Comptes-rendus d'activités SNNL 2019-2020

Bryologie

5)- 18 février 2020 Nandrin – Fond d'Oxhe.

Temps clément et humide. 6 à 8° et pas de pluie.
10 participants.
Le circuit se situe dans les carrés IFBL G61714, G61723 (matin) et G61724 (après-midi).
Guide : Amaury Graulich.
Rapporteur : André Smoos.
Annexe : liste des espèces.



Ruisseau de la Petite France

L'idée de visiter cette vallée est venue à la lecture d'un article publié dans la revue Natura Mosana (n°71 – 2018) intitulé : « La flore bryologique du Fond d'Oxhe (prov. de Liège) » par Amaury Graulich, André Sotiaux et Alain Vanderpoorten. Je vous conseille de vous référer à cet article pour la description du site et des espèces que nous avons eu le plaisir de voir à notre tour.

La liste des espèces relevées étant impressionnante pour la région, il nous a semblé opportun d'y passer un moment de manière à en découvrir une partie. Notre guide Amaury, ayant une bonne connaissance du terrain et des espèces, nous a permis d'en voir un maximum en un minimum de temps, merci à lui.

Le Fond d'Oxhe est l'une des rivières qui s'écoulent du sud vers le nord à travers l'Ardenne Condrusienne pour rejoindre la Meuse. Cette vallée possède une flore bryologique nettement plus riche que les autres. Nous longeons aujourd'hui un de ses affluents : le Ruisseau de Falogne qui reçoit lui-même le Ruisseau de la Petite France.

Le matin, nous débutons par un promontoire qui domine la confluence des deux ruisseaux. Il est formé de roches du Lochkovien, Formation de Fooz. « Cette formation débute par le poudingue

d'Ombret dont les galets sont parfois constitués de calcaire (vallée du Ruisseau de Falogne). Le reste est constitué essentiellement de siltites vertes à rouges contenant fréquemment des nodules calcaires plurimillimétriques à centimétriques (calcrètes) ». Extrait de la notice explicative de la carte géologique de Huy-Nandrin, Mottequin, B. et Marion, J.M., 2012. ULG/Géologie/Eddy Lab. Il faut remonter le vallon pour aborder les roches plus acides de la Formation du Bois d'Ausse formées de grès et de quartzites à intercalations de siltite.

La variabilité de la teneur en carbonate de calcium de la roche est de nouveau mise en évidence dans le district condrusien. C'est ainsi que se retrouvent ici les deux espèces d'*Heterocladium*, la plus petite étant aussi la plus rare : *Heterocladium flaccidum* qui pourrait être confondue avec une hépatique à feuilles tellement sa taille est minuscule. L'examen minutieux laisse voir que les feuilles sont ovales à ovales-lancéolées et possèdent une courte nervure, souvent double. Il s'agit bien d'une pleurocarpe. Les feuilles caulinaires sont plus grandes que les raméales. La différence entre les deux espèces tient essentiellement à la taille.

Heterocladium flaccidum

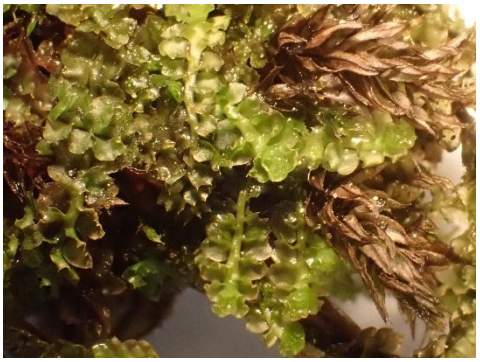
Fe. caulinaires 0.2-0.40 mm de long.
Fe. raméales 0.15-0.32 mm de long.
Fe. lancéolées acuminées.
Cellules médianes hexagonales 1-2 x plus longues que larges.

Heterocladium heteropterum

Fe. caulinaires 0.8-1.2 mm de long.
Fe. raméales 0.3-1.0 mm de long.
Fe. ovales aigües.
Cellules médianes elliptiques 2-4 x plus longues que larges.



L'illustration ci-dessus montre l'aspect et la différence de taille :
à gauche *Heterocladium flaccidum* – à droite *Heterocladium heteropterum*



Un affleurement vertical montre différentes strates qui se superposent. L'une d'elle est occupée par *Neckera crispa*, plutôt calciphile, tandis que les autres ne portent que des acidophiles. Ce rocher nous réserve d'autres surprises comme *Tritomaria quinquedentata* de la famille des Lophoziacées.



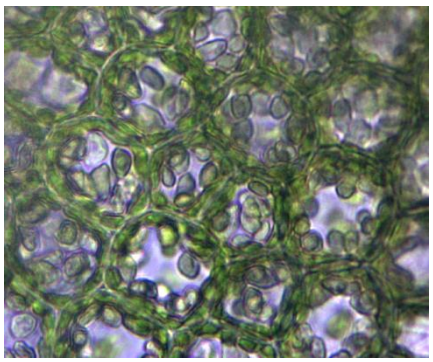
Tritomaria quinquedentata

L'insertion de la partie dorsale de la feuille sur la tige est transversale. Les lobes (4-5) forment de grandes dents irrégulières. La partie dentée peut être considérée comme le lobe dorsal d'une feuille condupliquée.

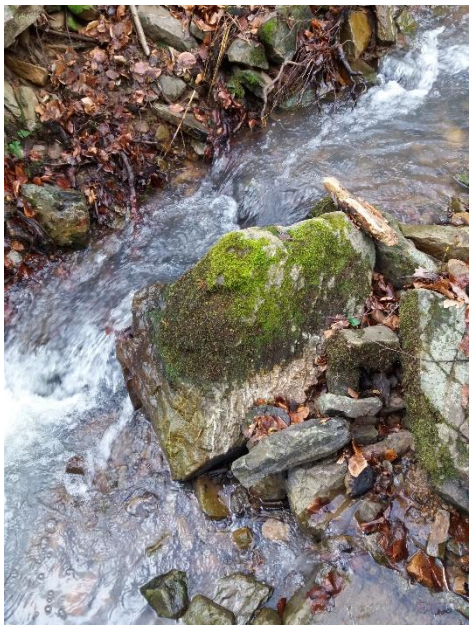
C'est dans un échantillon ramené au laboratoire que se trouvaient quelques brins d'une discrète espèce de la famille des Jungermanniacées : *Jamesoniella autumnalis*, une espèce rare des rochers siliceux ombragés.



Jamesoniella autumnalis : pas d'amphigastres



7 à 20 oléocorps dans chaque cellule.



Les abords des ruisseaux forestiers recèlent leur cortège d'espèces adaptées à ce biotope particulièrement humide. Ce bloc rocheux est couvert de *Sciuro-hypnum plumosum*. Une caractéristique de cette espèce est la soie qui est un peu papilleuse dans le haut et lisse dans le bas. Le genre *Sciuro-hypnum* se distingue des *Brachythecium* dont il faisait partie, par des caractères génétiques. (2)



L’après-midi, nous prospectons un affleurement rocheux sur la rive droite du ruisseau de Falogne. Nous restons sur les terrains rapportés à la Formation de Fooz.





Toujours à observer les rochers siliceux riches en bases, voici une belle station d’*Anomodon attenuatus* surplombant un drapé de *Porella arboris-vitae*. Cette dernière est reconnaissable par sa coloration cuivrée et sa saveur poivrée.

Se retrouvent sur la même paroi : *Zygodon rupestris, Frullania tamarisci, Frullania fragilifolia*.



Zygodon rupestris : ses propagules n’ont pas de cloison longitudinale et les cloisons transversales forment au maximum cinq cellules.



Frullania tamarisci



Frullania fragilifolia

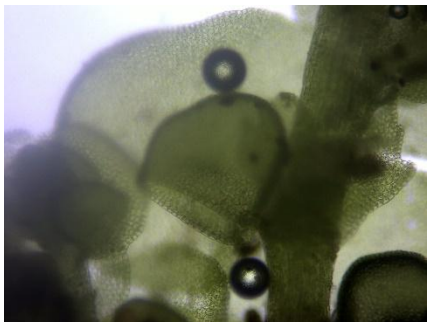
Frullania fragilifolia est rare dans la région Condroz et sillon Sambro-Mosan, tandis que *Frullania tamarisci* y est assez rare et, par exemple, présente dans la vallée du Bocq.

Le genre *Frullania* fait partie de la famille des Frullaniacées. Les feuilles sont divisées en deux parties très différentes : un « lobe » dorsal plan ou convexe, suborbiculaire ou ovale, et un « lobule » ventral enflé en forme de casque ou d'outre, à ouverture dirigée vers le bas et relié à la tige par un pédoncule étroit. Amphigastres toujours présents, bilobés au sommet. (1)

Ces caractéristiques sont proches d'une autre famille, les Jubulacées, dont le genre *Jubula* n'est pas connu en Wallonie.

Chez *Frullania*, des cellules foliaires ont un contenu huileux appelé ocelle. Leur présence et leur disposition sont des indications utiles à la détermination des espèces. La très fréquente *Frullania dilatata* possède un lobule ventral aussi long que large dont l'ouverture est large. Les périanthes (fréquents) sont couverts de tubercules.





Frullania dilatata : Lobule en casque

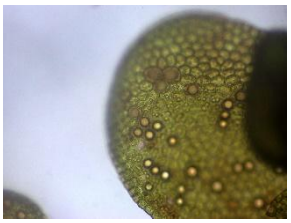
Les deux autres espèces présentes en Wallonie se distinguent de *Frullania dilatata* par les lobules nettement plus longs que larges et les lobes possédant des ocelles.

Frullania tamarisci	*Frullania fragilifolia*
Lobes dorsaux aigus sur toute ou une partie des feuilles. Amphigastres bien développés à bords étroitement récurvés. Plante non aromatique. Ocelles en lignes continues formant comme une fausse nervure au milieu de la feuille	Lobes dorsaux arrondis sur toutes les feuilles. Amphigastres à marges planes. Plante aromatique. Feuilles souvent caduques. Ocelles généralement disparates. Les dimensions sont plus réduites que l'autre espèce.





Remarques : l'apex aigu de *Frullania tamarisci* est difficile à apercevoir du fait de la marge recurvée. La disposition des ocelles n'est pas toujours aussi nette qu'attendue, mais c'est plutôt un critère visible à la loupe.



Frullania fragilifolia : ocelles disparates

La plus belle de toutes pourrait être celle-ci :





Aspect à sec

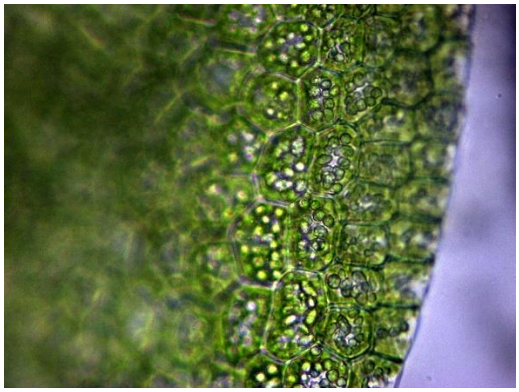
Pterogonium gracile

Assez rare, elle est également caractéristique du milieu observé dans les endroits plutôt ensoleillés.

À l'état sec, les feuilles sont apprimées, accentuant la forme julacée des rameaux qui ressemblent alors à des ficelles. Les rameaux supérieurs sont orientés dans la même direction. La feuille, ovale-lancéolée, a une nervure courte et souvent double.

Une surprise au labo :





Lejeunea lamacerina

Cette espèce est très proche de *Lejeunea cavifolia* dont les feuilles sont concaves, comme son nom l'indique. Chez cette dernière, les oléocorps dans les cellules sont plus nombreux et persistent à la dessiccation. Chez les deux, on reconnaît sur terrain les fructifications dont le périanthe forme un curieux ensemble à cinq ailes.

La plus rare est celle-ci :



Ptychomitrium polyphyllum

C'est une Grimmiale qui pousse en petits coussinets, un peu comme *Dicranoweisia, Tortella* ou encore *Orthotrichum*. Les dents de l'apex des feuilles seraient visibles à la loupe 20x. Les feuilles sont crispées à sec et la plante est souvent fructifiée. Il y a plusieurs pédicelles par involucre, ce qui permet de la reconnaître facilement sur terrain.

C'est dans une ancienne carrière que nous terminons notre parcours pour voir une mousse encore plus rare : *Eurhynchium angustirete*





Eurhynchium angustirete



Eurhynchium striatum

Étant connue comme l'unique station dans le district condrusien, nous n'aurons pas souvent l'occasion d'admirer cette grande *Eurhynchium*. La différence entre les deux grandes *Eurhynchium* se trouve dans la forme de l'apex des feuilles. Chez *Eurhynchium striatum*, l'apex forme un angle de 15 à 45°, tandis que chez *Eurynchium angustirete*, cet angle va de 45 à 85°. L'espèce était en compagnie de *Loeskeobryum brevirostre* que nous avons pu observer aisément malgré la fatigue et l'esprit encombré par toutes les données nouvelles à intégrer. Cette espèce se distingue, entre autres de l'espèce précédentes par la présence de paraphylles (filaments ramifiés) sur la tige.



La tige rouge est une caractéristique de l'espèce.

Loeskeobryum brevirostre

(1) : Flore des hépatiques et des anthocérotes de Belgique par C. Vanden Berghen, 1979 ; Jardin botanique national de Belgique, B- 1860 Meise.

(2) : le genre *Sciuro-hypnum* a été récemment créé par Ignatov et Huttunen sur base d'analyses génétiques.
Toutes ces espèces faisaient partie des *Brachythecium*.
Cependant il n'existe aucun caractère morphologique qui permette de distinguer clairement le genre *Sciuro-hypnum* du genre *Brachythecium*.
Aussi, pour des raisons pratiques, les flores récentes renoncent souvent à faire deux clés séparées et maintiennent les *Sciuro-hypnum* dans l'ancienne clé des *Brachythecium*.
(communication d'André Sotiaux).

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

Anomodon attenuatus
Anomodon viticulosus
Atrichum undulatum
Barbilophozia attenuata
Bryoerythrophyllum recurvirostre
Cephalozia bicuspidata
Conocephalum conicum
Ctenidium molluscum
Dicranella heteromalla
Dicranum scoparium
Dicranum tauricum
Diphyscium foliosum
Diplophyllum albicans
Encalypta streptocarpa
Eurhynchium angustirete
Eurhynchium striatum
Fissidens dubius
Frullania fragilifolia
Frullania tamarisci
Grimmia trichophylla
Hedwigia ciliata
Heterocladium heteropterum
Homalia trichomanoides
Isothecium alopecuroides
Isothecium myosuroides
Jamesoniella autumnalis
Lejeunea cavifolia
Leskea polycarpa
Loeskeobryum brevirostre
Lophocolea heterophylla
Lophozia ventricosa
Neckera complanata
Neckera crispa
Orthotrichum stramineum
Plagiochila porelloides
Plagiomnium affine
Platygyrium repens
Platyhypnidium riparioides
Polytrichum formosum
Porella arboris-vitae
Porella platyphylla
Pseudotaxiphyllum elegans
Ptychomitrium polyphyllum
Racomitrium canescens var. canescens
Rhizomnium punctatum
Rhynchostegiella tenella
Rhynchostegium confertum
Rhytidiadelphus triquetrus
Scapania nemorea
Sciuro-hypnum plumosum
Sciuro-hypnum populeum
Taxiphyllum wissgrillii
Thamnobryum alopecurum
Thuidium tamariscinum
Tortella tortuosa
Tritomaria quinquedentata
Zygodon rupestris