

## EXTENSIONS D'AIRE ET AUTRES MENTIONS NOTABLES DE BRYOPHYTES AU QUÉBEC

Stéphane Leclerc

9646, avenue Royale, Sainte-Anne-de-Beaupré (Québec) G0A 3C0, Canada  
[sitelle88@hotmail.com]

Leclerc, S., 2013. Extensions d'aire et autres mentions notables de bryophytes au Québec. – Carnets de bryologie 3 : 39-44.<sup>1</sup>

**Résumé** – De nouvelles occurrences sont rapportées pour les hépatiques rares *Pellia endiviifolia* et *Cephaloziella elachista*, ainsi que pour la mousse *Diphyscium foliosum*. De nouvelles occurrences qui constituent des extensions d'aire sont rapportées pour les hépatiques *Conocephalum salebrosum* et *Diplophyllum apiculatum*, ainsi que pour la mousse *Buxbaumia aphylla*. Des cartes de répartition au Québec-Labrador sont présentées.

**Mots-clés** : bryophytes, hépatiques, mousses, rares, Québec.

**Abstract** – New occurrences are reported for the rare liverworts *Pellia endiviifolia* and *Cephaloziella elachista*, as well as the moss *Diphyscium foliosum*. New occurrences revealing an extension of the main distribution area are reported for the liverworts *Conocephalum salebrosum* and *Diplophyllum apiculatum* as well as the moss *Buxbaumia aphylla*. Distribution maps for Quebec and Labrador are presented.

**Key words**: bryophytes, liverworts, mosses, rare, Quebec.

<sup>1</sup> Manuscrit reçu le 14 octobre 2012, accepté le 23 février 2013.

### Introduction

Depuis quelques années, la Société québécoise de bryologie déploie des efforts pour faire connaître les bryophytes du Québec-Labrador : de nombreuses publications, un site Internet et l'organisation de stages d'initiation. Dans la foulée de ces nouveaux randonneurs qui portent maintenant leurs yeux sur ce monde miniature, les découvertes commencent à se faire de plus en plus nombreuses. Quelques-unes dignes d'intérêt sont présentées ici. Les spécimens justificateurs sont conservés dans l'herbier de l'auteur ou déposés dans l'herbier personnel de J. Faubert, respectivement désignés par les acronymes STL et HJF.

### Extensions d'aire

***Buxbaumia aphylla* Hedw.** – L'aire de répartition de cette mousse est concentrée dans le sud du Québec avec quelques mentions au nord-ouest de la province (Marineau, 2000; Faubert, en préparation). Un premier sporophyte découvert et photographié à Baie-Comeau en décembre 2010 constitue une occurrence loin à l'est de l'aire connue au nord du Saint-Laurent. Un second sporophyte trouvé en octobre 2012, à proximité du premier, vient confirmer que cette mousse est bien établie dans cette région du Québec.

Le *Buxbaumia aphylla* se reconnaît aisément à la forme unique de la capsule de son sporophyte (figure 1). En effet, contrairement à plusieurs espèces de mousses dont la capsule présente une symétrie radiale, la capsule du *Buxbaumia aphylla* présente une symétrie sur un seul plan, vue de face ou de dos. De profil, la capsule

est asymétrique ; elle a une forte inclinaison et sa face supérieure, plutôt plane, est séparée de la face inférieure par une arête nette. Quant au gamétophyte, il est réduit à quelques minuscules feuilles entourant les archégones (Faubert, en préparation).



Figure 1 – Capsule du *Buxbaumia aphylla* (photographie S. Leclerc).

**Canada, Québec**, MRC Manicouagan, Baie-Comeau, Réserve naturelle du Boisé de la Pointe St-Gilles, 49°12'26" N - 68°08'35" O, alt. 9 m. Sur petit plateau de terre adossé à un rocher granitique, à quelques mètres du Saint-Laurent. 24 décembre 2010, observation sans récolte par S. Leclerc. – *Ibid.* Réserve naturelle du Boisé de la Pointe St-Gilles, 49°12'18" N - 68°08'40" O, alt. 33 m. Sur litière recouvrant une pierre granitique, en compagnie du *Blepharostoma trichophyllum* subsp. *trichophyllum*, du *Lepidozia repans* et du *Tetraphis pellucida*. À moins de 90 mètres du Saint-Laurent. 7 octobre 2012, observation sans récolte par S. Leclerc.

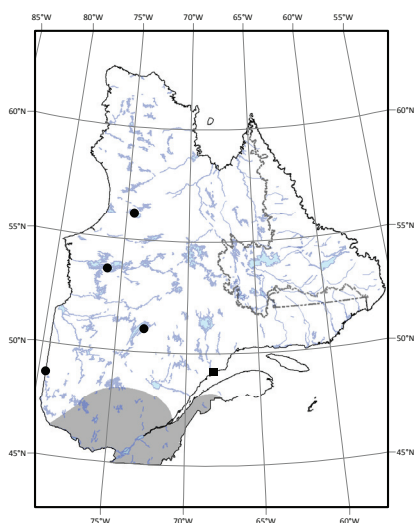


Figure 2 – Répartition du *Buxbaumia aphylla* au Québec-Labrador. Carré : nouvelles mentions (carte M. Lapointe).

***Conocephalum salebrosum*** Szweyk., Buczkowska & Odrzykoski – L'information disponible sur la flore bryologique de l'île d'Anticosti est très fragmentaire (Faubert, 2007). La présence de plusieurs taxons est soupçonnée, mais reste à confirmer. C'était le cas du *Conocephalum salebrosum*, abondant et répandu au Québec méridional et dont aucune observation n'avait été rapportée sur cette île du golfe du Saint-Laurent. Une observation au nord-ouest de Port-Menier confirme la présence de l'espèce sur l'île d'Anticosti.

Peu d'espèces de bryophytes sont reconnaissables sur le terrain. Cette hépatique thalloïde de grande taille fait exception. Sa face dorsale présente un motif net de formes hexagonales (figure 3). Chacun des hexagones est surmonté d'un pore pâle en son centre. L'appendice réniforme de couleur violet pourpre des dernières écailles de la face ventrale est replié et visible aux extrémités du thalle. Ces caractères ont permis l'identification de l'espèce à partir d'une série de photographies prises dans la partie ouest de l'île d'Anticosti.



Figure 3 – *Conocephalum salebrosum* (photographie S. Leclerc).

**Canada, Québec**, MRC de Minganie, île d'Anticosti, une vingtaine de kilomètres au nord-ouest du village de Port-Menier, 49°54' N - 64°28' O. En bordure du chemin forestier reliant la baie Sainte-Claire à la pointe aux Groseilles, parmi une colonie de *Marchantia polymorpha* subsp. *ruderalis*. 15 juillet 2010, observation sans récolte par S. Leclerc.



Figure 4 – Répartition du *Conocephalum salebrosum* au Québec-Labrador. Carré : nouvelle mention (carte M. Lapointe).

***Diplophyllum apiculatum*** (A. Evans) Steph. – Espèce à aire disjointe au Québec, les deux nouvelles occurrences présentées ici ont été découvertes à Baie-Comeau et sont les plus à l'est dans la province. Dans les deux sites où cette hépatique a été observée, les populations étaient accrochées directement à la roche granitique sur des parois verticales qui suintent plus ou moins selon les pluies.

Cette hépatique feuillée de la famille des Scapaniaceae est pourvue d'une petite pointe à l'extrémité des lobes des feuilles (figure 6), d'où le nom de l'espèce. Ce caractère, jumelé à l'absence de vitta sur les feuilles, permet de différencier le *Diplophyllum apiculatum* des trois autres espèces présentes au Québec.

**Canada, Québec**, MRC Manicouagan, Baie-Comeau, Réserve naturelle du Boisé de la Pointe St-Gilles, 49°12'14" N - 68°08'45" O, alt. 43 m. Sur paroi verticale de rocher granitique suintant dans une sapinière à bouleau blanc à 150 mètres du Saint-Laurent. 4 avril 2012, leg. S. Leclerc STL-0014, det. J. Faubert (HJF 10163). *Ibid.* – Réserve naturelle du Boisé de la Pointe St-Gilles, 49°12'12" N - 68°08'40" O, alt. 8 m. En compagnie du *Blepharostoma trichophyllum* subsp. *trichophyllum*, sur la partie basse d'une haute paroi verticale de rocher granitique suintant, séparée du Saint-Laurent par une mince rangée de bouleaux blancs et d'épinettes blanches; gemmules abondantes. 7 octobre 2012, leg. et det. S. Leclerc STL-0018.

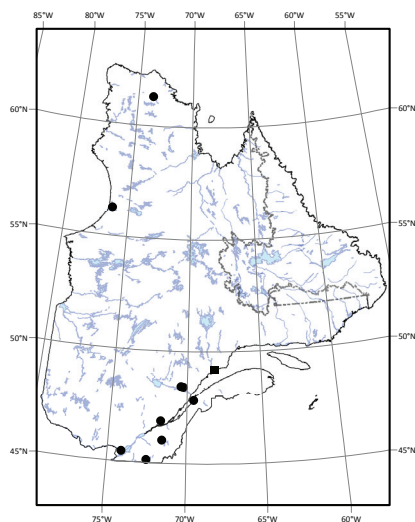


Figure 5 – Répartition du *Diplophyllum apiculatum* au Québec-Labrador. Carré : nouvelle mention (carte M. Lapointe).

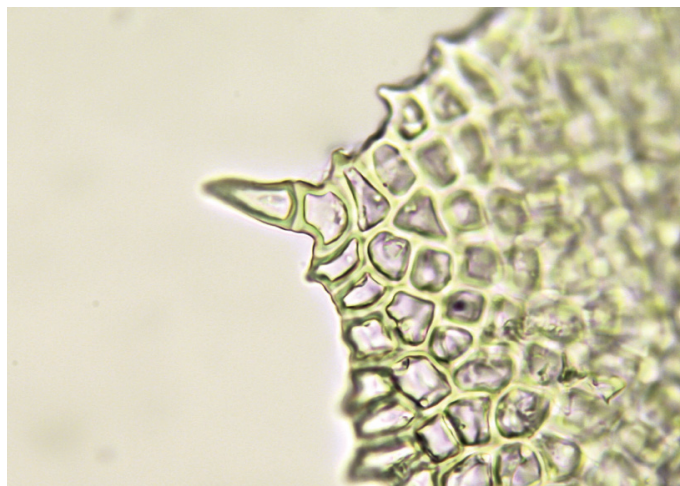


Figure 6 – *Diplophyllum apiculatum*, apex d'une feuille (photographie S. Leclerc).



Figure 7 – *Diplophyllum apiculatum*, habitat (photographie S. Leclerc).



Figure 8 – *Diplophyllum apiculatum*, port (photographie S. Leclerc).

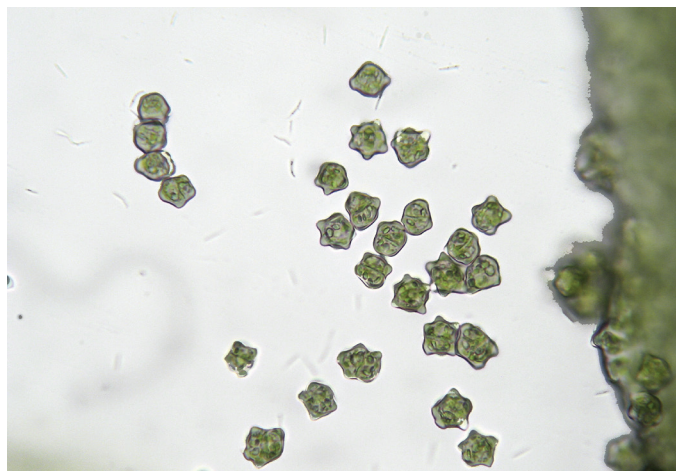


Figure 9 – *Diplophyllum apiculatum*, gemmules (photographie S. Leclerc).

### Mentions notables

***Diphyscium foliosum*** (Hedw.) D. Mohr – Connu dans le sud-ouest de la province jusqu'à la ville de Québec, sept occurrences récentes suggèrent une aire plus étendue du *Diphyscium foliosum*, jusqu'au Lac-Saint-Jean au nord et jusqu'en Gaspésie vers l'est (Faubert *et al.*, 2011). Viennent s'ajouter les trois nouvelles mentions décrites ici. Deux sont situées à une trentaine de kilomètres au nord-est de la ville de Québec et une troisième à moins de trente kilomètres à l'ouest de la ville. Ces occurrences augmentent ainsi la fréquence des observations dans la l'aire connue de la répartition de l'espèce.

Cette mousse que l'on trouve souvent sur le sol à la marge des sentiers (figure 11) développe de grosses capsules sessiles à profil asymétrique. La nervure des feuilles entourant les capsules se prolonge en une longue arête dépassant largement l'extrémité de ces feuilles.

**Canada, Québec**, MRC de Portneuf, Ville de Pont-Rouge, 46°47'28" N - 71°40'35" O, alt. 120 m. Sur le flanc d'un monticule de terre en bordure d'un sentier pédestre à moins de 10 mètres de la rivière Jacques-Cartier, en forêt mixte. 18 novembre 2012, observation sans récolte par S. Leclerc. ***Ibid.*** – MRC La Côte-de-Beaupré, Municipalité de Saint-Ferréol-les-Neiges, Sentier Mestachibo, 47°05'49" N - 70°51'34" O, alt. 212 m. Sur le flanc d'un monticule de terre en bordure d'un sentier pédestre, en forêt mixte. 8 septembre 2012, observation sans récolte par D. Lebel et S. Leclerc. ***Ibid.*** – Municipalité de Saint-Ferréol-les-Neiges, Sentier Mestachibo, 47°05'07" N - 70°52'12" O, alt. 164 m. Sur le flanc d'un talus de terre en bordure d'un sentier pédestre. 8 septembre 2012, observation sans récolte par D. Lebel et S. Leclerc.

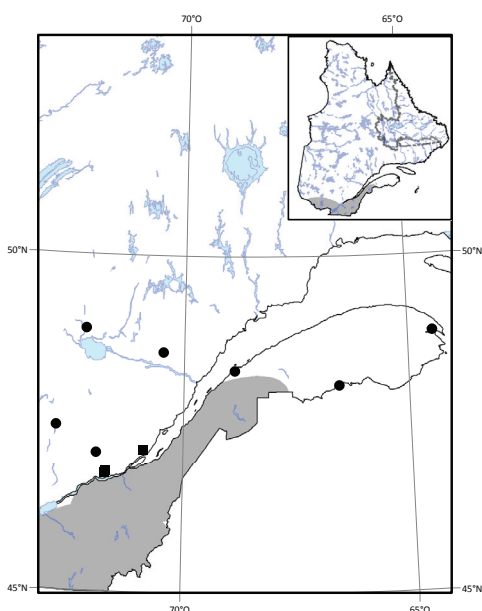


Figure 10 – Répartition du *Diphyscium foliosum* au Québec-Labrador. Carrés : nouvelles mentions (carte M. Lapointe).



Figure 11 – *Diphyscium foliosum*, habitat (photographie S. Leclerc).

***Pellia endiviifolia*** (Dicks.) Dumort. – Trois nouvelles occurrences au Québec du *Pellia endiviifolia* portent le total des mentions à six, toutes situées dans la vallée du Saint-Laurent, dans la grande région de Québec. Déjà connu à Lotbinière, Neuville et Château-Richer (Faubert *et al.*, 2012), à moins de 800 mètres du Saint-Laurent, les nouvelles colonies trouvées à Beaufort et Saint-Ferréol-les-Neiges sont quant à elles situées à l'intérieur des terres à 3,7 kilomètres du fleuve. La colonie située à Boischatel est à 2,2 kilomètres du fleuve. Toutes les colonies sont cependant situées près d'un cours d'eau ou d'un étang. Le *Pellia endiviifolia* est une hépatique thalloïde présentant de nombreuses petites ramifications dichotomiques à l'extrémité des thalles (figures 12 et 13). Ce caractère morphologique permet l'identification sur le terrain. À l'un des nouveaux sites, au pied de la chute Jean-Larose près du mont Sainte-Anne, deux populations distinctes ont été observées agrippées à la roche calcaire, l'une à la sortie d'un filet d'eau ruisselant et l'autre cachée sous des plantes herbacées. De plus, une petite colonie gisait sur le plateau rocheux. Elle s'était sans doute détachée de la paroi et permet donc de déduire une certaine abondance du taxon dans ce secteur.



Figure 12 – *Pellia endiviifolia*, colonie (photographie S. Leclerc).

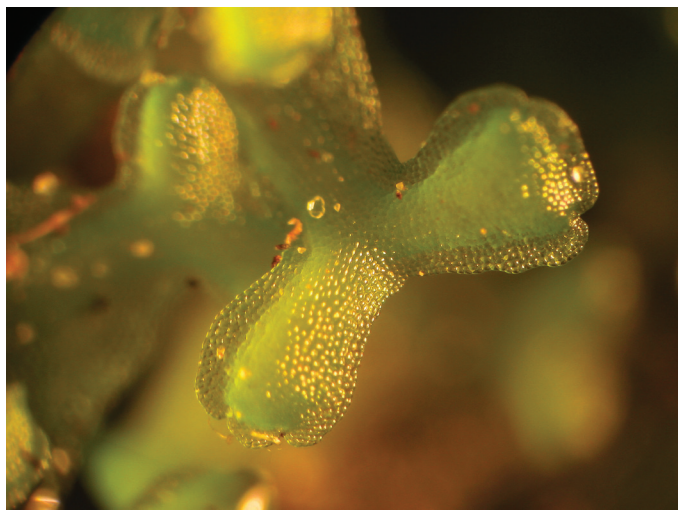


Figure 13 – *Pellia endiviifolia*, ramifications de l'extrémité d'un thalle (photographie S. Leclerc).

L'aire de répartition de ce taxon au Québec est d'ailleurs possiblement plus grande que ce que nous laissent croire les six populations connues à ce jour, toutes regroupées dans une même région. La révision des spécimens d'herbier nommés *Pellia megaspora* le révélerait peut-être. Historiquement, on considérait que le *Pellia endiviifolia* était présent partout en Amérique du Nord, de même que dans l'ouest de l'Europe et dans l'est de l'Asie. Mais en 1981, Schuster décrit une nouvelle espèce à partir de spécimens provenant de l'est de l'Amérique du Nord, qu'il nomme *Pellia megaspora*. Il écrit alors que le *Pellia endiviifolia* n'est pas présent dans l'est du continent, que toutes les récoltes de ce secteur se rapportent au *Pellia megaspora* et que le vrai *Pellia endiviifolia* n'est présent que dans l'ouest du continent nord-américain. C'était avant la découverte de ces six populations québécoises appartenant nettement au *Pellia endiviifolia sensu stricto* qui viennent confirmer que l'espèce est bel et bien présente dans l'est de l'Amérique du Nord, sans pour autant invalider le concept de *Pellia megaspora* (Faubert, 2012).

**Canada, Québec, MRC La Côte-de-Beaupré,** Municipalité de Saint-Ferréol-les-Neiges, Sentier Mestachibo, 47°04'35" N - 70°52'46" O, alt. 140 m. Dans le creux d'une vallée traversée par un ruisseau, sur la terre nue entre des racines et sous une planche retenant la terre pour faire une marche dans le sentier pédestre. 8 septembre 2012, leg. D. Lebel et S. Leclerc STL-0017, det. S. Leclerc. **Ibid.** – Municipalité de Beauré, Chute Jean-Larose, 47°04'21" N - 70°54'04" O, alt. 65 m. Au pied de la paroi calcaire du côté est au bas de la chute Jean-Larose, à la sortie d'un filet d'eau ruisselant; sous des plantes herbacées accompagné du *Marchantia polymorpha*. 22 septembre 2012, observation sans récolte par S. Leclerc. **Ibid.** – Municipalité de Boischatel, 46°54'56" N - 71°08'03" O. Sur le côté d'un fossé, sur de la matière organique. 13 octobre 2012, observation sans récolte par M. Lapointe.

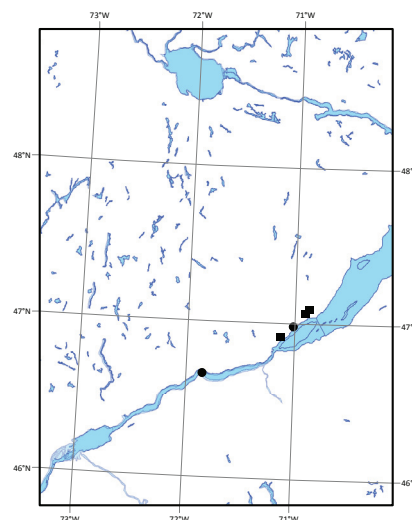


Figure 14 – Répartition du *Pellia endiviifolia* au Québec-Labrador. Carrés : nouvelles mentions (carte M. Lapointe).

***Cephaloziella elachista* (J.B. Jack) Schiffn.** – Il s'agit ici de la sixième mention au Québec du *Cephaloziella elachista*. Cette hépatique feuillée de très petite taille, agrippée aux mousses et autres hépatiques, peut passer facilement inaperçue aux yeux de l'observateur. Difficilement décelable sur le terrain, c'est en scrutant à la loupe binoculaire des échantillons d'autres bryophytes qu'on pourra la trouver. Cette taille très réduite du *Cephaloziella elachista* peut expliquer le nombre restreint de mentions pour le Québec. On pourrait présumer d'une plus grande abondance.

Aucune des feuilles très profondément bilobées des spécimens observés à Saint-Hippolyte ne portait des dents spinuleuses. Les bords des feuilles apparaissaient parallèles ou légèrement divergents (figure 15).



Figure 15 – *Cephaloziella elachista*, feuilles (photographie S. Leclerc).

**Canada, Québec, MRC La-Rivière-du-Nord, Saint-Hippolyte, Station de biologie des Laurentides, 45°59'10" N - 74°00'21" O, alt. 350 m.** Dans une cédrière humide, sur du bois pourri au sol, complètement recouvert de bryophytes. 2 septembre 2012, *leg. S. Leclerc STL-0015, det. J. Faubert.*

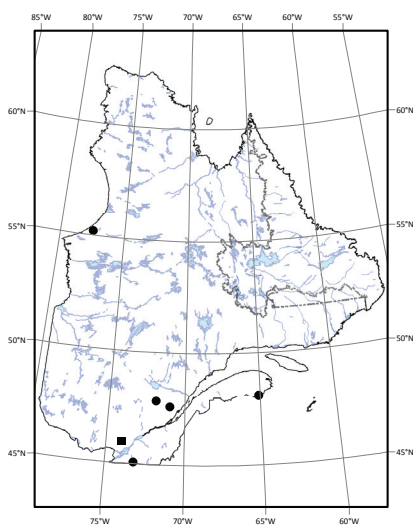


Figure 16 – Répartition du *Cephaloziella elachista* au Québec-Labrador. Carré : nouvelle mention (carte M. Lapointe).

## Conclusion

Ces récentes mentions mettent en relief l'importance de l'augmentation du nombre de personnes qui observent la flore bryologique. Cette expansion du nombre d'observateurs n'est sans doute pas étrangère à la parution du volume 1 de la Flore des bryophytes du Québec-Labrador et on peut s'attendre à une expansion encore plus grande avec la parution des volumes 2 et 3. Pour l'instant le Québec marque un important retard à cet égard si on le compare à plusieurs pays européens où des regroupements de bryologues très actifs ont permis de dresser un portrait plus juste de la flore bryologique de ces territoires. À titre d'exemple, celle du Royaume-Uni est bien connue grâce aux activités de la British Bryological Society qui regroupe des bryologues amateurs et professionnels.

Au Québec-Labrador, le facteur de la superficie à couvrir ne facilite en rien la tâche des bryologues, le Québec comptant à lui seul 1 312 126 kilomètres carrés

de superficie terrestre (Leclerc et Soucy, 2011). De plus, le Québec septentrional est difficile d'accès à cause d'un réseau routier limité à quelques grandes routes nordiques ne desservant qu'une infime portion du territoire.

Le défi demeure donc de taille, mais la venue de ces nouveaux observateurs apporte déjà son lot d'extensions d'aires et de mentions notables qui viennent s'ajouter aux connaissances actuelles.

## Remerciements

Je tiens à remercier Martine Lapointe pour avoir généreusement préparé les cartes présentées ici et pour m'avoir transmis une de ses observations. Merci à Dave Lebel pour son aide sur le terrain. Merci à Robert Gauthier, à Jean Faubert et à Carole Beauchesne pour m'avoir aidé à améliorer une première version du présent texte.

## Références

- 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 Marc Favreau et Guy Brassard. – *Provancheria* n° 30. Université Laval, Québec, 138 p.
- 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, 198 p. : 22-26, 103.
- FAUBERT, J., 2012. Flore des bryophytes du Québec-Labrador. Volume 1 : Anthocérotes et hépatiques. – Société québécoise de bryologie, Saint-Valérien, Québec, xvii + 356 p., illus. : 46-47, 55-57.
- FAUBERT, J., (en préparation). Flore des bryophytes du Québec-Labrador. Volume 2 : Mousses, première partie. – Société québécoise de bryologie, Saint-Valérien, Québec.
- FAUBERT, J., D.F. BASTIEN, M. LAPOINTE et C. ROY, 2012. Cinq hépatiques nouvelles pour le Québec. – *Carnets de bryologie* 2 : 12-16.
- LECLERC, M. et A. SOUCY, 2011. Le Québec chiffres en main – Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 72 p.
- MARINEAU, K., 2000. *Buxbaumia aphylla* Hedw. (Musci, Buxbaumiaceae) au Québec. – *Ludoviciana* 29 : 29-37.
- SCHUSTER, R.M., 1981. Evolution and speciation in *Pellia*, with special reference to the *Pellia megaspora-endiviifolia* complex (Metzgeriales), I. Taxonomy and distribution. – *Journal of Bryology* 11 : 411-431.