



## Lichénologie : compte-rendu d'activité

Hastière-par-delà

Le 16 octobre 2025 :

Version du 12-12-2025

Présents : 15 participants

Guide : Jean-Pierre Duvivier

Rapporteur : François Hela

Météo : nuageux avec éclaircies

Annexe : note de bryologie

Cette initiation à la découverte des lichens débute dans le petit parc arboré du cimetière et de l'église abbatiale. Rassemblés autour d'un jeune érable, les participants reçoivent de la part de notre guide des informations générales à propos de ces organismes passionnants. En examinant le tronc de l'arbre, on peut voir trois végétaux sans fleurs : des mousses, plantes chlorophylliennes à tiges feuillées, une algue sous forme de poudre verte du genre *Pleurococcus* dans le bas du tronc et, enfin, des lichens dont l'appareil végétatif est nommé thalle. Ces derniers ne constituent pas un groupe systématique mais un groupe biologique réunissant des champignons (ascomycètes surtout) et des algues ou des cyanobactéries, vivant en symbiose. La symbiose des lichens est une association mutuellement bénéfique entre un champignon (mycobionte) et un organisme photosynthétique, soit une algue (photobionte) ou une cyanobactérie, où chacun fournit à l'autre ce qu'il ne peut produire : l'algue produit des sucres par photosynthèse, nourrissant le champignon, tandis que le champignon, par ses hyphes, apporte eau, minéraux et protection contre la déshydratation et les UV, permettant au lichen de coloniser des milieux extrêmes où aucun des partenaires ne survivrait seul. Un lichen est une biomorphose, c'est-à-dire une forme nouvelle qui résulte des interactions entre ses constituants.



Dans le parc du cimetière

Pour la détermination des lichens, il est primordial de s'intéresser à la morphologie du thalle (crustacé, squamuleux, foliacé, fruticuleux, complexe ou composite, gélatineux). Il est conseillé d'observer sa surface afin de s'assurer de la présence ou non d'organes assurant la reproduction sexuée (apothécies, périthèces, ...) ou la multiplication végétative (isidies, soralies, ...).

Ne négligeons pas non plus de vérifier s'il y a des pseudocyphelles, ouvertures dans le thalle, laissant affleurer la médulle, et qui se présentent sous la forme de traits ou de points, ainsi que d'examiner attentivement les lobes du thalle : par exemple, y a-t-il des cils sur les bords ou sont-ils plaqués ou non contre le substrat ? La présence de rhizines, organes fixateurs à la face inférieure du thalle, semble être un bon critère pour la détermination de certaines espèces. Bref, je vous renvoie à différents bons ouvrages sur la question dont je fais mention à la fin de ce rapport.

Nous continuons notre découverte en suivant la rive droite de la Meuse jusqu'au site du Tuf d'Hastière (1), en nous familiarisant avec de nombreux lichens croissant sur les murs des alentours de l'église, sur des branchettes, branches ou troncs de certains arbres du bord de Meuse ainsi qu'au sol ou sur d'autres substrats calcaires ou siliceux, voire anthropiques.

Vu le nombre d'espèces rencontrées, il n'est pas possible de toutes les décrire (2); je me contenterai, par souci de clarté, d'attirer votre attention sur quelques espèces observées, en les classant suivant la morphologie du thalle. A leur propos, j'indique quelques particularités concernant certains critères d'identification et la nature supposée du substrat. Je donne éventuellement quelques renseignements complémentaires.

## 1. Lichens à thalles foliacés

Les premières observations concernent deux espèces du genre *Physcia* (photo 1) sur l'écorce d'un jeune érable et sur des rameaux d'une branche au sol. Plutôt nitrophiles, corticoles et parfois présentes sur des substrats en béton ou sur les pierres tombales, elles possèdent des thalles munis de cils marginaux pâles aux extrémités foncées. La présence d'apothécies est rare.



Les lobes du thalle de *Physcia adscendens* sont cucullés (en forme de capuchon) et contiennent des soralies. Ceux de *Physcia tenella* sont un peu ascendants, à surface plane, et s'élargissent avec des soralies labrifformes (en forme de lèvre) bien visibles à l'extrémité.

*Physcia adscendens* (photo 1)

En bord de Meuse, sur certaines écorces de feuillus, nous avons rencontré d'autres espèces notamment *Parmelia sulcata* (photo 2) dont les soralies en forme de fentes sont presque toutes situées sur des saillies du thalle disposées en réseaux (pseudocyphelles). A proximité, nous avons pu comparer cette dernière espèce avec un lichen du genre *Punctelia* au thalle gris bleuté pourvu de nombreuses soralies croissant sur sa partie non marginale (laminales) en provenance de pseudocyphelles en forme de points. Il s'agissait de *Punctelia subrudecta* (photo 3).



*Parmelia sulcata* (photo 2)



*Punctelia subrudecta* (photo 3)

Plus, loin, sur une branche morte au sol, on découvre ***Punctelia jeckeri*** (photo 4) à lobes pruineux et aux soralies principalement marginales.

Chez ces deux lichens du genre ***Punctelia***, les soralies sur fond gris bleuté font penser à un ciel étoilé lorsqu'on ferme légèrement les yeux.

Un autre lichen vert jaunâtre, attire notre attention. Voilà ***Flavoparmelia caperata*** (photo 5), au thalle en rosette sorédié. Cette espèce corticole assez courante présente une face supérieure irrégulièrement ridée avec des soralies granuleuses superficielles, surtout vers le centre du thalle.



***Flavoparmelia caperata*** (photo 5)

***Punctelia jeckeri*** (photo 4)

Sur une branche tombée au sol, notre curiosité nous amène à regarder attentivement un lichen sombre et plus ou moins brillant avec des apothécies. Nous pensons qu'il s'agit de ***Melanelixia glabratula*** (photo 6), mais la présence d'apothécies nous rend perplexe, car elles sont rarement observées sur cette espèce. Le thalle en rosette assez foncé, d'un brun ochracé, porte au centre de nombreuses isidies assez ramifiées. C'est une espèce venant sur des écorces lisses de feuillus, surtout dans des stations à air ambiant assez humide.



***Melanelixia glabratula*** (photo 6)



Sur écorces et roches acides ou calcaires, *Xanthoria parietina* (photo 6 bis) était très fréquent. Le thalle est jaune orangé, mais jaune verdâtre à l'ombre. Les lobes, arrondis et plats, sont bien appliqués au substrat. Les apothécies aux disques orangés à rebords jaunes sont souvent nombreuses vers le centre du thalle. Celles-ci sont sessiles ou légèrement pédicellées lorsque l'espèce est sur une branche.

*Xanthoria parietina* (photo 6 bis)

## 2. Lichens à thalles fruticuleux

Deux espèces communes sur écorces de troncs et de branches sont observées. La comparaison est utile pour ne pas se tromper dans l'identification. Nous avons affaire, au cours de notre prospection, à *Evernia prunastri* (photo 7) et à *Ramalina farinacea* (photo 8). Chez *Evernia prunastri*, la face supérieure et la face inférieure du thalle sont de couleurs différentes: la supérieure est verte plus ou moins jaunâtre à verte grisâtre à sec et l'inférieure blanchâtre. Les ramifications en lanières souples et allongées ont une largeur pouvant atteindre 5 mm. Des soralies sont présentes sur la face supérieure et sur les bords des lanières.

Les faces supérieure et inférieure de même couleur (gris-vert à vert plus ou moins jaunâtre) du thalle nous indiquent qu'il s'agit de *Ramalina farinacea*. En outre, les lanières, rigides, pouvant avoir jusqu'à 3 mm de largeur, donnent à ce lichen une allure arborescente un peu pendante. On notera la présence de soralies marginales, presque plates, circulaires à elliptiques.



*Evernia prunastri* (photo 7)



*Ramalina farinacea* (photo 8)

### 3. Lichen à thalle lépreux (ressemblant à de la poudre qui se détache facilement du substrat)

Une espèce du genre *Lepraria* saxicole croît sur un mur en moellons. En principe, la détermination précise de ce genre nécessite l'usage de techniques de laboratoire mais, dans ce cas, nous soupçonnons qu'il s'agit de *Lepraria nivalis* ou *crassissima* (photo 9), au vu du thalle gris blanchâtre bien délimité formant une croûte assez facilement détachable du substrat.

Jean-Louis nous assure que les moellons du mur sont en grès, mais n'exclut pas la présence de carbonate de calcium. *Lepraria nivalis*, assez rare, croît, en principe, sur des roches calcaires, mais aussi schisteuses calcifères, et *Lepraria crassissima* sur des roches siliceuses parfois faiblement calcaires!

Bref, *Lepraria nivalis* ou *crassissima*? On aurait dû utiliser un réactif chimique (thalle de *L. crassissima*: C+ rose vif ) pour trancher !



*Lepraria nivalis* ou *crassissima* (photo 9)

### 4. Lichens à thalles crustacés

Sur différents substrats artificiels ou naturels, l'ancien genre *Caloplaca* retient notre attention. En rosettes, très colorées (jaune orangé ou orangé vif), avec des apothécies fréquentes au centre des thalles, certaines espèces ne passent pas inaperçues. Retenons-en quatre :

*Variospora aurantia* (syn. *Caloplaca aurantia*) (photo 10) et *Variospora flavescens* (syn. *Caloplaca flavescens*) (photo 11) sont des espèces très proches et pas faciles à identifier.

En outre, les deux espèces se rencontrent sur des roches calcaires ou gréseuses et sur des substrats artificiels (ciment, murs d'édifices comme les pierres tombales, monuments commémoratifs, etc.

*Variospora flavescens*, le plus commun des « *Caloplaca* » à bord lobé (placodioïde), venant en stations ni trop sèches, ni trop humides, se présente avec de longs lobes étroits jaunes, parfois orangés, convexes à la marge. *Variospora aurantia* préfère les endroits chauds et secs, bien exposés à la lumière et au soleil. Il est en général d'un orange plus foncé et les lobes marginaux du thalle sont fortement aplatis.

Notons aussi que la partie médiane des thalles des deux espèces peut être d'une couleur blanche ou noirâtre, due, semble-t-il, au désagrégement de certaines parties de ceux-ci, qui tombent souvent avec l'âge.



***Variospora aurantia*** (photo 10)



***Variospora flavescens*** (photo 11)

***Calogaya pusilla*** (syn. ***Caloplaca*** gr. ***saxicola***) (photo 12) forme des rosettes irrégulières rose orangé à jaunâtre orangé, à lobes du thalle courts, aplatis à plus ou moins convexes, parfois couverts d'une pruine blanchâtre. Ce lichen est présent presque uniquement sur roches calcaires compactes et très cohérentes, mais aussi sur murs et mortier, dans des zones riches en nitrates et en poussières (fortement nitrophile et conioophile).

***Flavoplaca citrina*** (Syn. ***Caloplaca citrina***) (photo 13), de couleur jaune citron à jaune verdâtre, tapissait le bas d'un mur de béton. Ses aréoles sont entièrement granuleuses à farineuses. C'est le « ***Caloplaca*** » des villes, qui se développe couramment sur des substrats artificiels, surtout crépis, béton, fibrociment, ... Il est très tolérant à l'eutrophisation et on le rencontre notamment là où il y a présence d'urine d'origine humaine ou canine, en milieu urbain, le long des axes routiers ou des chemins de halage.



***Calogaya pusilla*** (photo 12)



***Flavoplaca citrina*** (photo 13)

Sur des surfaces horizontales ou inclinées de calcaire ou de grès, ainsi que sur les murs, on a pu maintes fois observer deux espèces de l'ancien genre *Aspicilia*. Notons le thalle de *Circinaria calcarea* (syn. *Aspicilia calcarea*) (photo 14), bien délimité et divisé en petits compartiments par des craquelures plus ou moins régulières. Il est blanc crayeux à un peu ochracé. De nombreuses apothécies aux disques noirs, avec des rebords un peu saillants, sont enfoncées dans les aréoles du thalle. *Circinaria contorta* (syn. *Aspicilia contorta*) (photo 15), blanc crayeux souvent teinté de brunâtre, aux aréoles proéminentes et circulaires plus ou moins éparses, parfois rapprochées, a un thalle discontinu portant des apothécies cratériformes, qui donnent du relief aux aréoles. Cette espèce saxicole et calcicole se rencontre aussi sur des petites pierres au sol.



*Circinaria contorta* (photo 15)

*Circinaria calcarea* (photo 14)

Sur l'écorce d'un tronc lisse, deux lichens crustacés assez communs :

*Lecanora chlorotera* (photo 16) croît sur le tissu périphérique du tronc (rhytidome). Son thalle grisâtre, lisse à plus ou moins granuleux, est assez bien délimité. Les apothécies aux disques brunâtres y sont nombreuses et serrées les unes contre les autres. Elles verdissent en présence d'eau.

*Lecidella elaeochroma* (photo 17) a un thalle gris, parfois un peu blanchâtre à légèrement verdâtre, nettement délimité par une ligne hypothalline noire. Il porte de nombreuses apothécies rondes, parfois irrégulières par pression mutuelle, et aux disques noirs. Cette espèce vient sur l'écorce lisse ou un peu fissurée des feuillus.



*Lecanora chlorotera* (photo 16)



*Lecidella elaeochroma* (photo 17)

Un autre lichen presque invisible si l'on excepte ses apothécies particulières qui attirent le regard, croît sur un mur en partie abrité de la pluie. Il s'agit de ***Myriolecis crenulata*** (syn. ***Lecanora crenulata***) (photo 18). Le thalle semble enfoncé dans la pierre et ses apothécies éparses et très saillantes ont un bord blanc très épais, presque toujours crénelé.



***Myriolecis crenulata*** (photo 18)

Plus loin, une espèce saxicole et calcicole, ***Protoblastenia rupestris***, (photo 19), est repérée. Elle se rencontre sur toutes sortes de substrats calcaires, y compris le mortier, dans des stations moyennement humides, quelle que soit la luminosité. Son thalle est non lobé sur le pourtour et pas toujours facile à distinguer du substrat. Par contre, les apothécies sont bien visibles. Elles sont orangées à rouge-brun. Certaines sont un peu saillantes et, parfois, très légèrement enfoncées dans la roche.



***Protoblastenia rupestris***, (photo 19)



Sur un mur un peu éclairé et soumis irrégulièrement à des écoulements ou suintements d'eau, nous découvrons *Placynthium nigrum* (photo 20), bien délimité par un hypothalle bleu-vert à la périphérie. Le thalle est formé de petits coussinets à granulations coralloïdes, de teinte noire ou brun foncé. C'est un thalle crustacé à cyanobactéries (genre *Dichotrix*), qui vient sur roches, blocs rocheux et pierres sur le sol, dans des lieux un peu humides. On note en sa compagnie *Verrucaria nigrescens*.

*Placynthium nigrum* (photo 20)

*Phlyctis argena* (photo 21) est observé plusieurs fois sur des troncs ou des grosses branches de feuillus, recouvrant parfois des surfaces importantes d'écorces. Mince, lisse à l'oeil nu, un peu craquelé à la loupe, le thalle blanc grisâtre à un peu verdâtre porte des soralies claires et granuleuses. Les apothécies y sont rares. Corticole sur des arbres isolés ou en forêt claire, ce lichen commun aime les stations à atmosphère plus ou moins humide.



*Phlyctis argena* (photo 21)

A la fin de notre excursion, nous nous attardons sur un lichen croissant au sol, sur le chemin de halage. Il s'agit de *Protoparmeliopsis muralis* (syn. *Lecanora muralis*) (photo 22), espèce dotée d'une forte résistance à la dessiccation et aux piétinements. En effet, ce lichen pousse sur le bitume et le dallage des trottoirs, en milieu urbain, et est souvent confondu avec des chewing-gums collés au substrat. Très adhérent sur les supports, on peut le aussi le trouver sur les toits de tuiles, sur des murs en béton ou mortier,... et sur des surfaces rocheuses. Le thalle est vert jaunâtre et lobé à la périphérie. Les apothécies sont nombreuses au centre de celui-ci.



*Protoparmeliopsis muralis* (photo 22)

## 5 . Lichen à thalle complexe ou composite

Les lichens de ce groupe sont formés d'un thalle primaire plus ou moins foliacé ou squamuleux, adhérent au substrat, sur lequel se développe un thalle secondaire dressé, plus ou moins ramifié ou en forme de trompette ou de corne, appelé podétion. Le genre *Cladonia* est majoritaire parmi ces lichens. Lors de l'excursion, une seule espèce fut notée, à savoir *Cladonia pocillum* (photo 23) croissant parmi les mousses sur une petite zone rocheuse.



*Cladonia pocillum* (photo 23)

## Notes :

(1) : Une autre note concernant le Tuf d'Hastière est en préparation.

(2) : Les espèces décrites ne représentent pas toutes les observations. Pour les personnes intéressées, une liste alphabétique des espèces rencontrées (du moins celles que j'ai pu noter) est jointe à ce rapport.

\* Les photos sont celles du rapporteur.

\* Les ouvrages consultés sont :

## Bibliographie :

Guides des lichens de France (deux tomes : Lichens des arbres et des roches) par Ch. van Haluwyn, J. Asta et M. Bertrand, aux éditions Belin 2013-2016

Fascicule « Lichen : de quoi ai-je l'air? », in Cahiers techniques...de la Gazette des Terriers, édition CPN (F), 2019

Guide des lichens par Ch. Van Haluwyn et M. Lerond, aux éditions Lechevalier, 1993

Ferrantia 40 : « Les macrolichens de Belgique, du Luxembourg et du nord de la France » - Clés de détermination, par E. Sérusiaux, P. Diederich et J. Lambinon, Travaux scientifiques du Musée national d'histoire naturelle, Luxembourg, 2004

« La Symbiose » Structures et fonctions-rôle écologique et évolutif, par Marc-André Selosse, aux éditions Vuibert, 2000

Fait, à Durnal, le 11 novembre 2025

François Hela

Annexe :

## Note de bryologie

Le tuf d'Hastière (SGIB n°1279).

À l'occasion de l'activité du 16/10/2025 sur les lichens, un petit moment a été consacré à l'observation des espèces de bryophytes remarquables qu'on peut s'attendre à trouver sur ce milieu particulier.

Voici le texte provenant de la description du SGIB :  
Les espèces vues à ce jour sont soulignées.

« La bryoflore du tuf de Hastière a été étudiée par DE ZUTTERE (1993) et plus récemment par A. et O. SOTIAUX le 28 janvier 2009 (inédit). Le cortège est remarquablement riche, en raison de la taille imposante du dépôt et de sa situation très éclairée. Sur ces dépôts poreux et humides de carbonate de calcium, *Palustriella commutata* est l'espèce dominante. Elle se présente en tapis continu monospécifique. A quelques centimètres de la surface, ses tiges sont rigides car elles sont incrustées de CaCO<sub>3</sub>. La plante évite les courants d'eau rapide en se cantonnant sur les côtés et à la base des chutes. *Eucladium verticillatum* est la seconde espèce caractéristique de ce biotope. Cette petite mousse acrocarpe forme souvent de gros coussins hémisphériques compacts. Contrairement à *Palustriella* qui colonise des surfaces relativement planes, elle occupe des surfaces pentues, éclaboussées, de préférence ombragées. D'autres bryophytes, non exclusivement turficoles, se rencontrent aussi dans ce milieu, en particulier les hépatiques *Aneura pinguis*, *Pellia endiviifolia*, *Conocephalum conicum* et *Preissia quadrata* ainsi que les mousses *Bryum pseudotriquetrum*, *Ctenidium molluscum*, *Cratoneuron filicinum*, *Fissidens adianthoides*, *Gymnostomum calcareum*, *Philonotis calcarea*, *Plagiomnium ellipticum* et *Plagiomnium undulatum* ».

<https://biodiversite-old.wallonie.be/fr/1279-tuf-de-hastiere.html?IDD=251660130&IDC=1881>

*Preissia quadrata* est rare et menacée. Est-elle toujours présente?

Les observations récentes qui sont mentionnées sur le site observations.be. concernent des plantes vues en Flandre (La Panne, Mol, ...).

En Wallonie, les observations se situent à Angleur, Bohan et en Gaume.

Elle pourrait aussi être revue un peu plus au sud du tuf d'Hastière, sur la même rive de Meuse : le tuf de Blaimont (SGIB 1596).

André Smoos.