

La page éditoriale **Soubresaut du gradient climatique**

par André Lapointe

Devons-nous faire un juste bilan des changements occasionnés par le réchauffement climatique global pour s'inquiéter du sort de certains habitats sensibles au Québec? Il est sans doute inutile de remonter jusqu'à la période du Carbonifère, soit à l'apparition des premiers grands arbres (360 Ma), pour se saisir de l'importance du dynamisme dans la répartition des groupements écoclimatiques. La distribution des espèces végétales reste intimement liée à de multiples facteurs comme la durée annuelle de la saison de croissance ou encore l'abondance du couvert nival.

Bien que des fluctuations épisodiques interviennent de plus en plus couramment, les limites des types physiologiques de végétation et des chronoséquences végétales ne seront pas modifiées si rapidement. Des intrus, des espèces hautement adaptables pourraient se substituer à nos espèces indigènes. Ces espèces envahissantes apparaissent de façon récurrente surtout en raison du mode de gestion de nos paysages floristiques. Par exemple, tandis que des maladies affectent des arbres aussi familiers que le frêne rouge ou le noyer cendré, il n'y a à peu près aucun contrôle sur les essences de substitution comme les nombreuses espèces eurasiatiques de peupliers, d'érables, de frênes, d'ormes, et même de bouleaux, de pins et de mélèzes. Malgré le fait que certaines espèces introduites puissent sembler inaptes à se reproduire spontanément sur notre territoire, leur acclimatation n'est probablement qu'une question de temps.

Il importe dès lors de confiner à l'intérieur de chaque province naturelle toutes les espèces à haut risque d'invasion afin de réduire la compétition interspécifique avec nos espèces indigènes. Malgré cela, il faudra également considérer que le front de colonisation se déplacera non seulement en fonction de la latitude mais aussi selon un gradient altitudinal. Déjà les européens étudient le phénomène de réduction des étages alpins et sub-alpins et notent des modifications substantielles dans la distribution des espèces. Un suivi des habitats vulnérables pour de nombreuses espèces limitrophes, comme les arctiques-alpines ou les cordiliennes, paraît dès lors essentiel. L'endémisme alpin est probablement menacé à même notre territoire québécois. Plusieurs sommets et escarpements abritent plusieurs espèces particulières tandis que les conditions pour assurer leur pérennité s'amenuisent.

Les limites des régions écologiques correspondent à celles de la classification climatique tant pour les gradients de latitude que de longitude. Par contre, nos connaissances actuelles ne permettent pas de prévoir avec précision la tendance à moyen ou long terme des associations végétales occupant des microhabitats qui tendent à se réchauffer subtilement. Un service* que la télémétrie climatologique nous rendra sans doute sous peu!

(*Un réseau d'observatoires des changements climatiques et environnementaux nordiques a été mis sur pied par le Centre d'études nordiques de l'Université Laval)

**Nos membres
d'honneur**

Jean-Paul Bernard
Joël Bonin, *directeur de la conservation, Conservation de la Nature Québec*
Luc Brouillet, *botaniste, conservateur, Herbar Marie-Victorin*
Stuart G. Hay, *botaniste*
Jacques Cayouette, *botaniste, Agriculture et Agroalimentaire Canada*
Léopold Gaudreau, *écologiste, sous-ministre adjoint, MDDEFP*
Hélène Gauthier
Gisèle Lamoureux, *botaniste-écologiste, coordonnatrice de Fleurbec*

**Conseil
d'administration**

André Lapointe, *président*
Marie-Hélène Fraser, *vice-présidente, webmestre*
Derek Lynch, *secrétaire*
Stuart Hay, *trésorier*
Richard Pelletier, *registraire*
Alexandre Bergeron
Étienne Léveillé-Bourret

Adresse

Flora Quebeca
4104, rue Sherbrooke Est
Montréal, Québec
H1X 2B2
floraquebeca@hotmail.com

Cyperus fuscus – et autres souchets nouveaux au Québec

par Stuart Hay

Au grand plaisir (ou défi, ça dépend) des amateurs du genre *Cyperus* au Québec, il est intéressant de constater le nombre d'additions faites depuis quelques années à la liste officielle des espèces de *Cyperus* du Québec (1). Il s'agit d'espèces qui, il va sans dire, ne sont pas décrites dans la Flore laurentienne (2) et qui, par conséquent, ont passé sous le radar des botanistes d'ici. En fait, la Flore laurentienne ne décrit que 7 espèces présentes sur le territoire, alors qu'avec les découvertes récentes on en compte aujourd'hui 12. À ce sujet, référez-vous à la nouvelle clé d'identification de L. Brisson, D. Paquette et A. Sabourin, sur le site de *FloraQuebeca* (<http://www.floraquebeca.qc.ca/florefamille/cles-didentification/>).

En même temps, ça démontre à quel point sont importantes les récoltes faites par des botanistes (amateurs et professionnels) et déposées dans des herbiers à vocation scientifique. La révision de l'identification des spécimens peut révéler des surprises!

Énumérons les ajouts récents, avec quelques commentaires sur le contexte de chaque découverte.

Cyperus engelmannii Steudel

Le souchet d'Engelmann (*Cyperus engelmannii*; figure 1) a été ajouté à la liste en 1987 (3). Plusieurs spécimens de *Cyperus* mal identifiés ont été retrouvés dans les collections de l'Herbier Marie-Victorin de l'Université de Montréal. Parmi eux, nous avons pu identifier plusieurs récoltes de *C. engelmannii*, provenant d'une dizaine de localités du sud de la province. La plus vieille récolte a été faite à Thurso en 1962. La plupart de ces récoltes mal identifiées déposées à l'Herbier avaient été nommées *C. strigosus*. D'ailleurs, les spécimens de *C. engelmannii* étaient parfois mélangés avec des spécimens de *C. strigosus* sur le même carton d'herbier!

Suite à cette découverte, le *Cyperus engelmannii* a été ajouté à la première liste des plantes vasculaires rares du

Québec (4), publiée en 1983. Depuis ce temps, avec de plus intenses recherches sur le terrain, cette plante a été retrouvée plusieurs fois par des équipes de *FloraQuebeca*, mais elle demeure sur la liste des plantes menacées et vulnérables du Québec (5, 9).

Ça vaut la peine de mentionner qu'il existe un certain désaccord sur la taxonomie du *C. engelmannii*. La tendance actuelle (7) est de submerger cette espèce dans un complexe large et variable inclus dans l'espèce *C. odoratus* Linnaeus (souchet odorant). Pour ma part, je trouve les plantes suffisamment distinctes pour adopter le découpage plus fin de la Flore du Michigan (6) et garder le nom spécifique *C.*

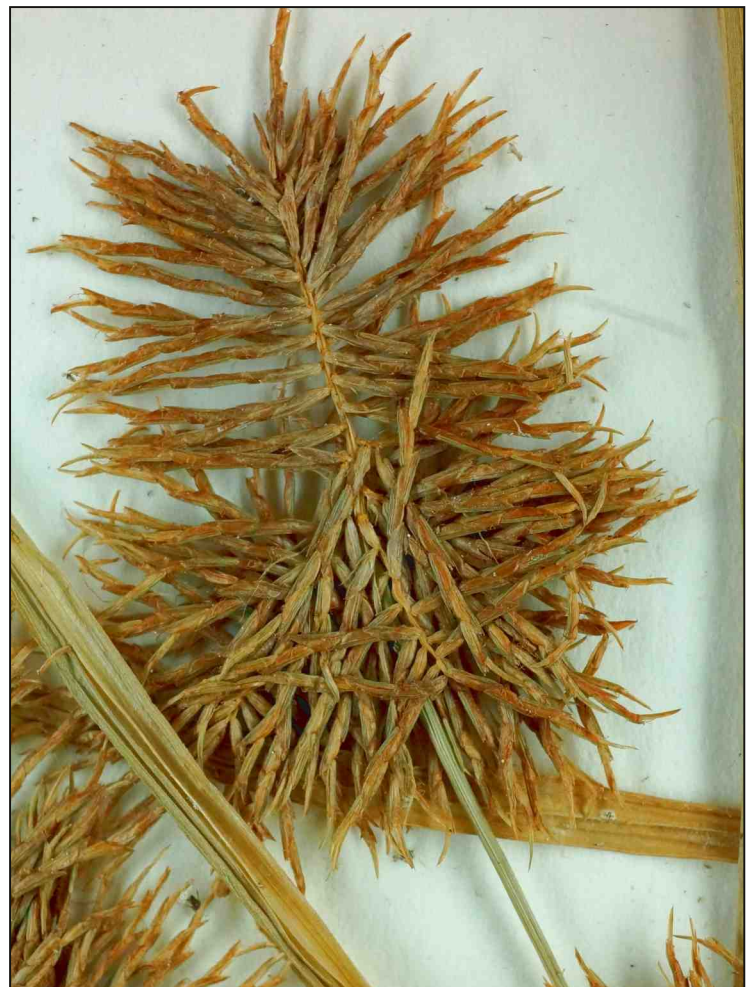


Figure 1. Portion de l'inflorescence du *Cyperus engelmannii*, montrant les épis allongés en forme de goupillons et les écailles allongées dont la pointe n'arrive pas au niveau de la base de l'écaille suivante du même côté de l'épillet. Photo de Stuart Hay prise à l'Herbier Marie-Victorin (MT).



Figure 2. Portion de l'inflorescence du *Cyperus schweinitzii*, montrant les épis courts en forme de balais et les écailles munies d'une longue arête. Photo de Stuart Hay prise à l'Herbier Marie-Victorin (MT).

engelmannii. Le taxon est parfois appelé *C. odoratus* L. var. *engelmannii* (Steud.) Carter, Jones & Wipff.

Cyperus schweinitzii Torrey

Le souchet de Schweinitz (*Cyperus schweinitzii*; figure 2) s'est ajouté aux espèces du Québec en 1998 (8). Curieusement, cette espèce est mentionnée comme addendum dans la Flore laurentienne sur la foi d'une vieille récolte faite à Oka (Marie-Victorin, 3952 MT). Cependant, dans ce cas précis, il y avait erreur dans l'identification (révisé à *C. houghtonii*; figure 3), et, faute de spécimen authentique, nous avons exclu l'espèce du Québec (4). Ironiquement, en 1994, André Sabourin et Denis Paquette ont cueilli un échantillon de ce qu'ils croyaient, à tort, être le *Cyperus houghtonii*, à Saint-Félix-de-Valois. Le spécimen a été déposé à l'Herbier. Quatre ans plus tard, après vérification du spécimen, nous l'avons ré-identifié comme le premier véritable échantillon de *C. schweinitzii* pour le Québec. Incontestable cette fois-ci ! Depuis, d'autres découvertes de l'espèce ont été faites dans le cadre de recherches faites par Nature Action Québec près de Cazaville, dans le Haut-Saint-Laurent.

Pour l'instant, il y a divergence d'opinion quant à savoir si le *C. schweinitzii* est une espèce indigène du Québec (1, 9). Par conséquent, elle ne figure pas dans nos listes de plantes rares. Cependant, elle est considérée comme rare dans les

provinces d'Alberta et de Saskatchewan.

Cyperus erythrorhizos Muhlenberg

Le souchet à racines rouges (*Cyperus erythrorhizos*; figures 4–5) a été ajouté en 2007. De fait, c'est grâce à une exploration d'André Sabourin et Nicole Lavoie à l'île Saint-Joseph, à l'embouchure de la rivière Saint-François, que nous avons un spécimen témoin de cette plante conservé à l'Herbier Marie-Victorin. Si André et Nicole n'avaient pas pris la peine de faire une récolte, on n'aurait pas eu



Figure 3. Inflorescence du *Cyperus houghtonii*, montrant les épis courts en forme de balais et les écailles presque sans arête. Photo d'André Lapointe.



Figure 4. Inflorescence du *Cyperus erythrorhizos*, montrant les épis en forme de goupillons. Photo d'André Lapointe.

d'échantillon sur lequel travailler. L'histoire n'est pas banale!

C'est en faisant quelques révisions dans les collections de *Cyperus diandrus* de l'Herbier Marie-Victorin (MT) que nous avons retrouvé le spécimen d'André et Nicole, qui était manifestement autre chose que le *C. diandrus*. Nous l'avons corrigé à *C. erythrorhizos*, espèce inconnue jusqu'alors au Québec. Pour faire taire les sceptiques, nous avons fait confirmer l'identification par Gordon Tucker (Eastern Illinois University), expert mondial et principal auteur du traitement du genre dans FNA (7).

Le *Cyperus erythrorhizos* est une espèce non seulement nouvelle et rare pour le Québec (5), mais il est également rare au Canada, où il n'avait été signalé que dans le sud de l'Ontario, le sud du Manitoba et le sud de la Colombie-Britannique.

André Sabourin a mené une deuxième sortie de FloraQuebeca (*Bulletin* 16-2 :12) à l'île Saint-Joseph en septembre 2011, afin d'obtenir des renseignements plus précis sur la découverte. Malheureusement, le site était inondé cette année là, et l'équipe y a trouvé un seul sujet de l'espèce.



Figure 5. Portion de l'inflorescence du *Cyperus erythrorhizos*, montrant les courtes écailles rougeâtres. Photo de Stuart Hay prise à l'Herbier Marie-Victorin (MT).

Cyperus fuscus Linnaeus

Le souchet brun (*Cyperus fuscus*; figure 6–7) s'est ajouté en 1999. Cette fois-ci, c'est une récolte fortuite d'une étudiante qui suivait le cours de floristique à l'Université de Montréal. À la fin du cours, les herbiers confectionnés par les étudiants sont déposés pour évaluation. Lors de la correction, nous sommes tombés sur un spécimen mal identifié sous le nom *Cyperus inflexus*. Nous avons pu l'identifier comme étant le *Cyperus fuscus*, nouveau pour le Québec. Le spécimen provenait des rives du Fleuve, dans le parc Bellerive, à Pointe-aux-Trembles.

C'est une plante adventice, qui n'est pas indigène et donc exclue de toute considération comme plante rare. Cependant, à ce jour, nous la connaissons de seulement trois localités au Québec. Cet été, nous avons trouvé la deuxième localité à Saint-Lambert, sur la Rive Sud, et Marie-Ève Garon-Labrecque en a trouvé une troisième à Oka.

C'est une petite espèce originaire d'Eurasie mais introduite sporadiquement en Amérique du Nord. Au Canada, hors la région de Montréal, elle n'est connue que du sud de l'Ontario.



Figure 6. Sujet de *Cyperus fuscus* en nature. Photo de Stuart Hay.



Figure 7. Portion de l'inflorescence du *Cyperus fuscus*, montrant les épis courts en forme de balais et les courtes écailles brun rougeâtre à la marge. Photo de Stuart Hay prise à l'Herbier Marie-Victorin (MT).

Références

- (1) Brouillet, L., F. Coursol, M. Favreau, M. Anions, P. Bélisle et P. Desmet. 2010+. *VASCAN, la base de données des plantes vasculaires du Canada*.
<http://data.canadensys.net/vascan/> (consulté le 2013-05-03)
- (2) Marie-Victorin, Fr. 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.
- (3) Hay, S.G. 1987. *Cyperus engelmannii* (Cyperaceae), a rare umbrella-sedge in Québec. *Naturaliste canadien* (Rev. Ecol. Syst.) 114 (2) : 221-223.
- (4) Bouchard, A., D. Barabé, M. Dumais et S. Hay. 1983. Les plantes vasculaires rares du Québec. *Syllogeus* n° 48. Musée national des sciences naturelles, Ottawa. 79 p.
- (5) Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2008. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. 3^e édition. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Direction du
- (6) Michigan Flora Online. A.A. Reznicek, E.G. Voss et B.S. Walters. 2011. University of Michigan. Web.
<http://www.michiganflora.net/species.aspx?id=1092> (consulté le 1^{er} septembre 2013).
- (7) Tucker, G.C., B.G. Marcks et J.R. Carter. 2002. *Cyperus* L. Pages 141-191 in *Flora of North America* Editorial Committee (eds.). *Flora of North America North of Mexico*, vol. 23: Magnoliophyta: Commelinidae (in part): Cyperaceae. Oxford University Press, New York.
- (8) Sabourin, A. 2000. *Cyperus schweinitzii* Torr. (Cyperaceae), une nouvelle espèce pour le Québec. *Ludoviciana* 29 : 63-68. Herbier Louis-Marie, Université Laval, Québec.
- (9) Comité Flore québécoise de FloraQuebeca. 2009. *Plantes rares du Québec méridional*. Guide d'identification produit en collaboration avec le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Les Publications du Québec, Québec. 406 p.

Nouvelles du comité Flore québécoise

par André Sabourin

1) Le 8 mai 2013 : Excursion au Bois Papineau, à Laval; organisée par André Sabourin et Laurent Brisson (26 participants).

La flore printanière était au menu, de même qu'une initiation à la photographie par Laurent.

Dans le sentier du Hêtre, nous traversons une hêtraie centenaire et remarquons des trilles blancs (*Trillium grandiflorum* (Michaux) Salisbury) et des claytonies de Caroline (*Claytonia caroliniana* Michaux), mais un hêtre attire notre attention parce qu'il est couvert de cochenilles blanches et de petits champignons rouge vin qui vont probablement faire mourir l'arbre un jour ou l'autre. Ensuite, nous prenons le sentier de la Fougère, dans une forêt feuillue humide où il y a du noyer cendré (*Juglans cinerea* Linnaeus), une autre espèce atteinte par une maladie mortelle, le chancre noir du noyer.

En après-midi, dans une friche, nous sommes surpris par le grand nombre de lis du Canada (*Lilium canadense* Linnaeus) végétatifs. De plus, nous admirons les floraisons du populaire des marais (*Caltha palustris* Linnaeus) dans un ruisseau. Puis, nous identifions les arbustes composant cette friche, que ce soit les saules (*Salix bebbiana* Sargent, *Salix discolor* Muhlenberg, *Salix lucida* Muhlenberg, *Salix petiolaris* J.E. Smith), les aubépines (*Crataegus chrysocarpa* Ashe, *Crataegus irrasa* Sargent, *Crataegus submollis* Sargent), les amélanchiers (*Amelanchier laevis* Wiegand, *Amelanchier spicata* (Lamarck) K. Koch), sans oublier les pruniers noirs (*Prunus nigra* Aiton) en fin de floraison déjà.

2) Le 25 mai 2013 : Excursion au lac Raymond, à Ripon-Saint-Sixte ; organisée par Line Bastrach (17 participants).

Après le rendez-vous au village outaouais de Saint-Sixte, nous nous sommes dirigés vers le sud-est du lac Raymond. Nous sommes entrés en forêt dans une érablière d'érable à sucre et bouleau jaune. Plusieurs uvulaires à grandes fleurs (*Uvularia grandiflora* J.E. Smith) bordent le sentier, ainsi que des ronces (*Rubus allegheniensis* Porter,



Figure 1. Le cyripède jaune (*Cypripedium parviflorum* var. *pubescens*). Photo de Denis Sabourin.

Rubus canadensis Linnaeus); ce dernier se distingue du premier par ses tiges portant peu d'aiguillons, ses feuilles presque glabres et un peu lustrées et ses inflorescences non glanduleuses. Ensuite, c'est un bois mixte d'érable à sucre et pruche du Canada, et une érablière d'érable à sucre et tilleul.

Nous dinons sur des affleurements rocheux entourés d'une chênaie ouverte de chêne rouge et de nombreuses corydales toujours vertes (*Capnoides sempervirens* (Linnaeus) Borkhausen). Après, dans une belle coulée, une riche érablière d'érable à sucre, tilleul et bouleau jaune abrite l'adiante du Canada (*Adiantum pedatum* Linnaeus), le dicentre à capuchon (*Dicentra cucullaria* (Linnaeus) Bernhardt), l'uvulaire à grandes fleurs et l'athyrium fausse-thélyptéride (*Deparia thelypteroides* (Swartz) M. Kato). Comme dessert et en pleine floraison, une orchidée nous attendait dans une pente, le superbe cyripède pubescent (*Cypripedium parviflorum* Salisbury var. *pubescens* (Willdenow) Knight) (Figure 1).

3) Le 1^{er} juin 2013 : Excursion aux îles des Juifs et Locas, sur la rivière des Mille-Îles; organisée par Daniel Fortin (19 participants).

Cette excursion sortait de l'ordinaire, car pour se rendre sur ces deux îles il fallait louer un rabaska (Figure 2) chez Éco-Nature, à Sainte-Rose; d'autres avaient apporté leur canot ou leur kayak. Sur l'île des Juifs, qui est protégée et fait partie du parc de la rivière des Mille-Îles, nous avons parcouru une forêt feuillue humide aux nombreux caryers



Figure 2. Une partie du groupe en rabaska sur la rivière des Mille-Îles. Photo de Martine Lapointe.

ovales (*Carya ovata* (Miller) K. Koch var. *ovata*) et caryers cordiformes (*Carya cordiformis* (Wangenheim) K. Koch). Deux espèces introduites rares nous ont fait nous poser des questions sur leur identité, mais il s'agissait finalement du bois joli (*Daphne mezereum* Linnaeus) de la famille des Thyméléacées, et de la viorne mancienne (*Viburnum lantana* Linnaeus) de la famille des Adoxacées. Ensuite, nous avons trouvé l'érable noir (*Acer nigrum* Michaux f.) et un arbuste grimpant aux feuilles bicolores (glauques en dessous), le chèvrefeuille dioïque (*Lonicera dioica* Linnaeus).

Sur l'île Locas, qui est une île privée située un peu plus à l'ouest et non protégée, nous étions en présence d'une forêt feuillue relativement sèche sur sa rive nord centrale. Sur le haut rivage bien drainé, nous avons trouvé une

plante très rare dans la grande région de Montréal qui est surtout observée dans l'ouest de l'Outaouais et qui est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec (1), le polygale séneca (*Polygala seneca* Linnaeus). Cette petite plante pousse en touffes et produit des grappes de fleurs blanches (Figure 3). Une autre plante de haut rivage, cette fois arbustive, a été portée à notre attention, le faux-indigo commun (*Amorpha fruticosa* Linnaeus); cette Fabacée peu commune était en boutons floraux.

4) Le 8 juin 2013 : Excursion à Chertsey; organisée par Laurent Brisson (6 participants). Texte de Laurent Brisson.

Cette sortie, par temps maussade, avait surtout pour but



Figure 3. Le polygale séneca (*Polygala seneca*). Photo de Martine Lapointe.



Figure 4. La doradille ébène (*Asplenium platyneuron*). Photo de Daniel Gélinas.

de retrouver la petite violette sagittée (*Viola sagittata* Aiton var. *sagittata*), qui était présente en quelques centaines d'exemplaires. Trois d'entre elles avaient déjà été marquées pour un suivi, car les feuilles de la mi-mai diffèrent de celles du milieu de juin. Il fallait savoir si on n'était pas en présence de la variété à feuilles frangées (*Viola sagittata* Aiton var. *ovata* (Nuttall) Torrey & A. Gray), mais il s'agissait bien de la violette sagittée, puisqu'il y avait bien un début de développement des lobes à la base des feuilles.

On a aussi regardé d'autres violettes (*Viola cucullata* Aiton, *Viola sororia* Willdenow var. *sororia*), des amélanchiers (*Amelanchier arborea* (Michaux f.) Fernald, *Amelanchier laevis* Wiegand), des ronces (*Rubus idaeus* Linnaeus subsp. *strigosus* (Michaux) Focke), des saules (*Salix humilis* Marshall var. *humilis* en quantité, *Salix bebbiana* Sargent, *Salix discolor* Muhlenberg, *Salix eriocephala* Michaux, *Salix petiolaris* J.E. Smith) et des sabots de la vierge (*Cypripedium acaule* Aiton) rose, presque blanc.

5) Le 10 août 2013 : Excursion au lac Montjoie, à Saint-Denis-de-Brompton; organisée par Olivier Deshaies (30 participants).

La participation à cette excursion constitue un record pour le nombre de participants dans les annales du comité Flore québécoise. Merci à Olivier qui a su attirer un aussi grand nombre de personnes. Le but de la sortie visait les plantes serpentinicoles du secteur. Mais avant d'y arriver, nous avons traversé une érablière d'érable à sucre, pruche et bouleau jaune, où nous avons trouvé la goodyérie panachée (*Goodyera tessellata* Loddiges). Puis, dans une cédrière de thuya occidental, épinette et érable rouge, au bord du lac à la Mélasse, une autre orchidée nous attendait, la platanthère claviforme (*Platanthera clavellata*

(Michaux) Luer). Ensuite, en remontant sur les bords de sentiers, nous avons observé plusieurs hamamélis de Virginie (*Hamamelis virginiana* Linnaeus). Ce qui devait arriver arriva, étant donné le si grand nombre de personnes : le groupe se divisa en sous-groupes.

Le groupe principal alla visiter un escarpement de serpentine et y remarqua des fougères, dont trois espèces rares, l'adiante des montagnes Vertes (*Adiantum viridimontanum* Paris), la doradille ambulante (*Asplenium rhizophyllum* Linnaeus) et la pelléade glabre (*Pellaea glabella* Mettenius ex Kuhn), et la très délicate doradille chevelue (*Asplenium trichomanes* Linnaeus). L'autre groupe se rendit sur les sommets dénudés du mont Girard et y trouva les mêmes fougères, à l'exception de la



Figure 5. La tourbière en bordure du lac Archambault, au parc national de la Jacques-Cartier. Photo de Martine Lapointe.

pelléade glabre, mais vit une autre fougère rare, la doradille ébène (*Asplenium platyneuron* (Linnaeus) Britton, Sterns & Poggenburg (Figure 4). Au retour, nous avons parcouru une vieille prucheraie probablement plus que centenaire. C'est ainsi que s'est terminée cette journée, où les fougères s'étaient nettement démarquées.

6) Le 25 août 2013 : Excursion dans une tourbière du parc national de la Jacques-Cartier ; organisée par Christiane Cimon (3 participants). Texte de Christiane Cimon.

Les gens du parc national de la Jacques-Cartier souhaitent acquérir des connaissances sur un secteur du parc encore inaccessible au public, mais dont l'objectif à moyen terme est d'être mis en valeur. Ils ont fait appel à FloraQuebeca pour organiser la visite d'une tourbière située en bordure du lac Archambault (Figure 5), à une altitude de 600-700 m. Une belle journée attendait les participants, qui n'ont toutefois pas eu l'occasion de voir des espèces particulières. Ce sont les espèces typiques des

tourbières de cette région du Québec qui ont été observées. Merci à Jean-Emmanuel Arsenault, responsable du parc, pour avoir collaboré à l'organisation de cette activité.

7) Le 7 septembre 2013 : Excursion à la baie de Bécancour ; organisée par Olivier Deshaies (10 participants).

Cette baie de Bécancour se trouve à l'est de l'extrémité du chemin Montesson et est surtout couverte d'une grande érablière d'érable argenté et d'un vaste marais arbustif ou herbacé. Dans l'érablière argentée, le sous-bois est relativement pauvre pour la flore, mais recèle quelques surprises, dont la fréquence du rare lycope de Virginie (*Lycopus virginicus* Linnaeus); on y a aussi noté un carex qui ne se rencontre qu'à l'occasion, le carex de Gray (*Carex grayii* Carey), se distinguant par son gros épi pistillé parfaitement globuleux. Le vert du sous-bois de cette érablière est marqué ici et là par le rouge écarlate de la lobélie du cardinal (*Lobelia cardinalis* Linnaeus).



Figure 6. L'alvar de Roxham. Photo de François Grosd'Aillon.



Figure 7. Le gentianopsis frangé (*Gentianopsis crinita*).
Photo de Denis Paquette.

Dans un marais arbustif, nous avons noté l'envahissement par une Brassicacée introduite, la rorippe amphibie (*Rorippa amphibia* (Linnaeus) Besser), qui semble avoir presque fait disparaître une renouée qui a longtemps été considérée comme rare au Québec, la persicaire faux-poivre-d'eau (*Persicaria hydropiperoides*

(Michaux) Small), laquelle atteint ici sa limite nord au Québec (1, 2). Une autre partie du marais est envahie par ce qui nous a semblé être la glycérie aquatique (*Glyceria maxima*), une autre espèce introduite. Sur un bourrelet de sable, une angélique nous a fait nous demander si c'était l'angélique noire-pourprée (*Angelica atropurpurea* Linnaeus) ou l'angélique brillante (*Angelica lucida* Linnaeus); finalement, nous étions dans le champ : il s'agissait de l'angélique sauvage (*Angelica sylvestris* L.), récente introduction au Québec (1968). Elle se distingue par ses feuilles pubescentes des deux côtés et par son inflorescence pubescente et légèrement bombée (3).

Ensuite, nous avons traversé le Petit Chenal d'en bas, avec sa marée, avant que Frédéric Coursol récolte un spécimen de gentiane, qui s'est avéré par la suite être la gentiane d'Andrews (*Gentiana andrewsii* Grisebach). Sur le haut rivage sablonneux du fleuve, quelques spécimens du strophostyle ochracé (*Strophostyles helvola* (Linnaeus) Elliott) nous attendaient.

8) Le 14 septembre 2013 : Excursion aux alvars de Hallerton et Roxham; organisée par David Lemieux-Bibeau (21 participants).

Ces deux alvars (affleurements calcaires plats et ouverts) se trouvent aux limites de deux MRC, Le Haut-Saint-Laurent et Les Jardins-de-Napierville. Sur l'alvar de Hallerton, deux panics rares se trouvent ensemble sur les affleurements rocheux, le panic flexible (*Panicum flexile* (Gattinger) Scribner) et le panic de Philadelphie (*Panicum philadelphicum* Bernhardt ex Trinius); ce sont des plantes typiques des alvars. Une astéracée a ensuite été identifiée par le spécialiste Jacques Labrecque; il s'agit de l'aster robuste (*Symphyotrichum firmum* (Nees) G.L. Nesom) qui est peu connu au Québec et se distingue par ses rhizomes allongés et ses tiges isolés (non-cespiteuses), ses feuilles glabres et légèrement lustrées et ses capitules de couleur bleutée.

Sur l'alvar de Roxham, nous sommes sur des affleurements (Figure 6) de grès dolomitique qui abritent des plantes calcicoles comme le panic de Philadelphie, le gentianopsis frangé (*Gentianopsis crinita* (Froelich) Ma) en pleine floraison (Figure 7) et la doradille ébène (*Asplenium platyneuron* (Linnaeus) Britton, Sterns &

Poggenburg), qui se trouve ici en grand nombre. D'autres espèces ne sont pas calcicoles, comme le genévrier de Virginie (*Juniperus virginiana* Linnaeus var. *virginiana*) et plusieurs espèces d'asters (*Doellingeria umbellata* (Miller) Nees, *Symphyotrichum cordifolium* (Linnaeus) G.L. Nesom et *S. firmum* (Nees) G.L. Nesom, *S. lanceolatum* (Willdenow) G.L. Nesom subsp. *lanceolatum* var. *lanceolatum*, *S. novae-angliae* (Linnaeus) G.L. Nesom, *S. pilosum* (Willdenow) G.L. Nesom var. *pilosum*).

9) Le 28 septembre 2013 : Excursion aux îles Perrot et Claude; organisée par Denis Paquette et André Sabourin (14 participants).

La dernière sortie de 2013 était centrée sur les plantes de rivage et notamment les souchets. À l'île Claude, située au nord-est de l'île Perrot, un rivage caillouteux abrite deux espèces de souchets, en faible nombre, le souchet hispide (*Cyperus strigosus* Linnaeus) et le minuscule souchet courbé (*Cyperus squarrosus* Linnaeus); il faut dire que les souchets de milieux humides préfèrent les rivages sablonneux. Cependant, le site abrite une belle colonie de lobélies du cardinal (*Lobelia cardinalis* Linnaeus), en fin de floraison sauf quelques spécimens. Des arbres rares occupent ces rivages, le chêne bicolore (*Quercus bicolor* Willdenow) et le caryer ovale (*Carya ovata* (Miller) K. Koch var. *ovata*). Les bidents étaient représentés par quatre espèces, soit le *Bidens cernua* Linnaeus, le *B. frondosa* Linnaeus, le *B. tripartita* Linnaeus et le *B. vulgata* Greene; le premier porte des akènes surmontés de 4 dents (arêtes), les deuxième et quatrième de 2 dents, et le troisième de 3 dents.

Nous sommes ensuite allés dans un parc municipal riverain au coin des 1^{er} et 3^e boulevards. Deux souchets de rivage ont été identifiés, soit le souchet denté (*Cyperus dentatus* Torrey) dans sa forme à bulbilles et le souchet comestible (*Cyperus esculentus* Linnaeus var. *leptostachyus* Boeckeler), qu'on peut trouver dans différents milieux. Au retour, Étienne Léveillé-Bourret nous a montré une colonie de zizanie palustre (*Zizania palustris* Linnaeus) dont les fructifications sont apprimées contre la tige. Nous avons le plaisir d'accueillir de la trop rare visite de madame Hélène Goutier et d'un botaniste du Nouveau-Brunswick (Figure 9).

André Sabourin, responsable du comité (450-430-3616;

asabourin@drpcpro.com)

Références

- (1) **Comité Flore québécoise de FloraQuebeca. 2009.** *Plantes rares du Québec méridional*. Guide d'identification produit en collaboration avec le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Les Publications du Québec, Québec. 406 pages.



Figure 8. La lobélie du cardinal (*Lobelia cardinalis*). Photo d'Hélène Goutier.

(2) **Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2008.** Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. 3^e 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) **Blondeau, M. 2011.** L'angélique sauvage (*Angelica sylvestris* L.) : une nouvelle espèce exotique présente au Québec. *Naturaliste canadien* **135** (2) : 7-11.



Figure 9. Une partie du groupe à l'île Claude. Photo d'Hélène Goutier.



Figure 1. Le *Rhynchospora capitellata* sur la berge d'un lac du parc national du Mont-Tremblant. Photo de Marie-Ève Garon-Labrecque.

Quelques curiosités botaniques dans la région du Mont-Tremblant

par Marie-Ève Garon-Labrecque et Étienne Léveillé-Bourret

Le rhynchospore à petites têtes (*Rhynchospora capitellata* (Michx.) Vahl) figure sur la liste des plantes vasculaires du parc national du Mont-Tremblant. Cette espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (S2) (1) avait été signalée au parc pour la première fois par le frère Rolland-Germain durant un inventaire effectué en 1959 (2). Toutefois, l'espèce n'a pas été retrouvée depuis la récolte du frère, faite en 1955. En 2012, nous avons recherché et localisé l'espèce sur les berges du lac Monroe (Fig. 1). Ironiquement, l'examen subséquent du spécimen de Rolland-Germain (*Rolland-Germain* 57; MT) révèle que la récolte est en fait le commun rhynchospore blanc (*Rhynchospora alba* (L.) Vahl)! L'identité du spécimen avait même été corrigée par une annotation anonyme (Fig. 2) qui semble correspondre à l'écriture du frère Rolland-Germain (Stuart Hay, comm. Pers.). Cependant, la correction n'a jamais fait son chemin jusque dans la liste de 1959 (2).

En 2013, d'autres populations ont été localisées dans le parc national du Mont-Tremblant au sud du lac Monroe, sur les berges de deux des quatre lacs visités (secteur La Diable). Au parc, le *Rhynchospora capitellata* pousse dans le sable de la berge exondée en été, parfois dans les laisses organiques des hautes eaux, sous la zone de myrique

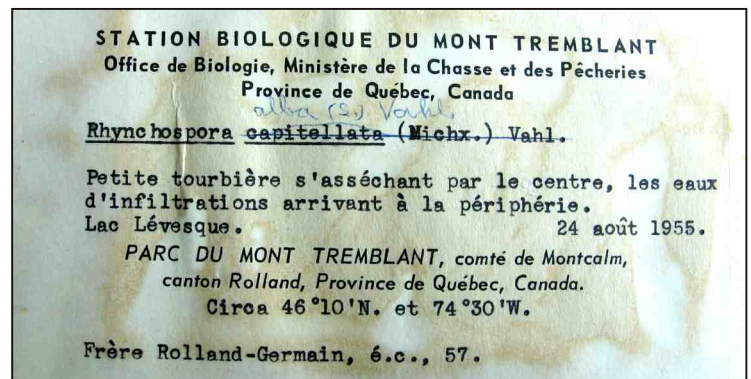


Figure 2. Étiquette de la récolte du frère Rolland-Germain. Photo de Marie-Ève Garon-Labrecque prise à l'Herbier Marie-Victorin (MT).



Figure 3. Le gracieux *Cryptogramma stelleri* dans l'escarpement de gneiss à biotite du mont La Tuque. Photo de Marie-Ève Garon-Labrecque.

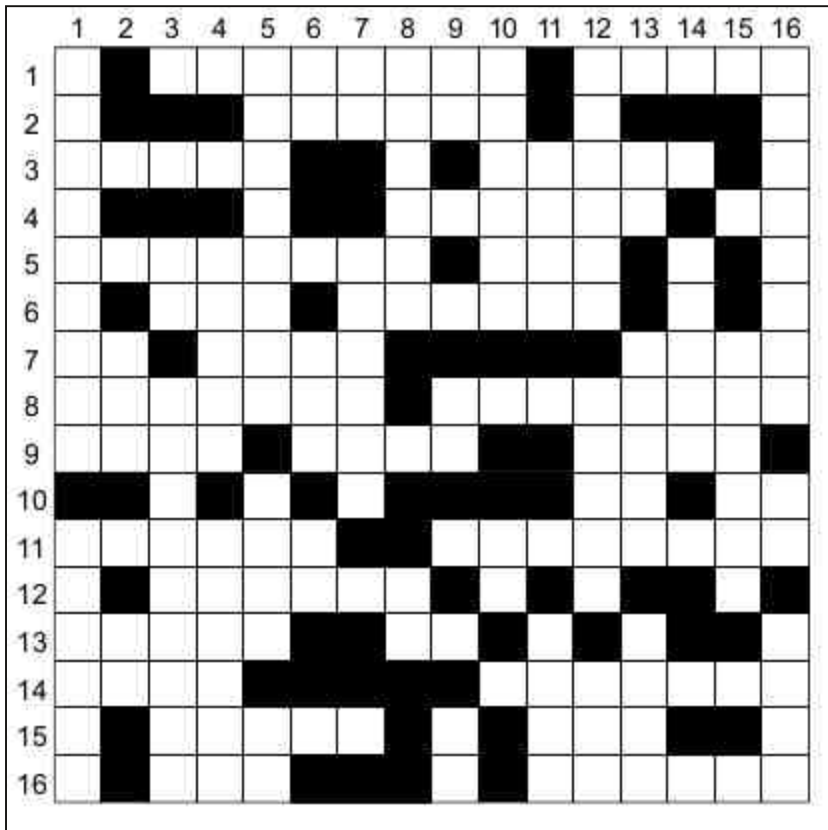
baumier (*Myrica gale* L.). Les associées les plus fréquentes sont le *Juncus brevicaudatus* (Engelm.) Fernald, les *Viola* spp., le *Lysimachia terrestris* (L.) Britton, Sterns & Poggenb., l'*Euthamia graminifolia* (L.) Nutt., le *Symphytotrichum novi-belgii* (L.) G.L. Nesom, et le *Lycopus uniflorus* Michx. Le rhynchosporé à petites têtes a aussi été trouvé aux côtés du *Rhynchospora alba*, du *Drosera rotundifolia* L. et du *Drosera intermedia* Hayne. On le retrouve parfois plus haut sur la berge, jusque dans la pelouse tondue bordant le lac Monroe par exemple, associé à des espèces de milieux secs comme le *Danthonia spicata* (L.) P. Beauv. ex Roem. & Schult., l'*Achillea millefolium* L. et le *Leontodon autumnalis* L. Il se retrouve souvent à proximité des débarcadères à canots et semble profiter des perturbations humaines d'intensité modérée. Notre visite du parc de 2013 nous a aussi permis

d'observer une population d'*Isoetes lacustris* L. au lac Brochet et une population mixte d'*Eleocharis ovata* R. Br. et d'*Eleocharis flavescens* var. *olivacea* (Torr.) Gleason au lac Mallard.

En grimpant le mont La Tuque (municipalité de Lac-Supérieur, Laurentides; 46,2°N 74,5°O) en septembre 2013, nous avons découvert une délicate petite fougère dans les fentes d'une paroi rocheuse. Ce fut toute une surprise de trouver le cryptogramme de Steller (*Cryptogramma stelleri* (S.G. Gmel.) Prantl; Fig. 3) accompagné de la dryoptère odorante (*Dryopteris fragrans* (L.) Schott). Étant donné que le cryptogramme affectionne les substrats calciques dans le sud du Québec (jusqu'à 50°N) (3) et que nous nous trouvions dans une zone de roche acide, un échantillon du roc de l'escarpement a été prélevé. Michel Picard, géologue au Musée canadien de la nature, a identifié l'échantillon comme étant un gneiss à biotite, une roche métamorphique composée principalement de quartz et de mica. En d'autres mots, c'était une roche « acide et stérile comme du plastique ». Sur le terrain, l'escarpement semblait lithologiquement homogène d'après la texture du roc et sa couleur foncée uniforme. Il semble donc probable que, même au sud du 50^e parallèle, le cryptogramme de Steller ne soit pas strictement calcicole.

Références

- (1) **Comité Flore québécoise de FloraQuebeca. 2009.** *Plantes rares du Québec méridional*. Guide d'identification produit en collaboration avec le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Les Publications du Québec, Québec. p. 170.
- (2) **Rolland-Germain f. é. c. et Legault A. 1959.** *Les plantes supérieures du Parc du Mont Tremblant -- Vallée de la Diable --*. Montréal (Canada): Service de biogéographie, Université de Montréal.
- (3) **Rousseau, C. 1974.** *Géographie floristique du Québec/Labrador: distribution des principales espèces vasculaires*. Québec (Canada): Les Presses de l'Université Laval. p. 42.



Horizontalement

- 1- Coupent une partie des branches - Amas de sporanges
- 2- Pourvue
- 3- Canneberge - Agrégat naturel de minéraux
- 4- Tige naissant de la souche d'une plante vivace – Symbole du micron
- 5- Se dit d'une plante dont la répartition se limite aux collines et aux montagnes – Molécule formée de deux brins complémentaires
- 6- Préfixe signifiant nouveau – Qui présente les couleurs de l'arc-en-ciel
- 7- En poudre et mélangés à la terre, ils sont une source de phosphore – Proéminent – Imperfection
- 8- Asparagacées à fleurs blanches en clochettes – Fruits des Astéracées
- 9- Exister – Éventé – Ils valent 100 mètres carrés
- 10- Article défini – Pronom personnel
- 11- Baie noire comestible – Végétal invasculaire
- 12- Deuxième époque géologique du Tertiaire

- 13- Adroit – Sans poils, aiguillons, ni acicules.
- 14- En feuille – Galle des végétaux
- 15- Pays dont le drapeau est orné d'un cèdre – Désert de pierres
- 16- Choisi par vote – Structure présente chez les violettes et les ancolies

Verticalement

- 1- Excroissance charnue dont les fourmis sont friandes – Inflorescence des euphorbes
- 2- Connu – Gigaoctet
- 3- Pronom indéterminé – Fruit du *Ribes*
- 4- Poix, colle – Nécessaire à la photosynthèse
- 5- Reprise d'un même mot en début de phrases successives – Défaut – Qui a absorbé
- 6- Symbole du 31^e élément du tableau périodique – Enleva – Sélénium
- 7- Mono – Entrelacer des fils
- 8- Couper la cime – Préposition indiquant le lieu
- 9- Conjonction- Adjectif démonstratif – Durée d'une révolution terrestre
- 10- Dissimulas – Vaut 3,14...
- 11- Suffixe signifiant « Qui ressemble à... » – Arbre d'Afrique (Mimosacées) dont les graines sont transformées en farine
- 12- Inflorescence du figuier – Désert de sel – Pied de vigne
- 13- Hahnium – Versant népalais de la plaine du Gange – Axe aérien principal d'une plante
- 14- Qui est formée de deux contraires
- 15- Ambre
- 16- Permettent l'échange gazeux des vasculaires – Article défini – Il a la forme d'un haricot

Plusieurs termes ne se retrouvent pas dans le dictionnaire et proviennent du glossaire de *FloraQuebeca* (<http://www.floraquebeca.qc.ca/glossaire-de-botanique/>). Si vous ne pouvez attendre au prochain bulletin pour la solution, vous pouvez contacter Marie-Ève Garon-Labrecque à l'adresse suivante : marie-eve.garon-l@hotmail.com