# Compte-rendu d'activités SNNL 2023-2024

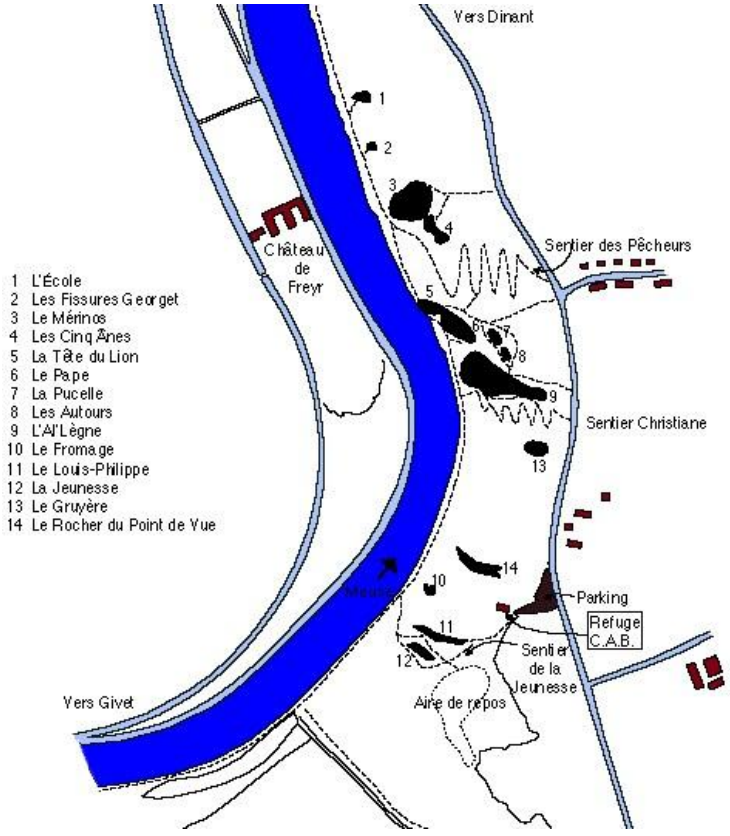
# Bryologie

## 10)- 23 avril 2024 : FREÿR.

Météo : temps sec, éclaircies.
3 participants.
Le circuit se situe dans les carrés IFBL H55712 et H55714 (Jeunesse et Colébi).
Guide Amaury Graulich et rapporteur : André Smoos.

La lecture d'un compte-rendu a pour objet de conserver en mémoire les éléments les plus marquants de la journée. Ce sera pour les participants comme un retour sur place avec le plaisir de se remémorer la beauté des sites parcourus ainsi que la découverte ou la révision d'espèces de la flore. L'étude des mousses et des hépatiques qui nous concerne dans l'approche de la bryologie, ne se limite pas à quelques heures d'observation sur le terrain. Il y a aussi, de retour chez soi, la poursuite des déterminations grâce au microscope et la série de livres qui compose la bibliothèque du naturaliste.

Les plus beaux et plus imposants des rochers de Wallonie évoquent pour moi de nombreux souvenirs de jeunesse, d'aventures et d'escalades. Je n'y étais plus venu depuis une trentaine d'années. Je suis heureusement surpris du bon état des lieux et comment le Club Alpin Belge gère le site, en tant que locataire, avec responsabilité et respect.




Plan général du site et des massifs rocheux

Le site s'étend sur un bon kilomètre de long sur près de 200 m de large. Le dénivelé est de 120 m au-dessus de la Meuse. Nous partons du parking pour visiter les crêtes de « l'Al'Lègne », des « Cinq Ânes » et du « Mérinos ». Ensuite, nous descendons le sentier des pêcheurs, suivons le sentier le long de la rive en franchissant le pied de la « Tête du Lion ». Après le pique-nique, nous continuons le sentier jusqu'au « Colébi » dont nous parcourons le fond avant de remonter par le sentier de la Jeunesse.

Ces différentes parois rocheuses sont pour la plupart constituées de récifs construits de la Formation de Waulsort. Ceci explique leur nature massive, compacte et peu fissurée qui en fait l'intérêt majeur pour l'escalade de leurs dalles impressionnantes.

Les calcaires stratifiés qui se sont développés entre elles (LEF et MOL) avec un pendage sud de 70°, se sont érodés plus vite, laissant un relief en versant raide. Nous bénéficions des sentiers tracés en lacets sans lesquels le passage serait périlleux et pénible.



Versant raide le long des parois. Le couvert forestier et l'ensoleillement réduit maintiennent les bryophytes en bonnes conditions.

Les crêtes sont dépourvues de strate arboricole, soit à cause du sol trop mince, soit suite à la gestion des membres du Club Alpin, par intérêt pour dégager le dessus des voies d'escalade, mais aussi, depuis une trentaine d'années, dans le souci du maintien des pelouses sommitales dont la richesse est remarquable.



Vue du dessus de « l'Al'Lègne » vers le sud

Ainsi, le dessus du massif des « Cinq Ânes », peu fréquenté, est peuplé par de nombreuses espèces inféodées à ce milieu rare. Notons *Cotoneaster integerrimus* et *Biscutella laevigata*.



*Biscutella laevigata* sur « Les Cinq Ânes » avec vue sur la face nord du « Pape ».

Là, nous retrouvons les espèces de mousses emblématiques comme : *Grimmia dissimulata, G. tergestina, Trichostomum crispulum, Tortella nitida, T. bambergeri, Tortula lanceola, Campylophyllopsis calcarea*.

<u>*Grimmia tergestina – G. dissimulata* :</u>

Beaucoup de *Grimmia* chez nous sont inféodés aux rochers siliceux et ceux qui pourraient être présents sur les rochers calcaires de Freÿr sont peu nombreux. Parmi les calciphiles, *Grimmia pulvinata* et aussi *G. orbicularis*, souvent fructifiés, peuvent généralement être identifiés assez facilement sur terrain. *Grimmia tergestina et G. dissimulata,* dont c'est le biotope idéal, sont moins évidents à reconnaître. *G. tergestina* ressemble à *G. laevigata* par son aspect chenu. « Il affectionne le fond de fines fissures et se présente comme une petite brosse avec les poils dressés », comme nous l'explique Amaury Graulich. Quant à *G. dissimulata*, il se présente en coussinet comme *G. laevigata* et, en cas de doute, effectuer une bonne coupe de la nervure et observer le nombre de rangées de cellules-guides est indispensable. L'exercice est plus facile à dire qu'à faire.



*Grimmia tergestina*



*Grimmia dissimulata*

<u>*Homomallium incurvatum* :</u>

Le sentier des pêcheurs se faufile entre de multiples blocs rocheux. C'est sur l'un d'eux que nous observons cette espèce assez rare. Elle fait partie de la famille des *Hypnaceae* dont nous retenons quelques aspects observables sur terrain: pleurocarpes assez fortes, le plus souvent prostrées, fermement fixées au substrat, avec des feuilles se rétrécissant graduellement, souvent falciformes-secondes, nervures (très) courtes, doubles ou absentes L'absence de nervure permet déjà de ne pas la confondre avec *Rhynchostegiella tenella* dont les feuilles sont vraiment plus fines, ce qui n'est pas le cas chez *Hypnum resupinatum* dont une partie des feuilles raméales sont dressées (elle est considérée calcifuge par A.J.E Smith ?). Elle peut passer facilement inaperçue à cause justement de son aspect d'*Hypnum*.



*Homomallium incurvatum* : port de la plante

Remarquez la capsule incurvée (flèche) qui lui vaut probablement son épithète.

*Fissidens incurvus :*

Ce *Fissidens* de taille moyenne est proche de *F. viridulus* dont les capsules sont droites. Espèce forestière, *Fissidens incurvus*, comme son nom l'indique possède des capsules incurvées.
La distinction entre elles sans la présence de capsules est quasi impossible.
*Fissidens incurvus* fait partie des espèces possédant un limbidium. Celui-ci est généralement confluent avec la nervure qui est percurrente



*Fissidens incurvus* : feuilles



capsule arquée

Le long du fleuve, sous la « Tête du Lion », un suintement profite à *Eucladium verticillatum*. Tout à côté, *Asplenium* subsp. *pachyrachis* applique ses frondes sur la roche et tant qu'à nous distraire un peu des mousses, nous notons *Sisymbrium austriacum* et *Parietaria judaica*.



*Asplenium* subsp. *pachyrachis*



*Sisymbrium austriacum*

Plus loin : *Pylaisia polyantha* et *Leskea polycarpa* sont vus sur les troncs proches de l'eau, de même que *Zygodon viridissimus.*
*Fontinalis antipyretica* est plongé dans l'eau avec *Cinclidotus fontinaloides* et un peu plus haut, toujours proche de l'eau, une acrocarpe de la grande famille des *Pottiaceae* : *Dialytrichia mucronata*.

*Dialytrichia mucronata :*

Cette espèce fait penser à un *Cinclidotus*. D'ailleurs *Cinclidotus mucronatus* en est un synonyme. Qu'à cela ne tienne, le genre *Cinclidotus* a sa propre famille, les *Cinclidotaceae*. L'étude pour la séparation des genres date d'un siècle, mais il faut comprendre qu'il y a une ressemblance des feuilles dont les marges sont pourvues d'un bourrelet de cellules et dont la forme est proche. Malgré cela, dans l'édition de sa Flore de 1978, Smith ne franchit pas le pas de cette séparation et conserve l'actuelle dénomination comme synonyme.



La différence la plus frappante est dans le port des plantes. *Cinclidotus fontinaloides* a un port de pleurocarpe à cause de ses longues tiges alors que les populations de *Dialytrichia mucronata* se présentent comme celles des *Syntrichia* dont les feuilles n'ont toutefois pas de marge épaissie.

L'édition de 2004 de la Flore de Smith donne la clé pour séparer les deux genres :

Marges des feuilles récurvées, cellules fortement papilleuses, capsules exsertes :
*Dialytrichia*
Marges des feuilles planes, cellules lisses ou faiblement papilleuses, capsules généralement insertes :
*Cinclidotus*

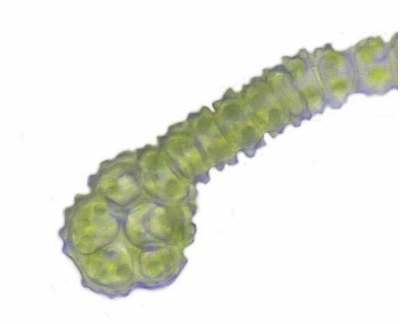
Les feuilles sont oblongues-lancéolées à lingulées, flexueuses ou courbées, spiralées à sec (contrairement à *Cinclidotus*) et écartées à l'état humide. L'apex est obtus à arrondi. La nervure est forte et excurrente en un petit mucron. Les cellules de la base sont rectangulaires et translucides. Les supérieures sont irrégulièrement carrées à hexagonales avec des papilles bifides, opaques, mesurant de 8 à 12 µm de large à mi-feuille. La bande marginale, à 2-4 couches de cellules, forme un bord épaissi. Les feuilles ont une longueur de 2 à 3,5 mm.

C'est sur la base des troncs, au niveau supérieur de l'inondabilité qu'on la trouve.





*Dialytrichia mucronata* : feuille apex mucronné



Marge épaissie et cellules papilleuses

Il existe une autre espèce : *Dialytrichia fragilifolia* qui se caractérise notamment par ses feuilles cassantes.

*Rhynchostegiella curviseta :*

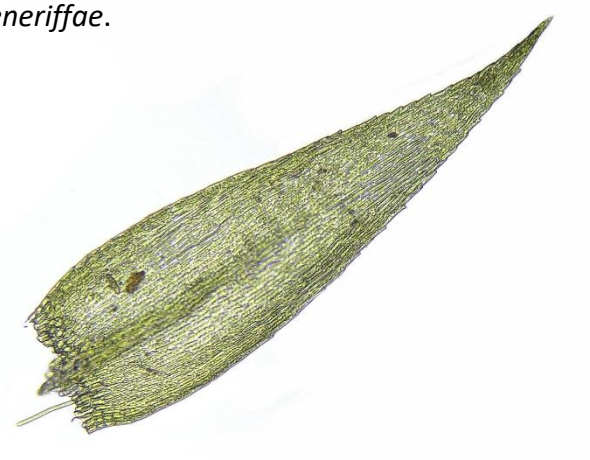
Dans la même zone, mais en touffes sur pierres calcaires, c'est une fine pleurocarpe dont les feuilles sont de 2 à 5 fois plus longues que larges, lancéolées à oblongues-lancéolées, aiguës, à marges planes, finement denticulées au sommet et mesurent de 0,5 à 1mm de long, soit du même ordre de grandeur que chez *Amblystegium serpens*.



*Rhynchostegiella curviseta* : population



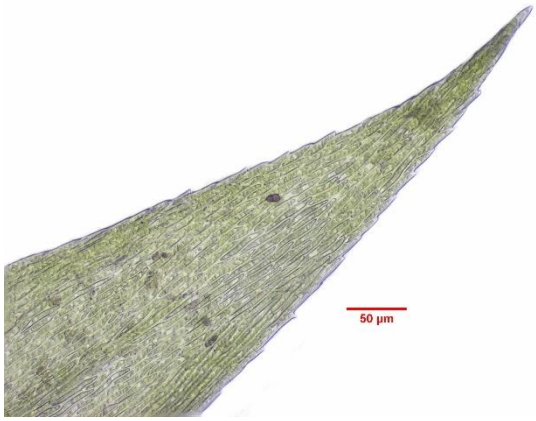
L'épithète n'est pas une indication pour distinguer les différentes espèces du genre car les autres possèdent aussi une soie courbée. C'est l'examen de la feuille qui sépare les deux plus proches : *Rhynchostegiella curviseta* et *R. teneriffae*.



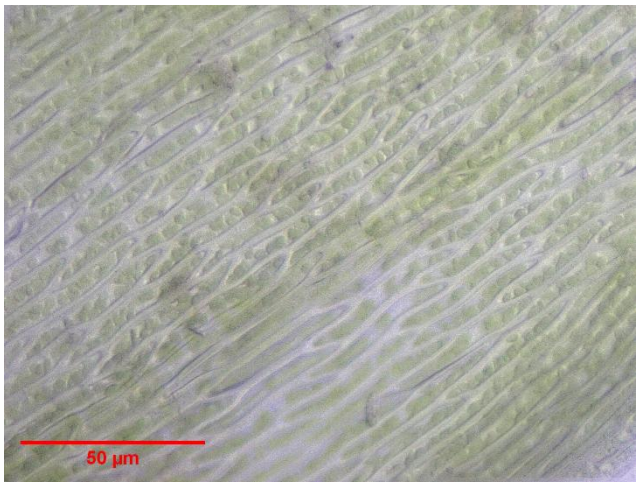
Longueur nervure = 1/2

Clé pour distinguer les deux espèces :

-Nervure de 1/2 à 2/3 de la longueur de la feuille ; cellules de 5-7 x 44-72 µm, 8 à 10 fois aussi longues que large : *R. curviseta*
-Nervure de 3/4 de la longueur de la feuille ; cellules de 5-8 x 32-48 µm, 5 à 7 fois aussi longues que large : *R. teneriffae*




*Rhynchostegiella curviseta* : apex feuille




tissu cellulaire

Au sud du site nous rejoignons le célèbre ravin du « Colébi » de Falmignoul : (SGIB n°55 : https://biodiversite.wallonie.be/fr/55-ravin-du-colebi.html?IDD=251659320&IDC=1881)

Nous ne remontons pas la partie amont du ravin étant donné la difficulté d'accès suite aux chablis qui entravent les sentiers. Cette partie est occupée par des marmites d'érosion qui ont été formées suite à l'action tourbillonnaire des eaux du ruisseau avant que celui-ci ne se soit engouffré dans un parcours souterrain à la sortie du village. Leur taille est

impressionnante et les apercevoir est un privilège qui demande effort et autorisation pour les parcourir. Remonter « les Cuves » était une merveilleuse aventure lorsque j'étais gamin ! Lors de grandes crues, le ruisseau rejoint son ancien lit. Ce fut, par exemple, le cas le 5 juillet 2021. En voici une vidéo :
https://www.youtube.com/watch?v=3nIMktsNkzk

Nous nous limitons donc à la partie aval occupée par un chaos de gros blocs sous couvert forestier où sont notés entre autres : *Thamnobryum alopecurum, Plagiomnium undulatum, Cololejeunea rossettiana, Cirriphyllum piliferum, Mnium stellare, Oxyrrhynchium hians, Radula complanata, Metzgeria furcata*.



Habitat caractéristique de *Cololejeunea rossettiana* colonisant *Thamnobryum alopecurum*

Pour rejoindre le parking sur le plateau, il nous faut remonter le raide sentier de la « Jeunesse ».
Comme il n'est pas tracé en lacets, il faut parfois franchir une grande marche créée par une racine. À cet endroit, s'observe Mesoptychia collaris.

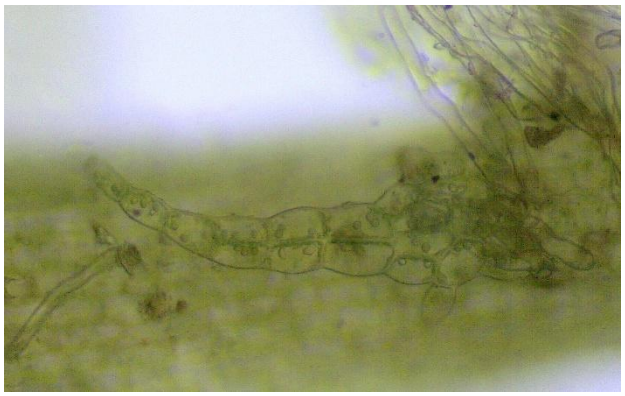


Population de *Mesoptychia collaris* en contremarche d'une racine

Cette espèce a été décrite dans le compte-rendu n°4 du 17 janvier 2022 à Vodelée.



tige feuillée



*Mesoptychia collaris*
amphigastre

Suite à notre passage aujourd'hui, on réalise que les rochers de Freÿr sont un site majeur de la Haute Meuse wallonne.
Une remarque dans l'Atlas des bryophytes de Wallonie a attiré mon attention. On peut lire page 267, à propos de *Grimmia tergestina* dans le paragraphe concernant l'état de conservation :
« L'espèce occupe des milieux difficilement accessibles et son état de conservation est par conséquent satisfaisant ».
Si effectivement l'accès à certains lieux, comme les grands affleurements rocheux, est difficile, voire impossible sans équipement d'alpinisme, la préservation du milieu n'est pourtant pas vraiment assurée. Les espèces qui peuvent s'y installer sont pionnières pour la majorité d'entre elles. Cela signifie que les parois doivent rester dénudées en très grande partie, à l'abri des pollutions et hors de portée des activités humaines.
Quelles sont les menaces ?
Les carrières, les rejets polluants, les loisirs, le recouvrement par des grands végétaux, le manque de lumière ou d'humidité, les prélèvements excessifs, …
Disons que vu leur situation particulière, cet habitat est moins fragile que bien d'autres. Ce n'est pas pour autant qu'il faille manquer de vigilance. J'ai connu l'époque où la construction d'un grand lotissement résidentiel, juste au-dessus du « Colébi », a été stoppée de justesse,.
Comme quoi, rien n'est définitivement gagné. Et comme je le rappelais en début d'article,

c'est grâce à la prise de conscience et la gestion des responsables du Club Alpin, qu'il est encore possible aujourd'hui de constater le maintien de la bonne qualité de ces rochers.

Mais la cerise sur le gâteau est la présence d'une espèce qui n'avait plus été revue en Belgique depuis 1874 : *Scorpiurium circinatum*.
C'est Amaury qui l'a repérée et qui l'a déterminée.



*Scorpiurium circinatum* : sec



hydraté

<u>Extrait de la revue « Nowellia » n°51 & 52 de juin & décembre 2016 :</u>
Suite à la parution de l'Atlas des bryophytes de Wallonie, Philippe De Zuttere a écrit dans cette revue un article intitulé: **Quelques compléments de répartition à la Bryoflore de Wallonie (tome II, Mousses, 1980-2014)**
On lit en page 7 :
*Scorpiurium circinatum* : dans le texte de Sotiaux & Vanderpoorten, il est indiqué qu'il n'y a qu'une seule trouvaille de cette espèce, à Richelle (F7.15) leg. Marchal. Cette affirmation n'est pas exacte. Nous avons signalé que la révision des échantillons de *Eurhynchiastrum pulchellum* de BR nous a fait découvrir deux autres localités, récoltées par Gravet, en 1874, à Leffe (H5.37) et à Dinant, Freyr (H5.57). Il y a ainsi trois anciennes récoltes (De Zuttere, 1993).

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

*Alleniella complanata*
*Amblystegium serpens*
*Anomodon viticulosus*
*Apopellia endiviifolia*
*Atrichum undulatum*
*Brachytheciastrum velutinum*
*Brachythecium glareosum*
*Brachythecium rutabulum*
*Brachythecium tommasinii det*
*Bryum argenteum*
*Bryum capillare*
*Campylophyllopsis calcarea*
*Ceratodon purpureus*
*Cinclidotus fontinaloides*
*Cirriphyllum crassinervium*
*Cirriphyllum piliferum*
*Climacium dendroides*
*Cololejeunea rossettiana det*
*Conocephalum salebrosum*
*Ctenidium molluscum*
*Dialitrichia mucronata det*
*Didymodon fallax det*
*Didymodon vinealis*
*Encalypta streptocarpa*
*Eucladium verticillatum*
*Eurhynchium striatum*
*Excertotheca crispa*
*Fissidens dubius*
*Fissidens gracilifolius*
*Fissidens incurvus det*
*Fissidens taxifolius*
*Flexitrichum gracile*
*Fontinalis antipyretica*
*Frullania dilatata*
*Grimmia dissimulata det*
*Grimmia pulvinata*
*Homalia trichomanoides*
*Homalothecium lutescens*
*Homalothecium sericeum*
*Homomallium incurvatum det*
*Hygrohypnum luridum det*
*Hypnum cupressiforme*
*Isothecium alopecuroides*
*Isothecium myosuroides*
*Kindbergia praelonga*
*Leskea polycarpa*
*Leucodon sciuroides*
*Lunularia cruciata*
*Mesoptychia collaris det*
*Metzgeria furcata*
*Microeurhynchium pumilum*
*Mnium hornum*
*Mnium stellare*
*Orthotrichum anomalum*
*Orthotrichum cupulatum*
*Oxyrrhynchium hians*
*Oxyrrhynchium schleicheri*
*Plagiochila asplenoides*
*Plagiochila porelloides*
*Plagiomnium affine*
*Plagiomnium rostratum*
*Plagiomnium undulatum*
*Plagiothecium nemorale det*
*Polytrichum formosum*
*Porella platyphylla*
*Pseudocrossidium hornschuchianum*
*Pseudoscleropodium purum*
*Radula complanata*
*Reboulia hemispherica det*
*Rhizomnium punctatum*
*Rhynchostegiella tenella*
*Rhynchostegiella teneriffae det*
*Rhynchostegium confertum*
*Rhynchostegium riparioides*
*Rhytidiadelphus triquetrus*
*Scorpiurium circinatum det*
*Streblotrichum convolutum*
*Syntrichia montana*
*Syntrichia ruralis*
*Taxiphyllum wissgrillii*
*Thamnobryum alopecurum*
*Thuidium tamariscinum*
*Tortella bambergeri det*
*Tortella nitida det*
*Tortella squarrosa*
*Tortella tortuosa*
*Tortula lanceola*
*Tortula subulata det*
*Trichostomum brachydontium*
*Trichostomum crispulum*
*Weissia controversa*
*Zygodon viridissimus det*