Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique
Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève
Band: 69 (2015)

Artikel: Inventaire des lichens du canton de Genève
Autor: Vust, Mathias
Kapitel: Conclusion
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1036067

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Conclusion

Il est rare de pouvoir bénéficier de conditions idéales lorsque l'on a pour but d'acquérir une synthèse de l'évolution d'un groupe d'organismes au cours du temps. L'inventaire des lichens du canton de Genève a été gratifiant en tous points. L'ensemble des lichens, tous substrats confondus, a pu être pris en compte, ce qui devrait aller de soi, mais qui est une première en Suisse. Une méthode innovante a été développée pour tirer parti des avantages des différentes sortes de relevés, relevés ciblés, relevés aléatoires et relevés orientés sur le milieu particulier que constituent les cimetières. Puis, en complément des relevés présents, il a été possible de compiler aussi exhaustivement que possible les sources d'information du passé que sont la littérature et les herbiers. Ce qui est rare, c'est que le canton de Genève réunit à la fois une très grande biodiversité sur un très petit territoire, qu'il jouit d'une longue tradition d'études de la botanique, incluant les lichens, et qu'une institution comme les Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève conserve depuis plusieurs siècles les traces de ces études. Il ne restait plus que la volonté du Conservateur de la nature et les moyens fournis par la DGNP pour que les conditions idéales évoquées au début soient réunies.

Cet inventaire a permis les découvertes récentes de plusieurs habitats insoupçonnés, tels les murs exposés aux vagues du bords du lac, les pierres tombales siliceuses ou les tufières, et des espèces qui leur sont liées. Le passé a également réservé plusieurs surprises, puisque l'herbier lichénologique de Jacques Rome a été redécouvert, de même que les nombreuses données inédites de Müller Argoviensis, dont les notes manuscrites ajoutées à son exemplaire personnel des *Principes de classification des lichens et énumération des lichens des environs de Genève.*

Plus de 17'000 données ont pu être récoltées ou compilées, de 1801 à 2013. Il en ressort d'abord un nombre surprenamment élevé d'espèces, dont la liste exhaustive figure dans la Liste Rouge des lichens du canton de Genève (Vust et al., 2015a).

Il a ensuite été possible d'en tirer une évolution des connaissances au cours du temps. Un premier âge d'or se situe entre 1850 et 1890, lorsque Jacques Rome, et d'autres naturalistes, explorent la région et déterminent leurs échantillons avec l'aide de Müller Argoviensis. Plus de 300 espèces seront ainsi signalées à la fin du XIXe siècle. Il faudra ensuite un siècle pour qu'un nouvel élan apparaisse et que d'important travaux, dont cet inventaire, mène à la connaissance de plus de 600 espèces dans le canton de Genève. Or, il apparaît que toutes ces espèces n'ont pas vécu simultanément et que des disparitions ont eu lieu à toutes les époques, avec des pics probables à la fin des XIXe et XXe siècles.

La synthèse des données floristiques, ainsi que des informations contenues sur les étiquettes des échantillons d'herbier montre des changements considérables de la flore lichénique. Les événements historiques menant à la constitution du canton de Genève en 1815, puis le développement des transports et des industries, auront plusieurs conséquences majeures sur le paysage et les milieux genevois. Les fortifications de la vieille Ville sont détruites, les eaux du Léman, puis du Rhône et de l'Arve, sont régulées, les marais sont drainés, l'urbanisation progresse du centre de Genève vers la périphérie campagnarde. Enfin, le régime forestier du taillis est abandonné en 1950 pour une exploitation en futaie. Tous

ces changements ont eu des impacts directs ou indirects sur les lichens. Certains arbres, comme l'orme, ont quasiment disparu, d'autres ont été abondamment plantés, tels les érables. De même, certaines espèces de lichens se sont raréfiées, ou ont même disparu, telles les espèces liées aux vieilles forêts ou aux vieux arbres, alors que d'autres sont apparues, notamment les espèces nitrophiles.

Alors que le XIXe siècle a surtout montré des modifications physiques du paysage, le XXe siècle présente deux épisodes de pollution chimique atmosphérique, affectant fortement la flore lichénique. La pollution acide des centres urbains et industriels vont faire disparaître d'abord les espèces les plus intolérantes à l'acidité, puis quasi tout lichen lorsque la pollution devint trop forte. Des mesures furent prises pour réduire cette pollution, permettant aux espèces de revenir peu à peu dans les centres urbains, mais une deuxième source de pollution influence actuellement ce retour. Il s'agit de l'excès d'immissions azotées par l'agriculture et le trafic routier. La conséquence est la multiplication des espèces nitrophiles, dont plusieurs espèces jaunes bien visibles, aux dépends de nombreuses espèces intolérantes à l'azote.

Cette synthèse permet de comprendre à quel point l'évolution de la flore lichénique d'un territoire peut être sinueuse, dépendant de multiples facteurs, physiques ou chimiques, voire climatiques. Elle montre que non seulement l'état des connaissances fluctue, mais que les espèces et les populations varient en fonction du temps et des aléas de l'influence humaine. Elle confirme surtout que les lichens sont d'irremplaçables bioindicateurs, renvoyant tels de véritables miroirs une image de la qualité de l'environnement.