



Ptilidie ciliée *Ptilidium ciliare* - J.-C. Hauguel



État de conservation des bryophytes* des Hauts-de-France

[Nombre d'espèces de la bryoflore menacées dans les Hauts-de-France]

La Liste rouge* des bryophytes constitue le diagnostic le plus complet possible de la situation globale de conservation des espèces de la bryoflore à l'échelle de la région Hauts-de-France. Elle a été réalisée en 2018 par le Conservatoire botanique national de Bailleul (CBNBL) avec l'appui du réseau de bryologues régionaux. Elle a bénéficié d'une évaluation par le comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN)* et d'une validation par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel des Hauts-de-France.

Une espèce est considérée comme menacée lorsque le risque d'extinction de ses populations dans la nature est élevé et que des menaces précises sont documentées. Un des principaux critères d'évaluation est constitué par l'évolution de la taille des populations au cours de la période récente, c'est-à-dire depuis l'année 2000. L'évaluation a mis en évidence le fait que 22 % des espèces de la bryoflore régionale sont menacées de disparition à court ou moyen terme dans la région.

Contexte

L'évaluation des statuts de menace d'une Liste rouge permet d'identifier l'état de conservation d'un groupe d'espèces déterminées et de fournir une base cohérente pour orienter ou prioriser les politiques et les stratégies d'action. Elle permet également de hiérarchiser les espèces en fonc-

tion de leur risque de disparition. Par ailleurs, elle offre un cadre de référence pour surveiller les évolutions, sensibiliser sur l'urgence et l'étendue des menaces qui pèsent sur la biodiversité et inciter tous les acteurs à agir en vue de limiter le rythme d'extinction des espèces.

Catégories de risques d'extinction définies par l'UICN

Code	Intitulé	Signification
EX	Éteint	Espèces disparues
EW	Éteint à l'état sauvage	
RE	Éteint au niveau régional	
REw	Éteint à l'état sauvage au niveau régional	
CR*	En danger critique d'extinction (non revu récemment)	Espèces menacées
CR	En danger critique d'extinction	
EN	En danger	
VU	Vulnérable	
NT	Quasi menacé	Espèces à surveiller
LC	Préoccupation mineure	Espèces non menacées
DD	Insuffisamment documenté	Menaces indéterminées
NA	Non applicable	Critères non applicables
NE	Non évalué	Non évalués

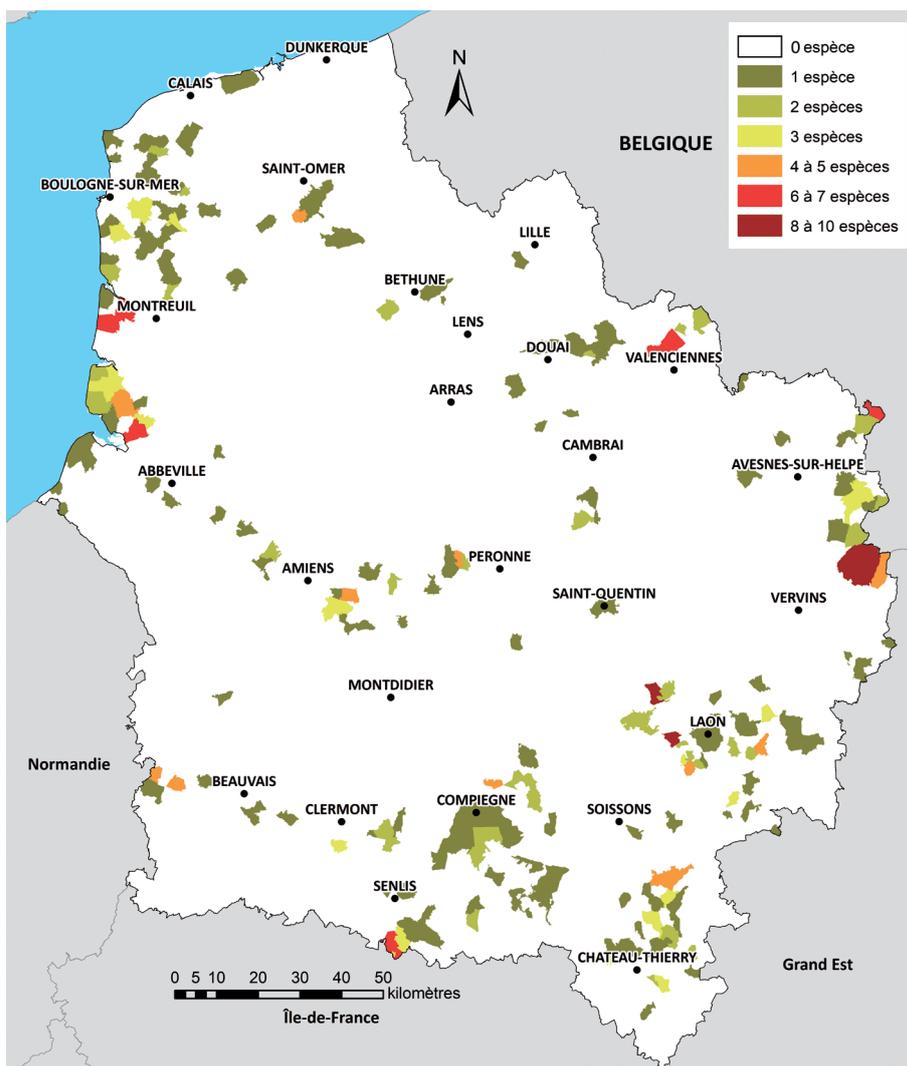
Pour le territoire des Hauts-de-France, le niveau de connaissance des bryophytes est nettement inférieur à celui des plantes vasculaires. Cependant, l'existence de catalogues départementaux et de publications anciennes ainsi que les nombreuses données recueillies par les bryologues régionaux au cours de la seconde moitié du ^{xx}e siècle et du début du ^{xxi}e siècle, permettent de disposer de données objectives sur l'évolution des populations pour de nombreuses espèces. Pourtant un nombre non négligeable d'espèces (catégorie DD = 89 soit 16 % du total) ne peuvent, en l'état actuel des connaissances, être évaluées par manque d'informations. Comparativement au cas de la flore vasculaire, qui a fait l'objet d'une démarche d'inventaire communal systématique récente, les connaissances relatives à la bryoflore sont moindres et nécessiteraient un effort particulier pour les améliorer.

De nombreuses espèces de bryophytes sont cantonnées à des niches écologiques

très restreintes. Par exemple les rochers acides ou calcaires présentent différents cortèges spécialisés en fonction du pH* de la roche, de l'exposition au soleil, de la présence d'humus* sur la roche, de l'humidité atmosphérique, etc. L'évolution défavorable d'un seul de ces paramètres, par exemple la coupe d'un boisement situé au-dessus d'un rocher, par apport de lumière et assèchement de l'air, peut faire disparaître des populations de petites hépatiques* qui vivent sur ces rochers frais.

De même, certaines espèces corticoles (qui vivent sur les troncs) ne sont connues que de quelques localités. La coupe des arbres qui portent ces espèces, les ferait disparaître irrémédiablement.

Ainsi, de simples modifications du biotope*, même temporaires, sont susceptibles d'occasionner des dommages importants aux populations de nombreuses espèces sans que le milieu naturel ne change significativement de physionomie.



Nombre d'espèces de bryophytes menacées recensées par commune entre 1999 et 2018 (Source : CBNBL 2019)

Méthode

L'évaluation des statuts de menace pour les bryophytes de la région Hauts-de-France a suivi la méthode préconisée par l'UICN. Le classement des espèces dans les catégories d'espèces menacées s'opère sur la base de cinq critères d'évaluation faisant intervenir des facteurs quantitatifs tels que la taille de la population, le taux de déclin, la superficie de l'aire de répartition* et sa fragmentation*. Les cinq critères sont :

- A – déclin de la population (basé sur un maximum de 3 générations) ;
- B – aire de répartition réduite ;
- C – petite population et déclin ;
- D – très petite population ;

E – analyse quantitative (non utilisée dans la région par manque de données suffisamment pertinentes).

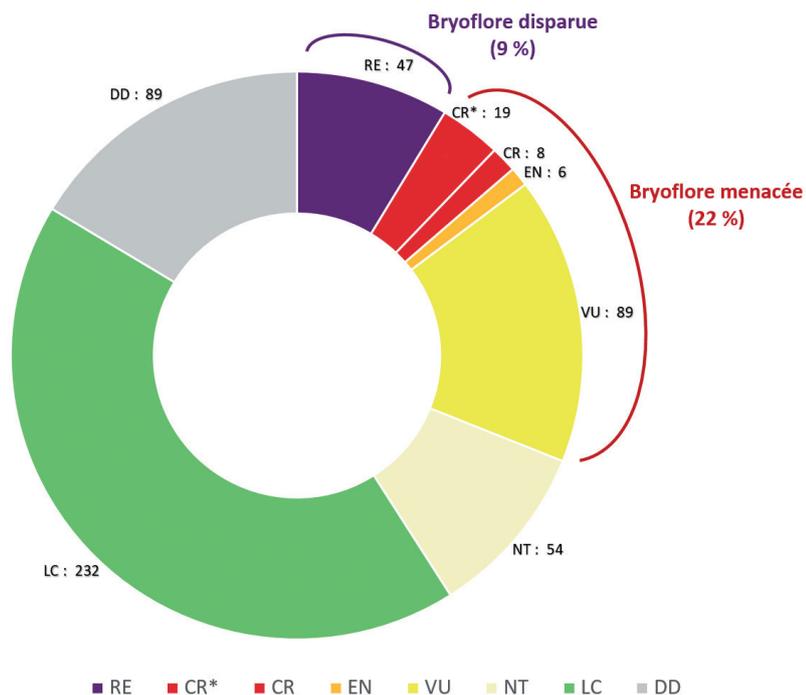
Cette évaluation a été réalisée de manière collégiale par un groupe d'experts, sur la base des données issues de la base de données DIGITALE (date d'extraction : 19/03/2019). Elle a fait l'objet d'une validation en Conseil scientifique régional du patrimoine naturel en 2018 et du comité français de l'Union internationale de conservation de la nature en 2019. Chaque statut de menace est motivé par un commentaire décrivant, au mieux des données disponibles, les populations et les menaces.

Résultats

On dénombre 544 espèces de bryoflore indigènes* présentes dans les Hauts-de-France :

- 43 % peuvent être considérées comme non menacées à l'échelle régionale (catégorie LC) ;
- 10 % sont menacées à long terme (catégorie NT) ;
- 22 % sont menacées à court ou moyen terme (catégories CR*, CR, EN et VU) ;
- 9 % ont disparu (catégories RE) ;
- 16 % ne présentent pas suffisamment de données pour être évaluées (catégorie DD) ;
- enfin 4 espèces sont classées NA (Non applicable) et ne sont donc pas intégrées au total car ce sont des espèces introduites* ou des espèces erratiques*.

Répartition des espèces de la bryoflore selon leur statut de menace UICN en 2018
(Source : CBNBL 2019)



Ce qu'il faut en penser

L'évaluation des statuts de menace s'est basée sur un niveau de connaissance plus faible que pour les plantes vasculaires. Cependant, les espèces ressortant comme étant les plus menacées présentent des niches écologiques très spécifiques et les menaces les concernant sont suffisamment documentées.

Ainsi, parmi les espèces les plus menacées se trouvent celles vivant dans les tourbières* comme le Calliergon faux lycopode *Drepanocladus lycopodioides* en Plaine maritime picarde, le Calliergon en faisceaux *Straminergon stramineum* et la Tomenteuse luisante *Tomentypnum nitens* dans le département de l'Aisne. Ces espèces ne tolèrent pas les apports d'azote atmosphérique (dont l'origine est liée aux transports routiers, à l'industrie et à l'agriculture) et sont sensibles aux variations de niveau d'eau notamment lors des périodes de sécheresse.

Les espèces de landes et de milieu pauvres sont également menacées. On peut citer la Ptilidie ciliée *Ptilidium ciliare*, le Dicrane bâtard *Dicranum spurium* et le Polytric nain *Pogonatum nanum* présents dans le Tertiaire parisien, notamment dans l'Oise et dans l'Aisne. Celles-ci sont sensibles au vieillissement des landes et risquent de disparaître sous l'accumula-

tion de litière en cas de manque d'entretien par fauchage ou pâturage.

Les forêts abritent également de nombreuses bryophytes menacées. Il suffit parfois d'un talus, d'une souche ou d'un tronc au sol pour voir se développer plusieurs espèces humicoles (qui pousse sur l'humus). Certains massifs, à tonalité montagnarde marquée, comme dans le Boulonnais, l'Avesnois et la forêt de Retz abritent ainsi des bryophytes menacées comme le Dicrane petit-fouet *Dicranum flagellare* et la Frullanie à feuilles fragiles *Frullania fragilifolia* qui croissent sur les troncs et les souches en situation de forte humidité atmosphérique.

Globalement, une attention particulière est à apporter aux milieux pionniers qui concentrent une partie non négligeable des bryophytes menacées. Par exemple les rives d'étangs lors des périodes d'assech voient se développer des tapis de mousses et d'hépatiques, dont plusieurs espèces menacées du genre Riccie *Riccia* pl. sp..

D'une manière générale, la préservation de nombreuses populations de bryophytes menacées passe par la conservation de petits éléments au sein des milieux naturels : rochers, murs, talus, souches, fourrés, arbres isolés, etc.



Ptilidie ciliée (*Ptilidium ciliare*)
(Crédit : J.-C. Hauguel)

En savoir plus

Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2019. Digitale2 (Système d'information sur la flore et la végétation sauvage du Nord-Ouest de la France), Bailleul (Date d'extraction : 19/03/2019). digitale.cbnbL.org

Hauguel, J.C., Lecron, J.M., Toussaint, B., Messean, A. & Wattez, J.-R., 2018. Inventaire des bryophytes des Hauts-de-France : raretés, protections, menaces et statuts. Version n°1b / juin 2018. Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif botanique des Hauts-de-France.

Sites internet

- Bryologia Gallica, Version 4.1 - juin 2018 : <http://bryologia.gallica.free.fr>
- Conservatoire botanique national de Bailleul : www.cbnbL.org
- Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) : <http://inpn.mnhn.fr>
- Union internationale pour la conservation de la nature : <https://ui.cn.fr/>

* : cf. glossaire