

LICHENS

VOICI QUELQUES LICHENS CROISSANT DANS LA ZONE OUEST
DU PARC NATIONAL DES PRAIRIES.



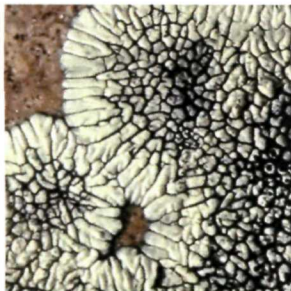
Cladonie en rosette
Cladonia pocillum

Petites coupes sur des lobes vert-olive. Parmi les mousses et l'herbe courte des prairies ouvertes.



Caloplaque à thalles poilues
Caloplaaca trachyphylla

Lobes radiants jaune-orange avec organes sporifères orangés. Sur roche.



Dimelène des montagnes
Dimelaena oreina

Lobes plats jaune pâle avec des organes sporifères ronds. Sur des roches lisses dans des prairies ouvertes.



Rhizoplaque orangée
Rhizoplaca chrysoleuca

Lobes vert-gris pâle avec organes sporifères orangés en grappe. Sur les blocs de la prairie.



Usnée de Laponie
Usnea lapponica

Filaments jaune pâle avec des dépôts de sorédie (voir page suivante). Sur genévrier.



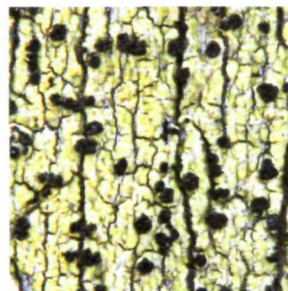
Xanthoparmélie chlorochroa
Xanthoparmelia chlorochroa

Lobes roulés d'un vert jaunâtre. Lâche sur le sol et parmi les herbes courtes et les mousses.



Ochroléchie d'Upsala
Ochrolechia upsaliensis

Croûte jaune pâle avec des organes sporifères ronds. Sur pentes herbeuses.



Cyphélie pouter de Notaris
Cyphelium notarisii

Croûte jaune vif et organes sporifères ronds et noirs. Sur les poteaux de clôture et le genévrier horizontal.



Caloplaque orangée de Tomin
Caloplaaca tominii

Croûte orangée à même le sol dans la vallée de la rivière.



Bouclier de roche subdecipiens
Xanthoparmelia subdecipiens

Lobes vert jaunâtre avec organes sporifères bruns. Sur les roches de la prairie.



Cortex supérieur

Couche d'algue

Médulla

Cortex inférieur

Rhizines

DE QUOI SE COMPOSENT LES LICHENS ?

Si vous tranchez un lichen et l'examinez au microscope, vous trouverez une couche d'algue entre deux couches de cellules spécialisées du champignon.

EN HAUT

Le **cortex supérieur** est mince et permet le passage de la lumière et de l'humidité tout en bloquant la radiation ultraviolette nuisible.

AU MILIEU

La **couche de cellules algales** absorbe la lumière qui filtre par le cortex supérieur et utilise l'énergie solaire pour convertir le dioxyde de carbone et l'eau en nourriture par le processus de photosynthèse.

EN BAS

Un réseau de cellules fongiques appelé **médulla** procure de l'espace pour les échanges de gaz que produit la couche d'algue au cours de la photosynthèse. Certains lichens possèdent aussi un **cortex inférieur** composé d'excroissances filamenteuses appelées **rhizines** qui permettent au lichen de s'ancrer sur une surface comme la roche, le sol ou l'écorce.

Les lichens *foliacés* ressemblent à des feuilles et sont dotés d'un cortex inférieur comme sur l'illustration ci-dessus. Les lichens *crustacés* forment une croûte et se fixent étroitement à la roche, au sol ou au bois. Qu'ils soient érigés ou tombants, les lichens *fruticuleux* n'ont souvent qu'un point d'attache et présentent un aspect buissonnant.

QU'EST-CE QU'UN LICHEN ?

Un lichen comprend deux organismes :

Un **partenaire photosynthétique** (algue verte ou cyanobactérie, ou les deux), qui se sert de l'énergie solaire pour fabriquer la nourriture des deux partenaires.

Un **champignon**, qui procure un abri où se protéger des éléments et des radiations nocives du soleil, et la capacité à se reproduire.

ET QUE DIRE DE LA COULEUR DES LICHENS ?

Les couleurs vives qu'arborent certains lichens proviennent des substances chimiques qu'ils produisent à diverses fins, notamment pour protéger le partenaire chlorophyllien des effets néfastes des rayons ultraviolets. La couleur jaune, par exemple, résulte de la présence d'acide usnique. Depuis des siècles, on tire du lichen des composés servant à la fabrication traditionnelle de teintures de tissu.

COMMENT SE REPRODUISENT LES LICHENS ?

De nombreux lichens émettent des spores fongiques, qui se dispersent dans l'air et dans l'eau. Ceux-ci doivent ensuite s'associer à une cellule d'algue ou de cyanobactérie pour produire un nouveau lichen. D'autres se reproduisent en formant et en disséminant de petits amas de filaments fongiques enveloppant des cellules algales. Une fois établis, ces amas (sorédie) forment des clones du plant parent. Certaines espèces utilisent ces deux formes de reproduction, ce qui augmente leur chance de succès.

ATTENTION, LES LICHENS SONT FRAGILES !

Parmi les 194 espèces recensées dans le parc, certaines sont rares et d'autres sont vulnérables au piétinement. Veuillez à les protéger. Sachez qu'il est interdit de collecter des spécimens sans permission.

Photos :
Colin Freebury © Musée canadien de la nature

Schéma reproduit avec l'aimable permission du
Biodiversity Institute of Ontario, de l'Université
de Guelph

Dimelène des
montagnes et
phlox de Hood

