

CONTRIBUTIONS  
DU SERVICE DES INVENTAIRES ÉCOLOGIQUES  
NO. 3

Gildo LAVOIE  
Service des inventaires écologiques

et

Robert GAUTHIER  
Herbier Louis-Marie  
et  
Département de phytologie  
Faculté des sciences de l'agriculture  
et de l'alimentation  
Université Laval, Québec

Décembre 1983

CSIE-03  
PRÉCISIONS SUR LA DISTRIBUTION DE  
SPHAGNUM ANGERMANICUM MELIN ET  
SPHAGNUM PYLAESII BRIDEL  
AU QUÉBEC - LABRADOR

(Publié dans Le Naturaliste canadien Vol. 110 No. 4)

## Résumé

Des récoltes récentes de Sphagnum angermanicum et Sphagnum pylaesii dans la péninsule Québec-Labrador sont signalées. Elles permettent de relier entre elles les quelques stations déjà connues de ces taxons sur les côtes du Labrador et du golfe du Saint-Laurent. Sphagnum angermanicum atteint l'estuaire du Saint-Laurent. L'habitat et une carte de distribution sont présentés pour les deux taxons. Les localités labradoriennes des récoltes du siècle dernier du Sphagnum pylaesii par A.C. Waghorne et J.A. Allen demeurées inédites, sont énumérées.

## Abstract

Recent collections of Sphagnum angermanicum and Sphagnum pylaesii are reported from the Québec-Labrador peninsula. They unite together the few known localities from the coast of Labrador and Gulf of St. Lawrence into a continuous distribution. Sphagnum angermanicum reaches the St. Lawrence estuary. The habitat and a map of the distribution of each taxa is presented. Collections made in the last century by A.C. Waghorne and J.A. Allen from Labrador localities are reported for the first time.

## Introduction

Parmi les espèces américaines du genre Sphagnum, Sphagnum angermanicum Melin et Sphagnum pylaesii Bridel sont pratiquement les seules espèces dont la distribution est concentrée dans le nord-est de l'Amérique du Nord et, plus spécifiquement, dans les provinces atlantiques canadiennes. Elles font partie d'un groupe de quelques espèces amphiatlantiques d'affinités nettement océaniques en Amérique du Nord (Maass, 1966a, 1966b; Isoviita, 1966).

La distribution de ces deux taxons au Québec-Labrador nous était connue grâce au travail de Maass (1966a); l'auteur y signalait pour la première fois leur présence au Québec. Depuis, ces deux sphaignes ont été de nouveau récoltées au Québec-Labrador, plus particulièrement au cours de l'inventaire du capital-nature de la Moyenne-et-Basse-Côte-Nord (projet conjoint d'Environnement Québec, Environnement Canada et Hydro-Québec) réalisé par le Service des inventaires écologiques du ministère de l'Environnement du Québec (Lavoie, 1984). La région inventoriée s'étend entre les longitudes ouest 57°05' et 68°00' et les latitudes nord 49°20' et 53°00', soit de Franqueclin à Blanc-Sablon et vers l'intérieur, jusqu'aux bassins versants du Labrador.

## Distribution américaine

La distribution de ces deux taxons amphiatlantiques est principale-

ment centrée dans l'est de l'Amérique du Nord; ils composent une aire sympatrique le long de la plaine côtière atlantique, depuis le Labrador jusqu'au New Jersey (Maass, 1966a). Au-delà de cette aire, Sphagnum pylaesii, récemment découvert au Groenland (Lange, 1976), atteint 60<sup>0</sup> de latitude nord. De plus, quelques stations excentriques sont signalées en haute altitude dans les Carolines (Maass, 1966b) et au Tennessee (Sharp, 1939; Maass, 1966b). Enfin, en Amérique du Sud et toujours en altitude, Sphagnum pylaesii atteint la Colombie (Maass, 1966b) et le Pérou (Lange, 1977).

Sphagnum angermanicum, contrairement à Sphagnum pylaesii, ne déborde pratiquement pas hors de l'aire où il se trouve concentré et se confine aux basses altitudes (moins de 500 m). La mention récente de Holcombe (1979) pour le New Hampshire est la seule connue pour une localité située à plus haute altitude (850 m). Maass (1967) juge suspecte la récolte de ce taxon par Macoun en 1909 dans l'île de Vancouver, sur la côte du Pacifique.

#### Distribution européenne

En Europe, Sphagnum angermanicum est surtout concentré en Scandinavie. Il se rencontre dans le sud de la Norvège (Flatberg & Moen, 1972) et dans le centre de la Suède (Maass, 1965; Sjörs, 1966; Eriksson, 1972). En dehors de son aire principale, sa présence a été signalée en Belgique (De Zuttere, 1974) et il était récemment découvert en Espagne

(Casas Sicart, 1981), ce qui porte loin dans le sud de l'Europe l'aire de distribution de ce taxon. De Zuttere (in litt.) est d'avis qu'un nouvel examen du matériel d'herbier pourrait probablement révéler une plus grande fréquence de Sphagnum angermanicum en Europe, au sud de la Scandinavie. La carte de distribution de ce taxon en Tchécoslovaquie de Pilous (1971) dont fait mention Sjödin (1980) n'est pas celle de Sphagnum angermanicum, mais plutôt celle de Sphagnum rubellum. La même erreur a été commise de nouveau par Sjödin en citant la carte de Kuc (1969) de la baie Good Friday de l'île Axel Heiberg dans l'Arctique canadien.

La distribution européenne du Sphagnum pylaesii se réduit à deux petites régions atlantiques bien délimitées: les monts d'Arrée en Bretagne, dans le nord-ouest de la France (Touffet, 1968), et la Galice, dans le nord-ouest de l'Espagne (Simo, 1977). La mention de Debreczy (1972) pour la Roumanie est exclue par Lange (1977). Il convient de noter, à la suite de Maass (1966a), que le Sphagnum pylaesii est beaucoup plus nordique en Amérique qu'en Europe alors que l'inverse se produit pour Sphagnum angermanicum.

#### Distribution au Québec-Labrador

#### SPHAGNUM ANGERMANICUM MELIN

Maass (1966a) rapportait pour la première fois la présence de

Sphagnum angermanicum au Québec-Labrador. Il avait récolté l'espèce à deux endroits éloignés l'un de l'autre de plus de 750 km, c'est-à-dire au Québec, sur la côte nord du Saint-Laurent à l'est de Clarke City, et à Square Island à l'extrémité sud-est du Labrador (fig. 1). Nos récentes découvertes établissent l'existence d'une continuité d'aire de ce taxon sur la côte nord de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent jusqu'au sud-est du Labrador (fig. 1). En conséquence, les deux localités connues auparavant ne doivent plus être considérées comme des avant-postes isolés comme le concevaient Maass (1966a) et Schofield & Crum (1972). Les nouvelles stations permettent d'étendre vers le nord-ouest l'aire continue de l'espèce en Amérique du Nord pour inclure la côte nord de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent.

Nos observations non seulement relient entre elles les deux stations déjà connues sur notre territoire, mais elles repoussent de 225 km vers le sud-ouest l'aire connue de l'espèce du Québec. La grande distance sur laquelle ce taxon océanique remonte le cours du Saint-Laurent ne peut s'expliquer que par l'influence exercée sur le climat par les grandes masses d'eaux salées voisines, laquelle se fait sentir assez loin en amont de l'estuaire (Blanchard, 1935; Villeneuve, 1948).

Comme à Terre-Neuve, en Nouvelle-Ecosse et au Nouveau-Brunswick (Maass, 1966a), le Sphagnum angermanicum est présent au Québec non seulement à proximité immédiate de la côte, mais se retrouve aussi à l'intérieur des terres. La localité la plus continentale se situe au Labra-

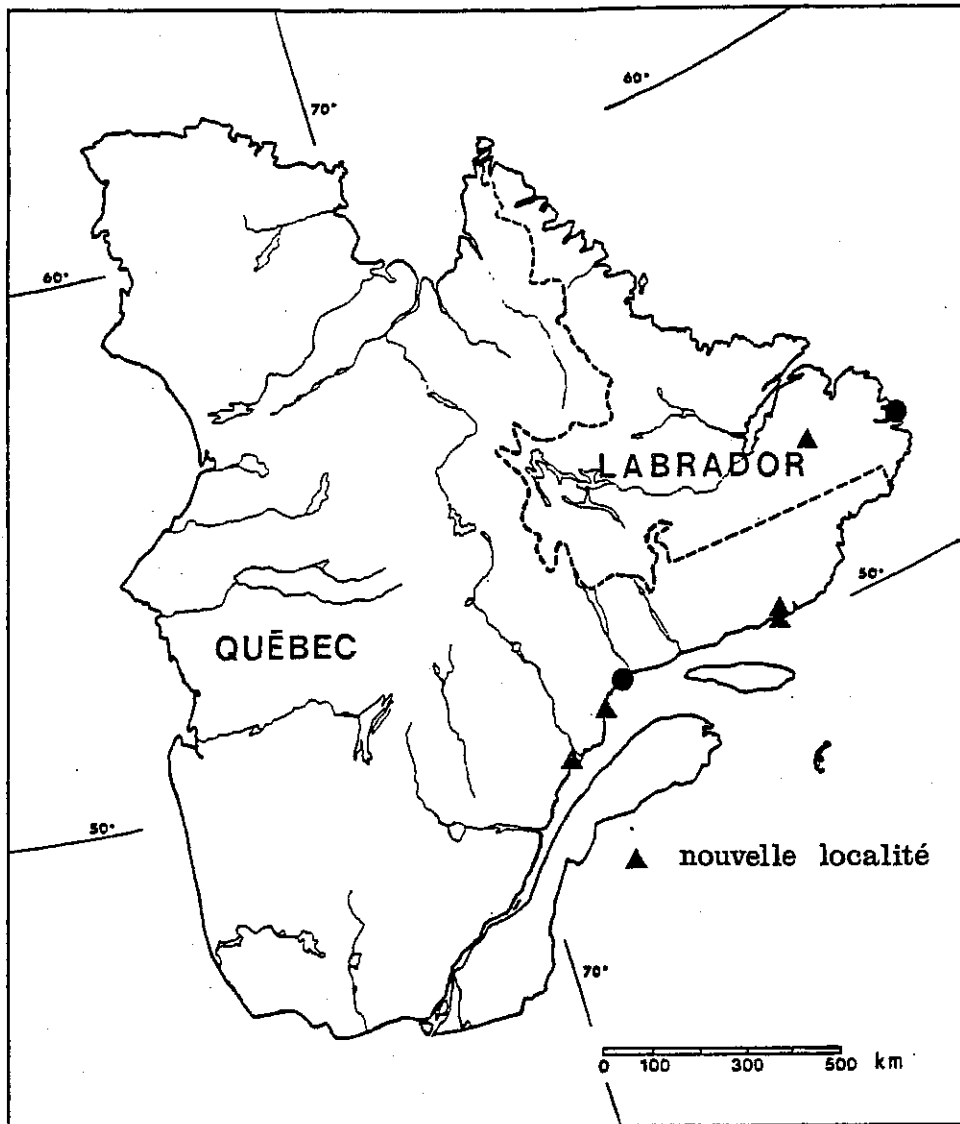


Figure 1. Distribution du *Sphagnum angermanicum* Melin au Québec-Labrador.

dor (fig. 1), à plus de 175 km des côtes de la mer du Labrador. Cette station se trouve à la même latitude ( $52^{\circ}45'N.$ ) que Square Island, localité mentionnée précédemment. Il s'agit de la limite nord-est de ce taxon en Amérique du Nord. Brassard & Weber (1978) mentionnaient par erreur Battle Harbour ( $52^{\circ}16'N.$ ) en citant la localité pointée par Maass (1966a).

SPHAGNUM PYLAESII BRID.

D'abord découvert à Terre-Neuve par Bachelot de la Pylaie qui y récolta le type au début du 19<sup>e</sup> siècle et à qui fut dédié l'espèce par Bridel (1826), le Sphagnum pylaesii a été vraisemblablement récolté pour la première fois au Labrador par Allen (Square Island, 15 août 1882, J.A. Allen, NY, MICH). Une dizaine d'années plus tard, il est de nouveau récolté au Labrador par le Rév. A.C. Waghorne qui, sans publier ses découvertes, distribua néanmoins ses spécimens dans divers herbiers d'Amérique. Nous donnons ici la liste inédite des localités où Waghorne récolta le Sphagnum pylaesii, accompagnée de quelques notes indiquant l'origine du spécimen et précisant parfois les renseignements accompagnant chacun d'eux. Les acronymes utilisés sont ceux de Holmgren, Keuken & Schofield (1981).

- Venison Tickle, 14 août 1891, distribué par J. Macoun dans sa série CANADIAN CRYPTOGRAMS sous le n<sup>o</sup> 48 sub nom. Sphagnum Pylaiei Brid. var. ramosum Warnst. f. nigrescens Brid., CANM.

- Indian Harbo[u]r, 15 septembre 1891, distribué par J. Macoun dans sa série CANADIAN CRYPTOGRAMS sous le n<sup>o</sup> 67 sub nom. Sphagnum papillosum Lindb. Il s'agit en fait d'un spécimen de Sphagnum magellanicum Brid. accompagné de quelques fragments de Sphagnum pylaiesii détectés par W. Maass en 1961, CANM.
  
- Battle Harbour, 6 septembre 1891, distribué par A.C. Waghorne dans sa série LABRADOR MOSSES sous le n<sup>o</sup> 40 sub nom. Sphagnum Pylaiei Brid. var. ramosum Warnst. f. nigrescens Brid., MTMG, US; oedem, 7 septembre 1891, distribué par E.G. Britton dans la série NORTH AMERICAN MOSSES sous le n<sup>o</sup> 40 sub nom. Sphagnum Pylaiei var. ramosum, NY. La localité indiquée à la main sur l'étiquette est difficilement déchiffrable (possiblement "Near Belle Meadow"); elle a été corrigée par G.R. Brassard en 1981 pour Battle Harbour; oedem, 28 août 1891, distribué par A.C. Waghorne dans sa série LABRADOR MOSSES sous le n<sup>o</sup> 437 sub nom. Sphagnum Pylaiei Brid. var. ramosum Warnst., US. L'étiquette porte à la fois l'indication de Battle Harbour et Cartridge Bight.
  
- Seal Island, 15 septembre 1891, distribué par J. Macoun dans sa série CANADIAN CRYPTOGRAMS sous le n<sup>o</sup> 31 sub nom. Sphagnum Pylaiei Brid. var. ramosum, US, NY. Le spécimen conservé à US ne porte que 1891 comme date alors que celui de NY porte le nom de Macoun comme collecteur. John Macoun a omis de biffer son nom imprimé sur l'étiquette pour le remplacer par celui de Waghorne comme il l'a fait systématiquement pour toutes les récoltes de Waghorne qu'il a distribuées dans sa série CANA-

DIAN CRYPTOGAMS. J. Macoun n'a d'ailleurs jamais visité le Labrador (Macoun, 1922); oedem, 12 août 1891, distribué par J. Macoun dans sa série CANADIAN MUSCI sans numéro sub nom. Sphagnum Pylaiei Brid. var. ramosum, CANM. L'étiquette porte à la fois l'indication de Seal Island et Cartridge Bight. Le Sphagnum pylaesii n'apparaît pas dans les exsiccatae de Macoun (Crum, 1981). L'absence de numéro sur l'étiquette ne semble donc pas une omission accidentelle de Macoun. Ce spécimen appartient sans doute à un autre groupe de mousses canadiennes distribuées par Macoun à l'aide des mêmes étiquettes imprimées pour son exsiccata CANADIAN MUSCI comme le fait remarquer Crum (1981).

- Cartridge Bight, 12 août 1891 (voir la même récolte citée pour Seal Island); oedem, 28 août 1891 (voir la même récolte citée pour Battle Harbour).

Les mentions les plus anciennes du Sphagnum pylaesii pour le Labrador sont celles de Macoun & Kindberg (1892), Warnstorf (1911) (qui a identifié le matériel de Waghorne) et Andrews (1913). Elles sont basées sur les spécimens mentionnés précédemment. Les travaux récents de Maass (1966a, 1966b), basés sur une exploration intensive des côtes sont venus augmenter considérablement notre connaissance de la distribution du Sphagnum pylaesii au Québec-Labrador. La carte de distribution (fig. 2) a été dressée à partir de la liste des stations des récoltes de W.S.G. Maass qu'il nous a lui-même aimablement fournie. Elle devrait apparaître dans un travail en cours de préparation (Maass verbatim).

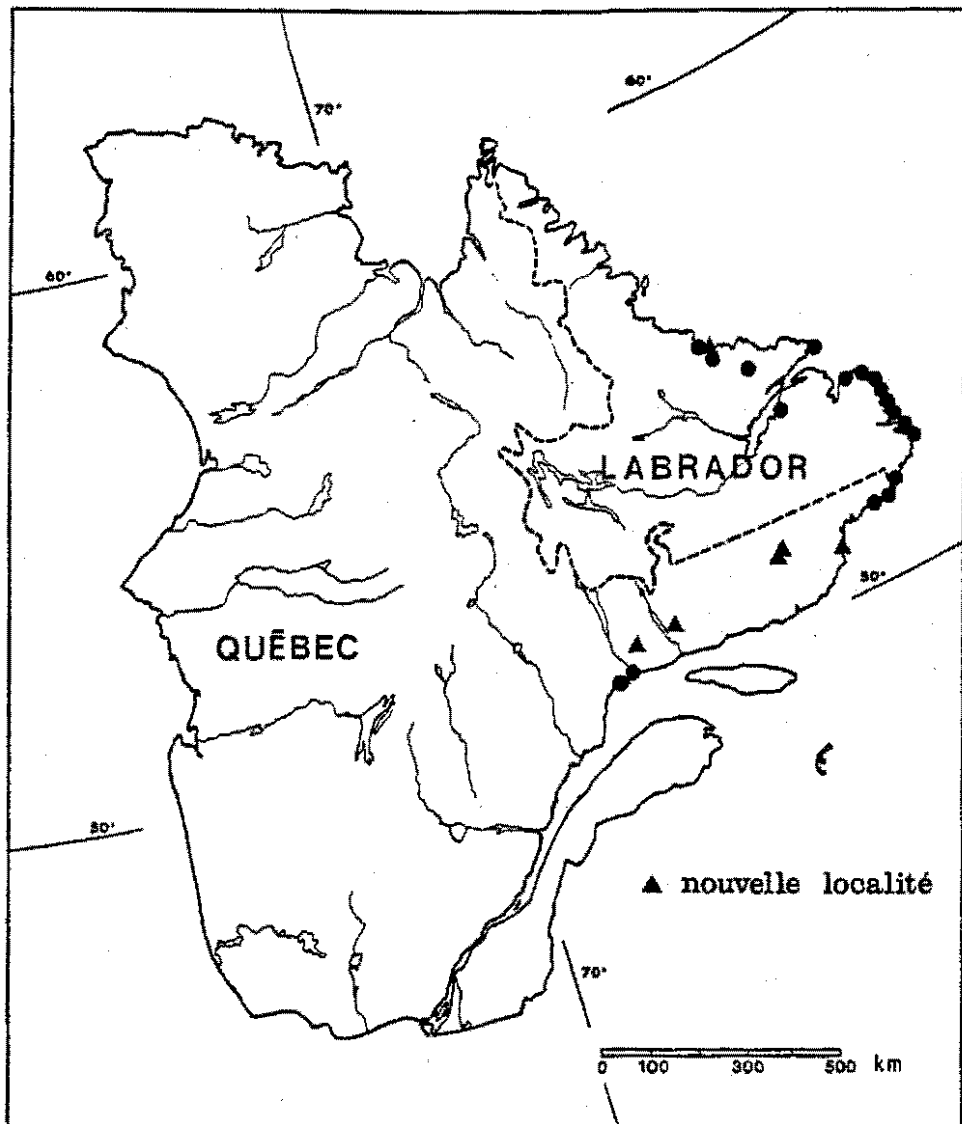


Figure 2. Distribution de *Sphagnum pylaesii* Brid. au Québec-Labrador.

Les localités des récoltes de Waghorne et d'Allen citées auparavant de même que les additions de Brassard & Weber (1978) y apparaissent aussi. Enfin, la récolte des montagnes Mealy citée par Maass (1966a) est aussi indiquée. Bref, cette carte montre toutes les localités actuellement connues.

Tout comme celle de Sphagnum angermanicum, la présence de Sphagnum pylaesii était signalée pour la première fois au Québec par Maass (1966a). L'auteur rapportait l'existence sur la côte nord du Saint-Laurent de deux stations voisines de Clarke City et de deux autres près de Blanc-Sablon à plus de 650 km à l'est de Clarke City. Au Labrador, ce même auteur précisait que Sphagnum pylaesii est présent tout le long de la côte et remonte au nord au moins jusqu'à Hopedale (fig. 2).

Les stations récemment découvertes permettent de relier entre elles les quelques stations québécoises du Sphagnum pylaesii signalées auparavant et d'agrandir quelque peu vers le nord-ouest l'aire continue de ce taxon. La majorité des nouvelles stations québécoises se situent à bonne distance de la mer alors que celles rapportées par Maass (1966a), plus nombreuses, sont toutes situées dans son voisinage immédiat. Cette différence s'explique simplement par le fait que Maass ne visita que la côte du Labrador sans aborder l'intérieur des terres et qu'il fit ce voyage spécifiquement dans le but d'étudier les sphaignes de cette région. Les nouvelles stations québécoises, au contraire, ont été découvertes au cours

des travaux d'inventaire écologique de ce territoire. Il est certain qu'une recherche systématique des sphaignes tout au long de la côte entre Clarke City et Blanc-Sablon révélerait la présence de nombreuses stations côtières du Sphagnum pylaesii. De la même façon, pourraient s'ajouter de nouvelles stations de Sphagnum angermanicum qui, comme l'indiquent les cartes de distribution (fig. 1 et 2), demeure apparemment moins fréquent que Sphagnum pylaesii.

#### Liste des nouvelles stations

Tous les spécimens cités sont conservés dans divers herbiers identifiés par leurs acronymes respectifs qui figurent dans l'Index Herbariorum (Holmgren, Keuken & Schofield 1981). Fait exception celui du Service des inventaires écologiques du ministère de l'Environnement du Québec dont l'acronyme utilisé (QME) figure dans le Survey of Canadian Herbaria de Boivin (1980).

#### SPHAGNUM ANGERMANICUM MELIN

QUÉBEC: Comté Saguenay: Ilets-Jérémie, 48°51'30"N - 68°42'O, 50 m d'altitude, 12 juillet 1974, R. Gauthier et J. Cayouette 4992 (QFA, QME). Environ 2 km à l'est de la baie des Homards, 49°47'N - 67°07'O, 35 m d'altitude, 18 juillet 1980, F. Boudreau 80-231-Ø-2 (QFA, QME); Quelques kilomètres à l'est de Natashquan, 50°12'N - 61°38'O, 23 m d'altitude, 25 juillet 1979, G. Audet 79-343-Ø-3

(QME); Quelques kilomètres à l'est de Natashquan, 50°17'N - 61°40'O, 46 m d'altitude, 25 juillet 1979, G. Audet 79-347-Ø-3 (QFA, QME).

LABRADOR: Région de la côte sud-est: Bassin de la rivière de l'Aigle, 52°45'N - 58°49'O, 380 m d'altitude, 15 août 1979, V. Gérardin 79-400-Ø-4 (QFA, QME).

SPHAGNUM PYLAESII BRID.

QUÉBEC: Comté Saguenay: Environ 5 km au nord-ouest du lac Tortue, 50°58'N - 65°34'O, 600 m d'altitude, 28 juillet 1980, G. Lavoie 80-182 (CANM, QFA, QME); Rivière Saint-Jean Nord-Est, 50°55'N - 63°50'O, 650 m d'altitude, 5 août 1978, V. Gérardin R#53-1 (QME); Environ 7 km à l'est du lac Bohier, 51°12'N - 60°52'O, 230 m d'altitude, 7 juillet 1979, G. Lavoie 79-26 (QFA, QME) et 79-28 (CANM, QFA, QME); Rivière Olomane, 51°14'N - 60°42'O, 430 m d'altitude, 14 juillet 1979, V. Gérardin 79-032-Ø-2 (QFA, QME); Collines de Mécatina, 50°48'N - 59°01'O, 250 m d'altitude, 28 juillet 1979, J.-P. Ducruc D-47b (QME).

LABRADOR: Région côtière centrale: SE shore of Kaipokok Bay, opposite Sister Islands, ca. 54°58'N - 59°37'W, 30 July 1976, Brassard 11573 (NFLD); Kaipokok Bay, barrens above Kitts Camp, near outcrop, ca. 55°00'N - 59°30'W, 25 June 1976, Hooper s.n. (NFLD).

## Habitat

SPHAGNUM ANGERMANICUM MELIN

Toutes les nouvelles stations québécoises de Sphagnum angermanicum se situent à proximité de la mer, à une altitude inférieure à 100 m. Celle du Labrador par contre est la plus éloignée de la côte (175 km) et se situe à une altitude beaucoup plus élevée (380 m), proche de la limite de 450 m que mentionnait Maass (1966a). Cette station constitue probablement la station la plus continentale du Sphagnum angermanicum jamais rapportée auparavant en Amérique du Nord.

Toutes les stations du Sphagnum angermanicum sont des tourbières minérotrophes (ou fens) dont seulement deux possédaient la structure cordée fréquente en région boréale. Le régime nutritif de ces tourbières demeure pauvre et l'acidité de la tourbe en surface est élevée; les pH mesurés au  $\text{CaCl}_2$  varient de 3,2 à 3,7. L'épaisseur de la tourbe n'est jamais inférieure à 80 cm. Son degré de décomposition varie énormément d'un profil à l'autre quoiqu'en général une couche de tourbe fibrique d'épaisseur variable coiffe les profils.

La majorité des stations sont des fens herbeux à parterre muscinal. Les espèces herbacées dominantes les plus fréquentes sont des Cypéacées telles le Scirpus caespitosus var. callosus et le Carex exilis qu'on retrouve le plus souvent associés et auxquels se joint le Carex aquatilis

comme co-dominant dans une station. Carex oligosperma domine dans une autre station. Les arbustes les plus fréquents, outre l'ubiquiste Chamaedaphne calyculata, sont Myrica gale et Betula michauxii. Larix laricina est aussi fréquent mais sa taille ne dépasse pas celle des arbustes. Chez les herbacées, Aster radula et Sanguisorba canadensis sont parmi les plus fréquents.

La végétation de la station située à quelques kilomètres à l'est de Natashquan (récolte no 79-343-0-3) diffère radicalement de toutes les autres. Il s'agit d'une broussaille basse de Myrica gale et d'Alnus rugosa var. americana qu'accompagnent Chamaedaphne calyculata, Andromeda glaucophylla et Betula michauxii. Ce fourré arbustif bas s'est installé le long d'un ruisseau dont les débordements, au printemps tout au moins, assurent un certain enrichissement de la tourbe.

Le fen où croît le Sphagnum angermanicum dans lequel le pH de la tourbe n'a pas été mesuré mais dont le régime nutritif est certainement le plus riche, est celui de la station des Ilets-Jérémie. Scorpidium scorpioides, Drepanocladus revolvens et Campylium stellatum y ont été observés. Chez les phanérogames, la présence entre autres de Carex leptalea, Carex chordorrhiza, Eriophorum viridi-carinatum, Scirpus hudsonianus, Utricularia minor et Xyris montana confirme la richesse nutritive de la tourbe. De plus, environ le tiers des sphaignes connues au Québec-Labrador s'y trouvent. Cayouette (1976) y rapportait récemment la présence du Cladium mariscoides à sa limite septentrionale dans l'est de l'Amérique du Nord et précisait

combien cette station était floristiquement intéressante en signalant plusieurs taxons particuliers déjà récoltés à cet endroit.

La station des Ilets-Jérémie est également la seule où le Sphagnum angermanicum a été observé en grandes colonies presque pures. L'une de ces colonies mesure environ 3 m<sup>2</sup> et seules quelques touffes de Sphagnum nemoreum apparaissent ici et là. Dans toutes les autres stations, de rares individus isolés de Sphagnum angermanicum croissent sur des buttes un peu humides à travers des colonies d'autres espèces de sphaignes telles Sphagnum imbricatum (nos 79-343-Ø-3; 79-347-Ø-3), Sphagnum nemoreum (no 80-231-Ø-2) et Sphagnum papillosum (no 79-400-Ø-4). En fait, ces individus de Sphagnum angermanicum n'ont été découverts qu'au cours de la détermination des échantillons de sphaignes en provenance de places-échantillons établies au cours de l'inventaire écologique.

#### SPHAGNUM PYLAESII BRID.

Les nouvelles stations québécoises du Sphagnum pylaesii, contrairement à la presque totalité de celles rapportées pour l'ensemble de la péninsule par Maass (1966a) et de celles du Sphagnum angermanicum, se situent à des altitudes assez élevées variant de 230 à 650 m. De ce point de vue, elles s'apparentent à la station des montagnes Mealy au Labrador, la seule signalée par Maass (1966a) qui ne soit pas localisée au niveau de la mer ou presque; en cet endroit, les collecteurs indiquent que la sphaigne est présente entre 350 et 1000 m (1700-3000 pi.) d'alti-

tude. Bien que la station des montagnes Mealy soit située loin à l'intérieur des terres, elle se trouve à proximité du grand lac Melville qui n'est en fait qu'un immense bras de mer. Par contre des cinq nouvelles stations, quatre se trouvent à bonne distance des grandes nappes d'eau. De ce fait, elles constituent sans doute les localités québécoises les plus continentales de cette espèce océanique.

Nos récoltes québécoises de Sphagnum pylaesii proviennent de tourbières minérotrophes à régime nutritif pauvre dont l'épaisseur de la tourbe mesurée dans quelques stations ne dépassait pas 80 cm. Il s'agit donc de dépôts organiques plutôt minces reposant souvent directement sur le roc. C'est plus précisément dans les mares de ces fens que le Sphagnum pylaesii a été observé, certaines s'asséchant périodiquement (récolte no 80-182). En général, le Sphagnum pylaesii est pratiquement la seule espèce présente dans la mare où il a été observé. Parfois quelques Carex oligosperma l'accompagnent avec Cladopodiella fluitans (récolte 80-182) ou encore avec Carex limosa (récolte 79-032-Ø-2). Ces fens sont tous des fens herbeux avec ou sans structure cordée, dominés par les Cyperacées dont Carex exilis et Carex oligosperma sont les plus abondants.

La station des collines de Mécatina présente les conditions écologiques les plus rigoureuses puisqu'il s'agit de sommets dénudés exposés au vent et situés à proximité immédiate de la mer. La végétation est typique de la toundra alpine et certains phénomènes périglaciaires s'y sont nettement développés. C'est apparemment une station similaire du point

de vue écologique à celle des montagnes Mealy pour laquelle les collecteurs précisent à propos du Sphagnum pylaesii: "Common in alpine pools". Nos quelques observations portent à croire qu'en général le Sphagnum pylaesii est plus abondant dans les milieux plus rigoureux, notamment dans les zones alpines et subalpines. Ainsi, à la rivière Saint-Jean Nord-Est où l'altitude est la plus élevée de nos nouvelles localités, le Sphagnum pylaesii s'étend en très grandes colonies et constitue l'élément dominant du tapis muscinal de la station. Il s'agit d'un fen herbeux disposé en escalier; un type de fen fréquemment rencontré en zone montagneuse. Au contraire des autres stations où il est confiné aux mares, le Sphagnum pylaesii s'étale ici à travers un gazon dense dont les principaux éléments sont Scirpus caespitosus var. callosus, Carex bigelowii et Eriophorum angustifolium. Betula michauxii et Andromeda glaucophylla sont les seuls arbustes d'importance quoique leur couverture demeure très faible.

### Conclusion

Notre connaissance de la répartition des sphaignes dans la péninsule Québec-Labrador demeure très fragmentaire car les travaux traitant spécifiquement de ces végétaux sont rares. Les travaux de recherche, et plus particulièrement les inventaires écologiques comme celui dont il est question ici, demeurent l'une des principales sources d'approvisionnement en spécimens des régions éloignées difficilement accessibles. Grâce à ces nouveaux apports, l'image de notre flore sphagnolo-

gique se construit peu à peu.

### Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier sincèrement W.S.G. Maass qui leur a fourni la liste des localités québécoises et labradoriennes où il a récolté le Sphagnum pylaesii, G.R. Brassard qui leur a communiqué les nouvelles stations de ce taxon au Labrador et divers autres renseignements ainsi que F. Boudreau qui a critiqué la première version de ce travail.

### Références

- ANDREWS, A.L., 1913. Sphagnaceae. - North America flora, 15: 1-31.
- BLANCHARD, R., 1935. L'est du Canada français. - Beauchemin, Montréal  
307 p.
- BRASSARD, G.R. & D.P. WEBER, 1978. The mosses of Labrador, Canada. -  
Can. J. Bot., 56: 441-466.
- BOIVIN, B., 1980. Survey of canadian herbaria. - Provancheria, n<sup>o</sup> 10,  
187 p.
- BRIDEL-BRIDERI, S.E., 1826. Bryologia universa. - Vol. I, Lipsiae.
- CASAS SICART, C., 1981. The mosses of Spain. An annotated check-list.  
- Treballs de l'Institut Botanic de Barcelona, 7: 1-57.
- CAYOUILLE, R., 1976. Etudes sur la flore du Saguenay - VII. Présence  
du Cladium mariscoides (Muhl.) Torr. au Saguenay. - Naturaliste

- can., 103: 587-588.
- CRUM, H., 1981. An inventory of John Macoun's Canadian musci. - Occas. Pap. Farlow Herb., 16: 13-36.
- DEBRECZY, Z., 1972. Az atlanti-boreális Sphagnum pylaesii Brid. A Kárpátokban. - Bot. Közlem. Budapest, 59: 159-172.
- DE ZUTTERE, P., 1974. Les sphaignes de Belgique. Réflexions sur la systématique du genre Sphagnum L. Clé de détermination et petit prodrome de la flore des sphaignes de Belgique. - Nat. Belg., 55: 258-282.
- ERIKSSON, P.A., 1972. Sphagnum angermanicum junken i västra Dalarna och i östra Varmland. - Svensk Bot. Tidskr., 66: 136-138.
- FLATBERG, K.I. & A. MOEN, 1972. Sphagnum angermanicum and S. molle in Norway. - K. norske Vidensk. Selsk. Skr., 3: 1-15.
- HOLCOMBE, J.W., 1979. Sphagnum angermanicum in New Hampshire. - Bryol., 82: 616-618.
- HOLMGREN, P.K., W. KEUKEN & E.K. SCHOFIELD, 1981. Index Herbariorum. Part I, The herbaria of the world. - Dr. W.Junk B.V., The Hague/Boston, 452 p.
- ISOVIITA, P., 1966. Studies on Sphagnum L.I. Nomenclatural revision of the European taxa. - Ann. Bot. Fenn., 3: 199-264.
- KUC, M., 1969. Additions to the arctic moss flora. II - Bryophytes and lichens of Good Friday Bay (Axel Heiberg Island, N.W.T. - Canada). - Rev. Bryol. et Lichén., 36: 643-653.
- LANGE, B., 1976. Sphagnum pylaesii in Greenland. - Bryol., 79: 47-54.
- LANGE, B., 1977. Additional notes on the distribution of Sphagnum

- pylaesii. - Bryol., 80: 527-529.
- LAVOIE, G., 1984. Contribution à la connaissance de la flore vasculaire et invasculaire de la Moyenne-et-Basse-Côte-Nord, Québec-Labrador. *Provancheria* n<sup>o</sup> 17 (sous presse).
- MAASS, W.S.G., 1965. Zur Kenntnis des Sphagnum angermanicum in Europa. - *Svensk Bot. Tidskr.*, 59: 332-344.
- MAASS, W.S.G., 1966a. Studies on the taxonomy and distribution of Sphagnum I. Sphagnum pylaesii and Sphagnum angermanicum in Québec and some phytogeographic considerations. - *Bryol.*, 69: 95-100.
- MAASS, W.S.G., 1966b. Untersuchungen über die Taxonomie und Verbreitung von Sphagnum VI. Sphagnum pylaesii Brid. und das boreo-atlantische Florenelement unter den Torfmoosen in Südamerika. - *Nova Hedwigia*, 12: 81-105.
- MAASS, W.S.G., 1967. Studies on the taxonomy and distribution of Sphagnum II. Sphagnum angermanicum Melin in North America and its relation to allied species. - *Nova Hedwigia*, 13: 449-467.
- MACOUN, J., 1922. Autobiography of John Macoun, M.A. Canadian explorer and naturalist. - The Ottawa Field-Naturalists' Club, 361 p.
- MACOUN, J. & N.C. KINDBERG, 1892. Catalogue of Canadian plants, Part VI. Musci. - W. Foster Brown and Co., Montréal, 295 p.
- PILOUS, Z., 1971. Bryophyta mechorosty. Sphagnidae - Mechy raselinikové. *Flora CSSR.*, Rada C., 1. Praha, 412 p.
- SCHOFIELD, W.B. & H.A. CRUM, 1972. Disjunction in bryophytes. - *Ann. Missouri Bot. Gard.*, 59: 174-202.
- SHARP, A.J., 1939. Taxonomic and ecological studies of eastern Tennessee

- bryophytes. - Amer. Midl. Nat., 21: 267-354.
- SIMO, R.M., 1977. Los esfagnos y esfagnales de la peninsula iberica I. La provincia atlantica (Primera parte). - Acta Phytotax. Barcin., 21: 71-88.
- SJÖDIN, A., 1980. Index to distribution maps of bryophytes 1887-1975. I. Musci. - Växtekol. stud., 11, 282 p.
- SJÖRS, H., 1966. Sphagnum angermanicum found in northern Dalarna. - Bot. Not., 119: 361-364.
- TOUFFET, J., 1968. Répartition et écologie du Sphagnum pylaiei en Bretagne. - Rev. Bryol. et Lichén., 36: 203-212.
- VILLENEUVE, G.O., 1948. Aperçu climatique du Québec. - Bull. Bur. Mét. Min. Terres et Forêts Québec, n° 10, 25 p.
- WARNSTORF, C., 1911. Sphagnales - Sphagnaceae (Sphagnologia universalis). - Das Pflanzenreich, 51, 546 p.