Conclusions générales

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **24 (2011)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

8.3.2 Phytosociologie synusiales

La notion de synusie a été discutée (cf. § 7.2.2). Il serait particulièrement intéressant de pouvoir faire des relevés de synusies intégrant phanérogames, mousses et lichens terricoles, maintenant que les espèces sont connues au niveau de la taxonomie, de l'écologie et de la répartition en Suisse.

8.4 Protection

8.4.1 Recherches complémentaires

Les lichens terricoles n'étant pas un objet de convoitise particulière, ils ont surtout besoin d'être protégés de la négligence involontaire due à l'ignorance de leur existence. Il faut donc connaître et continuer à répertorier les stations des lichens terricoles, et particulièrement celles des espèces menacées. En fait, c'est cette connaissance qui peut permettre de les conserver !

8.4.2 Information

Ce travail ayant mis en évidence des espèces menacées, des milieux importants pour les lichens terricoles et des zones plus riches ou plus précaires que d'autres, il est ensuite essentiel de diffuser ces informations, pour éviter que les stations ne disparaissent par accident. Il sera nécessaire que les stations connues des espèces très menacées soient l'objet de fiches réunissant les informations nécessaires à leur survie, à l'intention des propriétaires et des autorités communales. De telles fiches existent déjà pour trois espèces terricoles et quelques épiphytes (CAMENZIND-WILDI *et al.* 1996).

8.4.3 Mesures actives

Concrètement, un certain nombre de mesures peuvent être prises pour favoriser, ou maintenir, le développement des lichens terricoles en Suisse, comme énoncé dans la liste rouge tirée de ce travail (CLERC & VUST 2002).

9. Conclusions générales

Jamais encore il n'y avait eu d'inventaire des lichens terricoles de Suisse. Ce travail rassemble donc l'entier des connaissances actuelles sur le sujet. Mais l'auteur n'en est pas seul responsable. Pour aboutir à cette synthèse, ce projet a bénéficié du cadre, proposé par l'OFEFP, de l'édification de la liste rouge des lichens épiphytes et terricoles de Suisse. Cela signifie en particulier que l'étude des herbiers s'est faite en parallèle (CLERC *et al.* 1996), tout en permettant que les données sur les lichens terricoles puissent être intégrées dans cette étude. L'édification du catalogue bibliographique des lichens de Suisse (CLERC 2004) a permis de cerner la face cachée du travail de terrain, c'est-à-dire toutes les

espèces qui n'avaient pas été retrouvées. L'inventaire des lichens épiphytes, réalisé en parallèle, a nécessité une partition des espèces suivant leur habitat préférentiel et a permis l'intégration des données liées aux stations épiphytes d'espèces principalement terricoles.

Faute de précédent, une méthode originale a été mise au point. Les avantages de la méthode utilisée sont les suivants :

• Cette méthode intègre en principe tous les milieux et toutes les espèces de la Suisse dans son ensemble. La maille de 1 km^2 permet de trouver tous ces milieux sans avoir à faire un échantillonnage spécialement ciblé à leur égard. Elle n'est pas non plus spécialement ciblée sur les espèces les plus fréquentes, par des relevés très restreints, ou les plus rares, par la seule visite des hauts-lieux connus. Une telle surface peut en effet contenir des milieux très rares ou très particuliers en même temps que les milieux les plus courants.

• La maille de 1 km^2 s'est montrée adaptée à la très grande dispersion des stations de lichens terricoles. Si les relevés avaient été limités à l'intersection du grillage topographique (coin inférieur gauche du km^2, relevés de 500 m^2), des lichens terricoles n'auraient été trouvés que dans 6,5 relevés sur 311,5 (soit 2 %), et seulement dans quatre des paysages végétaux les plus riches (les PV 9, 26, 27 et 30). On en aurait conclu à la présence en Suisse de 79 espèces de lichens terricoles et ceci en montagne seulement. La densité des stations de lichens terricoles variant largement des milieux alpins, les plus riches, aux milieux agricoles du Plateau, les plus pauvres, on remarque que les relevés de petites surfaces ne constituent pas une maille assez large pour saisir la faible densité des stations des lichens terricoles. Compte tenu des résultats (14 % de relevés sans lichens), et du fait que certaines parties de la Suisse sont certainement dépourvues de lichens terricoles, on peut penser qu'une maille kilométrique est un bon intermédiaire entre le relevé de trop petite surface pour contenir des lichens et le relevé de trop grande taille qui demanderait trop de temps. Il serait probablement inutile de chercher trop loin la taille idéale du relevé, car s'il s'agit de trouver des lichens, il s'agit aussi de comparer entre elles des régions et des paysages végétaux très différents. De ce point de vue-là, la maille kilométrique, pour la Suisse, apparaît comme le meilleur compromis, juste suffisant pour les régions très pauvres et déjà trop vastes pour les régions les plus riches en lichens terricoles.

• 70 % des espèces terricoles connues pour la Suisse ont été retrouvées, ceci grâce à des relevés représentant le 0,7 % seulement de la surface de la Suisse (cf. § 3.2.1). Cette méthode a permis de récolter 7000 données en tout.

• Une reproduction de l'étude et une comparaison au cours du temps seront possibles. Plus qu'un suivi de stations précises, les stations de lichens terricoles étant parfois éphémères, la méthode amène une image globalement représentative d'un temps donné, qui pourra être comparée avec les images obtenues en d'autres temps.

Mais la méthode a aussi montré quelques désavantages :
• La surface de relevé, de 1 km^2, n'est pas toujours accessible en tout point, il en résulte une mauvaise exhaustivité des relevés. Cette réalité du terrain n'influence cependant que peu les résultats lorsque tous les milieux du km^2 sont accessibles, en partie au moins, ce qui est très largement le cas. Comme il ne s'agit pas de répertorier chaque individu, mais d'abord chaque espèce et, si possible, chaque population, une présence inaccessible peut être compensée par une présence de la même espèce dans un endroit accessible.
• Les relevés ne mesurent guère précisément la taille des stations, qui ne sont que circonscrites sur la carte. La taille des populations lichéniques pouvant passer d'un mm^2 à plusieurs centaines de m^2, une approche approximative nous a semblé plus efficace.
• Les relevés n'apportent pas d'informations d'abondance-dominance. Il aurait fallu pour cela des relevés de taille identique, effectués sur des zones de végétation homogène. Cette approche classique en phytosociologie pose de nombreux problèmes pratiques avec les lichens terricoles qui occupent souvent des micro-habitats en populations dispersées (Fryday 2001).
• La maille utilisée est trop grande pour y chercher des espèces cryptiques. Les relevés effectués ne peuvent être considérés comme exhaustifs pour ce qui est des espèces. Il existe en effet de nombreuses espèces cryptiques, soit petites et difficilement visibles en raison de leur teinte sombre se détachant mal sur le fond du sol, soit de taille microscopique. Il est conseillé, pour trouver de telles espèces, de prendre des surfaces de terrains de plusieurs dizaines de cm^2 et de les observer entièrement à la loupe binoculaire (Kalifé 1986 ; Roux 1979 et 1990). De telles études n'étaient pas envisageables pour un premier inventaire de la Suisse, mais pourraient être envisagées ponctuellement, maintenant que certains milieux favorables et certaines stations de macrolichens sont connues. Il reste encore à découvrir les milieux et stations de lichens qui ne contiennent que des espèces de microlichens ! Toutefois, il conviendrait de mesurer l'impact de tels prélèvements sur les milieux et les populations.

La compilation des données obtenues par cette méthode a permis de compléter l'énumération des espèces par la caractérisation écologique et la répartition de ces dernières. Mais toutes ces informations ne sont qu'un état des connaissances, souvent bien fragmentaire, suivant les espèces. Il faut espérer que cet inventaire stimulera les recherches de terrain et servira de base à la publication de nouvelles découvertes floristiques. La découverte d'espèces nouvelles pour la Suisse montre que nous sommes loin de tout connaître et d'avoir tout vu.
À la suite de cette démarche descriptive essentielle, ce travail débouche sur un certain nombre d'hypothèses à propos de la place occupée par les lichens terricoles parmi le reste de la végétation, des paramètres écologiques régissant leur répartition et de leur sociologie vis-à-vis des ensembles phytosociologiques

connus chez les phanérogames. Ce ne sont que des hypothèses, qui n'ont comme intérêt que de fournir une base de réflexion à l'élaboration d'études plus ciblées, dont le but sera d'en confirmer ou infirmer un point ou un autre. La Suisse est un terrain exceptionnel pour de telles études, tant par la variété des conditions écologiques réunies sur un si petit territoire, tant par la somme de connaissances déjà acquises en botanique, géologie, pédologie ou climatologie, que par la tradition d'études de terrain qui ont laissé tant de textes, cartes ou herbiers pouvant servir de bases de comparaison pour de nouvelles études. J'espère qu'il sera possible de perpétuer cette tradition encore longtemps. La connaissance des organismes dans leur cadre de vie devrait rester la base de la biologie.