

7. BRYOPHYTES, CHAMPIGNONS ET LICHENS

Des données plus récentes figurent dans les fiches documentées 11. Lichens épiphytes (2013) et 12. Champignons (2013) disponibles en ligne dans le centre de documentation de Bruxelles Environnement (voir http://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/Fau%2011 et http://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/Fau%2012).

Les plantes inférieures ne bénéficient d'aucune protection en Région bruxelloise. Les lichens sont des bioindicateurs connus, surtout pour la qualité de l'air. Les macrochampignons constituent également d'excellents bioindicateurs ainsi que de bons indicateurs de biodiversité compte tenu de leur rôle vital dans les forêts : fragmentation du matériel organique mort, source d'alimentation pour de nombreux animaux, participation de certaines espèces de champignons à la formation de mycorhizes (association symbiotique entre un champignon et les racines d'une plante).

1. Mousses et hépatiques

Entre 1993 et 1996, 223 espèces d'hépatiques et de mousses ont été recensées, parmi lesquelles 67 vulnérables et 49 en voie de disparition (v. tableau 7.1). Au moins 40 espèces n'ont plus été observées depuis 1980. Selon une recherche publiée en 1999, le nombre de mousses et d'hépatiques n'a pas diminué depuis l'inventaire précédant. Cependant, la diversité des mousses est actuellement largement liée à l'extension d'espèces non forestières. Les espèces forestières typiques deviennent plus rares.

Au niveau régional, la Forêt de Soignes se révèle être la zone la plus riche en mousses. Quelques observations remarquables méritent d'être signalées comme, par exemple, la présence de *Sphagnum flexuosum* et *Sphagnum fallax* ainsi que d'une mousse extrêmement rare, *Ephemerum stellatum*.

Les sphagnum, présentes dans une réserve naturelle, bénéficient de mesures appropriées pour garantir leur conservation. L'habitat relictuel qui les abrite subsiste malgré sa position marginale grâce à une gestion adaptée.

Tableau 7.1 : Liste récapitulative des hépatiques rares (R), vulnérables (V) et en voie de disparition (E)

Hépatiques	
Espèces	Menace
<i>Aneura pinguis</i>	V
<i>Blasia pusilla</i>	E
<i>Calypogeia azurea</i>	E
<i>Chyloscyphus polyanthos</i>	V
<i>Diplophilum obtusifolium</i>	E
<i>Frullania dilatata</i>	E
<i>Gymnocolea inflata</i>	E
<i>Jungermannia gracillima</i>	V
<i>Lejeunia ulicina</i>	E
<i>Lophocolea semiteres</i>	V
<i>Lophozia bicrenata</i>	E
<i>Metzgeria furcata</i>	V
<i>Plagiochila asplenoides</i>	E
<i>Plagiochila porelloides</i>	V
<i>Porella platyphylla</i>	V
<i>Ptilidium pulcherrimum</i>	E
<i>Radula complanata</i>	V
<i>Riccia glauca</i>	E
<i>Riccia fluitans</i>	V
<i>Riccia subbifurca</i>	E
<i>Scapania nemorea</i>	V
<i>Scapania scandia</i>	E

Tableau 7.2 : Liste récapitulative des mousses rares (R), vulnérables (V) et en voie de disparition

Mousses		Mousses (suite)		Mousses (suite)	
Espèces	Menace	Espèces	Menace	Espèces	Menace
Acaulon muticum	E	Fissidens dubius	E	Plagiothecium undulatum	V
Aloina aloides	V	Fissidens exilis	E	Platygyrium repens	E
Amblystegium tenax	E	Fissidens incurvus	V	Pleurozium acuminatum	E
Amblystegium variumtenax	E	Fissidens pusillus	E	Pleurozium schreberi	V
Anomodon viticulosus	V	Fissidens viridulus	V	Pogonatum aloides	V
Aphanorhagma patens	V	Gyroweisia tenuis	V	Pogonatum nanum	V
Brachythecium mildeanum	E	Herzogiella seligeri	V	Pohlia annotina	V
Bryum klingraeffii	V	Homalia trichomanoides	V	Pohlia lutescens	E
Bryum klpseudotriquetrum	E	Homalothecium lutescens	V	Pohlia wahlenbergii	V
Bryum radiculosum	V	Hygrohypnum luridum	V	Polytrichum piliferum	E
Bryum ruderale	V	Hypnum lindbergii	E	Pottia bryoides	E
Campylium chrysophyllum	E	Isothecium alopecuroides	V	Pottia davalliana	V
Cinclidotus fontinaloides	E	Leptobryum pyriforme	V	Pottia intermedia	V
Cirriphyllum piliferum	V	Leskea polycarpa	E	Pseudephemerum nitidum	E
Climacium dendroides	E	Mnium marginatum	E	Pseudocrossidium hornschiianum	E
Cryphaea heteromalla	V	Mnium stellare	V	Pseudocrossidium revolutum	V
Ctenidium molluscum	V	Orthotrichum cupulatum	V	Pylaisia polyantha	E
Dichodontium pellucidum	V	Orthotrichum lyelii	V	Rhynchostegiella curviseta	V
Dicranella rufescens	V	Orthotrichum obtusifolium	E	Rhynchostegiella tenella	E
Dicranella staphylina	V	Orthotrichum pallens	E	Shagnum flexuosum	E
Dicranodontium denudatum	V	Orthotrichum pulchellum	V	Thuidium tamarsicinum	E
Didymion insulanus	V	Orthotrichum pumilum	V	Tortella tortuosa	V
Didymion sinuosus	V	Orthotrichum stramineum	V	Tortula intermedia	V
Didymion spacideus	E	Orthotrichum striatum	V	Tortula pagorum	E
Didymion tophaceus	V	Orthotrichum tenellum	V	Tortula papillosa	E
Ephemerum minutissimum	E	Philonotis fontana	E	Tortula subulata	V
Ephemerum stellatum	E	Physcomitrium pyriforme	V	Trichostomum crispulum	E
Eucladium verticillatum	V	Plagiomnium ellipticum	E	Uloa bruchii	V
Eurhynchium striatum	V	Plagiothecium cavifolium	V	Uloa crispa	V
Fissidens bambergi	V	Plagiothecium curvifolium	V	Weissia controversa	V

2. Fungi (Champignons)

Une première étude des champignons, réalisée en 1995 par le Jardin Botanique National, s'est limitée à la flore fongique du Bois de la Cambre. La grande diversité de ce groupe a été immédiatement perceptible, puisque parmi les 475 espèces connues dans ce site, 258 y ont été retrouvées. On observe toutefois les conséquences négatives de la pression récréative intense et de la gestion du bois comme un "parc", qui conduit à une eutrophisation (évacuation insuffisante des produits de tonte, accumulation de feuilles en andains le long des allées). Globalement, on assiste à une régression des fungi mycorhizes, importants pour l'écosystème forestier, et à une augmentation des saprophytes.

La Forêt de Soignes et le Bois de Laerbeek ont fait l'objet d'un inventaire des macrochampignons réalisé entre 1996 et 2000 par le Jardin Botanique national. Cette étude a mis en évidence la très grande richesse en champignons de la Forêt de Soignes. Celle-ci s'explique par le caractère historique de cette forêt très ancienne dominée par des chênes et hêtres localisés sur des sols limoneux et localement calcaireux. Environ 1334 espèces ont été recensées en se basant sur des données récentes ainsi que sur des données historiques. Actuellement, environ 913 espèces sont présentes dont 748 sont relativement rares voire très rares.

La Forêt de Soignes constitue un refuge pour les champignons rares et menacés. En effet, la régression généralisée de ceux-ci est principalement due à l'enrichissement et à l'acidification du sol en général et à des assèchements locaux. Ces perturbations ne sont pas encore aussi prononcées dans la forêt car, vu sa

superficie, elle dispose d'un plus grand pouvoir-tampon. Elle est donc particulièrement importante pour la flore fongique dans la région.

Même s'il est moins riche en espèces - principalement du fait d'une pression environnementale plus marquée provenant de l'extérieur du site (ring, cultures fertilisées, ...) - , le Bois du Laerbeek présente également un potentiel élevé. En effet, une étude réalisée en 1996 y a permis l'observation de 450 espèces de champignons

Tout comme la flore, la mycoflore enregistre une régression - appauvrissement ou banalisation - liée à une forte pression due aux activités récréatives (fréquentation excessive, destruction du sol, etc.).

L'étude a également révélé l'impact croissant de la cueillette des champignons, à des fins privées ou commerciales. Tant les "cueilleurs professionnels" que les amateurs récoltent des champignons en quantités énormes, certains pour les vendre à des restaurateurs. Cette activité est rentable, à tel point que les cèpes et les bolets communs sont devenus pratiquement introuvables en forêt !

Cette cueillette intense des champignons a donc de graves conséquences, tant écologiques (perturbation du sol, appauvrissement de la mycoflore, nourriture de la faune forestière, ...) que sociales (sauvegarde des champignons pour tous, à des fins éducatives et esthétiques). Compte tenu de la difficulté à établir et à mettre en œuvre des mesures visant à contrôler les quantités collectées, il a été opté pour une interdiction totale de la cueillette. Cette mesure s'avère en effet être la seule manière efficace de préserver la biodiversité fongique.

Jusqu'à présent, seule une espèce exotique de macrochampignon (*Anrhurus orcheri* sp) a été observée en Forêt de Soignes, probablement introduite avec l'importation de bois tropical. Jusqu'à présent, la présence de cette espèce est très localisée et ne semble pas poser de menaces vis-à-vis des espèces indigènes.

3. Lichens

Les lichens résultent de l'association symbiotique entre un champignon et une algue (et/ou une cyanobactérie). En se basant sur diverses sources (inventaires de terrain, données historiques, littérature scientifique, herbiers), une étude a élaboré une liste d'environ 120 espèces différentes de macrolichens épiphytes pour la Région bruxelloise. Parmi celles-ci, seules 36 espèces ont pu être recensées entre 1998 et 2000. De nombreuses espèces de lichens doivent donc être considérées comme éteintes depuis une période plus ou moins longue. Cette observation n'est pas surprenante compte tenu des processus d'urbanisation majeurs qui ont marqué la Région au cours de ces 150 dernières années et de la sensibilité des lichens à la pollution de l'air.

Néanmoins, l'observation actuellement plus fréquente de lichens épiphytes et la redécouverte récente d'une espèce dont la dernière observation remontait à 1916, laissent supposer une augmentation de la diversité en lichens liée à une amélioration de la qualité de l'air (réduction des émissions d'oxydes de soufre).

Sources

1. VANDERPOORTEN, A. : "The bryological survey of the Brussels Capital Region", *Scripta Botanica Belgica*, 1997.
2. IBGE : "Rapport sur l'Etat de l'Environnement en Région de Bruxelles-Capitale - 1994", *Les Cahiers de l'IBGE*, n°9, 1996.
3. DE CARITAT, A.K. : "Réseau d'information et de surveillance de la biodiversité et de l'état de l'environnement de la Région de Bruxelles-Capitale", *Rapport final 1995*, Convention IBGE-UCL/FBDB, 1995.
4. DA CAMARA, M. & DE CARITAT, A.K. : "Réseau d'information et de surveillance de la biodiversité et de l'état de l'environnement de la Région de Bruxelles-Capitale", *Rapport final 1996*. Convention IBGE-UCL/FBDB, 1996.
5. DE KESEL, A. : "De mycoflora van het Zoniënwoud en het Laarbeekbos (Brussels Hoofdstedelijk Gewest)", *Jardin botanique national, Rapport pour la Convention IBGE - UCL/FBDB*, 1996.

6. GRYSEELS, M. : " *La Directive "Habitat" 92/43/EEG en Région de Bruxelles-Capitale*", IBGE, Dossier technique pour la proposition de "zones de protection spéciale", 1996.
7. GRYSEELS, M. : " *Data on Animal and Plant Populations in the Brussels Capital Region. OECD and EUROSTAT environmental data base : 1996 questionnaire. Partim : Wildlife (Fauna and Flora)* ", IBGE, dossier technique, 1996.
8. SOTIAUX A. et al. " *The distribution of Bryophytes in the Sonian Forest (south of Brussels), Belgium*", *scripta Botanica Belgica*, 18, 38 p. + distribution maps.
9. GRYSEELS, M. " *Convention on biological biodiversity - Biological diversity in Belgium : a country study. Partim : threats to biodiversity & imports (alien species) - Brussels Capital Region*", in press. IRScNB-KBIN (ed.), 2003.

Autres fiches à consulter

Carnet « La faune et la flore à Bruxelles »

Carnet « L'Occupation des sols et les paysages bruxellois »

- 3. Degré de verdurisation et espaces verts
- 4. Aménagement et gestion d'espaces verts publics par l'IBGE de 1993 à 2001
- 5. Zone de protection du patrimoine biologique
- 6. Le maillage vert

Auteur(s) de la fiche

YOURRASSOWSKY Catherine

Mise à jour : GRYSEELS Machteld, DE VILLERS Juliette