Rapport de sortie de bryologie

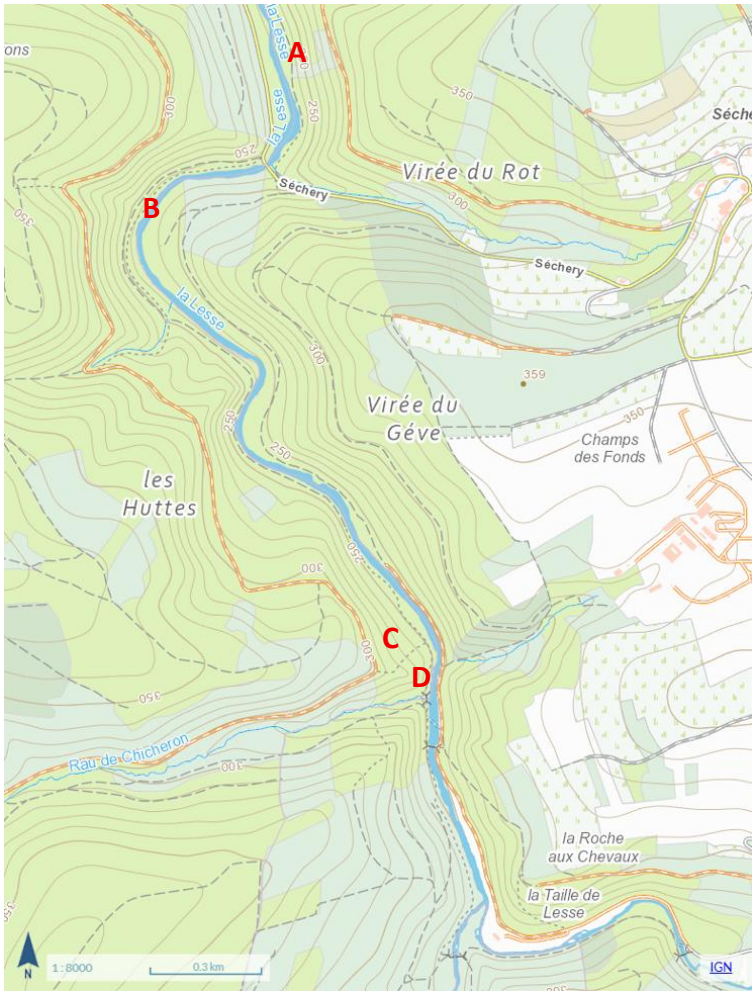
Lieu de sortie : Séchery (Libin)
(Province de Luxembourg)
Date de sortie : le 17 avril 2026

Version du 19 juillet 2026

Avec le soutien de la Wallonie

Nombre de participants : 5
Guide : Amaury Graulich
Rapporteur : André Smoos
Météo : ensoleillée, 15°.
Annexe : liste des espèces.

La journée est consacrée à la prospection d'un tronçon de la Haute-Lesse proche du hameau de Séchery, commune de Libin, dépendant du village de Redu. Le départ se situe au pont des Barbouillons qui franchit la Lesse (point A sur la carte ci-dessous).
Le parcours remonte la rive gauche. On croise un ruisselet à 800m (B), puis le ruisseau de Chicheron (C) à environ 3 km. Une passerelle (D) conduit sur la rive droite et puis retour.



Sur le tronçon prospecté durant cette sortie, la Lesse s'écoule vers le Nord. En aval de la confluence avec le Ru de Chicheron, la Lesse sert de limite aux communes de Daverdisse (rive gauche) et de Libin (rive droite). En amont de cette confluence, les deux rives de la Lesse sont sur le territoire de la commune de Libin.

Carte (WalOnMap)

Notre guide, Amaury Graulich, a coutume de nous emmener découvrir des sites de grand intérêt bryologique. Compte tenu de la richesse bryologique de la vallée de la Lesse, cette sortie nous a permis d'observer 113 espèces de bryophytes (voir liste en annexe ci-dessous).

Le parcours se situe entièrement sur une Formation géologique fréquente en Ardenne, la Formation de Saint-Hubert (STH).
Datant du Lochkovien (anciennement Gedinnien), les roches sont constituées de schistes caverneux verts (nodules carbonatés d'aspect carié suite à l'altération atmosphérique) et de siltites vertes à grises interstratifiées de grès parfois quartzitiques verts.

Au niveau du point A (cfr Carte), plusieurs affleurements schisteux présentant un enrichissement en bases permettent l'observation des espèces suivantes : *Chionoloma tenuirostre*, *Cirriphyllum crassinervium, Ctenidium molluscum, Exsertotheca crispa (Neckera crispa), Fissidens dubius, Loeskeobryum brevirostre, Metzgeria conjugata, Mnium stellare, Pseudanomodon attenuatus, Trichostomum crispulum*.

*Chiolonoma tenuirostre (*syn. *Oxystegus tenuirostris)*

Cette acrocarpe de la famille des *Pottiaceae* forme des touffes lâches de plusieurs centimètres de haut.
Les feuilles sont enroulées à l'état sec (photo 1) et dressées, étalées à l'état humide (photo 2).
Elle ressemble assez fort à *Trichostomum brachydontium* qui est plus nettement calcicole, a des feuilles plus larges et une couleur jaune vert, moins foncée.

Les feuilles mesurent de 3 à 7 mm de long (photo 3). Elles sont linéaires lancéolées, avec une base non élargie. L'apex est aigu à subobtus, les marges sont planes, finement crénelées, souvent sinueuses.

La nervure est percurrente ou légèrement excurrente (photo 4).
Les cellules de la base sont grandes, irrégulièrement rectangulaires, à parois minces et hyalines (photo 5).

Les cellules supérieures sont isodiamétriques, papilleuses, opaques (photo 6). Elles mesurent de 8 à 10 µm à mi-feuille.



photo 1. *Chiolonoma tenuirostre,* à l'état sec.



photo 2. *Chiolonoma tenuirostre,* à l'état humide.



photo 3. *Chiolonoma tenuirostre,* feuille.

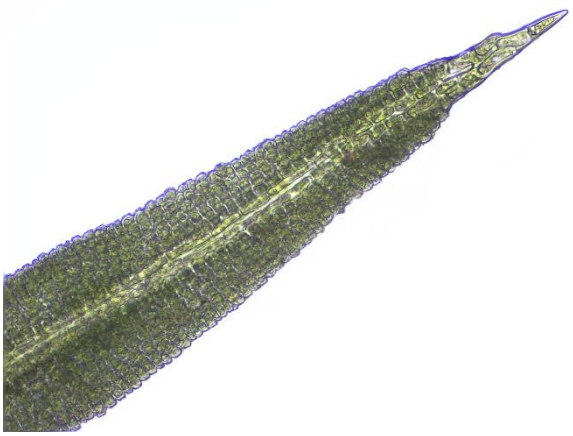


photo 4. *Chiolonoma tenuirostre,* apex de la feuille.



photo 5. *Chiolonoma tenuirostre,* base de la feuille.

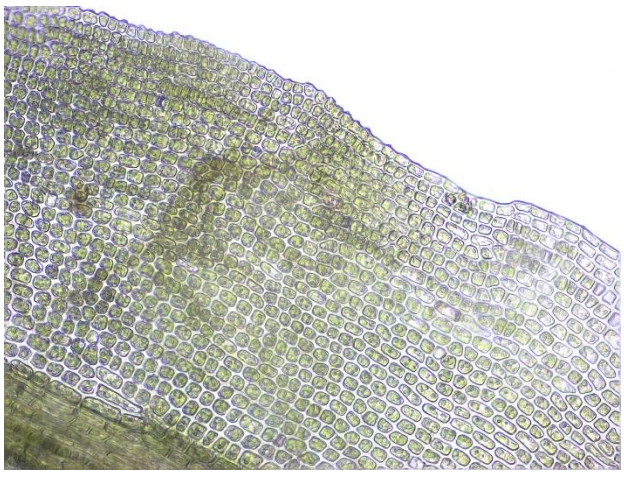


photo 6. *Chiolonoma tenuirostre,* cellules supérieures.

Si les affleurements rocheux aimantent les regards des bryologues, la douceur du printemps leur fait profiter de tout ce qui les entoure. Le chemin (photo 7) invite à avancer et à découvrir

plus avant de nouvelles richesses. Il arrive aussi que le regard s'élève, croyant quitter la strate muscinale, pour s'étonner de la capacité des bryophytes à conquérir des terrains en hauteur. Ainsi, on se laisse surprendre par une escalade d'*Alleniella complanata* (*Neckera complanata*) sur un tronc, tout en hauteur (photo 8).



photo 7. chemin sous le soleil printanier.



photo 8. *Alleniella complanata.*

Un premier ruisseau traverse le chemin. Une belle population de *Lejeunea lamacerina* couvre une pierre (photos 9 et 10). C'est une espèce strictement hygrophile.

Cette espèce est très proche de *Lejeunea cavifolia*. Chez cette dernière, qui est moins hygrophile, les oléocorps (photos 11) sont nombreux, plus de 20 par cellule, mesurent à peine 4 µm et persistent à la dessiccation. Chez *Lejeunea lamacerina*, il y a souvent moins de 10 oléocorps (photo 12) par cellule. De plus, ils sont fugaces et plus grands (jusqu'à 12 µm).



photo 9. *Lejeunea lamacerina,* habitat.



photo 10. *Lejeunea lamacerina,* détail.

Une clé pour différencier les deux espèces de *Lejeunea* présentes en Wallonie (Sotiaux & Duvivier 1983) est reprise dans l'Atlas des bryophytes de Wallonie, Tome 1, à la page 189.

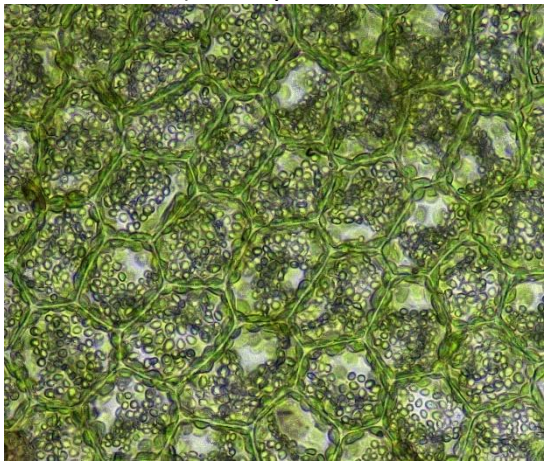


photo 11. *Lejeunea cavifolia,* cellules du limbe montrant de nombreux oléocorps.



photo 12. *Lejeunea lamacerina,* cellules du limbe montrant les oléocorps peu nombreux.

On note au passage quelques espèces intéressantes comme *Heterocladium flaccidum, Philonotis fontana, Syzygiella autumnalis (Jamesoniella autumnalis*) …

Deux grandes mousses qui se ressemblent : *Loeskeobryum brevirostre* (photo 11) et *Rhytidiadelphus loreus* (photo 12). Les deux espèces ont une tige de couleur rouge et des feuilles avec une nervure courte et double. La tige de *Loeskeobryum brevirostre* est couverte de paraphylles, ce qui lui donne un aspect terne observable à la loupe. La tige de *Rhytidiadelphus loreus* est dépourvue de paraphylles et a un aspect lisse.



photo 11. *Loeskeobryum brevirostre.*



photo 12. *Rhytidiadelphus loreus.*

Sphagnum subnitens

Avec *Sphagnum auriculatum* et *S. palustre* se trouve la troisième sphaigne vue ce jour : *S. subnitens*, assez rare en Ardenne (photo 13).
Elle fait partie de la section *Acutifolia*, se trouve dans les espèces dont les faisceaux n'ont que 2 rameaux étalés et 1 à 2 pendants (photo 14). Sa coloration est verte ou rouge lavée de brunâtre. Le dessus du capitulum est compact et ne laisse pas apparaître de bourgeon apical. Sa partie externe (visible dessous) est constituée de nombreux rameaux longs et colorés (photo 13 flèche).
La microscopie montre que les feuilles caulinaires sont dressées, lingulées triangulaires (photo 16).
Leur acumen est triangulaire, aigu, en forme de tube du fait que les marges sont involutées. L'apex est tronqué et denticulé (photo 17). On note que les hyalocystes sont dépourvus de fibrilles.



photo 13. *Sphagnum subnitens,* habitus.



photo 14. *Sphagnum subnitens,* faisceau avec 2 rameaux étalés et 2 rameaux pendants.



photo 15. *Sphagnum subnitens,* tige rouge, feuilles caulinaires dressées.

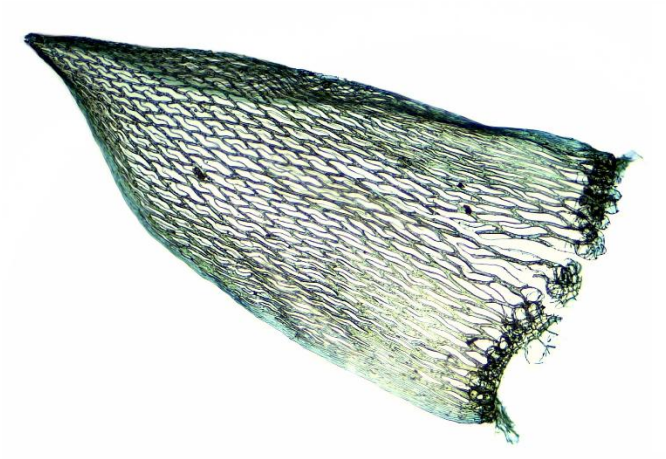


photo 16. *Sphagnum subnitens,* feuille caulinaire.

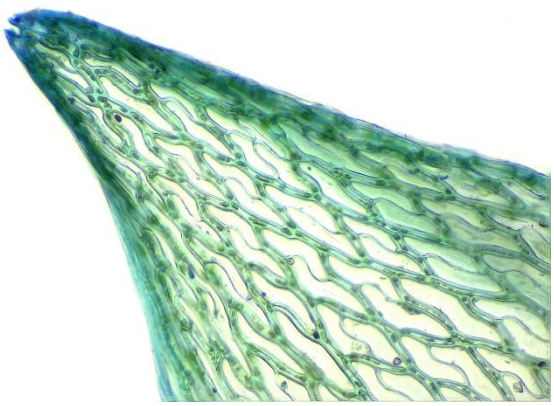


photo 17. *Sphagnum subnitens,* détail de l'apex.

« La distinction par rapport à *S. capillifolium* ou *S. rubellum* peut devenir délicate ; dans presque tous les cas, la forme des feuilles raméales du capitulum interne permet une distinction aisée : elles sont en tube au sommet, légèrement squarreuses au sommet chez *S. subnitens*, alors qu'elles ne présentent nullement ces deux caractéristiques chez les deux autres espèces ».
C'est un extrait de la page 662 de la Flore de Hugonnot : à tester sur place. Cependant, Amaury nous a montré les longs rameaux pendants et de couleur rousse à l'extérieur du capitulum (Barberousse 😊).
André Sotiaux les distingue aussi par la longueur des feuilles caulinaires. Chez *S. subnitens,* elles mesurent 1.5 mm alors que chez les deux autres elles ne dépassent pas (0.9) -1.1 mm.

L'observation de l'association entre *Grimmia hartmanii* et *Hedwigia filiformis* est l'un des points forts de la journée.
Abordons d'abord la première espèce

Grimmia hartmanii

Assez rare en Ardenne, cette acrocarpe se trouve sur des blocs siliceux dans des vallons encaissés, souvent près d'un cours d'eau, là où l'humidité atmosphérique est élevée.
Ses touffes appliquées sur la roche (photo 18), se déchirent en fragments quand on les retire de leur substrat.
Par rapport à d'autres Grimmia, ses feuilles sont relativement raides, falciformes et même secondes (photo 19). Elles mesurent de 3 à 4mm de long (photo 20) et à sec, sont dressées et appliquées sur la tige.
Le caractère premier de l'espèce est la présence d'amas de propagules brunes rappelant la forme d'une framboise. Comme ici, elles ne sont pas toujours présentes et les autres caractéristiques sont nécessaires à la détermination.
Les marges des feuilles sont récurvées au moins d'un côté et l'apex est caréné.
La nervure est saillante à la face dorsale, nettement séparée des cellules laminales.
On la différencie de *Grimmia trichophylla* par le poil hyalin (photo 21) de l'apex qui est plus court (40 – 320 (500) µm) alors qu'il atteint les 3/4 de la longueur du limbe chez l'autre, soit de l'ordre d'un millimètre.

À la base de la feuille (photo 22), les cellules contre la nervure sont plus longues que les marginales. Elles ont des parois épaisses et sont sinueuses.
Les cellules supérieures sont carrées et mesurent de 8 à 10 µm à mi-feuille.
De plus, la partie basale de la nervure de *Grimmia trichophylla* présente deux rangs de cellules guides, alors qu'il n'y a qu'un seul rang de cellules guides (flèche photo 23) chez *Grimmia hartmanii*.



photo 18. *Grimmia hartmanii,* habitat.



photo 19. *Grimmia hartmanii,* port des feuilles à l'état humide.



photo 20. *Grimmia hartmanii,* feuille.

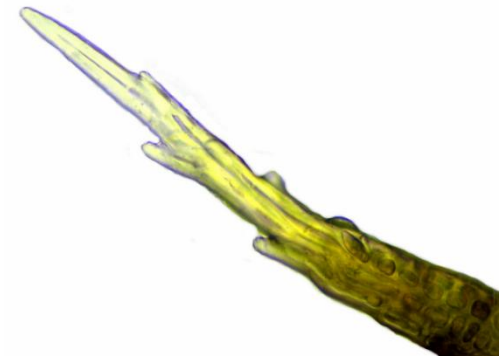


photo 21. *Grimmia hartmanii,* apex court et denticulé.

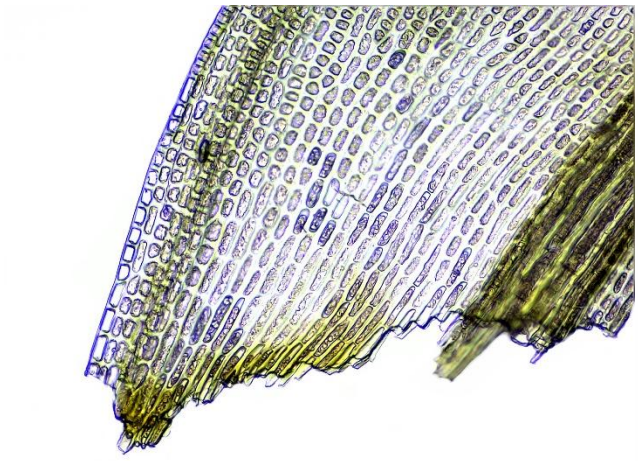


photo 22. *Grimmia hartmanii*, base de la feuille.

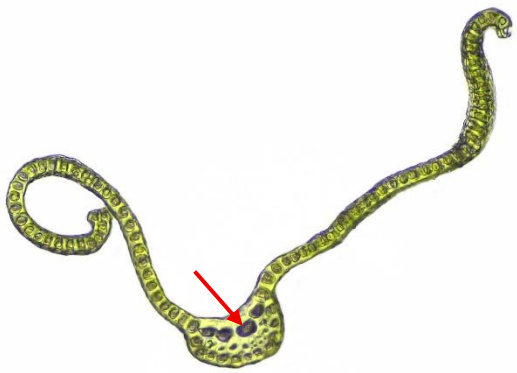


photo 23. *Grimmia hartmanii*, coupe transversale.

Hedwigia

Nous proposons de relater ici quelques extraits de l'article « *Hedwigia filiformis* (*Bryophyta, Hedwigiaceae*), an overlooked species in Europe » Lindbergia 2025, pour approcher les trois espèces rencontrées lors de cette journée : *Hedwigia ciliata, H. filiformis* et *H. striata*.

«… Hedwigia filiformis ressemble à *H. ciliata*, partageant avec elle un port vert et des marges foliaires récurées, ce qui accroît le risque de confusion en Europe occidentale. Cependant, elle peut être distinguée de *H. ciliata* par ses feuilles caulinaires à apex hyalins courts, ses parois cellulaires médianes droites ou faiblement sinueuses et ses spores plus petites (Ignatova et al. 2016)…

Dans la vallée de la Lesse, *H. filiformis* pousse sur de nombreux blocs rocheux au sein de trois éboulis boisés situés sur les pentes abruptes de la vallée. Ces pentes sont dominées par des forêts de feuillus, principalement composées de chênes, d'érables et de charmes. Dans ces éboulis, les blocs rocheux sont recouverts de tapis de mousses, composés principalement de *Grimmia hartmanii* Schimp., *Hypnum cupressiforme* Hedw., *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov., *Isothecium myosuroides* Brid. et *Loeskeobryum brevirostre* (Brid.) M.Fleisch. Au lieu de former des peuplements purs, *H. filiformis* pousse mêlée à ces communautés de mousses.

Parmi les autres bryophytes observées en association avec *H. filiformis*, on trouve *Alleniella complanata* (Hedw.) S.Olson, Enroth & D.Quandt, *Antitrichia curtipendula* (Hedw.) Brid., *Barbilophozia barbata* (Schmidel ex Schreb.) Loeske, *Dicranum scoparium* Hedw., *Plagiothecium nemorale* (Mitt.) A.Jaeger, *Ptychostomum capillare* (Hedw.) Holyoak, *Sciuro-hypnum populeum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen, *Thuidium delicatulum* (Hedw.) Schimp. et *Thuidium recognitum* (Hedw.) Lindb. La présence de plusieurs de ces espèces suggère que *H. filiformis* nécessite un léger enrichissement du substrat pour se développer sur ces blocs siliceux. *H. ciliata* et *H. striata* ont également été observées dans ces éboulis, mais elles préféraient les blocs plus exposés, évitant les sites très ombragés occupés par de *H. filiformis*. Plus xérophile, *H. stellata* est strictement confinée aux rochers exposés et n'a pas été observée dans l'habitat ombragé de *H. filiformis*…

D'après Ignatova et al. (2016) et De Luna (2022), les principaux caractères végétatifs diagnostiques d'*Hedwigia filiformis* comprennent des plantes de petite à moyenne taille, des feuilles ovales, souvent secondes, à pointe hyaline courte, à marges étroitement récurvées, à parois cellulaires médianes non sinueuses à légèrement sinueuses, à une face abaxiale recouverte de papilles ramifiées et à une face adaxiale recouverte de papilles simples…
H. striata présente fréquemment des feuilles à pointe hyaline courte. Cependant, *H. striata* est une espèce robuste, clairement reconnaissable à ses feuilles striées longitudinalement et à la présence de papilles géminées sur le bord basal de la feuille (Gallego et al. 2014)… ».

L’article propose une clé d’identification :

Clé d'identification du genre Hedwigia en Europe

1. Cellules supérieures et médianes des feuilles portant généralement une seule papille ; extrémités des poils, à l'état sec, souvent recourbées ou réfléchies……..*Hedwigia stellata*
– Cellules supérieures et médianes des feuilles portant 1 à 4 papilles simples ou ramifiées ; extrémités des poils, à l'état sec, dressées ou suivant la courbe de la feuille……..2
2. Surface foliaire plissée à sillonnée; marges basales des feuilles munies de papilles et de dents géminées ; cils des feuilles périchétiales droits ou légèrement recourbés……*Hedwigia striata* (photos 29 à 32)
– Surface foliaire lisse ; marges basales des feuilles à cellules lisses ; cils des feuilles périchétiales contorsionnés……..3
3. Extrémités des pointes hyalines très courtes, représentant moins de 10 % de la longueur de la feuille ; spores de petite taille (19−22 µm)……*Hedwigia filiformis* (photos 24 à 28).
– Pointes hyalines représentant plus de 10 % de la longueur de la feuille ; spores plus grandes…..……4
4. Marges foliaires largement recourbées sur les 2/3 à 3/4 inférieurs de la feuille ; grandes spores (28−38 µm).……*Hedwigia ciliata*
– Marges foliaires planes ou légèrement recourbées sur la moitié inférieure de la feuille ; spores plus petites (20−28 µm)……..5
5. Papilles denses masquant les parois cellulaires ; pointes hyalines représentant 30−55 % de la longueur de la feuille……*Hedwigia emodica*
– Papilles formant des rangées longitudinales et ne masquant pas les parois cellulaires ; pointes hyalines représentant moins de 30 % de la longueur de la feuille……*Hedwigia mollis*



photo 24. *Hedwigia filiformis,* associé à *Grimmia hartmanii.*



photo 25. *Hedwigia filiformis,* rameaux. (A. Graulich)

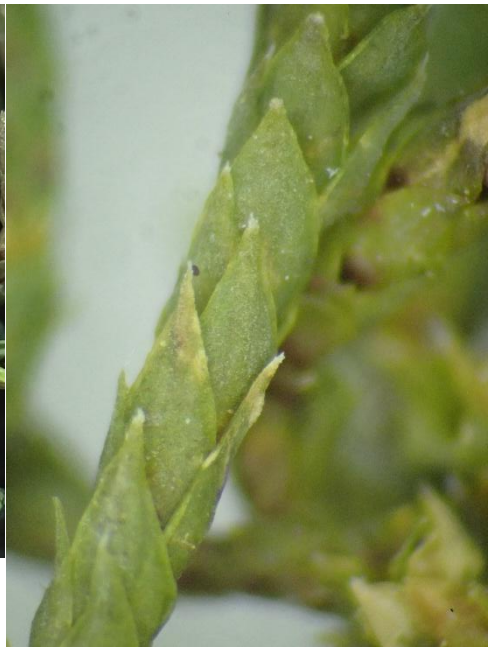


photo 26. *Hedwigia filiformis,* détail du rameau.



photo 27. *Hedwigia filiformis,* feuille.

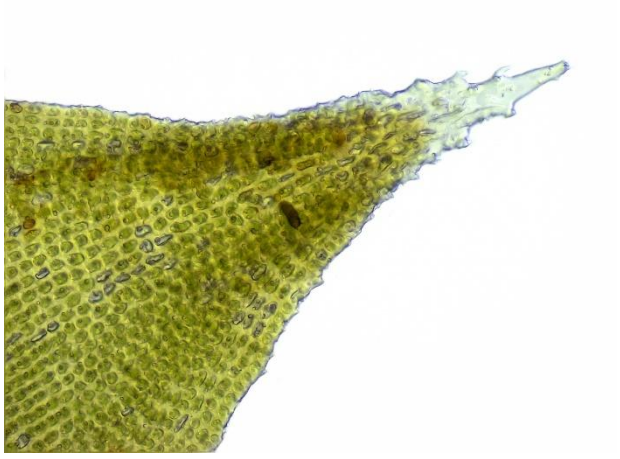


photo 28. *Hedwigia filiformis,* détail de l'apex.



photo 29. *Hedwigia striata* (A. Graulich).

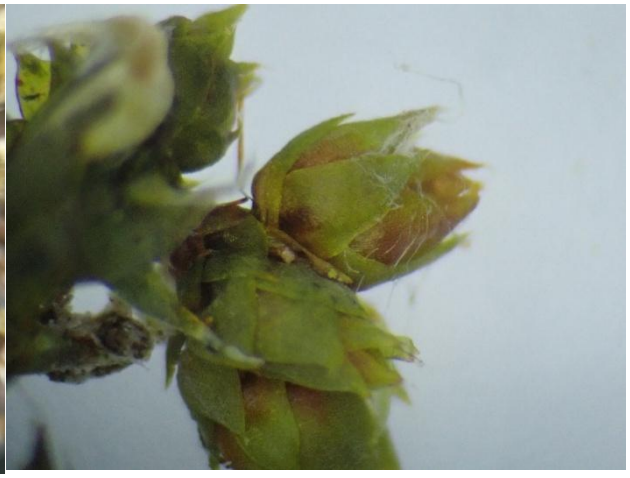


photo 30. *Hedwigia striata,* rameaux anthéridiaux.



photo 31. *Hedwigia striata,* feuille plissée.

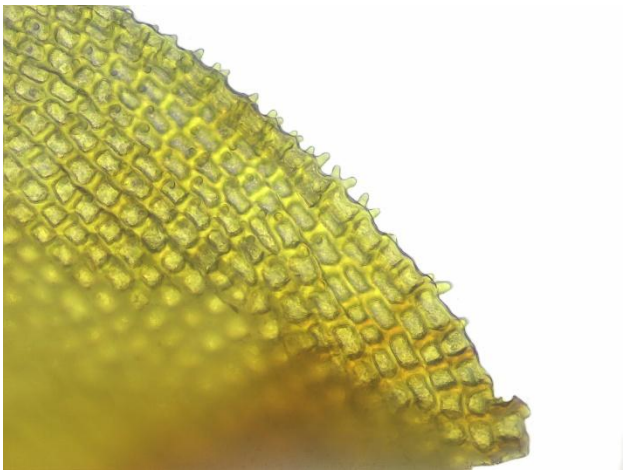


photo 32. *Hedwigia striata,* papilles géminées.

La distinction entre *Hedwigia stellata* et *H. ciliata* est aussi possible, entre autres, par l'observation de l'apex hyalin. Chez *Hedwigia stellata* (photo 33), la cellule terminale de l'apex est aiguë et lisse (longue cellule pointue), tandis que chez *H. ciliata* (photo 34) elle est papilleuse

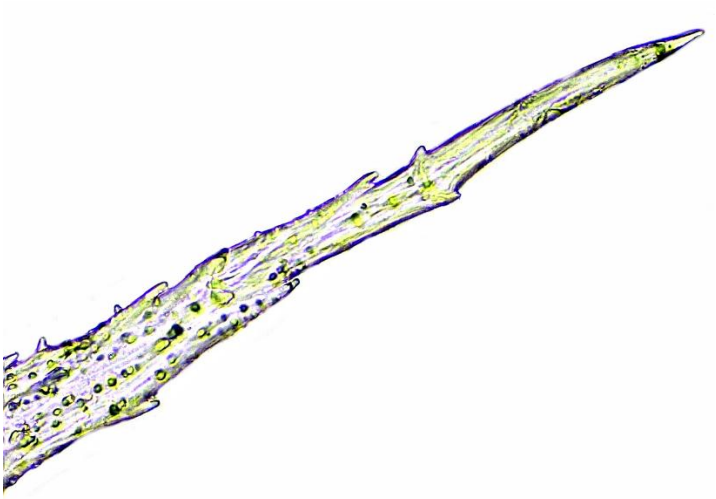


photo 33. *Hedwigia stellata,* apex aigu.



photo 34. *Hedwigia ciliata,* apex papilleux.

Comme en témoigne la liste ci-dessous, il y aurait tant à dire à propos de ces nombreuses espèces. Une bonne partie de celles-ci ont déjà été abordées dans les comptes rendus des sorties de bryologie des années précédentes. Pour les retrouver, un fichier Excel est mis à jour annuellement. Il reprend la liste alphabétique des espèces abordées avec indication de l'année et du numéro d'ordre de la sortie.

Références bibliographiques

- Atherton, I., Bosanquet, S & Lowley, M., 2010. – Mosses and Liverworths of Britain and Ireland. A field guide: 848 pp. Ed.

-Graulich, A., 2025- *Hedwigia filiformis* (*Bryophyta, Hedwigiaceae*), an overlooked species in Europe. Lindbergia.

- Hugonnot V. & Chavoutier J.L., 2021.Les bryophytes de France, vol. 1. Anthocérotes et Hépatiques. Éditions Biotope, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 652 p.

- Hugonnot V. & Chavoutier J.L., 2024.Les bryophytes de France, vol. 2. Pleurocarpes (Hookeriales et Hypnales) et Sphagnales. Éditions Biotope, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 736 p.

- Smith, A.J.E., 2004. The moss flora of Britain and Ireland. 2° éd.: 1012 pp. Cambridge University Press.

- Sotiaux, A. & Vanderpoorten A., 2015. Bryophytes de Wallonie. Atlas des bryophytes, tome 2 : mousses (1980-2014). SPW. Demna: 680 pp.

- Sotiaux, A. & Vanderpoorten A., 2015. Bryophytes de Wallonie. Atlas des bryophytes, tome 1 : anthocérotes et hépatiques (1980-2014). SPW. Demna: 680 pp.

Remerciements

Je remercie particulièrement Amaury Graulich de nous avoir guidés dans cette belle vallée et de nous avoir fait découvrir le genre *Hedwigia* de façon plus approfondie. Merci à lui pour sa relecture détaillée de ce rapport.
Merci également à André Sotiaux et Marie-Thérèse Romain pour leurs remarques toujours constructives.

André SMOOS
Rue de la Chapelle Lessire, 63 B-5020 Malonne.
E-mail : andre.smoos@skynet.be
Tél : 081/44 10 46 Gsm : 0473/61 47 50

Annexe : liste des espèces

sortie du 17/04/2026 sur K6.13.21 et K6.13.23

Hépatiques (31 sp)

Aneura pinguis
Calypogeia arguta
Calypogeia fissa
Calypogeia muelleriana
Cephalozia bicuspidata
Cephaloziella divaricata
Chiloscyphus polyanthos
Conocephalum conicum
Diplophyllum albicans
Frullania dilatata
Frullania tamarisci
Lejeunea cavifolia
Lejeunea lamacerina
Lepidozia reptans
Lophocolea heterophylla
Marsupella emarginata
Metzgeria conjugata
Metzgeria furcata
Nowellia curvifolia
Pellia epiphylla
Plagiochila asplenioides
Plagiochila porelloides
Porella arboris-vitae
Porella cordaeana
Porella platyphylla
Radula complanata
Riccardia multifida
Scapania nemorea
Scapania undulata
Syzygiella autumnalis
Trichocolea tomentella

Mousses (83 sp)

Alleniella complanata
Amblystegium serpens
Amphidium mougeotii
Antitrichia curtipendula
Atrichum undulatum
Bartramia pomiformis
Brachythecium rivulare
Brachythecium rutabulum
Calliergonella cuspidata
Chionoloma tenuirostre
Cirriphyllum crassinervium
Climacium dendroides
Ctenidium molluscum
Cynodontium bruntonii
Dichodontium pellucidum
Dicranella heteromalla
Dicranum montanum
Dicranum scoparium
Diphyscium foliosum
Eurhynchium striatum
Exsertotheca crispa
Fissidens bryoides
Fissidens dubius
Fissidens taxifolius
Fontinalis antipyretica
Grimmia hartmanii
Grimmia trichophylla
Hedwigia ciliata
Hedwigia filiformis
Hedwigia striata
Herzogiella seligeri
Heterocladium heteropterum
Heterocladium flaccidum
Homalia trichomanoides
Homalothecium sericeum
Hookeria lucens
Hygroamblystegium fluviatile
Hypnum cupressiforme
Hypnum jutlandicum
Isothecium alopecuroides
Isothecium myosuroides
Kindbergia praelonga
Leucodon sciuroides
Lewinskya affinis
Loeskeobryum brevirostre
Mnium hornum
Mnium stellare
Oxyrrhynchium hians
Oxyrrhynchium schleicheri
Paraleucobryum longifolium
Philonotis fontana
Plagiomnium rostratum
Plagiomnium undulatum
Plagiothecium cavifolium
Plagiothecium nemorale
Plagiothecium succulentum
Pleurozium schreberi
Pogonatum aloides
Polytrichum formosum
Ptychostomum capillare
Ptychostomum pseudotriquetrum
Pseudanomodon attenuatus
Pseudotaxiphyllum elegans
Racomitrium aciculare
Racomitrium aquaticum
Racomitrium heterostichum
Rhizomnium punctatum
Rhynchostegium riparioides
Rhytidiadelphus loreus
Rhytidiadelphus squarrosus
Rhytidiadelphus triquetrus
Sciuro-hypnum plumosum
Sciuro-hypnum populeum
Sphagnum auriculatum
Sphagnum palustre
Sphagnum subnitens
Tetraphis pellucida
Thamnobryum alopecurum
Thuidium delicatulum
Thuidium tamariscinum
Trichostomum crispulum
Ulota bruchii
Zygodon rupestris