

# Nowellia bryologica



**CNB**  
Cercles des Naturalistes  
de Belgique



*Leskea polycarpa* 100x. Photo : A. Smoos.



Maison forte du 13<sup>ème</sup> siècle à Crupet. Photo : A.Smoos.



*Zygodon viridissimus*. Photo : A. Smoos.



*Leucobryum glaucum* (photo : J.M. Darcis).



*Oligotrichum hercynicum* 400x. Phot : A. Smoos.

**Revue spécialisée de bryologie**  
Numéro 69 — janvier-décembre 2025  
Vierves-sur-Viroin (Belgique)



# NOWELLIA BRYOLOGICA

Revue spécialisée de bryologie

Numéro 69 – janvier / décembre 2025

ISSN : (1377 - 8412)

## Sommaire :

|                                                                                                             |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Cassimans, C. : Editorial .....                                                                             | p. 2  |
| Smoos, A. : Excursion bryologique à l'arboretum de Marche-en-Famenne (prov. Luxembourg) le 09/12/2024 ..... | p. 3  |
| Smoos, A. : Excursion bryologique à Sosoye (prov. Namur) le 19/03/2025 .....                                | p. 8  |
| Smoos, A. : Excursion bryologique à Crupet (prov. Namur) le 26/03/2025.....                                 | p. 13 |
| Smoos, A. : Excursion bryologique dans la vallée de la Helle (prov. Liège) le 08/04/2025 .....              | p. 16 |
| Darcis, J.M.: Une petite ardennaise, <i>Leucobryum glaucum</i> .....                                        | p. 22 |
| Darcis, J.M.: Petite mais courageuse, <i>Tortula subulata</i> .....                                         | p. 23 |
| Adresses de contact des auteurs de ce numéro .....                                                          | p. 24 |

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 subi aucune retouche (format RAW préféré). Les articles publiés dans *Nowellia bryologica* n'engagent que la responsabilité de leur(s) auteur (s) .

Éditeur responsable : C. Cassimans

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

## Informations pratiques pour les abonnements

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 la France :

**25 €** par année à payer par virement interbancaire SEPA sur le compte IBAN: BE36.6528.1246.2281 Banque ING et le code BIC : BBRUBEBB

Abonnement à la Newsletter : GRATUIT, il suffit de nous envoyer votre adresse E-mail à [nowellia@skynet.be](mailto:nowellia@skynet.be)

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

Courriel : [nowellia@skynet.be](mailto:nowellia@skynet.be) voir aussi : [www.nowellia.be](http://www.nowellia.be)

**Dépôt légal : D./2025/12458/02**

**RGPD**: les données à caractère personnelles que nous détenons servent uniquement à l'envoi postal de la revue au format papier. Vous pouvez consulter, modifier ou faire supprimer ces données en nous contactant.



**RGPD** : le secrétariat de la revue détient vos données personnelles à des fins exclusives d'envoi par voie postale pour ceux qui s'abonnent. Vous avez le droit de demander à connaître les données détenues, à les corriger ou à les supprimer.



## EDITORIAL

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.

Nous continuerons aussi notre mission de vulgarisation par le biais de divers articles à découvrir dans la présente revue et aussi, nous l'espérons, les multiples suivantes.

N'hésitez pas à nous soumettre vos articles en matière de bryologie.

La Fondation propose aussi aux bryologues ou naturalistes divers, du matériel de laboratoire tel que binoculaires et microscopes de la marque **EUROMEX**, avec ou sans caméra numérique. N'hésitez pas à nous contacter.

Enfin, la Maison de la Bryologie ayant cessé ses activités à la Rue Fontaine Saint-Joseph, le matériel (binoculaires, microscopes, accessoires, projecteur Epson,...) et les bibliothèques ont été transférés dans un nouveau local mis à disposition par les Cercles des Naturalistes de Belgique asbl, également à Vierves-sur-Viroin.

Si vous souhaitez organiser un stage contactez nous: [nowellia@skynet.be](mailto:nowellia@skynet.be)



## ERRATUM

Monsieur André Sotiaux nous a communiqué une erreur dans la revue n° 59 –2020 à la page 4 et 5.

Il ne s'agit pas de *Sphagnum capillifolium*, mais bien de *S. quinquefarium*.

Un grand merci à André pour sa vigilance.

La rédaction



**Résumé :** L'auteur relate l'excursion de la SNNL à l'arboretum de Marche-en-Famme le 09/12/2024.

**Samenvatting :** De auteur vertelt over de SNNL excursie in het arboretum van Marche-en-Famenne het 09/12/2024.

**Summary :** The author recounts the SNNL excursion in the arboretum from Marche-en Famenne the 09/12/2024.

## 1. Localisation et informations générales

Météo : temps couvert, frais et pluvieux, 13 participants.

L'activité se déroule dans les carrés I.F.B.L. H6.56.23 et H6.56.14.

Guide : Mikaël GEORGE et rapporteur : André SMOOS.

## 2. Introduction

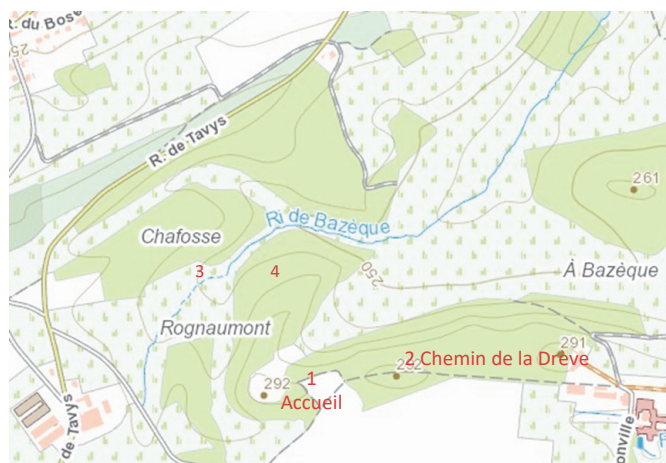
C'est sur une proposition de Mikaël George, gérant du domaine, que cette journée s'est déroulée sur le site de cet Arboretum qui a vu le jour récemment. Un aperçu de la flore bryophytique a pour but de participer à la connaissance de la richesse biologique du site.

L'objectif de ce projet est repris sur la page internet de l'Arboretum:

<https://www.arboretumwespelaar.be/FR/>

L'Arboretum de Wespelaar, qui occupe une surface de 20 ha, est situé sur la commune de Haacht en Brabant Flamand. On y trouve actuellement près de 2300 espèces et variétés d'arbres et arbustes, avec une prépondérance pour les arbres et arbustes récoltés dans la nature. Il s'est doublé par l'acquisition d'un nouveau domaine de 78 ha près du village d'Aye (Marche-en-Famenne). Le choix est motivé par une situation géographique différente, un autre substrat géologique avec un relief accidenté offrant des microclimats variés.

La matinée se passe aux abords des installations et des bâtiments, puis en parcourant le chemin de la Drève de manière à revenir à l'abri du centre d'accueil pour se réchauffer pendant le temps du pique-nique.



### Géologie :

Nous sommes en Calestienne sur sous-sol Frasnien. Le site est parcouru par un cours d'eau, le Ri de Bazèque. Sa vallée est orientée sud-ouest nord-est, encadrée par deux crêtes formées par les calcaires du Membre de Bieumont (BMT), de la Formation des Grands-Breux (GBR). Celle qui domine le vallon au nord-ouest (point 4) forme un escarpement avancé. Au sud, la dépression est dominée par une autre crête formée également par une barre calcaire du Membre de Bieumont (BMT) ; sur la semelle calcaire du Membre de Bieumont s'est édifié ici un récif constituant le Membre du Lion (LIO), qui fut ici le siège d'une exploitation. Le parcours du matin emprunte le chemin de la Drève qui longe la barre côté sud, jusqu'à l'ancienne carrière creusée dans le M. du Lion, avant de faire demi-tour. L'après-midi, l'autre crête sera suivie après un passage vers le ruisseau. Retenons que le site est donc bien pourvu en calcaire, le sous-sol étant composé soit de roches calcaires résistantes (BMT et LIO) soit de roches argileuses plus tendres, shales et schistes pouvant s'avérer carbonatés (présence de nodules et bancs minces de calcaire) ; ces derniers constituant le Membre de Boussu-en-Fagne (BOU) dans la F. de Grands-Breux au nord-est et le M. de l'Ermitage (ERM) dans la F. du Moulin-Liénaux (MLX) pour le sud et l'ouest.

### 1) Les abords du centre d'accueil :

Sachant que les constructions du centre d'accueil ont débuté en 2020, on comprend que les surfaces modifiées ne comptent guère de bryophytes. Il ne fait pas de doute qu'elles pourront s'y installer dans les années prochaines. C'est à peine si on s'arrête pour un *Barbula unguiculata* ou un *Hypnum cupressiforme*.

### 2) Le chemin de la Drève :

La suite de la matinée ne s'avère guère fructueuse. En effet, le chemin de la Drève traverse un bois relativement étroit, en hauteur et balayé des vents, donc peu humide. Quels sont les effets des apports venant du plateau du Gerny tout proche, sachant qu'il est occupé par une grande plaine d'agriculture intensive ? Les arbres eux-mêmes sont peu recouverts de mousses. Une trentaine d'espèces communes sont toutefois observées. Comme le versant nord n'a pas été parcouru, il est fort probable que cette liste puisse s'allonger. Ceci n'est bien entendu qu'un premier aperçu et une prospection plus soutenue apportera son lot d'espèces complémentaires.

Notons parmi les observations : *Atrichum undulatum*, *Homalia trichomanoides*, *Homalothecium sericeum*, *Isothecium alopecuroides* (photo 1), *Orthotrichum diaphanum*, *Pulviger a lyellii* (*Orthotrichum lyellii*). L'acidité des écorces sur certaines souches favorise la présence de *Polytrichum formosum*.

Nous faisons demi-tour à la carrière qui se trouve à l'extrémité est du bois. Le sentier suit le bord nord de la crête. Cette exposition modifie quelque peu la végétation. On y trouve la première trace de *Ctenidium molluscum* et aussi : *Rhynchostegium confertum*, *R. murale*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Taxiphyllum wissgrillii* et *Thuidium tamariscinum*.



Photo 1. La base de ce tronc d'érable porte un manchon d'*Isohetecium alopecuroides*.

Le bois ne comporte pas beaucoup de vieux arbres. Il a probablement été traité en taillis sous futaie au départ d'une chênaie charmaie de restitution. Le versant nord (photo 2) n'a été prospecté que dans sa partie supérieure.

Ce sous-bois pentu pourrait réserver quelques surprises complémentaires.

L'absence d'espèces remarquables n'ôte rien à la beauté du site. Cette jolie tache de *Thuidium tamariscinum* (photo 3) mérite une photo. L'amateur de belles images peut trouver beaucoup de satisfaction à parcourir les lieux. Mais la soif d'en découvrir plus nous fait hâter le pas



Photo 2. Versant nord.

vers d'autres parties du domaine.



Après un pique-nique de luxe, bien au chaud devant le feu de bois dans la grande cheminée de la salle d'accueil, Mikaël nous expose les buts suivis par la Fondation Arboretum de Wespelaar.

Philippe de Spoelberch, créateur des deux arboretums, est connu comme connaisseur passionné de dendrologie. L'arboretum est une collection pérenne d'arbres et arbustes indigènes et exotiques. L'aménagement cherche à offrir au visiteur, non seulement de quoi s'intéresser aux multiples essences implantées, mais aussi à les découvrir dans un environnement qui soit beau et esthétique.

Le plan de masse permet au visiteur de parcourir le domaine, à la découverte des plantations, mais aussi de la végétation naturelle

maintenue et gérée en vue de son maintien. La gestion du milieu naturel est une priorité. Déjà des opérations de gestion sont menées comme le fauchage de prairies avec exportation des rémanents, le creusement de mares, mais aussi la création de chemins confortables pour les visiteurs. Chaque exemplaire est étiqueté (photo 4), numéroté. Son origine est mentionnée sur l'étiquette.



Photo 3. *Thuidium tamariscinum*

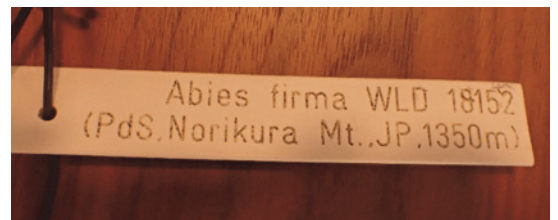


Photo 4. Etiquette

L'après-midi, nous descendons vers le Ri de Bazèque (point 3). La prairie qui mène au bord du ruisseau ne comporte que quelques espèces qui trouvent un espace disponible entre les touffes d'herbes pour se maintenir comme *Amblystegium serpens*, *Calliergonella cuspidata*, *Kindbergia praelonga*, *Pseudoscleropodium purum* et *Rhytidiadelphus squarrosus*.

### 3) Le ruisseau :

Dans sa partie observée, le ruisseau ne comporte pas de mousses et peu de temps lui est consacré.

Le Ri de Bazèque (photo 5) ne manque toutefois pas de charme et égaie le fond du vallon. L'apport de ses eaux ne profite pas qu'aux bryophytes, loin s'en faut. Mais ce n'est pas le sujet du jour.

### 4) Rognaumont :

En remontant le versant nord de ce monticule, des coussinets garnissent une vieille souche. Cette Dicranacée (photo 6), souvent fructifiée, est caractérisée par ses populations de coussinets, plus souvent sur écorces acides que sur rochers siliceux bien éclairés. Les soies jaunes portent des capsules cylindriques et dressées. Ses feuilles sont lancéolées, effilées et terminées



Photo 5. Ri de Bazèque



par une pointe aiguë. La nervure a une largeur inférieure au quart de la base de la feuille. Elle se termine dans l'apex. Les feuilles sont crispées à sec. Les cellules sont arrondies et au plus, 2 fois plus longues que larges, sauf à la base de la feuille où elles sont rectangulaires et colorées. À sec, les feuilles sont crispées (photo 7).

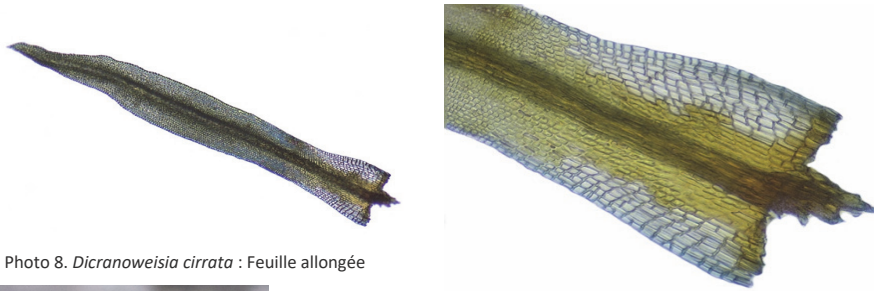


Photo 8. *Dicranoweisia cirrata* : Feuille allongée

Photo 9. Cellules basales rectangulaires et colorées en roux-orange, mais pas en oreillettes.



Photo 6. *Dicranoweisia cirrata*



Photo 7. *Dicranoweisia cirrata*, feuilles crispées



Photo 10. Capsules à l'état jeune



Photo 11. Capsules à la sporose

*Dicranum montanum* est fort semblable et se diffère par sa couleur plus foncée, ses coussinets plus étalés, ses fructifications bien plus rares, son apex denté (photo 13) et les cellules basales de ses feuilles différenciées.

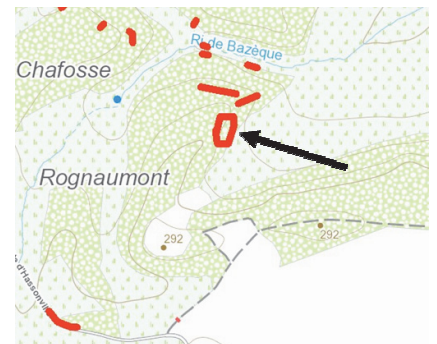


Photo 12. *Dicranoweisia cirrata* : apex



Photo 13. *Dicranum montanum* : apex

Le versant sud-est de la crête de Rognaumont, bien pentu, présente des éboulis (photo 14) et deux petits affleurements rocheux (flèche sur extrait de WalOn-Map, géoportail de Wallonie). Pour le détail sur l'affleurement : voir la note (2) ci-dessous.



Dans cette zone, les espèces caractéristiques des roches calcaires sont bien présentes avec entre autres *Anomodon viticulosus*, *Brachythecium glareosum*, *Campylophyllum calcareum*, *Encalypta streptocarpa*, *Oxyrrhynchium pumilum*, *Plas-teurhynchium striatulum*, *Porella arboris-vitae*, *Thamnobryum alopecurum* et *Trichostomum crispulum*.

L'affleurement de roche calcaire dont question ci-dessus est recouvert d'une belle nappe de mousses avec essentiellement *Anomodon viti-culosus* (photo 15).

Certaines espèces considérées selon l'Atlas des Bryophytes de Wallonie comme assez communes (AC) dans la région, ne sont pas pour autant aussi répandues qu'on pourrait le croire. Cette classe de rareté regroupe les espèces que l'on a trouvées dans 15 à 30% des carrés I.F.B.L. 4x4 km. La richesse spécifique du carré H6.56 est inférieure à 130 (157) espèces, ce qui est proche de la moyenne. Rechercher et trouver une espèce assez commune est donc toujours intéressant et mérite d'être signalé. C'est le cas pour deux d'entre elles qui n'ont pas été notées dans ce carré et même dans les carrés proches.



Photo 14. Éboulis recouvert de mousses



Photo 15. *Anomodon viticulosus*

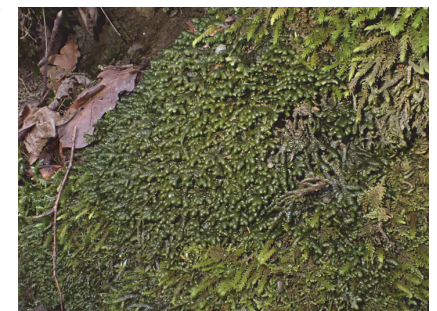


Photo 16. *Porella arboris-vitae* (Beauchâteau 2022)

L'hépatique *Porella arboris-vitae* (photo 16) est reconnaissable par sa coloration cuivrée et sa saveur poivrée. Nous l'avions observée en 2020 dans la vallée du Fond d'Oxhe.



L'autre espèce dont question est une mousse : *Anomodon longifolius*.

*Anomodon longifolius* (photo 18):

Hormis le très rare *Anomodon rostratus* dont l'unique station se situe dans la vallée de la Semois, les trois autres espèces du genre se rencontrent parfois ensemble dans le même milieu.

Cette rareté est classée dans la famille des *Leskeaceae* sous le nom de *Claopodium rostratum* dans le tout récent volume II des Bryophytes de France (Vincent Hugonnot et Jeannette Leica Chavoutier 2024). Si *Anomodon viticulosus* n'a pas changé de nom de genre, *Anomodon attenuatus* devient *Pseudanomodon attenuatus* et *Anomodon longifolius* devient *Anomodontella longifolia*. (3)

Dans ce texte, le terme *Anomodon* est conservé. Encore longtemps, les « anciens » noms de genres seront connus et utilisés couramment, mais il n'est pas inutile de se familiariser avec les « nouveaux » noms, pour lire les dernières publications, suivre et comprendre l'évolution des classifications.

Une description de l'espèce figure dans le compte-rendu de l'excursion du 23-02-2024 à Solières (Nowellia Bryologica 67).

Trois autres espèces ont un aspect similaire et peuvent être confondues avec cet *Anomodon*.

*Amblystegium serpens* (photo 17) est très fine, en colonies denses formées de nombreuses tiges entremêlées. Avec la loupe de terrain, il est possible de distinguer la forme caractéristique de sa feuille qui dépasse rarement 0.5 mm de longueur: large dans sa partie inférieure, elle se termine brusquement en une pointe fine. Comme son tissu cellulaire est lisse, la lamina est translucide, contrairement aux espèces dont les cellules sont papilleuses. La nervure étant courte et diffuse, il n'est guère possible de la distinguer avec un grossissement de 10x. Elle est souvent fertile.

*Heterocladium flaccidum* (photo 19) possède des feuilles inférieures à 0.5 mm, sans nervure. Elle n'est jamais fertile et nettement moins calciphile. Elle est aussi proche de *Serpoleskea confervoides* (*Amblystegium confervoides*) dont la longueur des feuilles est de l'ordre du quart de millimètre et qui est notre plus petite espèce de pleurocarpe.

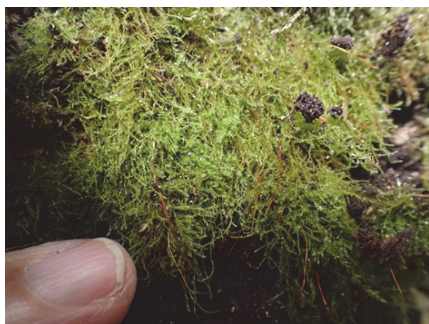


Photo 17. *Amblystegium serpens*



Photo 18. *Anomodon longifolius*



Photo 19. *Heterocladium flaccidum*



Photo 20. *Leskea polycarpa*

Une autre pleurocarpe longue et fine se trouve ici et est moins liée au substrat rocheux : *Microeurhynchium pumilum* (*Oxyrrhynchium pumilum*, *Eurhynchium pumilum*). Son aspect diffère par ses feuilles étalées plutôt que dressées et décurrentes, il est moins confervoïde (4).

*Leskea polycarpa* (photos 20 & 24) est souvent fertile et ses feuilles sont largement ovales, caractère visible sur le terrain car elles atteignent 1 mm de longueur.

Rappelons qu'en moyenne, notre œil perçoit les détails jusqu'au dixième de millimètre. À l'aide d'une bonne loupe de botaniste, nous devrions pouvoir observer la forme et la dimension des feuilles des espèces dont il est question. Pour les quatre qui sont comparées, ces formes sont bien différentes, comme on peut s'en rendre compte

avec les photographies ci-dessous :

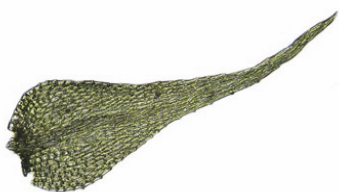


Photo 21. *Amblystegium serpens*



Photo 22. *Anomodon longifolius*

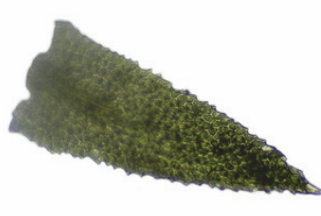


Photo 23. *Heterocladium flaccidum*



Photo 24. *Leskea polycarpa*

Si le début de la journée n'a pas séduit les participants par le nombre d'espèces rencontrées, la seconde partie s'est montrée plus intéressante. Seule une portion du domaine a fait l'objet d'observations bryologiques. Il y a probablement plus que les 65 taxons déterminés à se trouver sur une telle surface. Comme la gestion vise à diversifier les habitats, on peut s'attendre à voir cette liste s'étendre. La préservation des affleurements rocheux, des éboulis, de vieux arbres, de bois morts, entre autres, per-



mettra le maintien de belles populations d'espèces intéressantes. Les différents travaux d'aménagement vont créer des zones propices aux végétaux pionniers que sont les bryophytes.

La reconnaissance et la détermination des mousses sont facilitées en présence de sporophytes. Leur examen est même indispensable dans pas mal de cas. Toutefois, leur présence fait souvent défaut. Alors, quand il y en a, il faut en profiter.



Photo 25. *Tortula modica*



Photo 26. *Brachythecium glareosum*

#### Notes :

(1) : Pour plus de détails, reportez-vous à l'introduction géologique de Jean-Louis Giot dans le compte-rendu de l'excursion mycologique des Naturalistes de Charleroi du 28 octobre 2023. Bulletin hiver 2024, 77<sup>ème</sup> année n°1 (pages 37 à 39).

(2) : Information sur affleurement :

Numéro : 5470699

---

|                |                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------|
| Date :         | 28/08/2001                                           |
| Commune :      | Marche-en-Famenne                                    |
| Décrit par :   | J.M.Marion, L.Barchy                                 |
| Roche(s) :     | schistes, calcaire                                   |
| Formation(s) : | Moulin Liénaux (Ermitage), Gds Breux (Lion-Bieumont) |

---

Localisation : "800 m à l'W.N.W. du château de Hassonville, au N. du lieu-dit ""Rognaumont"""

---

#### description

a) calcaire microwackestone-wackestone argileux noir en bancs plcmnt à dmt, parfois grossièrement noduleux  
b) calcaire gris clair massif, type Lion. Qq mètres plus loin, rocher plurimétriques à décamétriques (Lion)  
Au S de b, retour à des calcaires foncés wackestones-microwackestones noirs, très grossièrement noduleux  
S0 35-120

(3) : La mention des nouveaux noms de genre n'a pas pour but d'inciter le lecteur à les privilégier et à abandonner l'usage des anciens. Les publications récentes, comme les ouvrages de Vincent Hugonnot et de Jeannette Leica Chavoutier, reprennent ces nouvelles dénominations. Leur connaissance permet ainsi une lecture plus aisée bien que les synonymes soient toujours mentionnés, y compris dans l'index général.

(4) : conferve :

Nom générique de certaines plantes aquatiques de la famille des algues qui sont capillaires, simples ou cloisonnées. <https://www.littre.org/definition/conferve>

**Résumé** : L'auteur relate l'excursion de la SNNL à Sosoye le 19 mars 2025.

**Samenvatting** : De auteur vertelt over de SNNL excursie in Sosoye het 19 maart 2025.

**Summary** : The author recounts the SNNL excursion in Sosoye the 19 march 2025.

## 1. Localisation et informations générales

Temps agréable pour la saison, 18° et grand soleil., 9 participants.

Le parcours se situe dans le carré I.F.B.L. H5.35.12. Rapporteur : André Smoos.

## 2. Introduction

Nous avons parcouru le même site le 18 mars 2018. Nous avons retrouvé une bonne partie des espèces recensées par André Sotiaux en 2002. Afin de réunir l'ensemble des données, les quelques pages du compte-rendu de 2018 sont reprises au début du présent rapport.

Pour cette nouvelle prospection, nous espérions réunir notre petite équipe habituelle, sauf que la plupart d'entre eux n'ont pas pu nous rejoindre. L'objectif était de faire le point sur l'état des bryophytes sept ans plus tard. Les participants du jour étant presque tous débutants, nous nous sommes adaptés à la situation et avons choisi de leur faire découvrir les espèces les plus typiques des pelouses calcicoles. Le nombre d'espèces observées moins important n'est donc pas à attribuer à une perte de diversité.

La pelouse en plateau paraît peu entretenue. La litière est épaisse. La végétation ne semble pas avoir été pâturée depuis assez longtemps. Une clôture mobile est restée en place le long du chemin et est renversée en plusieurs endroits. Nous supposons que c'est dû à une difficulté d'organisation de la gestion.

Nous évitons de descendre sur la pente nous satisfaisant de circuler sur la partie supérieure et un peu dans le bois arrière. Les possibilités y sont bien suffisantes et les espèces assez nombreuses pour les participants de ce jour.

L'épaisseur de la litière ne laisse pas voir facilement les espèces typiques du Mésobromion qui sont susceptibles d'être aperçues comme *Abietinella abietina* (non signalé ici), *Entodon concinnus* (non revu ce jour), *Homalothecium lutescens*, *Hypnum cupressiforme* var. *lacunosum*, *Pleurochaete squarrosa*, *Rhytidium rugosum* (photo 2), ...

Sur le plateau, on peut parler de pelouse fraîche sur calcaire. Là où nous cherchions *Entodon concinnus*, c'est *Hylocomium splendens* qui réussit à se maintenir dans l'épaisse litière.

En annexe, ci-dessous, se trouvent les listes rassemblées des espèces des trois prospections. N'y est pas intégrée la liste mentionnée dans l'article consacré à la bryoflore de Sosoye rédigé par J. Slembrouck et Ph. De Zuttere et publié dans la revue *Nowellia* n° 25 de 2003.

Il y est fait mention de la découverte d'une troisième localité belge de *Funaria pulchella* par D. Ertz en 2001. Avis aux amateurs pour retrouver cette mousse rare.

Sinon, dans cet article, il est difficile de séparer les observations faites sur la réserve elle-même et ses environs comme les rives de la Molignée, les bords de chemins et les champs cultivés.

Nous sommes surpris de trouver une station de *Gagea lutea* au bord de l'espace ouvert qui sert de parking à l'entrée de la réserve. C'est étonnant de la voir à hauteur du plateau, loin de la plaine alluviale, son milieu de prédilection.



Photo 2. *Rhytidium rugosum*.

Au sommet de l'éperon rocheux qui domine la vallée et le village, nous retrouvons le lichen *Placocarpus schaereri*. Comme c'est la seule station connue en Belgique, on espère que ces quelques cm<sup>2</sup> vont résister au temps et au piétinement inévitable sur ce point de vue fréquenté. Heureusement, s'aventurer à cet endroit (voir la situation sur la photo ci-dessous) n'est pas donné à tous et exige de n'avoir pas le vertige, sauf à se déplacer à quatre pattes comme les bryologues !



Photo 1. Le promontoire rocheux dominant le village. A. Dauvrin.

Voici d'abord les pages du compte-rendu (en partie modifié) du 18 mars 2018 :

Nous étions impatients de parcourir la pelouse de Sosoye, le nez dans l'herbe et sur les rochers. Nous avons quatre heures devant nous pour retrouver le plus possible des espèces relevées par André Sotiaux en 2002. Plus de 80, autant dire mission impossible. Quoiqu'il en soit, le plaisir de la découverte était au rendez-vous. Comme les lapins ou les moutons, nous avons



retrouvé la position du quadrupède à la recherche de la petite plante qui donne du goût à la maigre pitance qu'offre le tapis herbacé dominé par le Brome érigé dont la tige et la feuille fanées manquent de saveur.

En annexe, ci-dessous, la liste « Sotiaux » avec les espèces reconnues par notre équipe.

Par ailleurs, nous avons tenté de nommer d'autres espèces qui semblent s'y ajouter. Suivant les notes de Christine, nous aurions vu : *Dicranella* (*schreberiana* ou *staphylina*), *Syntrichia ruralis* (plutôt *intermedia* pour l'échantillon que j'ai repris), *Rhynchostegiella tenella*, *Oxyrrhynchium pumilum*, *Plasteurynchium striatulum* (correspond à la détermination que j'ai pu en faire), *Brachythecium glareosum*.

Il est probable que des espèces moins typiques des pelouses calcaires se soient retrouvées sur le chemin carrossable utilisé par les gestionnaires de la réserve. À cet endroit, le limon est tassé par le passage des roues et en partie dénudé. Nous pouvions y retrouver des espèces communes des champs cultivés. C'est sans doute les cas pour *Dicranella* repris ci-dessus, mais aussi pour *Pseudocrossidium hornschruchianum* récolté également. En périphérie de la pelouse, nous avons trouvé *Mnium hornum*. Une décalcification en surface est souvent détectée grâce à la présence de plantes rencontrées plutôt sur sol acide. *Genista tinctoria* et *Danthonia decumbens* en sont deux exemples. *Fissidens taxifolius* se trouvait aussi dans le bois en bordure de pelouse.



Photo 3. *Placocarpus schaereri*



Photo 4. *Orthotrichum cupulatum*

L'éperon rocheux qui domine la vallée face au village a une situation remarquable et recèle des richesses des plus intéressantes.

La plus remarquable est sans doute le lichen *Placocarpus schaereri* (syn. *Dermatocarpon monstrosus*) dont nous avons ici la seule station connue en Belgique. C'est un parasite de *Lecanora* (*muralis* ?).

Sur rocher calcaire, *Orthotrichum cupulatum* (photo 4) est proche d'*O. anomalum*, mais ses capsules sont moins exsertes (incluses ou émergentes).

*Tortula lanceola* (photo 5) est une jolie espèce abondamment fructifiée.

Cette terricole se caractérise par la présence d'un péristome dressé (photo 6), rouge brique.

*Encalypta vulgaris* (Photo 7. A. Dauvrin) est remarquable par la coiffe en éteignoir qui couvre la jeune capsule. Cette espèce est très souvent fertile contrairement à *E. streptocarpa* dont les feuilles ne sont pas acuminées.



Photo 6. Jeune sporophyte avec les pièces de la capsule bien visibles



Photo 5. *Tortula lanceolata*.



Photo 7. *Encalypta vulgaris*

On distingue *Syntrichia montana* (photo 8) de *Syntrichia ruralis* par la forme de la feuille en violon avec l'apex arrondi (et pas émoussé) et le bord plat, au moins dans le dessus.

En fin de parcours, nous devons relever le nez à l'approche des latrines (photo 9) d'une famille de blaireaux (*Meles meles*) établie dans le bas du bosquet qui se trouve à l'ouest de l'éperon rocheux.

Pour approfondir l'étude des *Grimmia* : *Grimmia dissimulata* E. Maier sp. nova, and the taxonomic position of *Grimmia trichophylla* var. *meridionalis* Müll. Hal. (Musci, Grimmiaceae).

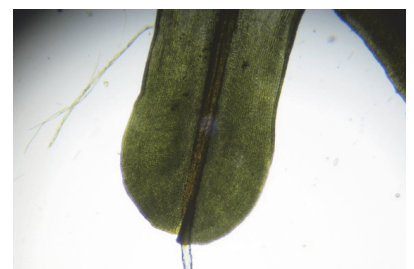


Photo 8. *Syntrichia montana*.

La pelouse de Sosoye a encore bien des trésors à nous dévoiler.

Voici quelques observations de ce 19 mars 2025 :

*Syntrichia montana* var. *calva* (photo 10) :

Voici un *Syntrichia* qui peut facilement induire en erreur celui qui suit l'ordre logique d'une clé de détermination du genre. En effet, à choisir entre : nervure excurrente en poil hyalin ou nervure se terminant dans ou



Photo 9. Latrines de blaireau.



sous l'apex, il n'hésitera pas longtemps à s'orienter vers la seule espèce mutique, chez nous, *Syntrichia latifolia*. Mais à la lecture de la description de celle-ci, il réalisera qu'elle ne correspond pas à l'exemplaire examiné. La feuille n'est pas largement spatulée, mais rétrécie vers le milieu comme un violon et le tissu cellulaire n'est pas pellucide avec des cellules mesurant de 12 à 16 µm, mais opaque avec des cellules ne dépassant pas 10 µm. Il s'agit donc d'un *Syntrichia montana* sans poil hyalin dont la nervure est percurrente. Le tissu laminaire papilleux occupe généralement l'entièreté de l'apex (photo 11) en entourant le sommet de la nervure.



Photo 10. *S. montana* var. *calva* : feuille

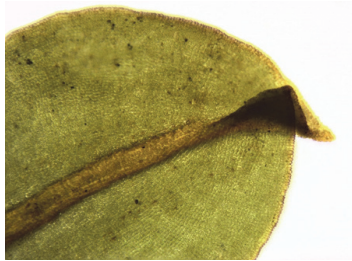


Photo 11. *S. montana* var. *calva* : apex

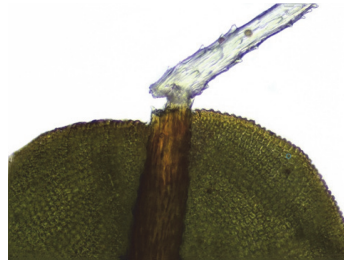


Photo 12. *Syntrichia montana*, poil hyalin.

Actuellement on en fait une variété. La population de Sosoye forme un coussinet dont la majorité des plantes sont vieilles et noircies. La grande majorité d'entre elles sont mutiques. Toutefois, dans la

même touffe, on trouve un *Syntrichia ruralis* et un *S. montana* dont le poil hyalin se fracture (photo 12). Mais pour celle-ci, le tissu laminaire est interrompu au passage de la nervure.



Photo 13. *Syntrichia montana* var. *calva*



Photo 14. avec une plante de *Syntrichia ruralis*.

#### *Pseudocrossidium revolutum* (photo 15) :

Cette acrocarpe assez commune est nettement calciphile. Nous avons eu l'occasion de comparer les deux espèces du genre dans les comptes-rendus 2020-7 (Moha le 17/12/2020 ou Nowellia n°60) et 2021/2022-6 (Carsambre le 24/02/2022). Rappelons simplement que leurs feuilles sont fortement révolutes et que chez *Pseudocrossidium revolutum* (photos 16 & 17), l'apex est obtus alors qu'il est aigu chez *P. hornschruchianum*.

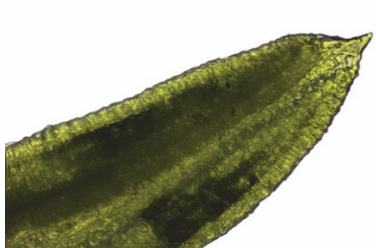


Photo 17. *Pseudocrossidium revolutum* : apex



Photo 16. *Pseudocrossidium revolutum* : feuille



Photo 15. *Pseudocrossidium revolutum*

#### *Tortella tortuosa* (photo 18):

C'est l'espèce la plus commune de nos *Tortella*. Rappelons que des cellules hyalines s'étendent le long des marges depuis la base, formant des bandes claires de plus en plus étroites jusqu'à plus ou moins la moitié de la longueur de la feuille. Le contact entre les cellules hyalines et les cellules vertes, chlorophylliennes, dessine ainsi une ligne nette en forme de V.



Photo 18. *Tortella tortuosa* feuilles en tous sens



Photo 19. *Tortella tortuosa* : aréolation caractéristique de la base

Notons que *Tortella bambergeri* a été découverte à Sosoye le 8 juin 2024 par Amaury Graulich.

#### *Weissia brachycarpa* (photo 20) :

Les *Weissia* sont des petites acrocarpes pionnières. Les plus fréquentes se trouvent en terrain calcaire, souvent thermophiles. Leurs feuilles sont assez fines, facilement 10 x plus longues que larges, mais n'excèdent pas 3 mm de long. Le premier caractère à observer se rapporte à l'enroulement des marges. À

l'inverse de *Pseudocrossidium revolutum*, les marges sont involutées, c'est-à-dire qu'elles s'enroulent vers le haut, soit sur la partie ventrale (adaxiale).

Chez *Weissia brachycarpa*, la soie jaune est longue (de 1.5 à 7.0 mm) et dépasse nettement les feuilles. La capsule possède un épiphragme et pas de péristome, ce qui la différencie de *W. controversa*.

Épiphragme : « cloison membraneuse située au sommet de la capsule entre les dents du péristome et constitué de l'apex dilaté



de la columelle ». (Glossaire illustré des bryophytes par Leica Chavoutier).

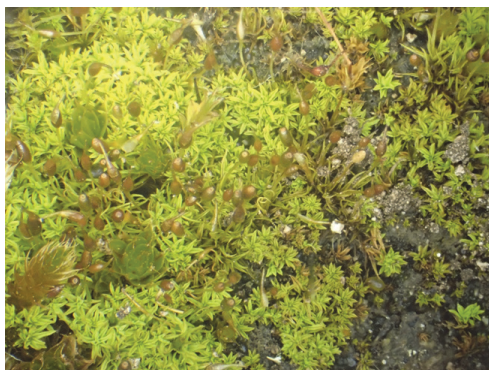


Photo 20. *Weissia brachycarpa* : population



Photo 21. *Weissia brachycarpa* : feuille involuée



Photo 22. *W. brachycarpa* : capsule sans péristome

Dans le bois situé au nord-ouest, quelques affleurements rocheux sont couverts de *Ctenidium molluscum*, *Neckera complanata* (*Alleniella complanata*), *Neckera crispa* (*Exsertotheca crispa*) et de *Thamnobryum alopecurum*.

C'est appliqué sur cette dernière que s'est installé *Apometzgeria pubescens* (photo 24) (*Metzgeria pubescens*). Elle est facile à reconnaître car c'est la seule hépatique à thalle à posséder de nombreux poils ras sur les deux faces (photo 25).

Remarque : les noms entre parenthèses sont nouveaux et repris dans les ouvrages récents. Nous avons conservé ceux repris dans la liste de l'Atlas des bryophytes de Wallonie.



Photo 23. *W. brachycarpa* : L'épiphragme



Photo 24. *Apometzgeria pubescens* : situation



Photo 25. thalle poilu



Photo 26. *Orthotrichum anomalum*

Bien que partielle, la prospection laisse voir encore une belle diversité.

Les participants ont pu découvrir des espèces typiques du Mésobromion et quelques-unes des sous-bois sur calcaire. C'est une invitation à augmenter leurs connaissances en participant régulièrement aux activités bryologiques organisées par la Société des Naturalistes de Namur Luxembourg (SNNL).

C'est toujours un plaisir de revenir sur la « montagne » de Sosoye et d'y revoir sa belle végétation et le paysage magnifique vu depuis le fragile point de vue.

Nous espérons que le suivi de la gestion de cette réserve naturelle domaniale sera respecté et que les efforts fournis depuis 40 ans ne seront pas perdus.

Liste établie au départ du relevé André Sotiaux en 2002 (page suivante):

Les chiffres 1 et 2 correspondent aux deux passages de notre société et le mot « plus » précise que cette espèce s'ajoute à la liste de 2002.

1 = observé le 14 mars 2018 2 = observé le 19 mars 2025 Plus = en + de la liste Sotiaux.

Note : Madame Jeannette Leica CHAVOUTIER est décédée le 18 mars 2025 à 80 ans.

|                                           |      |     |                                              |      |     |
|-------------------------------------------|------|-----|----------------------------------------------|------|-----|
| <i>Amblystegium serpens</i>               |      | 2   | <i>Phascum cuspidatum</i>                    |      |     |
| <i>Atrichum undulatum</i>                 |      | 2   | <i>Plagiochila asplenioides</i>              |      |     |
| <i>Barbula convoluta</i>                  |      | 2   | <i>Plagiochila porelloides</i>               |      | 1   |
| <i>Barbula unguiculata</i>                |      |     | <i>Plagiomnium affine</i>                    |      |     |
| <i>Brachythecium rutabulum</i>            | 1    | 2   | <i>Plagiomnium undulatum</i>                 |      |     |
| <i>Brachythecium salebrosum</i>           |      |     | <i>Plagiothecium curvifolium</i>             |      |     |
| <i>Bryum barnesii</i>                     |      |     | <i>Plasteurynchium striatulum</i>            | plus | 1   |
| <i>Bryum capillare</i>                    |      |     | <i>Platygyrium repens</i>                    |      | 2   |
| <i>Bryum subapiculatum</i>                |      |     | <i>Pleurochaete squarrosa</i>                |      |     |
| <i>Calliergonella cuspidata</i>           | 1    | 2   | <i>Pleurozium schreberi</i>                  |      |     |
| <i>Ceratodon purpureus</i>                |      |     | <i>Porella platyphylla</i>                   |      |     |
| <i>Cirriphyllum piliferum</i>             |      |     | <i>Protobryum bryoides</i>                   |      |     |
| <i>Cryphaea heteromalla</i>               | plus | 2   | <i>Pseudocrossidium hornschuchianum</i>      | plus | 1   |
| <i>Ctenidium molluscum</i>                | 1    | 2   | <i>Pseudocrossidium revolutum</i>            |      | 2   |
| <i>Dicranum montanum</i>                  |      |     | <i>Pseudoscleropodium purum</i>              | plus | 1 2 |
| <i>Dicranum scoparium</i>                 |      |     | <i>Radula complanata</i>                     |      | 1 2 |
| <i>Didymodon fallax</i>                   |      | 1   | <i>Rhodobryum roseum</i>                     |      |     |
| <i>Didymodon vinealis</i>                 | plus | 2   | <i>Rhynchostegiella tenella</i>              | plus | 1   |
| <i>Ditrichum flexicaule</i>               | plus | 2   | <i>Rhynchostegium confertum</i>              |      |     |
| <i>Ditrichum gracile</i>                  |      | 1   | <i>Rhynchostegium murale</i>                 |      |     |
| <i>Encalypta vulgaris</i>                 |      | 1   | <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>            |      | 1 2 |
| <i>Entodon concinnus</i>                  |      | 1   | <i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>            |      | 1 2 |
| <i>Ephemerum recurvifolium</i>            |      |     | <i>Rhytidium rugosum</i>                     |      | 1 2 |
| <i>Eurhynchium striatum</i>               |      | 1   | <i>Riccia sorocarpa</i>                      |      |     |
| <i>Fissidens bryoides</i>                 |      |     | <i>Scapania aspera</i>                       |      | 1 2 |
| <i>Fissidens dubius</i>                   |      | 1   | <i>Schistidium apocarpum s.l.</i>            |      | 1   |
| <i>Frullania tamarisci</i>                |      |     | <i>Serpoleskea confervoides</i>              |      |     |
| <i>Funaria hygrometrica</i>               |      | 1   | <i>Syntrichia calcicola</i>                  |      |     |
| <i>Grimmia pulvinata</i>                  |      | 1 2 | <i>Syntrichia montana</i>                    |      | 1 2 |
| <i>Grimmia tergestina</i>                 |      | 1   | <i>Syntrichia montana (var. calva)</i>       |      | 2   |
| <i>Grimmia trichophylla (dissimulata)</i> |      | 1   | <i>Tortella bambergeri (A. Graulich2024)</i> | plus |     |
| <i>Homalothecium lutescens</i>            |      | 1 2 | <i>Tortella tortuosa</i>                     |      | 1 2 |
| <i>Homalothecium sericeum</i>             |      | 1   | <i>Tortula lanceola</i>                      |      | 1 2 |
| <i>Hylocomium splendens</i>               |      | 1 2 | <i>Tortula muralis</i>                       |      |     |
| <i>Hypnum cupressiforme</i>               |      | 1 2 | <i>Trichostomum crispulum</i>                |      | 1 2 |
| <i>Hypnum lacunosum</i>                   |      | 1 2 | <i>Ulota bruchii</i>                         |      |     |
| <i>Isothecium alopecuroides</i>           |      | 1 2 | <i>Ulota crispa</i>                          |      | 1 2 |
| <i>Kindbergia praelonga</i>               |      | 1 2 | <i>Weissia brachycarpa</i>                   |      | 1 2 |
| <i>Leucodon sciurioides</i>               |      |     | <i>Weissia longifolia</i>                    |      |     |
| <i>Lophocolea bidentata</i>               |      |     | <b>Sous-bois rocheux</b>                     |      |     |
| <i>Lophocolea heterophylla</i>            |      |     | <i>Anomodon viticulosus</i>                  |      | 2   |
| <i>Metzgeria furcata</i>                  |      | 2   | <i>Apometzgeria pubescens</i>                | plus | 2   |
| <i>Microbryum curvicolle</i>              |      |     | <i>Brachythecium glareosum</i>               |      | 1   |
| <i>Microbryum davallianum</i>             |      |     | <i>Encalypta streptocarpa</i>                |      |     |
| <i>Mnium hornum</i>                       | plus | 1   | <i>Fissidens taxifolius</i>                  | plus | 2   |
| <i>Neckera complanata</i>                 |      | 1 2 | <i>Frullania dilatata</i>                    |      | 2   |
| <i>Neckera crispa</i>                     |      | 1 2 | <i>Homalia trichomanoides</i>                |      |     |
| <i>Orthotrichum affine</i>                |      | 1 2 | <i>Lophocolea minor</i>                      |      |     |
| <i>Orthotrichum anomalum</i>              |      | 2   | <i>Plagiomnium undulatum</i>                 |      |     |
| <i>Orthotrichum cupulatum</i>             |      |     | <i>Polytrichum formosum</i>                  |      | 2   |
| <i>Orthotrichum diaphanum</i>             |      |     | <i>Rythidiadelphus triquetrus</i>            |      |     |
| <i>Orthotrichum lyellii</i>               | plus | 2   | <i>Sciuro-hypnum populeum</i>                |      |     |
| <i>Orthotrichum obtusifolium</i>          |      |     | <i>Thamnobryum alopecurum</i>                |      | 2   |
| <i>Oxyrrhynchium hians</i>                | plus | 1 2 |                                              |      |     |
| <i>Oxyrrhynchium pumilum</i>              | plus | 1   |                                              |      |     |



**Résumé** : L'auteur relate l'excursion de la SNNL à Crupet le 26 mars 2025.

**Samenvatting** : De auteur vertelt over de SNNL excursie in Crupet het 26 maart 2025.

**Summary** : The author recounts the SNNL excursion in Crupet the 26 march 2025.

## 1. Localisation et informations générales

Météo : temps sec, 4 à 8° C, 14°, 11 participants.

L'activité se déroule dans les carrés I.F.B.L. H5.18.34, H5.18.33 et H5.17.44.

Guide François HELA et rapporteur André SMOOS.

## 2. Introduction

Il s'agit de la dernière activité d'initiation de la saison pour débutants.

C'est l'occasion pour chacun de progresser en reprenant à plusieurs reprises l'examen des espèces communes.

À force de les reconnaître, c'est plus facile de repérer les autres moins fréquentes.

Le ruisseau de Crupet s'écoule à l'ouest du village sur deux kilomètres avant de se jeter dans le Bocq. Le sentier que nous suivons se trouve à mi-versant sur la rive gauche. Il est établi principalement sur les terrains de la Formation de la Famenne (FAM), juste sous la Formation d'Esneux (ESN). La présence de carbonates, due à des bancs fossilifères, est faible et les roches sont constituées surtout de schistes et de petits bancs de grès. C'est pourquoi les espèces observées sont essentiellement liées au substrat acide, sauf en fin de parcours où l'on trouve des calcaires de la Formation d'Aisemont (AIS).

Depuis la rue Pirauchamps, où débute notre sentier, nous commençons notre journée en admirant la maison forte du 13<sup>ème</sup> siècle (photo 1) qui est entourée d'un étang alimenté par le ruisseau de Crupet.

Dès le début du chemin, nous nous arrêtons pour examiner quelques mousses communes et particulièrement celle-ci :

*Kindbergia praelonga* (photo 2)

Espèce commune s'il en est, *Kindbergia praelonga*, fine pleurocarpe s'invite en manchon autour d'un piquet de clôture. Avec *Hypnum cupressiforme*, *Brachythecium rutabulum*, *Rhytidiadelphus squarrosus*, elle est présente dans tous les carrés IFBL de Wallonie. Il faut dire que son habitat est varié, bien qu'elle évite les endroits trop secs.

Cette mousse était autrefois un *Eurhynchium*. C'est sans doute parce qu'elle partage avec ce genre la caractéristique de posséder la cellule terminale du dos de la nervure en forme de dent ou d'épine. Les tiges sont régulièrement pennées, légères et plumeuses. Pour éviter toute confusion, avec

*Oxyrrhynchium hians* par exemple, il faut observer son caractère anisophylle (photo 3), soit comportant des feuilles de formes différentes sur la tige et sur les rameaux.

Les feuilles caulinaires sont plus grandes, triangulaires, décurrentes, brusquement atténuées et squarreuses, tandis que les feuilles raméales (photo 4) sont plus petites, ovales-lancéolées, insensiblement atténuées.



Photo 3 : *K. praelonga* : anisophyllie



Photo 4 : *K. praelonga* : feuille raméale

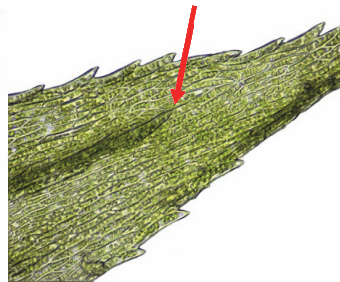


Photo 5 : dos de la nervure terminée par une épine



Photo 2 : *Kindbergia praelonga*

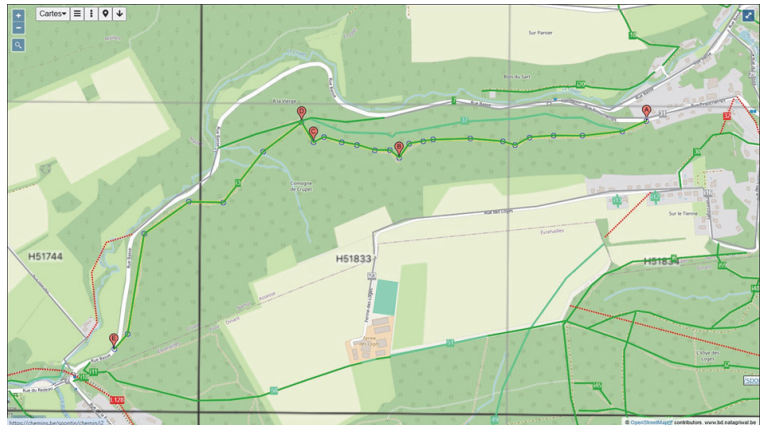


Photo 1 : Ensemble patrimonial remarquable et emblématique du village



### Plagiochila :

Il y a deux espèces communes qui posent parfois problème si leur taille typique ne permet pas directement la distinction : *Plagiochila asplenioides* et *P. porelloides*. Une attention à leur écologie est une première démarche. La première est essentiellement terricole sur talus forestiers frais et humides ou proche des eaux, tandis que la seconde se trouve sur rochers calcaires ou siliceux riches en bases.

Ce sont des hépatiques à feuilles assez grandes, avec de longs rameaux qui portent leurs feuilles en deux rangées régulières. L'insertion de la feuille sur la tige est oblique et la partie dorsale est décurrense et récurvée, ce qui leur donne un aspect particulier et facilement reconnaissable.

Débutant, on peut se laisser surprendre par une certaine ressemblance avec *Homalia trichomanoides* (photo 6) qui est une mousse à allure d'hépatique. Même en l'absence de sporophyte, la présence d'une nervure, bien que discrète, clôture le diagnostic. De plus, les feuilles ne s'étalent pas bien à plat, mais se courbent vers le substrat donnant aux rameaux une forme en demi-cylindre.

*Plagiochila asplenioides* (photo 7) est notre plus grande hépatique et, comme son nom l'indique, ressemble à la fougère *Asplenium trichomanes* (photo 9).

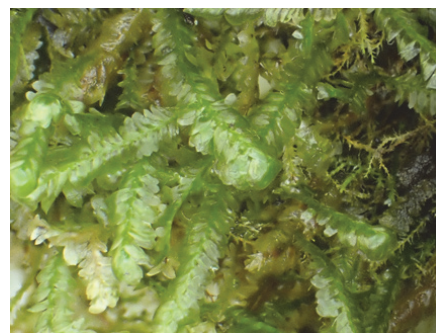


Photo 6: *Homalia trichomanoides* : au port d'hépatique



Photo 7: *Plagiochila asplenioides*



Photo 8: *Plagiochila porelloides*



Photo 9: *Asplenium trichomanes*

*Plagiochila asplenioides*, de couleur vert pâle, translucide, a des axes feuillés qui peuvent atteindre 10 cm de long. Ses feuilles, dentées ou parfois entières, font de 2.5 à 4.5 mm de large sur 3.0 à 4.5 mm de long. Le plus facile est de mesurer la largeur du rameau : de 5 à 9 mm de large (photo 10).

Comme les dimensions sont discriminantes entre les deux

espèces, on peut également vérifier la dimension des cellules : de 30 à 45 µm de large.



Photo 10: *P. asplenioides*

*Plagiochila porelloides*, plus petite, est plus verte et opaque. Ses axes feuillés ne dépassent pas 5 cm de long. Ses feuilles, également dentées ou entières, ne dépassent pas 3 mm. Les rameaux n'excèdent pas 5 mm de largeur (photo 11). Les cellules mesurent de 25 à 40 µm de large. Au-delà des dimensions, le mieux est de repérer chez celle-ci les rameaux flagelliformes, pas toujours visibles en surface des touffes, qui sont absents chez l'autre.

Sur la photo 12, on distingue un rameau minuscule : comparez la dimension des feuilles.

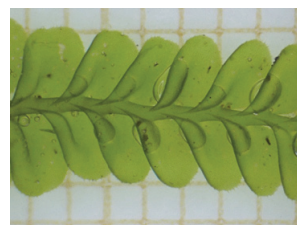


Photo 11: *P. porelloides*

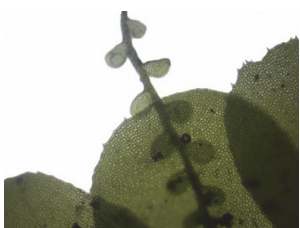


Photo 12.

### *Rhizomnium punctatum* (photo 13):

Cette acrocarpe commune de la famille des Mniacées, se trouve dans les milieux forestiers humides tels que les zones de sources, les ruisseaux, les rochers et aussi sur le bois pourrissant. Les feuilles sont elliptiques ou orbiculaires.

Leur marge entière est constituée de plusieurs couches de cellules allongées (photo 14) contrastant avec le tissu cellulaire isodiamétrique du reste du limbe. La plante n'est pas grande, par contre ses feuilles sont bien visibles vu leur taille : 5-6 mm et leur forme : la partie la plus large se trouve plus haut que le milieu de la longueur.



Photo 13 : *R. punctatum*



*R. punctatum* : avec sporophytes



individu mâle à feuilles périgonales étalées

Les tiges et le macronémata sont rouges.

Le macronémata est constitué de grands rhizoïdes présents à la racine des axes secondaires.

La feuille a une teinte vert clair et translucide. La nervure n'atteint pas l'apex qui est arrondi et pourvu d'un petit apicule. L'espèce est dioïque, il n'est pas rare de voir des individus des deux sexes.

### *Zygodon viridissimus* :



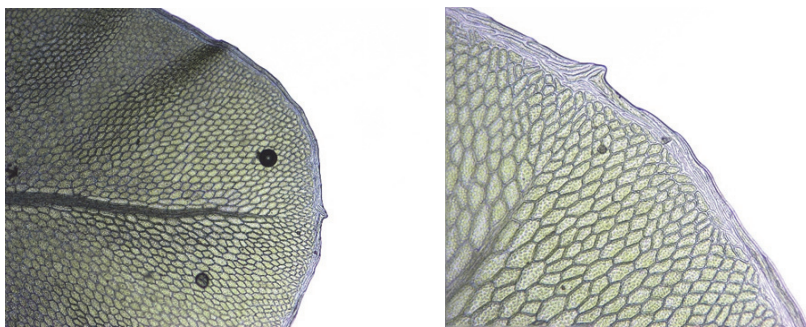


Photo 14 : *Rhizomnium punctatum* : détails du sommet de la feuille

feuilles ne se tordent pas à sec et qu'elles sont fructifiées (avec la soie courbée), il y a des probabilités que ce soit *Z. conoideus*. Il est donc toujours préférable de jeter un petit coup d'œil au microscope pour observer les propagules (on dit aussi gemmes axillaires—photos 16 et 17) qui se détachent facilement des feuilles sous une goutte d'eau. C'est bien rare qu'elles soient absentes.



Photo 16: *Zygodon viridissimus* : propagule

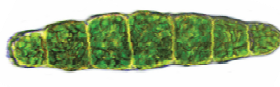


Photo 17: *Zygodon conoideus* : propagule

En plus des cloisons cellulaires transversales (de 3 à 4), la gemme en possède des longitudinales : c'est le caractère principal de *Zygodon viridissimus*. À maturité, ces cloisons sont oranges, brunes alors que chez *Z. conoideus*, elles sont plutôt vertes et chez celui-ci la forme générale est plus mince et longue, lingulée. Les gemmes ont de 30 à 40 µm de largeur.

Les feuilles, entières, très semblables chez les quatre espèces, sont lancéolées avec la plus grande largeur vers le milieu de la longueur (photo 16). La nervure s'approche ou atteint l'apex aigu (photo 17). Le tissu cellulaire est papilleux sauf à la base où les cellules sont rectangulaires, hyalines et lisses.

En plus des cloisons cellulaires transversales (de 3 à 4), la gemme en possède des longitudinales : c'est le caractère principal de *Zygodon viridissimus*.

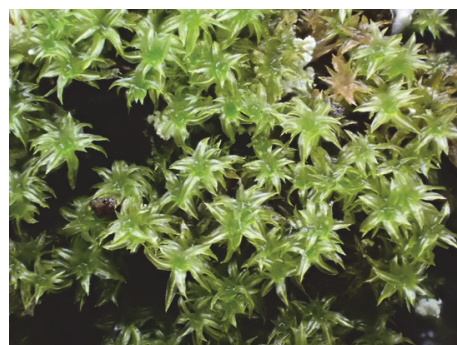


Photo 15 : *Zygodon viridissimus* : feuilles d'un vert clair, bien étalées à l'état humide.



Photo 16: *Zygodon viridissimus* : feuille (de 1.5 à 2 mm)

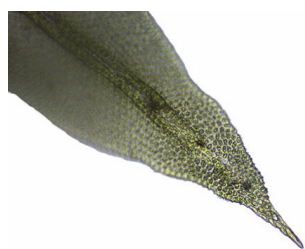


Photo 17: détail de l'apex

Aux deux tiers du parcours, un ruisseau (photo 18) qui traverse le chemin nous expose quelques espèces liées à ce biotope : *Brachythecium rivulare*, *Chiloscyphus polyanthos*, *Hygroamblystegium tenax*.

À suivre ce sympathique chemin, il nous est donné une fois de plus, de profiter d'un bel échantillon de la flore locale, avec l'idée d'en découvrir encore davantage lors de nos prochaines

excursions bryologiques.

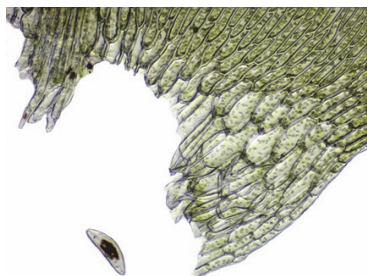


Photo 19. Base de la feuille de *Brachythecium rivulare* dont les cellules alaires sont gonflées. Remarquez la diatomée qui s'invite à proximité.



Photo 20. *Chiloscyphus polyanthos*



Photo 18. Le ruisseau

Photo 21. Sur ce talus rocheux, parmi les grandes luzules, s'étend une belle nappe de sphaignes : *Sphagnum quinquefarium* (photo 22.).



Photo 22. *Sphagnum quinquefarium*



**Résumé :** L'auteur relate l'excursion de la SNNL dans la vallée de la Helle le 28 avril 2025.

**Samenvatting :** De auteur vertelt over de SNNL excursie in de Helle vallei het 28 april 2025.

**Summary :** The author recounts the SNNL excursion in the Helle valley the 28 april 2025.

## 1. Localisation et informations générales

Météo : temps sec et ensoleillé, 4 à 8° C, 6 participants.

L'activité se déroule dans les carrés I.F.B.L. F8.44.44 et F8.54.22.

Guide Amaury GRAULICH et rapporteur André SMOOS.

## 2. Introduction

Le but de cette journée est de faire un inventaire de la partie de la Helle entre le Ternellbach et le Spohrbach, deux de ses affluents. C'est une demande du Life Vallées ardennaises (2020 – 2028) qui a pour but la restauration écologique des rivières et forêts dans les vallées encaissées de l'Ardenne (Ourthe, Amblève, Vesdre et Our). La Helle ou Hill, rejoint la Vesdre un peu en aval du barrage de la Gileppe. C'est une de ces belles rivières alimentées par les eaux oligotrophes du plateau des Hautes Fagnes, comme la Hoëgne que nous avons explorée l'an dernier. C'est donc l'occasion de poursuivre la découverte de ce milieu si riche qui nous est offerte à ce jour.

En premier lieu, nous abordons la descente du versant Est, en rive droite et particulièrement un gros affleurement rocheux. Nous y dégouttons *Paraleucobryum longifolium* (photo 1) et *Syzygiella autumnalis* (*Jamesoniella autumnalis*) (Photo 2).

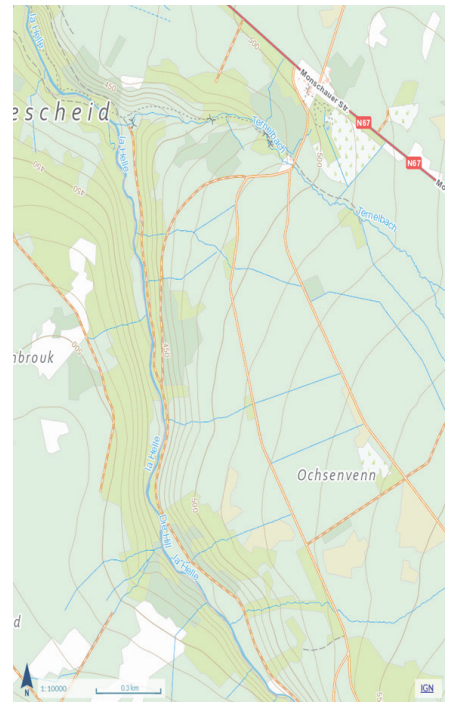


Photo 1. *Paraleucobryum longifolium*



Photo 2. *Syzygiella autumnalis*

### *Orthotrichum pulchellum* :

Un *Orthotrichum* sur un tronc est proposé être *O. speciosum*. L'exemplaire que je prélève pour examen s'avère être *O. pulchellum*. Il se peut que les deux espèces soient l'une près de l'autre et que j'aie pris la seconde.

La capsule de *Lewinskya striata*

(*Orthotrichum speciosum*) possède des stomates phanérotopores comme tous les *Lewinskya*. Chez les *Orthotrichum* ss, les stomates sont cryptopores ce qui est le cas pour *O. pulchellum* (photo 3).

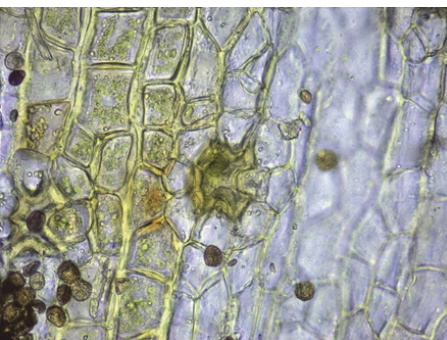


Photo 3. *Orthotrichum pulchellum* : stomates cryptopores, dans la partie supérieure de la capsule

### *Zygodon rupestris* :

Lors de la sortie précédente à Crupet, nous avons vu la distinction entre *Zygodon viridisimus* et *Z. conoideus*. Une troisième espèce, *Z. rupestris* (photo 4), se caractérise par ses propagules plus petites, contenant un maximum de 5 cellules, sans cloisons longitudinales.

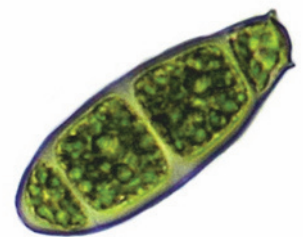


Photo 4. *Zygodon rupestris* : ses propagules n'ont pas de cloisons longitudinales (obliques) et les cloisons transversales forment au maximum cinq cellules.

### *Oligotrichum hercynicum* :

Pour cette espèce assez commune en Ardenne (surtout liégeoise), l'Atlas précise : « Espèce pionnière presque exclusivement confinée au socle Cambro-Ordovicien sur sol minéral, acide, compact, frais en compagnie de *Pogonotum aloides*, *Dicranella heteromalla*, *Jungermannia gracillima* ... ». C'est exactement la situation dans laquelle nous la trouvons.

C'est une Polytrichacée dont la nervure des feuilles est surmontée de lamelles longitudinales. Ici, elles sont peu nombreuses



(<12), mais longues en hauteur et sinueuses dans la longueur.

Cette acrocarpe de 0.5 à 3cm de haut, possède des feuilles incurvées (surtout à sec photo 5) ne laissant pas voir facilement le réseau de lamelles ondulées caractéristiques (photo 6).

Comme *Pogonatum aloides* qui l'accompagne, elle est dioïque et les plantes mâles possèdent également un apex rouge.

Bien que sans aucun doute petites, les pousses dressées et rigides et les feuilles épineuses d'aspect cireux ne vous laisseront aucun doute sur le fait que cette mousse est un parent des espèces *Polytrichum* et *Pogonatum*.

#### Racomitrium fasciculare :

L'habitat de cette espèce se trouve sur les affleurements de roches siliceuses exposées.

Il y a deux caractères principaux : les feuilles ne possèdent pas de poil hyalin et la plante porte des rameaux courts (photo 7), en fascicules (photo 8). On remarque aussi sa couleur brun doré à vert jaunâtre ou vert olivâtre. Les feuilles lancéolées linéaires depuis la base élargie ont une pointe aiguë à obtuse (photo 9). Les marges sont récurvées sauf vers le dessus où elles sont planes et entières. La nervure, mal définie, se termine bien sous l'apex. Les cellules foliaires sont linéaires, sinueuses noduleuses. Elles restent allongées presque jusqu'au sommet, alors qu'elles sont carrées chez *R. aquaticum*, entre autres. Notez qu'avec leurs parois fortement ondulées, il n'est pas facile de repérer le contour des cellules qui, de plus, sont opaques.

Comme chez beaucoup d'espèces, les feuilles possèdent une rangée de cellules hyalines à leur marge inférieure (photo 10). Une caractéristique importante est la présence de pseudopapilles larges et plates couvrant les parois longitudinales. Seul, *Racomitrium aquaticum* possède également ces pseudopapilles.



Photo 7. rameaux courts

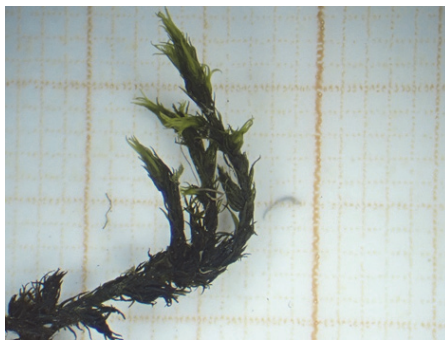


Photo 8. fascicules



Photo 9. *Racomitrium fasciculare* : feuille

Nous passons maintenant au cours d'eau. La Helle prend sa source près de la Baraque Michel et traverse la Fagne Wallonne sur le côté Est du plateau, alors que la Hoëgne se trouve à l'Ouest au départ de la Fagne de Polleur. Les deux bassins sont séparés par la ligne de crête parcourue par la route N68 E421 à plus de 680 m. d'altitude, le sommet de la Belgique. Il s'agit du même contexte géologique et géographique. Les eaux météoriques sont retenues dans les tourbières avant de déborder dans ces rivières. Comme elles ne séjournent pas longuement à travers la roche mère, elles ne sont que peu minéralisées d'où leur caractère oligotrophe et acide. Ceci explique pourquoi une bryoflore spécifique et riche en espèces rares s'est concentrée sur cette partie de notre territoire. Une bonne partie de ces plantes sont aussi présentes dans la vallée de la Semois où la qualité de l'eau n'a qu'en partie la même origine, bien que la nature géologique de la roche soit souvent déterminante.

C'est le cas, par exemple, pour *Marsupella emarginata* et aussi pour *Nardia compressa*.

#### Nardia compressa :

Notre flore compte 4 espèces de *Nardia* : *Nardia compressa* (photo 11,12 & 13), *N. geoscyphus*, *N. insecta* et *N. scalaris*, la plus commune.

Cette hépatique aquatique se trouve dans les eaux courantes oligotrophes avec *Scapania undulata*, *Racomitrium aciculare*, *Marsupella emarginata*...

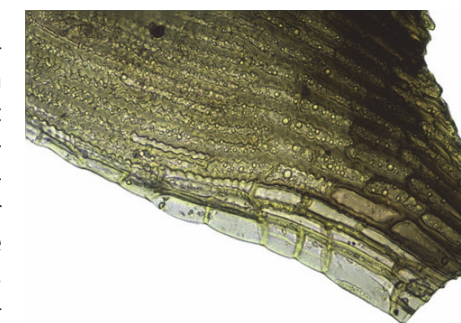


Photo 10. cellules marginales hyalines



Photo 11. *Nardia compressa*



À la Hoëgne, nous avons vu *Nardia insecta*. *Nardia compressa* est plus grande (au moins 3 mm. de large). La façon dont les feuilles sont apprimées latéralement l'une contre l'autre est un bon caractère de terrain.

#### *Solenostoma sphaerocarpum* :

En novembre 2022, à Wiesme, nous avons vu *Solenostoma hyalinum*, dont les rhizoïdes sont violets. Nous écrivions :

« Nous sommes ici dans le groupe des hépatiques à feuilles succubues, sans amphigastres, à lobe arrondi et entier (photo 17). Il n'y a pas de stolons issus de la partie ventrale de la tige comme chez *Nardia*. Les cellules comptent au plus 7 oléocorps (7-20 chez *Jamesoniella*). *Jungermannia* est actuellement divisé en plusieurs genres (*Liochlaena*, *Solenostoma*, *Jungermannia* essentiellement en fonction des caractères des parties fertiles (périanthe, périgyne,...) ».

Chez *Solenostoma sphaerocarpum* (photos 14,15 &16), les rhizoïdes sont abondants, hyalins, tout au plus rosés (photo 18). Les axes feuillés sont ascendants et larges de 2,5 mm. Les cellules mesurent 20-32 x 30-35 µm et possèdent de 3 à 10 oléocorps finement granuleux (Photo 16). On le trouve sur les rochers siliceux suintants et sur les blocs rocheux dans les cours d'eau acides avec *Marsupella emarginata*, *Scapania undulata*, *Racomitrium aciculare*, *R. aquaticum*..., ce qui correspond bien

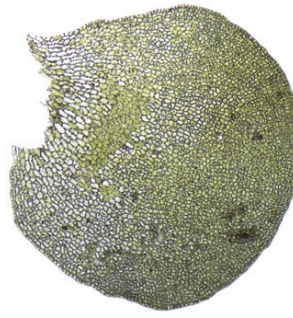


Photo 13. *N. compressa*, feuille

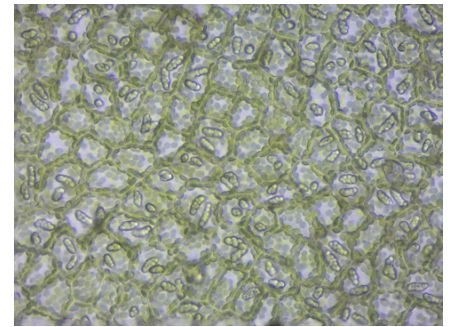


Photo 12. *Nardia compressa* : tissu, cellules contenant de 1 à 3 oléocorps segmentés.



Photo 14. *Solenostoma sphaerocarpum*

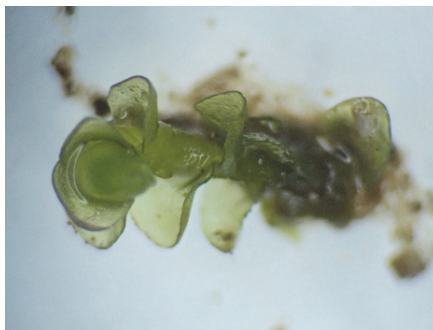


Photo 15. *Solenostoma sphaerocarpum*

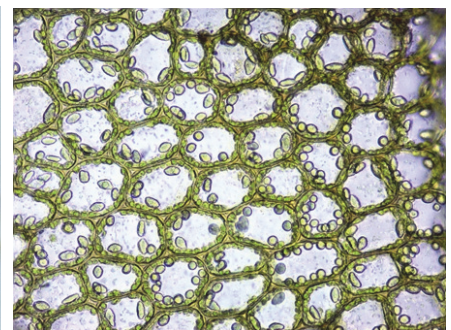


Photo 16. *S. sphaerocarpum*, tissu foliaire

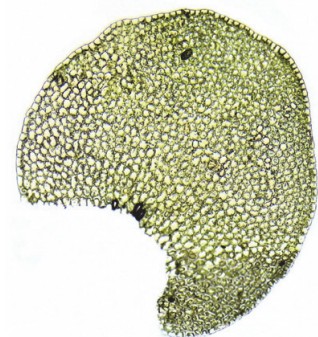


Photo 17. *Solenostoma sphaerocarpum* : feuille

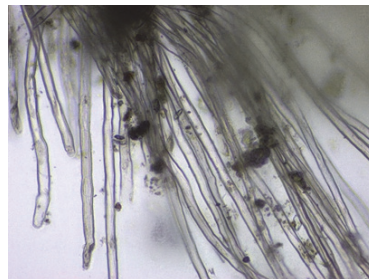


Photo 18. *S. sphaerocarpum*, Rhizoïdes hyalins

au milieu étudié. L'espèce, rare, est en régression et donc menacée.

#### *Sphagnum molle*

Une attente a été rencontrée, celle de voir cette espèce rare (même en France et en Grande-Bretagne). Ici, nous sommes au bord du chemin, au pied du talus humide, mais elle peut se trouver dans des milieux plus spécifiques telles que les tourbières hautes, les landes tourbeuses, à l'interface entre landes humides et tourbières de vallée, dans une communauté qui

comprend souvent aussi *S. compactum* et/ou *S. tenellum*. Les landes à bruyères humides étaient importantes en Ardenne avant d'avoir été largement enrésinées. Malgré une certaine diversité de milieux possibles, elle n'a été vue que dans moins de 20 carrés IFBL pour la Wallonie. L'Atlas des Bryophytes de Wallonie contient une clé pour la détermination des sphaignes rouges de la section *Acutifolia* en Wallonie. On y trouve l'espèce dès le point 1 grâce au caractère suivant : marge des feuilles raméales pourvues d'une gouttière de résorption et dentées vers l'apex.

De quoi s'agit-il ? En voici une définition donnée par *Flora Quebeca* : sillon formé par la résorption des parois extérieures des cellules marginales des feuilles de quelques espèces de sphaignes; vues en section transversale, ces cellules ont la forme d'un C ou d'un croissant ouvert vers l'extérieur. (ang.: resorption furrow)

<https://floraquebeca.qc.ca/bryophytes/la-bryologie/glossaire-bryologie/glossaire-de-la-bryologie-s/>

Dans la section *Acutifolia*, les chlorocystes des feuilles raméales, en coupe transversale (photo 19), ont la base la plus large à la face interne (ventrale).



Photo 19. *Sphagnum molle* : marge de feuille raméale avec gouttière de résorption



Très bien, mais réaliser une coupe n'est déjà pas facile, alors quels sont les autres caractères ? *Sphagnum molle* forme des coussins en petits monticules (photo 20), parfois teintés de rose.

Il présente des tapis serrés, avec une surface lisse et veloutée, les branches des pousses étant pressées ensemble et pointant vers le haut, rendent les capitules individuels à peine discernables. Quelques risques de confusion : *Sphagnum molle*



Photo 20. *Sphagnum molle*

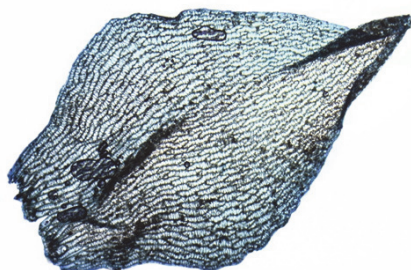


Photo 21. Les feuilles caulinaires sont grandes et sont plus larges au milieu de la feuille.

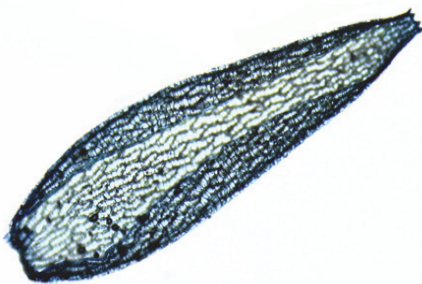


Photo 22. Les feuilles raméales ont leur apex remarquablement denté.

a des feuilles caulinaires remarquablement grandes et concaves (photo 21), de taille similaire à ses feuilles raméales, ce qui le distingue de toutes nos autres espèces de *Sphagnum*, y compris *S. subnitens*, dont les formes pâles peuvent lui ressembler.

Il ressemble aussi à *S. compactum*, mais

celui-ci a de minuscules feuilles caulinaires triangulaires, plus colorées et une tige foncée.

Nos amis de Grande-Bretagne attirent notre attention lors d'un examen in situ : comme pour les autres espèces de la section *Acutifolia*, ses feuilles caulinaires sont dressées (vérifiez toujours ce caractère au milieu de la tige, car les feuilles de nombreuses espèces de *Sphagnum* ont tendance à être dressées juste en dessous du capitule).

Cette remarque relativise notre habitude d'ôter le capitule pour observer la position des feuilles caulinaires.

En rive gauche, une zone tourbeuse tente d'engloutir nos bottes. Ce marais de bas de pente recèle quelques richesses dont nous retenons deux espèces se trouvant côte à côte : *Sphagnum squarrosum* et le très rare *Rhytidiadelphus subpinnatus*.

*Sphagnum squarrosum* (photo 23):

La section *Squarrosa* ne possède que deux espèces chez nous : *Sphagnum teres* et *S. squarrosum* (photos 24 & 25). Le nom se rapporte à la forme des feuilles raméales qui sont nettement squarreuses. Contrairement à la section précédente, les chloro-



Photo 23. L'espèce, presque toujours verte, est robuste (de la taille de *S. palustre*) avec des rameaux longuement étalés, effilés, atténués.



Photo 24. *Sphagnum squarrosum* : rameau caractéristique. Contrairement à la section précédente, les chlorocystes des feuilles raméales, en coupe transversale, ont la base la plus large à la face externe (dorsale).

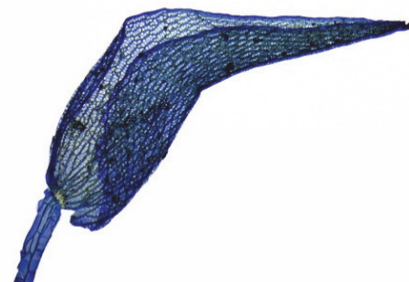


Photo 25. Feuille raméale, longueur 2 mm. apex non cucullé, tubulé.

cystes des feuilles raméales, en coupe transversale, ont la base la plus large à la face externe (dorsale). Notons également la présence de nombreux et grands pores sur la face dorsale des feuilles raméales. Feuilles caulinaires (1,2 à 2 mm.) étalées, dressées, lingulées à apex arrondi et ± fimbrié.

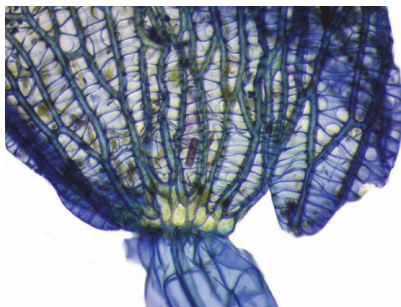


Photo 26. Base de la feuille raméale.

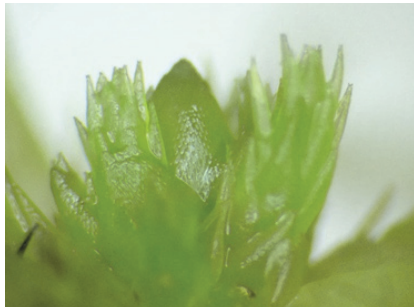


Photo 27. Bourgeon apical proéminent



Photo 28. *Sphagnum squarrosum* : feuille caulinaire

*Rhytidiadelphus subpinnatus* (photo 29):

*Rhytidiadelphus subpinnatus* est plus ou moins proche de *R. squarrosus* auquel il ressemble par ses tiges rouges, ses feuilles caulinaires squarreuses (photo 30), mais pas par son port qui est prostré et régulièrement (bi)penné avec des rameaux assez longs. Notons également que le sommet des tiges de *R. squarrosus*, vu par-dessus, a une forme en étoile.

La base des feuilles est peu engainante ce qui laisse voir la tige. Les feuilles raméales dans le haut des rameaux ne sont pas squarreuses.

Un caractère microscopique est mentionné dans notre Atlas : le cortex de la tige est composé de 2-3 rangées de cellules alors qu'il y en a 4-5 chez *R. squarrosus*.

Smith mentionne une dimension de cellules médianes de la feuille de 6-9 x 40-80 (-86) µm, 7-10 (12) x plus long que large, pareille pour les deux espèces.

*Loeskeobryum brevirostre* lui ressemble aussi, mais possède une tige rouge orangé couverte de nombreuses paraphylles courtes qui donne une apparence terne (fine fourrure) à la tige.



Photo 29. *Rhytidiadelphus subpinnatus* : la tige rouge est bien visible



Photo 30. Feuille caulinare



Photo 31. feuille raméale



*Rhytidiadelphus subpinnatus* : les paraphylles (photo 32) sont comme des petites feuilles, alors que chez *Loeskeobryum brevirostre*, elles sont très étroites (1 à 2 cellules de largeur)

Cette espèce est vraiment rare et n'est mentionnée dans l'Atlas que pour deux observations en 2003 (Narcimont et Theux), et considérée nouvelle pour la Belgique.

*Leucobryum albidum* / *juniperoideum* :

Photo 32.

Le genre *Leucobryum*, connu de deux espèces dans nos régions, en contient maintenant trois depuis l'étude récente réalisée par Ottley (et al.) qui a été publiée en 2023 dans le « Journal of

Bryology, 45 (1) : 1-29 ».

Un article du Conservatoire Botanique National de Brest est téléchargeable en français (1).

Ce document de 12 pages permet de faire le point sur la présence du genre *Leucobryum* dans le Massif armoricain et de présenter la traduction de la clé de détermination dans l'article de T. Ottley et al. (2)

La nouvelle espèce, *Leucobryum albidum* (photo 33), est intermédiaire entre les deux autres, *L. glaucum* et *L. juniperoideum*. Reconnaissons que ces espèces se ressemblent fortement, alors, peut-on les différencier sur terrain et macroscopiquement ? Pour *L. glaucum*, les spécialistes estiment que c'est possible, mais uniquement quand les individus sont typiques et bien développés. Pour séparer les deux autres, un examen microscopique est plus que recommandé.

La feuille de *L. glaucum* présente une partie basale du limbe plutôt large (photo 34), visible à la loupe. La partie supérieure est plus largement triangulaire que chez les autres...



Photo 33. *Leucobryum albidum*. Feuille : base étroite, rétrécissement continu.



Photo 34. *Leucobryum glaucum*. Feuille : base élargie, rétrécissement brusque et pointe moins effilée.

L'écologie est aussi une bonne indication pour orienter le choix.

De belles étendues de *L. glaucum* sont à trouver dans les milieux ouverts comme les landes sèches. L'espèce est connue pour être indicatrice de l'habitat d'intérêt communautaire « Hêtraies du Luzulo-Fagetum » et est, à ce titre, sous protection.

Les autres préfèrent les endroits plus ombragés. *L. albidum* croît plutôt sur souche, en contexte à tendance méso-



phile. *L. juniperoideum*, plus rare, semble cantonné à des milieux plus humides, qu'il s'agisse de roches, de sol ou de bois en décomposition.

Analyse microscopique : une première indication concerne les cellules du limbe (photo 35), entre la nervure (fort large et chlorophyllienne) et la marge (cellules hyalines). Il faut compter le nombre de rangées de cellules et examiner si leurs cloisons sont perpendiculaires ou obliques ainsi que le nombre de rangs de cellules marginales allongées.

Sur cette image, on peut compter 6 rangées de cellules hyalines dont les cloisons sont plutôt perpendiculaires (valable pour *L. glaucum* et *L. albidum*), dont 2 rangées

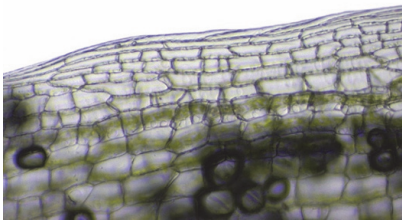


Photo 35. *Leucobryum albidum* : limbe



Photo 36. *L. albidum*

de cellules marginales allongées bien définies (photo 35), ce qui est plus spécifique de *L. albidum*.

La vue ci-contre se rapporte plutôt à *Leucobryum juniperoideum* (photos 37 & 38):

Ici, on peut compter 10 à 11 rangées (les 2 autres espèces n'en ont pas plus de 10) de cellules hyalines dont une marginale.

La marge est peu distincte et les cellules proches de la marge sont longues et présentent des parois terminales nettement anguleuses. Ce dernier caractère étant peu évident (du moins pour moi), la mesure des dimensions des pores latéraux en coupe longitudinale va apporter un élément supplémentaire.

Il faut faire des coupes transversales et longitudinales aux endroits prescrits.

Sur la coupe transversale (détail ci contre), on peut retrouver la succession des cellules laminales (flèche 1). On y perçoit également les pores dans les leucocystes

Sur une coupe transversale, il faut compter le nombre de couches de leucocystes

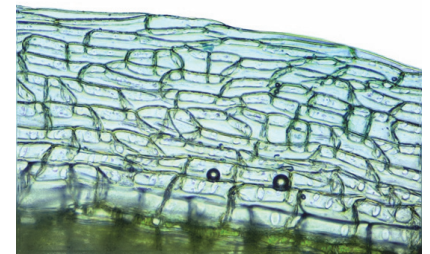


Photo 37. *L. juniperoideum*

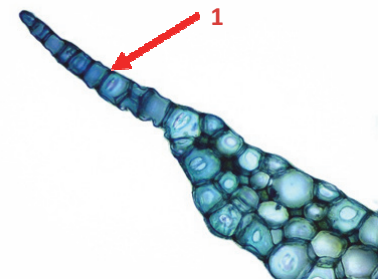


Photo 38. Détail de la partie laminaire

surmontant les cellules chlorophylliennes au centre de la feuille.

Sur une coupe longitudinale, il faut mesurer la largeur des pores (photo 40/flèche 4).

La flèche 5 (photo 40) indique les chlorocystes, de taille réduite par rapport aux leucocystes. Si la coupe est bien dans l'axe de la nervure, les chlorocystes forment un cordon continu, mais si elle est oblique, ils paraissent isolés ; c'est que la lame a traversé

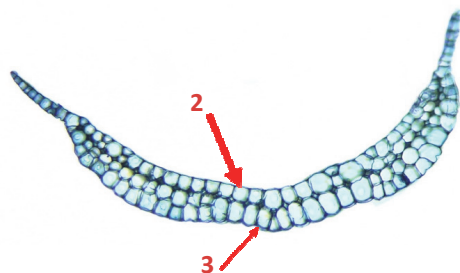


Photo 39. *Leucobryum juniperoideum* : coupe transversale dans la base de la feuille.

Une seule couche de leucocystes à la partie ventrale au centre de la feuille (flèche 2)

Pas de rainure dorsale comme chez *L. glaucum* (flèche 3).

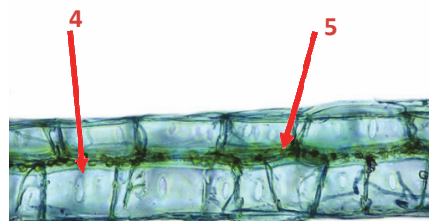


Photo 40.



Photo 41. *Leucobryum albidum* : coupe longitudinale. L'écologie (fond de vallée humide près de la Helle) correspond plus à celle de *L. juniperoideum*.

plusieurs rangées de cellules de la nervure.

La largeur des pores est de 3 à 6 µm (ici 4 µm) chez *L. juniperoideum* alors qu'elle est de 5 à 7 µm chez *L. albidum* (photo 41) et de 8 à 16 chez *L. glaucum*.

On peut aussi tenir compte du rapport longueur/largeur qui est supérieur chez *L. juniperoideum*, donc pores plus allongés.

Suite à cette expérience, nous devons être plus attentifs devant des spécimens du genre *Leucobryum* et nous exercer à réaliser de bonnes coupes, ce qui est loin d'être aisé.

Dans le doute, il vaut mieux s'abstenir d'aller jusqu'à l'espèce et en rester à la mention *sensu lato*. Nous y reviendrons sans doute lors des excursions futures.

Voilà encore une des plus belles sorties de bryologie vécue dans ce milieu si particulier et si riche de ces vallées fagnardes. Le nombre d'espèces rares est un indice de la singularité du milieu.

La qualité des eaux de la rivière ainsi que le climat dans une vallée encaissée à plus de 600m d'altitude rendent ces milieux uniques dans notre pays. Espérons que la connaissance de cette richesse apporte aux gestionnaires des lieux des indications utiles pour mettre en place et garder dans la durée des actions efficaces de protection.

(1) : Chardin E. et Keribec P., 2025. - Précisions sur le genre *Leucobryum* dans le massif armoricain. Conservatoire botanique national de Brest. 13p.

On peut télécharger le fichier PDF sur : <https://www.cbnbrest.fr/observatoire-plantes/boite-a-outils/determination-plantes/leucobryum-genre>

(2) : Ottley T., Kucera J., Blockeel T., Langton J., 2023 – A molecular and morphological study of *Leucobryum* in Britain and Europe : the presence of *L. albidum* (P.Beauv.) Lindb. Confirmed. *Journal of Bryology*, 45 (1) :1-29.

**Résumé** : L'auteur décrit une petite bryophyte, *Leucobryum glaucum*.

**Samenvatting** : De auteur beschrijft een kleine bryophyte, *Leucobryum glaucum*.

**Summary** : The author describes a small bryophyte, *Leucobryum glaucum*.

Même en cherchant bien, vous ne la trouverez pas à la Heid des Gattes. Le sol n'est pas assez acide. C'est une mousse forestière. Souvent sur les talus bordant les chemins, notamment en Ardenne.

Elle est un peu décolorée voire vaguement bleuâtre --- > son nom: *Leucobryum glaucum*.

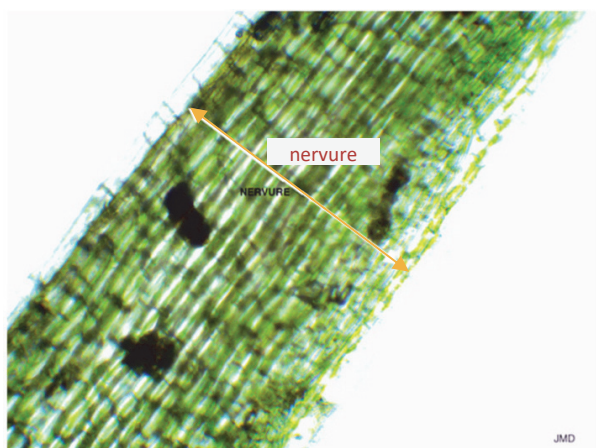
Elle forme des coussinets de quelques dizaines de centimètres de diamètre.

Si le talus n'était pas trop piétiné, si personne n'avait l'idée de l'emporter pour bricoler une composition florale et si l'ombre restait suffisante pour limiter les plantes concurrentes, elle pourrait atteindre 1 mètre de diamètre!

La nervure de ses feuilles occupe quasi toute sa largeur si bien que si on n'était pas attentif, on croirait qu'elle n'en a pas. Pour rappel, chez les mousses, la nervure est juste un tissu de soutien. Elle n'a aucun rôle vasculaire. Ce sont les fougères qui ont inventé la lignine et les vaisseaux. C'est grâce à ça qu'elles poussent plus haut que les mousses et qu'elles captent davantage de lumière pour pousser plus haut qu'elles. Les mousses s'en tapent. Leur photosynthèse est très efficace même à l'ombre. La vie est une compétition...



Photos: J.M. Darcis





**Résumé** : L'auteur décrit une petite bryophyte, *Tortula subulata*.

**Samenvatting** : De auteur beschrijft een kleine bryophyte, *Tortula subulata*.

**Summary** : The author describes a small bryophyte, *Tortula subulata*.

Je la vis sur une petite pierre à côté du chemin qui monte au Goiveux (photo 1). Le Goiveux est une ancienne carrière (photo 2) de grès calcaireux (grès famennien) incluse dans la R.N. de la Heid des Gattes (Condroz). J'ai été observée sur le bord du large chemin forestier qui mène à cette carrière. Facile pour moi de pousser sur une pierre, je n'ai pas de racine à enfoncer, juste des rhizoïdes pour m'accrocher. Sur les pierres, il n'y a personne pour m'ennuyer, pas de plantes sans gêne qui prennent toute la place. Elle contient un peu de calcaire, ma pierre et j'aime ça. Je suis toute petite. Je n'ai pas inventé la lignine, je suis trop molle pour me tenir debout. Je serais bien incapable de faire monter l'eau sans vaisseaux conducteurs. C'est déjà pas simple de la capter quand il ne pleut pas. Heureusement, je suis équipée d'une petite pointe au bout de mes feuilles, un mucron, qui capte la rosée. C'est ma nervure qui dépasse. Elle est excurrente et ne contient pas de vaisseaux comme celle des plantes qui se croient supérieures mais quand même une ébauche de vaisseau...

L'eau, c'est pas tout de la capter, faut aussi la conserver. C'est pour ça que je me serre contre mes collègues pour garder un peu d'humidité entre nous. Un mince filet d'eau suffit à mes spermatozoïdes pour aller féconder les ovules voisins. Je ne suis pas grande mais je vois plus loin que l'apex de ma feuille. Mes collègues et moi investissons beaucoup dans la génération suivante.

Chez nous les mousses, les jeunes, c'est tous des Tanguy : de vrais parasites. Ils restent accrochés tout au long de leur vie. L'essentiel c'est qu'ils libèrent les spores et que la vie continue... Je parie que cet amateur penché sur moi va me confondre avec la vulgaire *Tortula muralis*, celle qui pousse souvent sur les murs. Il n'a peut-être pas remarqué mes longues capsules étroites caractéristiques... Aaaaaah, il m'arrache un bout. Au microscope, il verra sûrement que je n'ai pas ce long poil hyalin à l'apex mais que ma nervure est juste excurrente. Il m'a reconnue : ***Tortula subulata*** (photo 3.).

Remerciement : merci à André Sotiaux pour sa relecture attentive.

Livres recommandés : Bryophytes de Wallonie, Tomes 1 et 2, SPW éditions.



Photo 1 : Chemin vers la carrière du Goiveux. Photo : J.-M. Darcis



Photo 2 : carrière du Goiveux. Photo : J.-M. Darcis.



Photo 3. *Tortula subulata* en montant vers le Goiveux.  
Photo : J.-M. Darcis

### Adresses de contact des auteurs de ce numéro

- Cassimans, C., Rue du Cimetière d'Honneur, 37 - 5660 Mariembourg BELGIQUE.....[cassimans@skynet.be](mailto:cassimans@skynet.be)  
-Darcis, J.M., Chemin de Messe, 10 - 4920 Aywaille BELGIQUE..... [jmdarcis@yahoo.fr](mailto:jmdarcis@yahoo.fr)  
-Smoos, A., Rue de la Chapelle Lessire, 63 - 5020 Malonne BELGIQUE ..... [andre.smoos@skynet.be](mailto:andre.smoos@skynet.be)