine, Papouasie, Rwanda, Guadeloupe, La Réunion, Polynésie, Zaïre, Seychelles, Belgique, Burundi, Canada, ...



3 anciens livres de bryologie offerts par M. De Sloover à la bibliothèque de Ph. De Zuttere



Résumé : découverte bryologique d'*Ephemerum serratum* à Digne-les-Bains (FR).

Samenvatting : bryologische waarneming van *Ephemerum serratum* te Digne-les-Bains (FR).

Summary : bryological discovery of *Ephemerum serratum* in Digne-les-Bains (FR).

1. Historique de la découverte

En cette fin d'année 2019, il restait la possibilité de récolter quelques rares champignons dans les endroits humides suffisamment protégés de la gelée.

Ainsi fut trouvé un *Alnicola*, petite espèce des aulnaies à Digne-les-Bains (Alpes de Haute-Provence, France), au pied du ravin de Farine.



Vase boueuse nue parmi la moliniaie et la pinède.

Photo : B. Overal

Il s'agit d'un biotope d'origine récente, formé par l'accumulation de terre noire gorgée d'eau en amont de barrages installés pour lutter contre l'érosion et protéger le bâti aval. Ces terrains vaseux à charge calcaire sont progressivement envahis par la moliniaie à *Molinia altissima* puis par l'aulnaie blanche à *Alnus incana* et la peupleraie à *Populus nigra*.

La détermination de ces petits champignons est délicate et nécessite le recours au microscope. Quelle ne fut pas ma surprise, en observant une lamelle du champignon sous le microscope, de détecter une mousse minuscule d'environ 1 mm de dimension, protégée de la sécheresse dans ce milieu particulier.

L'absence de nervure et le bord supérieur des feuilles grossièrement denté nous orientent immédiatement vers *Ephemerum serratum*.

Une nouvelle recherche hivernale sur les vases dénudées n'a donné aucun résultat.

CHAVOUTIER L. dans son catalogue de l'Isère la cite à trois endroits seulement, en limite d'un marais en ornières et en bordure de champs.

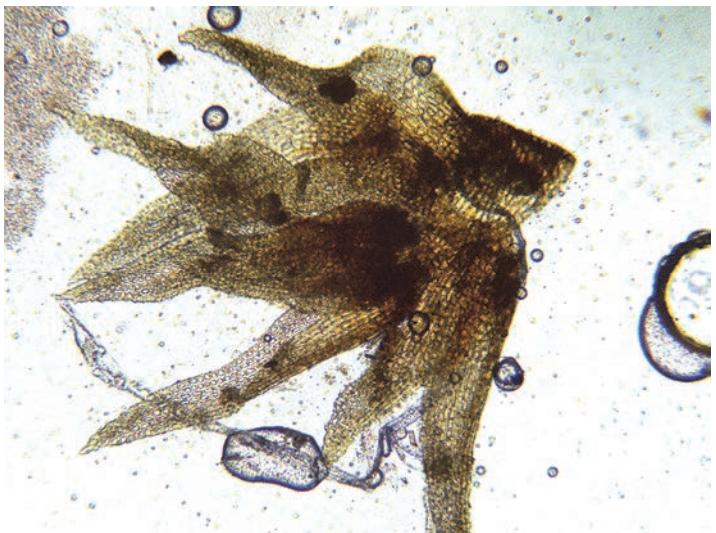
Il est vrai que FREY W. et alii. la renseigne principalement en basse altitude et que nous sommes à Digne déjà à plus de 600 m d'altitude.

LEGLAND Th. & GARRAUD L. la renseigne peu dans les Alpes-de-Haute-Provence, essentiellement au niveau de Reillanne mais il faut savoir que cet inventaire visait les bryophytes des Alpes, généralement en altitude.

Elle est présente en Belgique, assez commune à assez rare au sud du sillon Sambre et Meuse (SOTIAUX A. & VANDERPOORTEN A.). Une publication de WERNER J. datée de 1996 renseigne quelques stations au grand-duché de Luxembourg.

Elle rentre dans l'alliance du *Pseudephemerion nitidi* Marst. 2006, avec des communautés liées aux vases exondées oligo-mésotrophes (HUGONNOT V. et alii.).

Notre département étant spécialement sec avec de rares zones humides il est normal que les *Ephemerum* ne soient pas courants, ajouté au fait que la découverte d'une espèce si petite est ardue et résulte souvent, comme dans notre cas, du hasard.



Ephemerum serratum trouvé entre les lames d'un champignon.

Photo : B. Overal

2. Bibliographie

Chavoutier L. & alii., 2013. - Mousses, hépatiques et anthocérotes du département de la Savoie. FMBDS 608p.

- Frey W. & alii., 2006.** - The Liverworts, Mosses and Ferns of Europe. English ed by T.L. Blockeel. 512p.
- Hugonnot V. & alii., 2015.** - Mousses et Hépatiques de France. Biotope Editions. 287 p
- Legland Th. & Garraud L., 2018.** - Mousses et hépatiques des Alpes françaises. CBNA Gap. 239 p.
- Pedrotti C.C., 2001.** - Flora dei muschi d'Italia. Antonio Delfino Editore. 817p.
- Sotiaux A. & Vanderpoorten A., 2015.** - Atlas des Bryophytes de Wallonie Tome II. Service Public de Wallonie – Départ. Etude du Milieu Naturel et Agricole. 680 p.
- Werner J., 1996.** - Die Moosflora des Luxemburger Oeslings. Ministère de la Culture ISSN 0251-2424. 88 p + cartes en annexe.



Ephemerum serratum Photo : M. Lüth

C. Monein

Résumé : Compte-rendu de l'excursion bryologique de la FBPDZ dans la Réserve naturelle domaniale de Champalle (commune d'Yvoir).

Samenvatting : Samenvatting van de bryologische excursie van de FBPDZ in het domaniale natuurreervaat Champalle (gemeente Yvoir).

Summary : Summary of the FBPDZ's bryological excursion in the natural reserve of Champalle (municipality of Yvoir).

1. Localisation et informations générales

Temps ensoleillé et froid ce 29 décembre 2019. Le gel permanent étant annoncé pour la journée, nous avons préféré quitter le fond de la vallée du Bocq à Chansin (où était prévue initialement cette sortie) pour rejoindre le site bien exposé de Champalle sur les versants de la Meuse avec les 8 participants.

Champalle se situe dans le carré I.F.B.L. H5 27 31.

2. Description du site et des espèces rencontrées

Liste des espèces vues (avec commentaires) :

Nous avons prospecté essentiellement deux milieux :

- Un boisement calcicole à *Buxus sempervirens* (la limite septentrionale de l'aire de répartition du Buis est située, le long de la Meuse, en aval de Huy).
- Une pelouse calcicole (faciès xérique du Mésobromion) avec des affleurements rocheux.

Les espèces suivies d'un astérisque ont été confirmées ou identifiées au microscope par divers bryologues.

Voir l'article ci-après de Jean-Michel Lecron sur deux raretés bryologiques du site : *Grimmia dissimulata* et *Zygodon stirtonii*.

La matinée étant froide, nous avons commencé par prospecter la pelouse et les affleurements, bien exposés.

Nous y avons vu :

Hypnum lacunosum (cuivrée, costaud, typique des coteaux calcaires), *Pseudoscleropodium purum* (régulièrement pennée, feuilles à petit mucron, nervure visible), *Rhytidium rugosum* (feuilles plissées en long, cuivrée, typique de coteaux calcaires, peut être confondue, à l'œil nu et, pour des non spécialistes, avec *Hypnum lacunosum*), *Dicranum scoparium*, *Ditrichum flexicaule* (produit des rameaux se détachant facilement pour se propager) *, *Grimmia dissimulata* *, *Grimmia orbicularis* (mamelon court sur l'opercule, contrairement à *Grimmia pulvinata* qui a un mamelon rostré) *, *Tortella tortuosa*, *Trichostomum crispulum* *, *Weissia controversa*, *Barbula unguiculata*, *Cephaloziella divaricata*, *Tortula lindbergii* (=*Tortula lanceola*) (calcicole, avec une longue pointe) *, *Syntrichia montana* *, *Pseudocrossidium hornschuchianum*, *Homalothecium lutescens*, *Bryum argenteum*, *Bryum rubens* (avec propagules rouges) *, *Bryum ruderale* (avec propagules dans la terre, au microscope on observe les rhizoïdes violettes et papilleux) *, *Schistidium sp.*, *Grimmia pulvinata*, *Encalypta vulgaris*, *Riccia sp.* (quelques maigres individus), *Tortula protobryoides* (=*Protobryum bryoides*) *, *Orthotrichum anomalum* et *Trichostomum brachydontium* *.



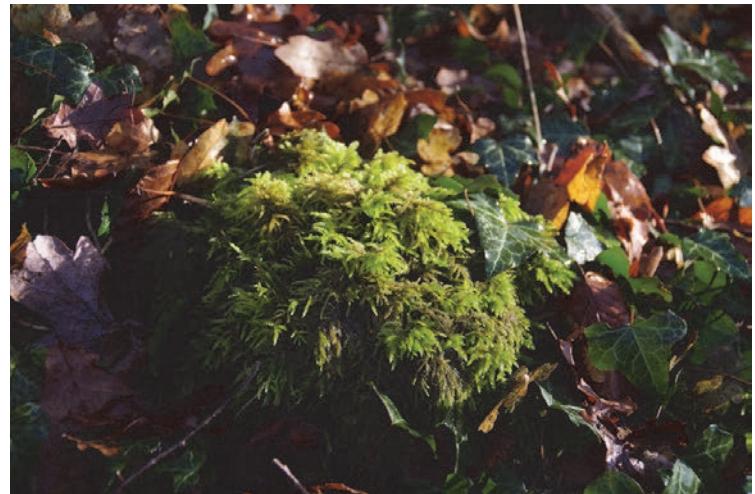
Vue sur la vallée de la Meuse depuis le site de Champalle. Sur l'autre rive, dans le brouillard, le village d'Anhée et le confluent de la Molignée Photo : C. Monein



Hypnum lacunosum Photo : C. Monein

À la lisière du bois sur une souche : *Hypnum cupressiforme*, *Bryum capillare* et *Ceratodon purpureus*.

Dans le bois : *Ctenidium molluscum*, *Brachythecium rutabulum* (soie papilleuse, grosse mousse, opercule à bec court), *Eurhynchium striatum* (opercule à bec long), *Rhynchostegium murale* (feuille concave obtuse avec une minuscule pointe), *Isothecium alopecuroides* (= *Isothecium myurum*), *Thamnobryum alopecuroides* (nervure se terminant juste sous l'apex foliaire), *Dicranella staphylina* (terricole), *Rhytidadelphus triquetrus* (neutro-calcicole), *Kindbergia praelonga*, *Frullania dilatata*, *Radula complanata*, *Metzgeria furcata*, *Anomodon viticulosus*, *Homalia trichomanoides*, *Zygodon stirtonii* * et *Polytrichastrum formosum*.



Eurhynchium striatum Photo : C. Monein

Cette sortie hivernale était bien entendu principalement axée sur l'observation des bryophytes, mais vu l'extraordinaire richesse botanique de la Réserve naturelle de Champalle, nous avons également observé, à l'état végétatif, les plantes vasculaires suivantes : *Geranium sanguineum*, *Helianthemum apenninum*, *Arabidopsis arenosa* subsp. *borbasi*, *Seseli libanotis*, *Aabis hirsuta*, *Lepidium campestre*, *Sesleria caerulea*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Allium sphaerocephalon*, *Teucrium chamaedrys*, *Scabiosa columbaria* et *Hippocrepis comosa*.

Le site abrite d'autres raretés que nous n'avons pas observées, dont l'unique station belge de *Draba aizoides*, Brassicacée montagnarde, et *Aster linosyris*.



Dicranella staphylina Photo : M. Lüth



Ctenidium molluscum Photo : M. Lüth

Résumé : *Grimmia dissimulata* et *Zygodon stirtonii*, observées lors d'une excursion bryologique, font l'objet d'un commentaire relatant quelques-unes de leurs particularités. Des planches illustrées rassemblant des photos prises lors de l'identification des taxons à l'aide du microscope sont également présentées.

Samenvatting : *Grimmia dissimulata* en *Zygodon stirtonii*, waargenomen tijdens een bryologische uitstap, zijn becommentarieerd en enkele van hun specifieke kenmerken zijn beschreven. Foto's gemaakt tijdens de identificatie van taxa met behulp van de microscoop worden ook gepresenteerd.

Summary : *Grimmia dissimulata* and *Zygodon stirtonii*, discovered during a bryological excursion, are commented on and some of their distinctive characters are described. Pictures taken during the identification of taxa using microscope are also provided.

Lors de l'excursion bryologique de la Fondation Philippe De Zuttere du 29 décembre 2019, qui se déroula sur le site de la Réserve naturelle domaniale de Champalle (Yvoir, province de Namur, Belgique), de nombreuses bryophytes furent observées (Monein 2020). Parmi celles-ci, deux espèces remarquables sont à mettre en avant.

Grimmia dissimulata E. MAIER (Figure 1).

La Grimme dissimulée a été observée à plusieurs reprises sur les affleurements rocheux des pelouses xériques de la Réserve naturelle où elle forme des coussinets assez compacts, hauts de 1,5 à 2 centimètres.

Cette espèce ressemble beaucoup à *Grimmia trichophylla* et n'en a été séparée que tout récemment ; sa description date en effet d'il y a moins de vingt ans (Maier 2002). Pour cette raison, elle est relativement méconnue dans nos régions ; sa fréquence et sa répartition sont encore à établir (Sotiaux & Vanderpoorten 2015). Contrairement à *Grimmia trichophylla*, cette mousse semble montrer une préférence pour les substrats calcaires et il n'est donc pas étonnant de la rencontrer sur les formations du Viséen constituant les Rochers de Champalle.

Comme c'est le cas pour la plupart des *Grimmia*, les feuilles de la Grimme dissimulée se terminent par un poil hyalin, il peut toutefois être absent sur les feuilles situées dans le bas des tiges. Pour identifier correctement cette espèce (et notamment la distinguer de *G. trichophylla*), il est nécessaire de recourir à une coupe transversale de la nervure et ce dans sa partie basale ; à ce niveau, les cellules guides sont disposées sur un seul rang (elles sont sur deux rangs chez *Grimmia trichophylla*).

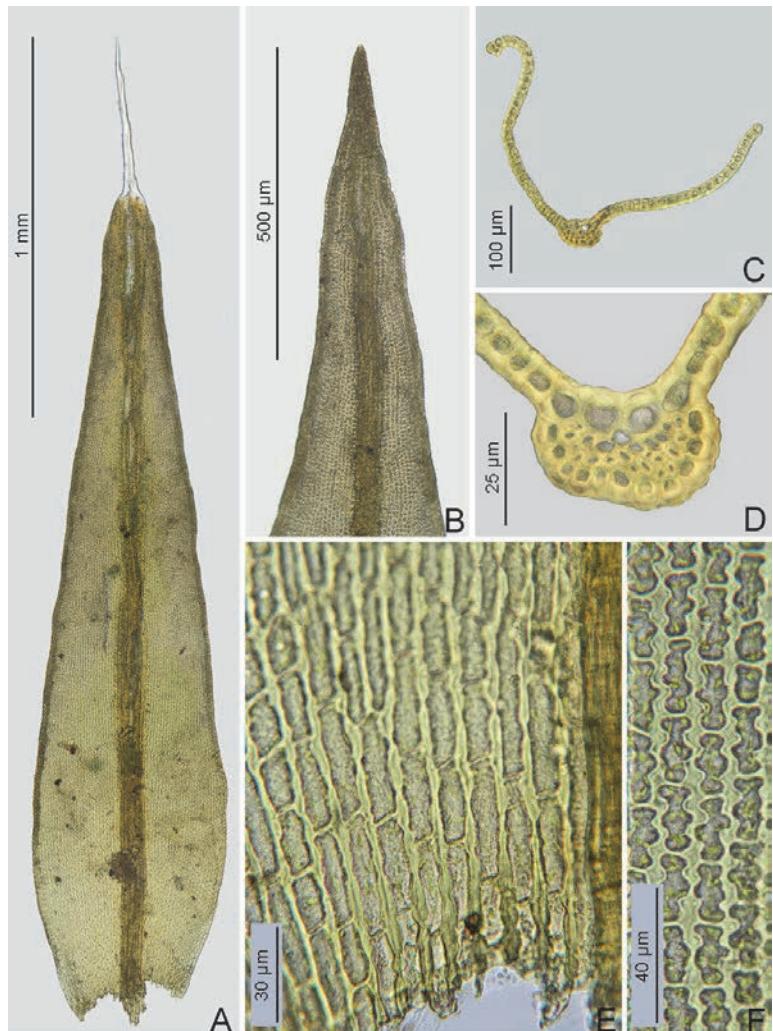


Figure 1. *Grimmia dissimulata* E. MAIER. A : feuille pourvue d'un poil hyalin. B : partie supérieure d'une feuille sans poil hyalin. C : coupe transversale dans la feuille (vers la mi-longueur). D : coupe transversale de la nervure dans le bas de la feuille. E : cellules basales du limbe foliaire. F : cellules situées dans le tiers inférieur du limbe foliaire. A partir de matériel collecté aux Rochers de Champalle et conservé en herbier personnel (JML n° 2019/551). © Jean-Michel Lecron.

Zygodon stirtonii SCHIMP. ex STIRT. (Figure 2). La Huppe de Stirton est une des quatre espèces de *Zygodon* présentes en Wallonie ; c'est aussi la moins fréquente (Sotiaux & Vanderpoorten 2015). Elle se distingue des trois autres (*Z. conoideus*, *Z. rupestris* et *Z. viridissimus*) par une nervure élargie dans sa partie supérieure et exurrente en un mucron net.

Cette espèce porte, comme les trois autres *Zygodon* cités ci-dessus, des propagules qu'il est utile d'observer au microscope pour identifier correctement le matériel récolté ; les propagules de *Z. stirtonii* présentent des cloisons longitudinales et transversales ; elles sont comparables à celles de *Z. viridissimus*.

Cette petite mousse discrète (haute de quelques millimètres) se rencontre habituellement sur rochers et murs ombragés, plus rarement sur écorce. Sur le site de la Réserve naturelle de Champalle, elle a été observée en faible quantité au sein d'un cortège de mousses et hépatiques corticoles. La vallée mosane en amont de Namur (Figure 3) constitue un des principaux bastions régionaux pour cette espèce globalement rare en Wallonie (Sotiaux & Vanderpoorten 2015). Elle n'était toutefois pas encore signalée dans la maille IFBL prospectée lors de l'excursion (maille H5.27).



Figure 3. Vallée de la Meuse (au niveau du confluent Meuse - Molignée) depuis les pelouses situées en haut des Rochers de Champalle, 29 décembre 2019. © Chloé Monein.

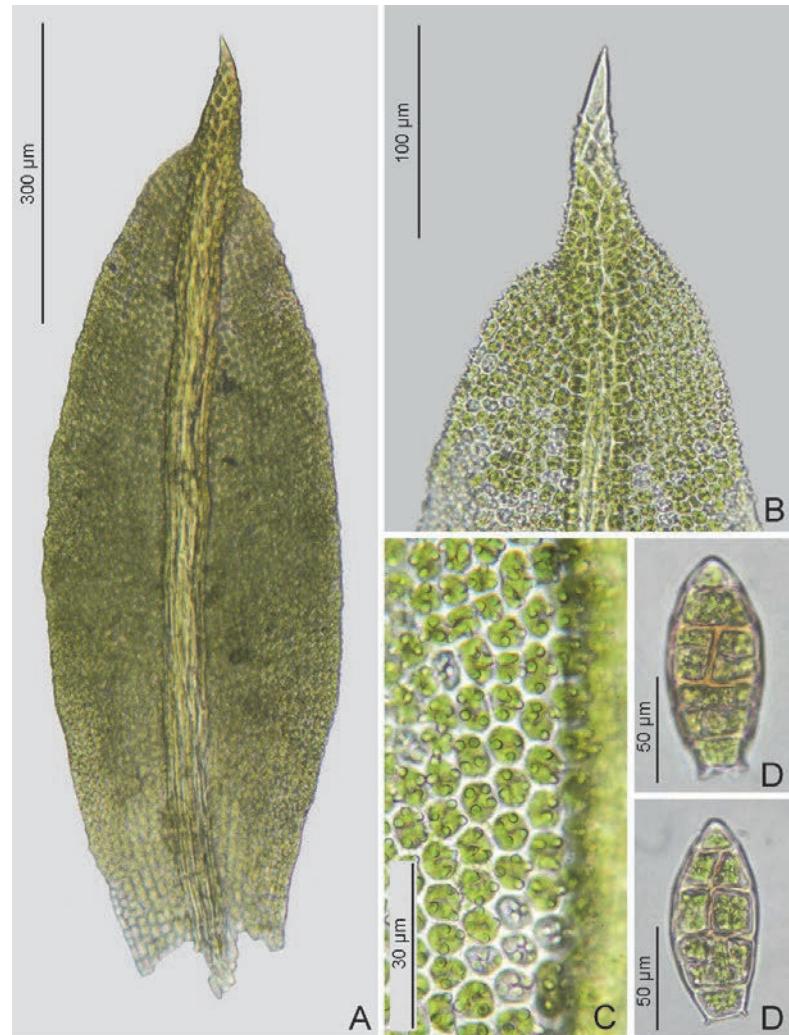


Figure 2. *Zygodon stirtonii* SCHIMP. ex STIRT. A : feuille avec sa nervure exurrente. B : partie supérieure d'une feuille montrant la nervure exurrente. C : cellules papilleuses du limbe foliaire (situées vers la mi-longueur et à proximité de la nervure). D : propagule multicellulaire avec des parois transversales et longitudinales. A partir de matériel collecté aux Rochers de Champalle et conservé en herbier personnel (JML n° 2019/556). © Jean-Michel Lecron.

Bibliographie

Maier E., 2002. - *Grimmia dissimulata* E. Maier sp. nova, and the taxonomic position of *Grimmia trichophylla* var. *meridionalis* Müll. Hal. (Musci, Grimmiaceae). *Candollea* 56 : 281-300.

Monein C., 2020. - Excursion bryologique de la FBPDZ : la Réserve naturelle domaniale de Champalle (commune d'Yvoir). *Nowellia bryologica* 58 : 6-7.

Sotiaux A. & Vanderpoorten A., 2015. - Atlas des Bryophytes (mousses, hépatiques, anthocérotes) de Wallonie (1980-2014). Publication du Département de l'Etude du Milieu Naturel et Agricole (SPW-DGARNE), Série "Faune-Flore-Habitats" n° 9, Gembloux, Tome 1, 384 p., Tome 2, 680 p.

O. Roberfroid

Résumé : compte-rendu de l'excursion bryologique de la FBPDZ dans l'ancienne carrière de la Vaucelles et tienne dit « du Moulin Rouge » (Frasnes-lez-Couvin).

Samenvatting :

Summary :

1. Localisation et informations générales

Temps sec, ensoleillé et froid ce 26 janvier 2020 avec 12 participants.

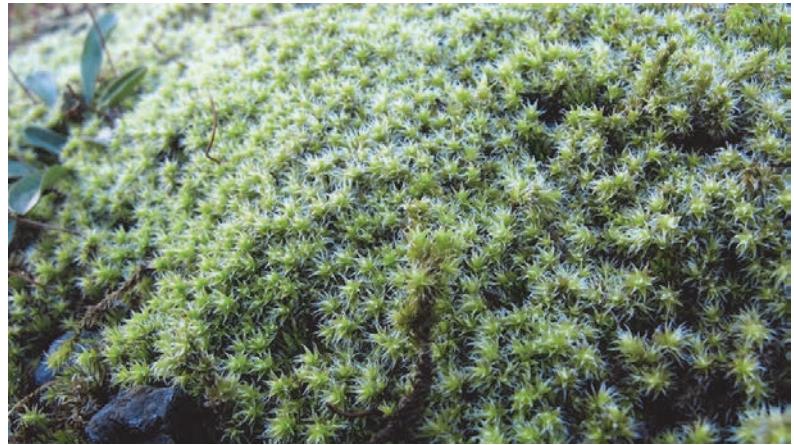
Le circuit se situe dans les carrés I.F.B.L. J4 48 14 et J4 48 22.

2. Description du site et des espèces rencontrées

Cette sortie avait pour objectif de visiter deux sites ouverts et bien exposés sur les calcaires attribués à l'étage du Frasnien dans la région géomorphologique de la Calestienne, donc plus anciens que ceux de la vallée de la Haute-Meuse rencontrés lors de la première sortie.

Ces deux tiennes sont des biohermes (massifs d'anciens récifs coraliens), formés de roches de la Formation des Grands Breux pour le site de la Vaucelles et de la Formation de Neuville pour la tienne du « Moulin Rouge », ce dernier plus riche en schiste.

Les milieux qui ont le plus attiré notre attention furent les pelouses et les affleurements graveleux situés sur les replats des terrasses d'exploitation et de la partie aplatie sommitale dans la carrière ainsi que sur le talus, exposé au sud, du second tienne afin d'identifier principalement les bryophytes typiques de ces milieux xériques et thermophiles.



Racomitrium elongatum Photo : M. Lüth

Liste des espèces caractéristiques rencontrées lors de cette journée :

Abietinella abietina, *Aloina aloides*, *Didymodon tophaceus*, *Entodon concinnus*, *Grimmia tergestina*, *Hypnum lacunosum*, *Microbryum curvicolle*, *Protobryum bryoides*, *Racomitrium elongatum*, *Rhytidium rugosum*, *Tortella tortuosa* et *Tortula lindbergii*.



Rhytidium rugosum Photo : M. Lüth

Prospection bryologique dans l'ancienne carrière du L'Euviau

à Vierves-sur-Viroin (commune de Viroinval)

C. Scheirlinckx & O. Roberfroid

Résumé : Prospection bryologique dans l'ancienne carrière du L'Euviau à Vierves-sur-Viroin (commune de Viroinval).

Samenvatting : Bryologische prospectie in de oude steengroeve van L'Euviau in Vierves-sur-Viroin (gemeente Viroinval).

Summary : Bryological prospecting in the old quarry L'Euviau in Vierves-sur-Viroin (municipality of Viroinval).

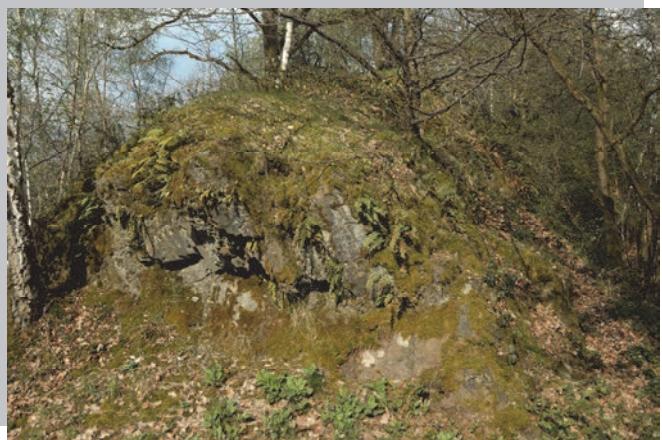
1. Localisation et informations générales

Le 01 mars 2020 par un temps sec, jusqu'à 12 degrés et 17 participants. Le circuit se situe dans le carré I.F.B.L. J5 42 24.

2. Description du site et des espèces rencontrées

Le but de cette troisième sortie bryologique organisée par la Fondation est d'aller à la découverte d'espèces essentiellement acidiphiles. Le Viroin symbolisant à Vierves la frontière entre la Calestienne au nord et l'Ardenne au sud, nous le traversons donc pour rejoindre les premiers contreforts ardennais.

Dès notre arrivée au point de départ (le parking en face des étangs de la Jussière), le but de ces sorties étant de mieux faire connaître les bryophytes, les participants sont directement mis dans le bain avec quelques précieux rappels concernant les caractéristiques morphologiques, les modes de reproduction et les grandes divisions au sein des bryophytes.



En remontant la rue de la Chapelle vers l'est, les bas-côtés herbeux de la route permettent ainsi de se familiariser avec certaines espèces communes et bien discernables : *Calliergonella cuspidata*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Eurhynchium striatum*, *Brachythecium rutabulum* et *Kindbergia praelonga*. Cette espèce ubiquiste se repère aisément à son aspect : pleurocarpe de couleur claire, fine, régulièrement ramifiée et surtout... présentant des feuilles caulinaires beaucoup plus larges que les feuilles raméales.

Sur les talus terreux, plusieurs petites *Pottiales* se côtoient, dont le peu commun, *Didymodon insulanus* aux feuilles «en hélice».

Sous les buissons, quelques plages de *Polytrichum formosum*, une acrocarpe de belle taille, nommée «Polytric élégant». Une souche pourrissante nous permet d'observer *Dicranum montanum* ainsi que *D. tauricum* dont les feuilles cassent comme du verre quand on les touche!

Un petit crochet vers le Viroin nous permet d'observer *Pogonatum aloides* avec son protonema persistant et *Bartramia pomiformis* (présent aussi dans la carrière) qui arbore ses sporophytes dont la capsule, pratiquement sphérique, ressemble étrangement à une petite pomme.



Homalia trichomanoides Photo : M. Lüth

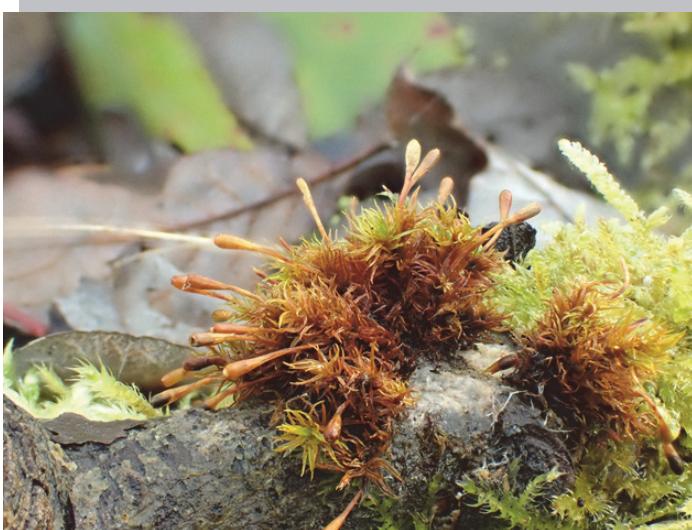
Les *Marchantiophytes* (embranchement regroupant toutes les hépatiques) sont également présentes. La plus fréquente est *Lophocolea bidentata*, l'hépatique à feuilles bidentées à odeur de camphre.

Toujours sur les talus terreux, *Homalia trichomanoides* pourrait faire penser à une hépatique à feuilles, mais présente une nervure. C'est donc une mousse (*Bryophyte*) proprement dite.

Nous retournons ensuite sur nos pas pour rejoindre le chemin qui même à la carrière communale. On y observe quelques petites acrocarpes comme *Barbula unguiculata* ou *Ceratodon purpureus*.

La carrière de grès (étage géologique de l'Emsien- Formation de Chooz) du l'Euviau est localisée sur le flanc nord de l'Ardenne et com-

prend une excavation arborée limitée par un ancien front de taille long d'environ 200 m, une pente pierreuse colonisée par une végétation herbacée discontinue ainsi que par de nombreux genêts et de jeunes ligneux pionniers, et, dans la partie basse, un terre-plein caillouteux à végétation éparses. L'entrée est marquée par un mur en grès qui attire toute notre attention.



Ulotrichum bruchii Photo : C. Scheirlinckx

Un peu plus loin, la zone dénudée est abondamment recouverte par *Calliergonella cuspidata*, *Kindbergia praelonga* et *Cirriphyllum piliferum*.

Nous entrons dans la partie reboisée de cette carrière. Un peuplier tremble, tombé avec le vent, facilite l'observation de quelques espèces épiphytes se côtoyant sur les branches : *Orthotrichum affine*, *O. lyellii* (aux propagules brunes) ou *Ulotrichum bruchii*.

Hypnum cupressiforme est bien présent parfois avec sa var. *filiforme* qui recouvre les troncs de certains arbres.



Atrichum undulatum (à gauche) et *Plagiomnium undulatum* (à droite) Photo : C. Scheirlinckx

Au sol, s'observent de belles plages de *Rhytidadelphus triquetrus*, en compagnie du cortège des espèces acidiphiles forestières : *Atrichum undulatum*, *Mnium hornum*, *Plagiomnium undulatum*, *Dicranum scoparium* et *Polytrichastrum formosum*.

Sur les écorces lisses, nous observons deux hépatiques à feuilles : *Frullania dilatata*, allergisante, et *Radula complanata*.

Recouvrant les éboulis, deux mousses dominent : *Rhytidadelphus loreus* et *Hylocomium splendens* à la tige rouge.



Rhytidadelphus triquetrus (à gauche) et *Rhytidadelphus loreus* (à droite) Photo : C. Scheirlinckx

Une autre pleurocarpe ressemble à cette dernière, mais présente une tige verte : il s'agit de *Thuidium tamariscinum*, que nous retrouvons au sol.



Isothecium alopecuroides (à gauche) et *Isothecium myosuroides* (à droite) Photo : C. Scheirlinckx

Deux autres pleurocarpes du genre *Isothecium* au port dendroïde «en queues d'autruche» sont un peu déroutantes car elles se ressemblent. Cependant, *I. alopecuroides* a un apex obtus courtement apiculé alors que chez *I. myosuroides*, le sommet de la feuille est progressivement atténué en un acumen denté.

Brachythecium rutabulum est assez abondant dans le bois. Sa soie rouge papilleuse semble couverte de minuscules verrues

Nous ne sommes pas au bout de nos surprises car, en approchant les parois rocheuses du front d'exploitation, d'autres espèces nous attirent : *Zygodon rupestris* et surtout *Trichostomum tenuirostre* (anciennement *Oxystegus tenuirostris*), une acrocarpe aux longues feuilles ondulées qui se crispent à sec. Cette espèce saxicole apprécie les rochers siliceux suintants, riches en bases. De beaux coussinets de *Bartramia pomiformis* arborent fièrement leurs sporophytes aux capsules sphériques «apple-like», voisinant avec deux hépatiques à feuilles : *Plagiochila porelloides* et *Diplophyllum albicans*, facile à reconnaître avec ses feuilles présentant, en leur centre, une fausse nervure appelée «vitta».

À la loupe, nous voyons en effet qu'il s'agit de cellules différencierées, plus claires, alignées au centre de la feuille, de la base vers l'apex.

Sur un bloc rocheux, *Heterocladium flaccidum* par sa petite taille, pourrait faire penser à une hépatique à feuilles, mais il n'en est rien puisque celles-ci présentent des nervures.

Notons, sur le retour, l'observation de belles stations du lichen *Peltigera praetextata* ainsi que de touffes, certes défraîchies mais bien reconnaissables, de la fougère *Dryopteris affinis*.

A. Smoos & O. Roberfroid

Résumé : Prospection bryologique par la SNNL du vallon des Auges à Warnant (commune d' Anhée).

Samenvatting : Bryologische prospectie door de SNNL van de Auges-vallei in Warnant (gemeente Anhée).

Summary : Bryological prospecting by the SNNL of the Auges valley in Warnant (municipality of Anhée).

1. Localisation et informations générales

Le 22 mars 2019, avec un temps doux et ensoleillé, 18° C et 3 participants. Le circuit se situe dans le carré I.F.B.L. H5 26 31.

2. Description du site et des espèces rencontrées

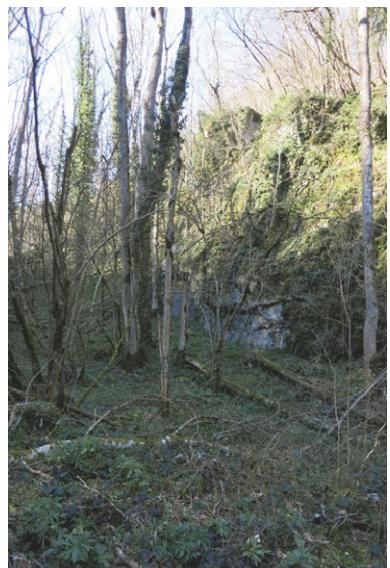
Le vallon des Auges à Warnant est un ravin sec dont le fond ne laisse pas voir de ruisseau. Creusé dans les calcaires viséens (Formations de Lives et de Neffe), le karst sous-jacent explique le manque d'eau en surface. Peu exposé au soleil, le fond reste humide, ce qui favorise le maintien de la flore muscinale dans son état typique malgré cette météo plus que clémente.

La flore bryologique rencontrée se rapproche assez bien de celle que nous avions observée au bois de Chaumont à Floreffe fin 2017.

Ici, *Eucladium verticillatum* occupe des petits suintements sur les parois rocheuses qui peuvent excéder les dix mètres de hauteur. Le chemin est peu fréquenté, particulièrement après les chablis qui entravent certains passages.



Chemin emprunté lors de l'excursion. Photo : A. Smoos



La partie aval du ravin peuplée de *Helleborus viridis* subsp. *occidentalis*.
Photo : A. Smoos

Nous retrouvons une association de deux minuscules mousses qui croissent sur les blocs de rochers calcaires dans des endroits humides.

Malgré la taille, on reconnaît d'emblée un petit *Fissidens*. L'échelle millimétrique donne une idée de la taille de cette acrocarpe.



Amblystegium confervoides et *Fissidens gracilifolius* Photo : A. Smoos



Fissidens sur bloc de rocher calcaire
Photo : A. Smoos

La détermination du petit *Fissidens* n'est pas aisée.

Voici une clé complémentaire pour ce genre :

http://real.mtak.hu/39513/1/StudiaBotHung_2017_Vol_47_41.pdf

Un limbidium est présent et son examen au microscope, du contact entre celui-ci et la nervure, la dimension des cellules, la position des anthéridies, la longueur de la feuille par rapport à sa largeur et l'écologie (ici sur blocs calcaires) aboutit à une détermination spécifique.



Fissidens gracilifolius Photo : A. Smoos



Amblystegium confervoides Photo : A. Smoos



Amblystegium confervoides (syn. : *Amblystegiella confervoides* ou *Platydictya confervoides*), en association avec la précédente, peut être confondue avec *Heterocladium flaccidum* qui a des cellules papilleuses et des feuilles plus courtes.

Elle est assez rare dans notre région, mais probablement sous-repérée vu sa petitesse.



Population de *Neckera complanata* Photo : A. Smoos

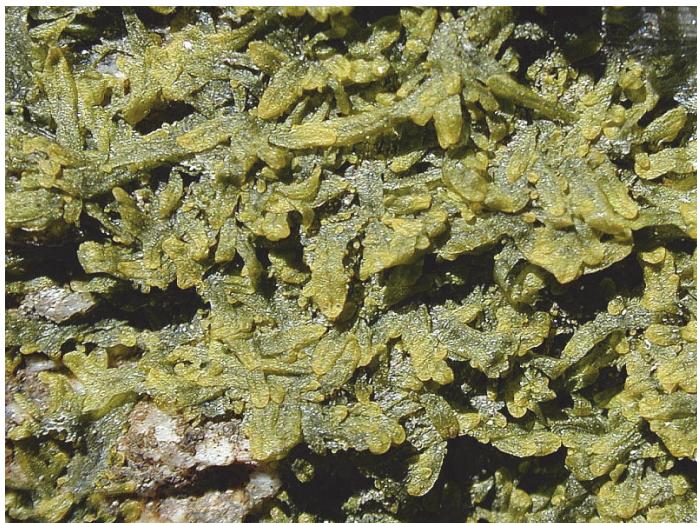
Les autres espèces, la plupart communes et observées sur le site sont : *Amblystegium serpens*, *Anomodon viticulosus*, *Fissidens taxifolius*, *Conocephalum conicum*, *Thamnobryum alopecurum*, *Isothecium alopecuroides*, *Rhynchostegium confertum*, *Cirriphyllum piliferum*, *Plagiochila asplenoides*, *Frullania dilatata*, *Encalypta streptocarpa*, *Dicranum scoparium*, *Neckera crispa*, *Hypnum cupressiforme*, *Kindbergia praelonga*, *Brachythecium rutabulum*, *Metzgeria furcata*, *Radula complanata*, *Eurhynchium striatum*, *Plagiomnium affine*, *Homalothecium sericeum*, *Ctenidium molluscum* et *Orthotrichum affine*.

Le versant exposé au nord-est est plein de charme Photo : A. Smoos



3. Bibliographie

- Atherton, I., Bosanquet, S. & Lawley, M.**, 2010. - Mosses and Liverworts of Britain and Ireland. A field guide : 848 pp. Ed. British Bryological Society.
- Hugonnot V., Celle J., Pépin F.**, 2015. - Mousses et Hépatiques de France, 287 pp. Ed. Biotope.
- Landwehr, J.**, 1978. - Atlas van de Nederlandse bladmossen. 560 pp., 394 planches, 38 fig. Kon. Ned. Natuurhist. Veren.
- Landwehr, J.**, 1980. - Atlas van de Nederlandse levermossen. 287 pp., 119 planches, 50 fig. Kon. Ned. Natuurhist. Veren.
- Porley, R.**, 2008, Arable Bryophytes (a field guide) 140 pp., Wild Guides.
- Siebel, H. & During, H.**, 2011. - Beknopte mosflora van Nederlands and België. KNNV. Uit.: 559 pp. Utrecht.
- Smith, A.J.E.**, 1980. -The moss flora of Britain and Ireland. 1° éd.: 709 pp. Cambridge University Press.
- Sotiaux, A. & Vanderpoorten, A.**, 2015. - Bryophytes de Wallonie. Atlas des bryophytes, tome 1 : anthocérotes et hépatiques (1980-2014). SPW - Demna: 680 pp.
- Sotiaux, A. & Vanderpoorten, A.**, 2015. - Bryophytes de Wallonie. Atlas des bryophytes, tome 2 : mousses (1980-2014). SPW - Demna: 384 pp.
- Vanden Berghen C.**, 1979. - Flore des hépatiques et des anthocérotes de Belgique, 156 pp. Jardin botanique national de Belgique.



Metzgeria furcata Photo: M. Lüth



Isothecium alopecuroides Photo: M. Lüth

A. Smoos & O. Roberfroid

Résumé : Prospection bryologique par la SNNL aux abords de l'ancienne gare de Purnode (commune d'Yvoir).

Samenvatting : Bryologische prospectie door de SNNL nabij het oude station van Purnode (gemeente Yvoir).

Summary : Bryological prospecting by the SNNL near the old Purnode station (municipality of Yvoir).

1. Localisation et informations générales

Le 21 novembre 2019 avec un temps sec, 6° C après une légère gelée au sol et 8 participants.

Le circuit, proposé par François Hela, se situe dans le carré I.F.B.L. H5 28 13.

2. Description du site et des espèces rencontrées

Les affleurements visités sont formés de grès et schistes de la Formation d'Esneux (ESN).

Nous pouvions nous attendre à un milieu exclusivement acide. Nous constatons qu'il n'en est rien et que des apports carbonatés viennent compliquer les déterminations de certaines espèces pour lesquelles la nature du support est parfois déterminante.

C'est à l'ancienne gare de Purnode, rue dessus les Rys, que nous débutons.

La petite paroi rocheuse a probablement pour origine la création de la place devant la gare.

Nos regards encore peu expérimentés s'attardent d'abord sur les espèces que nous avons appris à reconnaître directement sur le terrain : *Bryum capillare*, *Eurhynchium striatum*, *Kindbergia praelonga*, *Thuidium tamariscinum*, *Metzgeria furcata*, *Neckera complanata*, *Anomodon viticulosus*, *Thamnobryum alopecurum*, *Lophocolea bidentata*, *Fissidens taxifolius*, *Pseudoscleropodium purum*, *Polytrichastrum formosum*, *Mnium hornum*, *Plagiomnium affine* et *Plagiochila poreloides*.



Prospection au pied du mur. Photo A. Smoos.

Cette dernière hépatique est plus fréquente en milieu calcicole que sa grande sœur (*Plagiochila asplenoides*) qui est notre plus grande hépatique à feuilles. Le plus souvent, c'est par leur taille qu'elles se distinguent l'une de l'autre. Toutefois, le substrat peut orienter la détermination puisque *P. asplenoides* est terricole (sur des sols frais à humides) tandis que *P. poreloides* est essentiellement saxicole et calciphile.



Dicranoweisia cirrata. Photo A. Smoos.



La présence de nombreux coussinets formés par une petite acrocarpe aux brins serrés et aux feuilles allongées, lancéolées, terminées gracieusement en pointe aiguë

nous fait penser à *Dicranoweisia cirrata*. L'examen microscopique viendra confirmer ce choix avec les cellules lisses jusqu'à l'apex.

Le grès qui n'a pas réagi à l'acide chlorhydrique nous dispose à rechercher les mousses caractéristiques que l'on trouve sur les affleurements de roches acides. La présence de *Bartramia pomiformis* appelle celle de sa fréquente compagne *Cynodontium bruntonii* (non vue ici). Mais celle-ci possède des cellules mamilloses lui donnant un aspect denticulé (voir photo ci-contre).



Bartramia pomiformis Photo F. Hela

Cette acrocarpe est remarquable par ses capsules sphériques portées par une longue soie.

Elle forme des touffes bombées, compactes, hérissees, vert pâle.

La marge des longues feuilles (5 mm) est fortement dentée.



Hylocomium splendens, *Hypnum jutlandicum* et *Pseudotaxiphyllum elegans* qui sont typiquement acidiphiles, se retrouvent sur le même rocher. Au sol, *Didymodon vinealis* sera confirmé sous le microscope.

Fissidens bryoides se différencie par son limbidium unistrate.

Avant de quitter cette première station, nous jetons un coup d'œil sur un noisetier et y observons *Metzgeria furcata*, *Hypnum cupressiforme*, *Ulota* sp., *Orthotrichum* sp.. Nous ne nous attardons pas sur ces deux derniers genres vu l'absence de fructification.

François nous invite à longer la voie ferrée jusqu'à un autre affleurement du même type. C'est avec une belle satisfaction qu'il nous montre la station d'*Asplenium septentrionale* qu'il a retrouvé à cet endroit.

On y observe *Porella platyphylla* en grande quantité. L'autre espèce du genre (*P. arboris-vitae*) n'est pas vue ici. Elle s'en distingue par sa coloration cuivrée et son goût poivré.

Oui, il faut parfois mettre la mousse à la bouche, tout comme en mycologie. C'est pourtant cette dernière espèce qui se trouve généralement sur rochers siliceux riches en bases, ce qui semble bien être le cas ici.

L'examen des amphigastres vient confirmer la détermination. Chez *Porella platyphylla*, ils sont entiers et dentés-ciliés chez *P. arboris-vitae*.

Si le genre *Schistidium* se reconnaît à ses « feux rouges » (capsules à opercules rouges bien visibles), la distinction entre les deux espèces les plus fréquentes demande un examen minutieux. *Schistidium crassipilum* est l'espèce omniprésente sur maçonneries, béton, ... On nous enseigne que le poil hyalin est plus long et plus raide, à base aplatie, que les feuilles sont plus raides, que les capsules allongées, étroites et cachées par les feuilles périphériques sont caractéristiques du genre. *Schistidium apocarpum* a des feuilles courbées, un poil hyalin court et ondulé et des capsules plus courtes. Un examen du péristome et des cellules exothéciales (tissu externe de la paroi de la capsule) peut assurer la différence.



Voici ce que on peut lire sur National Biodiversity Network des îles britanniques : <https://species.nbnatlas.org/species/NHMSYS0000309281>

Pour *Schistidium crassipilum* : « Capsule brun rouge, parfois orange brun, cylindrique allongée à cylindrique, 0,8 -1,4 mm; cellules exothéciales généralement allongées, mélangées avec des cellules isodiamétriques anguleuses, parois inégalement épaissies et légèrement incurvées, souvent trigones; stomates absents ou peu nombreux; péristome étalé à squameux, parfois tordu, 300 - 450 µm, rouge, densément à finement papilleux, entier ou fortement perforé ».

Pour *Schistidium apocarpum* : « Capsule rouge foncé ou brune, cylindrique courte, 0,7-1,3 mm; cellules exothéciales généralement carrées, parfois mélangées avec des cellules oblongues ou courtes, à parois minces, généralement trigones; stomates présents; péristome étalé ou dressé, souvent tordu, 350 - 600 (-700) µm, rouge, densément papilleux, généralement perforé ».

Notez que les deux espèces ne sont pas reprises sur des cartes distinctes dans l'Atlas de Wallonie, mais regroupée sur une seule. En effet, le début des prospections pour celui-ci date d'avant le fractionnement du genre en diverses espèces distinctes.

Sur la voie du chemin de fer : *Pseudocrossidium hornschuchianum*, *Rhytidadelphus squarrosus*, *Barbula unguiculata*, *Encalypta streptocarpa* et un jeune *Bryum ruderale*.

L'après-midi, nous franchissons le pont pour descendre le talus en rive droite du Bocq.

Sur le pont : *Racomitrium canescens*. L'espèce, sensu stricto, peut se distinguer « par ses feuilles plus larges, moins canaliculées, restant planes entre lame et la melle » (Atlas de Wallonie). La nervure ne dépasse pas les ¼ de la longueur de la feuille (apex hyalin compris).

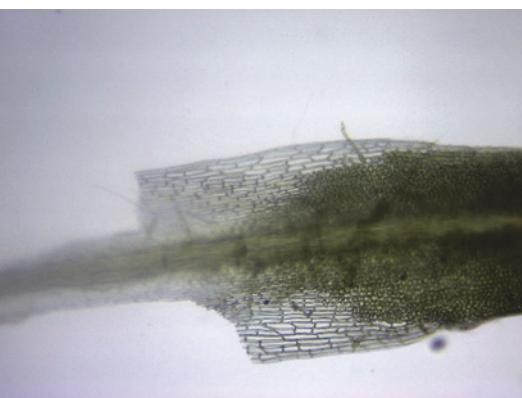


Hypnum cupressiforme var. *lacunosum* Photo F. Hela

calcarifères sont ses habitats.

Le genre *Tortella* est bien reconnaissable à ses cellules claires qui remontent sur les marges de la base de la feuille, formant une ligne en V. L'espèce la plus commune est *Tortella tortuosa*. Ses longues feuilles ont un limbe fortement ondulé transversalement.

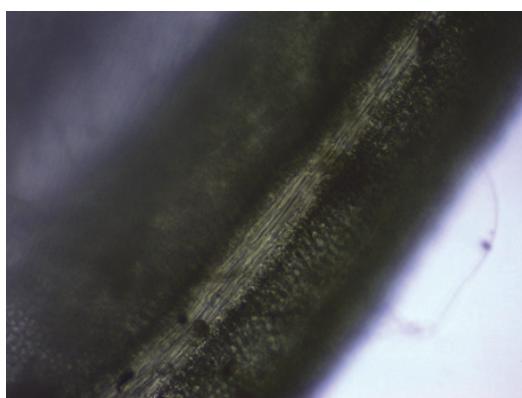
Chez *Tortella inclinata*, les feuilles sont plus courtes, sans ondulations. Les cellules claires ne dépassent pas la moitié de la longueur de la feuille. Comme chez certains *Didymodon*, la couche ventrale de la nervure (côté intérieur ou supérieur de la feuille) est formée de cellules nettement plus longues que celle du limbe qui sont isodiamétriques, et ceci sur toute la longueur.



Tortella inclinata base de la feuille. Photo : A. Smoos



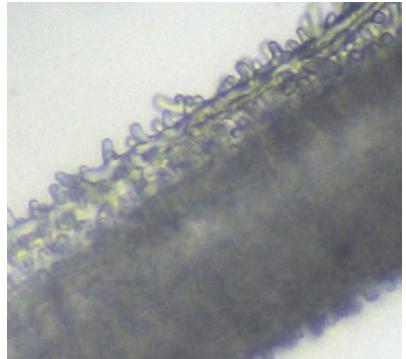
Tortella inclinata. Photo : A. Smoos



Dessus de la nervure. Cellules très allongées. Photo : A. Smoos



Apex dont le limbe se rétrécit rapidement. Photo : A. Smoos



Les papilles de la partie supérieure de la feuille et l'apex sont jusqu'à 3 fois plus hautes que larges.

On la trouve sur sol caillouteux calcarifère et bien éclairé.

Un grand *Dicranum* dont les feuilles sont dressées et qui perd des touffes de feuilles quand on passe la main dessus nous fait penser à *Dicranum tauricum*, mais le caractère précis est d'avoir des feuilles très fines aux apex cassants. La nuance a son importance et nous ne retenons pas cette première déduction pour exacte. Il s'agissait bien de *Dicranum scoparium*.

L'observation la plus intéressante de la journée est certainement *Tortella inclinata*.

L'espèce est assez rare en Condroz ainsi qu'au sud du sillon sambro-mosan et n'est pas reprise dans le carré H528 dans l'atlas. Les pelouses rases, les rochers calcaires ensoleillés et aussi les talus schisteux calcarifères sont ses habitats.

Notez qu'une autre espèce dans le genre, *Tortella densa* (exceptionnelle en Wallonie), possède la même caractéristique de la nervure, mais les cellules claires remontent au-delà de la moitié de la longueur de la feuille et l'apex est acuminé.

A. Smoos & O. Roberfroid

Résumé : Prospection bryologique par la SNNL au Néviau à Dave (commune de Namur).

Samenvatting : Bryologische prospectie door SNNL in de Néviau in Dave (gemeente Namen).

Summary : Bryological prospecting by SNNL at the Néviau in Dave (municipality of Namur).

1. Localisation et informations générales

Le 23 décembre 2019 par temps bruineux, 8°C et 4 participants. Le parcours se situe dans le carré I.F.B.L. G5 47 31.

2. Description du site et des espèces rencontrées

Le 15 avril 2014, nous avons parcouru le sentier qui longe la crête des rochers de Dave, du Néviau. Le dessus des rochers a été dégagé de sa couverture arbustive pour favoriser la flore herbacée. C'était donc l'occasion d'y retourner observer la flore bryologique. Après deux tentatives d'y organiser une visite, nous voici enfin sur place par une météo chagrine mais toutefois abordable.

Mais cette fois la déception est d'un autre ordre. Arrivés sur le dessus du versant, nous devons constater que le sentier est interdit d'accès. Nous apprendrons que le propriétaire du site a interdit le passage depuis 2016. Seuls les membres du Club Alpin peuvent circuler dans la zone des rochers. Nous devrons nous contenter du sentier i9 qui est encore autorisé aux piétons et qui traverse le bois du Duva sans longer les rochers.

Ce sentier, heureusement, ne manque pas d'intérêt passant du grès au calcaire.

Le sentier débute à la chapelle Notre-Dame de Bon Secours. Il remonte le versant est de la Meuse suivant une oblique vers le nord de manière à en réduire la pente. Ainsi, il recoupe les couches géologiques perpendiculairement. De la sorte, on pourrait espérer différencier les affleurements de la roche-mère et en déduire leur nature ainsi que leur caractère acide ou basique.

En effet, la première partie traverse des terrains du Dévonien supérieur qui comprennent essentiellement des grès. Mais c'est sans compter sur les grès micacés légèrement carbonatés de la Formation du Bois des Mouches qui fait suite aux grès verts en bancs stratoïdes de la Formation d'Esneux bien connus par exemple dans l'exploitation du synclinal de Walgrappe à Lustin.



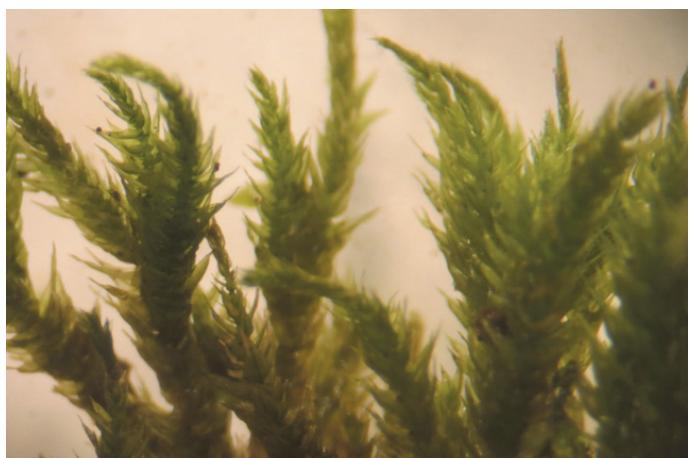
Sentier Fernand Nuñez (i9) Photo : A. Smoos

Le colluvionnement aidant, une « contamination » d'un terrain acide par un apport d'éléments carbonatés est souvent notre lot en région namuroise. Bien que nous ne traversons la Formation d'Esneux que sur une centaine de mètres, il nous est possible de repérer quelques espèces de bryophytes caractéristiques des sols acides. Nous n'atteindrons pas les rochers de la Formation de Namur formés du calcaire dolomitique bien connu des grimpeurs des rochers de Néviau.

Les observations sont faites en redescendant le sentier.

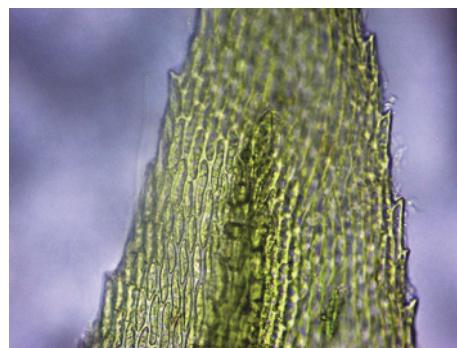
Nous notons les espèces les plus fréquentes étant donné leur caractère quasi ubiquiste : *Hypnum cupressiforme* et *Kindbergia praelonga*. Nous distinguons celles qui sont plus nettement sur calcaire : *Neckera crispa*, *Neckera complanata*, *Tortella tortuosa*, *Ctenidium molluscum*, *Anomodon attenuatus*, *Homalothecium sericeum* et *Hypnum cupressiforme* var. *lacunosum*.

Sur les dalles calcaires, *Plasteurhynchium striatum* est bien représentée. Elle forme des plages épaisses, peu adhérentes et de forme dendroïde, rappelant un petit *Eurhynchium striatum*, mais avec des feuilles plus étroites et peu plissées.



Plasteurhynchium striatum Photo : A. Smoos

Plasteurhynchium striatum est une espèce calcicole et sciophile assez commune dans notre région. Elle est typiquement associée à *Brachythecium tommasinii* que nous n'avons pas vue, mais qui est fort probablement présente à cet endroit. Celle-ci serait donc à y rechercher.



Feuille raméale de 1 à 1.5 mm. de longueur.

Photos : A. Smoos

La nervure atteint presque l'apex et se termine par une cellule en forme de dent.

La marge du limbe est finement dentée et quand l'apex est long, il est contourné.

Les branches tendent à se rassembler vers le sommet des tiges et, rigides, donnent un aspect hérissé de pointes.

Les cellules alaires, à la base de la feuille, atteignent la nervure.

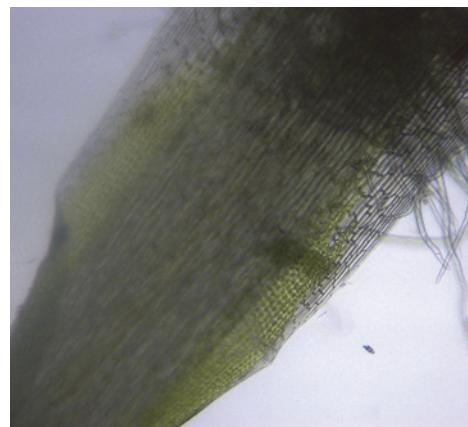
Plus bas, nous rencontrons des espèces moins liées au calcaire : *Rhynchosstegium confertum*, *Fissidens taxifolius*, *Bryum capillare*, *Schistidium apocarpum* s.l., *Weissia controversa*, mais aussi certaines forestières et acidiphiles : *Polytrichastrum formosum*, *Dicranella heteromalla*, *Mnium hornum*, *Campylopus flexuosus*, *Pseudotaxiphyllum elegans* et *Herzogiella seligeri* (cette dernière observée lors de la reconnaissance).

L'acidité du sol est toute relative comme nous l'avons écrit plus haut. Des espèces typiques des sols à humus doux sont aussi présentes : *Atrichum undulatum*, *Brachythecium rutabulum*, *Kindbergia praelonga*.

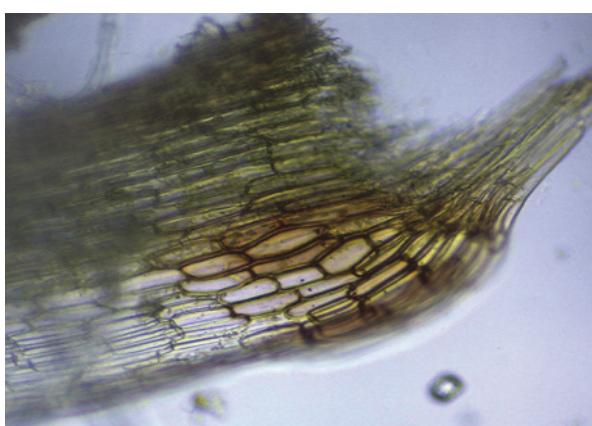
Sur ce substrat neutre, nous trouvons aussi *Oxyrrhynchium pumilum* et *Fissidens bryoides*.



Campylopus flexuosus Photo : A. Smoos



Nervure très large. Photo : A. Smoos

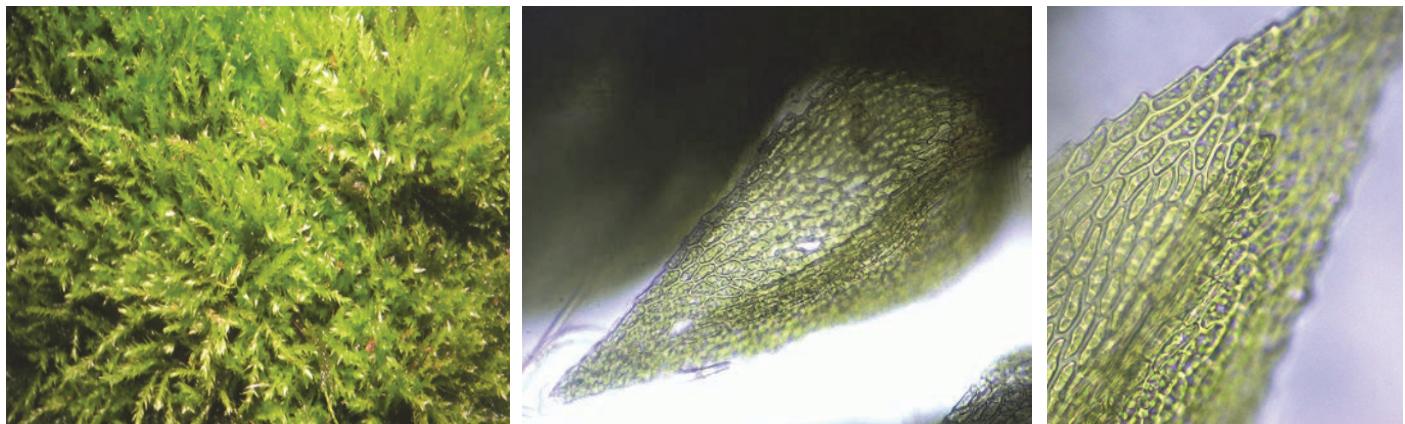


Oreillettes colorées. Photo : A. Smoos



Coupe transversale de la feuille. Photo : A. Smoos

Campylopus flexuosus, espèce terricole acidiphile, est commune chez nous, même très commune en Ardenne.



Oxyrrhynchium pumilum Photos : A. Smoos Détails des feuilles : dent en fin de nervure caractéristique des *Eurhynchium*.

Cette fine pleurocarpe pousse en touffes épaisses, douces, vert foncé. Les rameaux ne dépassent pas deux centimètres.

Les feuilles sont similaires sur les tiges et sur les rameaux. Les feuilles sont ovales avec une pointe aiguë et ont un bord denté ce qui la différencie d'*Amblystegium serpens* à laquelle elle ressemble fort. Dans le genre, elle se distingue des autres espèces rencontrées dans nos contrées, par ses cellules au maximum 5 fois aussi longues que larges (vs plus de 6 fois plus longues que larges).

Plus encore vers le bas de versant, nous découvrons une belle station de *Pogonatum aloides*.

Elle occupe une partie de talus dépourvue de végétation laissant libre tout l'espace à cette pionnière. Elle couvre entièrement la zone d'une couche de protonéma. On ne la trouve que sur terrain acide, ce qui limite sa dispersion dans notre région. Cette espèce se distingue de *Pogonatum nanum*, plus rare, par sa capsule de forme sphérique (vs capsule ronde).

Nous terminons avec l'observation de *Thamnobryum alopecurum*, *Radula complanata* et *Cirriphyllum piliferum*.

3. Bibliographie

- Atherton, I., Bosanquet, S & Lowley, M.**, 2010. - Mosses and Liverworts of Britain and Ireland. A field guide : 848 pp. Ed. British Bryological Society.
- Hugonnot V., Celle J., Pépin F.**, 2015. - Mousses et Hépatiques de France, 287 pp. Ed. Biotope.
- Landwehr, J.**, 1978. - Atlas van de Nederlandse bladmossen. 560 pp., 394 planches, 38 fig. Kon. Ned. Natuurhist. Veren.
- Landwehr, J.**, 1980. - Atlas van de Nederlandse levermossen. 287 pp., 119 planches, 50 fig. Kon. Ned. Natuurhist. Veren.
- Porley, R.**, 2008, Arable Bryophytes (a field guide) 140 pp., Wild Guides.
- Siebel, H. & During, H.**, 2011. - Beknopte mosflora van Nederlands and België. KNNV. Uit.: 559 pp. Utrecht.
- Smith, A.J.E.**, 1980. -The moss flora of Britain and Ireland. 1^{er} éd.: 709 pp. Cambridge University Press.
- Sotiaux, A. & Vanderpoorten, A.**, 2015. - Bryophytes de Wallonie. Atlas des bryophytes, tome 1 : anthocérotes et hépatiques (1980-2014). SPW - Demna: 680 pp.
- Sotiaux, A. & Vanderpoorten, A.**, 2015. - Bryophytes de Wallonie. Atlas des bryophytes, tome 2 : mousses (1980-2014). SPW - Demna: 384 pp.
- Vanden Berghen C.**, 1979. - Flore des hépatiques et des anthocérotes de Belgique, 156pp. Jardin botanique national de Belgique.

Cirriphyllum piliferum, une pleurocarpe facile à reconnaître.

O. Roberfroid

Résumé : La mousse *Cirriphyllum piliferum* est décrite. Son écologie est précisée.

Samenvatting : Het mos *Cirriphyllum piliferum* is beschreven. Zijn ecologie is verder uitgewerkt.

Summary : The moss *Cirriphyllum piliferum* is described. Its ecology is developed.

Cirriphyllum piliferum est une de nos plus grandes pleurocarpes (parfois plus de 10 cm de haut). Sa tige est pennée avec des rameaux s'orientant à angle droit sur la tige et retombant à l'extrémité. Toute la plante a une couleur pâle, même presque blanche. Néanmoins, sa caractéristique principale est la feuille qui est nettement concave et de forme ovoïde, brusquement terminée par un long poil. Sa nervure s'élargit nettement à la base. Les sporophytes sont rarement observés, plutôt en automne et en hiver.

Mousse terricole et neutrophile, elle apprécie les milieux frais à humides comme dans les prairies où elle se rencontre en compagnie de *Pseudoscleropodium purum* (également bien pennée, mais l'apex de la feuille est muni d'un petit poil courbé au sommet), *Rhytidadelphus squarrosus*, *Kindbergia praelonga* ou dans les plaines alluviales avec *Plagiomnium undulatum* et *Oxyrrhynchium hians*, mais également dans des milieux plus rudéralisés comme des chemins forestiers ou des friches humides.

Elle est très fréquente en Wallonie, plus localisée cependant au centre et à l'est du district ardennais ou dans les plaines agricoles au nord (Bryophytes de Wallonie - tome 2 : mousses. A. Sotiaux).



Cirriphyllum piliferum à Crupet photo: F. Hela



Cirriphyllum piliferum Sougné-Remouchamps photo: F. Hela

Une seule espèce pourrait lui ressembler morphologiquement avec ses feuilles fortement concaves et terminées par un long poil : *Brachythecium tommasinii* (anciennement dans le genre *Cirriphyllum*). Toutefois, cette dernière n'est pas pennée et surtout, est essentiellement saxicole sur roches riches en bases.

Cirriphyllum piliferum est certainement une de nos bryophytes parmi les premières à être bien maîtrisée par les bryologues débutants, ne pouvant être confondue avec aucune autre mousse de nos régions.

Bibliographie :

- De Zuttere, Ph.**, 1986. - Bryoflore. Parc nat. Viroin-Hermeton, monographie 9 : 59 pp.
- Frey, W., Frahm, J.P., Fischer, E. et Lobin, W.**, 1995. - The Liverworts, Mosses and Ferns of Europe. Engl. revised and edited by T.L. Blockeel. Harley books : 512 pp.
- Hugonnot, V.**, 2017. - Mousses et hépatiques de France : manuel d'identification des espèces communes. Éd. Biotope.
- Landwehr, J.**, 1966. - Atlas van de Nederlandse bladmossen. Kon. Ned. Natuurhist. Veren : 504 pp., 394 planches, 38 fig.
- Siebel, H. et During, H.**, 2011. - Beknopte mosflora van Nederland and België. KNNV. Uit. Utrecht : 559 pp.
- Smith, A.J.E.**, 2004. - The moss flora of Britain and Ireland. 2° éd. Cambridge University Press : 1012 pp.
- Sotiaux, A. et Vanderpoorten, A.**, 2015. - Bryophytes de Wallonie. Atlas des bryophytes, tome 2 : mousses (1980-2014). SPW-Demna : 680 pp.



Cirriphyllum piliferum photo: C. Cassimans



Cirriphyllum piliferum photo: C. Cassimans



Cirriphyllum piliferum photo: G. Schütz

Adresses de contact des auteurs de ce numéro

- Cassimans, C., Rue Cimetière d'Honneur, 37 - 5660 Mariembourg BELGIQUE cassimans@skynet.be
- Lecron, J.-M., Rue Lutiau, 42 - 6500 Renlies BELGIQUE jm.lecron@cbnbl.org
- Monein, C., 282, rue Jean Jaurès, 59162 - Ostricourt FRANCE chloe.monein@outlook.fr
- Overal, B., 56, boulevard Victor-Hugo, 04000 - Digne-les-Bains FRANCE bernard.overal@orange.fr
- Roberfroid, O., Rue de l'Adoption, 28 - 5660 Mariembourg BELGIQUE oroberfroid@gmail.com
- Scheirlinckx, C., Rue Courtil Mouton, 1 A - 5630 Cerfontaine BELGIQUE ceriseiesca@gmail.com
- Smoos, A., Rue de la Chapelle Lessire, 63 - 5020 Malonne BELGIQUE andre.smoos@skynet.be

Nouveau : Les excursions bryologiques de la Fondation

Dimanche 03 mai 2020 : Les bryophytes **du bois de Blaimont** (Virelles / province de Hainaut / Belgique) (affleurements calcaires, plaine alluviale de l'Eau Blanche).

R.D.V. à 9h30 sur le parking de l'aquascope, rue du lac à Virelles.

Fin prévue vers 16h.

À prévoir : Bottines de marche, loupe, pique-nique.

Samedi 13 juin 2020 : Les bryophytes **de la tourbière** de Gué d'Hossus (Ardennes 08 / France).

R.D.V. 10H. à la mairie (en face de l'église) de Gué d'Hossus, rue Grand rue.

Fin prévue vers 16h.

À prévoir : Bottines de marche (indispensable), loupe, pique-nique.

Bienvenue à tous les bryologues, quel que soit votre niveau, prévoyez des chaussures qui tiennent bien le pied. Terrains parfois difficiles (éboulis et sols glissants par exemple). Couvrez-vous convenablement. L'inscription n'est pas nécessaire.

Au plaisir de vous rencontrer lors de ces sorties.

ATTENTION S.V.P. !

Les excursions auront lieu uniquement si les mesures de confinement décrétées par le SPF-Santé autorisent ce genre d'activité à l'extérieur et aussi le « regroupement » de personnes, lors d'une excursion, même si c'est en plein air.

Suivez bien l'actualité et les consignes en la matière !!!

Demandez confirmation à O. Roberfroid

oroberfroid@gmail.com

