

FloraQuebeca est une association sans but lucratif, vouée à la connaissance, à la promotion et surtout à la protection de la flore et des paysages végétaux du Québec

La page éditoriale

Cap au Moyen-Nord

par André Lapointe

Bien qu'encore incomplète, notre connaissance de la flore du Québec méridional atteint un niveau bien satisfaisant. La majorité des espèces rares qui y sont présentes, un volet bien étalé dans le nouveau *Guide des plantes rares du Québec méridional*, sont devenues des espèces vedettes qui obtiennent désormais toute l'attention nécessaire. D'autre part, la flore des régions subarctique et arctique bénéficie depuis les années 1980 d'un examen attentif qui se concrétisera bientôt par la publication de la *Flore du Québec-Labrador nordique*. Là encore, dans le Grand-Nord québécois, les besoins se font sentir alors que nos gouvernements fédéral et provincial soutiennent une politique axée sur le développement nordique pour y affirmer notre souveraineté. Cela semble dresser le portrait floristique d'une bonne partie du territoire mais qu'en est-il de la Jamésie, portion de la Terre de Rupert située à l'est de la baie de James ?

Loin de cette idée que le Moyen-Nord soit une région inexplorée, il faut préciser que tout le territoire situé entre les 49° et 54° parallèles est bien connu. Il y a eu de nombreuses explorations botaniques tant sur la côte que dans les terres intérieures. L'avènement de la Baie James a aussi permis de rehausser le niveau de connaissances du territoire et les études se poursuivent encore avec la mise en valeur des diverses ressources. Est-ce à croire qu'une flore de la taïga est souhaitable ou réalisable ?

Il n'y a certes pas de nécessité immédiate de produire une flore pour le Moyen-Nord, mais il importe de poursuivre les explorations botaniques en vue de mettre en valeur cette région qui abrite une partie importante de la plus vaste forêt monoclimateur au monde, i.e. la pessière à épinette noire. Les Premières Nations l'occupent depuis longtemps et tirent profit tant de ses ressources fauniques que floristiques et ils sont de plus en plus avides d'en connaître les enjeux.

Plusieurs botanistes ont aussi vécu une expérience éloquentة au cours de l'été lorsqu'ils ont participé à une brève incursion aux environs du 52° parallèle, un peu au nord de l'ancienne ville de Gagnon (un article scientifique sur les résultats de cette expédition est prévu pour 2010). Le Moyen-Nord est en effet ponctué d'irrégularités dans ses paysages en raison des ruptures de son relief ou encore par la composition de la roche-mère. Des florules particulières se dressent ici et là, le plus souvent insoupçonnées, et abritent des taxons moins bien connus. Le haut niveau d'intégrité des habitats naturels du Moyen-Nord peut nous révéler de nombreuses informations sur l'évolution du front de colonisation végétale depuis la déglaciation. Mais un autre front point également dans la frange sud de ce territoire, un contingent de plantes potentiellement envahissantes.

Alors il se peut qu'au cours de la prochaine décennie davantage de botanistes mettent le cap sur le Moyen-Nord. Ce sera une autre contribution pour un futur guide floristique de la forêt boréale.

Parrains d'honneur

JOËL BONIN, DIRECTEUR DE LA CONSERVATION, CONSERVATION DE LA NATURE-QUÉBEC

ANDRÉ BOUCHARD, BOTANISTE-ÉCOLOGISTE, PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

LUC BROUILLET, BOTANISTE, PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

JACQUES CAYOUILLET, BOTANISTE, SPÉCIALISTE DES CYPÉRACÉES, GRAMINÉES ET DE LA FLORE NORD-EST DE L'AMÉRIQUE POUR AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA À OTTAWA

PIERRE DANSEREAU, ÉCOLOGISTE, PROFESSEUR RETRAITÉ DE L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LÉOPOLD GAUDREAU, ÉCOLOGISTE, SOUS-MINISTRE ADJOINT, MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC

GISÈLE LAMOUREUX, BOTANISTE-ÉCOLOGISTE COORDINATRICE DE FLEURBEC

Conseil d'administration

ANDRÉ LAPOINTE, président
MARIE-HÉLÈNE FRASER, vice-présidente
DENIS PAQUETTE, secrétaire
STUART HAY, trésorier
LAURENT BRISSON, registraire
ALEXANDRE BERGERON et
DEREK LYNCH; administrateurs

FloraQuebeca
4101, rue Sherbrooke Est
Montréal, Québec
H1X 2B2
floraqueb.ca@hotmail.com

Bulletin:

Responsable: André Lapointe
Monteur: Laurent Brisson

Correcteurs: Denis Paquette
Marc Favreau
Norman Dignard

Nouvelles du comité Flore québécoise

Excursions réalisées au printemps et à l'été 2009

par André Sabourin responsable de ce comité et Audrey Lachance

1) Le 3 mai 2009 : sentier du Centre des Visiteurs du parc de la Gatineau, et la claytonie de Virginie à Luskville; organisée par Marie D'Aoust (14 personnes)

Le temps était superbe en cette première excursion de l'année. Le sentier du Centre des Visiteurs arpente une érablière à érable à sucre et tilleul, où nous avons pu admirer la richesse de la flore printanière du sous-bois. Les floraisons étaient très hâtives en 2009, avec environ une semaine d'avance. Presque toutes les plantes printanières de ce type d'érablière y étaient présentes, dont plusieurs espèces de violettes déjà en fleurs, notamment *Viola canadensis*, *Viola labradorica*, *Viola maclovskyi* et *Viola pubescens*.

En après-midi, nous avons filé vers Luskville pour y chercher le site où Daniel Gagnon (1) avait trouvé la seule population connue dans l'Outaouais québécois de la claytonie de Virginie (*Claytonia virginica*). Daniel l'avait découverte le 26 mai 1979, mais elle n'avait pas été revue par la suite, ce qui en faisait une occurrence historique (2). Or, avec les coordonnées de Daniel, nous avons retrouvé cette population, et quelle population ! Il s'agit de plusieurs milliers d'individus, en pleine floraison (photo 1), qui dominent le parterre d'une petite forêt



Photo 1: *Claytonia virginica* à Luskville
Photo de Carole Beauchesne

feuillue humide, en fait une chênaie à chêne à gros fruits, érable rouge, frêne rouge et peuplier faux-tremble. Il y en avait même sur les côtés de la route.

2) Le 9 mai 2009 : forêt du Centre écologique Fernand-Seguin, à Châteauguay; organisée par André Sabourin et Michel Prévile (20 personnes)

Cette fois, le temps était maussade avec une petite pluie, sauf en début de journée. La flore printanière de cette érablière à caryer y était également riche, avec des trilles, des sanguinaires et des violettes. Comme raretés, nous avons observé trois espèces d'arbres, le caryer ovale (*Carya ovata* var. *ovata*) et le noyer cendré (*Juglans cinerea*), qui y sont fréquents, et l'érable noir (*Acer nigrum*), beaucoup plus rare ici, ainsi qu'une crucifère dont nous avons vu une dizaine de colonies, la cardamine découpée (*Cardamine concatenata*). Nous nous sommes arrêtés pour examiner les fleurs du frêne épineux (*Zanthoxylum americanum*), qui sont dioïques ou polygames; un sujet était femelle, tandis qu'un autre portait des fleurs femelles, mâles et hermaphrodites. Cette espèce arbustive est la seule de la famille des Rutacées au Québec, famille qui compte le citronnier, l'oranger, le pamplemoussier, etc.

Il est à noter que Radio-Canada nous y a filmé pour son émission *La semaine verte*, qui a dû être diffusée en octobre. En effet, cette forêt et ses environs sont au moins en partie menacés par le développement urbain, et ce même si cette ceinture verte de Châteauguay-Léry fait partie des 31 bois sélectionnés dans le règlement de contrôle intérimaire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM).

3) Le 16 mai 2009 : le bois de Laprairie; organisée par Philippe Blais (17 personnes)

Cette forêt, fusionnée avec celle de Brossard, fait aussi partie du règlement de contrôle intérimaire de la CMM, mais n'est également pas encore protégée. Nous sommes ici à l'est de l'autoroute 30 et au nord de la route 104. C'est une forêt feuillue souvent humide et couverte par les frênes, l'érable rouge, l'orme d'Amérique, les deux caryers, l'érable argenté, le tremble et le noyer cendré, qui y est fréquent. Il y a aussi des fiches arbustives et arborées, avec de nombreuses colonies de cornouiller à grappes (*Cornus racemosa*) et d'aubépines

(*Crataegus chrysocarpa*, *C. flabellata*, *C. submollis*, et le rare *C. suborbiculata*). La flore de sous-bois se caractérise par des espèces rares, comme la claytonie de Virginie (*Claytonia virginica*) qui abonde, ou d'intérêt mais fréquentes comme le lis du Canada (*Lilium canadense*), le carex à feuilles poilues (*Carex hirtifolia*) et le trille penché (*Trillium cernuum*), une espèce boréale qui nous semble très rare dans la grande région de Montréal, ce qui étonnait déjà Marcel Raymond (3), qui la disait venue des hautes montagnes newyorkaises et vermontoises. Ce bois est donc également considéré d'intérêt écologique par la CMM.

4) Le 23 mai 2009 : parc du Haut-Fond, à Saint-Augustin-de-Desmaures; organisée par Audrey Lachance (15 personnes)

Par une belle journée ensoleillée, une excursion d'initiation à la botanique fut organisée au parc du Haut-Fond, à Saint-Augustin-de-Desmaures. Les sentiers aménagés du parc nous ont permis d'explorer divers milieux, dont une frênaie à frêne rouge et onoclée, une érablière, un étang, ainsi que les battures. Les espèces les plus intéressantes que nous avons observées sont l'hépatique à lobes aigus (*Anemone acutiloba*) et l'orme rouge (*Ulmus rubra*). De plus, nous avons remarqué la présence du chancre du noyer cendré (*Sirococcus clavignientijuglandacearum*) sur plusieurs individus présents dans le parc.

5) Le 31 mai 2009 : bois Neilson, à Québec; organisée par Audrey Lachance (4 personnes)

Situé dans l'arrondissement Sainte-Foy-Sillery, à Québec, le bois Neilson subit de fortes pressions pour le développement de projets immobiliers. Le Comité des arbres de Sainte-Foy-Sillery a demandé l'appui de FloraQuebeca pour favoriser la conservation de ce milieu boisé urbain.

Lors de l'excursion, nous avons observé une belle diversité de milieux. Nous avons débuté par la visite du marécage, qui est principalement constitué de jeunes érables rouges (*Acer rubrum*) et de choux puants (*Symplocarpus foetidus*). C'est d'ailleurs à cet endroit que la salamandre à quatre doigts (*Hemidactylium scutatum*) a été répertoriée. Ensuite, une succession de peuplements forestiers se côtoient, renfermant quelques spécimens de pin blanc, de pruche du Canada et de chêne rouge d'assez grands diamètres à hauteur de poitrine. La pessière à épinette rouge (*Picea rubens*) était intéressante car c'est un type de forêt relativement rare dans la région. La flore y était représentative de ces milieux; le ginseng à trois folioles (*Panax trifolius*) demeure l'espèce la plus intéressante que nous avons répertoriée.

6) Le 6 juin 2009 : anse Ross et ses environs, à Saint-Nicolas; organisée par Audrey Lachance et Conservation de la Nature (9 personnes)

La première portion de l'excursion a été consacrée à l'exploration d'une érablière à tilleul, située entre le chemin du Moulin et la route Marie-Victorin. Cette forêt est menacée par la pression exercée par la construction immobilière. Un groupe de citoyens vivant à proximité essaie de contrer le développement domiciliaire du secteur. C'est un site plutôt escarpé, avec des affleurements rocheux abondants. Les pruches du Canada sont nombreuses dans la pente et dans le haut du talus. Dans la vallée, ce sont surtout des érables à sucre, avec la flore typique de ce peuplement que nous avons observée.

Ensuite, nous avons visité un Écosystème forestier exceptionnel (EFE) en milieu privé, qui devait être une cédrière sèche; par contre, dans la portion que nous avons visitée, c'était plutôt une prucheraie. C'était très escarpé; au bas du talus se trouvait un plateau dominé par des feuillus, tels que le frêne d'Amérique, l'érable à sucre et le tilleul d'Amérique.

Nous avons terminé l'excursion en marchant, à marée descendante, dans l'anse Ross où nous avons vu la superbe ancolie du Canada (*Aquilegia canadensis*).

7) Les 20, 21 et 22 juin 2009 : région de Mont-Saint-Pierre, en Haute-Gaspésie; organisée par Marie-Hélène Fraser (11 personnes)

Cette première sortie du comité en Gaspésie fut grandiose, comme le paysage de cette région montagneuse. La première journée fut consacrée au mont Saint-Pierre lui-même, que nous avons escaladé jusqu'au sommet (photo 2).



Photo 2: Notre groupe au sommet du mont Saint-Pierre
Photo de Marie-Hélène Fraser

Ce dernier est très venteux mais en vaut la peine, par sa flore extraordinaire, surtout sur son versant sud, où la pente moyenne est dominée par une arbustaie basse à châl'argenté (*Elaeagnus*

commutata) et d'autres plantes calcicoles très diverses comme la shepherdie du Canada, et notamment des plantes herbacées rares, dont l'astragale austral (*Astragalus australis*) qui est ici une plante tomenteuse de couleur bleutée, alors que les spécimens déjà vus au Pontiac et au Témiscamingue nous semblaient plutôt verts et plus ou moins pubescents. Comme autres raretés québécoises, signalons l'oxytropis visqueux (*Oxytropis viscida*), fréquent ici, et la superbe vergerette à feuilles segmentées (*Erigeron compositus*), en pleine floraison.

La deuxième journée nous a amenés dans la vallée voisine de Rivière-à-Claude, où nous avons cherché les talus d'éboulis et les pentes raides, à 6 ou 7 kilomètres au sud du village. Sur une pente forte boisée, nous avons trouvé une fougère rare, le polystic faux-lonchitis (*Polystichum lonchitis*). Ensuite, sur un talus d'éboulis se trouvait la primevère du lac Mistassini (*Primula mistassinica*) et le cypripède jaune (*Cypripedium parviflorum*). Ensuite, nous nous sommes arrêtés dans une érablière à érable à sucre; cet arbre atteint sa limite nord sur le continent dans cette même région (4). Revenus au bord de la mer, nous avons admiré cette fois, de nombreuses primevères laurentiennes (*Primula laurentiana*) en pleine floraison.

La troisième journée, nous sommes allés vers l'est et les localités voisines. À Mont-Louis, nous avons cherché en vain l'occurrence historique d'un pissenlit rare, le *Taraxacum latilobum*, qui avait été trouvé à la pointe Sèche, où il y a un quai. À la pointe Pleureuse, des sainfoins alpins (*Hedysarum alpinum*) étaient en beauté, avec leurs grappes de fleurs roses sur la falaise. À Gros-Morne, en bas d'un cap situé à l'ouest, c'étaient les *Draba glabella* et *Saxifraga caespitosa*. Enfin, au lac Pleureuse, certains braves ont grimpé le talus d'éboulis pour y voir le *Carex petricosa* var. *misandroides*, alors que de nombreuses renoncules de Gmelin (*Ranunculus gmelini*) baignaient dans un ruisseau près de la route.

8) Le 5 juillet 2009 : la rivière Nicolet à Saint-Camille; organisée par Audrey Lachance (4 personnes).

Cette excursion avait pour but de chercher la rare polémoine de van-Brunt (*Polemonium vanbruntiae*). Nous devions y avoir la collaboration d'un groupe local, mais aucune personne de ce groupe ne s'est présentée au rendez-vous. À tout événement, la plante a été trouvée en pleine floraison. Il était d'ailleurs merveilleux de voir Marie-Hélène Fraser s'exclamer de joie et d'enthousiasme devant la grande beauté des fleurs bleu-violet de cette plante. L'espèce est endémique du centre des Appalaches et ne se trouve au Canada que dans les régions québécoises de l'Estrie et des Bois-Francs ainsi que dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick (5).

9) Le 22 août 2009 : à la recherche de l'ophioglosse, à Farnham; organisée par André Sabourin et Stéphane Marc Bailleur (11 personnes).

Stéphane était une des très rares personnes qui avait observé récemment cette plante sur le terrain au Québec. Il avait localisé son point d'observation sur une carte, puisqu'il ne pouvait être présent sur les lieux. Nous avons cherché sans succès cette ophioglosse (*Ophioglossum pusillum*) à Oka, en 2008, mais cette fois nous l'avons trouvée rapidement, et c'est Suzanne Calmus qui en a eu l'honneur. La petite fougère se trouve dans un fossé en bas du talus de la route, avec l'onoclée, la phragmite, des saules, des verges-d'or et d'autres plantes parfois introduites dans ce genre de milieu tout à fait ordinaire; alors, comment expliquer sa rareté ? Environ 60 individus (**photo 3**) ont été comptés, dispersés sur 6 x 1 mètres.



Photo 3: *Ophioglossum pusillum* à Farnham.
Photo d'André Lapointe

En après-midi, nous avons visité un jeune bois humide, plus ou moins clairsemé et dominé par le bouleau gris (*Betula populifolia*). Ce qui était étonnant, c'était l'abondance d'une cypéracée rare, le rhynchospor à petites têtes (*Rhynchospora capitellata*) qui dominait par milliers d'individus les bords de sentiers et milieux herbacés ouverts. De plus, Claire Picotte a découvert une autre espèce rare de milieux humides, la proserpinie des marais (*Proserpinaca palustris*), dont une centaine d'individus se trouvait sous une arbustaie à saules et spirées. D'autres plantes sont à signaler par leur fréquence sur le site, dont les *Agalinis paupercula*, *Agalinis tenuifolia*, *Polygala sanguinea* et *Spiranthes cernua*.

10) Le 20 septembre 2009 : chez Boréal Art/Nature, à La Minerve; organisée par Christelle Laynaert (13 personnes).

Cette propriété boisée, qui appartient à un groupe d'artistes visuels, est couverte surtout par des érablières à bouleau jaune

et des prucheraies en milieu terrestre, alors que les milieux humides sont souvent occupés par des marécages résultant de barrages de castor ou par des bétulaies à bouleau jaune, frêne noir et thuya dans les vallons. Nous avons visité un de ces vallons au sud-ouest du site, près du lac Alphonse; ce vallon se caractérise par une diversité de fougères, telles le polystic de Braun (*Polystichum braunii*), la cystoptéride bulbifère (*Cystopteris bulbifera*), la fougère à l'autruche (*Matteuccia struthiopteris*), l'athyrie fausse-thélyptère (*Deparia acrostichoides*), et quelques adiantes du Canada (*Adiantum pedatum*).

Dans les sentiers, nous avons remarqué la présence de deux espèces ayant un certain intérêt, soit la gnaphale des bois (*Omalotheca sylvatica*; syn. *Gnaphalium sylvaticum*) que Marie-Victorin (6) disait très rare à l'ouest de Québec alors que Rousseau (7) la disait plutôt introduite bien que la plupart des auteurs la croient maintenant indigène, et une plante introduite



Photo 4. Notre groupe à La Minerve.
Photo de Carole Beauchesne

qu'on ne voit pas souvent en dehors de l'Outaouais, la stellaire aquatique (*Myosoton aquaticum*; syn. *Stellaria aquatica*), dont les fleurs blanches étaient évidentes.

11) Le 4 octobre 2009 : milieux sablonneux de Saint-Lazare et Sainte-Marthe; organisée par André Lapointe (5 personnes).

Quelquefois, des groupes se forment à la dernière minute pour aller visiter un site en particulier, ou regarder simplement les plantes sans en faire une annonce générale. Ce fut le cas en ce 4 octobre, alors qu'André a téléphoné (la veille) à quelques personnes pour aller visiter les sables secs à la limite de Saint-Lazare et Sainte-Marthe, dans la MRC de Vaudreuil-Soulanges. Quelques-uns s'y étaient déjà arrêtés et soupçonnaient un bon potentiel pour les botryches d'automne.

Cette prévision s'est avérée juste car de nombreux botryches s'y

épanouissaient sous une ligne hydroélectrique et dans un champ en friches. Le botryche multifide (*Botrychium multifidum*) est le plus fréquent, alors que le botryche découpé (*Botrychium dissectum*) y est occasionnel. Cependant, nous avons redécouvert quelques spécimens du botryche à limbe rugueux (*Botrychium rugulosum*) (photo 5), une espèce rare déjà connue dans le secteur par une occurrence historique et imprécise (2). Nous avons eu plus tard la confirmation du spécialiste Jacques Cayouette. Il s'agit donc de la seule occurrence connue récente et précise de cette espèce dans la grande région de Montréal, et l'un des meilleurs sites de botryches pour cette région.



Photo 5: *Botrychium rugulosum*
Photo d'André Lapointe

Références

- (1) Gagnon, D. 1980. Addition de *Claytonia virginica* L. à la flore de l'Outaouais au Québec. *Naturaliste canadien* 107: 301-302.
- (2) Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2008. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. 3e édition. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 180 pages.
- (3) Raymond, M. 1950. Esquisse phytogéographique du Québec. *Mémoires du Jardin botanique de Montréal* no 5, Montréal. 147 pages.
- (4) Rousseau, C. 1974. Géographie floristique du Québec/Labrador. Distribution des principales espèces vasculaires. *Travaux et documents du Centre d'études nordiques* no 7. Les Presses de l'Université Laval, Québec. 799 pages.
- (5) COSEWIC. 2002. COSEWIC assessment and update status report on the van Brunt's Jacob's-ladder *Polemonium vanbruntiae*. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. vi + 22 pages.

- (6) Marie-Victorin, F. 1997. Flore laurentienne. Troisième édition mise à jour et annotée par L. Brouillet, S. G. Hay, I. Goulet, M. Blondeau, J. Cayouette et J. Labrecque. Les Presses de l'Université de Montréal, Montréal. 1093 pages.
- (7) Rousseau, C. 1968. Histoire, habitat et distribution de 220 plantes introduites au Québec. Naturaliste canadien 95 (1) : 49-171 [Réimprimé dans Ludoviciana no 5]

**Activités, événements,
avis pour 2009-2010**

Le samedi 28 novembre 2009

Réunion du comité Flore québécoise, au local B-354 du Jardin botanique de Montréal, à 14 heures. Apportez vos idées et projets (excursions, photoramas, conférences, ateliers) pour l'hiver et le printemps de 2010.

Cotisation:

N'oubliez pas de renouveler votre cotisation pour 2010.

La date de tombée des articles pour le prochain numéro est fixée au 15 janvier 2010.

Consultez régulièrement le site web de FloraQuebeca pour toutes les précisions concernant les prochaines activités:

<http://www.floraquebeca.qc.ca/>

Chronique bryologique -

- 11 : le vide dans les connaissances.

par Jean Faubert

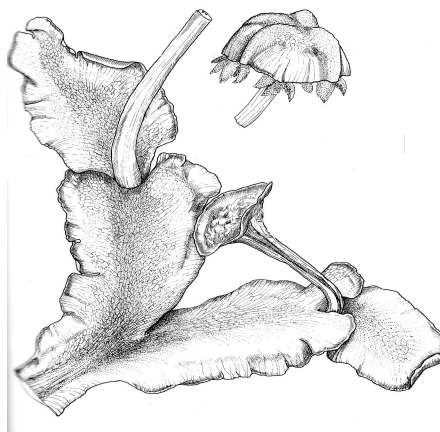


Figure 1 : *Pressia quadrata* subsp. *hyperborea*

Un aspect remarquable qui frappera celui qui s'intéresse à la connaissance des bryophytes au Québec-Labrador est l'état très fragmentaire des données floristiques disponibles sur ce groupe pourtant important de la biodiversité végétale. En effet, dès qu'une campagne de récoltes un peu

intense est entreprise dans une région du Québec, des nouveautés et des extensions d'aire connue apparaissent, souvent sinon toujours en nombre important. Une synthèse récente faite auprès de 11 botanistes actifs a permis d'établir une liste de 4 taxons nouveaux pour le Canada, 29 taxons nouveaux pour le Québec et 105 très importantes extensions d'aire, habituellement pour des taxons rares. Ces 138 taxons représentent plus de 15% de la flore bryologique du Québec. Les extensions d'aire de quelques centaines de kilomètres ne se comptent plus, étant trop fréquentes. Il est courant de découvrir que d'immenses zones laissées en blanc dans la répartition de certains taxons sont littéralement parsemées de l'espèce. Comment expliquer ceci? Évidemment par le nombre très réduit de botanistes qui au XX^e siècle eurent la patience de s'intéresser au groupe de façon importante. Ceux-ci se comptent littéralement sur les doigts d'une seule main. Évidemment, pour l'amateur qui désire faire une contribution à la connaissance des sciences naturelles de notre coin de pays, le domaine offre une véritable mine d'or très peu exploitée. C'est ce que qu'Audrey Lachance a expérimenté lors de l'expédition FloraQuebeca aux monts Groulx alors qu'elle a découvert au saut de l'autobus, un taxon arctique-alpin nouveau pour le Québec-Labrador dont la présence chez nous n'avait jamais été suspectée, le *Pressia quadrata* (Scop.) Nees subsp. *hyperborea* R.M. Schust.

Notre ami Yvon Hamel n'en espérait sans doute pas tant lorsqu'il a signalé au groupe l'intérêt d'un site situé au km 412 de la route de Fermont, en pleine forêt boréale. Par contre, ce vide dans les connaissances pose des problèmes particuliers à qui désire étudier la végétation dans son intégralité. Par exemple, les efforts en cours depuis quelques années du MDDEP pour établir une liste des bryophytes menacées ou vulnérables présentent des défis très particuliers d'évaluation, en raison de biais

soupçonnés mais indémontrables dans la répartition, l'abondance et la fréquence de plusieurs taxons. Un effort de synthèse des connaissances actuelles est cependant en cours. Des cartes de la répartition actuellement connue de la plupart des taxons du Québec-Labrador sont disponibles sur le site Web de FloraQuebeca <http://www.floraquebeca.qc.ca/bryoweb>. Notons que le projet n'est pas terminé, mais surtout que ces cartes doivent être mises à jour continuellement. Elles ont au moins le mérite d'établir un point de départ à l'acquisition de connaissance sur notre flore bryologique.



Photo 1 : *Pressia quadrata* subsp. *hyperborea* R.M. Schust.

Une fois encore, et pour la sixième année consécutive, a eu lieu la Randonnée Kucyniak. C'est à la Station de biologie des Laurentides de Saint-Hippolyte que se sont donné rendez-vous une vingtaine de participants pour découvrir le monde de la flore bryologique. Et comme c'est maintenant l'habitude, les trois journées se sont déroulées dans la joie et la bonne humeur du groupe et dans le plaisir de la découverte d'un monde nouveau pour certains, d'extensions d'aire pour d'autres (voir le texte précédent).

Le site se prêtait merveilleusement à l'activité, alliant dans un même site laboratoire, logements, couverts et terrain d'exploration. Le Sporophyte d'or, distinction signalant la découverte par un débutant d'un taxon d'intérêt, fut attribué à Gordon McPherson pour sa récolte du *Bazzania tricrenata* (Wahlenb.) Lindb. Il faut aussi signaler la découverte du rare *Riccardia palmata* par Martine Lapointe, experte en *Riccardia*, conceptrice originale de la Randonnée Kucyniak et organisatrice de la cuvée 2009 de l'événement. Outre cette découverte, nous lui devons le succès de la fin de semaine.



Figure 2 : *Riccardia palmate*



Photo 2 : les participants de l'édition 2009 de la Randonnée Kucyniak
Photo de Martine Lapointe.

Les éditions précédentes de la Randonnée Kucyniak et les remises du Sporophyte d'or :

- 2004 Forêt Montmorency, le Sporophyte d'or n'existe pas encore.
- 2005 Forêt Montmorency : Diane Gagnon pour la mousse *Buxbaumia aphylla*.
- 2006 La Pocatière : Suzanne Campeau pour la mousse *Dicranum spurium*
- 2007 Rimouski : Bastien Fontaine pour la mousse *Diphyscium foliosum*
- 2008 Lac-Mégantic : David Lemieux-Bibeau et Marie-Hélène Fraser pour l'anthocéroto *Phaeoceros laevis* subsp. *carolinianus*
- 2009 Saint-Hippolyte : Gordon McPherson pour l'hépatique *Bazzania tricrenata*

Illustrations tirées de Damsholt, K., 2002. Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts. Nordic Bryological Society, Lund, Suède. 838 pages

Rendez-vous botanique 2009 : le parc national de Frontenac

par André Lapointe

La plupart des parcs nationaux du Québec sont gérés par la Sépaq (Société des établissements de plein air du Québec). Leur intention est de doter chacun des parcs d'un plan de conservation. C'est dans ce cadre que René Charest, responsable du service de la conservation et de l'éducation au parc national de Frontenac, nous a fait part de son intérêt de voir s'y tenir le prochain rendez-vous botanique. Soucieux de préserver l'intégrité écologique de leur réseau, la Sépaq doit acquérir plus de connaissances sur la diversité spécifique de chaque parc, et ce, particulièrement au niveau de la flore, car peu d'inventaires ont été réalisés jusqu'à maintenant, tant pour le parc Frontenac que pour sa région. Cette situation étant jugée prioritaire, le rendez-vous de FloraQuebeca, nous a permis de confirmer que les connaissances sur la flore de ce parc sont encore bien incomplètes.

La liste de la flore du parc comprenait déjà quelques espèces rares, soient la peltandre de Virginie (*Peltandra virginica*),



Photo 1: *Peltandra virginica*
Photo de Laurent Brisson

la listère australe (*Listera australis*), l'aréthuse bulbeuse (*Arethusa bulbosa*), la platanthère à gorge frangée (*Platanthera blephariglottis*), l'ail des bois (*Allium tricoccum*) et le potamo nain sous espèce à gemmes (*Potamogeton pusillus* subsp. *gemmiparus*). La plupart des habitats propices à ces espèces étaient relativement bien connus, mais plusieurs milieux humides et quelques petits îlots de milieux terrestres étaient demeurés peu explorés jusqu'à ce jour. René Charest a ainsi proposé à notre

groupe d'inventorier quelques-uns de ces milieux. Voici donc un sommaire de nos observations.

Les 18 et 19 juillet dernier, près d'une trentaine de nos membres ont ainsi participé à plusieurs excursions dans des milieux humides, notamment au lac des Atocas, au lac Egan, au lac à la Barbue, à la tourbière de Saint-Daniel, en bordure de la baie Sauvage, mais aussi des milieux terrestres comme ceux des sentiers de l'Érablière, des Grands Pins et du Massif. C'est sous un ciel plutôt maussade que ce sont déroulées la plupart des visites de terrain. La diversité des milieux nous a néanmoins permis de recenser non moins de 318 taxons différents, dont près d'une centaine s'ajoutant à la liste du parc.

Peu de nouvelles occurrences d'espèces rares ont été constatées, sinon celle de la probable botryche d'Oneida (*Botrychium oneidense*), dont il faudra confirmer l'identité après un examen plus attentif.



Photo 2: *Botrychium oneidense*
Photo de Laurent Brisson

Parmi les nombreuses nouvelles espèces non comprises dans la liste du parc, près d'une soixantaine ont été répertoriées dans le périmètre du lac des Atocas. Ce lac tourbeux est bordé par un mélèzin à épinette noire, éricacées et cypéracées. D'ailleurs, pas moins de 22 espèces de carex ont été notées, dont 12 nouvelles pour le parc, parmi lesquelles une espèce d'intérêt, le carex de Billings (*Carex billingsii*). Ce carex semble rare au Québec et pourrait se trouver dans la prochaine liste des raretés, selon le spécialiste Jacques Cayouette.

Au cours de ce rendez-vous, les botanistes ont noté que le parc abrite de nombreux autres endroits à découvrir. D'autre part, le volet bryologique n'a pas pu recevoir toute l'attention voulue, faute de temps. Il serait certes souhaitable à cet égard, que la

Sépaq considère faire appel aux ressources dont nous disposons, afin de compléter le portrait de la végétation du parc Frontenac. Notre trop brève campagne de terrain n'a pas pu cibler les sites les plus propices quant aux espèces à statut précaire. Des botanistes d'expérience sauront sans doute combler cette lacune dans les années à venir, si le parc en manifeste l'intention. Quoiqu'il en soit, un rapport sur l'ensemble de nos observations est encore en préparation. Nous comptons incidemment sur les multiples participants, afin de faire parvenir à l'auteur, les données manquantes.

Que René Charest puisse recevoir toute notre reconnaissance pour l'accueil qu'il nous a réservé dans ce parc au cœur du Québec !



Photo 3; Un des nombreux groupes de recherche
Photo de Carole Beauchêne

Un nouveau site Web : dynamique et interactif !

par Marie-Hélène Fraser

Afin d'assurer toujours une visibilité de notre organisme à travers le pays et dans le monde, l'exécutif de FloraQuebeca a pris la décision de rafraîchir son site Web. À cet effet, nous le mettrons bientôt en ligne officiellement.

L'ensemble des éléments et du contenu de l'ancien site Web sont conservés. À cela s'ajoutent plusieurs nouveautés. Voici quelques exemples : une section sera exclusivement réservée aux membres, vous pourrez y consulter les bulletins, les clés d'identification, la liste des plantes du Québec, le répertoire des membres, le code d'éthique. En plus, nous aimerions pouvoir localiser les occurrences des plantes du Québec selon vos observations. À noter que la localisation des plantes rares sera exclue de cette section.

Le site Web pourra également vous permettre de faire des recherches rapides. Par exemple, vous pourrez consulter l'ensemble des rendez-vous botaniques, des sorties sur le terrain, selon l'année ou la date. Toujours dans l'idée de donner un meilleur service à l'utilisateur, le site Web se veut aussi interactif. En effet, vous pourrez ajouter vos commentaires quand aux différentes activités qui se déroulent durant l'année et les années antérieures. Aussi, un forum sera mis sur pied.

De plus, nous voulons que le site Web soit visuellement beau. Nous ajouterons des photos pour chacune des activités de FloraQuebeca, telles que les sorties botaniques, les activités spéciales et les présentations. À cet effet, vous pourrez m'envoyer vos meilleures photos (80 ko) de sorties botaniques, de plantes ou de paysages floraux avec votre nom inscrit sur l'image. Un logiciel facile d'utilisation peut rendre les photos d'une grandeur acceptable pour un site Web : *Visualizer Photo Resize*. Les photos devront avoir une résolution de 600 X 400 pixels et être compressées à 15 %. Aussi, chacune des plantes du Québec aura sa fiche descriptive et des photos seront rattachées. Cette étape se fera avec le temps. Nous voulons également mettre sur pied une collection de nos meilleures photos et nous offrirons la possibilité aux internautes d'acheter les photos au profit de l'auteur de la photo et de FloraQuebeca.

La section «Bryologie» continuera d'être alimentée par Martine Lapointe. Je tiens à mentionner que Martine a fait un travail exemplaire pour FloraQuebeca quant à la création du site Web. Nous sommes tous reconnaissants pour le temps et l'énergie qu'elle a consacré à ce projet, contribuant ainsi à mettre notre organisme à l'avant scène. Pour ma part, je veillerai à perpétuer son excellent travail, en animant le prochain site Web.

Le parcours exceptionnel d'un botaniste

par Christiane Perron

De tout temps, l'Homme fut émerveillé par la beauté et la diversité des plantes. Les plus curieux et les plus aventureux ont poussé plus loin la connaissance des végétaux et sont devenus des botanistes. C'est la passion combinée à un robuste physique et à un solide moral qu'ils doivent avoir pour travailler sur le terrain, un travail généralement de longue haleine. Ce sont des gens hors du commun. Voici l'histoire du parcours exceptionnel de l'un d'entre eux : celle de Jean-Paul Bernard (1).

Biographie autorisée par M. Jean-Paul Bernard

Jean-Paul Bernard est né le 15 janvier 1921 sur une ferme à Saint-Hilaire-sur-Richelieu. Comme beaucoup de gens à cette époque, il fut élevé dans une famille nombreuse. Il est l'aîné d'une famille de 13 enfants dont 8 frères et 4 sœurs. Son père se prénomma Alexis et sa mère portait le nom de Rose-Anna Pion. Ses parents cultivaient leur terre pour subvenir aux besoins de la famille, en plus de s'occuper d'une industrie laitière. Il était un enfant en santé jusqu'au jour où il fut atteint de la fièvre scarlatine. Il fit la mort, mais il survécut avec une grave séquelle. Cette maladie avait crevé ses deux tympans et, en conséquence, il perdit complètement l'usage de l'ouïe. Il n'avait que 9 ans. Il dut délaissier l'école rurale pour être envoyé à l'Institut des Sourds-Muets de Montréal. Il y fut pensionnaire 10 mois par année de 1931 à 1935, séjournant dans sa famille durant les mois d'été. Ses vacances se passèrent à participer aux travaux sur la ferme familiale. En 1932, ses parents décidèrent de planter des centaines de pommiers afin de l'aider à préparer son avenir. Cette décision orienta effectivement sa vie future. Son intérêt pour les pommiers fut tel qu'il expérimenta à partir de graines. Ce fut infructueux, car il ne connaissait pas encore le greffage. Lorsque l'agronome vint à passer, il ne manqua pas de lui faire connaître les résultats négatifs de ses expériences. C'est ainsi qu'il apprit de cet agronome la pratique du greffage. Par la suite, il eut beaucoup de succès. En 1941, il possédait une pépinière d'environ 6000 plants greffés, en plus d'un verger de 2000 pommiers.

Le vocabulaire acquis durant les années précédant sa maladie lui servit grandement durant ses études ultérieures et avec le monde des « entendants ». Grâce au souvenir des sons liés aux mots, il est capable de les prononcer assez distinctement. Mais son vocabulaire parlé étant limité, il doit communiquer principalement par écrit. Il n'a pu apprendre la lecture labiale. « Contrairement à ce que l'on peut penser, écrit-il, la lecture sur les lèvres est très difficile à apprendre pour les sourds, d'autant plus qu'à cette époque les gestes étaient interdits ». Il

souffrit beaucoup de l'incompréhension de son père vis-à-vis son handicap. Ce dernier se bornait plutôt à dire qu'il manquait d'attention. La tension entre eux était constante et il se décida finalement à quitter le toit familial en 1942, alors qu'il était âgé de 21 ans.

Bien qu'il fût attiré par la vie maritale, un seul choix s'offrait à lui à ce moment-là : celui de vivre parmi les Oblats de Saint-Viateur qui regroupaient les Frères sourds-muets. Ceux-ci étaient supervisés par des « entendants », les Clercs de Saint-Viateur. L'immeuble où il demeurait était situé à Montréal et abritait un musée d'histoire naturelle. Il fut d'abord captivé par les oiseaux et la géologie, puis son principal intérêt se porta sur la botanique. Ce fut là le coup de foudre ! C'était en 1944.

Il passa 21 ans dans la communauté des Oblats. Durant toutes ces années, ses connaissances sur les pommiers l'amènèrent à servir dans différents lieux rattachés à cette communauté. Il travailla ainsi au verger de la Maison générale des Clercs de Saint-Viateur, à Côteau-du-Lac, dans un verger à Rigaud, dans la pépinière de la Maison Saint-Joseph (huit séjours de deux mois chacun), à Otterburne au Manitoba (entre 1950 et 1962) et même aux États-Unis, à Arlington Heights, en banlieue de



Photo 1: Jean-Paul Bernard chez les Oblats de Saint-Viateur à Montréal en 1946.

Chicago (1954).

En règle générale, peu importe où il se trouvait, il en profitait autant qu'il pouvait pour herboriser en périphérie de ses lieux de travail ou de vacances, parcourant plusieurs kilomètres à pied. Quand il ne sortait pas, il utilisait ses temps libres à lire et à étudier la botanique, à identifier les plantes récoltées, à planifier ses sorties et à correspondre avec des spécialistes ou à les rencontrer, si possible, afin de résoudre l'identification des espèces difficiles.

Ses nombreuses découvertes, ses vastes connaissances et sa

rigueur scientifique en botanique lui valurent la reconnaissance et le respect des « grands » du domaine. Grâce à eux, il put élargir ses relations et son champ de connaissances en botanique. On verra ci-après son cheminement avec les personnes les plus importantes de sa carrière...

Au Jardin botanique de Montréal, Jean-Paul Bernard fit la connaissance du frère Rolland-Germain, « bras droit » de l'illustre frère Marie-Victorin. Ce dernier étant décédé à peine quelques mois plus tôt, Jean-Paul Bernard n'a pas eu la chance de le connaître. À chaque visite, le frère Rolland-Germain l'accueillait « à bras ouvert », heureux de le voir avec des plantes en main, et ce de 1944 à 1963, année où sa vie bascula à nouveau, comme nous le verrons plus loin... Un jour, Jean-Paul Bernard lui fit part des découvertes qu'il avait faites pendant ses vacances passées dans le camp de repos des Clercs de Saint-Viateur à Nominigüe, en particulier l'herbe à poux vivace (*Ambrosia psilostachya*) et le chardon de Flodman (*Cirsium canescens*, révisé plus tard pour *Cirsium flodmanii* par Bernard Boivin). Le frère Rolland-Germain écrivit un article sur cette dernière espèce qui fut publié dans le Naturaliste canadien en 1947. On peut y lire au sujet du frère Bernard : « Un botaniste qui promet. »

Parmi sa correspondance, il écrivit à Bernard Boivin, alors botaniste très influent de la Ferme expérimentale centrale d'Ottawa. Celui-ci fut fort intéressé par les découvertes du frère Bernard au Manitoba et les communiqua à Áskell et Doris Löve, un couple de botanistes cytotaxonomistes de l'Université du Manitoba, à Winnipeg. Il effectua avec eux une visite dans cette province, plus précisément à Otterburne, afin de voir de plus près ces nouvelles plantes en compagnie du frère Bernard. Nous sommes alors en 1955. Grâce à cette rencontre avec les Löve, les circonstances favoriseront un emploi à leur service deux ans plus tard.

Une des plantes les plus intéressantes observée durant ses excursions au Québec est une minuscule plante parasitaire, nommée le petit gui ou faux-gui nain (*Arceuthobium pusillum*). Cette espèce vit tout particulièrement sur les jeunes rameaux de l'épinette blanche, de l'épinette noire et du mélèze laricin. Il travailla à délimiter les principales zones d'infestation et publia les résultats de cette recherche dans le Naturaliste canadien en 1957 (2). Cette année-là, Áskell et Doris Löve furent engagés comme professeurs à l'Institut botanique de l'Université de Montréal. Ils communiquèrent avec le frère Bernard dans le but de l'initier à leur spécialité, la cytotaxonomie. C'est ainsi qu'entre 1957 et 1962, il travailla pour eux, plus particulièrement aux procédés de comptage chromosomique. Ils lui offrirent également de suivre un cours de génétique avec Jean-R. Beaudry, également professeur à l'Institut botanique et spécialiste des verges d'or (*Solidago* spp.). Le frère Bernard explique

ainsi comment il se débrouillait durant ce cours : « Un des étudiants de ce cours fit office d'interprète. Je me tenais à ses côtés, regardant ce qu'il écrivait, et je reproduisais ses notes sur ma propre feuille. »

L'année 1959 fut prolifique... Après sept ans de recherche, il rédigea avec Doris Löve un ouvrage inédit intitulé *Flore de la région d'Otterburne* (5). Il rédigea aussi un article sur un « carex très particulier » qu'il découvrit dans cette région. Il s'agit d'un carex qui produit une ou plusieurs longues tiges flexibles qui, en grandissant, se courbent puis s'enracinent au contact du sol. Son article parut dans le Naturaliste canadien sous le titre « *Le Carex assiniboinensis* Boott et sa forme stolonifère » (6).

Cette même année, M. Boivin revint lui rendre visite à Otterburne pour voir tous les sites de ses plus intéressantes découvertes. Durant leurs excursions, ils rencontrèrent deux autres nouvelles plantes : un hybride entre la verge-d'or faux-ptarmica (*Solidago ptarmicoides*) et la verge-d'or de Riddell (*Solidago riddellii*), puis un peuplier hybride. En honneur au frère Bernard, M. Boivin nomma ces plantes respectivement, verge-d'or de Bernard (*Solidago bernardii*) (41) et Peuplier de Bernard (*Populus X bernardii*) (40). Plus tard, deux autres plantes lui furent dédiées lorsqu'il les offrit à l'abbé Ernest Lepage et à son ami, Bernard Boivin. Ce sont deux espèces différentes dont la feuille et la fleur sont de forme et de couleur inusitées. Il s'agit de la pontédérie cordée forme de Bernard (*Pontederia cordata* forma *bernardii*) (38) et de l'agastache fenouil forme de Bernard (*Agastache foeniculum* forma *bernardii*) (39).

C'est également en 1959 qu'il participa au Congrès international de botanique, tenu à l'Université de Montréal. Il s'inscrivit à des excursions qui avaient été organisées pour cette occasion. Il a pu alors découvrir de nouvelles régions du sud du Québec ainsi que la région de Churchill, située au nord du Manitoba, où il prit contact pour la première fois avec la toundra arctique (7).

En 1962, la mort du directeur du musée de la communauté des Oblats, le frère Florian Crête, eut pour conséquence le démantèlement de ce lieu qui lui tenait très à cœur. Aussi, cette annonce anéantit du même coup sa principale motivation de vie dans cette communauté. Ce fut la fin de sa vie religieuse. Il ne tarda pas bien longtemps à se trouver un emploi à l'extérieur et partit « incognito » avec l'autorisation de ses supérieurs au début de juillet 1963. Il en sortit grand car il note : « Le stage en communauté m'a permis de me sentir apprécié, d'acquérir plus de maturité, de me donner confiance en mes capacités, une estime de moi. »

Durant les mois qui suivirent, il eut plusieurs emplois successifs, principalement dans des entreprises oeuvrant dans le do-

maine végétal. Ainsi, il entra au service de deux fleuristes différents de Montréal. Il travailla ensuite durant deux semaines dans le laboratoire de cytologie d'un hôpital. Puis, il obtint un emploi plus intéressant pour lui au Jardin botanique de Montréal. À ce dernier endroit, on ne pouvait cependant pas lui assurer un poste permanent. C'est alors qu'en 1965, il lui vint l'idée de s'informer auprès de Bernard Boivin sur la possibilité d'une ouverture dans un domaine plus près de ses expertises. Grâce à l'intervention de M. Boivin, il obtint au mois de septembre de cette année-là le poste de technicien en botanique à l'Herbier Louis-Marie, situé à la Faculté d'agriculture de l'Université Laval. Par un heureux hasard, le mois suivant, M. Boivin arriva à la même faculté en tant que professeur-invité, pour une durée d'un an, et lui proposa alors de collaborer à ses importants travaux de recherche. C'est ainsi qu'en plus de faire l'entretien de l'herbier, Jean-Paul Bernard l'assista pour son *Énumération des plantes du Canada* (10) et sa *Flore du Québec méridional et du Canada oriental*. De 1967 à 1979, il l'aidera dans la correction d'un travail de plus grande envergure : ce sont les cinq tomes de *Flora of Prairie Provinces*. Après sa retraite en 1980, M. Boivin revint à l'Université Laval, mais pour travailler à temps plein à l'Herbier Louis-Marie. En toute fidélité, M. Bernard l'accompagna pour la préparation d'un ouvrage sur les cypéracées et les *Salix*. Après le décès de Bernard Boivin en 1985, il prit alors la responsabilité de terminer le sixième tome de *Flora of Prairie Provinces* qui comporte l'Index général (22).

En 1974, Robert Gauthier succéda à Lionel Cinq-Mars comme directeur ou « conservateur » de l'Herbier Louis-Marie. Le nouveau directeur envisagea un grand projet pour lui. Il s'agit de la réalisation d'un ouvrage sur la flore du campus de l'Université Laval (14, 21). Pour ce faire, il le déchargea de son travail coutumier pour qu'il puisse se consacrer entièrement à l'exploration des terrains du campus. Un an plus tard, M. Gauthier lui accorda fort aimablement deux semaines de recherche par année à Venise-en-Québec, en plus de ses deux semaines de vacances habituelles. C'est ainsi qu'entre 1975 et 1980, il fit plusieurs « belles découvertes » de plantes nouvelles et rares au Québec. Parmi celles-ci, citons une première mention de l'aster à rameaux étalés (*Eurybia divaricata*) ainsi que la seconde mention du pin rigide (*Pinus rigida*) au Québec. Ces nouvelles mentions firent chacune l'objet d'un article dans le *Naturaliste canadien* (15, 18).

Jean-Paul Bernard passa ensuite dix années à faire des recherches à proximité de son lieu de travail. Durant cette période, il fit la découverte de plantes introduites (exotiques), ce qui l'amena à s'intéresser aux jardins des anciens marchands britanniques. Entre 1982 et 1985, il rédigea *Les échappées de culture des jardins anglais dans les anciens domaines de Sillery* (20). De là lui vint « la piqure pour l'Histoire ». Il adhéra ainsi aux

sociétés d'histoire de Sillery et de Sainte-Foy, en plus de celle de la Société botanique du Canada, des Amis du Jardin botanique de Montréal et plus récemment, de FloraQuebeca. Il sera auteur de quelques articles dans les publications de ces deux dernières associations (28, 29, 34, 35, 36).

L'heure de la retraite sonna en 1986. Âgé alors de 65 ans, il se retira avec son épouse pour aller s'établir à Longueuil. Il n'en continua pas moins d'être un botaniste actif. Les années 1987 et 1988 furent principalement consacrées à des visites sur les terrains du Jardin botanique de Montréal. Il y découvrit une plante envahissante, la benoîte commune (*Geum urbanum*) au sujet de laquelle il écrivit un article, paru dans la revue Quatre-Temps des Amis du Jardin botanique de Montréal. Durant les années subséquentes, il séjourna plusieurs fois à Nominique afin de compléter l'inventaire de la flore qui s'y trouve. Depuis 1944, il rêvait de réaliser un ouvrage d'envergure sur la flore de cette région. Ce n'est qu'à partir de sa retraite qu'il put s'y appliquer durant huit années. Il écrivit à ce sujet : « *La Flore du Nominique* est le fruit d'un travail de recherche personnel à Nominique s'étalant sur une période de 50 ans ». L'année 1994 marqua la fin de ses excursions dans ce territoire qu'il explora durant toute sa carrière de botaniste. Il remit le fruit de son travail entre les mains de son ex-directeur, Robert Gauthier, qui le classa dans la bibliothèque de l'Herbier Louis-Marie (26).

À 74 ans, toujours plein de vitalité, il projeta de compléter l'inventaire des plantes du Parc régional de Longueuil, qui avait été partiellement produit deux ans plus tôt. Il décida avec l'accord du responsable de ce parc de fouiller tout le territoire qui couvre une superficie de 1,8 km². Après quatre ans de recherche, il rédigea un nouvel inventaire sous le titre *Les végétaux du Parc régional de Longueuil* qu'il présenta au maire de la ville, M. Claude Gladu (30, 31). En guise de remerciement, ce dernier organisa une fête en son honneur et lui fit apposer sa signature dans le Grand Livre d'Or.

Ce sont là les faits saillants de la vie de Jean-Paul Bernard, botaniste « autodidacte » et malentendant. La confiance et l'appréciation des spécialistes, malgré son handicap, lui ont donné des ailes... Il a atteint son but dans tous ses projets et a même concrétisé son plus grand rêve : partager sa vie avec une femme de cœur.

C'est heureux qu'il ait pu aussi partager ses découvertes ! Il a vécu plusieurs moments d'exaltation en étant souvent seul devant la découverte de nouvelles espèces végétales, enrichissant du même coup la connaissance de notre biodiversité. C'est un modèle de courage, de volonté, de persévérance et de patience à toute épreuve ! À ces qualités, il faut ajouter la simplicité, la gentillesse, la serviabilité, la jovialité, le sens de l'humour et le grand respect des autres. Pas étonnant qu'il soit aimé de tous

ceux qui le connaissent!

Aujourd'hui, à 88 ans et après 65 ans de « service » en botanique, il est toujours en forme et a une santé enviable pour son âge. Malgré la perte d'un œil à la suite d'une opération de la cataracte qui a mal tourné, il continue à nourrir l'amour des plantes qui l'habite depuis son enfance. Le renommé Bernard Boivin écrivit en 1958 : « C'est l'un des botanistes amateurs les plus marquants du pays ». Plus récemment, un ami botaniste de longue date lui a dit: « Tu as un œil de lynx », car il fait encore des trouvailles. Chapeau M. Bernard! Vous méritez certes de passer à l'Histoire.



Photo 2: Photo récente de Jean-Paul Bernard

Réalisations et références

- (1) Bernard, J.-P., 1999. Du monde du silence aux beautés de la nature. 91 pp. Autobiographie non publiée [Copie déposée à la bibliothèque de l'Herbier Louis-Marie de l'Université Laval à Québec et à la bibliothèque du Jardin botanique de Montréal].
- (2) Bernard, J.-P., 1957. Notes sur la distribution du faux-gui. *Naturaliste canadien* 84 : 153-155.
- (3) Bernard, J.-P., 1957-1958. Le *Carex assiniboinensis* et sa forme stolonifère. *Annales de l'ACFAS* 25 : 75.
- (4) Löve, D., et J.-P. Bernard, 1958. *Rumex stenophyllus* in North America. *Rhodora* 60: 54-57.
- (5) Löve, D., et J.-P. Bernard, 1959. Flora and vegetation of

- the Otterburne area, Manitoba. Canada. *Svensk. Bot. Tidskr.* 53: 335-461.
- (6) Bernard, J.-P., 1959. Le *Carex assiniboinensis* Boott et sa forme stolonifère. *Naturaliste canadien* 86 : 11-19.
- (7) Bernard, J.-P., 1959. Une excursion botanique à Churchill, Manitoba. *L'Ami des Sourds* 52 : 17-19.
- (8) Bernard, J.-P., 1960-1961. Sur quelques entités nouvelles ou mal connues dans la flore du Québec. *Annales de l'ACFAS* 28 : 39.
- (9) Bernard, J.-P., 1961-1962. Observations sur le changement de couleur des fleurs ligulées chez les hybrides *Aster X Solidago* : *Annales de l'ACFAS* 29 : 45.
- (10) Boivin, B., et J.-P. Bernard, 1968. Énumération des plantes du Canada. VIII. Index général. Pages 11-154. Dans : B. Boivin. Énumération des plantes du Canada. *Provancheria* 6 : 1-404.
- (11) Bernard, J.-P., 1969. Les hybrides intergénériques *Aster X Solidago*. *Naturaliste canadien* 96 : 167-190. [Réimprimé dans *Ludoviciana* 8 : 167-190. 1969.].
- (12) Cinq-Mars, L., R. Van den Hende, C. Rousseau, J.-P. Bernard, C. Leduc, et J.-G. Perras, 1971. Notes sur la flore du Québec : Additions. *Naturaliste canadien* 98 : 194-197. [Réimprimé dans *Ludoviciana* 9 : 194-197. 1971.].
- (13) Cinq-Mars, L., R., Van den Hende, C. Rousseau, J.-P. Bernard, C. Leduc, et J.-G. Perras, 1971. Notes sur la flore du Québec : Extensions d'aires. *Naturaliste canadien* 98 : 198-201. [Réimprimé dans *Ludoviciana* 9 : 198-201. 1971.].
- (14) Bernard, J.-P., et R. Gauthier, 1975. Flore du campus de l'Université Laval, Québec. *Herbier Louis-Marie, Université Laval, Québec*. iii + 26 pp. [Document non publié disponible à la bibliothèque de l'Herbier Louis-Marie, Université Laval, Québec.].
- (15) Baillargeon, G., et J.-P. Bernard, 1980. *Pinus rigida* Miller : seconde station au Québec. *Naturaliste canadien* 107 : 297-299. [Réimprimé dans *Ludoviciana* 12 : 297-299. 1980.].
- (16) Löve, A., D. Löve, et J.-P. Bernard, 1980. [Miscellaneous chromosome counts.] Pages 707-709. In *IOPB chromosome reports LXIX*. Edited by Á. Löve. *Taxon* 29 : 703-730.
- (17) Bernard, J.-P., 1982. Additions to the flora of Manitoba and Otterburne area. *Blue Jay* 40 : 139.
- (18) Bernard, J.-P., et B. Boivin, 1982. *Aster divaricatus* L. au Canada. *Naturaliste canadien* 109 : 119-121. [Réimprimé dans *Ludoviciana* 13 : 119-121. 1982.].
- (19) Cayouette, J., J.-P. Bernard, C. Roy, et M. Dubé, 1983. Plantes vasculaires nouvelles pour le Québec : additions, échappées de culture et éphémérophytes. *Naturaliste canadien* 110 : 293-312. [Réimprimé dans *Ludoviciana* 15 : 293-312. 1984.].
- (20) Bernard, J.-P., 1986. Notes sur les plantes échappées de

- culture des jardins anglais des anciens domaines de Sillery. Herbar Louis-Marie, Université Laval, Québec. 173 pp. [Rapport non publié disponible à la bibliothèque de l'Herbar Louis-Marie, Université Laval, Québec.].
- (21) Bernard, J.-P., 1986. Flore du campus de l'Université Laval, Québec. Herbar Louis-Marie, Université Laval, Québec. 235 pp. [Document non publié disponible à la bibliothèque de l'Herbar Louis-Marie, Université Laval, Québec.].
- (22) Bernard, J.-P., et B. Boivin, 1986. Flora of the Prairie Provinces. Part VI. Indexes. Herbar Louis-Marie, Université Laval, Québec. 500 p. [Document non publié disponible à la bibliothèque de l'Herbar Louis-Marie, Université Laval, Québec.].
- (23) Bernard, J.-P., et R. Gauthier, 1986. Observations sur le *Geum urbanum* L. dans la région de Québec et description de deux hybrides. Naturaliste canadien 113 : 317-324. [Réimprimé dans Ludoviciana 26 : 317-324. 1986.].
- (24) Bernard, J.-P., 1986. Aménagement horticole des anciens domaines. La Châcotte 1(3).
- (25) Bernard, J.-P., 1987. Plantes d'hier et d'aujourd'hui sur les sites des anciens domaines de Sillery. La Châcotte 2(1); 1988, 3(1), automne; 1989, 3(2), printemps; 1989, 4(1), automne; 1990, 4(2), printemps-été.
- (26) Bernard, J.-P., 1990. Flore de la région de Nominigüe, comté de Labelle, province de Québec. Herbar Louis-Marie, Université Laval, Québec. 238 p. [Document non publié disponible à la bibliothèque de l'Herbar Louis-Marie, Université Laval, Québec.].
- (27) Germain, R. et J.-P. Bernard, 1992. 1. Les Gibb. L'Écho fidéen, pp. 5-7. Dans : Les anglophones dans l'histoire de Sainte-Foy, par Robert Germain et divers collaborateurs. L'Écho fidéen 25(2) : 5-13.
- (28) Bernard, J.-P., 1993. Le *Geum urbanum* au Jardin botanique de Montréal et ailleurs. Quatre-Temps 17 : 56-57.
- (29) Bernard, J.-P., 1995. Une nouvelle forme à potentiel horticole? Le *Larix laricina* pleureur de Nominigüe. Quatre-Temps 19 : 52-53.
- (30) Bernard, J.-P., 1997. Étude sur les végétaux du Parc régional de Longueuil. En collaboration avec la Direction du loisir et de la culture, ville de Longueuil. Février 1997. 22 p.
- (31) Bernard, J.-P., 1998. Étude sur les végétaux du Parc régional de Longueuil - II. En collaboration avec la Direction du Loisir et de la Culture. Avril 1998. 14 p.
- (32) Bernard, J.-P. et R. Gauthier, 2003. Note sur la présence du *Cycloloma atriplicifolium* (Sprengel) Coulter (*Chenopodiaceae*) au Québec. Ludoviciana 31 : 38-43.
- (33) Blondeau, M., C. Roy, et J.-P. Bernard, 2007. La soude des collines (*Salsola collina* Pallas), une adventice nouvelle au Québec. Naturaliste canadien 131 : 24-27.
- (34) Bernard, J.-P. et M. Blondeau, 2007. Nouveautés mineures dans la flore du Québec. Bulletin de FloraQuebeca 12(1): 5-6.
- (35) Bernard, J.-P., 2008. La bardane hybride *Arctium* X *nothum*. Bulletin de FloraQuebeca 13: 6.
- (36) Bernard, J.-P., 2009. Notes sur l'Éléocharide de Robbins (*Eleocharis Robbinsii* Oakes) dans la région de Nominigüe (MRC Antoine-Labelle). Bulletin de FloraQuebeca 14(2): 12.
- (37) Bernard, J.-P., C. Roy, et M. Blondeau, 2009. La cardère laciniée (*Dipsacus laciniatus* L.) au Québec. Naturaliste canadien 133(2) : 6-7.
- (38) *Pontederia cordata* L. forma *Bernardii* Lepage (Lepage, E. 1955. Nouvelles formes du *Cornus canadensis* et du *Pontederia cordata* L. Naturaliste canadien 82 : 99-102).
- (39) *Agastache foeniculum* (Pursh) Kuntze forma *bernardii* Boivin (Boivin, B. 1960. Centurie de plantes canadiennes III. Naturaliste canadien 87 : 25-49).
- (40) X *Populus bernardii* Boivin (Boivin, B. 1967. Flora of the Prairie Provinces. Phytologia 15 : 396. Boivin, B. 1966. Énumération des plantes du Canada. Naturaliste canadien 93 : 434.).
- (41) X *Solidago bernardii* Boivin (Boivin, B. 1972. Flora of Prairies Provinces. Phytologia 23 : 105, sous la rubrique *Compositae*. Réimprimé dans Provancheria 4.).

Une découverte en milieu urbain : *Verbena bracteata*, la verveine voyageuse

par Roger Latour



Photo 1: *Verbena bracteata*
Photo de l'auteur

J'herborise en ville et un de mes lieux de prédilection est la voie ferrée. À Montréal en 2006, j'ai aperçu à la limite du ballast une plante que je ne connaissais pas. La tige quadrangulaire et les feuilles opposées me donnaient l'impression qu'il s'agissait d'une espèce de Lamiacée et une note fût inscrite dans le dossier «à identifier» avec tous ces autres cas spéciaux de la flore urbaine.

Retournant sur les lieux en 2007 j'ai pris des photos et entrepris d'identifier cette plante qu'aucune de mes références «locales» ne me permettaient de nommer. C'est sur le Web que je réussis à trouver son nom et à apprendre que la famille des Verbenacées est apparentée à la famille des Lamiacées. Ma confusion s'explique en partie! Il restera toutefois toujours une part d'ignorance...

Verbena bracteata, la verveine prostrée, se trouve en Ontario et dans les états américains frontaliers suivants : New York, Vermont et Maine. Le New Hampshire est le seul état où la plante est apparemment absente (7). En Ontario, Camille Rousseau (2) la mentionne comme «extrapophyte» naturalisée à Prescott. Elle est aussi connue dans Lanark County, au sud d'Ottawa

(10); ce n'était peut-être qu'une question de temps pour qu'on la trouve au Québec, la plante se trouvant partout autour. Un spécimen québécois dort-il peut-être secrètement bien au sec dans un herbier? Cette ultime vérification devra attendre. Pour l'instant la plante semble être une addition à notre flore.



Photo 2: *Verbena bracteata*
Photo de l'auteur

À l'échelle continentale, on la trouve depuis le nord du Mexique, tout le sud et l'ouest des États-Unis, des prairies et du centre du continent vers les Grands-Lacs et la côte Atlantique. Au Canada on la trouve en Colombie Britannique et en traversant le sud des prairies, jusqu'en Ontario. (1, 4)

Ses habitats d'origine sont les prairies sablonneuses ou rocheuses et les pâturages : une plante de milieu sec et de pleine lumière. Elle est de plus commune en milieu urbain aux États-Unis où on la rencontre dans les milieux ouverts, ensoleillés et secs, souvent dans des terrains vagues ou sur des trottoirs.

À l'échelle mondiale on la trouve en Europe : France et Autriche (5), mais aussi en Allemagne et en Russie. On sait de plus qu'elle a atteint le Japon et le Nord-Est de la Chine (4) près de la Corée du Nord. Sa présence dans des milieux anthropiques liés aux transports (chemins de fer et ports) est souvent mentionnée.

La voie ferrée est un habitat favorable : rocheux, ouvert et ensoleillé, chaud et sec. C'est une heureuse approximation de son habitat d'origine. L'entretien des accotements des voies ferrées lui est même avantageux : élimination de la concurrence par la coupe, et comme notre plante est rampante, elle évite le coupe-ret!

Quand je l'ai aperçue la première fois en 2006, il n'y avait que trois plants. En 2007, il y en avait une quinzaine. Puis, en août 2008, je l'ai trouvée à un deuxième endroit : au parc Laurier à Montréal, au pied d'un arbre récemment planté, près du trottoir de la rue Laurier. Ce parc n'est qu'à quelques centaines de mètres de la voie ferrée du Canadien Pacifique. C'est peut-être une diffusion depuis la colonie originale. Mais comme les plantations sont souvent des sources d'introduction « involontaires » (sol portant des graines par exemple), il serait intéressant de localiser l'arbre qui fut planté le premier!

Elle colonise les milieux dégradés (4, 8). Il semble que son adaptabilité urbaine et sa rudéralité soient garants d'une présence continue à Montréal. Des visites trop brèves cet été, à l'endroit de l'occurrence originale à la voie ferrée, ne m'ont toutefois pas permis de la retrouver. Des travaux de réfection d'une voie avec de la lourde machinerie, précisément à cet endroit, ont eu lieu en 2008.

Pour la retrouver, je devrai arpenter avec attention la voie ferrée l'été prochain... mais c'est une activité stimulante dans un lieu enchanteur... et source de surprises!

Verbena bracteata Lagasca y Segura & Rodriguez, 1801.
Synonymes : *Verbena bracteosa* Michx., *Verbena imbricata* Wootton & Standl.

Noms communs : verveine prostrée, big-bract vervain, bigbract verberna, carpet vervain, creeping vervain, prostrate vervain.

Description

Plante rampante ou prostrée, ramifiée dès la base, rayonnant dans toutes les directions puis se ramifiant à nouveau, formant éventuellement un cercle, les sommets florifères redressés. Ramifications de section quadrangulaire, poilues, poils dressés, feuilles opposées. Feuilles à trois lobes, incisées et hirsutes, bractées florales plus longues que le calice. Fleurs minuscules, corolle bleu ou pourpre. Chaque fruit porte quatre graines.

Bibliographie

- (1) Kartesz, J.T. 1994. A synonymized checklist of the vascular flora of the United States, Canada, and Greenland. 2nd edition. 2 vols. Timber Press, Portland, OR.
- (2) Rousseau, Camille. 1971. Une classification de la flore synanthropique du Québec et de l'Ontario II. Liste des espèces. *Naturaliste canadien* 98 : 697-730
- (3) Scoggan, H.J. 1978-1979. The flora of Canada: Parts 1-4. National Museums Canada, Ottawa. 1711 pp.
- (4) Wang, Qing, Yan, Li et Chen, Chen. 2005. A Newly Recorded Species of *Verbena* Linn. in China. *Chinese Bulletin of Botany*, 22 (1) : 32-34

Références électroniques

- (5). DAISIE European Invasive Alien Species Gateway (<http://www.europe-aliens.org>)
- (6) Harms, Vernon L. List of the Vascular Plants of Saskatchewan. Saskatoon, 2006
- (7) NatureServe Explorer (<http://www.natureserve.org>)
- (8) Ontario Ministry of Natural Resources (http://nhic.mnr.gov.on.ca/MNR/nhic/elements/el_report.cfm?elid=150004)
- (9) Vermont Fish & Wildlife Department. 2005. Vermont's Wildlife Action Plan, Appendix A6, Plant Species of Greatest Conservation Need.
- (10) White, David J. 2006. Plants of Lanark County, Ontario

Coup d'œil sur la gentiane d'Andrews

par Isabelle Dupras



Gentiana andrewsii

Photo d'André Lapointe

Bien qu'elle tarde à nous éblouir par sa floraison d'un bleu profond, la gentiane d'Andrews vaut la peine qu'on s'y attarde malgré tout! En effet, cette herbacée indigène possède de nombreux atouts dont les aménagistes voudront profiter.

Habituellement confinée aux milieux plutôt ombragés et humides, cette espèce vivace se retrouve le plus souvent dans les forêts humides, le long des ruisseaux et des étangs ou dans les prairies humides à l'orée des bois. Atteignant de 30 à 60 cm, cette fleur de hauteur moyenne étonne surtout par la forme de ses fleurs qui ressemblent davantage à des boutons bien fermés plutôt qu'à des fleurs épanouies. De forme tubulaire, les fleurs sont groupées en amas bien serrés à la base des paires de feuilles supérieures. Sa couleur est également remarquable : à la fois azurée et violacée; son bleu est vif, presque électrique. La floraison est certes tardive, car elle ne débute pas avant la fin du mois d'août, mais puisqu'elle se prolonge jusqu'aux premiers gels, sa durée est enviable.

La culture de cette espèce exige un sol frais qui conserve son humidité tout au long de la saison sans pour autant être détrempé. Les endroits mi-ensoleillés lui conviennent davantage, car ils ont tendance à moins s'assécher. La plante tolère également l'ombre soutenue, mais sa floraison sera alors moins généreuse. Lui procurer un sol riche en humus et en tourbe, ce qui lui confère généralement l'acidité convenable. Dans un environnement adéquat et sans trop de perturbation, quelques plants de gentianes peuvent devenir une jolie petite colonie de bouquets denses. En effet, cette espèce est propice à coloniser tranquillement ses environs immédiats au fil des années. Son port n'est pas spécialement rigide, alors pour lui procurer davantage de support on peut la planter au sein d'autres espèces sur lesquelles elle pourra s'appuyer. Les laïches (*Carex* spp.) et les onoclees sensibles (*Onoclea sensibilis*) peuvent adéquatement jouer ce rôle.

Fiche technique

Famille : Gentianacées

Nom français : Gentiane d'Andrews

Nom latin : *Gentiana andrewsii* Grisebach

Nom anglais : Closed Bottle Gentian

Habitat : Marais, abords des plans d'eau, tourbières, prairies humides.

Rusticité : Zone 3b

Lumière : Mi-ombre

Humidité : Élevée

Floraison : août-octobre

Hauteur minimum : 30 cm

Hauteur maximum : 60 cm

Largeur : 30 cm

Densité au mètre carré : 9 à 12 plants

L'auteure est productrice de plantes indigènes chez Indigo et propose une chronique régulière. Pour plus de détails, consultez (<http://www.horticulture-indigo.com>)

NOUVEAUTÉ:



Suite à la réunion du comité Flore québécoise, samedi le 28 novembre à 14 heures, il y aura un cocktail pour souligner la parution du guide des «Plantes rares du Québec méridional» à 16 heures au local B-354 du Jardin botanique de Montréal.

Des copies de l'ouvrage seront disponibles sur place. Limite de 2 copies à prix réduit pour nos membres en règle uniquement.



L'expédition aux monts Groulx

par Sophie Paradis



Groupe sur le mont Prospecteur
Photo de Martine Lapointe

Monts Groulx, 8 août 2009 – La Côte-Nord cache de nombreux secrets de nature sauvage et c'est avec l'intention de les découvrir qu'une vingtaine de botanistes professionnels et amateurs ont arpenté la rude région des monts Groulx afin d'y répertorier une flore rare et timide qui demande qu'on la regarde de plus près.

Organisée par FloraQuebeca, une association sans but lucratif vouée à la connaissance, à la promotion et surtout à la protection de la flore et des paysages végétaux du Québec, l'expédition avait pour but de repérer les espèces rares ou non et de répondre aux préoccupations du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) quant à l'impact possible des randonneurs et motoneigistes qui fréquentent le territoire sur cette flore nordique. L'équipe de FloraQuebeca était aussi chargée de mettre en lumière les espèces susceptibles d'être ajoutées à la déjà trop longue liste d'espèces menacées ou vulnérables du Centre des données sur le patrimoine écologique du Québec (CDPNQ).

Les botanistes ont donc gravi de nombreux sommets, notamment les monts Harfang, Prospecteur et Jauffret, monts culmi-

nant aux alentours des 1000 mètres et dont les sommets sont couverts (entre autres!) de plusieurs variétés de mousses, de saules et de bleuets.

À la liste des découvertes, quelques espèces rares ont été notées ainsi que plusieurs bryophytes qui n'avaient pas encore été recensés dans la région. C'est donc avec la passion des plantes des milieux subalpins et alpins à nouveau attisée que les botanistes ont quitté les lieux après une fructueuse semaine de recherche et une plus grande connaissance de cette nature encore sauvage et intacte.

Ce nouvel apport en connaissances scientifiques, dont les membres de FloraQuebeca peuvent être fiers, a été rendu possible grâce au MDDEP envers lequel nous exprimons toute notre reconnaissance.

Un bilan plus détaillé de cette expédition sera disponible au printemps prochain dès que tous les spécimens récoltés auront été identifiés. Un recueil de photographies sera archivé sur le site Web de FloraQuebeca. Je rappelle aussi que les membres qui ont participé à l'expédition peuvent encore transmettre leurs données et leurs photographies à Kim Marineau à l'adresse suivante : kim@kimmarineau.com (A.L.)

FORMULAIRE D'ADHÉSION 2010

Du 1er janvier au 31 décembre 2010

Retourner à l'adresse suivante:
4101, rue Sherbrooke Est
Montréal, Québec
Canada, H1X 2B2

☐ Nouveau membre ☐ Renouvellement

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____ App. _____

Ville _____ Code Postal _____

Province _____ Tél. _____

Courriel _____

☐ Je connais bien les plantes sauvages ☐ Je gagne ma vie en horticulture ☐ Je gagne ma vie en botanique

Faire un chèque à l'ordre de FloraQuebeca

Cotisation ☐ Individu ou Société 15\$* ☐ Familiale 20\$ * Don _____

* Indiquer le nom de la société ou du conjoint ainsi que le nom et l'âge des enfants de moins de 18 ans

Société _____ Conjoint _____

J'aimerais participer comme bénévole aux activités des comités suivants:

☐ Flore Québécoise ☐ Bulletin
☐ Bryologie ☐ Représentation lors d'exposition

Je désire recevoir le bulletin sous un de ces formats ☐ papier (copie blanc noir) ☐ électronique (copie couleurs)

Espace réservée