Compte-rendu d'activités SNNL 2022-2023

Bryologie

5)- 09 mars 2023 Alle-sur-Semois.

Météo, temps humide et brumeux, pluie intermittente.
4 participants.
Le circuit se situe dans les carrés IFBL K65133 et L61111.
Guide et rapporteur : André Smoos.
Annexe : liste des espèces

Je souhaitais depuis longtemps nous rendre dans la vallée de la Semois. L'endroit choisi se situe dans le carré IFBL le plus riche de Wallonie. C'est ainsi que nous nous sommes retrouvés en rive gauche en face du Ban de Laviot et du camping du même nom. Nous faisons abstraction de regarder au-delà de la rivière tant le spectacle est désolant. Un alignement de caravanes et autres logements cabananiers généralement de couleur blanche garnit l'étroite bande alluviale sur un kilomètre.
Nous longeons la rivière en suivant un chemin carrossable (la rue de Laplet) vers l'amont jusqu'au confluant du ruisseau de Bonru (Bouche du Ru).



Le chemin est établi à quelques mètres au-dessus de l'eau. De l'autre côté, le bas du versant a été entamé pour réaliser une assiette horizontale suffisament large pour permettre le passage de véhicules. Une riche végétation s'est installée sur cette partie exposée à l'ouest. Cette bonne exposition à la lumière est complétée par un apport important d'humidité, à la fois par les brumes fréquentes dans la vallée et le ruissellement sur le sol peu perméable et fort pentu du versant.
Privés d'un bon guide local pour nous indiquer les espèces rares, nous repérons toutefois de belles espèces. Les conditions météréologiques pluvieuses limitent nos possibilités d'observation et nous portons notre attention essentiellement sur les affleurements rocheux, laissant les berges, le sol argileux, les épiphytes, les éboulis rocheux et les autres biotopes pour une prochaine fois. La nature de ceux-ci explique en partie la richesse de la flore.

Géologie : la Formation de Villé (VIL) date du Dévonien inférieur (Praguien). Elle contient des grès et des phyllades carbonatés alors que juste en-dessous, la Formation de Mirwart (MIR) est plus acide (niveaux ardoisiers avec les phyllades d'Alle). Ici, la roche, par endroits, peut contenir 3,4% de CaO (Remacle 2007).

Nous débutons en face de l'entrée de l'ardoisière de Laplet où nous laissons la voiture.



Nous y observons des espèces telles que *Fissidens bryoides, Diplophyllum albicans, Dicranella heteromalla, Pseudotaxiphyllum elegans, Mnium hornum, Scapania nemorea, Calypogeia arguta, Pogonatum aloides, Bartramia pomiformis, Tetraphis pellucida* …, toutes nettement acidiphiles.
Ce n'est qu'un peu plus loin que la présence de carbonate se manifeste.

Amphidium mougeotii :

L'espèce la plus spectaculaire que nous ayons rencontrée est *Amphidium mougeotii*. La description de son écologie correspond parfaitement au milieu que nous découvrons : rochers siliceux riches en bases, suintants, frais et ombragés. Elle se trouve en compagnie de *Bryum pseudotriquetrum* habituelle des suintements calcaires (crons par exemple).

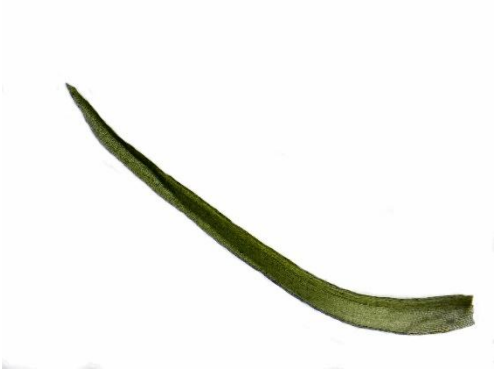


Classée antérieurement dans le genre *Zygodon*, les amateurs de noms français la nomment Zygodon de Mougeot. Jean-Baptiste Mougeot (1776-1858), est un botaniste français de la région vosgienne. Jean-Baptiste Mougeot fut un médecin, géologue, botaniste, bryologue, lichénologue et algologue français, né le 25 septembre 1776 à Bruyères dans les Vosges et mort le 5 décembre 1858 dans cette même ville. Parmi les mousses trois espèces lui sont dédiées: *Sphagnum mougeotii* repris dans l'actuel *S. angustifolium*.
Zygodon mougeotii = *Amphidium mougeotianum* et *Hypnum mougeotii* = *Racopilum mougeotianum* (espèce non européenne) (1).
D'autres plantes portent son nom comme par exemple l'alisier de Mougeot (*Sorbus mougeotii*) présent dans les Vosges, sa propre région qu'il a particulièrement étudiée.

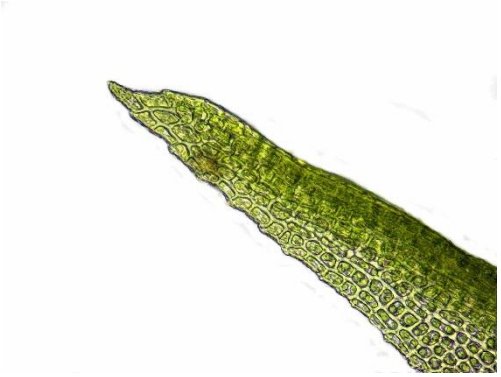


Amphidium mougeotii à gauche et *Bryum pseudotriquetrum* à droite

Son habitus étant particulièrement remarquable, formé d'une série de gros coussinets arrondis, contigus ou non, un examen microscopique peut sembler superflu. Notons cependant les feuilles longues et étroites de plus de 3x plus longues que larges. Elles possèdent une nervure percurrente dans un apex aigu, des cellules isodiamétriques de 8 à 10 µm de large, une marge récurvée, entière ou légèrement papilleuses, crénelée à denticulée à l'apex. Les cellules basales sont rectangulaires et à parois épaisses. L'espèce est rarement fructifiée.



Amphidium mougeotii : feuille



apex





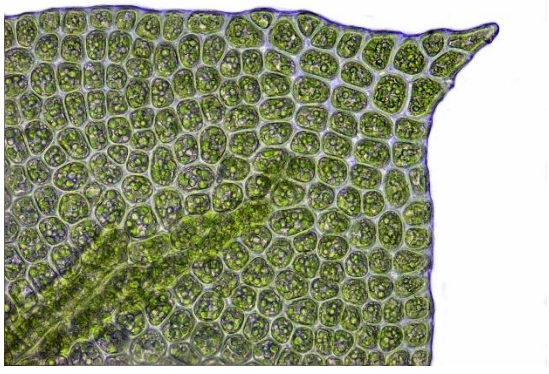
Amphidium mougeotii : partie médiane base

Tetraphis pellucida :



Tetraphis pellucida est une petite acrocarpe acidiphile qui forme des gazons sur des souches pourrissantes, sur humus brut, voire sur rochers siliceux (alors couverts d'une légère couche d'humus). L'espèce est remarquable par ses capsules dont le péristome est constitué de 4 dents, mais aussi par ses cupules contenant des propagules discoïdes de 40 µm de diamètre. Chez *Aulacomnium androgynum* elles sont fusiformes. Bien qu'on la reconnaisse grâce à ces amas de propagules perchés au sommet des tiges, elle est discrète.





Les feuilles sont ovales avec un apex obtus puis se terminant pas une pointe aiguë. Les marges sont entières et la nervure est nette et longue. Les cellules vaguement hexagonales ont une largeur de 12 à 20 µm.

Lejeunea cavifolia ou *Calypogeia muelleriana:*

Les hépatiques à feuilles (Jungermanniidae) comptent de nombreuses familles. Parmi celles qui comportent une tige portant des feuilles bilobées ou entières et non condupliquées, deux familles ont leurs feuilles incubes (feuilles disposées à l'inverse des tuiles d'un toit, pour faire simple et pratique à observer sur terrain) : les Lepidoziaceae et les Calypogeiaceae. Chez les premières ce sont les genres *Bazzania* et *Lepidozia* qui ont cette disposition, mais les feuilles ont plus de deux lobes.

En observant une hépatique dont les feuilles sont entières, je constate immédiatement que celles-ci sont incubes et j'en déduis hâtivement qu'il s'agit d'un *Calypogeia*. C'est ignorer que ce genre n'est pas le seul à posséder ce type de disposition des feuilles. De plus, mon attention a été attirée par les grands amphigastres bilobés et arrondis. C'est aussi ignorer qu'une autre hépatique du même ordre de taille lui ressemble : *Lejeunea,* sauf que ses feuilles sont condupliquées.

Bienheureuse faute qui m'enseigne la prudence et à me méfier des ressemblances.

Un examen prudent révèle les lobules, en partie cachés par les amphigastres qui sont plus grands et 2-3 fois plus larges que la tige. Sur terrain, on peut observer que la taille de *Calypogeia muelleriana* est normalement plus grande (entre 1.5 et 3.5 mm et pas plus de 1.5 mm pour l'autre), que sa couleur est parfois légèrement grise à bleutée et ses feuilles un peu translucides. Là, rien ne vaut l'expérience et les nombreuses heures passées à farfouiller dans la strate muscinale.

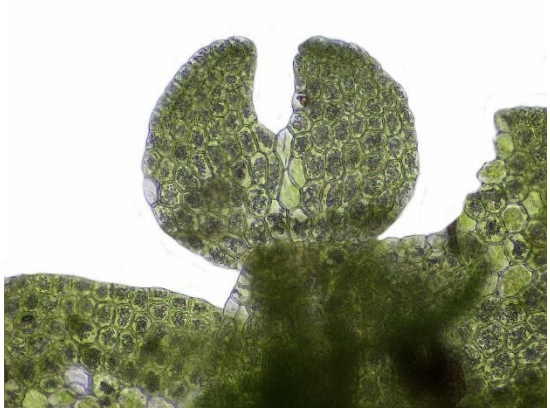
Souvent la connaissance de l'écologie des espèces est une aide appréciable pour la détermination. Dans le cas présent, celle de *Lejeunea cavifolia* est tellement large qu'on ne peut pas la prendre en compte. C'est pareil pour *Calypogeia mulleriana* qui occupe de nombreux substrats essentiellement sur matière organique.



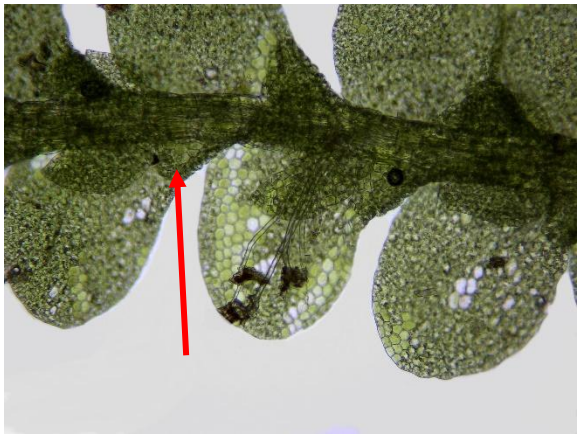
Lejeunea cavifolia :
Habitus



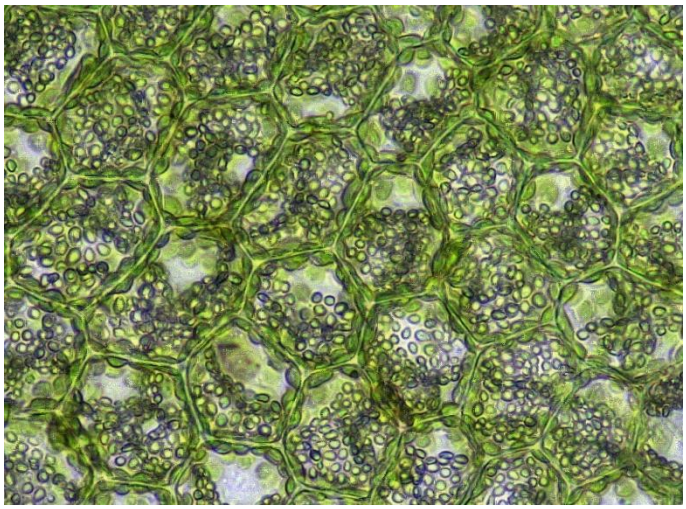
amphigastres



Amphigastre bilobé sur environ 1/3



feuilles entières et lobule discret (flèche)



Le tissu foliaire comporte de minuscules et très nombreux oléocorps alors qu'il n'y en a pas plus de 10 chez *Calypogeia muelleriana.* C'est seulement à ce stade de l'examen que j'ai réalisé la fausse piste. Comme quoi il faut tourner 7 fois son œil sous la loupe avant de se prononcer !

Chiloscyphus pallescens :

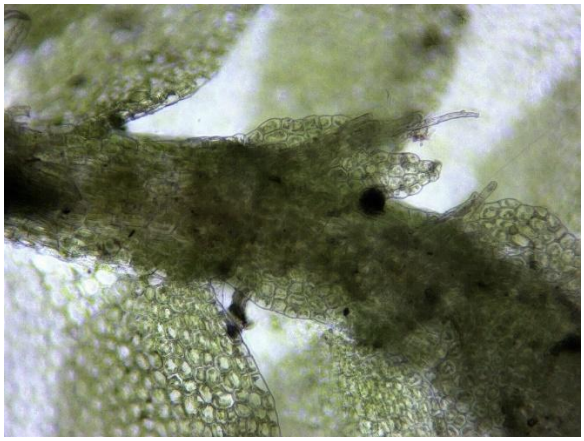


L'aspect blanchâtre explique le choix de l'épithète

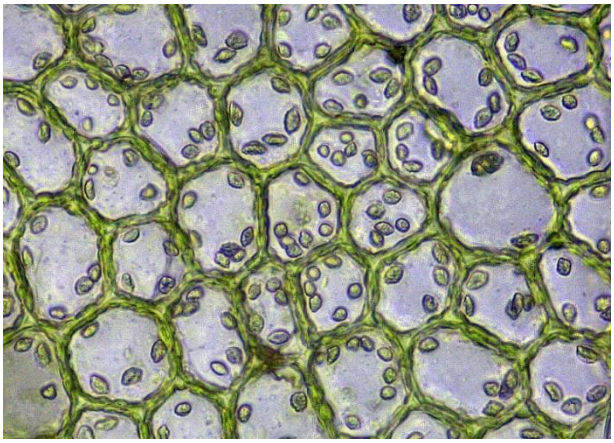


feuille à l'apex souvent rétus

La famille des Lophocoleaceae se caractérise par ses feuilles succubes, horizontales et plus ou moins rectangulaires. Les espèces possèdent des amphigastres profondément bilobés. Chez *Chiloscyphus*, les feuilles sont entières, tout au plus rétuses. La distinction entre les deux espèces se fait d'abord par leur écologie. Si *C. polyanthos* se trouve surtout dans les cours d'eau, berges et rochers à proximité, *C. pallescens* préfère les aulnaies, plaines alluviales bas-marais mais aussi aux abords des sources, sur matière organique. Évidemment, ce seul critère est insuffisant, raison pour laquelle les deux sont reprises ensemble dans l'Atlas. *C. pallescens* est translucide blanchâtre, a ses feuilles souvent émarginées, des cellules dépassant 40 μm, souvent plus de 6 oléocorps par cellule (de 2 à 5 chez l'autre) et les lobes du périanthe souvent ciliés (Hugonnot 2021).



Amphigastres bilobés discrets



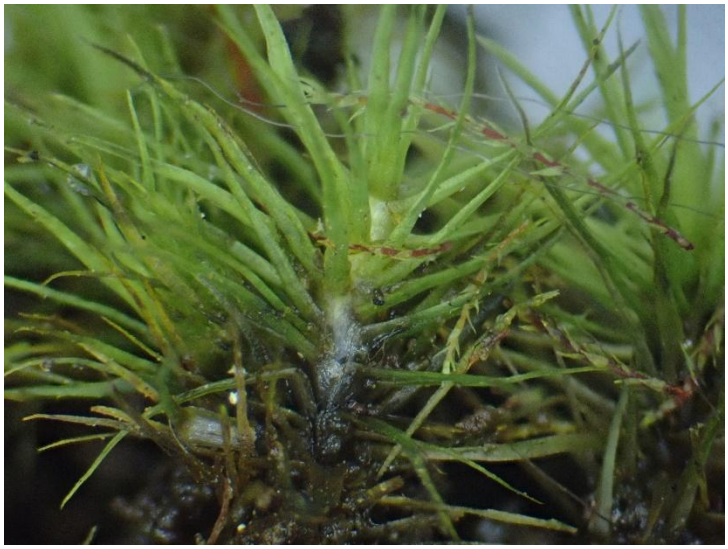
tissu foliaire 2-12 oléocorps



Chiloscyphus pallescens :
Le périanthe possède des lobes irrégulièrement dentés

Bartramia ithyphylla :





Bartramia ithyphylla ressemble fort à *B. pomiformis* par l'aspect caractéristique de leurs fructifications (comme des petites pommes perchées haut à l'extrémité des soies). Chez le très rare *B. halleriana*, les soies sont courtes et les capsules à peine émergeantes. Ce qui permet de distinguer *B. ithyphylla* est la couleur argentée de la base engainante des feuilles qu'il suffit d'écarter pour l'apercevoir. Les trois espèces occupent les mêmes stations, particulièrement les rochers siliceux humides et plus ou moins riches en bases.

Cette caractéristique de la Formation de Villé est illustrée par la présence d'autres espèces :



Amphidium mougeotii à gauche et *Tortella tortuosa* à droite

C’est aussi vrai pour une espèce comme *Plagiothecium succulentum*, moins acidophile que *P. denticulatum* en compagnie de *Neckera crispa* réputé calciphile. C’est aussi vrai pour *Oxyrrhynchium scleicheri, Anomodon viticulosus*. Un autre aspect de ces affleurements est son hygrométrie. Comme dit ci-dessus, le ruissellement est important, d’ailleurs omniprésent en ce jour maussade.



C’est sous une vraie chute d’eau que quelques espèces trouvent des conditions favorables à leur maintien : *Palustriella commutata, Conocephalum conicum, Aneura pinguis, Lunaria cruciata, Cratoneuron filicinum, Philonotis fontana, Hygroamblystegium tenax, Platyhypnidium riparoides*.

Malgré quelques belles observations comme *Pleuridium acuminatum, Fissidens adianthoides, F. dubius, Philonotis arnellii, Marsupella emarginata, Cephalozia bicuspidata* (non reprise à l’Atlas),*Heterocladium flaccidum*, de nombreuses mousses et hépatiques ont échappé à nos regards pour diverses raisons : la météo, notre expérience et peut-être aussi la modification du milieu. Nous avons remarqué un recouvrement important des rochers par une végétation de ptéridophytes et de spermatophytes.



Paroi schisteuse recouverte par *Polystichum aculeatum, Asplenium scolopendrium, Hedera helix, Rubus* sp. pour les plus couvrantes.

Dans le but de sécuriser le chemin, la crête du talus a été mise à blanc, ce qui a eu pour effet la prolifération de cette végétation. La strate arborée et arbustive limitant celle-ci favorisait le dégagement de la paroi laissant place aux bryophytes moins compétitifs. C'est toute la complexité de la gestion des milieux naturels qui en favorisant une groupe d'espèces nuit généralement à un autre. La diversité des actions humaines peut aussi entraîner une « bio »diversité.

(1) : Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar (64ème Vol. 2002). Alain Untereiner et Michel Hoff.

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.

Liste des espèces

Hépatiques :
Calypogeia arguta
Calypogeia fissa
Calypogeia muelleriana
Cephalozia bicuspidata
Chiloscyphus pallescens
Conocephalum conicum
Diplophyllum albicans
Lejeunea cavifolia
Lophocolea bidentata
Lunularia cruciata
Marsupella emarginata
Metzgeria furcata
Nardia scalaris
Plagiochila porelloides
Scapania nemorea
Tritomaria quinquedentata

Mousses :

Amblystegium serpens
Amphidium mougeotii
Anomodon viticulosus
Atrichum undulatum
Barbula unguiculata
Bartramia ithyphylla
Bartramia pomiformis
Brachythecium rutabulum
Bryum capillare
Bryum dichotomum
Bryum pseudotriquetrum
Calliergonella cuspidata
Cratoneuron filicinum
Dicranella heteromalla
Didymodon fallax
Didymodon sinuosus
Didymodon vinealis
Eurhynchium striatum
Fissidens adianthoides
Fissidens bryoides
Fissidens dubius
Fissidens taxifolius
Heterocladium heteropterum
Homalia trichomanoides
Homalothecium sericeum
Hygroamblystegium tenax
Hylocomium splendens
Hypnum cupressiforme
Isothecium myosuroides
Kindbergia praelonga
Mnium hornum
Neckera crispa
Oxyrrhynchium pumilum
Oxyrrhynchium schleicheri
Palustriella commutata
Philonotis arnellii
Philonotis fontana
Plagiomnium affine
Plagiomnium rostratum
Plagiothecium succulentum
Platygyrium repens
Platyhypnidium riparioides
Pogonatum aloides
Polytrichastrum formosum
Pseudoscleropodium purum
Pseudotaxiphyllum elegans
Rhytidiadelphus loreus
Rhytidiadelphus squarrosus
Tetraphis pellucida
Thamnobryum alopecurum
Thuidium tamariscinum
Tortella tortuosa