
LES HÉPATIQUES DU QUÉBEC ET DU LABRADOR 1 : LISTE ANNOTÉE DES ESPÈCES

Marc Favreau
225, rue Léopold, Longueuil (Québec) J4H 3T6, Canada.
[marcotte.favreau@outlook.com]

Favreau, M., 2021. Les hépatiques du Québec et du Labrador 1 : Liste annotée des espèces. *Carnets de bryologie* 25 : 1-38.¹

Résumé – Selon la présente mise à jour, la flore hépatologique connue du Québec compte 218 espèces, et celle du Labrador, 123 espèces. Dans la liste proposée ici, le nom accepté de chaque espèce est suivi d'une indication de la présence dans chacun des deux territoires, d'une liste des synonymes récents, de renvois aux principaux manuels de référence, d'un sommaire des sous-espèces et variétés recensées ainsi que de notes sur divers aspects de la taxonomie et de la répartition de l'espèce. La présence de l'*Apopellia endiviifolia* au Québec et en Amérique du Nord est confirmée.

Mots-clés : Marchantiophyta, Québec, Labrador.

Abstract – According to this update, the known liverwort flora of Quebec includes 218 species, and that of Labrador, 123 species. In the list, each accepted species name is followed by an indication of occurrence in either jurisdiction, a list of recent synonyms, references to relevant manuals, an account of reported subspecies and varieties, and notes on various taxonomic and distributional issues. The occurrence of *Apopellia endiviifolia* in Quebec, and in North America, is confirmed.

Key words: Marchantiophyta, Quebec, Labrador.

¹ Manuscrit reçu le 16 décembre 2020, accepté le 10 février 2021.

Introduction

Depuis la parution du premier volume de la *Flore des bryophytes du Québec-Labrador* (Faubert, 2012), dix-huit espèces se sont ajoutées à la flore hépatologique connue de l'ensemble géographique formé par le Québec et le Labrador, alors que deux espèces en ont été exclues. Par ailleurs, deux publications de première importance, le *World Checklist of Hornworts and Liverworts* (Söderström et al., 2016) et le *Synopsis of the Liverwort Flora of North America North of Mexico* (Stotler et Crandall-Stotler, 2017), ont en quelque sorte normalisé les nombreux changements taxonomiques proposés depuis la publication de la *Flore*. Il était donc temps de mettre à jour la liste des espèces signalées au Québec et au Labrador, en y ajoutant les taxons récemment découverts et en y intégrant la nouvelle nomenclature.

Bien que le Labrador fasse juridiquement partie de la province de Terre-Neuve-et-Labrador, il est important d'en étudier la flore parallèlement à celle du Québec nordique, car les deux territoires présentent de nombreuses similitudes écologiques et constituent au plan naturel un même ensemble géographique. De plus, un grand nombre de récoltes de bryophytes ont été faites à proximité de la longue frontière les séparant.

Historique

La première liste des hépatiques du Québec a été publiée par Lepage (1944-1945), qui lui ajouta par la suite un important supplément (Lepage, 1960). Par ailleurs, une liste préliminaire des hépatiques du Labrador avait été publiée par Underwood (1892), mais celle-ci ne comportait qu'une trentaine d'espèces, toutes récoltées dans la partie sud de ce vaste territoire ou dans des localités voisines aujourd'hui situées au Québec. Brassard et Williams (1975) ont donc été les premiers à fournir un tableau relativement réaliste de la flore hépatologique du Labrador. Par la suite, Favreau et Brassard (1988) ont publié un catalogue des bryophytes de l'ensemble du Québec et du Labrador, et cette première liste a été révisée et augmentée par Faubert (2007) dans le cadre de la préparation de la *Flore des bryophytes du Québec-Labrador* (Faubert, 2012). La liste des bryophytes du Québec et du Labrador publiée par Leclerc (2014) renferme la dernière énumération exhaustive des hépatiques des deux territoires.

Le tableau 1 présente le nombre d'espèces recensées au fil des ans au Québec et au Labrador. Dans chaque cas, il s'agit des espèces telles qu'entendues par les divers auteurs, sans égard à leur validité actuelle et aux taxons infraspécifiques. Les anthocérotes ainsi que les espèces observées uniquement à l'extérieur des deux territoires ont été soustraites du dénombrement proposé par chaque auteur.

Tableau 1 – Nombre d'espèces d'hépatiques recensées au Québec et au Labrador selon les listes antérieures et la présente liste.

	Québec	Labrador	Québec-Labrador
Underwood (1892)		31	
Lepage (1944-1945)	135		
Lepage (1960)	186		
Brassard et Williams (1975)		79	
Favreau et Brassard (1988)	196	92	202
Faubert (2007)	203	123	211
Faubert (2012)	206	117	208
Leclerc (2014)	210	117	212
Présente liste	218	123	224

Listes récentes et principaux ouvrages de référence

Trois énumérations récentes ont servi de base à la présente révision de la nomenclature des hépatiques du Québec et du Labrador. Le *World Checklist of Hornworts and Liverworts* (Söderström *et al.*, 2016) est le fruit d'un consensus parmi une vingtaine de chercheurs du monde entier et fournit un état des lieux sur la flore hépatologique de la planète. C'est la parution de cette liste qui a motivé la préparation du présent travail. Le *Synopsis of the Liverwort Flora of North America North of Mexico* (Stotler et Crandall-Stotler, 2017) vise seulement le continent nord-américain mais se révèle beaucoup plus détaillé que le *World Checklist*, notamment pour ce qui est de la synonymie et des taxons infraspécifiques. Le *Synopsis* nous a été très utile pour compléter et dans certains cas corriger l'information fournie par le *World Checklist*. Enfin, l'*Annotated Checklist of Bryophytes of Europe, Macaronesia and Cyprus* (Hodgetts *et al.*, 2020) nous a aidé à clarifier ou mettre à jour la nomenclature de certains taxons. Dans le présent travail, nous avons privilégié la nomenclature retenue par Stotler et Crandall-Stotler (2017), en justifiant les quelques cas où il fallait nous en éloigner.

Par ailleurs, cinq ouvrages nous paraissent indispensables pour l'étude de la flore hépatologique du Québec et du Labrador. Premièrement, les six volumes de la série *Hepaticae and Anthocerotae of North America* de Schuster (1966, 1969, 1974, 1980, 1992a, 1992b) ont longtemps constitué la principale référence pour l'identification des espèces présentes au Québec et au Labrador, et il est encore très utile de consulter cet ouvrage extrêmement détaillé, malgré les nombreux changements taxonomiques survenus depuis sa parution. Deuxièmement, le volume 1 de la *Flore des bryophytes du Québec-Labrador* (Faubert, 2012) a été le premier manuel d'identification à porter spécifiquement sur les hépatiques présentes dans les deux territoires et à rassembler les connaissances existant sur ces taxons. C'est d'ailleurs dans l'espoir d'une mise à jour de cet ouvrage que le présent travail a été entrepris. Troisièmement, le volume 29 de la série *Flora of North America*, portant sur les

anthocérotes et les hépatiques, n'est pas encore paru, mais la version préliminaire de plusieurs des articles est disponible en ligne, sous le titre *Bryophyte Flora of North America* (Flora of North America Bryophyte Editorial Center, ed., 2001+). Comme deux décennies se sont écoulées depuis la mise en ligne du premier article, la taxonomie proposée est parfois décalée par rapport aux synthèses récentes, mais l'ouvrage demeure essentiel à l'étude de la flore dans une perspective continentale. Quatrièmement, dans le cas des régions les plus nordiques, il est très utile de consulter *The Liverworts of Greenland* (Damsholt, 2013), où sont décrits et illustrés plusieurs taxons récemment découverts au Québec ou au Labrador, ou susceptibles d'y être découverts. Enfin, la seconde édition des *Bryophytes rares du Québec* (Tardif *et al.*, 2019) fournit de précieux renseignements sur l'habitat, la répartition et la précarité des taxons jugés rares au Québec; ces taxons comprennent d'ailleurs la plupart des espèces récemment découvertes sur le territoire. Afin de faciliter la consultation de ces cinq ouvrages, nous avons indiqué les pages ou articles où est décrit chacun des taxons de la présente liste.

Dans bien des cas, il est également utile de consulter certains manuels portant sur les espèces du nord-ouest de l'Europe, notamment les flores de Paton (1999) et de Damsholt (2009). Cependant, dans le cadre du présent travail, nous n'avons pas recensé les espèces traitées dans ces ouvrages.

Taxons infraspécifiques

Dans la présente liste, nous avons privilégié l'espèce comme rang taxonomique principal, en adoptant comme principe que celle-ci est l'unité centrale de la taxonomie et que les sous-espèces et variétés servent avant tout à décrire la variation existant au sein de chaque espèce. D'ailleurs, il est particulièrement fréquent que la validité d'un taxon infraspécifique soit contestée ou que sa présence au Québec ou au Labrador soit encore mal documentée.

Lorsque plus d'une sous-espèce ou variété a été

signalée au Québec ou au Labrador, elles sont énumérées dans la présente liste, et chacune fait l'objet d'un article complet. Lorsqu'un seul de ces taxons est présent dans les deux territoires, nous en avons simplement fait mention dans les notes concernant l'espèce.

Il convient ici de préciser le traitement accordé aux taxons autonymes. La sous-espèce ou variété autonome est une variété ou sous-espèce qui inclut le type de l'espèce et est désignée par la même épithète latine, comme dans le cas du *Bazzania trilobata* (L.) Gray var. *trilobata*. Un tel taxon ne nécessite aucune publication officielle et se crée automatiquement dès qu'une autre sous-espèce ou variété est décrite; de même, il cesse d'exister dès qu'il ne reste plus aucune autre sous-espèce ou variété valide. Par conséquent, pour pouvoir signaler la présence du *B. trilobata* var. *trilobata* au Québec et au Labrador, il nous fallait reconnaître l'existence d'au moins une autre variété de cette espèce en quelque lieu de la planète. C'est pourquoi plusieurs sous-espèces et variétés exotiques sont mentionnées dans le présent travail.

Études moléculaires et phylogénétiques

Les progrès remarquables de la génétique moléculaire et de la phylogénétique ont permis d'élucider de nombreux problèmes taxonomiques et fait en sorte que la classification actuelle est sans doute beaucoup plus fidèle aux rapports de parenté existant entre les divers taxons. C'est particulièrement vrai dans le cas des hépatiques, dont la petite taille et la plasticité ont eu tendance à en masquer les rapports véritables et à rendre hasardeuses les classifications obtenues par les méthodes classiques. À cet égard, dans la postface de son *Hepaticae and Anthocerotae of North America*, Schuster (1992b) reconnaissait avoir exploité au maximum les moyens limités de ces méthodes et entrevoyait déjà les possibilités futures des nouvelles techniques d'analyse génétique.

La présente liste reflète donc l'essor actuel de la phylogénétique. Évidemment, l'attribution d'un rang taxonomique à un clade donné demeure plus ou moins arbitraire, certains voyant par exemple un seul genre là où d'autres verraient une famille ou au contraire une paire de genres apparentés. Heureusement, le *World Checklist* (Söderström *et al.*, 2016) a permis de dégager un certain consensus parmi les spécialistes des divers groupes. Il était donc essentiel de nous conformer aux résultats de cette grande synthèse, dans la mesure du possible, tout en tenant compte des avancées plus récentes.

Dans le cas des espèces comportant plusieurs clades génétiquement distincts mais pratiquement impossibles à distinguer par leurs caractères morphologiques, nous avons choisi de considérer ces clades comme des races moléculaires d'une même espèce, même si la distance génétique les séparant a pu amener certains auteurs à les considérer comme des espèces distinctes. Chaque fois, l'espèce ainsi entendue au sens large devait elle-même constituer un ensemble monophylétique selon les études

moléculaires ayant justement servi à y distinguer plusieurs clades. C'est une approche semblable qu'ont privilégiée Stotler et Crandall-Stotler (2017) dans le cas du *Porella platyphylla*, et nous l'avons également appliquée au *Metzgeria furcata*. Dans l'état actuel des connaissances, si chacune de ces espèces avait été considérée comme une paire d'espèces distinctes bien que morphologiquement identiques, il aurait été impossible de déterminer avec confiance laquelle ou lesquelles des espèces de chaque paire sont présentes au Québec ou au Labrador. C'est donc pour des raisons pratiques que nous avons renoncé à distinguer les espèces morphologiquement identiques. Si jamais on juge utile d'attribuer un nom scientifique à ces races moléculaires, il faudrait autant que possible que ce nom se situe à un rang infraspécifique, afin que les naturalistes, écologistes et autres utilisateurs de la taxonomie puissent continuer de nommer les espèces qu'ils rencontrent.

Bilan

Selon la présente liste, le nombre des espèces d'hépatiques signalées au Québec et au Labrador s'établit maintenant à 224, dont 218 au Québec et 123 au Labrador. Étant donné la grande incertitude entourant souvent la validité des variétés et sous-espèces ou leur présence dans les deux territoires, nous n'avons pas dénombré ces taxons.

Deux des espèces traitées dans la *Flore* de Faubert (2012), le *Lophozia debiliformis* et le *Jungermannia subelliptica*, ont été exclues de la liste, étant maintenant considérées comme des synonymes d'autres espèces présentes au Québec ou au Labrador.

La liste comporte par ailleurs 18 espèces supplémentaires par rapport à la *Flore*. Onze de ces espèces sont des taxons récemment découverts dans l'un ou l'autre des deux territoires : il s'agit des *Arnellia fennica*, *Microlejeunea ulicina*, *Moerckia blyttii* et *Riccia sorocarpa*, déjà recensés par Leclerc (2014), ainsi que des *Biantheridion undulifolium*, *Fossombronia alaskana*, *Frullania brittoniae*, *Lunularia cruciata*, *Odontoschisma sphagni*, *Riccia beyrichiana* et *Scapania pseudocalcicola*, ajoutés par la suite. Dans le cas de quatre autres espèces, le *Cephaloziella elegans*, le *Lophozia longiflora*, le *Marsupella aquatica* et le *Saccobasis polymorpha*, Faubert (2012) mentionnait déjà leur présence, mais à titre de sous-espèces ou variétés d'autres espèces. Par ailleurs, les mentions antérieures du *Lophoziaopsis latifolia* et du *Mesoptychia collaris* étaient évoquées mais jugées peu convaincantes par Faubert (2012), alors que la présence de ces espèces au Québec ou Labrador est maintenant confirmée ou à tout le moins jugée probable. Enfin, l'ajout du *Scapania degenii* résulte de la division du *S. brevicaulis* en deux espèces distinctes, toutes deux présentes au Québec ou au Labrador.

Par ailleurs, plusieurs taxons qui avaient été signalés seulement au Québec ou seulement au Labrador au

moment de la parution de la *Flore* ont par la suite été trouvés de l'autre côté de la frontière séparant ces territoires.

Classification

Les plantes communément appelées « hépatiques » sont aujourd'hui réunies dans l'embranchement des Marchantiophyta. Les anthocérotes ont autrefois été considérées comme des hépatiques, mais il est depuis longtemps établi qu'elles doivent être placées dans un embranchement distinct, celui des Anthocerotophyta (Stotler et Crandall-Stotler, 1977). D'ailleurs, selon plusieurs études récentes (voir entre autres Puttick *et al.*, 2018, Renzaglia *et al.*, 2018, ainsi que Harris *et al.*, 2020), les hépatiques seraient davantage apparentées aux mousses (embranchement des Bryophyta) qu'aux anthocérotes. Celles-ci sont donc exclues de la présente liste.

Le tableau 2 suit intégralement la classification proposée par Stotler et Crandall-Stotler (2017), qui comporte quelques différences mineures par rapport à celle retenue par Söderström *et al.* (2016) et essentiellement reprise par Hodgetts *et al.* (2020). Ainsi, la famille des Scapaniaceae est ici entendue au sens large, incluant la famille des Lophoziaceae telle que circonscrite par Söderström *et al.* (2016). De même, les Antheliaceae et les Hygrobiellaceae sont ici réunies en une seule famille, celle des Antheliaceae. Le tableau se limite aux classes, ordres, familles et genres représentés ou susceptibles d'être représentés au Québec ou au Labrador, sans tenir compte des rangs intermédiaires. Les familles et genres non encore signalés au Québec sont indiqués entre crochets. Les familles sont numérotées, ce qui facilitera le repérage de chaque genre figurant dans la liste annotée des espèces.

Structure de la liste

Tous les noms recensés sont présentés en ordre alphabétique. Le nom accepté des espèces présentes au Québec ou au Labrador figure en caractères gras et est suivi d'un article complet. Les noms considérés comme des synonymes sont simplement suivis d'un renvoi au nom accepté. Les taxons ayant été signalés à tort dans le passé ainsi que les taxons non encore signalés sur le territoire mais susceptibles de s'y rencontrer sont indiqués entre crochets. Le nom de chaque genre accepté figure également dans la liste, en gras souligné, suivi du numéro et du nom de la famille à laquelle il appartient.

Pour chaque espèce, la présence au Québec ou au Labrador est indiquée par les lettres « **Q** » et « **L** ». Dans la plupart des cas, cette information est tirée de Leclerc (2014); sinon, la source de l'information est indiquée dans le texte. Pour les besoins de la présente liste, nous avons inclus dans le territoire du Québec les îles de la baie James, de la baie d'Hudson et de la baie

d'Ungava situées à moins de dix kilomètres de la côte, qui font juridiquement partie du Nunavut. De même, à l'extrémité nord du Labrador, l'île Killinik est partagée entre ce territoire et le Nunavut, mais nous avons choisi de rattacher l'ensemble de l'île au Labrador.

La liste des synonymes se limite aux noms désignant le taxon dans les cinq ouvrages de référence retenus, dans les listes récentes (Söderström *et al.*, 2016; Stotler et Crandall-Stotler, 2017; Hodgetts *et al.*, 2020) ainsi que dans toute autre publication citée dans le texte. Dans la mesure du possible, nous avons corrigé les citations d'auteurs qui étaient erronées dans les publications consultées.

Chaque article comporte ensuite un renvoi aux pages et articles pertinents des cinq ouvrages de référence retenus, désignés par les abréviations suivantes :

BFNA – Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication (Flora of North America Bryophyte Editorial Center, ed., 2001+)

BRQ2 – Les bryophytes rares du Québec, seconde édition (Tardif *et al.*, 2019)

FBQL – Flore des bryophytes du Québec-Labrador, volume 1 (Faubert, 2012)

HANA I – The Hepaticae and Anthocerotae of North America, volume I (Schuster, 1966)

HANA II – The Hepaticae and Anthocerotae of North America, volume II (Schuster, 1969)

HANA III – The Hepaticae and Anthocerotae of North America, volume III (Schuster, 1974)

HANA IV – The Hepaticae and Anthocerotae of North America, volume IV (Schuster, 1980)

HANA V – The Hepaticae and Anthocerotae of North America, volume V (Schuster, 1992a)

HANA VI – The Hepaticae and Anthocerotae of North America, volume VI (Schuster, 1992b)

LG – The Liverworts of Greenland (Damsholt, 2013).

L'article est suivi, s'il y a lieu, d'un exposé sommaire des taxons infraspécifiques déjà signalés ou vraisemblablement présents au Québec ou au Labrador ainsi que de notes sur diverses difficultés que peuvent présenter la taxonomie, la nomenclature ou la répartition de l'espèce, notamment en ce qui concerne les changements survenus depuis la parution de la *Flore* de Faubert (2012).

Tableau 2 – Classification des hépatiques retenue aux fins de la présente liste.

Classe : Marchantiopsida	15. Radulaceae	<i>Scapania</i>
Ordre : Blasiales	<i>Radula</i>	<i>Schistochilopsis</i>
1. Blasiaceae	16. Frullaniaceae	<i>Tritomaria</i>
<i>Blasia</i>	<i>Frullania</i>	26. Calypogeiaceae
Ordre : Lunulariales	[17. Jubulaceae]	<i>Calypogeia</i>
2. Lunulariaceae	<i>[Jubula]</i>	<i>Eocalypogeia</i>
<i>Lunularia</i>	18. Lejeuneaceae	27. Geocalycaceae
Ordre : Marchantiales	<i>Cololejeunea</i>	<i>Geocalyx</i>
3. Marchantiaceae	<i>Lejeunea</i>	28. Antheliaceae
<i>Marchantia</i>	<i>Microlejeunea</i>	<i>Anthelia</i>
4. Aytoniaceae	Ordre : Ptilidiales	<i>Hygrobriella</i>
<i>Asterella</i>	19. Ptilidiaceae	29. Jungermanniaceae
<i>Mannia</i>	<i>Ptilidium</i>	<i>Eremonotus</i>
<i>Reboulia</i>	Ordre : Jungermanniales	<i>Jungermannia</i>
5. Cleveaceae	20. Myliaceae	<i>Liochlaena</i>
<i>Clevea</i>	<i>Mylia</i>	<i>Mesoptychia</i>
<i>Sauteria</i>	21. Adelanthaceae	30. Arnelliaceae
6. Conocephalaceae	<i>Syzygiella</i>	<i>Arnellia</i>
<i>Conocephalum</i>	22. Cephaloziaceae	31. Harpanthaceae
7. Ricciaceae	<i>Cephalozia</i>	<i>Harpanthus</i>
<i>Riccia</i>	<i>Fuscocephaloziopsis</i>	32. Endogemmaceae
<i>Ricciocarpos</i>	<i>Nowellia</i>	<i>Endogemma</i>
Classe : Jungermanniopsida	<i>Odontoschisma</i>	33. Gymnomitriaceae
Ordre : Pelliales	23. Anastrophyllaceae	<i>Gymnomitrium</i>
8. Pelliaceae	<i>Anastrophyllum</i>	<i>Marsupella</i>
<i>Apopellia</i>	<i>Barbilophozia</i>	<i>Nardia</i>
<i>Pellia</i>	<i>Biantheridion</i>	<i>Prasanthus</i>
Ordre : Fossombroniales	<i>Crossocalyx</i>	34. Solenostomataceae
9. Fossombroniaceae	<i>Gymnocolea</i>	<i>[Cryptocolea]</i>
<i>Fossombronia</i>	<i>Isopaches</i>	<i>Solenostoma</i>
Ordre : Pallaviciniales	<i>Neoorthocaulis</i>	35. Blepharostomataceae
10. Moerckiaceae	<i>Orthocaulis</i>	<i>Blepharostoma</i>
<i>Moerckia</i>	<i>Schljakovia</i>	36. Trichocoleaceae
11. Pallaviciniaceae	<i>Schljakovianthus</i>	<i>Trichocolea</i>
<i>Pallavicinia</i>	<i>Sphenolobus</i>	37. Plagiochilaceae
Ordre : Metzgeriales	<i>Tetralophozia</i>	<i>Plagiochila</i>
12. Metzgeriaceae	24. Cephaloziellaceae	38. Lophocoleaceae
<i>Metzgeria</i>	<i>Cephaloziella</i>	<i>Chiloscyphus</i>
13. Aneuraceae	<i>Obtusifolium</i>	<i>Lophocolea</i>
<i>Aneura</i>	25. Scapaniaceae	39. Lepidoziaceae
<i>Riccardia</i>	<i>Diplophyllum</i>	<i>Bazzania</i>
Ordre : Porellales	<i>Lophozia</i>	<i>Kurzia</i>
14. Porellaceae	<i>Lophoziopsis</i>	<i>Lepidozia</i>
<i>Porella</i>	<i>Pseudotritomaria</i>	
	<i>Saccobasis</i>	

Liste annotée des espèces

Anastrophyllum (Spruce) Steph.
(23. Anastrophyllaceae).

Quatre des sept espèces que Faubert (2012) traitait sous le genre *Anastrophyllum* sont maintenant considérées comme appartenant à d'autres genres.

Anastrophyllum assimile (Mitt.) Steph. – L – HANA II p. 717; FBQL p. 172; BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 61; LG p. 161.

Selon la carte de répartition de Faubert (2012), il y aurait une station de l'espèce dans le nord du Québec; cependant, les données appuyant cette mention sont introuvables (Jean Faubert, comm. pers. 2017-11-21). La présence de l'espèce au Québec demeure vraisemblable, mais elle reste à confirmer.

Anastrophyllum cavifolium (H. Buch & S.W. Arnell)
Lammes – Voir *Orthocaulis cavifolius*.

Anastrophyllum hellerianum (Nees ex Lindenb.) R.M. Schust. – Voir *Crossocalyx hellerianus*.

Anastrophyllum michauxii (F. Weber) H. Buch – Q, L – HANA II p. 724; FBQL p. 175; BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 63.

Anastrophyllum minutum (Schreb. ex D. Crantz) R.M. Schust. – Voir *Sphenobolus minutus*.

Anastrophyllum saxicola (Schrad.) R.M. Schust. – Voir *Sphenobolus saxicola*.

Anastrophyllum sphenoloboides R.M. Schust. – L – Syn. : *Schizophylloopsis sphenoloboides* (R.M. Schust.) Váňa & L. Söderstr. – HANA II p. 741; FBQL p. 177; BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 66; LG p. 167.

Söderström *et al.* (2016) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020) placent cette espèce dans le genre *Schizophylloopsis*, mais Stotler et Crandall-Stotler (2017) justifient son maintien dans le genre *Anastrophyllum* en citant l'étude moléculaire de Vilnet *et al.* (2010). Cette étude incluait également l'*A. assimile* et l'*A. michauxii* et montre clairement, avec des valeurs de support très élevées, que l'*A. sphenoloboides* est niché à l'intérieur du clade comprenant ces deux espèces.

Aneura Dumort. (13. Aneuraceae)

Aneura maxima (Schiffn.) Steph. – Q – Syn. : *Aneura sharpii* Inoue & N.G. Miller – HANA V p. 569; FBQL p. 69; BFNA (Faubert, 2015); BRQ2 p. 33.

L'espèce est ici entendue au sens large, incluant l'*Aneura sharpii* Inoue & N.G. Miller. Selon Stotler et Crandall-Stotler (2017), des études moléculaires encore inédites permettraient de considérer la plante nord-américaine comme une espèce distincte de l'*Aneura maxima* au sens strict. Cependant, ces auteurs en

concluent que l'*A. maxima* est endémique d'Europe, alors que le type de l'espèce est asiatique selon Schuster (1992a) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020). Quoi qu'il en soit, à notre connaissance, aucune étude n'établit encore clairement les différences morphologiques pouvant exister entre ces entités génétiquement distinctes, et rien n'indique qu'elles ne forment pas un ensemble monophylétique. Par conséquent, nous préférons pour l'instant les considérer comme des races moléculaires d'une même espèce. Celle-ci est rare au Québec, où elle compte deux occurrences connues (Tardif *et al.*, 2019). Voir également : Faubert *et al.* (2012a); Faubert *et al.* (2012c).

Aneura pinguis (L.) Dumort. – Q, L – HANA V p. 555; FBQL p. 70; BFNA (Faubert, 2015); LG p. 505.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *pinguis*. Cependant, comme la variété *angustior* (Hook.) Dumort. a été signalée à Terre-Neuve et au Groenland, sa présence au Québec ou au Labrador serait tout à fait vraisemblable.

Anomomarsupella cephalozelloides R.M. Schust. – Voir *Eremonotus myriocarpus*.

Anthelia (Dumort.) Dumort. (28. Antheliaceae)

Anthelia julacea (L.) Dumort. – Q, L – HANA III p. 624; FBQL p. 258; BFNA (Jessup, 2019); LG p. 38.

Anthelia juratzkana (Limpr.) Trevis. – Q, L – HANA III p. 631; FBQL p. 259; BFNA (Jessup, 2019); LG p. 40.

Apomarsupella revoluta (Nees) R.M. Schust. – Voir *Gymnomitrium revolutum*.

Apometzgeria pubescens (Schrank) Kuwah. – Voir *Metzgeria pubescens*.

Apopellia (Grolle) Nebel & D. Quandt (8. Pelliaceae)

Le genre *Apopellia* a été établi par Schütz *et al.* (2016) et réunit trois espèces auparavant placées dans le genre *Pellia*. Deux de celles-ci sont présentes au Québec ou au Labrador.

Apopellia endiviifolia (Dicks.) Nebel & D. Quandt – Q – Syn. : *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort. sensu stricto – HANA V p. 447; FBQL p. 56; BRQ2 p. 34.

Schuster (1992a) estimait que tous les spécimens nord-américains jusqu'alors attribués au *Pellia endiviifolia* sensu lato appartenait plutôt à l'espèce *P. megaspora*. L'*Apopellia endiviifolia* a même été exclu de la flore d'Amérique du Nord par Schütz *et al.* (2016), puis par Stotler et Crandall-Stotler (2017). Cependant, la présence de l'*A. endiviifolia* sur le continent ne fait aucun doute, car plusieurs spécimens présentant les propagules apicales caractéristiques de l'espèce ont été récoltés dans la région de Québec (figure 1). En fait, depuis la découverte de trois



Figure 1 – Colonie d'*Apopellia endiviifolia*, photographiée le 27 septembre 2015 dans le Parc naturel régional de Portneuf, au Québec. Photo : Stéphane Leclerc.

premières occurrences par Faubert *et al.* (2012c), puis de trois autres par Leclerc (2013), de nouvelles occurrences de l'espèce ne cessent d'être signalées dans la région de Québec, où on en compte maintenant une douzaine (Faubert *et al.*, 2014+). L'espèce semble donc relativement commune dans cette région, même si elle est jugée rare à l'échelle du Québec (Tardif *et al.*, 2019). Voir également : Faubert *et al.* (2012a).

Apopellia megaspora (R.M. Schust.) Nebel & D. Quandt – **Q, L** – Syn. : *Pellia megaspora* R.M. Schust. – HANA V p. 442; FBQL p. 58.

Les observations de Faubert *et al.* (2011a) sur les caractères distinctifs de l'espèce doivent être interprétées avec précaution, car on ignorait alors la présence de l'*Apopellia endiviifolia* sur le territoire.

Arnellia Lindb. (30. Arnelliaceae)

Arnellia fennica (Gottsche & Rabenh.) Lindb. – **Q** – HANA IV p. 559; BFNA (Schofield, 2005); LG p. 393.

L'espèce ne figurait pas dans la flore de Faubert (2012), mais Faubert et Gagnon (2013) ont révélé sa présence dans le nord du Québec, où elle compte maintenant une demi-douzaine d'occurrences connues

(Faubert *et al.*, 2014+). L'espèce ne semble pas y être rare, car elle n'est pas mentionnée par Tardif *et al.* (2019). Il est vraisemblable qu'elle sera un jour aussi découverte dans le nord du Labrador. Voir également : Faubert (2013a); Gagnon et Gauthier (2013).

Asterella P. Beauv. (4. Aytoniaceae)

Asterella gracilis (F. Weber) Underw. – Voir *Mannia gracilis*.

Asterella tenella (L.) P. Beauv. – **Q** – HANA VI p. 235; FBQL p. 38; BFNA (Hicks, 2003a); LG p. 557; BRQ2 p. 35.

L'espèce est rare au Québec, où elle compte seulement cinq occurrences connues et n'a pas été observée depuis plus de 20 ans (Tardif *et al.*, 2019).

Athalamia hyalina (Sommerf.) S. Hatt. – Voir *Clevea hyalina*.

Barbilophozia Loeske (23. Anastrophyllaceae)

Six des neuf espèces que Faubert (2012) traitait sous le genre *Barbilophozia* sont ici considérées comme appartenant à d'autres genres. Aux trois espèces restantes, il faut ajouter le *Barbilophozia sudetica*, auparavant placé dans le genre *Lophozia*.

Barbilophozia atlantica (Kaal.) Müll. Frib. – Voir *Orthocaulis atlanticus*.

Barbilophozia attenuata (Mart.) Loeske – Voir *Neoorthocaulis attenuatus*.

Barbilophozia barbata (Schmidel ex Schreb.) Loeske – **Q, L** – Syn. : *Lophozia barbata* (Schmidel ex Schreb.) Dumort. – HANA II p. 355; FBQL p. 187; LG p. 73; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 12.

Barbilophozia binsteadii (Kaal.) Loeske – Voir *Neoorthocaulis binsteadii*.

Barbilophozia floerkei (F. Weber & D. Mohr) Loeske – Voir *Neoorthocaulis floerkei*.

Barbilophozia hatcheri (A. Evans) Loeske – **Q, L** – Syn. : *Lophozia hatcheri* (A. Evans) Steph. – HANA II p. 345; FBQL p. 190; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 15; LG p. 71.

Barbilophozia kunzeana (Huebener) Müll. Frib. – Voir *Schljakovia kunzeana*.

Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Loeske – **Q, L** – Syn. : *Lophozia lycopodioides* (Wallr.) Cogn. – HANA II p. 337; FBQL p. 192; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 17; LG p. 66.

Barbilophozia quadriloba (Lindb.) Loeske – Voir *Schljakovianthus quadrilobus*.

Barbilophozia sudetica (Nees ex Huebener) L. Söderstr., De Roo & Hedd. – **Q, L** – Syn. : *Lophozia alpestris* auct., non (Schleich.) A. Evans; *Lophozia sudetica* (Nees ex Huebener) Grolle; *Lophozia debiliformis* R.M. Schuster & Damsh.; *Pseudolophozia sudetica* (Nees ex Huebener) Konstant. & Vilnet – HANA II p. 607; FBQL p. 202 et 210; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 46 et 47; LG p. 106 et 122.

L'espèce est ici entendue au sens large, incluant le *Lophozia debiliformis*, comme l'ont fait Söderström *et al.* (2010), Stotler et Crandall-Stotler (2017) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020). Cependant, le *L. debiliformis* et le *L. sudetica* étaient considérés comme des espèces distinctes par Faubert (2012), Damsholt (2013) ainsi que Bakalin (2020a), et selon ce point de vue chacune des deux espèces serait présente au Québec et au Labrador. Voir également : Faubert *et al.* (2012a); Faubert *et al.* (2012c).

Bazzania Gray (39. Lepidoziaceae)

Bazzania denudata (Torr. ex Gottsche, Lindenb. & Nees) Trevis. – **Q** – Syn. : *Mastigobryum denudatum* Torr. ex Gottsche, Lindenb. & Nees – HANA II p. 91; FBQL p. 99; BFNA (Bakalin, 2018c).

Bazzania tricrenata (Wahlenb.) Lindb. – **Q** – HANA II p. 72; FBQL p. 99; BFNA (Bakalin, 2018c).

Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la variété *tricrenata*, car rien n'indique que la

variété *fulfordiae* W.S. Hong, signalée uniquement en Colombie-Britannique, soit présente sur le territoire.

Bazzania trilobata (L.) Gray – **Q, L** – HANA II p. 83; FBQL p. 101; BFNA (Bakalin, 2018c); LG p. 14.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *trilobata*. La variété *depauperata* (Müll. Frib.) Grolle a déjà été signalée dans l'État de New York selon Stotler et Crandall-Stotler (2017), mais elle n'est pas mentionnée par Duncan et Slack (2017); il demeure plausible qu'elle soit un jour découverte au Québec.

Biantheridion (Grolle) Konstant. & Vilnet (23. Anastrophyllaceae)

Biantheridion undulifolium (Nees) Konstant. & Vilnet – **Q** – Syn. : *Jamesoniella undulifolia* (Nees) Müll. Frib. – HANA II p. 830; BFNA (Hicks, 2020b) p. 21; LG p. 189; BRQ2 p. 36.

Cette espèce n'était pas mentionnée par Faubert (2012) ni par Leclerc (2014), mais sa présence au Québec a été confirmée par Tardif *et al.* (2019).

Blasia L. (1. Blasiaceae)

Blasia pusilla L. – **Q, L** – HANA V p. 533; FBQL p. 26; LG p. 531; BFNA (Renzaglia, 2020).

Blepharostoma (Dumort.) Dumort. (35. Blepharostomataceae)

Blepharostoma trichophyllum (L.) Dumort. – **Q, L** – HANA I p. 742; FBQL p. 95; LG p. 32.

• subsp. ***trichophyllum*** – **Q, L** – Syn. : *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dumort. var. *trichophyllum* – HANA I p. 750; FBQL p. 95; LG p. 34.

• subsp. ***brevirete*** (Bryhn & Kaal.) R.M. Schust. – **Q, L** – Syn. : *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dumort. var. *brevirete* Bryhn & Kaal. – HANA I p. 750; FBQL p. 95; LG p. 35.

Calypogeia Raddi (26. Calypogeiaceae)

Calypogeia fissa (L.) Raddi subsp. *neogaea* R.M. Schust. – Voir *Calypogeia neogaea*.

Calypogeia integristipula Steph. – **Q, L** – HANA II p. 204; FBQL p. 227; LG p. 406.

Calypogeia muelleriana (Schiffn.) Müll. Frib. – **Q, L** – HANA II p. 175; FBQL p. 227; LG p. 401.

Les spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la sous-espèce *muelleriana*, car rien n'indique que la sous-espèce *blomquistii* R.M. Schust. soit présente dans l'un ou l'autre de ces territoires; d'ailleurs, selon Stotler et Crandall-

Stotler (2017), on connaît encore mal cette sous-espèce, qui n'a été signalée par Schuster (1969) que dans le sud-est des États-Unis et au Massachussets.

Calypogeia neesiana (C. Massal. & Carestia) Müll. Frib. – Q – HANA II p. 193; FBQL p. 227; LG p. 404.

Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la sous-espèce *neesiana*, car rien n'indique que la sous-espèce *subalpina* (Inoue) Inoue soit présente en Amérique du Nord.

Calypogeia neogaea (R.M. Schust.) Bakalin – Q – Syn. : *Calypogeia fissa* subsp. *neogaea* R.M. Schust. – HANA II p. 169; FBQL p. 227.

En faisant du *C. fissa* subsp. *neogaea* une espèce à part entière, Bakalin (2007) ne fournissait aucune justification explicite, et sa proposition semble avoir été ignorée par Söderström *et al.* (2016) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020). Cependant, elle a été adoptée par Stotler et Crandall-Stotler (2017), et nous préférons suivre l'avis de ces derniers en l'absence d'étude appuyant l'un ou l'autre des deux points de vue.

Calypogeia sphagnicola (Arnell & J. Perss.) Warnst. & Loeske – Q – HANA II p. 133; FBQL p. 230; LG p. 399.

Calypogeia suecica (Arnell & J. Perss.) Müll. Frib. – Q – HANA II p. 143; FBQL p. 231.

Voir également : Faubert (2011a).

Cephalozia (Dumort.) Dumort. (22. Cephaloziaceae)

La plupart des espèces que Faubert (2012) traitait sous le genre *Cephalozia* sont aujourd'hui placées dans le genre *Fuscocephaloziopsis*. La flore du Québec et du Labrador ne compte ainsi que deux espèces de *Cephalozia*.

Cephalozia affinis Lindb. ex Steph. – Voir *Fuscocephaloziopsis affinis*.

Cephalozia ambigua C. Massal. – Q, L – Syn. : *Cephalozia bicuspidata* (L.) Dumort. subsp. *ambigua* (C. Massal.) R.M. Schust. – HANA III p. 723; FBQL p. 116; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); LG p. 421.

Cephalozia bicuspidata (L.) Dumort. – Q, L – Syn. : *Cephalozia bicuspidata* subsp. *lammersiana* (Huebener) R.M. Schust.; *Cephalozia bicuspidata* var. *lammersiana* (Huebener) Breidl. – HANA III p. 712; FBQL p. 117; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); LG p. 419 (subsp. *bicuspidata*).

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *C. ambigua*. Un spécimen récolté au Québec et « pouvant appartenir » à la sous-espèce *lammersiana* est cité par Schuster (1974, p. 731); cependant, cette sous-espèce est considérée comme un synonyme du *C. bicuspidata* par Faubert (2012) ainsi que Stotler et Crandall-Stotler (2017), tandis que Hodgetts *et al.* (2020) estiment que seule une étude moléculaire permettrait d'en confirmer ou infirmer le caractère distinct.

Cephalozia bicuspidata subsp. *ambigua* (C. Massal.) R.M. Schust. – Voir *Cephalozia ambigua*.

Cephalozia catenulata (Huebener) Lindb. – Voir *Fuscocephaloziopsis catenulata*.

Cephalozia connivens (Dicks.) Lindb. – Voir *Fuscocephaloziopsis connivens*.

[*Cephalozia lacinulata* (J.B. Jack ex Gottsche & Rabenh.) Spruce] – HANA III p. 809; BFNA (Zander et McIntosh, 2020).

Cette espèce rare a été signalée en Ontario (Schuster, 1974; Ley et Crowe, 1999) et est à rechercher au Québec, car sa répartition demeure mal connue. L'espèce est toujours placée dans le genre *Cephalozia* par Söderström *et al.* (2016) ainsi que Stotler et Crandall-Stotler (2017). Cependant, étant donné sa parenté présumée avec le *Fuscocephaloziopsis connivens* et le *F. loitlesbergeri*, qui forment avec elle la section *Lacinulatae* R.M. Schust. (Schuster, 1974), il est probable qu'une étude plus approfondie permettrait de la transférer au genre *Fuscocephaloziopsis*. D'ailleurs, Vána *et al.* (2013) signalaient que plusieurs espèces du genre *Cephalozia* n'avaient pas encore été étudiées à cet égard.

Cephalozia leucantha Spruce – Voir *Fuscocephaloziopsis leucantha*.

Cephalozia loitlesbergeri Schiffn. – Voir *Fuscocephaloziopsis loitlesbergeri*.

Cephalozia lunulifolia (Dumort.) Dumort. – Voir *Fuscocephaloziopsis lunulifolia*.

[*Cephalozia macounii* (Austin) Austin] – HANA III p. 758; FBQL p. 120; BFNA (Zander et McIntosh, 2020).

L'espèce a déjà été signalée en Minganie, au Québec (Grondin et Melançon, 1980), mais Faubert (2012) n'a pas réussi à retrouver les spécimens justifiant cette mention; Belland *et al.* (1992) ne mentionnent pas la présence de l'espèce dans cette région. Elle pourrait cependant être présente dans la province, car elle a déjà été signalée en Ontario, au New Hampshire et au Maine (Schuster, 1974) ainsi que dans l'État de New York (Duncan et Slack, 2017). Zander et McIntosh (2020) mentionnent la présence du *Cephalozia macounii* au Labrador, mais il semble s'agir d'une erreur (R.H. Zander, comm. pers. 2020-11-23). Par ailleurs, l'espèce est toujours placée dans le genre *Cephalozia* par Söderström *et al.* (2016) ainsi que Stotler et Crandall-Stotler (2017), mais, étant donné sa parenté présumée avec le *Fuscocephaloziopsis affinis* (Faubert, 2012) ou avec le *F. catenulata* (Schuster, 1974), il est probable qu'une étude plus approfondie permettrait de la transférer au genre *Fuscocephaloziopsis*. D'ailleurs, Vána *et al.* (2013) signalaient que plusieurs espèces du genre *Cephalozia* n'avaient pas encore été étudiées à cet égard.

Cephalozia macrostachya Kaal. – Voir
Fuscocephalozia macrostachya.

Cephalozia pleniceps (Austin) Lindb. – Voir
Fuscocephalozia pleniceps.

Cephaloziella (Spruce) Schiffn. (24. Cephaloziellaceae)

Cephaloziella arctica Bryhn & Douin ex Müll. Frib. – Voir
Cephaloziella varians.

[*Cephaloziella arctogena* (R.M. Schust.) Konstant.]
– Syn. : *Cephaloziella rubella* (Nees) Warnst. var.
arctogena R.M. Schust.; *Cephaloziella rubella* (Nees)
Warnst. subsp. *arctogena* (R.M. Schust.) R.M. Schust.
& Damsh. – HANA IV p. 125; BFNA (Wagner, 2017); LG
p. 473.

Deux spécimens récoltés dans le nord du Québec, *R. Gauthier D3-31* (QFA 0585880) et *R. Gauthier D3-31A* (QFA 0618073), comportent comme espèce compagne une hépatique identifiée comme étant le « *Cephalozia rubella* (cf. *Cephalozia rubella* var. *arctogena*) ». Cette indication ne permet pas d'inclure l'espèce dans la flore du Québec, mais il demeure plausible qu'elle soit présente sur le territoire.

Cephaloziella byssacea (Roth) Warnst. – Voir
Cephaloziella divaricata.

Cephaloziella divaricata (Sm.) Schiffn. – Q – Syn. :
Cephaloziella byssacea (Roth) Warnst. – HANA IV p. 85;
FBQL p. 135; BFNA (Wagner, 2017); LG p. 454.

Deux variétés de l'espèce sont recensées par Stotler et Crandall-Stotler (2017), la variété *divaricata* et la variété *scabra* (M. Howe) Haynes (syn. : *Cephaloziella byssacea* var. *asperifolia* (Taylor) Macv.; *Cephaloziella divaricata* var. *asperifolia* (Taylor) Damsh. – HANA IV p. 96; LG p. 457). Les spécimens du Québec n'ont pas été étudiés à cet égard, mais il se peut que les deux variétés soient présentes sur le territoire, car elles ont une répartition semblable en Amérique du Nord. Hodgetts *et al.* (2020) soulignent que la validité de la variété *scabra* ne fait pas l'unanimité.

Cephaloziella elachista (J.B. Jack ex Gottsche & Rabenh.) Schiffn. – Q – HANA IV p. 60; FBQL p. 136; BFNA (Wagner, 2017).

Faubert (2012) estimait que la rareté apparente de l'espèce, au Québec, s'expliquait par le caractère discret de la plante. Or, le nombre des occurrences connues a pratiquement doublé par la suite (Faubert *et al.*, 2014+). On peut donc s'attendre à ce que l'espèce se révèle assez répandue sur le territoire. Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la var. *elachista*, car rien n'indique que la variété *spinophylla* (C. Gao) C. Gao soit présente en Amérique du Nord.

Voir également : Faubert (2011a); Leclerc (2013).

Cephaloziella elegans (Heeg) Schiffn. – Q – Syn. :
Cephaloziella rubella (Nees) Warnst. var. *elegans* (Heeg)
R.M. Schuster – HANA IV p. 128; FBQL p. 138; BFNA
(Wagner, 2017).

Selon Faubert (2007), l'espèce a été signalée dans trois régions du Québec. Deux de ces mentions sont fondées sur le catalogue de Lepage (1944-1945), qui recensait en fait la présence du « *C. myriantha* (Lindb.) Schiffn. » dans deux régions de l'est du Québec, sur la foi des spécimens *Evans 61* et *Evans 110*. Or, Schuster (1980, p. 121) a vérifié ces deux spécimens et estime qu'ils appartiennent plutôt au *C. rubella* var. *rubella*. Ces deux mentions sont donc à exclure. La troisième mention est fondée sur Schuster (1980), qui se cite lui-même (Schuster, 1951) au sujet du spécimen *Marr 655a* récolté au Québec près de la baie d'Hudson. Or, Schuster (1951) considérait l'espèce comme une variété du *C. rubella* et ajoutait que le spécimen avait une morphologie intermédiaire entre les variétés *rubella* et *elegans*. Cependant, rien n'indique que l'identification de ce spécimen ait été inexacte, et la présence du *C. elegans* au Québec est mentionnée par Wagner (2017). Il faut donc supposer que l'espèce est présente au Québec, jusqu'à preuve du contraire, d'autant plus qu'elle a été signalée dans deux territoires limitrophes, l'Ontario et le Vermont (Stotler et Crandall-Stotler, 2017).

Cephaloziella grimsulana (J.B. Jack ex Gottsche & Rabenh.) Lacout. – Q – HANA IV p. 160; FBQL p. 136; BFNA (Wagner, 2017); LG p. 488.

Voir également : Faubert (2011a); Gagnon et Gauthier (2013).

Cephaloziella hampeana (Nees) Schiffn. ex Loeske – Q, L – HANA IV p. 138; FBQL p. 136; BFNA (Wagner, 2017); LG p. 474.

Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Cephaloziella rubella (Nees) Warnst. – Q – HANA IV p. 112 (*C. rubella* sensu lato); FBQL p. 138 (*C. rubella* sensu lato); BFNA (Wagner, 2017); LG p. 470 (subsp. *rubella*).

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *C. arctogena* et le *C. elegans*. Aucun taxon infraspécifique du *C. rubella* n'est retenu par Söderström *et al.* (2016), par Wagner (2017), ni par Hodgetts *et al.* (2020). Söderström *et al.* (2016) font valoir à cet égard les nombreux problèmes taxonomiques touchant l'ensemble du genre. Cependant, Stotler et Crandall-Stotler (2017) en recensent quatre variétés, dont trois ont déjà été signalées au Québec.

- var. ***rubella*** – Q – HANA IV p. 119; FBQL p. 138; LG p. 470.

- var. ***sullivantii*** (Austin) Müll. Frib. – Q – HANA IV p. 132; BRQ2 p. 37. La présence de cette variété au Québec a été révélée par Gauthier (2014).

- [var. ***bifida*** (Schmidel ex Hoffm.) Douin] – HANA IV p. 123; FBQL p. 138; LG p. 471. – Selon Faubert (2012), cette variété aurait déjà été signalée au Québec.

Cependant, Faubert (comm. pers., 2017) a confirmé que cette mention était uniquement fondée sur Favreau et Brassard (1988). Or, ceux-ci avaient seulement avancé que plusieurs des mentions du *C. rubella* pourraient appartenir à la variété *bifida*. Il demeure plausible que la variété soit présente au Québec, car elle a été signalée en Ontario (Ley et Crowe, 1999) et au Nouveau-Brunswick (Haughian *et al.*, 2016).

Cephaloziella rubella subsp. *arctogena* (R.M. Schust.) R.M. Schust. & Damsh. – Voir *Cephaloziella arctogena*.

Cephaloziella rubella var. *arctogena* R.M. Schust. – Voir *Cephaloziella arctogena*.

Cephaloziella rubella var. *elegans* (Heeg) R.M. Schuster – Voir *Cephaloziella elegans*.

Cephaloziella spinigera (Lindb.) Warnst. – **Q** – HANA IV p. 68; FBQL p. 139; BFNA (Wagner, 2017); LG p. 449.

[*Cephaloziella stellulifera* (Taylor ex Carrington & Pearson) Croz.] – HANA IV p. 166; BFNA (Wagner, 2017).

Schuster (1980) avait signalé la présence de l'espèce au Québec, sur la foi d'une mention antérieure par Fabius (1949) et d'un spécimen qu'il avait lui-même récolté. Cependant, Schuster (1980) admettait qu'aucun des spécimens du nord-est de l'Amérique du Nord examinés par lui n'appartenait de manière certaine à l'espèce. Par ailleurs, Faubert *et al.* (2011a : 171) ont pu examiner le spécimen récolté par Fabius, et il s'agissait manifestement d'une autre espèce. Il demeure possible que le *C. stellulifera* soit présent dans le nord-est de l'Amérique du Nord, mais cette hypothèse n'est pas retenue par Wagner (2017), et il nous paraît pour l'instant raisonnable d'exclure l'espèce de la flore québécoise.

Cephaloziella uncinata R.M. Schust. – **Q** – HANA IV p. 155; FBQL p. 139; BFNA (Wagner, 2017); LG p. 482; BRQ2 p. 38.

La plupart des spécimens du Québec appartiennent probablement à la variété *uncinata*, mais les variétés *brevigyra* R.M. Schust. & Damsh. et *sphagnicola* R.M. Schust., signalées uniquement au Groenland (Damsholt, 2013), pourraient également être présentes dans le Québec ou le Labrador nordiques. Voir également : Faubert (2011a); Faubert *et al.* (2011b); Gagnon et Gauthier (2013).

Cephaloziella varians (Gottsche) Steph. – **Q, L** – Syn. : *Cephaloziella arctica* Bryhn & Douin ex Müll. Frib. – HANA IV p. 145; FBQL p. 140; BFNA (Wagner, 2017); LG p. 477.

Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Chandonanthus setiformis (Ehrh.) Lindb. – Voir *Tetralophozia setiformis*.

Chiloscyphus Corda (38. Lophocoleaceae)

Parmi les 5 espèces que Faubert (2012) plaçait dans le genre *Chiloscyphus*, 3 sont maintenant placées dans le genre *Lophocolea*, position qu'elles avaient occupée précédemment.

Chiloscyphus coadunatus var. *rivularis* (Raddi) Frisvoll, Elvebakk, Flatberg & Økland – Voir *Lophocolea bidentata*.

Chiloscyphus minor (Nees) J.J. Engel & R.M. Schust. – Voir *Lophocolea minor*.

Chiloscyphus pallescens (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort. – **Q, L** – HANA IV p. 258; FBQL p. 108.

- var. ***pallescens*** – **Q, L** – HANA IV p. 258; FBQL p. 108.

- var. ***fragilis*** (Roth) Müll. Frib. – **Q, L** – HANA IV p. 265; FBQL p. 108. – Söderström *et al.* (2016) jugeaient la variété très douteuse et faisaient valoir qu'elle est parfois considérée comme une espèce distincte, ou encore incluse dans le *C. polyanthos*. Cependant, Stotler et Crandall-Stotler (2017) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020) recensent la variété sans mettre en doute sa validité.

Chiloscyphus polyanthos (L.) Corda – **Q** – HANA IV p. 249; FBQL p. 109; LG p. 382.

L'espèce a été signalée au Labrador par Underwood (1892), mais cette mention demande à être vérifiée selon Brassard et Williams (1975).

- var. ***polyanthos*** – **Q** – HANA IV p. 249; FBQL p. 109; LG p. 384. – Cette variété est signalée pour le Labrador par Stotler et Crandall-Stotler (2017), mais cette mention est sans doute fondée sur Underwood (1892), qui ne mentionnait que l'espèce *C. polyanthos*.

- var. ***rivularis*** (Schrad.) Nees – **Q** – HANA IV p. 254; FBQL p. 109; LG p. 384. – Söderström *et al.* (2016) jugeaient cette variété très douteuse et même problématique, en faisant toutefois valoir qu'elle est parfois considérée comme une espèce distincte. Cependant, Stotler et Crandall-Stotler (2017) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020) recensent la variété sans mettre en doute sa validité.

Chiloscyphus profundus (Nees) J.J. Engel & R.M. Schust. – Voir *Lophocolea heterophylla*.

Cladopodiella fluitans (Nees) H. Buch – Voir *Odontoschisma fluitans*.

Cladopodiella francisci (Hook.) Jørg. – Voir *Odontoschisma francisci*.

Clevea Lindb. (5. Cleveaceae)

Clevea hyalina (Sommerf.) Lindb. – **Q, L** – Syn. : *Athalamia hyalina* (Sommerf.) S. Hatt.; *Clevea nana* (Lindenb.) Crand.-Stotl. & D.G. Long, non *C. nana* (Shimizu & S. Hatt.) Borovich. & Bakalin – HANA VI

p. 133; FBQL p. 43; LG p. 569; BRQ2 p. 39.

Long *et al.* (2016) avaient avancé que le nom *Clevea nana* devrait remplacer *C. hyalina*, mais ce nom s'est révélé illégitime (Long et Crandall-Stotler, 2016). Voir également : Gagnon et Gauthier (2013).

Clevea nana (Lindenb.) Crand.-Stotl. & D.G. Long – Voir *Clevea hyalina*.

Cololejeunea (Spruce) Steph. (18. Lejeuneaceae)

Cololejeunea biddlecomiae (Austin ex Pearson) A. Evans – **Q** – HANA IV p. 1262; FBQL p. 89; BFNA (Thiers, 2016).

Faubert (2012) estimait que l'espèce était rare au Québec, mais elle semble finalement assez répandue dans le sud du territoire (Faubert *et al.*, 2014+). Par ailleurs, une forme inusitée de l'espèce, à lobules pour la plupart réduits, a été récoltée dans le parc de la Gatineau (Favreau 1770, Herb. M. Favreau). Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Conocephalum Hill (6. Conocephalaceae)

[*Conocephalum conicum* (L.) Dumort.]

Cette espèce est maintenant considérée comme absente d'Amérique du Nord (Szweykowski *et al.*, 2005), et les plantes du Québec et du Labrador ainsi appelées dans le passé appartiendraient plutôt à l'espèce *C. salebrosum*. Szweykowski *et al.* (2005) proposent une clef permettant de distinguer les deux espèces, mais les caractères utilisés sont jugés peu fiables par Stotler et Crandall-Stotler (2017).

Conocephalum salebrosum Szweyk., Buczk. & Odrzyk. – **Q, L** – HANA VI p. 95 (sous le nom « *Conocephalum conicum* (L.) Underwood »); FBQL p. 46.

Voir également : Leclerc (2013).

Crossocalyx Meyl. (23. Anastrophyllaceae)

Le genre *Crossocalyx* compte deux espèces, auparavant placées dans le genre *Anastrophyllum*.

Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl. – **Q, L** – Syn. : *Anastrophyllum hellerianum* (Nees ex Lindenb.) R.M. Schust.; *Sphenobolus hellerianus* (Nees ex Lindenb.) Steph. – HANA II p. 772; FBQL p. 173; BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 62.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Liyanage (2020).

[*Crossocalyx tenuis* (Harry Williams) Schljakov] – Syn. : *Anastrophyllum tenue* Harry Williams – HANA II p. 779; BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 66.

Cette espèce calcicole est endémique d'Ontario et pourrait se rencontrer un jour au Québec. Cependant, la validité du taxon avait été mise en doute par Schuster (1969).

[*Cryptocolea* R.M. Schust.] (34. Solenostomataceae)

[*Cryptocolea imbricata* R.M. Schust.] – HANA II p. 890; FBQL p. 246; BFNA (Jessup, 2017).

Faubert *et al.* (2010) ainsi que Faubert *et al.* (2011a) avaient signalé la présence de *Cryptocolea imbricata* au Québec, mais l'espèce a été retirée de la liste des taxons présents sur le territoire par Faubert *et al.* (2012c). Elle est cependant mentionnée par Faubert (2012) comme potentiellement présente dans les régions arctiques du Québec et du Labrador.

Diplophyllum (Dumort.) Dumort. (25. Scapaniaceae)

Diplophyllum albicans (L.) Dumort. – **Q, L** – HANA III p. 186; FBQL p. 142; BFNA (Redfearn, 2020) p. 80; LG p. 283.

La présence de l'espèce à Montréal avait été recensée dans les bases de données CNABH (2017+) et BRYOQUEL (Faubert *et al.*, 2014+), sur la foi du spécimen *R. Rhodes, Sep. 1911.* (CANM 25107). Nous avons vérifié l'étiquette manuscrite originale du spécimen, et celui-ci avait en fait été récolté au Royaume-Uni. Toutes les récoltes faites jusqu'à présent au Québec et au Labrador proviennent donc du nord de ces territoires. L'espèce est cependant à rechercher plus au sud, car elle a été signalée à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick et au Maine. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Diplophyllum apiculatum (A. Evans) Steph. – **Q** – HANA III p. 206; FBQL p. 143; BFNA (Redfearn, 2020) p. 82.

Faubert *et al.* (2011a) jugeaient l'espèce rare au Québec, mais le nombre des occurrences connues s'est considérablement accru par la suite (Leclerc, 2013; Faubert *et al.*, 2014+).

Diplophyllum obtusatum (R.M. Schust.) R.M. Schust. – **Q** – HANA III p. 215; FBQL p. 144; BFNA (Redfearn, 2020) p. 84; BRQ2 p.40.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

[*Diplophyllum obtusifolium* (Hook.) Dumort.] – HANA III p. 222; BFNA (Redfearn, 2020) p. 84; LG p. 288.

Cette espèce est présente au Groenland (Damsholt, 2013) et aurait également été signalée au Vermont selon Damsholt (2013) ainsi que Stotler et Crandall-Stotler (2017). La présence de l'espèce au Vermont semble incertaine, car elle ne figure pas sur la liste des espèces rares de cet État (Vermont Natural Heritage Inventory, 2017). Il n'en demeure pas moins que l'espèce est à rechercher au Québec et au Labrador.

Diplophyllum taxifolium (Wahlenb.) Dumort. – **Q, L** – HANA III p. 193; FBQL p. 145; BFNA (Redfearn, 2020) p. 81; LG p. 286.

La plupart ou la totalité des spécimens récoltés au Québec et au Labrador peuvent être placés dans

la variété *taxifolium*. La variété *macrostictum* H. Buch, parfois appelée « *macrosticta* » ou « *macrostricta* », n'est pas mentionnée par Söderström *et al.* (2016), et elle est placée en synonymie de l'espèce par Hodgetts *et al.* (2020). Cependant, elle est recensée par Stotler et Crandall-Stotler (2017), tandis que Faubert (2012) fait état de sa présence potentielle au Québec en se fondant sur des indices circonstanciels non vérifiés. Nous préférons l'exclure de la flore du territoire, jusqu'à ce que la validité du taxon et sa présence au Québec aient été établies de manière plus convaincante. Par ailleurs, rien n'indique que la variété *mucronatum* R.M. Schust., endémique de Caroline du Nord, puisse être présente au Québec ou au Labrador. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Endogemma Konstant., Vilnet & A.V. Troitsky
(32. Endogemmaceae)

Endogemma caespiticia (Lindenb.) Konstant., Vilnet & A.V. Troitsky – **Q** – Syn. : *Solenostoma caespiticium* (Lindenb.) Steph.; *Jungermannia caespiticia* Lindenb. – HANA II p. 968; FBQL p. 239; BFNA (Bakalin, 2018d); BRQ2 p. 41.

Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Eocalypogeia (R.M. Schust.) R.M. Schust.
(26. Calypogeiaceae)

Eocalypogeia schusteriana (S. Hatt. & Mizut.) R.M. Schust. – **Q** – Syn. : *Metacalypogeia schusteriana* S. Hatt. & Mizut. – HANA II p. 109; FBQL p. 232; LG p. 397.

L'orthographe « *schusterana* » a beaucoup été utilisée dans le passé, mais elle est erronée aux termes de l'article 60.8 (d) du *Code international de nomenclature pour les algues, les champignons et les plantes* (Turland *et al.*, 2019). Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Eremonotus Lindb. & Kaal. ex Pearson
(29. Jungermanniaceae)

Eremonotus myriocarpus (Carrington) Lindb. & Kaal. ex Pearson – **Q, L** – Syn. : *Anomomarsupella cephalozelloides* R.M. Schust. – HANA III p. 169; FBQL p. 262; BFNA (Urmi, 2017); LG p. 244; BRQ2 p. 42.

Voir également : Faubert *et al.* (2012a); Faubert *et al.* (2012c).

Fossombronia Raddi (9. Fossombroniaceae)

Fossombronia alaskana Steere & Inoue – **L** – HANA V p. 388; BFNA (Crandall-Stotler et Bray, 2019); LG p. 535.

La présence de cette espèce au Labrador a été révélée par Bray (2001), puis confirmée par Crandall-Stotler et Bray (2019). Cette mention était fondée sur le spécimen *Williams* 3575 (NFLD), mais le spécimen

Brassard 5041 (NFLD), mentionné sous le nom « *Fossombronia* sp. » par Brassard et Williams (1975), pourrait appartenir à la même espèce, car les deux spécimens proviennent de la même localité, Churchill Falls. L'espèce a également été signalée au Groenland et en Alaska et est à rechercher dans le nord du Québec.

Fossombronia foveolata Lindb. – **Q** – HANA V p. 377; FBQL p. 61; BFNA (Crandall-Stotler et Bray, 2019).

Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Faubert *et al.* (2012b).

Fossombronia wondraczekii (Corda) Dumort. ex Lindb. – **Q** – HANA V p. 372; FBQL p. 61; BFNA (Crandall-Stotler et Bray, 2019); LG p. 536.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Frullania Raddi (16. Frullaniaceae)

Frullania asagrayana Mont. – **Q** – Syn. : *Frullania tamarisci* (L.) Dumort. subsp. *asagrayana* (Mont.) S. Hatt. – HANA V p. 60; FBQL p. 82; BFNA (Atwood, 2017).

Frullania bolanderi Austin – **Q, L** – HANA V p. 167; FBQL p. 83; BFNA (Atwood, 2017).

Frullania brittoniae A. Evans – **Q** – HANA V p. 157; FBQL p. 87; BFNA (Atwood, 2017); BRQ2 p. 43.

Faubert *et al.* (2011a, p. 172) avaient exclu l'espèce de la flore du Québec, mais sa présence sur le territoire a été confirmée par Gauthier (2018).

Frullania eboracensis Lehm. – **Q** – HANA V p. 132; FBQL p. 84; BFNA (Atwood, 2017).

L'espèce est ici entendue au sens large, incluant le *F. parvistipula* Steph. et le *F. virginica* Lehm., ici considérés comme des sous-espèces. Les spécimens récoltés au Québec peuvent être placés dans la sous-espèce *eboracensis*, car rien n'indique que les sous-espèces *parvistipula* (Steph.) R.M. Schust. et *virginica* (Lehm.) R.M. Schust. soient présentes sur le territoire. Voir également : Beauchesne et Lamond (2015).

Frullania inflata Gottsche – **Q** – Syn. : *Frullania inflata* var. *communis* R.M. Schust. – HANA V p. 196; FBQL p. 85; BFNA (Atwood, 2017); BRQ2 p. 44.

La plante signalée au Québec a jusqu'à récemment été considérée comme appartenant à la variété *communis*. Cependant, chez au moins un des spécimens récoltés sur le territoire (*Favreau* 3193, QFA), le bec du périanthe présente les papilles caractéristiques de la variété *inflata*. D'ailleurs, Atwood (2017) a établi que le type de la variété *communis* présente également de telles papilles. Par conséquent, dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut pas considérer cette variété comme distincte. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Frullania oakesiana Austin – **Q, L** – HANA V p. 187; FBQL p. 86; BFNA (Atwood, 2017).

Les spécimens du Québec et du Labrador peuvent être placés dans la sous-espèce *oakesiana*, car rien n'indique que la sous-espèce *takayuensis* (Steph.) R.M. Schust., signalée uniquement en Asie, puisse être présente sur le territoire.

Frullania riparia Hampe ex Lehm. – **Q** – HANA V p. 176; FBQL p. 87; BFNA (Atwood, 2017); BRQ2 p. 45.

Le nom *Frullania riparia* est parfois attribué à « Hampe » ou à « Hampe in Lehmann », mais la première publication valide est celle de Lehmann (1838, p. 14), qui attribue clairement le nom à un manuscrit inédit de Hampe. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Frullania selwyniana Pearson – **Q** – HANA V p. 80; FBQL p. 88; BFNA (Atwood, 2017).

Frullania tamarisci subsp. *asagrayana* (Mont.) S. Hatt. – Voir *Frullania asagrayana*.

Fuscocephaloziopsis Fulford (22. Cephaloziaceae)

Ce genre réunit des espèces auparavant placées dans les genres *Cephalozia* et *Pleurocladula*.

[*Fuscocephaloziopsis affinis* (Lindb. ex Steph.) Váňa & L. Söderstr.] – Syn. : *Cephalozia affinis* Lindb. ex Steph. – HANA III p. 791.

Schuster (1974) mentionne un spécimen récolté au Québec qu'il qualifie de « matériel discutable » pouvant appartenir à l'espèce. Faubert (2012) ainsi que Zander et McIntosh (2020) considèrent celle-ci comme un synonyme du *Fuscocephaloziopsis lunulifolia* (Dumort.) Váňa & L. Söderstr., alors que Söderström *et al.* (2016) jugent que l'espèce est difficile à évaluer et fait partie d'un complexe d'espèces incluant également le *F. lunulifolia*. L'espèce est acceptée par Stotler et Crandall-Stotler (2017), mais selon eux sa répartition nord-américaine connue se limiterait au Minnesota. Il semble donc préférable d'exclure l'espèce de la flore du Québec pour le moment.

Fuscocephaloziopsis albescens (Hook.) Váňa & L. Söderstr. – **Q, L** – Syn. : *Pleurocladula albescens* (Hook.) Grolle; *Pleuroclada albescens* (Hook.) Spruce, *nom. illeg.* – HANA III p. 671; FBQL p. 131; BFNA (Krayesky et Chmielewski, 2020); LG p. 413.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

• var. ***albescens*** – **Q, L** – Syn. *Pleurocladula albescens* f. *albescens* – FBQL p. 132; LG p. 415.

• var. ***islandica*** (Nees) Váňa & L. Söderstr. – **Q, L** – Syn. : *Pleuroclada albescens* f. *islandica* (Nees) R.M. Schust.; *Pleurocladula albescens* var. *islandica* (Nees) L. Söderstr. & Váňa; *Pleurocladula islandica* (Nees) Grolle – HANA III p. 676; FBQL p. 132; LG p. 415. – Cette variété a été signalée dans plusieurs régions du nord du Québec (Faubert, 2007) ainsi que dans le nord du Labrador (Hedderson *et al.*, 2001). Elle n'est pas reconnue par Krayesky et Chmielewski (2020) et est

jugée très douteuse par Söderström *et al.* (2016), mais elle est recensée par Stotler et Crandall-Stotler (2017) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020).

Fuscocephaloziopsis catenulata (Huebener) Váňa & L. Söderstr. – **Q** – Syn. : *Cephalozia catenulata* (Huebener) Lindb. – HANA III p. 737; FBQL p. 118; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); BRQ2 p. 46.

Aucune sous-espèce n'est recensée par Stotler et Crandall-Stotler (2017), mais les spécimens récoltés au Québec peuvent être classés dans la sous-espèce *catenulata*, car rien n'indique que la sous-espèce *nipponica* (S. Hatt.) Váňa et L. Söderstr., mentionnée par Hodgetts *et al.* (2020), soit présente en Amérique du Nord.

Fuscocephaloziopsis connivens (Dicks.) Váňa & L. Söderstr. – **Q, L** – Syn. : *Cephalozia connivens* (Dicks.) Lindb. – HANA III p. 801; FBQL p. 119; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); LG p. 431.

La plupart ou la totalité des spécimens récoltés au Québec et au Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *connivens*, mais il est possible que la variété *compacta* (Warnst.) Stotler & Crand.-Stotl. soit également présente dans le sud du Québec, car elle a été signalée dans le nord-est des États-Unis (Schuster, 1974); Hodgetts *et al.* (2020) considèrent cette variété comme synonyme de la variété *connivens*. Il existe plusieurs autres variétés de l'espèce, mais rien n'indique que l'une ou l'autre soit présente sur le territoire.

Fuscocephaloziopsis leucantha (Spruce) Váňa & L. Söderstr. – **Q, L** – Syn. : *Cephalozia leucantha* Spruce – HANA III p. 762; FBQL p. 120; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); LG p. 423.

Fuscocephaloziopsis loitlesbergeri (Schiffn.) Váňa & L. Söderstr. – **Q, L** – Syn. : *Cephalozia loitlesbergeri* Schiffn. – HANA III p. 796; FBQL p. 121; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); LG p. 432.

Fuscocephaloziopsis lunulifolia (Dumort.) Váňa & L. Söderstr. – **Q, L** – Syn. : *Cephalozia lunulifolia* (Dumort.) Dumort. – HANA III p. 783; FBQL p. 121; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); LG p. 429.

Fuscocephaloziopsis macrostachya (Kaal.) Váňa & L. Söderstr. – **Q** – Syn. : *Cephalozia macrostachya* Kaal. – HANA III p. 747; FBQL p. 122; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); BRQ2 p. 47.

Les spécimens de *F. macrostachya* récoltés au Québec peuvent être classés dans la sous-espèce *macrostachya*, car rien n'indique que la sous-espèce *australis* (R.M. Schust.) Váňa et L. Söderstr., signalée dans le sud-est des États-Unis, soit présente au Québec. Ces spécimens peuvent en outre être placés dans la variété *macrostachya*, car rien n'indique que la var. *spinifolia* (Schiffn.) Váňa & L. Söderstr., appartenant également à la sous-espèce *macrostachya*, soit présente en Amérique du Nord. Voir également : Moisan et Pellerin (2011); Faubert *et al.* (2011b).

Fuscocephaloziopsis pleniceps (Austin) Váňa & L. Söderstr. – **Q, L** – Syn. : *Cephalozia pleniceps* (Austin) Lindb. – HANA III p. 769; FBQL p. 123; BFNA (Zander et McIntosh, 2020); LG p. 426.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être classés dans la variété *pleniceps*, mais il est possible que la variété *sphagnorum* (C. Massal.) Stotler & Crand.-Stotl. soit également présente dans ces territoires, car elle a été signalée au Groenland (Damsholt, 2013) et dans l'État de New York (Schuster, 1974), où sa présence n'est cependant pas mentionnée par Duncan et Slack (2017). La variété *caroliniana* (R.M. Schust.) Váňa et L. Söderstr. n'a été signalée que dans le sud-est des États-Unis.

Geocalyx Nees (27. Geocalyceae)

Geocalyx graveolens (Schrad.) Nees – **Q** – HANA IV p. 311; FBQL p. 252; BFNA (Briscoe et Engel, 2018).

Selon Stotler et Crandall-Stotler (2017), l'espèce aurait été signalée au Labrador. Cette mention est sans doute tirée de Schuster (1980), qui la considérait comme douteuse, mais la présence de l'espèce au Labrador demeure vraisemblable.

Gymnocola (Dumort.) Dumort. (23. Anastrophyllaceae)

Gymnocola acutiloba (Schiffn.) Müll. Frib. – Voir *Gymnocola inflata* subsp. *acutiloba*.

Gymnocola inflata (Huds.) Dumort. – **Q, L** – FBQL p. 179; LG p. 153.

Cette espèce est ici considérée au sens large, incluant le *G. acutiloba* (Schiffn.) Müll. Frib.

- subsp. ***inflata*** – **Q, L** – HANA II p. 786 (*Gymnocola inflata* (Huds.) Dumort. *sensu stricto*); FBQL p. 180; BFNA (Hicks et Zander, 2020) p. 50; LG p. 155.

- subsp. ***acutiloba*** (Schiffn.) R.M. Schust. & Damsh. ex L. Söderstr. & Váňa – **Q** – Syn. : *Gymnocola acutiloba* (Schiffn.) Müll. Frib. – HANA II p. 795; FBQL p. 180; BFNA (Hicks et Zander, 2020) p. 51; LG p. 156; BRQ2 p. 48. – Söderström *et al.* (2016) jugent cette sous-espèce très douteuse et la qualifient même de « problématique », mais elle est recensée par Stotler et Crandall-Stotler (2017). Hicks et Zander (2020) la considèrent comme une espèce distincte. Par ailleurs, on en connaît maintenant plusieurs occurrences au Québec (Tardif *et al.*, 2019). Voir également : Faubert (2013a).

Gymnomitrium Corda (33. Gymnomitriaceae)

Depuis la parution de la *Flore* de Faubert (2012), le genre *Apomarsupella* a été inclus dans le genre *Gymnomitrium*, et certaines espèces des genres *Gymnomitrium* et *Marsupella* ont été transférées de l'un à l'autre de ces genres.

Gymnomitrium apiculatum (Schiffn.) Müll. Frib. – Voir *Marsupella apiculata*.

Gymnomitrium brevissimum (Dumort.) Warnst. – **Q, L** – Syn. : *Marsupella brevissima* (Dumort.) Grolle – HANA III p. 36; FBQL p. 269; BFNA (Mamontov, 2020); LG p. 262.

Gymnomitrium concinnatum (Lightf.) Corda – **Q, L** – HANA III p. 135; FBQL p. 264; BFNA (Mamontov, 2020); LG p. 268.

Gymnomitrium corallioides Nees – **Q, L** – HANA III p. 147; FBQL p. 265; BFNA (Mamontov, 2020); LG p. 273.

Gymnomitrium obtusum Lindb. – **Q** – HANA III p. 142; FBQL p. 266; BFNA (Mamontov, 2020); LG p. 271; BRQ2 p. 49.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Gymnomitrium revolutum (Nees) H. Philib. – **Q, L** – Syn. : *Marsupella revoluta* (Nees) Trevis.; *Apomarsupella revoluta* (Nees) R.M. Schust. – HANA III p. 99; FBQL p. 261; BFNA (Mamontov, 2020); LG p. 265; BRQ2 p. 50.

Les spécimens du Québec et du Labrador peuvent être placés dans la sous-espèce *revolutum*, car rien n'indique que la sous-espèce *novoguianensis* (R.M. Schust.) Váňa puisse être présente en Amérique du Nord. Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Gagnon et Gauthier (2013).

Harpanthus Nees (31. Harpanthaceae)

Harpanthus drummondii (Taylor) Grolle – **Q** – HANA IV p. 289; FBQL p. 254; BRQ2 p. 51.

On connaît maintenant au moins six occurrences de l'espèce au Québec, toutes situées en Outaouais ou en Montérégie (Faubert *et al.*, 2014+; Mühle et LeBlanc, 1975; Favreau 3231, 3241, 3243 et 3277, Herb. M. Favreau).

Harpanthus flotovianus (Nees) Nees – **Q, L** – HANA IV p. 303; FBQL p. 255; LG p. 385.

Harpanthus scutatus (F. Weber & D. Mohr) Spruce – **Q, L** – HANA IV p. 295; FBQL p. 256.

Toutes les mentions de la présence de l'espèce au Labrador semblent provenir de la liste d'Underwood (1892), où aucune localité n'est précisée. Il se peut que le ou les spécimens justifiant cette mention aient en fait été récoltés à Blanc-Sablon, au Québec, à proximité de la frontière labradorienne (Faubert, 2007, p. 128). Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Heterogemma capitata (Hook.) Konstant. & Vilnet – Voir *Tritomaria capitata*.

Heterogemma laxa (Lindb.) Konstant. & Vilnet – Voir *Tritomaria laxa*.

Hygrobrella Spruce (28. Antheliaceae)

Hygrobrella laxifolia (Hook.) Spruce – **Q, L** – HANA III p. 655; FBQL p. 127; BFNA (Jessup, 2019); LG p. 410;

BRQ2 p. 52.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Isopaches H. Buch (23. Anastrophyllaceae)

Isopaches bicrenatus (Schmidel ex Hoffm.) H. Buch – **Q, L** – Syn. : *Lophozia bicrenata* (Schmidel ex Hoffm.) Dumort. – HANA II p. 479; FBQL p. 201; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 44; LG p. 115.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *bicrenatus*. La variété *immersus* (R.M. Schust. & Damsh.) Stotler & Crand.-Stotl. n'a été signalée qu'au Groenland mais pourrait aussi être présente au Labrador ou dans le nord du Québec.

Jamesoniella autumnalis (DC.) Steph. – Voir *Syzygiella autumnalis*.

Jamesoniella undulifolia (Nees) Müll. Frib. – Voir *Biantheridion undulifolium*.

[*Jubula* Dumort. (17. Jubulaceae)]

Jubula hutchinsiae (Hook.) Dumort. subsp. *pennsylvanica* (Steph.) Verd. – Voir *Jubula pennsylvanica*.

[*Jubula pennsylvanica* (Steph.) A. Evans] – Syn. : *Jubula hutchinsiae* (Hook.) Dumort. subsp. *pennsylvanica* (Steph.) Verd. – HANA V p. 275; FBQL p. 81; BFNA (Atwood, 2016).

Le *Jubula pennsylvanica* pourrait vraisemblablement être un jour trouvé au Québec, car il a été signalé en Nouvelle-Écosse et dans tous les États des États-Unis ayant une frontière commune avec le Québec. Tous les spécimens d'Amérique du Nord peuvent être placés dans la sous-espèce *pennsylvanica*.

Jungermannia L. (29. Jungermanniaceae)

Parmi les 13 espèces placées dans le genre *Jungermannia* par Faubert (2012), neuf sont maintenant considérées comme appartenant à l'un ou l'autre des genres *Endogemma*, *Liochlaena* et *Solenostoma*.

Jungermannia atrovirens Dumort. – **Q** – Syn. : *Solenostoma atrovirens* (Dumort.) Müll. Frib. – HANA II p. 929; FBQL p. 239; BFNA (Bakalin, 2017c); BRQ2 p. 53.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Jungermannia caespiticia Lindenb. – Voir *Endogemma caespiticia*.

Jungermannia confertissima Nees – Voir *Solenostoma confertissimum*.

Jungermannia crenuliformis Austin – Voir *Solenostoma crenuliforme*.

Jungermannia eucordifolia Schljakov – **Q, L** – Syn. : *Solenostoma cordifolium* (Dumort.) Steph.; *Jungermannia exsertifolia* Steph. subsp. *cordifolia* (Dumort.) Váňa. – HANA II p. 939; FBQL p. 241; BFNA (Bakalin, 2017c); LG p. 203.

Söderström *et al.* (2016) ainsi que Stotler et Crandall-Stotler (2017) considéraient cette espèce comme une sous-espèce du *Jungermannia exsertifolia*, mais Hodgetts *et al.* (2020) mentionnent deux études récentes établissant que le taxon doit être considéré comme une espèce distincte. Ainsi considéré au sens strict, le *J. exsertifolia* n'est pas présent en Amérique du Nord.

Jungermannia exsertifolia var. *cordifolia* (Dumort.) Váňa – Voir *Jungermannia eucordifolia*.

Jungermannia gracillima Sm. – Voir *Solenostoma gracillimum*.

Jungermannia hyalina Lyell – Voir *Solenostoma hyalinum*.

Jungermannia lanceolata L. – Voir *Liochlaena lanceolata*.

Jungermannia leiantha Grolle – Voir *Liochlaena lanceolata*.

Jungermannia obovata Nees – Voir *Solenostoma obovatum*.

Jungermannia polaris Lindb. – **Q, L** – Syn. : *Jungermannia pumila* With. subsp. *polaris* (Lindb.) Damsh.; *Solenostoma pumilum* (With.) Müll. Frib. subsp. *polare* (Berggr.) R.M. Schust., *nom. illeg.* – HANA II p. 918; FBQL p. 243; BFNA (Bakalin, 2017c); LG p. 197; BRQ2 p. 54.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Jungermannia pumila With. – **Q, L** – Syn. : *Solenostoma pumilum* (With.) Müll. Frib. – HANA II p. 912; FBQL p. 244; BFNA (Bakalin, 2017c); LG. p. 194 (subsp. *pumila*).

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *J. polaris* Lindb.

Jungermannia sphaerocarpa Hook. – Voir *Solenostoma sphaerocarpum*.

Jungermannia subelliptica (Lindb. ex Heeg) Levier – Voir *Solenostoma obovatum*.

Kurzia G. Martens (39. Lepidoziaceae)

Kurzia pauciflora (Dicks.) Grolle – **Q** – Syn. : *Microlepidozia setacea* (Weber) Jørg. sensu Schuster (1969) – HANA II p. 57; FBQL p. 102; BFNA (Bakalin, 2018c).

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

[*Kurzia sylvatica* (A. Evans) Grolle] – Syn. : *Microlepidozia sylvatica* (A. Evans) Jørg. – HANA II p. 49; FBQL p. 103.

L'espèce a déjà été signalée au Québec (Faubert, 2007), mais tous les spécimens se sont révélés mal identifiés (Faubert *et al.*, 2011a, p. 172).

Leiocolea badensis (Gottsche ex Rabenh.) Jørg. – Voir *Mesoptychia badensis*.

Leiocolea bantriensis (Hook.) Jørg. – Voir *Mesoptychia bantriensis*.

Leiocolea collaris (Nees) Schljakov. – Voir *Mesoptychia collaris*.

Leiocolea gillmanii (Austin) A. Evans – Voir *Mesoptychia gillmanii*.

Leiocolea heterocolpos (Thed. ex Hartm.) H. Buch – Voir *Mesoptychia heterocolpos*.

Leiocolea rutheana (Limpr.) Müll. Frib. – Voir *Mesoptychia rutheana*.

Leiomylia anomala (Hook.) J.J. Engel & Braggins – Voir *Mylia anomala*.

Lejeunea Lib. (18. Lejeuneaceae)

Lejeunea cavifolia (Ehrh.) Lindb. – **Q** – HANA IV p. 985; FBQL p. 90; BFNA (Thiers, 2016).

Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

[*Lejeunea lamacerina* (Steph.) Schiffn. subsp. *geminata* Schust.] – HANA IV p. 972; BFNA (Thiers, 2016).

Ce taxon est à rechercher au Québec, car il a été signalé dans l'État de New York (Duncan et Slack, 2017) et au Nouveau-Brunswick (Haughian *et al.*, 2016). La sous-espèce *lamacerina* n'a jamais été signalée en Amérique du Nord.

Lejeunea ulicina (Taylor) Gottsche, Lindenb. & Nees – Voir *Microlejeunea ulicina*.

Lepidozia (Dumort.) Dumort. (39. Lepidoziaceae)

Lepidozia reptans (L.) Dumort. – **Q, L** – HANA II p. 23; FBQL p. 104; BFNA (Bakalin, 2018c); LG p. 46.

Liochlaena Nees (29. Jungermanniaceae)

Liochlaena lanceolata Nees – **Q, L** – Syn. : *Jungermannia lanceolata* auct. non L.; *Jungermannia leiantha* Grolle – HANA II p. 837; FBQL p. 243; BFNA (Bakalin, 2017d).

Lophocolea (Dumort.) Dumort. (38. Lophocoleaceae)

Lophocolea bidentata (L.) Dumort. – **Q** – Syn. : *Chiloscyphus coadunatus* (Sw.) J.J. Engel & R.M. Schust. var. *rivularis* (Raddi) Frisvoll, Elvebakk, Flatberg & Økland; *Lophocolea bidentata* var. *rivularis* (Raddi) Warnst. – HANA IV p. 190; FBQL p. 106.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dumort. – **Q, L** – Syn. : *Chiloscyphus profundus* (Nees) J.J. Engel & R.M. Schust. – HANA IV p. 215; FBQL p. 110; LG p. 381.

Les spécimens du Québec et du Labrador peuvent être placés dans la variété *heterophylla*, car la variété *cladogyna* R.M. Schuster n'a été signalée que dans le sud-est des États-Unis.

Lophocolea minor Nees – **Q** – Syn. : *Chiloscyphus minor* (Nees) J.J. Engel & R.M. Schust. – HANA IV p. 225; FBQL p. 107.

Lophozia (Dumort.) Dumort. (25. Scapaniaceae)

Parmi les 13 espèces placées dans le genre *Lophozia* par Faubert (2012), sept ont été transférées vers l'un ou l'autre des genres *Barbilophozia*, *Isopaches*, *Lophozioipsis* et *Obtusifolium*.

Lophozia alpestris subsp. *polaris* R.M. Schust. – Voir *Lophozioipsis polaris*.

Lophozia ascendens (Warnst.) R.M. Schust. – **Q** – HANA II p. 541; FBQL p. 201; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 26.

Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Lophozia atlantica (Kaal.) Schiffn. – Voir *Orthocaulis atlanticus*.

Lophozia badensis (Gottsche ex Rabenh.) Schiffn. – Voir *Mesoptychia badensis*.

Lophozia bantriensis (Hook.) Steph. – Voir *Mesoptychia bantriensis*.

Lophozia barbata (Schmidel ex Schreb.) Dumort. – Voir *Barbilophozia barbata*.

Lophozia bicrenata (Schmidel ex Hoffm.) Dumort. – Voir *Isopaches bicrenatus*.

Lophozia binsteadii (Kaal.) A. Evans – Voir *Neoorthocaulis binsteadii*.

Lophozia capitata (Hook.) Macoun – Voir *Tritomaria capitata*.

Lophozia cavifolia (H. Buch & S.W. Arnell) R.M. Schust. – Voir *Orthocaulis cavifolius*.

Lophozia collaris (Nees) Dumort. – Voir *Mesoptychia collaris*.

Lophozia debiliformis R.M. Schust. & Damsh. – Voir *Barbilophozia sudetica*.

Lophozia excisa (Dicks.) Dumort. – Voir *Lophozioipsis excisa*.

Lophozia floerkei (F. Weber & D. Mohr) Schiffn. – Voir *Neoorthocaulis floerkei*.

Lophozia gillmanii (Austin) R.M. Schust. – Voir *Mesoptychia gillmanii*.

Lophozia grandiretis (Lindb. ex Kaal.) Schiffn. – Voir *Schistochilopsis grandiretis*.

Lophozia groenlandica (Nees) Macoun – Voir *Lophozia murmanica*, *Lophozia schusteriana* et *Lophozia wenzelii*.

Lophozia guttulata (Lindb. & Arnell) A. Evans – **Q, L** – Syn. : *Lophozia porphyroleuca* sensu Schuster (1969), non (Nees) Schiffn.; *Lophozia ventricosa* var. *longiflora* auct., non (Nees) Macoun; *Lophozia longifolia* auct., non (Nees) Schiffn. – HANA II p. 550; FBQL p. 204; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 27.

Le *Lophozia guttulata* est un taxon essentiellement boréal qui se rencontre principalement sur le bois pourrissant. Le nom *Lophozia longiflora* (Nees) Schiffn. désigne aujourd'hui une espèce différente, également présente sur le territoire.

Lophozia hatcheri (A. Evans) Steph. – Voir *Barbilophozia hatcheri*.

Lophozia heterocolpos (Thed. ex Hartm.) M. Howe – Voir *Mesoptychia heterocolpos*.

Lophozia heteromorpha R.M. Schust. & Damsh. – Voir *Lophozia murmanica*.

Lophozia incisa (Schrad.) Dumort. – Voir *Schistochilopsis incisa*.

Lophozia kunzeana (Huebener) A. Evans – Voir *Schljakovia kunzeana*.

Lophozia latifolia R.M. Schust. – Voir *Lophoziaopsis latifolia*.

Lophozia laxa (Lindb.) Grolle – Voir *Tritomaria laxa*.

Lophozia longidens (Lindb.) Macoun – Voir *Lophoziaopsis longidens*.

***Lophozia longiflora* (Nees) Schiffn. – Q, L** – Syn. : *Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dumort. var. *longiflora* (Nees) Macoun; *Lophozia ventricosa* var. *uliginosa* auct., sensu Damsholt (2013) – HANA II p. 579; FBQL p. 211; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 33; LG p. 92; BRQ2 p. 56.

Au cours des quarante dernières années, les noms *Lophozia longiflora* et *L. ventricosa* var. *longiflora* ont souvent été utilisés pour désigner le *L. guttulata*, ce qui a créé beaucoup de confusion. Toutes les mentions postérieures à 1980 doivent donc être interprétées avec grande prudence. La désignation d'un lectotype par Bakalin (2016c) a finalement résolu le problème. Le présent taxon est arctique-alpin et pousse généralement sur des substrats tourbeux ou rocheux. Par ailleurs, la présence de l'espèce au Labrador est confirmée par le spécimen *Waghorne 99* (NY), vérifié par Bakalin (2020a); l'étiquette de ce spécimen indique qu'il a été récolté au « Labrador » en septembre 1891, mois durant lequel Waghorne a effectivement récolté des bryophytes à l'intérieur des frontières actuelles du Labrador (G.R. Brassard, comm. pers.). Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Lophozia lycopodioides (Wallr.) Cogn. – Voir *Barbilophozia lycopodioides*.

Lophozia marchica (Nees) Steph. – Voir *Tritomaria laxa*.

[*Lophozia murmanica* Kaal.] – Syn. : *Lophozia heteromorpha* R.M. Schust. & Damsh.; *Lophozia groenlandica* auct., non (Nees) Macoun; *Lophozia wenzelii* var. *groenlandica* auct., non (Nees) Bakalin – HANA II p. 507; FBQL p. 202; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 28; LG p. 120.

Hedderson *et al.* (2001) ont signalé la présence de l'espèce dans le nord du Labrador, sous le nom *Lophozia heteromorpha*, mais Faubert (2012) a jugé peu convaincant le seul spécimen justificateur qu'il a pu retrouver. Le nom *Lophozia groenlandica* (Nees) Macoun a été appliqué à plusieurs taxons différents et demeure ambigu; pour les besoins de la présente liste, nous le considérons comme un synonyme du *L. wenzelii*, comme l'ont fait Stotler et Crandall-Stotler (2017).

Lophozia obtusa (Lindb.) A. Evans – Voir *Obtusifolium obtusum*.

Lophozia opacifolia Culm. ex Meyl. – Voir *Schistochilopsis incisa* var. *opacifolia*.

Lophozia polaris (R.M. Schust.) R.M. Schust. & Damsh. – Voir *Lophoziaopsis polaris*.

Lophozia porphyroleuca (Nees) Schiffn. – Voir *Lophozia guttulata*.

Lophozia propagulifera (Gottsche) Steph. – Voir *Lophoziaopsis latifolia*.

Lophozia quadriloba (Lindb.) A. Evans – Voir *Schljakovianthus quadrilobus*.

Lophozia rutheana (Limpr.) M. Howe – Voir *Mesoptychia rutheana*.

[*Lophozia savicziae* Schljakov] – Syn. : *Lophozia silvicola* H. Buch var. *grandiretis* H. Buch & S.W. Arnell; *Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dumort. var. *grandiretis* (H. Buch & S.W. Arnell) R.M. Schuster & Damsh. – BFNA (Bakalin, 2020a) p. 29; LG p. 98.

Lepage (1960) avait signalé la présence au Québec du « *Lophozia wenzelii* (Nees) Steph. var. *grandiretis* Arnell », mais il est difficile de préciser à quel taxon moderne correspond ce nom. Nous préférons donc exclure cette mention jusqu'à ce qu'un spécimen justificatif ait été retrouvé et vérifié.

Lophozia schusteriana Schljakov – **Q** – Syn. : *Lophozia groenlandica* auct. sensu Schuster (1969), non (Nees) Macoun – HANA II p. 587; FBQL p. 208; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 30; LG p. 105.

Schuster (1969) mentionnait la présence de l'espèce au Labrador, mais la localité indiquée se trouve en fait au Québec. Bakalin (2020a) mentionne aussi la présence de l'espèce au Labrador, mais cette mention est fondée sur la précédente (V. Bakalin, comm.

pers. 2020-11-03). Hedderson *et al.* (2001) signalaient la présence d'un « *Lophozia cf. schusterana* » dans le nord du Labrador, en insistant cependant sur le fait que l'identification du spécimen était incertaine. Nous préférons donc exclure provisoirement l'espèce de la flore du Labrador, où sa présence demeure cependant vraisemblable. Par ailleurs, l'orthographe « *schusterana* » a beaucoup été utilisée dans le passé, mais elle est erronée aux termes de l'article 60.8 (d) du *Code international de nomenclature pour les algues, les champignons et les plantes* (Turland *et al.*, 2019). Le nom *Lophozia groenlandica* (Nees) Macoun a été appliqué à plusieurs taxons différents et demeure ambigu; pour les besoins de la présente liste, nous le considérons comme un synonyme du *L. wenzelii*, comme l'ont fait Stotler et Crandall-Stotler (2017). Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Gagnon et Gauthier (2013).

Lophozia silvicola H. Buch – **Q, L** – Syn. : *Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dumort. var. *silvicola* (H. Buch) E.W. Jones ex R.M. Schust. – HANA II p. 570; FBQL p. 209; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 30; LG p. 96; BRQ2 p. 55.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Lophozia silvicola var. *grandiretis* H. Buch & S.W. Arnell – Voir *Lophozia savicziae*.

Lophozia sudetica (Nees ex Huebener) Grolle – Voir *Barbilophozia sudetica*.

Lophozia ventricosa (Dicks.) Dumort. – **Q, L** – HANA II p. 565 (var. *ventricosa*); FBQL p. 211; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 32; LG p. 89 (incl. *L. silvicola*).

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant entre autres le *L. longiflora*, le *L. silvicola* et le *L. wenzelii*. Toutes ces espèces forment avec le *L. ventricosa* un complexe qui reste à élucider, et il semble peu utile, à l'heure actuelle, de distinguer des variétés au sein d'une espèce aux contours aussi incertains. Si on choisit malgré tout de faire un tel exercice, la plupart ou la totalité des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *ventricosa*, mais les variétés *rigida* R.M. Schust. et *confusa* R.M. Schust. pourraient aussi être présentes dans le nord des deux territoires, car elles ont été signalées au Groenland.

Lophozia ventricosa var. *grandiretis* (H. Buch & S.W. Arnell) R.M. Schust. & Damsh. – Voir *Lophozia savicziae*.

Lophozia ventricosa var. *longiflora* (Nees) Macoun – Voir *Lophozia guttulata* et *Lophozia longiflora*.

Lophozia ventricosa var. *silvicola* (H. Buch) E.W. Jones ex R.M. Schust. – Voir *Lophozia silvicola*.

Lophozia ventricosa var. *uliginosa* auct. – Voir *Lophozia longiflora*.

Lophozia wenzelii (Nees) Steph. – **Q, L** – Syn. : *Lophozia groenlandica* (Nees) Macoun; *Lophozia wenzelii* var. *groenlandica* (Nees) Bakalin – HANA II p. 595; FBQL p. 212; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 33; LG p. 102.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *wenzelii*. Schuster (1969) signalait la présence de la variété *lapponica* H. Buch & S.W. Arnell au Québec, mais il attribuait cette mention à Lepage (1960), lequel ne mentionnait que la présence du « *Lophozia wenzelii* var. *grandiretis* Arnell », et il est difficile de préciser à quel taxon moderne correspond ce nom (voir *L. savicziae*). La présence de la variété *lapponica* au Québec est également évoquée par Bakalin (2020a), mais cette mention est fondée sur la précédente (V. Bakalin, comm. pers. 2020-11-03). Il en est sans doute de même pour ce qui est de la présence au Québec évoquée par Stotler et Crandall-Stotler (2017). Par ailleurs, Faubert (2012) mentionnait que le *L. wenzelii* var. *groenlandica* avait été signalé au Québec, mais il émettait des doutes sur la validité de ce taxon, que Stotler et Crandall-Stotler (2017) considèrent comme un synonyme du *L. wenzelii* var. *wenzelii*.

Lophozia wenzelii var. *grandiretis* Arnell – Voir *Lophozia savicziae* et *L. wenzelii*.

Lophozia wenzelii var. *groenlandica* (Nees) Bakalin – Voir *Lophozia murmanica* et *L. wenzelii*.

Lophozioopsis Konstant. & Vilnet (25. Scapaniaceae)

Lophozioopsis excisa (Dicks.) Konstant. & Vilnet – **Q, L** – Syn. : *Lophozia excisa* (Dicks.) Dumort. – HANA II p. 511; FBQL p. 203; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 36; LG p. 80.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador appartiennent certainement à la variété *excisa*, mais la variété *elegans* (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet pourrait également être présente dans le nord des deux territoires, car elle a été signalée au Nunavut et au Groenland.

Lophozioopsis latifolia (R.M. Schust.) Köckinger – **Q** – Syn. : *Lophozia latifolia* R.M. Schust.; *Lophozia propagulifera* auct. – HANA II p. 525; BFNA (Bakalin, 2020a); LG p. 86.

Schuster (1969) mentionne la présence de l'espèce au Labrador, mais la seule localité indiquée se trouve près de la baie d'Hudson et donc au Québec. Bakalin (2020a) ainsi que Damsholt (2013) incluent également le Labrador dans la répartition de l'espèce, mais il s'agit vraisemblablement de la même mention. Faubert (2012, p. 199) jugeait la mention peu convaincante, mais rien ne permet pour l'instant de douter de l'identification du spécimen récolté le 8 août 1959 par *I.K. Morton*, déposé à l'herbier du Musée national d'histoire naturelle de Suède (S), à Stockholm

(Persson & Holmen, 1961). Par ailleurs, le *Lophoziaopsis latifolia* semble étroitement apparenté d'une part au *L. propagulifera* (Gottsche) Konstant. & Vilnet, dont le type provient de la région antarctique, et d'autre part au *L. jurensis* (Meyl. ex Müll. Frib.) Mamontov & Vilnet, dont le type vient d'Europe. Les relations et la synonymie possibles des trois taxons restent à établir, et il se pourrait que le taxon d'Amérique du Nord soit finalement synonyme de l'un ou l'autre des deux autres. Cependant, des études récentes semblent indiquer que le *L. jurensis* est distinct du *L. propagulifera* (Hodgetts *et al.*, 2020), et nous préférons, à titre provisoire, considérer également le *L. latifolia* comme un taxon distinct.

Lophoziaopsis longidens (Lindb.) Konstant. & Vilnet – **Q, L** – Syn. : *Lophozia longidens* (Lindb.) Macoun – HANA II p. 531; FBQL p. 205; BFNA (Bakalin, 2020a); LG p. 77.

La totalité ou la plupart des spécimens récoltés au Québec et au Labrador appartiennent sans doute à la sous-espèce *longidens*. La sous-espèce *arctica* (R.M. Schust.) Váňa & L. Söderstr., recensée par Damsholt (2013), n'a été signalée qu'au Groenland mais pourrait se trouver dans le nord du Québec ou du Labrador. Selon Konstantinova *et al.* (2009), la sous-espèce *arctica* serait plutôt une forme du *L. rubrigemma* (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet; si ce point de vue est adopté, le *L. longidens* ne comporte aucune sous-espèce. Stotler et Crandall-Stotler (2017) mentionnent la sous-espèce *arctica* à la fois comme taxon valide et comme synonyme du *L. rubrigemma*; il s'agit manifestement d'une erreur.

Lophoziaopsis polaris (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet – **Q** – Syn. : *Lophozia alpestris* subsp. *polaris* R.M. Schust.; *Lophozia polaris* (R.M. Schust.) R.M. Schust. & Damsh. – HANA II p. 614; FBQL p. 207; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 41; LG p. 108.

La plupart des spécimens récoltés au Québec appartiennent sans doute à la variété *polaris*, mais il est possible que la variété *sphagnum* (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet soit un jour découverte dans le nord du Québec ou du Labrador, car elle a été signalée au Groenland et en Alaska (Bakalin, 2020a). Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Lunularia Adans. (2. Lunulariaceae)

Lunularia cruciata (L.) Dumort. ex Lindb. – **Q** – HANA VI p. 85.

La présence historique de l'espèce au Québec est fondée sur un seul spécimen, récolté à Montréal en 1907 (*Dupret s.n.* CANM 25000). L'étiquette manuscrite originale indique seulement que ce spécimen provient de la « terre du Collège », et on ne peut pas dire s'il s'agit d'une description du substrat ou si le mot « terre » désigne simplement le lieu de récolte, c'est-à-dire le terrain appartenant au Collège de philosophie de Montréal. On peut supposer que le spécimen a été

récolté dans une serre ou un milieu protégé semblable, car, en Amérique du Nord, cette espèce méditerranéenne n'a été récoltée en milieu naturel qu'en Californie (Stotler et Crandall-Stotler, 2017). Par ailleurs, le spécimen appartient sans doute à la sous-espèce *cruciata*, car la sous-espèce *thaxteri* (A. Evans & Herzog) R.M. Schust. n'a été signalée que dans l'hémisphère sud.

Mannia Opiz (4. Aytoniaceae)

Mannia fragrans (Balb.) Frye & L. Clark – **Q** – HANA VI p. 192; FBQL p. 39; LG p. 546; BRQ2 p. 57.

Les spécimens du Québec appartiennent certainement à la sous-espèce *fragrans*, car rien n'indique que la sous-espèce *orientalis* R.M. Schust., du Japon, soit présente en Amérique du Nord. Voir également : Gagnon et Gauthier (2013).

Mannia gracilis (F. Weber) D.B. Schill & D.G. Long – **Q, L** – Syn. : *Asterella gracilis* (F. Weber) Underw. – HANA VI p. 228; FBQL p. 37; BFNA (Hicks, 2003a); LG p. 555; BRQ2 p. 58.

Faubert (2012) ne mentionnait l'espèce que pour le Labrador et l'île Akpatok, dans la baie d'Ungava, mais la présence de l'espèce au Québec a été établie par Faubert et Gagnon (2013). Voir également : Faubert (2013); Gagnon et Gauthier (2013).

Mannia pilosa (Hornem.) Frye & L. Clark – **Q** – HANA VI p. 214; FBQL p. 40; LG p. 552; BRQ2 p. 59.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

[*Mannia triandra* (Scop.) Grolle] – HANA VI p. 208; FBQL p. 40.

L'espèce a déjà été signalée au Québec, mais cette mention demande à être vérifiée (Schuster, 1992b). Cependant, la présence de l'espèce sur le territoire est bien possible, car elle a été signalée au Vermont, au New York et même en Ontario, dans la région d'Ottawa, tout près de la frontière du Québec. Voir également : Faubert *et al.* (2011a, p. 48).

Marchantia L. (3. Marchantiaceae)

Marchantia alpestris (Nees) Burgeff – Voir *Marchantia polymorpha* subsp. *montivagans*.

Marchantia aquatica (Nees) Burgeff – Voir *Marchantia polymorpha* subsp. *polymorpha*.

Marchantia polymorpha L. – **Q, L** – FBQL p. 29.

L'espèce est ici considérée au sens large, incluant le *M. alpestris* et le *M. aquatica*.

- subsp. ***polymorpha*** – **Q** – Syn. : *Marchantia aquatica* (Nees) Burgeff – HANA VI p. 334; FBQL p. 31.

- subsp. ***montivagans*** Bischl. & Boissel.-Dub. – **Q, L** – Syn. : *Marchantia alpestris* (Nees) Burgeff – HANA VI p. 313; FBQL p. 31; LG p. 574; BRQ2 p. 60.

• subsp. ***ruderalis*** Bischl. & Boissel.-Dub. – **Q, L** – Syn. : *Marchantia polymorpha* auct., sensu Schuster (1992b) – HANA VI p. 324 (sous le nom *M. polymorpha*); FBQL p. 31.

Marchantia quadrata Scop. – **Q, L** – Syn. : *Preissia quadrata* (Scop.) Nees – HANA VI p. 373; FBQL p. 34; LG p. 577.

Long *et al.* (2016) ont établi que cette espèce longtemps placée dans un genre distinct est en fait nichée parmi diverses espèces du genre *Marchantia*.

• subsp. ***quadrata*** – **Q, L** – Syn. : *Preissia quadrata* (Scop.) Nees subsp. *quadrata* – HANA VI p. 369; FBQL p. 34; LG p. 579.

• subsp. ***hyperborea*** (R.M. Schust.) Borovich. – **Q, L** – Syn. : *Preissia quadrata* subsp. *hyperborea* R.M. Schust. – HANA VI p. 373; FBQL p. 34; LG p. 580 – Pour la nomenclature, voir Borovichev (2017). Cette sous-espèce est jugée difficile à évaluer par Söderström *et al.* (2016), rejetée par Stotler et Crandall-Stotler (2017), mais acceptée par Hodgetts *et al.* (2020). Boisselier-Dubayle et Bischler (1997) avaient établi que le principal caractère distinctif du taxon, la monoécie, est en fait répandu au sein de l'espèce, mais aucun des spécimens utilisés pour cette étude ne présentait les autres caractères associés à la sous-espèce *hyperborea*. Nous avons examiné une vingtaine de spécimens de *Marchantia quadrata* provenant du nord du Québec, et au moins deux, *M. Lapointe s.n.* (QFA 0633884) et *Savile 769* (MT 150267), présentaient nettement de tels caractères et peuvent donc être classés dans la sous-espèce *hyperborea*, tandis que les autres présentaient des caractères morphologiques intermédiaires ou davantage associés à la sous-espèce *quadrata*. Par ailleurs, la sous-espèce *hyperborea* a été signalée au Labrador par Caners (2016). Voir également : Lachance (2012); Faubert (2013b).

Marsupella Dumort. (33. Gymnomitriaceae)

Depuis la parution de la *Flore* de Faubert (2012), la répartition des espèces entre les genres *Gymnomitrium* et *Marsupella* a connu plusieurs changements.

Marsupella apiculata Schiffn. – **Q, L** – Syn. : *Gymnomitrium apiculatum* (Schiffn.) Müll. Frib. – HANA III p. 129; FBQL p. 263; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 275.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Faubert *et al.* (2011b).

Marsupella aquatica (Lindenb.) Schiffn. – **Q** – Syn. : *Marsupella emarginata* (Ehrh.) Dumort. var. *aquatica* (Lindenb.) Dumort. – HANA III p. 82; FBQL p. 270; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 249; BRQ2 p. 61.

Faubert (2012) mentionnait seulement l'espèce comme étant potentiellement présente au Québec, mais Tardif *et al.* (2019) confirment l'existence de plusieurs occurrences sur le territoire.

Marsupella arctica (Berggr.) Bryhn & Kaal. – **Q, L** – HANA III p. 93; FBQL p. 268; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 250.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Marsupella boeckii (Austin) Lindb. ex Kaal. – **Q, L** – HANA III p. 102; FBQL p. 268; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 258; BRQ2 p. 62.

Voir également : Faubert *et al.* (2012a); Faubert *et al.* (2012c).

Marsupella brevissima (Dumort.) Grolle – Voir *Gymnomitrium brevissimum*.

Marsupella condensata (Ångstr. ex C. Hartm.) Lindb. ex Kaal. – **Q, L** – HANA III p. 109; FBQL p. 269; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 260; BRQ2 p. 63.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Marsupella emarginata (Ehrh.) Dumort. – **Q, L** – Syn. : *Marsupella ustulata* (Huebener) Spruce ex Pearson var. *ustulata*; *Marsupella emarginata* subsp. *tubulosa* var. *latiloba* R.M. Schust., *nom. inval.* – HANA III p. 65; FBQL p. 270; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 247 (var. *emarginata*).

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *Marsupella aquatica* (Lindenb.) Schiffn. et le *M. tubulosa* Steph. Stotler et Crandall-Stotler (2017) considéraient le *M. tubulosa* comme une sous-espèce du *M. emarginata*, mais Bakalin *et al.* (2019) ont démontré qu'il est plus logique de le considérer comme une espèce distincte. Ainsi circonscrit, le *M. emarginata* ne compte aucune sous-espèce ou variété (Hodgetts *et al.*, 2020).

Marsupella emarginata (Ehrh.) Dumort. var. *aquatica* (Lindenb.) Dumort. – Voir *Marsupella aquatica*.

[*Marsupella paroica* R.M. Schust.] – HANA III p. 87; BFNA (Konstantinova, 2020).

Cette espèce est à rechercher au Québec, car elle a déjà été récoltée dans deux districts du nord-est de l'Ontario (Ley et Crowe, 1999).

Marsupella revoluta (Nees) Trevis. – Voir *Gymnomitrium revolutum*.

Marsupella sparsifolia (Lindb.) Dumort. – **Q** – HANA III p. 40; FBQL p. 270; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 256; BRQ2 p. 64.

Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la sous-espèce *sparsifolia*, car rien n'indique que la sous-espèce *childii* R.M. Schust. ex Váňa & Söderstr., de Nouvelle-Zélande, soit présente en Amérique du Nord. Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Marsupella sphacelata (Giesecke ex Lindenb.) Dumort. – **Q, L** – HANA III p. 52; FBQL p. 271; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 250.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Marsupella sprucei (Limpr.) Bernet – **Q, L** – Syn. : *Marsupella ustulata* (Huebener) Spruce var. *sprucei*

(Limpr.) R.M. Schust.; *Marsupella sprucei* (Limpr.) Bernet var. *ustulata* (Spruce) Damsh. – HANA III p. 30; FBQL p. 272; BFNA (Konstantinova, 2020); LG p. 254.

On notera la curieuse combinaison de synonymes recensée ici pour le *Marsupella sprucei*. Stotler et Crandall-Stotler (2017) expliquent que Spruce et Huebener ont utilisé la même épithète *ustulata* pour nommer des taxons qui se sont révélés différents : le type du *Marsupella ustulata* Spruce appartient à la présente espèce, alors que celui du *Jungermannia ustulata* Huebener appartient au *Marsupella emarginata*. Par ailleurs, Stotler et Crandall-Stotler (2017) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020) ne reconnaissent aucune des variétés mentionnées par Faubert (2012) et par Damsholt (2013). Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Marsupella ustulata (Huebener) Spruce ex Pearson var. *ustulata* – Voir *Marsupella emarginata*.

Marsupella ustulata (Huebener) Spruce var. *sprucei* (Limpr.) R.M. Schust. – Voir *Marsupella sprucei*.

Mastigobryum denudatum Torr. ex Gottsche, Lindenb. & Nees – Voir *Bazzania denudata*.

Mesoptychia (Lindb.) A. Evans (29. Jungermanniaceae)
Dans la Flore de Faubert (2012), les six espèces recensées ici sont traitées sous le genre *Leiocolea*.

Mesoptychia badensis (Gottsche ex Rabenh.) L. Söderstr. & Váňa – **Q, L** – Syn. : *Lophozia badensis* (Gottsche ex Rabenh.) Schiffn.; *Leiocolea badensis* (Gottsche ex Rabenh.) Jørg. – HANA II p. 408; FBQL p. 195; BFNA (Bakalin, 2018a); LG p. 137.

La plupart des spécimens du Québec peuvent sans doute être placés dans la variété *badensis*. La variété *apiculata* (R.M. Schust.) Stotler & Crand.-Stotl. a été signalée au Groenland, en Alaska ainsi que dans les Territoires du Nord-Ouest (Damsholt, 2013) et pourrait un jour être trouvée dans le nord du Québec ou du Labrador.

Mesoptychia bantriensis (Hook.) L. Söderstr. & Váňa – **Q** – Syn. : *Lophozia bantriensis* (Hook.) Steph.; *Leiocolea bantriensis* (Hook.) Jørg. – HANA II p. 387; FBQL p. 196; BFNA (Bakalin, 2018a); LG p. 129; BRQ2 p. 65.

Les spécimens du Québec peuvent sans doute être placés dans la sous-espèce *bantriensis*, car la sous-espèce *wallfischii* (Ștefănuț) L. Söderstr. & Váňa a été signalée uniquement en Europe.

Mesoptychia collaris (Nees) L. Söderstr. & Váňa – **Q, L** – Syn. : *Lophozia alpestris* (Schleich. ex F. Weber) A. Evans, nom. rej.; *Lophozia collaris* (Nees) Dumort.; *Leiocolea collaris* (Nees) Schlijakov – HANA II p. 392; FBQL p. 196; BFNA (Bakalin, 2018a); LG p. 130.

Faubert (2012) jugeait incertaine la présence de l'espèce au Québec, n'ayant pas été en mesure de vérifier les mentions antérieures. Cette présence est

aujourd'hui confirmée, car plusieurs spécimens récoltés dans diverses régions du Québec sont recensés dans la base de données BRYOQUEL (Faubert *et al.*, 2014+). Par ailleurs, l'espèce avait été signalée au Labrador par Hedderson *et al.* (2001). L'espèce est jugée très douteuse par Söderström *et al.* (2016), mais elle est recensée par Stotler et Crandall-Stotler (2017) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020).

Mesoptychia gillmanii (Austin) L. Söderstr. & Váňa – **Q, L** – Syn. : *Lophozia gillmanii* (Austin) R.M. Schust.; *Leiocolea gillmanii* (Austin) A. Evans – HANA II p. 373; FBQL p. 197; BFNA (Bakalin, 2018a); LG p. 132.

Les spécimens du Québec et du Labrador peuvent être placés dans la variété *gillmanii*, car la variété *laxa* (Schiffn. ex Burrell) L. Söderstr. in Hodgetts *et al.* (2020 : 5) a été exclue de la flore nord-américaine par Stotler et Crandall-Stotler (2017), qui la considéraient comme une variété du *M. rutheana*. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Mesoptychia heterocolpos (Thed. ex Hartm.) L. Söderstr. & Váňa – **Q, L** – Syn. : *Lophozia heterocolpos* (Thed. ex Hartm.) M. Howe; *Leiocolea heterocolpos* (Thed. ex Hartm.) H. Buch – HANA II p. 398; FBQL p. 198; BFNA (Bakalin, 2018a); LG p. 135.

• var. **heterocolpos** – **Q, L** – Syn. : *Lophozia heterocolpos* (Thed. ex Hartm.) M. Howe var. *heterocolpos*; *Leiocolea heterocolpos* (Thed. ex Hartm.) H. Buch var. *heterocolpos* – HANA II p. 404; FBQL p. 198; BFNA (Bakalin, 2018a); LG p. 135.

• var. **harpanthoides** (Bryhn & Kaal.) L. Söderstr. & Váňa – **Q, L** – Syn. : *Lophozia heterocolpos* (Thed. ex Hartm.) M. Howe var. *harpanthoides* (Bryhn & Kaal.) R.M. Schust.; *Leiocolea heterocolpos* (Thed. ex Hartm.) H. Buch var. *harpanthoides* (Bryhn & Kaal.) R.M. Schust. ex S.W. Arnell – HANA II p. 405; FBQL p. 198; BFNA (Bakalin, 2018a); LG p. 136. – Faubert (2012) mentionne la présence de la variété aux monts Torngat, sans préciser s'il s'agit du versant québécois ou labradorien de ces montagnes, mais cette mention est certainement fondée sur Hedderson *et al.* (2001), qui ont récolté le taxon du côté labradorien. La présence de la variété au Québec nous est révélée par un spécimen récolté dans les îles de Mingan en 1989 par W.B. Schofield (MO 5148519), dont l'identification a été effectuée ou vérifiée par V. Bakalin (comm. pers. 2020-11-03). Selon Stotler et Crandall-Stotler (2017), la variété a aussi été signalée en Alaska, au Groenland et dans l'île d'Ellesmere.

Mesoptychia rutheana (Limpr.) L. Söderstr. & Váňa – **Q, L** – Syn. : *Lophozia rutheana* (Limpr.) M. Howe; *Leiocolea rutheana* (Limpr.) Müll. Frib. – HANA II p. 366; FBQL p. 199; BFNA (Bakalin, 2018a); LG p. 126.

L'espèce est ici entendue au sens strict, excluant le *M. rutheana* var. *laxa* (Schiffn. ex Burrell) L. Söderstr., qui est maintenant considéré comme une variété du *M.*

gillmanii. Ainsi circonscrit, le *M. rutheana* ne compte aucune sous-espèce ou variété. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Metacalypogeia schusteriana S. Hatt. & Mizut. – Voir *Eocalypogeia schusteriana*.

***Metzgeria* Raddi (12. Metzgeriaceae)**

***Metzgeria conjugata* Lindb. – Q – HANA V p. 735; FBQL p. 66; BFNA (Bakalin, 2019).**

Les études moléculaires de Fuselier *et al.* (2009) ont révélé que l'espèce *Metzgeria conjugata* comprend trois clades génétiquement distincts, que Stotler et Crandall-Stotler (2017) ont choisi de considérer comme les sous-espèces *conjugata*, *japonica* (Hatt.) Kuwahara et *simplex* (Lorb. ex Müll. Frib.) R.M. Schust., cette dernière étant confinée à l'Europe. En Amérique du Nord, la sous-espèce *japonica* a principalement été détectée dans l'ouest et le nord du continent et notamment au Vermont, alors que la sous-espèce *conjugata* semble surtout se rencontrer dans le sud-est du continent. Il est donc probable que la plupart des spécimens récoltés au Québec appartiennent à la sous-espèce *japonica*, mais aucun n'a été étudié à cet égard, et les deux sous-espèces sont pratiquement impossibles à distinguer par leurs caractères morphologiques.

***Metzgeria furcata* (L.) Corda – Q – Syn. : *Metzgeria furcata* var. *ulvula* sensu Schuster, non Nees; *Metzgeria setigera* R.M. Schust. ex Crand.-Stotl. & L. Söderstr. – HANA V p. 679; FBQL p. 67; BFNA (Bakalin, 2019).**

Les études moléculaires de Fuselier *et al.* (2009) ont révélé que l'espèce *Metzgeria furcata* telle qu'ici entendue au sens large comprend deux clades bien supportés, que Söderström *et al.* (2015) ont choisi de considérer comme des espèces distinctes, le *M. furcata* sensu stricto et le *M. setigera*. Cependant, comme les deux clades forment un ensemble monophylétique et ne peuvent pas être distingués par des caractères morphologiques, nous préférons les considérer comme des races moléculaires d'une même espèce, le *M. furcata*. Par ailleurs, bien que la plupart des spécimens d'Amérique du Nord étudiés par Fuselier *et al.* (2009) appartiennent au clade incluant le type du *M. setigera*, certains spécimens récoltés au Vermont appartiennent plutôt au clade incluant le type du *M. furcata*. Il n'est donc pas impossible que les deux clades soient présents au Québec.

[*Metzgeria pubescens* (Schrank) Raddi] – Syn. : *Apometzgeria pubescens* (Schrank) Kuwah. – HANA V p. 671; FBQL p. 66; BFNA (Bakalin, 2019).

Faubert (2012) estimait que l'espèce pourrait un jour être découverte au Québec, étant présente dans plusieurs États limitrophes. Par la suite, Bakalin (2019) a mentionné la présence de l'espèce au Québec, mais cette mention est vraisemblablement fondée sur

Schuster (1992a), lequel faisait référence à une mention antérieure (Kuwahara, 1966) qu'il jugeait peu fiable. La carte de répartition mondiale proposée par Kuwahara (1966) comporte bel et bien un point centré dans l'extrême sud du Québec ou peut-être dans l'extrême est de l'Ontario; cependant, étant donné la facture et le degré de précision de la carte, il est impossible d'établir si ce point est réellement fondé sur une récolte faite au Québec, d'autant plus que l'auteur ne mentionne pas le Québec, ni l'Ontario, dans sa description de la répartition de l'espèce.

Metzgeria setigera R.M. Schust. ex Crand.-Stotl. & L. Söderstr. – Voir *Metzgeria furcata*.

***Microlejeunea* (Spruce) Steph. (18. Lejeuneaceae)**

***Microlejeunea ulicina* (Taylor) Steph. – Q – Syn. : *Lejeunea ulicina* (Taylor) Gottsche, Lindenb. & Nees – HANA IV p. 1067; BFNA (Thiers, 2016); BRQ2 p. 66.**

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *M. bullata* (Taylor) Steph. La présence de l'espèce au Québec a été révélée par Faubert et Gagnon (2013). Voir également : Faubert (2013a).

Microlepidozia setacea (Weber) Jørg. – Voir *Kurzia pauciflora*.

Microlepidozia sylvatica (A. Evans) Jørg. – Voir *Kurzia sylvatica*.

***Moerckia* Gottsche (10. Moerckiaceae)**

***Moerckia blyttii* (Mørch) Brockm. – Q – HANA V p. 521; FBQL p. 64; BFNA (Bakalin, 2016a); LG p. 527; BRQ2 p. 67.**

La présence de l'espèce au Québec nous a été révélée par Leclerc (2014). Le seul spécimen connu est *G. Oemig s.n.*, 20-27 July 2013 (QFA 0630932), dont l'identification a été confirmée par J. Faubert en août 2013.

***Moerckia flotoviana* (Nees) Schiffn. – Q, L – Syn. : *Moerckia hibernica* (Hook.) Gottsche f. *flotoviana* (Nees) de Sloover – HANA V p. 515; FBQL p. 63; BFNA (Bakalin, 2016a).**

[*Moerckia hibernica* (Hook.) Gottsche] – HANA V p. 510; FBQL p. 64; BFNA (Bakalin, 2016a).

L'espèce a déjà été signalée au Québec et au Labrador (Faubert, 2007), mais la plupart ou la totalité de ces mentions se rapportent certainement au *M. flotoviana*. En Amérique du Nord, le *M. hibernica* ne se rencontre que dans l'ouest du continent selon Stotler et Crandall-Stotler (2017).

Moerckia hibernica f. *flotoviana* (Nees) de Sloover – Voir *Moerckia flotoviana*.

Mylia Gray (20. Myliaceae)

Mylia anomala (Hook.) Gray – **Q, L** – Syn. : *Leiomylia anomala* (Hook.) J.J. Engel & Braggins – HANA II p. 1037; FBQL p. 246; BFNA (Hicks, 2003b); LG p. 238.

Mylia taylorii (Hook.) Gray – **Q, L** – HANA II p. 1042; FBQL p. 247; BFNA (Hicks, 2003b); LG p. 240.

Nardia Gray (33. Gymnomitriaceae)

Nardia geoscyphus (De Not.) Lindb. – **Q, L** – HANA II p. 863; FBQL p. 249; BFNA (Hicks, 2020a); LG p. 232.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *geoscyphus*, mais la variété *bifida* R.M. Schust., connue uniquement du Groenland, pourrait un jour être trouvée dans le nord des deux territoires.

Nardia insecta Lindb. – **Q** – HANA II p. 871; FBQL p. 250; BFNA (Hicks, 2020a); BRQ2 p. 68.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Nardia scalaris Gray – **Q, L** – HANA II p. 854; FBQL p. 251; BFNA (Hicks, 2020a); LG p. 229; BRQ2 p. 69.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *scalaris*, mais la variété *botryoidea* (R.M. Schust.) Váňa a été signalée au Groenland et en Nouvelle-Écosse et pourrait donc un jour être découverte au Québec ou au Labrador. Cependant, cette variété est jugée très douteuse par Söderström *et al.* (2016); selon Stotler et Crandall-Stotler (2017), le seul spécimen sûr de ce taxon est le type, récolté au Tennessee.

Neoorthocaulis L. Söderstr., De Roo & Hedd. (23. Anastrophyllaceae)

Dans la *Flore* de Faubert (2012), les espèces ci-dessous étaient incluses dans le genre *Barbilophozia*.

Neoorthocaulis attenuatus (Mart.) L. Söderstr., De Roo & Hedd. – **Q, L** – Syn. : *Lophozia attenuata* (Mart.) Dumort.; *Barbilophozia attenuata* (Mart.) Loeske – HANA II p. 307; FBQL p. 186; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 12.

Neoorthocaulis binsteadii (Kaal.) L. Söderstr., De Roo & Hedd. – **Q, L** – Syn. : *Lophozia binsteadii* (Kaal.) A. Evans; *Barbilophozia binsteadii* (Kaal.) Loeske – HANA II p. 315; FBQL p. 188; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 13; LG p. 61.

Neoorthocaulis floerkei (F. Weber & D. Mohr) L. Söderstr., De Roo & Hedd. – **Q, L** – Syn. : *Lophozia floerkei* (F. Weber & D. Mohr) Schiffn.; *Barbilophozia floerkei* (F. Weber & D. Mohr) Loeske – HANA II p. 300; FBQL p. 189; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 14; LG p. 54.

Nowellia Mitt. (22. Cephaloziaceae)

Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt. – **Q, L** – HANA III p. 817; FBQL p. 128; BFNA (Zander, 2020).

Obtusifolium S.W. Arnell (24. Cephaloziellaceae)

Obtusifolium obtusum (Lindb.) S.W. Arnell – **Q** – Syn. : *Lophozia obtusa* (Lindb.) A. Evans – HANA II p. 427; FBQL p. 206; BFNA (Bakalin, 2020a) p. 49; LG p. 141.

Odontoschisma (Dumort.) Dumort. (22. Cephaloziaceae)

Odontoschisma denudatum (Mart.) Dumort. – **Q** – HANA III p. 835; FBQL p. 129; BFNA (Krayesky *et al.*, 2020).

Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la sous-espèce *denudatum*, car les sous-espèces *naviculare* (Steph.) Gradst., S.C. Ananda & L. Söderstr. et *sandvicense* (Ångstr.) Gradst., S.C. Ananda & L. Söderstr. n'ont jamais été signalées en Amérique du Nord (Krayesky *et al.*, 2020; Stotler et Crandall-Stotler, 2017; Hodgetts *et al.*, 2020). Par ailleurs, l'espèce est probablement présente au Labrador, car elle a été récoltée à la rivière Korok, tout près de la frontière de ce territoire.

Odontoschisma elongatum (Lindb.) A. Evans – **Q, L** – HANA III p. 843; FBQL p. 130; BFNA (Krayesky *et al.*, 2020); LG p. 441.

Odontoschisma fluitans (Nees) L. Söderstr. & Váňa – **Q, L** – Syn. : *Cladopodiella fluitans* (Nees) H. Buch – HANA III p. 680; FBQL p. 125; BFNA (Krayesky *et al.*, 2020).

Odontoschisma francisci (Hook.) L. Söderstr. & Váňa – **Q** – Syn. : *Cladopodiella francisci* (Hook.) Jørg. – HANA III p. 689; FBQL p. 125; BFNA (Krayesky *et al.*, 2020).

Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Faubert *et al.* (2012b).

Odontoschisma macounii (Austin) Underw. – **Q, L** – HANA III p. 849; FBQL p. 131; BFNA (Krayesky *et al.*, 2020); LG p. 443.

Odontoschisma sphagni (Dicks.) Dumort. – **Q** – HANA III p. 857; BFNA (Krayesky *et al.*, 2020); BRQ2 p. 70.

Cette espèce n'est pas mentionnée par Faubert (2012) ni par Leclerc (2014), mais elle a été signalée dans plusieurs territoires limitrophes et est présente au Québec selon Krayesky *et al.* (2020). De plus, le spécimen *Marr B-114822* (COLO-B-0035533), récolté dans le nord du Québec, a été vérifié par Jean Faubert (comm. pers.). Par ailleurs, selon le CNABH (2017+), le spécimen *A.C. Waghorne 148-a* (NY 81005) aurait récolté au « Labrador » le 12 décembre 1890.

Cependant, ce jour-là, Waghorne ne pouvait pas se trouver au Labrador, ni au Québec (G.R. Brassard, comm. pers.); l'étiquette du spécimen doit donc comporter une erreur de lieu ou de date.

Orthocaulis H. Buch (23. Anastrophyllaceae)

Orthocaulis atlanticus (Kaal.) H. Buch – **Q, L** – Syn. : *Barbilophozia atlantica* (Kaal.) Müll. Frib.; *Lophozia atlantica* (Kaal.) Schiffn. – HANA II p. 324; FBQL p. 185; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 11; LG p. 58.

Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Orthocaulis cavifolius H. Buch & S.W. Arnell – **Q, L** – Syn. : *Anastrophyllum cavifolium* (H. Buch & S.W. Arnell) Lammes; *Barbilophozia cavifolia* (H. Buch & S. Arnell) Stotler & Crand.-Stotl.; *Lophozia cavifolia* (H. Buch & S.W. Arnell) R.M. Schust. – HANA II p. 330; FBQL p. 172; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 13; LG p. 64.

Cette espèce était jugée très douteuse par Söderström *et al.* (2016), mais elle est recensée par Stotler et Crandall-Stotler (2017) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020). Faubert (2012) ne mentionnait la présence de l'espèce qu'au Labrador, mais elle a depuis été récoltée au Québec (Faubert et Gagnon, 2013).

Pallavicinia Gray (11. Pallaviciniaceae)

Pallavicinia lyellii (Hook.) Carruth. – **Q** – HANA V p. 495; FBQL p. 65; BFNA (Bakalin, 2016b); LG p. 526.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Pellia Raddi (8. Pelliaceae)

Deux des quatre espèces que Faubert (2012) traitait sous le genre *Pellia* sont maintenant transférées à un genre distinct, *Apopellia*.

Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort. – Voir *Apopellia endiviifolia*.

Pellia epiphylla (L.) Corda – **Q, L** – HANA V p. 460; FBQL p. 58.

La totalité des spécimens du Québec et du Labrador peuvent être placés dans la variété *epiphylla*, car la variété *borealis* (Lorb.) Schljakov a été exclue de la flore nord-américaine par Stotler et Crandall-Stotler (2017).

Pellia megaspora R.M. Schust. – Voir *Apopellia megaspora*.

Pellia neesiana (Gottsche) Limpr. – **Q, L** – HANA V p. 451; FBQL p. 58; LG p. 523.

Plagiochila (Dumort.) Dumort. (37. Plagiochilaceae)

Plagiochila asplenioides f. *subarctica* (Jørg.) R.M. Schust. – Voir *Plagiochila porelloides* var.

subarctica.

Plagiochila asplenioides subsp. *porelloides* (Torr. ex Nees) Lindb. & Kaal. – Voir *Plagiochila porelloides*.

Plagiochila porelloides (Torr. ex Nees) Lindenb. – **Q, L** – Syn. : *Plagiochila asplenioides* (L.) Dumort. subsp. *porelloides* (Torr. ex Nees) Lindb. & Kaal. – HANA IV p. 365; FBQL p. 112; LG p. 391.

• var. ***porelloides*** – **Q, L** – HANA IV p. 365; FBQL p. 112; LG p. 390.

• var. ***subarctica*** (Jørg.) Lammes – **Q, L** – Syn. : *Plagiochila asplenioides* (L.) Dumort. f. *subarctica* (Jørg.) R.M. Schust. *nom. illeg.* – HANA IV p. 375; FBQL p. 112; LG p. 390.

Plectocolea crenuliformis (Austin) Mitt. – Voir *Solenostoma crenuliforme*.

Plectocolea hyalina (Lyell) Mitt. – Voir *Solenostoma hyalinum*.

Plectocolea subelliptica (Lindb. ex Heeg) A. Evans – Voir *Solenostoma obovatum*.

Plectocolea obovata (Nees) Mitt. – Voir *Solenostoma obovatum*.

Pleuroclada albescens (Hook.) Spruce – Voir *Fuscocephaloziopsis albescens*.

Pleurocladula albescens (Hook.) Grolle – Voir *Fuscocephaloziopsis albescens*.

Pleurocladula islandica (Nees) Grolle – Voir *Fuscocephaloziopsis albescens* var. *islandica*.

Porella L. (14. Porellaceae)

Porella pinnata L. – **Q** – HANA IV p. 672; FBQL p. 76; BFNA (Bakalin, 2018b).

Porella platyphylla (L.) Pfeiff. – **Q** – Syn. : *Porella platyphyloidea* (Schwein.) Lindb. – HANA IV p. 691 et 699; FBQL p. 76; BFNA (Bakalin, 2018b).

Cette espèce est ici considérée au sens large, incluant le *P. platyphyloidea* (Schwein.) Lindb., conformément au point de vue adopté par Stotler et Crandall-Stotler (2017). Schuster (1980) considérait qu'il s'agissait d'espèces distinctes, mais Therrien *et al.* (1998) ont démontré que les caractères morphologiques utilisés par cet auteur ne permettent pas de les distinguer. Par ailleurs, les études moléculaires de Heinrichs *et al.* (2011) ont révélé que l'espèce *P. platyphylla* telle qu'ici entendue au sens large comprend deux clades distincts, que ces auteurs ont choisi de considérer comme des espèces distinctes bien que morphologiquement identiques, le *P. platyphylla* au sens strict et le *P. platyphyloidea*. Quoi qu'il en soit, comme les deux clades forment un ensemble monophylétique et ne peuvent pas être distingués par des caractères morphologiques, nous préférons les considérer comme des races moléculaires d'une même

espèce. D'ailleurs, bien que la plupart des spécimens d'Amérique du Nord étudiés par Heinrichs *et al.* (2011), dont un récolté au Québec, appartiennent au clade incluant le type du *P. platyphylloidea*, il demeure possible que les deux clades soient présents au Québec. Bakalin (2018b) reconnaît lui aussi le *P. platyphylla* et le *P. platyphylloidea* comme des espèces distinctes, mais il ne fait que reprendre les critères morphologiques utilisés par Schuster (1980), apparemment sans tenir compte des travaux de Therrien *et al.* (1998) et de Heinrichs *et al.* (2011).

Porella platyphylloidea (Schwein.) Lindb. – Voir *Porella platyphylla*.

Prasanthus Lindb. (33. Gymnomitriaceae)

Prasanthus suecicus (Gottsche) Lindb. – **Q, L** – HANA III p. 160; FBQL p. 273; BFNA (Hong, 2020a); LG p. 277.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Gagnon et Gauthier (2013).

Preissia quadrata (Scop.) Nees – Voir *Marchantia quadrata*.

Pseudolophozia sudetica (Nees ex Huebener) Grolle – Voir *Barbilophozia sudetica*.

Pseudotritomaria Konstant. & Vilnet (25. Scapaniaceae)

Pseudotritomaria heterophylla (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet – **Q, L** – Syn. : *Tritomaria heterophylla* R.M. Schust. – HANA II p. 671; FBQL p. 221; BFNA (Hong, 2020b) p. 73; LG p. 178.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Faubert *et al.* (2011b); Gagnon et Gauthier (2013).

Ptilidium Nees (19. Ptilidiaceae)

Ptilidium ciliare (L.) Hampe – **Q, L** – HANA I p. 763; FBQL p. 93; BFNA (Leonardi, 2002); LG p. 495.

Ptilidium pulcherrimum (Weber) Vain. – **Q, L** – HANA I p. 771; FBQL p. 94; BFNA (Leonardi, 2002).

Radula Dumort. (15. Radulaceae)

Radula complanata (L.) Dumort. – **Q, L** – HANA IV p. 600; FBQL p. 78; BFNA (Krayesky *et al.*, 2018); LG p. 499.

[*Radula obconica* Sull.] – HANA IV p. 628; FBQL p. 78; BFNA (Krayesky *et al.*, 2018).

Lepage (1944-1945) mentionnait la présence de l'espèce au Québec, mais Faubert *et al.* (2011a, p. 174) ont examiné les spécimens cités par cet auteur et constaté qu'ils étaient mal identifiés. Krayesky *et al.* (2018) mentionnent aussi la présence de l'espèce au

Québec, mais cette mention s'appuie vraisemblablement sur celle de Lepage (1944-1945). Il n'en demeure pas moins que l'espèce pourrait fort bien se rencontrer sur le territoire, car elle a été signalée dans une localité ontarienne voisine ainsi que dans tous les États ayant une frontière commune avec le Québec (Schuster, 1980).

[*Radula tenax* Lindb.] – HANA IV p. 580; FBQL p. 78; BFNA (Krayesky *et al.*, 2018).

Cette espèce n'a jamais été signalée au Québec ou au Labrador, mais elle pourrait fort bien se rencontrer dans le sud du Québec, car Schuster (1980) mentionne sa présence dans tous les États ayant une frontière commune avec cette province. Elle est également présente au Nouveau-Brunswick (Haughian *et al.*, 2016).

Reboulia Raddi (4. Aytoniaceae)

Reboulia hemisphaerica (L.) Raddi – **Q** – HANA VI p. 152; FBQL p. 41; BFNA (Hicks, 2004).

Les spécimens du Québec peuvent sûrement être placés dans la sous-espèce *hemisphaerica*. Schuster (1992b) avait signalé la présence de la sous-espèce *australis* R.M. Schuster au Québec et dans deux localités de l'est des États-Unis, mais la présence du taxon en Amérique du Nord est rejetée par Hicks (2004) et jugée douteuse par Stotler et Crandall-Stotler (2017). Par ailleurs, rien n'indique que la sous-espèce *dioica* R.M. Schust. soit présente au Québec. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Riccardia Gray (13. Aneuraceae)

Riccardia chamedryfolia (With.) Grolle – **Q** – HANA V p. 645; FBQL p. 71; BFNA (Faubert, 2015); LG p. 517.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Riccardia latifrons (Lindb.) Lindb. – **Q** – HANA V p. 600; FBQL p. 73; BFNA (Faubert, 2015); LG p. 512.

La plupart des spécimens du Québec peuvent sans doute être placés dans la sous-espèce *latifrons*, mais il n'est pas impossible que la sous-espèce *arctica* R.M. Schust. & Damsh. soit également présente sur le territoire, car elle a été signalée en Nouvelle-Écosse, à Terre-Neuve et au Groenland.

Riccardia multifida (L.) Gray – **Q, L** – HANA V p. 618; FBQL p. 73; BFNA (Faubert, 2015); LG p. 515.

Les spécimens du Québec et du Labrador peuvent être classés dans la sous-espèce *multifida*, car rien n'indique que la sous-espèce *decrescens* (Steph.) Furuki, d'Asie, ou la sous-espèce *synoica* R.M. Schust., du sud-est des États-Unis, soient présentes au Québec ou au Labrador.

Riccardia palmata (Hedw.) Carruth. – **Q** – HANA V p. 591; FBQL p. 73; BFNA (Faubert, 2015); LG p. 519.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Riccia L. (7. Ricciaceae)

Riccia beyrichiana Hampe ex Lehm. – **Q** – HANA VI p. 660; FBQL p. 49; LG p. 588; BRQ2 p. 71.

La présence de l'espèce au Québec a été révélée par Lavoie (2017).

Riccia bifurca Hoffm. – **Q** – HANA VI p. 654; FBQL p. 50; BRQ2 p. 72.

Voir également : Beauchesne et Lamond (2015).

Riccia cavernosa Hoffm. – **Q** – HANA VI p. 487; FBQL p. 50; LG p. 583; BRQ2 p. 73.

Riccia fluitans L. – **Q** – HANA VI p. 478; FBQL p. 51.

Riccia frostii Austin – **Q** – HANA VI p. 497; FBQL p. 51; BRQ2 p. 74.

Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la variété *frostii*, car rien n'indique que la variété *crystallinoides* Schiffn., d'Asie, soit présente sur le territoire.

[*Riccia hirta* (Austin) Underw.] – HANA VI p. 635; FBQL p. 49.

Cette espèce est mentionnée par Faubert (2012) comme potentiellement présente au Québec, ayant été signalée dans des régions limitrophes. En effet, elle a été récoltée dans l'État de New York tout près de la frontière de l'Ontario (CNABH, 2017+). Cependant, en Nouvelle-Angleterre, elle ne semble pas avoir été signalée au nord du Massachusetts (Schuster, 1992b; Lincoln, 2008; CNABH, 2017+).

Riccia huebeneriana Lindenb. – **Q** – HANA VI p. 454 et 457; FBQL p. 52.

Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la sous-espèce *sullivantii* (Austin) R.M. Schust., jugée très douteuse par Söderström *et al.* (2016), mais recensée par Stotler et Crandall-Stotler (2017). La sous-espèce *huebeneriana* n'est pas présente en Amérique du Nord.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Beauchesne et Lamond (2015).

Riccia rhenana Lorb. ex Müll. Frib. – **Q** – HANA VI p. 474; FBQL p. 52; BRQ2 p. 75.

Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la variété *rhenana*, car la variété *violacea* Boiko n'a été signalée que dans la localité type, en Ukraine.

Riccia sorocarpa Bisch. – **Q** – HANA VI p. 592; FBQL p. 53; LG p. 585; BRQ2 p. 76.

La présence de l'espèce au Québec a été confirmée par Lapointe *et al.* (2014), qui en ont récolté un spécimen en Outaouais, dans le sud du Québec. Ce spécimen appartient sûrement à la sous-espèce *sorocarpa*, mais il est possible que la sous-espèce *arctica* R.M. Schust. ex Köckinger & L. Söderstr. in Hodgetts *et al.* (2020 : 4-5) soit un jour découverte dans le nord du territoire, car elle a été signalée au Groenland.

Ricciocarpos Corda (7. Ricciaceae)

Ricciocarpos natans (L.) Corda – **Q** – HANA VI p. 415; FBQL p. 53.

Voir également : Beauchesne et Lamond (2015).

Saccobasis H. Buch (25. Scapaniaceae)

Les deux espèces du genre *Saccobasis* étaient traitées sous le genre *Tritomaria* par Faubert (2012).

Saccobasis polita (Nees) H. Buch – **Q, L** – Syn. : *Tritomaria polita* (Nees) Jørg. subsp. *polita* – HANA II p. 696; FBQL p. 222; BFNA (Hong, 2020b) p. 74; LG p. 187; BRQ2 p. 77.

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *S. polymorpha*.

Saccobasis polymorpha (R.M. Schust.) Schljakov – **L** – Syn. : *Tritomaria polita* (Nees) Jørg. subsp. *polymorpha* R.M. Schust.; *Tritomaria polymorpha* (R.M. Schust.) Grolle – HANA II p. 700; FBQL p. 222; BFNA (Hong, 2020b) p. 75; LG p. 187.

La présence de l'espèce au Québec est plausible, mais incertaine, car le seul spécimen connu, récolté en Gaspésie, est qualifié de « douteux » par Schuster (1969, p. 702).

Sauteria Nees (5. Cleveaceae)

Sauteria alpina (Nees) Nees – **Q, L** – HANA VI p. 123; FBQL p. 44; LG p. 565; BRQ2 p. 78.

Voir également : Gagnon et Gauthier (2013).

Scapania (Dumort.) Dumort. (25. Scapaniaceae)

Scapania apiculata Spruce – **Q** – HANA III p. 366; FBQL p. 151; BFNA (Potemkin, 2020) p. 124.

Scapania brevicaulis Taylor – **L** – HANA III p. 372; FBQL p. 151 (incl. *S. degenii*); BFNA (Potemkin, 2020) p. 100 (incl. *S. degenii*); LG p. 368 (incl. *S. degenii*).

Contrairement au point de vue adopté par Faubert (2012), l'espèce est ici entendue au sens strict, excluant le *S. degenii* Schiffn. ex Müll. Frib. La présence au Labrador du *S. brevicaulis* est confirmée par Hedderson *et al.* (2001), qui considéraient l'espèce au sens strict, puisqu'ils mentionnaient également la présence du *S. degenii* dans ce territoire. Le *S. brevicaulis* a aussi été signalé au Groenland ainsi qu'à l'île Farmer, dans la baie d'Hudson (Schuster, 1974). On peut donc s'attendre à ce que l'espèce soit un jour récoltée au Québec. Les mentions postérieures à 1998 doivent être interprétées avec précaution, car il peut s'agir du *S. degenii*.

[*Scapania calcicola* (Arn. & Pers.) Ingham] – LG p. 296 (var. *calcicola*).

L'espèce est ici entendue au sens strict, excluant

le *Scapania ligulifolia*. En Amérique du Nord, le *S. calcicola* n'a été signalé qu'au Groenland (Damsholt, 2013). Les mentions antérieures provenant d'autres régions du continent se rapportent plutôt au *Scapania pseudocalcicola* R.M. Schust. (Damsholt et Schuster, 1987). Le *S. calcicola* est mentionné comme étant présent à Terre-Neuve par Stotler et Crandall-Stotler (2017), mais il semble s'agir d'une erreur.

Scapania carinthiaca J.B. Jack ex Lindb. – **Q** – Syn. : *Scapania massalongi* (Müll. Frib.) Müll. Frib. – HANA III p. 327; FBQL p. 152; BFNA (Potemkin, 2020) p. 124; BRQ2 p. 79.

La plupart des spécimens du Québec peuvent être placés dans la variété *carinthiaca*, si on reconnaît la validité de la variété *massalongi* Müll. Frib., admise par Söderström *et al.* (2016) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020), mais non par Stotler et Crandall-Stotler (2017); cette variété a notamment été signalée à Terre-Neuve et en Nouvelle-Écosse et pourrait donc un jour être récoltée au Québec. L'orthographe *massalongoi* a souvent été utilisée, mais l'épithète originale *massalongi* doit être conservée, car elle a pu dériver du nom propre latinisé Massalongus (utilisé à l'époque pour Massalongo) et demeure donc conforme au *Code international de nomenclature pour les algues, les champignons et les plantes* (Turland *et al.*, 2019).

Scapania crassiretis Bryhn – **Q** – Syn. : *Scapania nemorea* subsp. *crassiretis* (Bryhn) Potemkin – HANA III p. 592; FBQL p. 153; BFNA (Potemkin, 2020) p. 102; LG p. 371.

Scapania curta (Mart.) Dumort. – **Q** – HANA III p. 384; FBQL p. 153; BFNA (Potemkin, 2020) p. 118; LG p. 313.

La plupart des spécimens récoltés au Québec peuvent sans doute être classés dans la variété *curta*, mais les variétés *grandiretis* R.M. Schust. et *isoloba* R.M. Schust., signalées au Groenland et en Alaska, pourraient aussi être présentes dans le nord du Québec ou du Labrador. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Scapania cuspiduligera (Nees) Müll. Frib. – **Q** – HANA III p. 354; FBQL p. 154; BFNA (Potemkin, 2020) p. 113; LG p. 304.

La plupart des spécimens du Québec peuvent sans doute être classés dans la variété *cuspiduligera*, mais la variété *diplophyllopsis* R.M. Schust. a été signalée au Groenland et pourrait donc un jour être trouvée dans le nord du Québec ou du Labrador.

Scapania degenii Schifff. ex Müll. Frib. – **Q, L** – HANA III p. 476; FBQL p. 151 (*S. brevicaulis* sensu lato); BFNA (Potemkin, 2020) p. 100 (*S. brevicaulis* sensu lato); LG p. 368 (*S. brevicaulis* sensu lato).

Potemkin (1999) a réduit cette espèce en synonymie du *Scapania brevicaulis* Taylor, et ce point de vue a été adopté par Potemkin (2020), Faubert (2012) et Damsholt (2013). Cependant, Hill *et al.* (2001, cités par Konstantinova *et al.*, 2009) estimaient que des études

plus approfondies auraient été nécessaires pour justifier ce changement, et les deux espèces sont considérées comme distinctes par Söderström *et al.* (2016) ainsi que Stotler et Crandall-Stotler (2017). Potemkin lui-même semble s'être rallié à ce point de vue (Mamontov *et al.*, 2018). Il se peut qu'une comparaison moléculaire des deux taxons finisse par établir que ceux-ci doivent être réunis en une même espèce, mais nous jugeons plus prudent, pour le moment, de les considérer comme distincts.

• var. ***degenii*** – **Q, L** – HANA III p. 476.

• var. ***dubia*** R.M. Schust. – **L** – Syn. : *Scapania brevicaulis* Taylor var. *dubia* (R.M. Schust.) Damsh. – HANA III p. 484; FBQL p. 152; LG p. 371. – La présence de la variété au Labrador a été révélée par Hedderson *et al.* (2001). La variété est recensée par Stotler et Crandall-Stotler (2017), mais Hodgetts *et al.* (2020) la considèrent comme un synonyme de l'espèce; Potemkin (2020, p. 122) semble en faire autant, implicitement, dans ses commentaires concernant le *S. hyperborea*.

Scapania glaucocephala (Taylor) Austin – **Q** – HANA III p. 339; FBQL p. 155; BFNA (Potemkin, 2020) p. 123; LG p. 302; BRQ2 p. 80.

Les spécimens récoltés au Québec proviennent de milieux organiques et doivent donc appartenir à la variété *glaucocephala*. La variété *saxicola* (R.M. Schust.) Potemkin pousse sur des substrats rocheux et est endémique du Midwest des États-Unis. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Scapania gymnostomophila Kaal. – **Q** – HANA III p. 298; FBQL p. 155; BFNA (Potemkin, 2020) p. 106; LG p. 294.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Scapania hyperborea Jørg. – **Q, L** – HANA III p. 486; FBQL p. 156; BFNA (Potemkin, 2020) p. 121; LG p. 342.

Scapania irrigua (Nees) Nees – **Q, L** – HANA III p. 463; FBQL p. 156; BFNA (Potemkin, 2020) p. 120; LG p. 339.

• subsp. ***irrigua*** – **Q, L** – HANA III p. 471; FBQL p. 156; LG p. 341.

• subsp. ***rufescens*** (Loeske) R.M. Schust. – **Q** – HANA III p. 471; FBQL p. 156; LG p. 342; BRQ2 p. 81. – Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Scapania kaurinii Ryan – **Q** – HANA III p. 525; FBQL p. 158; BFNA (Potemkin, 2020) p. 125; LG p. 334; BRQ2 p. 82.

L'espèce n'a jamais été signalée au Labrador, mais sa présence sur ce territoire est probable, car au moins un des spécimens provenant du Québec a été récolté tout près de la frontière du Labrador (Faubert *et al.*, 2011a). Voir également : Gagnon et Gauthier (2013).

Scapania ligulifolia R.M. Schust. – **Q** – Syn. : *Scapania calcicola* (Arnell & J. Perss.) Ingham subsp. *ligulifolia* (R.M. Schust.) Damsh. & D.G. Long – HANA III p. 306; FBQL p. 158; BFNA (Potemkin, 2020) p. 105; LG p. 299;

BRQ2 p. 83.

[*Scapania lingulata* H. Buch] – HANA III p. 405; BFNA (Potemkin, 2020) p. 117; LG p. 329.

Cette espèce n'a jamais été signalée au Québec ou au Labrador, mais sa présence dans l'un ou l'autre de ces territoires est vraisemblable, voire probable, puisque Potemkin (2020) mentionne qu'elle a été signalée au Groenland, en Ontario, à l'Île-du-Prince-Édouard, au Maine et au Vermont.

Scapania massalongi (Müll. Frib.) Müll. Frib. – Voir *Scapania carinthiaca*.

Scapania mucronata H. Buch – **Q, L** – HANA III p. 429; FBQL p. 159; BFNA (Potemkin, 2020) p. 114; LG p. 323 (subsp. *mucronata*).

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *Scapania praetervisa* Meyl.

Scapania mucronata H. Buch subsp. *praetervisa* (Meyl.) R.M. Schust. – Voir *Scapania praetervisa*.

Scapania nemorea (L.) Grolle – **Q, L** – Syn. : *Scapania nemorosa* (L.) Dumort. – HANA III p. 577 (subsp. *nemorea*); FBQL p. 160; BFNA (Potemkin, 2020) p. 101.

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *S. crassiretis* Bryhn.

Scapania nemorea subsp. *crassiretis* (Bryhn) Potemkin – Voir *Scapania crassiretis*.

Scapania nemorosa (L.) Dumort. – Voir *Scapania nemorea*.

Scapania obcordata (Berggr.) S.W. Arnell – **Q** – HANA III p. 273; FBQL p. 161; BFNA (Potemkin, 2020) p. 118; LG p. 308.

L'espèce n'a jamais été signalée au Labrador, mais sa présence sur ce territoire est probable, car au moins un des spécimens provenant du Québec a été récolté tout près de la frontière du Labrador (Faubert *et al.*, 2011a).

Scapania paludicola Loeske & Müll. Frib. – **Q, L** – HANA III p. 509; FBQL p. 161; BFNA (Potemkin, 2020) p. 122; LG p. 350.

• var. ***paludicola*** – **Q, L** – HANA III p. 515; FBQL p. 161; LG p. 350.

• var. ***viridigemma*** R.M. Schust. – **Q** – HANA III p. 517; FBQL p. 161; LG p. 352.

Scapania paludosa (Müll. Frib.) Müll. Frib. – **Q** – HANA III p. 569; FBQL p. 162; BFNA (Potemkin, 2020) p. 112 (*S. uliginosa* sensu lato); LG p. 359.

Potemkin (2020) considérait ce taxon comme synonyme du *S. uliginosa*, mais Stotler et Crandall-Stotler (2017) font valoir que le caractère distinct des deux espèces est appuyé par une étude moléculaire.

Scapania parvifolia Warnst. – **Q** – Syn. : *Scapania scandica* f. *parvifolia* (Warnst.) Schljakov – HANA III p. 398; LG p. 321.

Potemkin (2020) considérait le *Scapania parvifolia* comme un synonyme du *S. scandica* (Arnell & H. Buch) Macvicar, alors que Damsholt (2013) le considérait comme une forme de cette espèce. Cependant, Stotler et Crandall-Stotler (2017) reconnaissent le *S. parvifolia* comme espèce à part entière, et c'est le point de vue adopté ici. Au Québec, l'espèce a été signalée près de la baie d'Hudson (Schuster, 1974) ainsi qu'en Gaspésie (Williams, 1969); ces occurrences sont attribuées au *S. scandica* par Faubert (2012). Faubert *et al.* (2014+) recensent en outre deux occurrences du *S. scandica* dans le nord-est du Québec, près de la frontière du Labrador; ces mentions se rapportent probablement au *S. parvifolia* mais restent à vérifier.

Scapania praetervisa Meyl. – **Q** – Syn. : *Scapania mucronata* H. Buch subsp. *praetervisa* (Meyl.) R.M. Schust. – HANA III p. 437; FBQL p. 162; BFNA (Potemkin, 2020) p. 115; LG p. 325.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Scapania pseudocalcicola R.M. Schust. – **Q** – BFNA (Potemkin, 2020) p. 105; LG p. 301; BRQ2 p. 84.

Cette espèce a été décrite par Schuster (*in* Damsholt et Schuster, 1987) à partir du matériel nord-américain qu'il plaçait auparavant (Schuster, 1974) dans l'espèce *Scapania calcicola* (Arn. & Pers.) Ingham. Le *S. pseudocalcicola* n'était pas mentionné par Faubert (2012) ni par Leclerc (2014), mais il est présent au Québec selon Potemkin (2020). De plus, le spécimen *Schofield, Belland & Hedderson 94328* (UBC B128207), recensé sous ce nom dans la base de données du CNABH (2017+), a été récolté en Minganie, au Québec, et a été vérifié par Jean Faubert (comm. pers.).

[*Scapania scandica* (Arnell & H. Buch) Macvicar] – HANA III p. 445; FBQL p. 162; BFNA (Potemkin, 2020) p. 119; LG p. 318; BRQ2 p. 85.

Contrairement au point de vue adopté par Faubert (2012), l'espèce est ici entendue au sens strict, excluant le *S. parvifolia* Warnst., comme l'ont fait Stotler et Crandall-Stotler (2017) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020). Les deux occurrences québécoises du *S. scandica* indiquées sur la carte de Faubert (2012) se rapportent en fait au *S. parvifolia*. Deux autres occurrences recensées par Faubert *et al.* (2014+) sont situées dans le nord-est du Québec, près de la frontière du Labrador, mais l'espèce était entendue au sens large, incluant le *S. parvifolia*. Le *S. scandica* doit donc être exclu de la flore québécoise jusqu'à ce que ces deux spécimens aient été vérifiés. Stotler et Crandall-Stotler (2017) mentionnent plusieurs variétés du *S. scandica* sensu stricto, dont deux pourraient un jour être trouvées au Québec : la variété *scandica*, signalée en Ontario et en Nouvelle-Angleterre, et la variété *dimorpha* R.M. Schust., signalée uniquement en Nouvelle-Écosse.

Scapania serrulata R.M. Schust. – L – HANA III p. 539; FBQL p. 164; BFNA (Potemkin, 2020) p. 111; LG p. 360.

[*Scapania simmonsii* Bryhn & Kaal.] – HANA III p. 613; FBQL p. 164; BFNA (Potemkin, 2020) p. 106; LG p. 373.

Deux mentions de la présence de cette espèce au Québec sont recensées par Favreau et Brassard (1988), puis par Faubert (2007), mais elles ne sont pas jugées convaincantes par Faubert (2012). La première mention provient d'Arnell (1950) et est fondée sur le spécimen *Lepage 9878* (QFA), récolté près de la rivière Wiachouan (de Troyes), au Nunavik, à une latitude d'environ 56°N. Jean Faubert (comm. pers., 2017-06-23) a vu le spécimen et estimait qu'il ne s'agit pas du *S. simmonsii*, car « les papilles sont petites, basses, non grossières ni juxtaposées, et les lobes dorsaux ne semblent pas décurcents ». La deuxième mention provient de Steere (1953), qui proposait une carte de répartition mondiale comportant un point dans l'extrême nord du Québec, à une latitude d'environ 60°N. Le texte de l'article indique cependant qu'il existait une seule mention de l'espèce pour le Québec, celle d'Arnell (1950) ci-haut mentionnée. Le point semble donc avoir été placé de manière imprécise sur la carte, et cette mention doit également être rejetée. La présence de l'espèce au Québec est également mentionnée par Potemkin (2020), mais cette mention est sans doute fondée sur une des mentions précitées, car Potemkin (comm. pers., 2018-04-10) n'avait vérifié aucun spécimen provenant du Québec. La mention de la présence au Québec par Stotler et Crandall-Stotler (2017) est probablement aussi fondée sur le même spécimen.

Scapania spitsbergensis (Lindb.) Müll. Frib. – Q, L – HANA III p. 598; FBQL p. 165; BFNA (Potemkin, 2020) p. 109; LG p. 375.

L'orthographe « *spitzbergensis* » a souvent été utilisée dans le passé. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Scapania subalpina (Nees ex Lindenb.) Dumort. – Q, L – HANA III p. 561; FBQL p. 165; BFNA (Potemkin, 2020) p. 109; LG p. 364.

Les spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *subalpina*, dans la mesure où on admet la validité de deux variétés signalées uniquement en Alberta, les variétés *haynesiae* Frye & L. Clark et *muddiae* C.D. Bird & W.S. Hong.

Scapania uliginosa (Lindenb.) Dumort. – Q, L – HANA III p. 535; FBQL p. 166; BFNA (Potemkin, 2020) p. 112 (*S. uliginosa* sensu lato incl. *S. paludosa*); LG p. 356.

L'espèce est ici considérée au sens strict, excluant le *S. paludosa*. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Scapania umbrosa (Schrad.) Dumort. – Q, L – HANA III p. 604; FBQL p. 167; BFNA (Potemkin, 2020) p. 99.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Scapania undulata (L.) Dumort. – Q, L – HANA III p. 549; FBQL p. 167; BFNA (Potemkin, 2020) p. 111; LG p. 361.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être placés dans la variété *undulata*, mais deux autres variétés pourraient un jour être découvertes dans ces territoires : la variété *aequatiformis* De Not., signalée uniquement au Groenland, et la variété *oakesii* (Austin) H. Buch, signalée entre autres en Nouvelle-Écosse et en Nouvelle-Angleterre. Hodgetts *et al.* (2020) considèrent cependant ces deux variétés comme des synonymes de l'espèce.

Schistochilopsis (N. Kitag.) Konstant.
(25. Scapaniaceae)

Schistochilopsis capitata (Hook.) Konstant. – Voir *Tritomaria capitata*.

Schistochilopsis grandiretis (Lindb. ex Kaal.) Konstant. – Q – Syn. : *Lophozia grandiretis* (Lindb. ex Kaal.) Schiffn. – HANA II p. 456; FBQL p. 214; BFNA (Bakalin, 2020b) p. 55; LG p. 146; BRQ2 p. 86.

Selon Stotler et Crandall-Stotler (2017), la sous-espèce *proeidea* (Arnell) Stotler & Crand.-Stotl. serait la plus répandue en Amérique du Nord, alors que la sous-espèce *grandiretis* n'aurait été signalée qu'au Groenland et dans l'île d'Ellesmere. Les spécimens du Québec n'ont pas été étudiés à cet égard mais proviennent du nord du territoire et pourraient donc appartenir à l'une ou l'autre des deux sous-espèces. Hodgetts *et al.* (2020) ne reconnaissent aucun taxon infraspécifique. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Schistochilopsis incisa (Schrad.) Konstant. – Q, L – Syn. : *Lophozia incisa* (Schrad.) Dumort. – HANA II p. 441 et 448; FBQL p. 215; BFNA (Bakalin, 2020b) p. 56; LG p. 143.

L'espèce est ici considérée au sens large, incluant le *S. opacifolia* (Culm. ex Meyl.) Konstant.

- var. ***incisa*** – Q, L – HANA II p. 441 (*Lophozia incisa* sensu stricto); FBQL p. 215; BFNA (Bakalin, 2020b) p. 57.
- var. ***opacifolia*** (Culm. ex Meyl.) Bakalin – Q, L – Syn. : *Lophozia opacifolia* Culm. ex Meyl.; *Schistochilopsis opacifolia* (Culm. ex Meyl.) Konstant. – HANA II p. 448; FBQL p. 215; BFNA (Bakalin, 2020b) p. 57; LG p. 145 – Schuster (1969), Söderström *et al.* (2016) ainsi que Hodgetts *et al.* (2020) considèrent cette variété comme une espèce distincte, mais Stotler et Crandall-Stotler (2017) citent deux études moléculaires récentes appuyant le maintien des deux variétés au sein d'une même espèce. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Schistochilopsis laxa (Lindb.) Konstant. – Voir *Tritomaria laxa*.

Schistochilopsis opacifolia (Culm. ex Meyl.) Konstant. – Voir *Schistochilopsis incisa* var. *opacifolia*.

Schizophyllopsis sphenoloboides (R.M. Schust.) Váňa & L. Söderstr. – Voir *Anastrophyllum sphenoloboides*.

Schljakovia Konstant. & Vilnet (23. Anastrophyllaceae)

Schljakovia kunzeana (Huebener) Konstant. & Vilnet – **Q, L** – Syn. : *Lophozia kunzeana* (Huebener) A. Evans; *Barbilophozia kunzeana* (Huebener) Müll. Frib. – HANA II p. 288; FBQL p. 191; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 17; LG p. 52.

Schljakovianthus Konstant. & Vilnet (23. Anastrophyllaceae)

Schljakovianthus quadrilobus (Lindb.) Konstant. & Vilnet – **Q, L** – Syn. : *Lophozia quadriloba* (Lindb.) A. Evans; *Barbilophozia quadriloba* (Lindb.) Loeske – HANA II p. 267; FBQL p. 193; BFNA (McIntosh *et al.*, 2020) p. 18; LG p. 48.

La plupart des spécimens du Québec et du Labrador peuvent sans doute être classés dans la variété *quadrilobus*, mais les variétés *collenchymaticus* (R.M. Schust.) Konstant. & Vilnet et *glaereosus* (Jørg.) Konstant. & Vilnet pourraient un jour être trouvées dans le nord de ces territoires, car elles ont été signalées au Groenland. Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Solenostoma Mitt. (34. Solenostomataceae)

Dans la *Flore* de Faubert (2012), les espèces de ce genre étaient traitées sous le genre *Jungermannia*.

Solenostoma atrovirens (Dumort.) Müll. Frib. – Voir *Jungermannia atrovirens*.

Solenostoma caespiticium (Lindenb.) Steph. – Voir *Endogemma caespiticia*.

Solenostoma confertissimum (Nees) Schljakov – **Q, L** – Syn. : *Jungermannia confertissima* Nees; *Solenostoma pusillum* auct. sensu Schuster (1969), non (C.E.O. Jensen) Steph.; *Solenostoma pusillum* (C.E.O. Jensen) Steph. var. *vinaceum* R.M. Schust. – HANA II p. 953 (*S. pusillum*); FBQL p. 240; BFNA (Bakalin, 2017b); LG p. 207.

Schuster (1969) mentionnait le *Jungermannia confertissima* Nees parmi les synonymes du *Solenostoma sphaerocarpum* (Hook.) Steph., tout en reconnaissant comme espèce distincte un taxon qu'il appelait *S. pusillum*. Par la suite, le *S. pusillum* (C.E.O. Jensen) Steph. a été exclu de la flore d'Amérique du Nord par Stotler et Crandall-Stotler (1977), et selon ces auteurs les plantes ainsi appelées par Schuster (1969) appartiendraient plutôt à l'espèce *S. confertissimum*.

Faubert (2012) avait jugé prudent de rejeter la seule mention du *S. confertissimum* au Labrador, faite par Hedderson *et al.* (2001). Cependant, comme ces auteurs mentionnaient également la présence du *S. sphaerocarpum* dans la même région, il est évident qu'ils considéraient les deux espèces comme distinctes et présentes sur le territoire. Par ailleurs, la localité type du *S. pusillum* var. *vinaceum* décrit par Schuster (1969) se trouve au Québec, en Gaspésie, et ce taxon est maintenant considéré comme un synonyme du *S. confertissimum* (Bakalin, 2012; Stotler et Crandall-Stotler, 2017), ce qui confirme la présence de cette espèce au Québec.

Solenostoma cordifolium (Dumort.) Steph. – Voir *Jungermannia eucordifolia*.

Solenostoma crenuliforme (Austin) Steph. – **Q, L** – Syn. : *Jungermannia crenuliformis* Austin; *Plectocolea crenuliformis* (Austin) Mitt. – HANA II p. 986; FBQL p. 240; BFNA (Bakalin, 2017a).

Solenostoma gracillimum (Sm.) R.M. Schust. – **Q** – Syn. : *Jungermannia gracillima* Sm. – HANA II p. 972; FBQL p. 241; BFNA (Bakalin, 2017b); LG p. 215.

Solenostoma hyalinum (Lyell) Mitt. – **Q** – Syn. : *Jungermannia hyalina* Lyell; *Plectocolea hyalina* (Lyell) Mitt. – HANA II p. 993; FBQL p. 242; BFNA (Bakalin, 2017a); LG p. 219.

Solenostoma obovatum (Nees) C. Massal. – **Q, L** – Syn. : *Jungermannia obovata* Nees; *Plectocolea obovata* (Nees) Mitt.; *Jungermannia subelliptica* (Lindb. ex Heeg) Levier; *Solenostoma subellipticum* (Lindb. ex Heeg) R.M. Schust.; *Plectocolea subelliptica* (Lindb. ex Heeg) A. Evans – HANA II p. 1007 et 1021; FBQL p. 243 et 245; BFNA (Bakalin, 2017a); LG p. 222.

Contrairement aux points de vue de Schuster (1969) et de Faubert (2012), l'espèce est ici considérée au sens large, incluant le *Solenostoma subellipticum* (Lindb. ex Heeg) R.M. Schust., car plusieurs études moléculaires distinctes ont confirmé que les deux taxons forment une seule et même espèce (Stotler et Crandall-Stotler, 2017).

Solenostoma pumilum (With.) Müll. Frib. – Voir *Jungermannia pumila*.

Solenostoma pumilum subsp. *polare* (Berggr.) R.M. Schust. – Voir *Jungermannia polaris*.

Solenostoma pusillum sensu Schuster (1969), non (C.E.O. Jensen) Steph. – Voir *Solenostoma confertissimum*.

Solenostoma pusillum (C.E.O. Jensen) Steph. var. *vinaceum* R. Schust. – Voir *Solenostoma confertissimum*.

Solenostoma sphaerocarpum (Hook.) Steph. – **Q, L** – Syn. : *Jungermannia sphaerocarpa* Hook. – HANA II p. 947; FBQL p. 245; BFNA (Bakalin, 2017b); LG p. 209.

Schuster (1969) mentionnait le *Jungermannia confertissima* Nees parmi les synonymes du *Solenostoma sphaerocarpum*, mais il s'agit de taxons différents. Voir à cet égard le *Solenostoma confertissimum*.

Solenostoma subellipticum (Lindb. ex Heeg) R.M. Schust. – Voir *Solenostoma obovatum*.

Sphenolobus (Lindb.) Berggr. (23. Anastrophyllaceae)

Sphenolobus hellerianus (Nees ex Lindenb.) Steph. – Voir *Crossocalyx hellerianus*.

Sphenolobus minutus (Schreb.) Berggr. – **Q, L** – Syn. : *Anastrophyllum minutum* (Schreb.) R.M. Schust. – HANA II p. 757; FBQL p. 176; BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 64; LG p. 169.

• var. ***minutus*** – **Q, L** – Syn. : *Anastrophyllum minutum* var. *grandis* (Gottsche ex Lindb.) R.M. Schust. – HANA II p. 767; BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 64, LG p. 171. – La présence de cette variété au Québec est confirmée par le spécimen *Ducruc 73-2951*, identifié par Damsholt (1974), qui situait au Labrador la localité de « Freneuse », alors que celle-ci se trouve en fait dans le nord du Québec selon les coordonnées indiquées. Le spécimen a été déposé à QFA mais est actuellement introuvable. Rien ne permet cependant de douter de l'identification de la variété, car Damsholt (1974) signale en outre la variété *weberi* parmi les spécimens récoltés dans le nord du Québec par J.-P. Ducruc. Par ailleurs, la présence de la variété au Labrador est confirmée par Hedderson *et al.* (2001), qui ont récolté dans ce territoire les deux variétés de l'espèce. La variété *minutus* est également présente au Groenland, en Alaska et dans l'île d'Ellesmere.

• var. ***weberi*** (Mart.) Schiffn. – **Q, L** – Syn. : *Anastrophyllum minutum* (Schreb. ex D. Crantz) R.M. Schust. var. *weberi* (Mart.) Kartt. – BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 65; LG p. 172. – Selon Stotler et Crandall-Stotler (2017), la variété *weberi* serait celle qui est largement répandue dans les zones boréales et tempérées d'Amérique du Nord. Hodgetts *et al.* (2020) considèrent cependant cette variété comme un synonyme de l'espèce.

Sphenolobus saxicola (Schrad.) Steph. – **Q, L** – Syn. : *Anastrophyllum saxicola* (Schrad.) R.M. Schust. – HANA II p. 734; FBQL p. 177; BFNA (Björk et Zander, 2020) p. 65; LG p. 164.

Syzygiella Spruce (21. Adelanthaceae)

Syzygiella autumnalis (DC.) K. Feldberg, Váňa, Hentschel & Heinrichs – **Q, L** – Syn. : *Jamesoniella autumnalis* (DC.) Steph. – HANA II p. 818; FBQL p. 235; BFNA (Hicks, 2016).

Tetralophozia (R.M. Schust.) Schljakov (23. Anastrophyllaceae)

Tetralophozia setiformis (Ehrh.) Schljakov – **Q, L** – Syn. : *Chandonanthus setiformis* (Ehrh.) Lindb.; *Tetralophozia setiformis* (Ehrh.) Schljakov f. *nemoides* (Kaal.) Damsh. – HANA II p. 247; FBQL p. 217; BFNA (Urmi, 2020) p. 6; LG p. 44.

Trichocolea Dumort. (36. Trichocoleaceae)

Trichocolea tomentella (Ehrh.) Dumort. – **Q** – HANA I p. 787; FBQL p. 96; BFNA (Eckel, 2019).

Trilophozia quinquedentata (Huds.) Bakalin – Voir *Tritomaria quinquedentata*.

Tritomaria Schiffn. ex Loeske (25. Scapaniaceae)

Parmi les six espèces traitées dans le genre *Tritomaria* par Faubert (2012), deux ont été transférées au genre *Saccobasis*. Par ailleurs, deux espèces traitées dans le genre *Schistochilopsis* ont été transférées au genre *Tritomaria*.

Tritomaria capitata (Hook.) Stotler & Crand.-Stotl. – **Q** – Syn. : *Heterogemma capitata* (Hook.) Konstant. & Vilnet; *Lophozia capitata* (Hook.) Macoun; *Schistochilopsis capitata* (Hook.) Konstant. – HANA II p. 469; FBQL p. 213; BFNA (Bakalin, 2020b) p. 58; BRQ2 p. 87. Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Tritomaria exsecta (Schmidel) Schiffn. ex Loeske – **Q** – HANA II p. 647; FBQL p. 220; BFNA (Hong, 2020b) p. 70.

Les spécimens du Québec peuvent être placés dans la sous-espèce *exsecta*, car rien n'indique que la sous-espèce *novae-zelandiae* J.J. Engel soit présente en Amérique du Nord.

Voir également : Faubert *et al.* (2012b).

Tritomaria exsectiformis (Breidl.) Schiffn. ex Loeske – **Q, L** – HANA II p. 653; FBQL p. 220; BFNA (Hong, 2020b) p. 71; LG p. 174.

La présence de l'espèce au Labrador a été établie par Hedderson *et al.* (2001). La plupart des spécimens récoltés au Québec et au Labrador appartiennent sans doute à la sous-espèce *exsectiformis*, mais la sous-espèce *arctica* R.M. Schust., signalée uniquement au Groenland, pourrait un jour être découverte dans les régions nordiques des deux territoires.

Tritomaria heterophylla R.M. Schust. – Voir *Pseudotritomaria heterophylla*.

Tritomaria laxa (Lindb.) Stotler & Crand.-Stotl. – **Q** – Syn. : *Heterogemma laxa* (Lindb.) Konstant. & Vilnet; *Lophozia laxa* (Lindb.) Grolle; *Lophozia marchica* (Nees) Steph. *sensu stricto* Schuster (1969); *Schistochilopsis*

laxa (Lindb.) Konstant. – HANA II p. 464; FBQL p. 217; BFNA (Bakalin, 2020b) p. 58; BRQ2 p. 88.

Tritomaria polita (Nees) Jørg. subsp. *polita* – Voir *Saccobasis polita*.

Tritomaria polita (Nees) Jørg. subsp. *polymorpha* R.M. Schust. – Voir *Saccobasis polymorpha*.

Tritomaria polymorpha (R.M. Schust.) Grolle – Voir *Saccobasis polymorpha*.

Tritomaria quinquedentata (Huds.) H. Buch – **Q, L** – Syn. : *Trilophozia quinquedentata* (Huds.) Bakalin – HANA II p. 678; FBQL p. 223; BFNA (Hong, 2020b) p. 75; LG p. 180.

Söderström *et al.* (2016) plaçaient l'espèce dans un genre distinct (*Trilophozia*). Cependant, selon Stotler et Crandall-Stotler (2017), ce point de vue est contredit par les données moléculaires actuellement disponibles.

- subsp. ***quinquedentata*** – **Q, L** – Syn. : *Tritomaria quinquedentata* (Huds.) H. Buch var. *quinquedentata* – HANA II p. 687; FBQL p. 223; BFNA (Hong, 2020b) p. 76; LG p. 173. – La plupart des spécimens du Québec et du Labrador appartiennent sans doute à la variété *quinquedentata*, mais il est possible que la var. *grandiretis* H. Buch & S.W. Arnell, connue d'Eurasie, du Groenland et d'Ellesmere, soit un jour découverte dans le nord du Québec ou du Labrador.

- subsp. ***turgida*** (Lindb.) Damsh. – **Q, L** – Syn. : *Tritomaria quinquedentata* (Huds.) H. Buch var. *turgida* (Lindb.) Weim. – HANA II p. 689; FBQL p. 223; BFNA (Hong, 2020b) p. 76; LG p. 183; BRQ2 p. 89. – Les études de De Roo *et al.* (2007) n'ont pas permis de séparer les deux sous-espèces sur le plan moléculaire, et la sous-espèce *turgida* n'est pas recensée par Söderström *et al.* (2016). Cependant, étant donné la netteté des différences morphologiques observées (voir entre autres Damsholt, 1982), nous préférons continuer de reconnaître le taxon à titre de sous-espèce distincte, comme l'ont fait Stotler et Crandall-Stotler (2017). Voir également : Faubert *et al.* (2011a); Gagnon et Gauthier (2013).

Tritomaria scitula (Taylor) Jørg. – **Q** – HANA II p. 664; FBQL p. 224; BFNA (Hong, 2020b) p. 72; LG p. 176.

Voir également : Faubert *et al.* (2011a).

Remerciements

Ma reconnaissance s'adresse en tout premier lieu au regretté Jean Faubert, qui m'a encouragé à entreprendre le présent travail et m'a fourni une foule de renseignements utiles durant les premières étapes de sa préparation. Il m'est impossible de mentionner toutes les personnes qui m'ont aidé de diverses manières au cours des dernières années, mais je veux particulièrement remercier les suivantes. Vadim Bakaline m'a fourni des précisions sur certaines mentions de Lophoziacées. Guy

R. Brassard m'a transmis de précieuses indications sur les déplacements d'A.C. Waghorne au Labrador. Barbara Crandall-Stotler m'a permis de consulter des portions de son indispensable *Synopsis* avant même sa parution. Jean-Pierre Ducruc m'a permis de citer quelques-unes de ses récoltes. Laura Forrest et David Long m'ont communiqué l'état de leurs recherches sur le *Marchantia quadrata*. Stéphane Leclerc s'est empressé d'extraire de BRYOQUEL les données dont j'avais besoin et a porté à mon attention les changements survenus dans la taxonomie des Pelliacées. Alexeï Potemkine m'a fourni des précisions sur une mention québécoise de *Scapania simmonsii*. Enfin, Laura Briscoe (NY), Jennifer Doubt et Chris Deduke (CANM) ainsi qu'Annie St-Louis (QFA) se sont donné la peine de repérer pour moi des spécimens importants se trouvant dans leurs herbiers respectifs, tandis que Geoffrey Hall et Lucie Fortin m'ont donné accès aux spécimens de *Marchantia quadrata* se trouvant à MT. Par ailleurs, je tiens à remercier Pierre Morisset ainsi que les deux évaluatrices ou évaluateurs anonymes, qui ont grandement contribué à la qualité finale du document.

Références

- ARNELL, S., 1950. *Scapania degenii* and *S. simmonsii* found on the North American continent. *Bryologist* 53 : 299-300.
- ATWOOD, J.J., 2016. Jubulaceae. *Bryophyte Flora of North America*, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, March 24, 2016. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Jubulaceae.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- ATWOOD, J.J., 2017. Frullaniaceae. *Bryophyte Flora of North America*, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 6, 2017. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Frullaniaceae.htm> [consulté le 23 décembre 2017].
- [BAKALIN, V.A., 2007] БАКАЛИН, В.А., 2007. Печеночники Камчатки: итоги изучения / Liverworts of Kamchatka: the results of study. Pages 1-14 in Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей. Доклады VII-й научной конф. 28-29 ноября 2006 г. Петропавловск-Камчатский. [en russe, avec résumé en anglais]
- BAKALIN, V.A., 2012. *Solenostoma fusiforme*: an addition to the North American liverwort flora and a review of the genus *Solenostoma* in North America, north of Mexico. *Polish Botanical Journal* 57 (1) : 137-143.
- BAKALIN, V., 2016a. Moerckiacae. *Bryophyte Flora of North America*, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, June 9, 2016. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/PallMoerckia.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- BAKALIN, V., 2016b. Pallaviciniaceae. *Bryophyte Flora of North America*, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, June 9, 2016. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/PallPallavicinia.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- BAKALIN, V., 2016c. Notes on *Lophozia* VIII. The Lectotypification of *Lophozia longiflora* (Nees) Schiffn. (Lophoziacae, Hepaticae). *Herzogia*, 29(2) : 635-642.
- BAKALIN, V., 2017a. *Plectocolea* (Mitten) Mitten. In : *Solenostomataceae* Stotler & Crandall-Stotler, *Bryophyte Flora of North America*, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 6, 2017. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Solenostomataceae.htm> [consulté le 7 septembre 2018].

- BAKALIN, V., 2017b. *Solenostoma* Mitten. In : Solenostomataceae Stotler & Crandall-Stotler, Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 6, 2017. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Solenostomataceae.htm> [consulté le 7 septembre 2018].
- BAKALIN, V., 2017c. *Jungermannia* Linnaeus. In : FNA Editors. Jungermanniaceae, Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 6, 2017. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Jungermanniaceae.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- BAKALIN, V., 2017d. *Liochlaena* Nees. In : FNA Editors. Jungermanniaceae, Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 6, 2017. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Jungermanniaceae.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- BAKALIN, V., 2018a. *Mesoptychia* (Lindberg) A. Evans. In : Jungermanniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science. Version 2, June 29, 2018. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Jungermanniaceae.htm> [consulté le 10 juillet 2018].
- BAKALIN, V., 2018b. Porellaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, June 30, 2018. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Porellaceae.htm> [consulté le 10 juillet 2018].
- BAKALIN, V., 2018c. Lepidoziaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, June 30, 2018. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Lepidoziaceae.htm> [consulté le 10 juillet 2018].
- BAKALIN, V., 2018d. Endogemmaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, 1 Aug. 2018. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/EndogemmaceaeEndogemma.htm> [consulté le 7 septembre 2018].
- BAKALIN, V., 2019. Metzgeriaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Sept. 24, 2019. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Metgeriaceae.htm> [consulté le 27 octobre 2019].
- BAKALIN, V., 2020a. *Lophozia*. Pages 21-49 in Whittemore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- BAKALIN, V., 2020b. *Schistochilopsis*. Pages 53-59 in Whittemore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- BAKALIN, V., V.E. Fedosov, A.V. Fedorova et V.S. Nguyen, 2019. Integrative taxonomic revision of *Marsupella* (Gymnomitriaceae, Hepaticae) reveals neglected diversity in Pacific Asia. *Cryptogamie, Bryologie* 40 : 59-85.
- BEAUCHESNE, C., ET M. LAMOND, 2015. Inventaire bryologique d'un secteur lavallois de la rivière des Mille-Îles, Québec, Canada. *Carnets de bryologie* 12 : 1-8. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets_12_Beauchesne_et_Lamond_riviere_des_Mille-Iles.pdf
- BELLAND, R.J., W.B. SCHOFIELD ET T.A. HEDDERSON, 1992. Bryophytes of Mingan Archipelago National Park Reserve, Quebec: a boreal flora with arctic and alpine components. *Can. J. Bot.* 70 : 2207-2222.
- BJÖRK, C.R., ET R.H. ZANDER, 2020. *Anastrophyllum*. Pages 59-67 in Whittemore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- BOISSELIER-DUBAYLE, M.-C., ET H. BISCHLER, 1997. Enzyme polymorphism in *Preissia quadrata* (Hepaticae, Marchantiaceae). *Pl. Syst. Evol.* 205 : 73-84.
- BOROVICHEV, E.A., 2017. New combination *Marchantia quadrata* subsp. *hyperborea* (Marchantiaceae, Marchantiophyta). Pages 283-284 in I.V. Sokolova (ed.), D.A. Kapustin, D.A. Davydov, E.A. Borovichev et A.D. Potemkin. *Cryptogamic nomenclatural notes*. 1. *Novosti Sist. Nizsh. Rast.* 51 : 281-285.
- BRASSARD, G.R., ET H. WILLIAMS, 1975. The liverworts of Labrador, Canada. *Lindbergia* 3 : 83-88.
- BRAY, J.R. 2001. A Revision of the Genus *Fossombronia* Raddi in North America, North of Mexico, and Europe. Ph.D. Dissertation, Southern Illinois University, Carbondale.
- BRISCOE, L., ET J.J. ENGEL. 2018. Geocalycaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Geocalycaceae.htm> [consulté le 22 août 2018].
- CANERS, R.T., 2016. New records of the putative arctic / sub-arctic / alpine liverwort *Preissia quadrata* ssp. *hyperborea* R.M. Schust. (Marchantiopsida, Marchantiaceae) in Canada. *Evansia* 33 (2) : 83-91.
- CNABH (CONSORTIUM OF NORTH AMERICAN BRYOPHYTE HERBARIA), 2017+. Bryophyte Portal. <https://bryophyteportal.org/portal/collections/index.php> [base de données consultée de juin 2017 à novembre 2020].
- CRANDALL-STOTLER, B., ET J.R. BRAY, JR., 2019. Fossombroniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Fossombroniaceae.htm> [consulté le 14 avril 2020].
- DAMSHOLT, K., 1974. Ducruc's Liverworts from Labrador. Document inédit, 3 pages. [photocopie conservée dans les archives de la Société québécoise de bryologie]
- DAMSHOLT, K., 1982. The perianth of *Tritomaria quinquedentata* var. *turgida* (Lindb.) Weim. (Hepaticae). *Bryologist* 85 (1) : 96-98.
- DAMSHOLT, K., 2009. *Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts*, 2nd ed. Nordic Bryological Society, Lund. 840 pages.
- DAMSHOLT, K., 2013. *The liverworts of Greenland*. Nordic Bryological Society, Lund. 626 pages.
- DAMSHOLT, K., ET R.M. SCHUSTER, 1987. Some new taxa of Jungermanniales. *Phytologia* 63 (5) : 325-328.
- DE ROO, R.T., T.A. HEDDERSON ET L. SÖDERSTRÖM, 2007. Molecular insights into the phylogeny of the leafy liverwort family Lophoziaaceae Cavers. *Taxon* 56 : 301-314.
- DUNCAN, B., ET N.G. SLACK, 2017. *New York State Liverworts and Hornworts: A Distributional Checklist by Counties*. *Evansia* 34 (3) : 114-133.
- ECKEL, P.M., 2019. Trichocoleaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, March 28, 2019. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/TrichocoleaceaeTrichocolea.htm> [consulté le 17 mai 2019].
- FABIUS, F., 1949. Additions à la bryoflore du Québec. *Naturaliste canadien* 76 : 223-228.
- FAUBERT, J., 2007. Catalogue des bryophytes du Québec et du Labrador. Nouvelle édition revue et augmentée du *Catalogue bibliographique des bryophytes du Québec et du Labrador* de M. Favreau et G.R. Brassard. *Provancheria* 30 : 1-138. <http://www.herbier.ulaval.ca/fileadmin/documents/Provancheria/pr30.pdf>
- FAUBERT, J., 2012. Flore des bryophytes du Québec-Labrador. Volume 1 : Anthocérotes et hépatiques. Société québécoise de bryologie, Saint-Valérien, 356 pages.
- FAUBERT, J., 2013a. Mise à jour de la publication *Les bryophytes rares du Québec. Espèces prioritaires pour la*

- conservation* – 3. Carnets de bryologie 3 : 45-46. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets3/Faubert_Comm%20breves%203_Carnets%203.pdf
- FAUBERT, J., 2013b. Bryophytes de la région de la baie aux Feuilles, Nunavik, Québec, Canada. Carnets de bryologie 4 : 1-10. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets_4_Faubert_BAF.pdf
- FAUBERT, J., 2015. Aneuraceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, March 29, 2015. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Aneuraceae.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- [FAUBERT ET AL., 2010] FAUBERT, J., B. TARDIF ET M. LAPOINTE, 2010. Les bryophytes rares du Québec. Espèces prioritaires pour la conservation. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 146 pages.
- [FAUBERT ET AL., 2011A] FAUBERT, J., J. GAGNON, P. BOUDIER, C. ROY, R. GAUTHIER, N. DIGNARD, D. BASTIEN, M. LAPOINTE, N. DÉNOMMÉE, S. PELLERIN ET H. RHEAULT, 2011. Bryophytes nouvelles, rares et remarquables du Québec-Labrador. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche forestière, 187 pages. <http://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/recherche/Dignard-Norman/Rapp-Hors-serie-Bryophytes.pdf>
- [FAUBERT ET AL., 2011B] FAUBERT, J., D.F. BASTIEN ET H. GILBERT, 2011. Mise à jour de la publication *Les bryophytes rares du Québec. Espèces prioritaires pour la conservation*. Carnets de bryologie 1 : 29-31. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets1/Carnets1_Faubert_Communications%20breves.pdf
- [FAUBERT ET AL., 2012A] FAUBERT, J., D.F. BASTIEN, M. LAPOINTE ET C. ROY, 2012. Cinq hépatiques nouvelles pour le Québec. Carnets de bryologie 2 : 12-16. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets2/Carnets2-Faubert_et_al_Cinq_hepatiques_%20nouvelles_Qc.pdf
- [FAUBERT ET AL., 2012B] FAUBERT, J., J. GAGNON ET R. GAUTHIER, 2012. Les bryophytes de la région du lac Assinica, Québec nordique. Carnets de bryologie 2 : 20-47. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets2/Carnets2-Faubert_et_a_Assinica.pdf
- [FAUBERT ET AL., 2012C] FAUBERT, J., J. GAGNON, B. TREMBLAY ET L. COUILLARD, 2012. Mise à jour de la publication *Les bryophytes rares du Québec. Espèces prioritaires pour la conservation* – 2. Carnets de bryologie 2 : 53-56. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets2/Carnets2-Faubert_et_al_Comm_breves.pdf
- [FAUBERT ET AL., 2014+] FAUBERT, J., M. D'AOÛST, M. FAVREAU, K. HIGGINS, M. LAMOND, M. LAPOINTE, A. LAVOIE, S. LECLERC, S. NADEAU ET COLLABORATEURS, 2014+. Base de données des bryophytes du Québec-Labrador (BRYOQUEL). <http://www.societequebecoisedebryologie.org/Hepatiques.html> [base de données consultée de juin 2017 à novembre 2020]
- FAUBERT, J., ET J. GAGNON, 2013. Bryophytes nouvelles pour le Québec. Carnets de bryologie 3 : 28-38. <http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets3/Carnets%203%20Faubert%20et%20Gagnon.pdf>
- FAVREAU, M., ET G.R. BRASSARD, 1988. Catalogue bibliographique des bryophytes du Québec et du Labrador. Memorial University of Newfoundland Occasional Papers in Biology 12 : 1-114.
- FLORA OF NORTH AMERICA BRYOPHYTE EDITORIAL CENTER (ED.), 2001+. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication Site. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/SUMMARY.htm> [consulté de mars 2017 à mars 2021]
- FUSELIER, L., P.G. DAVIDSON, M. CLEMENTS, B. SHAW, N. DEVOS, J. HEINRICHS, J. HENTSCHEL, M. SABOVLEVIC, P. SZÖVENYI, S. SCHUETTE, W. HOFBAUER ET A.J. SHAW, 2009. Phylogeographic analyses reveal distinct lineages of the liverworts *Metzgeria furcata* (L.) Dumort. and *Metzgeria conjugata* Lindb. (Metzgeriaceae) in Europe and North America. Biological Journal of the Linnean Society 98 (4) : 745–756.
- GAGNON, J., ET R. GAUTHIER, 2013. Les bryophytes du nord-est de la péninsule d'Ungava, Nunavik, Québec. Carnets de bryologie 3 : 13-27. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets3/Gagnon%20Gauthier%20_%20Bryophytes%20Nunavik_%20Carnets%203.pdf
- GAUTHIER, R., 2014. Le *Cephaloziella rubella* (Nees) Warnst. var. *sullivantii* (Austin) Müll. Frib. (Cephaloziellaceae, Marchantiophyta), hépatique nouvelle pour le Québec. Carnets de bryologie 9 : 1-2. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets_9_Gauthier_Cephaloziella_rubella_sullivantii.pdf
- GAUTHIER, R., 2018. Réinstallation du *Frullania brittoniae* A. Evans (Frullaniaceae, Marchantiophyta) dans la flore bryologique du Québec. Cahiers de bryologie 19 : 1-5. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets_19_Gauthier_Frullania_brittoniae.pdf
- GRONDIN, P., ET M. MELANÇON, 1980. Étude phyto-écologique de la Grosse île au Marteau et de l'île à Samuel, archipel de Mingan, Québec. Études écologiques 2 : 1-227.
- HARRIS, B.J., C.J. HARRISON, A.M. HETHERINGTON ET T.A. WILLIAMS, 2020. Phylogenomic evidence for the monophyly of bryophytes and the reductive evolution of stomata. Current Biology 20 : 2001-2012. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.03.048>
- HAUGHIAN, S.R., B.A. BAGNELL, E. DALEY, K.A. FREGO, L. SMITH ET S.R. CLAYDEN, 2016. A Checklist of the Marchantiophyta and Anthocerotophyta of New Brunswick, Canada. Northeastern Naturalist 23 : 1–35. <https://doi.org/10.1656/045.023.m1301>
- HEDDERSON, T.A., L. SÖDERSTRÖM ET G.R. BRASSARD, 2001. Hepaticae of the Torngat Mountains, northern Labrador, Canada. Lindbergia 26 : 143-156.
- HEINRICHS, J., H.-P. KREIER, K. FELDBERG, A.R. SCHMIDT, R.-L. ZHU, B. SHAW, A.J. SHAW ET V. WISSEMAN, 2011. Formalizing morphologically cryptic biological entities: New insights from DNA taxonomy, hybridization, and biogeography in the leafy liverwort *Porella platyphylla* (Jungermanniopsida, Porellales). American Journal of Botany 98 (8) : 1252-1262.
- HICKS, M.L., 2003a. *Asterella* Palisot de Beauvois. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, March 20, 2003. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/AytoAsterella.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- HICKS, M.L., 2003b. *Mylia* Gray. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, April 29, 2003. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/JungMylia.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- HICKS, M.L., 2004. *Reboulia* Raddi. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, December 13, 2004. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/AytoReboulia.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- HICKS, M.L., 2016. Adelanthaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, May 31, 2016. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Adelanthaceae.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- HICKS, M.L., 2020a. *Nardia* Gray. In : FNA Editors, Gymnomitriaceae. Bryophyte Flora of North America,

- Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Jan. 24, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Gymnomitriaceae.htm> [consulté le 12 février 2021].
- HICKS, M.L., 2020b. *Biantheridion* (Grolle) Konstantinova & Vilnet. Pages 20-21 in Whittemore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- HICKS, M.L., ET R.H. ZANDER, 2020. *Gymnocolea* (Dumortier) Dumortier. Pages 49-52 in Whittemore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- HODGETTS, N.G., L. SÖDERSTRÖM, T.L. BLOCKEEL, S. CASPARI, M.S. IGNATOV, N.A. KONSTANTINOVA, N. LOCKHART, B. PAPP, C. SCHRÖCK, M. SIM-SIM, D. BELL, N.E. BELL, H.H. BLOM, M.A. BRUGGEMAN-NANNENGA, M. BRUGUÉS, J. ENROTH, K.I. FLATBERG, R. GARILLETI, L. HEDENÄS, D.T. HOLYOAK, V. HUGONNOT, I. KARIYAWASAM, H. KÖCKINGER, J. KUČERA, F. LARA ET R.D. PORLEY, 2020. An annotated checklist of bryophytes of Europe, Macaronesia and Cyprus. *Journal of Bryology* 42(1) : 1-116. <https://doi.org/10.1080/03736687.2019.1694329>
- HONG, W.S., 2020a. *Prasanthus* Lindberg. In : FNA Editors, Gymnomitriaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Jan. 24, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Gymnomitriaceae.htm> [consulté le 12 février 2021].
- HONG, W.S., 2020b. *Tritomaria* Loeske. Pages 69-77 in Whittemore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- JESSUP, S.L., 2017. *Cryptocolea* R.M. Schuster. In : Solenostomataceae Stotler & Crandall-Stotler, Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 6, 2017. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Solenostomataceae.htm> [consulté le 7 septembre 2018].
- JESSUP, S.L., 2019. Antheliaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, April 10, 2019. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Antheliaceae.htm> [consulté le 27 octobre 2019].
- KONSTANTINOVA, N.A., 2020. *Marsupella* Dumortier. In : FNA Editors, Gymnomitriaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Jan. 24, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Gymnomitriaceae.htm> [consulté le 12 février 2021].
- KONSTANTINOVA, N.A., V.A. BAKALIN, E.N. ANDREJEVA, A.G. BEZGODOV, E.A. BOROVICHEV, M.V. DULIN ET YU.S. MAMONTOV, 2009. Checklist of liverworts (Marchantiophyta) of Russia. *Arctoa* 18 : 1-64. <https://doi.org/10.15298/ARCTOA.18.01>
- KRAYESKY, D.M., ET J.G. CHMIELEWSKI, 2020. *Pleurocladula* Grolle. In : Zander, R.H., et T.T. McIntosh. Cephaloziaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Aug. 25, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Cephaloziaceae.htm> [consulté le 12 octobre 2020].
- KRAYESKY, D.M., L. LEONARDI, ET J.G. CHMIELEWSKI, 2018. Radulaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Radulaceae.htm> [consulté le 26 mars 2018].
- KRAYESKY, D.M., L. LEONARDI, ET J.G. CHMIELEWSKI, 2020. *Odontoschisma* (Dumortier) Dumortier. In : Zander, R.H., et T.T. McIntosh. Cephaloziaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Aug. 25, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Cephaloziaceae.htm> [consulté le 12 octobre 2020].
- KUWAHARA, Y., 1966. The family Metzgeriaceae in North and South East Asia, Pacific Oceania, Australia and New Zealand. *Revue bryologique et lichénologique* 34 (1-2) : 191-239.
- LACHANCE, A. 2012. Découverte du *Preissia quadrata* (Scop.) Nees subsp. *hyperborea* R.M. Schust. (Marchantiaceae, Marchantiophyta) au Québec. *Carnets de bryologie* 2 : 17-19. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets2-Lachance_Preissia.pdf
- LAPOINTE, A., M. LAPOINTE ET J. FAUBERT, 2014. Première mention du *Riccia sorocarpa* Bisch. (Ricciaceae – Marchantiophyta) au Québec. *Carnets de bryologie* 10 : 1-3. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets_10_Lapointe_et_al_Riccia_sorocarpa.pdf
- LAVOIE, A., 2017. Découverte du *Riccia beyrichiana* Hampe ex Lehm. (Ricciaceae – Marchantiophyta) au Québec. *Carnets de bryologie* 18 : 1-3. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets_18_Lavoie_Riccia_beyrichiana.pdf
- LECLERC, S., 2013. Extensions d'aire et autres mentions notables de bryophytes au Québec. *Carnets de bryologie* 3 : 39-44. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets3/Leclerc_Extensions%20aires_Carnets%203.pdf
- LECLERC, S., 2014. Liste des bryophytes du Québec et du Labrador. *Carnets de bryologie* 7 : 1-12. http://www.societequebecoisedebryologie.org/Carnets/Carnets_7_Leclerc_Liste_bryophytes_Quebec_Labrador.pdf
- LEHMANN, J.G.C., 1838. *Novarum et Minus Cognitarium Stirpium, Pugillus VII.* Hambourg.
- LEONARDI, L., 2002. Ptilidiaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, April 18, 2002. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/PtilidPtilidium.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- LEPAGE, E., 1944-1945. Les lichens, les mousses et les hépatiques du Québec et leur rôle dans la formation du sol arable dans la région du Bas de Québec, de Lévis à Gaspé. Quatrième partie : Inventaire des espèces du Québec. Première section : Les hépatiques. *Naturaliste can.* 71 : 288-298; 72 : 40-52, 107-116, 148-156.
- LEPAGE, E., 1960. Premier supplément au catalogue des hépatiques du Québec. *Naturaliste can.* 87 : 181-203.
- LEY, L.M., ET J.M. CROWE, 1999. An enthusiast's guide to the liverworts and hornworts of Ontario. Lakehead University, Thunder Bay, Ontario. 134 pages.
- LINCOLN, M.S.G., 2008. Liverworts of New England. A guide for the amateur naturalist. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 99 : 1-161.
- LIYANAGE, N.S. 2020. Genetic differentiation and structure of boreal populations of *Crossocalyx hellerianus* (Nees ex Lindenb.) Meyl. in North America. Résumé de communication. Page 45 du programme de la conférence *Vers le nord, virtuellement* tenue par l'Association botanique du Canada les 1^{er} et 2 juin 2020. <https://abc-cba2020.uqat.ca/oral/abc2020cba-program.pdf> [consulté le 2 juin 2020]
- LONG, D.G., ET B.J. CRANDALL-STOTLER, 2016. Taxonomic changes in Cleveaceae (Marchantiidae, Marchantiophyta) – a correction. *Phytotaxa* 273 (4) : 299-300. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.273.4.6>
- LONG, D.G., L.L. FORREST, J.C. VILLAREAL ET B.J. CRANDALL-STOTLER, 2016. Taxonomic changes in Marchantiaceae, Corsiniaceae and Cleveaceae (Marchantiidae, Marchantiophyta). *Phytotaxa* 252 (1) : 77-80. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.252.1.77-80>

- org/10.11646/phytotaxa.252.1.9
- MAMONTOV, YU.S., 2020. *Gymnomitrium* Corda. In : FNA Editors, Gymnomitriaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Jan. 24, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Gymnomitriaceae.htm> [consulté le 12 février 2021].
- MAMONTOV, YU.S., A.D. POTEKIN, D.YA. TUBANOVA ET E.V. SOFRONOVA, 2018. Liverworts of the Dzherginsky Reserve (Republic of Buryatia). *Novosti sistemati nizshikh rastenii* 52 (2) : 483-504. [en russe, avec résumé en anglais]
- MCINTOSH, T.T., R.H. ZANDER, ET A.D. POTEKIN, 2020. *Barbilophozia* Loeske. Pages 8-20 in Whittmore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 23 février 2021].
- MOISAN, C., ET S. PELLERIN, 2011. Présence de la céphalozie des marais (*Cephalozia macrostachya* Kaal., Cephaloziaceae, Marchantiophyta) au Québec. *Carnets de bryologie* 1 : 23-24. http://www.societequebecoisedebyologie.org/Carnets/Carnets1/Carnets%201_Moisan%20et%20Pellerin_Cephalozia%20macrostachya.pdf
- MÜHLE, H., ET F. LEBLANC, 1975. Bryophyte and lichen succession on decaying logs. I. Analysis along an evapotranspirational gradient in Eastern Canada. *Journ. Hattori Bot. Lab.* 39 : 1-33.
- PATON, J.A., 1999. *The Liverwort Flora of the British Isles*. Harley Books, Colchester. 626 pages.
- PERSSON, H., ET K. HOLMEN, 1961. Bryophytes collected during the arctic field trip of the Ninth International Botanical Congress. *Bryologist* 64 : 179-198.
- POTEKIN, A.D., 1999. An analysis of the practical taxonomy of some critical northern species of *Scapania* (Scapaniaceae, Hepaticae). *Bryologist* 102 (1) : 32-38.
- POTEKIN, A.D., 2020. *Scapania* (Dumortier) Dumortier. Pages 92-127 in Whittmore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- PUTTICK, M.N., J.L. MORRIS, T.A. WILLIAMS, C.J. COX, D. EDWARDS, P. KENRICK, S. PRESSEL, C.H. WELLMAN, H. SCHNEIDER, D. PISANI ET P.C.J. DONOGHUE, 2018. The Interrelationships of Land Plants and the Nature of the Ancestral Embryophyte. *Current Biology* 28 : 733-745. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.01.063>
- REDFEARN, JR., P.L., 2020. *Diplophyllum* Dumortier. Pages 78-86 in Whittmore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- RENZAGLIA, K.S., 2020. Blasiaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Jan. 22, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Blasiaceae.htm> [consulté le 4 mars 2020].
- RENZAGLIA, K.S., J.C. VILLARREAL-A. ET D.J. GARBARY, 2018. Morphology supports the setaphyte hypothesis: mosses plus liverworts form a natural group. *Bry. Div. Evol.* 40 (2) : 011-017. <https://doi.org/10.11646/bde.40.2.1>
- SCHOFIELD, W.B., 2005. Arnelliaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, June 8, 2005. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ArneArnelliaceae.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- SCHUSTER, R.M., 1951. Notes on nearctic Hepaticae. II. The Hepaticae of the east coast of Hudson Bay. *National Museum of Canada Bulletin* 122 : i-v, 1-62, pl. I-VIII, tabl. 1.
- SCHUSTER, R.M., 1966. The hepaticae and anthocerotae of North America, east of the hundredth meridian. Volume I. Columbia University Press, New York, 802 pages.
- SCHUSTER, R.M., 1969. The hepaticae and anthocerotae of North America, east of the hundredth meridian. Volume II. Columbia University Press, New York, 1062 pages.
- SCHUSTER, R.M., 1974. The hepaticae and anthocerotae of North America, east of the hundredth meridian. Volume III. Columbia University Press, New York, 880 pages.
- SCHUSTER, R.M., 1980. The hepaticae and anthocerotae of North America, east of the hundredth meridian. Volume IV. Columbia University Press, New York, 1334 pages.
- SCHUSTER, R.M., 1992a. The hepaticae and anthocerotae of North America, east of the hundredth meridian. Volume V. Field Museum of Natural History, Chicago, 854 pages.
- SCHUSTER, R.M., 1992b. The hepaticae and anthocerotae of North America, east of the hundredth meridian. Volume VI. Field Museum of Natural History, Chicago, 937 pages.
- SCHÜTZ, N., D. QUANDT ET M. NEBEL, 2016. The position of the genus *Apopellia* stat. nov. within the Pelliales (Marchantiophytina: Jungermanniopsida). *Taxon* 65 (2) : 221-234.
- SÖDERSTRÖM, L., R. DE ROO ET T. HEDDERSON, 2010. Taxonomic novelties resulting from recent reclassification of the Lophoziaceae/Scapaniaceae clade. *Phytotaxa* 3 : 47-53. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.3.1.7>
- SÖDERSTRÖM, L., A. HAGBORG, M. VON KONRAT, S. BARTHOLOMEW-BEGAN, D. BELL, L. BRISCOE, E. BROWN, D.C. CARGILL, D.P. COSTA, B.J. CRANDALL-STOTLER, E.D. COOPER, G. DAUPHIN, J.J. ENGEL, K. FELDBERG, D. GLENNY, S.R. GRADSTEIN, X. HE, A.L. ILKIU-BORGES, J. HEINRICH, J. HENTSCHEL, T. KATAGIRI, N.A. KONSTANTINOVA, J. LARRAÍN, D.G. LONG, M. NEBEL, T. PÓCS, F. PUCHE, M.E. REINER-DREHWALD, M.A.M. RENNER, A. SASS-GYARMATI, A. SCHÄFER-VERWIMP, J.G. SEGARRA MORAGUES, R.E. STOTLER, P. SUKKHARAK, B.M. THIERS, J. URIBE, J. VAÑA, J.C. VILLARREAL, M. WIGGINTON, L. ZHANG, ET R.-L. ZHU, 2016. World checklist of hornworts and liverworts. *PhytoKeys* 59 : 1-828. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.59.6261>
- SÖDERSTRÖM, L., J. VAÑA, B. CRANDALL-STOTLER, J. HENTSCHEL, A. HAGBORG ET M.J. VON KONRAT, 2015. Notes on Early Land Plants Today. 68. Miscellaneous notes on Marchantiophyta. *Phytotaxa* 202 (1) : 69-72. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.202.1.10>
- STEERE, W.C., 1953. On the geographical distribution of arctic bryophytes. *Current Biol. Res. Alaskan Arctic*, Stanford Univ. Publ., Univ. Ser., Biol. Sci. 11 : 30-47.
- STOTLER, R., ET B. CRANDALL-STOTLER, 1977. A checklist of the liverworts and hornworts of North America. *Bryologist* 80 : 405-428.
- STOTLER, R.E., ET B. CRANDALL-STOTLER, 2017. A synopsis of the liverwort flora of North America north of Mexico. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 102 (4) : 574-709.
- SZWEYKOWSKI, J., K. BUCZKOWSKA ET I.J. ODRZYKOSKI, 2005. *Conocephalum salebrosum* (Marchantiopsida, Conocephalaceae) – a new holarctic liverwort species. *Plant Systematics and Evolution* 253 (1/4) : 133-158. <https://doi.org/10.1007/s00606-005-0301-0>
- TARDIF, B., J. FAUBERT ET G. LAVOIE, 2019. *Les bryophytes rares du Québec*, seconde édition. Société québécoise de bryologie et gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale de l'écologie et de la conservation, avec la contribution du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, Québec, x + 332 pages. http://www.societequebecoisedebyologie.org/Bryo_rares_Qc_2.html
- THERRIEN, J.P., B.J. CRANDALL-STOTLER ET R.E. CRANDALL, 1998. Morphological and genetic variation in *Porella platyphylla* and *P. platyphylloidea* and their systematic implications. *Bryologist* 101 : 1-19.
- THIERS, B.M., 2016. Lejeuneaceae. Bryophyte Flora of North

- America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, May 13, 2016. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Lejeuneaceae.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- TURLAND, N.J., J.H. WIERSEMA, F.R. BARRIE, W. GREUTER, D.L. HAWKSWORTH, P.S. HEREN-DEEN, S. KNAPP, W.-H. KUSBER, D.-Z. LI, K. MARHOLD, T.W. MAY, J. MCNEILL, A.M. MONRO, J. PRADO, M.J. PRICE ET G.F. SMITH (EDS.), P.-A. LOIZEAU, A. MAEDER ET M.J. PRICE (TRAD.), 2019. Code international de nomenclature pour les algues, les champignons et les plantes (Code de Shenzhen) adopté par le Dix-neuvième Congrès international de botanique, Shenzhen, Chine, juillet 2017. Publication hors-série n° 19, Genève, Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève. 228 pages. <https://doi.org/10.5281/zenodo.255829>
- UNDERWOOD, L.M., 1892. The Hepaticæ of Labrador. Bull. Torrey Bot. Club 19 (9) : 269-270.
- URMI, E., 2017. *Eremonotus* Lindberg & Kaalas ex Pearson. In : FNA Editors. Jungermanniaceae, Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 6, 2017. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Jungermanniaceae.htm> [consulté le 20 mars 2017].
- URMI, E., 2020. *Tetralophozia* (R.M. Schuster) Schljakov. Pages 4-7 in Whittmore, A.T., Scapaniaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Dec. 4, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/ScapaniaceaeProvPubl.pdf> [consulté le 2 février 2021].
- VÁÑA, J., L. SÖDERSTRÖM, A. HAGBORG ET M. VON KONRAT, 2013. Notes on Early Land Plants Today. 41. New combinations and synonyms in Cephaloziaceae (Marchantiophyta). Phytotaxa 112 (1): 7–15. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.112.1.2>
- VERMONT NATURAL HERITAGE INVENTORY, 2017. Rare and Uncommon Bryophytes of Vermont. Vermont Fish & Wildlife Department, 22 March 2017. <https://vtfishandwildlife.com/sites/fishandwildlife/files/documents/Learn%20More/Library/REPORTS%20AND%20DOCUMENTS/NONGAME%20AND%20NATURAL%20HERITAGE/ENDANGERED%20%20THREATENED%20AND%20RARE%20SPECIES%20LISTS/Rare%20and%20Uncommon%20Bryophytes%20of%20Vermont.pdf>
- VILNET, A.A., N.A. KONSTANTINOVA ET A.V. TROITSKY, 2010. Molecular insight on phylogeny and systematics of the Lophoziaceae, Scapaniaceae, Gymnomitriaceae and Jungermanniaceae. Arctoa 19 : 31-50. <https://doi.org/10.15298/arctoa.19.02>
- WAGNER, D.H., 2017. Cephaloziellaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Cephaloziellaceae.htm> [consulté le 23 juin 2017].
- WILLIAMS, H., 1969. Hepatic Collections from the Gaspé Peninsula, 1960. Document inédit, 9 pages. [photocopie conservée dans les archives de la Société québécoise de bryologie]
- ZANDER, R.H., 2020. *Nowellia* Mitt. In : Zander, R.H., et T.T. McIntosh, Cephaloziaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Aug. 25, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Cephaloziaceae.htm> [consulté le 12 octobre 2020].
- ZANDER, R.H., ET T.T. MCINTOSH, 2020. Cephaloziaceae. Bryophyte Flora of North America, Provisional Publication, Buffalo Museum of Science, Aug. 25, 2020. <http://www.mobot.org/plantscience/bfna/V3/Cephaloziaceae.htm> [consulté le 12 octobre 2020].