

Zeitschrift: Cryptogamica Helvetica
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Bryologie und Lichenologie Bryolich
Band: 19 (2004)

Artikel: Les champignons lichénisés de Suisse : catalogue bibliographique complété par les données sur la distribution et l'écologie des espèces
Autor: Clerc, Philippe
Kapitel: Historique
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-821126>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

1. Introduction

C'est à la fin du XIX^e siècle, plus précisément en 1882-1883, que paraissait le *Lichenes Helvetici eorumque stationes et distributio* de Stizenberger. Il s'agit du premier et du seul travail de synthèse sur la flore lichénique suisse. Le présent travail est donc principalement né du désir de combler cette lacune importante dans la lichénologie suisse moderne. Cependant, un autre événement majeur aura joué un rôle moteur dans ce projet: c'est la mise sur pied du projet de *Liste rouge des lichens épiphytes et terricoles de Suisse* (voir plus bas) et son financement par l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP). En effet, dans le cadre de l'établissement de cette liste rouge, il était essentiel d'avoir une mise à jour des lichens ayant été rencontrés jusqu'à aujourd'hui en Suisse, notamment pour savoir quelles sont les espèces ayant disparu de notre territoire. Finalement, un tel catalogue est une première étape indispensable dans la préparation d'une future flore des lichens de Suisse.

Il faut cependant être conscient qu'un catalogue de ce type ne constitue qu'un instantané de nos connaissances sur la flore lichénisée suisse et à peine sera-t-il publié qu'il sera déjà dépassé. Il est certain que de nombreuses espèces restent à découvrir en Suisse. L'effet positif le plus évident d'un catalogue est qu'il semble stimuler la recherche floristique à l'intérieur du pays pour lequel il a été publié (Santesson 1993). En effet, l'absence dans ce répertoire de nombreuses espèces notamment présentes dans les pays limitrophes et qui, d'après leur écologie, pourraient et même devraient se trouver en Suisse, incitera fortement les spécialistes à se mettre à leur recherche et vraisemblablement à les découvrir. Par la même occasion, les lacunes concernant la distribution à l'intérieur du pays des espèces mentionnées par le catalogue sont ainsi également petit à petit comblées. A l'opposé, des espèces pourront, à l'avenir, tout simplement disparaître de cette liste, soit parce que leur présence actuelle est basée sur une détermination erronée, soit parce que les progrès dans la connaissance de la systématique des lichens auront montré qu'elles doivent être considérées comme des synonymes d'espèces déjà connues.

Il est évident qu'un tel catalogue contient forcément des erreurs de toutes sortes, certaines mineures, d'autres plus importantes. D'autre part, même s'il est certain que la majeure partie des publications importantes depuis Stizenberger (1882-1883) a été passée en revue, il est quasi-impossible d'être exhaustif dans une étude de ce genre. Je suis d'avance reconnaissant à toutes celles et à tous ceux qui me feront part des omissions et des erreurs découvertes. Il est d'ailleurs prévu, à moyen terme, de

mettre ce catalogue "on line" sur le web et ainsi, de pouvoir effectuer une mise à jour rapide lorsque de nouvelles données apparaîtront dans la littérature ou lorsque des corrections seront proposées par d'éventuels correspondants.

Les lichens sont des organismes extraordinairement fascinants, ceci en raison de leur mode de vie symbiotique, de leur écologie particulière ainsi que de leurs adaptations morphologiques tout à fait uniques dans le monde des champignons. Etant des indicateurs très sensibles de la qualité de leur habitat, ils sont fortement menacés par la pollution de l'air et la disparition croissante des milieux dans lesquels ils vivent. Si ce travail pouvait, à l'avenir, contribuer à attirer l'attention sur ces organismes et à encourager les étudiants, les chercheurs et autres botanistes ou mycologues à mieux les connaître, à partir à leur recherche et à s'engager pour leur protection, alors, il aura atteint son but.

2. Historique

En Suisse, on peut dire que la lichénologie apparaît vraiment sur le devant de la scène lorsque le célèbre botaniste bernois **Albrecht von Haller** (1708-1777) publie son *Enumeratio* (Haller 1742) qui, avec 160 taxons, est la première flore des lichens de Suisse. Il s'agit d'un travail important, dans lequel la variabilité des espèces est pour la première fois reconnue et mise en évidence, en opposition aux travaux de Linné, pour qui les espèces étaient des entités fixes issues de la création divine. Cependant, le fait que Haller n'ait pas accepté la nomenclature binomiale a finalement porté préjudice au rayonnement de ses travaux (Frey 1964). Le deuxième personnage qui apparaît en ces heures précoces du développement de la lichénologie suisse est bernois également. Il s'agit de **Ludwig Emanuel Schaerer** (1785-1853), pasteur à Belp, qui, de 1808 à 1850 et malgré une activité professionnelle plutôt chargée, a développé une connaissance remarquable des lichens suisses et européens, connaissance matérialisée principalement par son *Lichenium Helveticorum Spicilegium* (Schaerer 1823-1842), son *Enumeratio Critica Lichenium Europaeorum* (Schaerer 1850) et son *Lichenes Helvetici exsiccati* avec plus de 650 numéros (Schaerer 1823-1852).

A cette époque classique, succède ce que l'on peut appeler la période des années folles (Clerc 1998b). Le microscope s'impose et l'école italo-silésienne (De Notaris, Massalongo, Körber, etc.) est à l'origine de la description de dizaines de nouveaux genres basés principalement sur les caractères des spores. A Genève, **Jean Müller** (1828-1896), appelé Müller-Argoviensis parce qu'il était natif du canton d'Argovie, conservateur de

l'herbier De Candolle, puis directeur du Jardin botanique (1870-1874), publie, entre 1852 et 1857, plus de 160 articles scientifiques constitués pour la plus grande partie par des listes et des descriptions de nouveaux taxons récoltés principalement sous les tropiques par d'autres botanistes (Clerc 1998b). Un ouvrage important pour la flore de la Suisse sera ses "Principes de la classification des lichens et énumération des lichens des environs de Genève" (Müller Argoviensis 1862). A la même époque, le botaniste **Simon Schwendener** (1829-1919), né à St.-Gall, professeur de botanique à Bâle, excellent morphologiste et physiologiste, publie sa théorie révolutionnaire sur la double nature des lichens. C'est au cours de ce siècle que des botanistes/mycologues tels que **Christian Brügger** (1833-1899), professeur à Coire dans le canton des Grisons, **Charles Cornaz** (1825-1911) né à Marseille, médecin à Neuchâtel, **Ludwig Fischer** (1828-1907) professeur à l'Université de Berne, **Anton Gisler** (1820-1888) professeur au lycée d'Altorf dans le canton d'Uri et dont l'herbier a été étudié par Frey (Frey 1961c), **Karl Hegetschweiler** (1838-1901) médecin à Rifferswil dans le canton de Zurich, **Philipp Hepp** (1797-1867) originaire de Kaiserslautern en Allemagne, médecin réfugié en Suisse et habitant près de Zurich dès 1849, connu pour son *Abbildungen und Beschreibungen der Sporen der Flechten Europas* (Hepp 1853, 1857, 1860, 1867), **Eduard Killias** (1829-1891) médecin à Coire et enfin **Gotfried Theobald** (1810-1869) originaire d'Allemagne, réfugié en Suisse dès 1852, enseignant à l'école cantonale de Coire, ont posé, par leurs nombreuses observations et récoltes, les bases des connaissances floristiques sur les lichens en Suisse. Il ne restait plus qu'à rassembler toutes ces données acquises depuis la fin du XVII^e siècle et à les présenter sous forme de synthèse. C'est ce qu'a fait **Ernst Stizenberger** (1827-1895), lichénologue allemand originaire de Constance et médecin pratiquant dans cette même ville, sous la forme de son *Lichenes Helvetici eorumque stationes et distributio* (Stizenberger 1882-1883). Il s'agit d'un travail considérable mentionnant quelques 1343 espèces dont toutes ne sont pas lichénisées et dont toutes n'ont pas été trouvées à l'intérieur des frontières suisses, ce qui a conduit à de nombreuses erreurs concernant la présence de ces espèces en Suisse, notamment par Zahlbruckner (1922, 1924, 1925, 1927, 1928, 1931, 1932, 1940). Stizenberger, en effet, a notamment inclus dans son catalogue les données récoltées dans les régions voisines de la Suisse comme Constance, le Jura et le Salève près de Genève, ainsi que l'Italie du nord.

La période pré-moderne (1920-1960) est marquée par deux très fortes personnalités. La première, **Friederich Tobler** (1879-1957), professeur de botanique

et directeur du Jardin botanique de l'université technique de Dresden, est avant tout un morphologiste, ainsi qu'un excellent physiologiste, spécialiste des fibres végétales. Il sera parmi les premiers à faire la démonstration expérimentale de la double nature des lichens en cultivant séparément les composants fongiques et algaux. Il peut être considéré comme le précurseur des travaux menés par V. Ahmadjian aux Etats-Unis (Clerc 1998b). La deuxième personnalité est le lichénologue bernois **Eduard Frey** (1888-1974), enseignant à l'école normale de jeunes filles de Berne. Géobotaniste, systématicien et floriste, E. Frey était, avec Josef Poelt, le meilleur connaisseur de la flore lichénique alpine. Il publiera plus de 50 travaux floristiques, taxonomiques et phytosociologiques qui feront de lui l'un des tout grands de son époque et dont l'influence se fait encore fortement sentir aujourd'hui. Eduard Frey a sans aucun doute marqué d'une empreinte indélébile la lichénologie suisse du XX^e siècle. Il a publié de nombreuses notes floristiques (1923b, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1951, 1963b), étudié dans le détail la flore lichénisée de plusieurs régions de Suisse (1937, 1952, 1961b, 1966, 1975) et même entrepris de rédiger un embryon de flore des lichens de Suisse, travail qu'il ne mènera malheureusement pas à terme, puisqu'il ne traitera qu'un petit nombre de genres de macrolichens (1959b, 1963b). Les travaux d'E. Frey ont, par conséquent, fait progresser de manière décisive la connaissance des lichens de Suisse, sans toutefois apporter une synthèse sur les espèces présentes sur notre territoire, ceci plus d'un siècle après la parution du catalogue de Stizenberger.

La période récente, de 1980 à nos jours, a été marquée, d'une part par la fondation, l'émergence et la disparition de l'école bernoise du "Systematisch-geobotanisches Institut" de l'Université de Berne, et d'autre part par le projet de liste rouge des lichens épiphytes et terricoles de Suisse. Entre 1978 et 1996, deux générations de lichénologues ont été formées dans le département de cryptogamie mis sur pied par **Klaus Ammann**, alors maître-assistant à l'Université de Berne. A deux exceptions près, tous les lichénologues suisses actuels sont issus, directement ou indirectement de cette école bernoise qui a aujourd'hui fermé ses portes, victime des remaniements apportés à l'intérieur du nouvel "Institute of Plant Science". En 1994, un grand projet intitulé "Inventaire de la flore lichénique suisse: liste rouge des lichens épiphytes et terricoles de Suisse" a été initié (Scheidegger & Clerc 2002). Ce projet a été financé par l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP/BUWAL), l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (FNP/WSL) et les Conservatoire et jardin botaniques de la Ville de Genève

(CJB). Dans le projet sont incluses des mesures de mise en application des résultats concernant la protection des lichens menacés et de leurs substrats. Les très nombreux relevés effectués dans le cadre de ce projet ont permis de faire progresser de manière considérable nos connaissances floristiques. Ainsi, les retombées de ce projet sur la lichénologie suisse sont très importantes, que cela soit au niveau écologique, systématique, floristique ou de la protection des lichens.

Actuellement, moins d'une dizaine de lichénologues professionnels travaillent encore dans le domaine de la lichénologie en Suisse, au sein de six centres de recherche plus ou moins importants dans ce domaine (Clerc 1998b). En ce qui concerne la taxonomie et la systématique des lichens, l'avenir est incertain et repose notamment sur le maintien d'un poste de conservateur en lichénologie aux Conservatoire et jardin botaniques à Genève où se trouve l'herbier le plus important de Suisse. Ce dernier a récemment été encore enrichi par le don de l'herbier E. Frey qui appartenait jusqu'alors à l'Université de Berne (Clerc 2001). Il est certain que la lichénologie suisse a vécu ces 20 dernières dernières années une période faste, mais il faut être conscient que la tendance générale dans le paysage scientifique est loin d'être favorable. Pour prendre l'exemple des universités, ces dernières sont de moins en moins prêtes à assumer un enseignement et une recherche de qualité dans le domaine des cryptogames. Ces derniers sont ainsi progressivement pris en charge par les musées et les associations spécialisées comme par exemple *Bryolich*, l'association suisse de bryologie et de lichénologie. On peut se demander si ces institutions et associations auront toujours les moyens d'assumer une pareille responsabilité. L'avenir de la lichénologie en Suisse et sa relève passeront nécessairement par une revalorisation de la recherche en systématique des cryptogames, ceci au plus haut niveau, avec l'aide et le soutien de relais importants comme l'Académie suisse des sciences naturelles, par exemple.

3. Concepts

3.1 Les données de base

Sauf indication contraire, toutes les données concernant la présence des espèces dans la dition, leur répartition et leur écologie sont tirées d'une compilation semi-critique (a) de la littérature scientifique (b), avec comme point de départ la date de publication du catalogue de Stizenberger (1882-1883) (c).

a) **Semi-critique** signifie que, sauf indication contraire, je n'ai pas vérifié personnellement l'identité des échantillons mentionnés dans la littérature en question. Cela aurait été une tâche quasi-insurmontable, même en

ne considérant, au minimum, qu'un seul spécimen par espèce, ceci pour au moins s'assurer de la présence du taxon en Suisse. Cette dernière appréciation est laissée au lecteur-spécialiste qui pourra, en étudiant la liste des auteurs des publications mentionnées sous chaque espèce, se faire une idée sur la valeur de l'information: une mention tirée d'une monographie écrite par un spécialiste du groupe valide de façon presque certaine la présence d'un taxon en Suisse, alors qu'une mention unique tirée du catalogue de Stizenberger devra être confirmée par l'étude du spécimen en question, tant les concepts en systématique des lichens ont changé depuis plus d'un siècle.

Par contre, j'ai considéré d'un oeil critique la présence d'une espèce en Suisse lorsque qu'elle n'est pas en accord avec son aire de distribution générale en Europe et lorsque l'identité du ou des spécimens récoltés en Suisse est douteuse et n'a pas été vérifiée par un spécialiste. J'ai eu le même regard critique lorsqu'un taxon, dont le statut est douteux, n'a été récolté en tout et pour tout que dans une seule localité (locus classicus en Suisse) et qu'il n'est mentionné dans aucun catalogue, flore, ou travail de systématique récents. Finalement, il arrive que la mention d'un taxon pour la Suisse se base sur une erreur d'interprétation de la localité par les auteurs de la publication. Dans tous ces cas particuliers, l'espèce apparaît entre crochets (voir chapitre 4.1) et n'est mentionnée que pour attirer l'attention sur le fait qu'une étude détaillée est nécessaire pour infirmer/confirmer sa présence en Suisse ou attester de son existence propre en tant qu'espèce reconnue ou en tant que synonyme d'une autre espèce.

b) Il s'agit ici de la **littérature scientifique au sens large**, c'est-à-dire que j'ai également pris en compte des travaux non valablement publiés au sens du Code de nomenclature (Greuter et al. 2000), comme par exemple des travaux de diplôme, des thèses, des rapports d'excursions, etc. Ces travaux sont tous dactylographiés, reproduits en plusieurs exemplaires et disponibles dans les grandes bibliothèques botaniques suisses ou auprès des auteurs. J'ai essayé d'être le plus complet possible, par exemple en prenant en compte les *schedulae* des grands excicatae, tout en sachant que certains travaux ont pu m'échapper, notamment parmi les très nombreuses études sur la chimie des espèces. Aucune indication n'est mentionnée qui ne se baserait que sur la seule existence non publiée d'un ou de plusieurs spécimens d'herbier.

c) Le **point de départ** de mes recherches bibliographiques a été le **catalogue de Stizenberger** (1882-1883). En effet, comme je l'ai déjà mentionné plus haut, le travail de Stizenberger est une compilation des données récoltées par les principaux lichénologues suisses