



**Guide de reconnaissance**  
des **habitats forestiers** des plantes  
menacées ou vulnérables



ABITIBI-TÉMISCAMINGUE  
ET NORD-DU-QUÉBEC  
(SECTEUR SUD-OUEST)

2014

# Équipe de travail

**Édition :** Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

**Coordination :** Pierre Petitclerc<sup>1</sup>

**Rédaction :** Denis Bastien<sup>2</sup>, Line Couillard<sup>3</sup>, Abdoul Ousmanne Dia<sup>3</sup>, Norman Dignard<sup>4</sup>, Jacques Labrecque<sup>3</sup> et Pierre Petitclerc

**Collaboration :** Christian Bédard<sup>5</sup>, Sylvie Delisle<sup>1</sup>, Lyne Giasson<sup>1</sup> et Andrée Michaud<sup>4</sup>

**Analyse statistique :** Abdoul Ousmanne Dia

**Géomatique :** Yves Lachance<sup>3</sup> et Vincent Piché<sup>3</sup>

**Source principale des données :** Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)

**Révision linguistique :** Denise Tousignant<sup>4</sup> et Anne Veilleux<sup>6</sup>

**Révision scientifique des fiches d'identification :** Jacques Cayouette<sup>7</sup>

**Photos (page couverture) :** Norman Dignard (gauche), Pierre Petitclerc (droite, haut et bas)

**Photographes :** Patrick J. Alexander (USDA-NRCS PLANTS Database), George Argus, Philippe Blais, Marcel Blondeau, Laurent Brisson, Line Couillard, Frédéric Coursol, Alan Cressler, Yolande Dalpé (Agriculture et Agroalimentaire Canada), Patricia Désilets (ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques), Norman Dignard, Jacques Duval (ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs), Mario Fréchette (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation), Arthur Haines, Jessie M. Harris, Jacques Labrecque, Theodore F. Niehaus (Smithsonian Institution), Pierre Martineau, Scott A. Milburn (Midwest Natural Resources Inc), Pierre Petitclerc, Vincent Piché, Patricia Raymond (ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs), Benoît Tremblay (ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques)

<sup>1</sup> Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

<sup>2</sup> Botaniste consultant

<sup>3</sup> Direction du patrimoine écologique, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

<sup>4</sup> Direction de la recherche forestière, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

<sup>5</sup> Direction générale de l'attribution des bois et du développement industriel, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

<sup>6</sup> Direction des communications, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

<sup>7</sup> Centre de recherche sur les céréales et les oléagineux, Agriculture et Agroalimentaire Canada

<sup>8</sup> Direction de la protection des forêts, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

**Illustrations :** *Carex petricosa* var. *misandroides* et *C. prairea* (illustration tirée de Mackenzie 1940); *Torreyochloa palida* var. *pallida* et *Rorippa aquatica* (illustration tirée de Britton & Brown 1913)

**Graphisme et montage :** Diane Côté<sup>8</sup>

**Impression :** Deschamps Impression

**Citation recommandée :** Labrecque, J., N. Dignard, P. Petitclerc, L. Couillard, A. O. Dia et D. Bastien, 2014. *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Abitibi-Témiscamingue et Nord-du-Québec (secteur sud-ouest)*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 148 p.

**Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs**

5700, 4<sup>e</sup> Avenue Ouest

Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-8600

Ligne sans frais : 1 866 248-6936

Télécopieur : 418 644-6513

Courriel : [services.clientele@mffp.gouv.qc.ca](mailto:services.clientele@mffp.gouv.qc.ca)

Site Internet : [www.mffp.gouv.qc.ca](http://www.mffp.gouv.qc.ca)

© Gouvernement du Québec

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2014

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2014

ISBN : 978-2-551-25528-3 (version imprimée)

ISBN : 978-2-550-70522-2 (version PDF)

Code de diffusion : FS01-01-1410

Ce document, à tirage limité, peut aussi être consulté en format PDF dans le site Internet du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs :

<http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-activites-diversite.jsp>



# Note au lecteur

Ce guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables couvre la région administrative Abitibi-Témiscamingue et le secteur sud-ouest de la région administrative Nord-du-Québec. De façon générale, l'expression « plantes menacées ou vulnérables<sup>1</sup> » se réfère à la fois aux espèces désignées comme menacées ou vulnérables en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables et aux espèces qui sont susceptibles de l'être selon la liste publiée dans la Gazette officielle du Québec. Ce guide, qui s'adresse principalement aux intervenants forestiers, a été réalisé dans le cadre d'une entente administrative conclue entre le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) responsable de la gestion de la flore menacée ou vulnérable du Québec. Par cette entente, ces deux ministères se sont engagés à travailler de concert pour que des mesures de protection soient appliquées dans les sites forestiers où vivent des plantes menacées ou vulnérables, et ce, dans les limites des pouvoirs et des responsabilités qui leur sont conférés.

<sup>1</sup> Une espèce est dite menacée lorsque sa disparition est appréhendée. Une espèce est dite vulnérable lorsque sa survie est précaire même si sa disparition n'est pas appréhendée.

# Table des matières

Introduction .....	1
<b>1. Le territoire</b> .....	2
Le contexte écologique .....	2
Le domaine de l'érablière à bouleau jaune .....	5
Le domaine de la sapinière à bouleau jaune .....	6
Le domaine de la sapinière à bouleau blanc .....	8
Le domaine de la pessière noire à mousses .....	9
La flore menacée ou vulnérable .....	11
Une forte concentration de plantes d'intérêt dans deux secteurs calcaires .	12
La grande zone d'argile de l'Abitibi .....	13
Une répartition sporadique pour d'autres éléments .....	15
Les espèces associées aux milieux forestiers .....	16
Les mesures de protection .....	17
<b>2. Les groupes d'espèces</b> .....	19
Groupe I : plantes forestières menacées ou vulnérables à risque élevé .....	19
Groupe II : plantes non forestières menacées ou vulnérables à risque .....	20
<b>3. Reconnaissance des habitats forestiers des espèces du groupe I</b> .....	22
Analyse et caractérisation de l'habitat forestier préférentiel de chaque espèce .....	22
Production des cartes d'habitats potentiels .....	26
<b>4. Protection des habitats</b> .....	29
<b>5. Fiches d'identification des espèces des groupes I et II</b> .....	30
Glossaire .....	120
Références .....	132

<b>Annexes</b> .....	141
Annexe A	Liste des plantes menacées ou vulnérables de la région de l'Abitibi-Témiscamingue et du secteur sud-ouest de la région du Nord-du-Québec ..... 142
Annexe B	Liste des plantes menacées ou vulnérables de la région du Nord-du-Québec présentes seulement au nord de la limite territoriale des unités d'aménagement ..... 144
Annexe C	Aires protégées de la région de l'Abitibi-Témiscamingue et du secteur sud-ouest de la région du Nord-du-Québec abritant des occurrences d'espèces menacées ou vulnérables ..... 146
Annexe D	Signification des codes du Système d'information écoforestière (SIEF) utilisés dans le tableau 3 ..... 147





# Introduction

Le maintien de la diversité des espèces témoigne de la santé des écosystèmes et de leur bon fonctionnement. C'est de ce constat qu'a progressivement émergé le concept d'aménagement durable des forêts, dans lequel la préservation de la biodiversité, y compris celle des espèces en danger, occupe une place importante.

Chaque année, de nombreuses activités d'aménagement forestier susceptibles d'avoir un effet sur le maintien de la biodiversité sont réalisées dans les forêts du Québec. Afin de favoriser la protection des espèces menacées ou vulnérables sur les terres publiques, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) ont convenu de mesures permettant de tenir compte de leur présence lors de la planification des activités d'aménagement forestier. Plus récemment, le MFFP a mis en œuvre des objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier. L'un d'eux porte sur la protection de l'habitat des espèces floristiques menacées ou vulnérables. Le présent guide constitue un outil destiné à faciliter l'application de ces mesures. Ce guide s'adresse particulièrement aux aménagistes forestiers et également à ceux qui font des inventaires floristiques dans le cadre de projets de conservation ou d'études d'impact sur l'environnement. Il permet de reconnaître les habitats forestiers potentiels d'espèces menacées ou vulnérables à partir des cartes écoforestières produites par le MFFP et d'identifier les espèces associées à ces habitats au moyen de fiches descriptives.

De nouvelles populations d'espèces en situation précaire sont découvertes chaque année, et les données relatives à leur localisation et à leur habitat sont consignées au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Au moyen de ce guide, les efforts déployés pour répertorier et préserver ces espèces pourront être mieux ciblés. Son utilisation contribuera, nous l'espérons, à la protection de ces éléments remarquables de la biodiversité ainsi qu'à un aménagement durable de nos forêts.

## Le contexte écologique

Le territoire couvert par ce guide comprend la région administrative de l'Abitibi-Témiscamingue et le secteur sud-ouest de la région administrative du Nord-du-Québec (figure 1). Il occupe une superficie de 148 000 km<sup>2</sup> et s'étend, du sud vers le nord, de la limite de la région administrative de l'Outaouais jusqu'à la limite nordique des attributions forestières et d'ouest en est, de la frontière ontarienne jusqu'à la limite de la région administrative du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Trois des six provinces naturelles représentées sur le territoire occupent à elles seules plus de 95 % de sa superficie, soit les Basses-terres de l'Abitibi, les Hautes-terres de Mistassini et la partie nord-ouest des Laurentides méridionales. La province des Laurentides centrales couvre une petite partie du territoire situé au nord du réservoir Gouin, alors que les Hautes-terres d'Algoma et les Hautes-terres algonquiennes, bien représentées du côté ontarien, n'occupent qu'une mince lisière de terres le long de la rivière des Outaouais.

Les Basses-terres de l'Abitibi, situées dans la partie ouest du territoire, forment une grande plaine inclinée vers la baie James. Le relief, peu accidenté, est dominé par des dépôts glaciolacustres constitués d'argile, de limon et de sable sur lesquels se sont développées de grandes tourbières. L'assise rocheuse est surtout composée de tonalite entrecoupée de bandes de basalte. Les Hautes-terres de Mistassini occupent les parties centrale et est du territoire. Elles se caractérisent par un relief un peu plus accidenté, façonné de collines et de coteaux sur lesquels des dépôts d'origine glaciaire ont été mis en place. Le socle rocheux est également constitué de tonalite entrecoupée de basalte mais aussi de dolomies, situées autour des lacs Mistassini et Albanel. En plus de la présence de plusieurs grands plans d'eau, le réseau hydrographique se caractérise aussi par une abondance de petits lacs. La partie nord de la province des Laurentides méridionales couvre la partie sud du territoire. L'assise rocheuse est constituée de roches intrusives très métamorphisées et elle est dominée par des gneiss. Le relief est façonné de collines et de coteaux recouverts de dépôts glaciaires. De nombreux lacs et rivières occupent aussi cette partie du territoire et se déversent dans le bassin versant de la rivière des Outaouais.

La forêt coniférienne, dominée par l'épinette noire, le sapin baumier et le pin gris, occupe plus de 90 % du territoire. Seule sa partie sud est colonisée par la forêt feuillue, constituée essentiellement de l'érable à sucre et du bouleau jaune, du peuplier faux-tremble et du bouleau blanc. Les forêts appartiennent à quatre domaines bioclimatiques (figure 2) :

- l'érablière à bouleau jaune (sous-domaine de l'Ouest) (6 %);
- la sapinière à bouleau jaune (sous-domaine de l'Ouest) (13 %);
- la sapinière à bouleau blanc (sous-domaine de l'Ouest) (24 %);
- la pessière noire à mousses (sous-domaine de l'Ouest) (57 %).

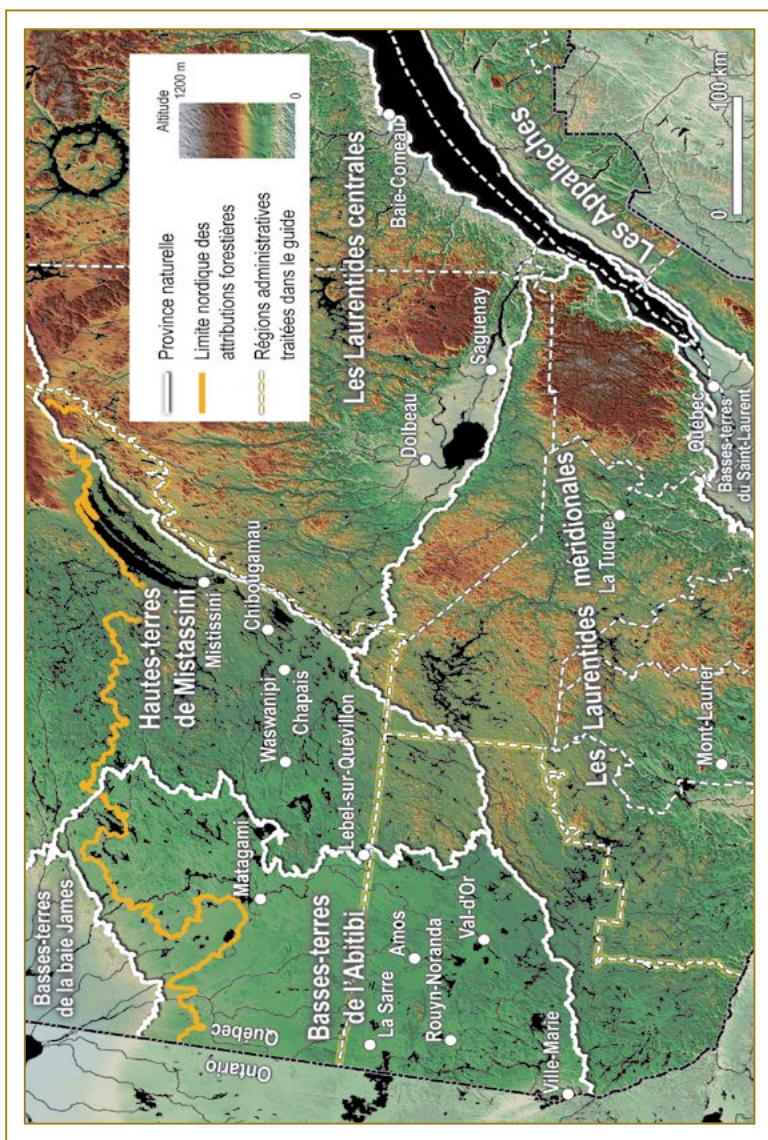


Figure 1. Provinces naturelles et régions administratives traitées dans le guide.

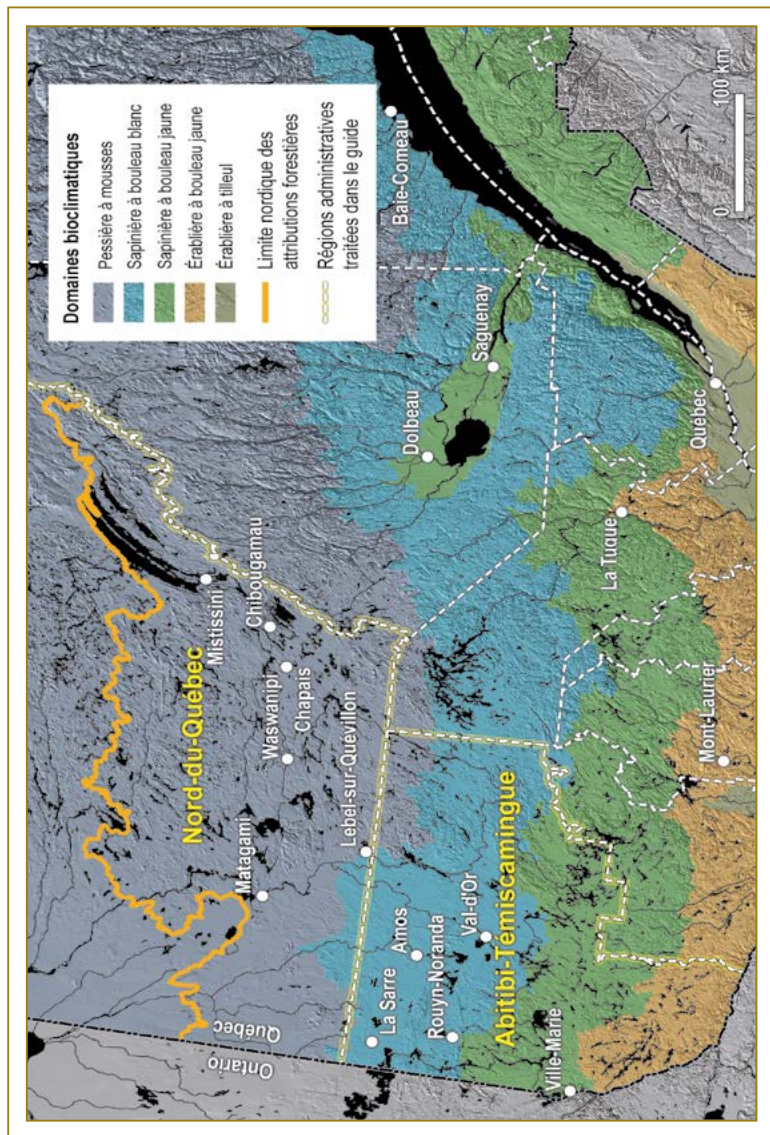


Figure 2. Domaines bioclimatiques et régions administratives traités dans le guide.

## Le domaine de l'érablière à bouleau jaune

Délimité au nord et à l'est par les rivières des Outaouais et Dumoine, le domaine de l'érablière à bouleau jaune (sous-domaine de l'Ouest) couvre 6 % du territoire, correspondant à la plus grande partie du Témiscamingue. Le relief est constitué de collines et de coteaux à pente faible. Cependant, à l'extrême sud du domaine, le long de la rivière des Outaouais, ce relief devient beaucoup plus accidenté, où de nombreux escarpements marquent le paysage. Le climat est sec et les feux de forêts sont fréquents. L'abondance du chêne rouge, du pin blanc et du peuplier à grandes dents est liée à la récurrence de ces perturbations naturelles. Le socle rocheux, composé majoritairement de roches métamorphiques, est surtout couvert de dépôts glaciaires, notamment de tills épais ou minces selon le relief. Les affleurements rocheux occupent les sommets des plus hautes collines dont l'altitude atteint 400 m.

La flore vasculaire du domaine de l'érablière à bouleau jaune est la plus diversifiée du territoire. Elle compte environ 900 espèces, dont 23 essences forestières. Les peuplements feuillus et mélangés dominent le paysage forestier (figure 3). Les tills minces et secs des hauts versants et des sommets sont colonisés par l'érablière à bouleau jaune et hêtre et, parfois, par l'érablière à ostryer et chêne rouge, les chênaies rouges ou les pinèdes. La bétulaie à sapin et érable à sucre occupe généralement la mi-pente des versants tandis que les communautés composées de sapin et de bouleau jaune fréquentent les bas



Photo : Norman Dignard

**Figure 3.** Dans le sud du Témiscamingue, l'érablière à bouleau jaune colonise les tills bien drainés des versants des collines. L'érablière à bouleau jaune et hêtre lui succède souvent sur les hauts versants et les sommets. Sa flore est la plus diversifiée et la plus thermophile du territoire. Sur les tills minces et secs et les affleurements rocheux, les érablières sont habituellement remplacées par les pinèdes ou les chênaies rouges, dont le renouvellement dépend souvent des feux.

versants, entremêlés de bouleau blanc, d'épinette noire ou d'épinette rouge là où le drainage est ralenti. Les dépressions sont souvent occupées par de petites tourbières ombrotrophes à éricacées ou à cypéracées (figure 4).



Photo : Norman Dignard

**Figure 4.** Plusieurs petites tourbières ombrotrophes parsèment le sud du Témiscamingue. Celle-ci, située à proximité du lac Kipawa, occupe une petite dépression fermée et sa flore, dominée par les cypéracées et les sphaignes, est relativement pauvre en espèces. Elle abrite toutefois des espèces d'orchidées peu communes, en particulier la platanthère à gorge frangée et l'aréthuse bulbeuse.

## Le domaine de la sapinière à bouleau jaune

Le domaine de la sapinière à bouleau jaune (sous-domaine de l'Ouest) couvre le sud de l'Abitibi et la partie nord du Témiscamingue. Il constitue la zone de transition entre la forêt tempérée nordique (forêt feuillue) et la forêt coniférienne boréale. Le réseau hydrographique de la région est bien développé et compte des plans d'eau importants comme les réservoirs Cabonga, Dozois et Decelles et les lacs Simard, des Quinze et Témiscamingue, situés sur le cours de la rivière des Outaouais. L'assise rocheuse de cette région est surtout composée de roches cristallines métamorphiques et, à certains endroits, de roches sédimentaires. À l'ouest, le relief est peu accidenté et les plaines et les coteaux qui dominent le paysage sont recouverts de dépôts argileux d'origine glaciolacustre laissés par le lac proglaciaire Barlow. À l'est, dans la région des grands réservoirs, le relief est également doux mais la présence de coteaux se fait plus importante. Les dépôts de surface sont surtout d'origine glaciaire, notamment des tills minces.

La flore vasculaire du domaine de la sapinière à bouleau jaune compte environ 850 espèces, y compris 18 essences forestières. Plusieurs espèces de la zone tempérée atteignent dans ce domaine la limite de leur aire de répartition vers le nord. C'est le cas du bouleau jaune, du chêne rouge, de l'érable à sucre, du hêtre à grandes feuilles, de l'ostryer de Virginie et du tilleul d'Amérique. C'est surtout la bétulaie jaune à sapin, rencontrée sur les pentes et les sommets, qui domine le paysage forestier (figure 5). L'érablière à ostryer et l'érablière à hêtre se limitent à quelques sommets de la région de Ville-Marie. La bétulaie jaune à sapin et frêne noir, la sapinière à bouleau blanc et la sapinière à épinette noire sont les communautés de bas de pente et de terrain plat les plus fréquentes. Les sites mal drainés, couvrant une part importante de la superficie du domaine, sont colonisés par la pessière noire à sapin, la bétulaie jaune à frêne noir, la sapinière à thuya et la frênaie noire à sapin. La pessière noire à sphaignes occupe des tourbières ombrotrophes et la pessière noire à némopathe, des tourbières minérotrophes. La cédrière à sapin est particulièrement fréquente en marge des plans d'eau. Occupant des superficies limitées, les sites bien drainés sur till mince ou sur roc sont surtout colonisés par la sapinière à thuya, la pinède blanche, la pessière noire à *Pleurozium* et *Kalmia*, la pessière à cladonies ou la pinède grise à éricacées.

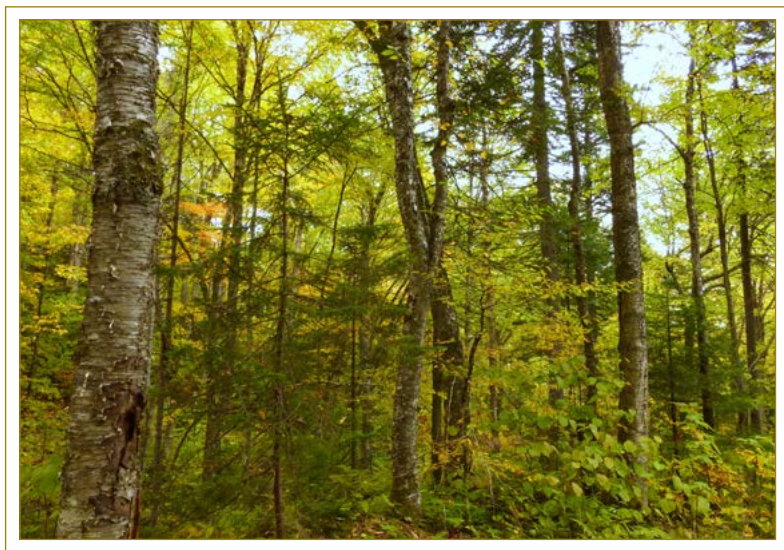


Photo : Patricia Raymond

Figure 5. Le domaine de la sapinière à bouleau jaune assure la transition entre la forêt feuillue tempérée et la grande forêt coniférienne boréale. Elle atteint, vers le nord, la région de Rouyn-Noranda et s'étend vers le nord-est jusqu'aux environs du lac Matchi-Manitou. Plusieurs essences méridionales comme l'érable à sucre, le hêtre à grandes feuilles ou l'ostryer de Virginie ne s'y rencontrent plus que rarement et seulement sur les sites les plus favorables.

## Le domaine de la sapinière à bouleau blanc

Le domaine de la sapinière à bouleau blanc (sous-domaine de l'Ouest) s'étend sur 24 % du territoire couvert par le guide. C'est là que débute véritablement la forêt boréale. Il s'étend vers le nord à partir de Rouyn-Noranda, du réservoir Decelles et du lac Camachigama jusqu'au domaine de la pessière noire. La partie ouest du domaine est principalement constituée d'une vaste plaine recouverte d'argiles et de sables glaciolacustres, mis en place par le lac Ojibway. Un ensemble de petits massifs montagneux, situé à proximité de Rouyn-Noranda au sud-ouest du domaine, brise la monotonie de cette plaine. Ces massifs atteignent environ 500 m d'altitude, comme c'est le cas des monts Bourniot et Kanasuta et des collines Kekeko. À l'est, les coteaux et les collines se font plus présents et l'altitude moyenne se situe autour de 400 m. Les dépôts sont surtout constitués de till. Parmi les autres particularités, les eaux s'écoulent désormais en direction de la baie James. On compte de nombreux lacs dans cette partie du territoire, notamment les lacs Abitibi, Preissac, Malartic, Mégiscane et Pascagama.

Le nombre d'espèces de la flore vasculaire est estimé à environ 500. Parmi les 15 essences forestières qui s'y trouvent, certaines atteignent leur limite de répartition nordique, notamment le pin blanc, l'érable rouge et l'épinette rouge. Le cortège des espèces d'affinité boréale est nettement dominant (*Cornus canadensis*, *Clintonia borealis*, *Maiathemum canadense*, etc.). Les sites mésiques sur tills ou argiles glaciolacustres sont colonisés par la sapinière à érable à épis et la sapinière à bouleau blanc et peuplier (figure 6). La sapinière à épinette noire occupe des sites xériques à mésiques des collines et hautes collines ainsi que des replats. En sous-bois, la flore est composée d'éricacées accompagnées par *Alnus viridis* subsp. *crispa*, *Ilex mucronata*, *Viburnum nudum* var. *cassinoides* et *Cornus canadensis*. Les sites xériques sur sol mince ou sur roc sont colonisés par des peuplements constitués principalement de pin gris ou, plus rarement, de pin blanc ou de pin rouge. Les pessières noires occupent les sols pauvres en éléments nutritifs et subissent des stress hydriques continuels. La pinède grise et la pessière noire colonisent également les grands dépôts de sable observés dans les régions d'Amos, de Preissac et de Val-d'Or. Les dépôts minéraux ou organiques à drainage imparfait sont occupés par des communautés d'épinette noire, de sapin baumier, de mélèze laricin et d'éricacées. Dans la grande plaine de l'Abitibi, c'est la pessière noire et peuplier faux-tremble qui colonise le plus souvent les terrains plats et les pentes faibles. Il faut souligner que cette communauté se rencontre uniquement dans les sous-domaines bioclimatiques de la sapinière à bouleau blanc de l'ouest et de la pessière noire à mousses de l'ouest. La frênaie noire à sapin colonise les terrains bas mal drainés, tandis que la sapinière à thuya occupera les zones un peu plus hautes.





Photo : Pierre Petitclerc

**Figure 6.** Au nord de Rouyn-Noranda, le relief s'adoucit et le paysage devient ondoyant et parsemé de buttes ou de basses collines couvertes de tills. La sapinière à bouleau blanc et ses groupements de succession dominés par le bouleau blanc, le peuplier faux-tremble et le pin gris occupent une partie importante du territoire forestier. La fréquence élevée des feux aurait limité le développement des épidémies d'insectes ravageurs.

## Le domaine de la pessière noire à mousses

Le domaine de la pessière noire à mousses occupe près de 60 % du territoire couvert par le guide et s'étend vers le nord depuis Normétal, Lebel-sur-Quévillon et le lac Terrasse jusqu'à la limite territoriale des unités d'aménagement. Le réseau hydrographique est bien développé, surtout en ce qui a trait aux lacs. Les plus importants sont les lacs Chibougamau, Evans, au Goéland, Matagami, Mistassini, Albanel et Waswanipi. Les rivières Harricana et Bell sont les deux principales rivières qui traversent le territoire. Le relief de la partie ouest du domaine est composé de grandes plaines argileuses d'origine glaciolacustre, recouvertes en plusieurs endroits de vastes tourbières. Vers l'est, le relief est plutôt formé de coteaux recouverts de dépôts glaciaires, surtout des tills indifférenciés. Il est représenté par les régions écologiques Coteaux du lac Assinica et Coteaux du lac Mistassini. Le climat est froid et sec, avec des températures moyennes de -2,5 °C à 0 °C et des précipitations annuelles variant de 700 à 900 mm, favorisant une augmentation du régime de perturbation naturelle.

Le nombre d'espèces vasculaires est estimé à environ 850, davantage que dans le domaine de la sapinière à bouleau blanc. Cette situation est attribuable à une plus grande diversité d'habitats et à l'importance que prend le cortège

des espèces arctiques au-delà du 52<sup>e</sup> parallèle nord. Neuf espèces d'arbres sont représentées dans le domaine. Le couvert végétal est caractérisé par la prédominance de l'épinette noire (figure 7). Cette essence se rencontre souvent en peuplement pur, particulièrement là où le sol est mal drainé. La seconde essence en importance est le pin gris, généralement associé aux sites bien drainés. La pessière noire à mousses, la pessière noire à éricacées et mousses et la pessière noire à sapin et mousses se rencontrent habituellement sur les sols minéraux des sites mésiques des reliefs peu accidentés. Les bétulaies blanches et les tremblaies sont les peuplements feuillus les plus fréquemment rencontrés. Les bétulaies préfèrent les collines et les coteaux aux longs versants réguliers tandis que les tremblaies, qui occupent principalement la plaine argileuse de l'ouest du domaine, fréquentent les sites peu accidentés situés en bas de pente sur till mince.



Photo : Jacques Duval

**Figure 7.** La pessière noire à mousses, comme ici près du lac Matagami, se caractérise par la dominance de l'épinette noire ainsi que par des strates arbustive et herbacée habituellement peu développées. En revanche, la couverture muscinale, constituée de l'hypne dorée, de l'hypne brillante, de l'hypne plumeuse, des dicranes et de quelques sphaignes, occupe presque toute la surface du parterre forestier.

Les sites xériques sur sable, bien représentés sur le territoire couvert par le domaine de la pessière noire à mousses, sont occupés par les pinèdes grises ou les pessières noires qui leur succèdent en l'absence de feu. La fréquence des peuplements de pin gris s'explique par la récurrence des feux sur ces stations sèches. Les sites subhydriques et hydriques sont

également fréquents, surtout à l'ouest du territoire. Les premiers sont situés sur les bas versants et les terrains plats à dépôts fins et sont caractérisés par un drainage déficient. L'épinette noire est l'essence la plus représentée de ces milieux. Dans la plaine argileuse, les tremblaises et les pinèdes grises sont également fréquentes. Quant aux sites hydriques, caractérisés par un drainage mauvais à très mauvais, ils sont communément occupés par la pessière noire à sphaignes et éricacées et la pessière noire et aulne rugueux.

## La flore menacée ou vulnérable

Le territoire couvert par ce guide se trouve essentiellement sur le bouclier laurentien, avec une topographie généralement peu accentuée, et est fortement dominé par la forêt boréale coniférienne. On doit donc s'attendre à une relative pauvreté en espèces menacées ou vulnérables, ces dernières étant nettement favorisées par des habitats calcaires ou ouverts. Il existe cependant trois zones particulières liées à la géologie ou à l'histoire post-glaciaire récente, qui correspondent à des secteurs d'intérêt pour la flore vasculaire menacée ou vulnérable. La première et la plus importante est la zone calcaire centrée autour du lac Témiscamingue, la deuxième est l'enclave dolomitique de la région du lac Mistassini et la troisième est la zone d'argile de l'Abitibi qui résulte de l'assèchement de l'ancien lac Ojibway-Barlow. En dehors de ces trois zones, la flore menacée ou vulnérable est très peu présente et souvent restreinte à des habitats particuliers sporadiques tels les dunes, les tourbières et les rives rocheuses de certaines rivières.

Sur les 383 espèces menacées ou vulnérables du Québec, 44 sont retrouvées dans les deux régions administratives couvertes par ce guide (annexe A), et ce, pour toute la portion du territoire située au sud de la limite territoriale des unités d'aménagement. Ces espèces sont représentées par 190 occurrences. Dans la région administrative du Nord-du-Québec, 45 espèces menacées ou vulnérables supplémentaires sont présentes au nord de la limite territoriale des unités d'aménagement. Ces espèces, dont la plupart sont associées aux habitats littoraux ou à la toundra, ne sont pas traitées dans ce guide mais sont énumérées à l'annexe B à titre d'information seulement.

Bien que le nombre d'espèces menacées ou vulnérables soit relativement modeste dans le territoire couvert par le guide, on y trouve quelques éléments exclusifs au Québec, dont une espèce décrite récemment et qui n'est connue mondialement que dans la région administrative du Nord-du-Québec.

L'exploration botanique du territoire est relativement récente. À l'exception de la région du lac Mistassini et de la rivière Rupert qui a été explorée dès 1792 par André Michaux et en 1885 par James M. Macoun, la connaissance botanique a vraiment pris son essor à partir des années 1930, avec les travaux de Marie-Victorin et de ses collaborateurs au Témiscamingue et le long de la nouvelle route Mont-Laurier-Senneterre ainsi que ceux de William K. W. Baldwin pour la zone d'argile de l'Abitibi.

## Une forte concentration de plantes d'intérêt dans deux secteurs calcaires

La répartition des espèces menacées ou vulnérables sur le territoire est principalement conditionnée par la présence de substrats basiques. Le secteur le plus riche est indéniablement la région du lac Témiscamingue, car on y observe sur ses rives calcaires plus de la moitié des occurrences de tout le territoire du guide, représentant 18 espèces (figure 8). La flore de ce secteur est en continuité avec celle de l'Outaouais, et la plupart des espèces menacées ou vulnérables se trouvent dans les deux régions. Parmi les plus importantes notons, sur les rivages rocheux, la vesce d'Amérique (*Vicia americana*) qui, à part trois occurrences (deux en Outaouais et une en Jamésie), est restreinte à cette région du Québec; l'astragale austral (*Astragalus australis*), connu également de l'Outaouais et de la Gaspésie; le chalef argenté (*Elaeagnus commutata*) réparti sporadiquement depuis la Jamésie jusqu'à la Gaspésie et la gesse à fleurs jaunâtres (*Lathyrus ochroleucus*), rencontrée depuis le Témiscamingue et l'Outaouais jusqu'en Montérégie. Dans les peuplements mixtes ou conifériens sur calcaire, on observe le cyripède tête-de-bélier (*Cypripedium arietinum*), le ptérosore à fleurs d'andromède (*Pterospora andromedea*) et la corallorhize striée (*Corallorhiza striata* var. *striata*).



Photo : Patricia Désilets

**Figure 8.** Les rives du lac Témiscamingue sont particulièrement riches en espèces menacées ou vulnérables. Cette richesse s'explique principalement par la nature calcaire du substrat, ainsi que par une continuité avec la flore de la vallée de la rivière des Outaouais. On y observe, entre autres, les plus importantes populations québécoises de cyripède tête-de-bélier et de vesce d'Amérique, mais aussi plusieurs populations de ptérosore à fleurs d'andromède, de céanothe à feuilles étroites et d'astragale austral.

L'autre secteur basique qui se démarque dans le territoire est l'enclave dolomitique du lac Mistassini (figure 9). Bien que l'on n'y connaisse actuellement que 22 occurrences de sept espèces, plusieurs de ces dernières sont biogéographiquement intéressantes, soit parce qu'elles représentent des stations isolées ou des limites est d'espèces à répartition transcontinentale. Ainsi les rives rocheuses ou marécageuses hébergent trois espèces de saules à répartition très restreinte au Québec (lac Mistassini, baie James) : le saule arbustif (*Salix arbusculoides*), le saule de McCalla (*Salix maccalliana*) et le saule pseudomonticole (*Salix pseudomonticola*). Parmi les stations isolées, on note celles du carex misandroïde (*Carex petricosa* var. *misandroides*), du calypso bulbeux (*Calypso bulbosa* var. *americana*) et du galéaris à feuille ronde (*Galearis rotundifolia*). Les autres occurrences les plus rapprochées de ces trois espèces sont situées au Saguenay–Lac-Saint-Jean (*Calypso* et *Galearis*) ou dans la région du mont Reed, au sud de Fermont (*Carex*).



Photo : Marcel Blondeau

**Figure 9.** L'enclave dolomitique du lac Mistassini représente un îlot isolé de diversité floristique au sein du bouclier laurentien. Grâce à ce substrat basique, les rives et les îles de ce secteur hébergent plusieurs populations isolées de plantes calcicoles menacées ou vulnérables comme le calypso bulbeux, le carex misandroïde, le saule pseudomonticole et le saule arbustif. La répartition de ces deux espèces de saules est presque exclusivement restreinte à cette région.

## La grande zone d'argile de l'Abitibi

Le troisième secteur d'intérêt du territoire est la zone d'argile résultant de l'assèchement de l'ancien lac proglaciaire Ojibway-Barlow. Cette région est essentiellement plane, favorisant la présence de nombreuses tourbières ombrotrophes et minérotrophes et de vastes pessières noires.

On y trouve cependant de rares monticules rocheux, comme ceux du parc d'Aiguebelle, ou des formations glaciaires tels des eskers, qui troublent localement la grande horizontalité de la région. Bien que l'on observe une quarantaine d'occurrences de 20 espèces dans ce secteur, ces occurrences sont très dispersées et ne forment pas de concentrations notables. Parmi les éléments d'intérêt, on note deux espèces présentes seulement dans cette région au Québec. Dans les prairies humides ou les anciennes friches, on trouve l'aster modeste (*Canadanthus modestus*), une espèce de l'ouest qui, à part une occurrence isolée au Nouveau-Brunswick, atteint sa limite continentale vers l'est dans les régions couvertes par ce guide. Dans un habitat fort particulier, les sources d'eau froide (figure 10), se trouve une plante très rare, le mimule glabre (*Erythranthe geyeri*). Cette espèce transcontinentale mais à répartition très sporadique atteint elle aussi sa limite vers l'est dans les régions couvertes par ce guide. Elle n'est connue que de quatre occurrences au Québec.

Parmi les autres espèces intéressantes liées à la zone d'argile, on note le pigamon pourpré (*Thalictrum dasycarpum*), lui aussi principalement réparti dans l'Ouest et quasi exclusif aux régions couvertes par ce guide, à l'exception d'une occurrence isolée en Montérégie. Il colonise des rives de ruisseaux ou rivières, généralement tourbeuses. Dans le même genre d'habitat se trouve la benoîte à folioles incisées (*Geum macrophyllum* var. *perincisum*), qui, elle aussi, est plus fréquente dans l'Ouest. Un autre élément particulier se trouve



Photo : Pierre Petitclerc

**Figure 10.** Dans la région située au nord d'Amos, plusieurs ruisseaux sont alimentés par des sources froides issues des eskers voisins. Ils constituent l'habitat du mimule glabre, très rare et connu au Québec seulement dans cette partie de l'Abitibi. Les plantes qui lui sont associées le plus souvent sont les saules, l'aulne rugueux et la véronique d'Amérique. La variation des niveaux de l'eau occasionnée par l'activité des castors permet au mimule glabre de se maintenir, en réduisant la compétition des autres plantes et en favorisant sa dispersion le long des rives par la fragmentation de ses tiges.

sur les collines rocheuses du parc d'Aiguebelle, au pied de deux falaises, le gymnocarpe frêle (*Gymnocarpium jessoense* subsp. *parvulum*). Cette fougère à répartition transcontinentale est extrêmement rare au Québec. En dehors de l'Abitibi, elle n'est connue que du Saguenay et elle a été découverte à l'été 2013 dans la région de Kuujuaq.

## Une répartition sporadique pour d'autres éléments

Certaines espèces ne sont pas reliées aux zones de concentration précédentes. Leur répartition est sporadique dans le territoire et liée à la présence d'habitats favorables. Sur les dunes et dans les autres habitats sablonneux ouverts on trouvera l'HUDSONIE TOMENTEUSE (*Hudsonia tomentosa*) et aussi très rarement le botryche à limbe rugueux (*Botrychium rugulosum*) et la violette à feuilles frangées (*Viola sagittata* var. *ovata*) (figure 11). Les rives rocheuses, particulièrement à proximité des chutes ou des rapides et sur substrat au moins partiellement basique, abritent des populations locales d'épervière de Robinson (*Hieracium robinsonii*), de trichophore de Clinton (*Trichophorum clintonii*) et de verge d'or faux-ptarmica (*Solidago ptarmicoides*), ces trois espèces atteignant la Jamésie plus au nord. Les tourbières (fens et bogs) abritent des populations isolées de carex des prairies (*Carex prairea*), de droséra à feuilles linéaires (*Drosera linearis*) et d'utriculaire à scapes géminés (*Utricularia geminiscapa*) (figure 12).



Photo : Norman Dignard

**Figure 11.** Situé à environ 40 km au nord-ouest d'Amos, le complexe dunaire de Berry abrite une population importante d'HUDSONIE TOMENTEUSE, un petit arbuste pionnier qui colonise les sables éoliens xériques après feu ou coupe. La réserve écologique des Dunes-de-Berry située tout près protège une partie des dunes fixées et sa végétation xérophile constituée de pinèdes grises et de prairies sèches de même que plusieurs colonies d'HUDSONIE.



Photo : Pierre Martineau

**Figure 12.** Vue partielle de la tourbière de Cikwanikaci, située environ 30 km à l'ouest de Lebel-sur-Quévillon. Occupant une superficie de près de 5 km<sup>2</sup>, elle apparaît comme une mosaïque de platières et de lanières tourbeuses, d'îlots forestiers et de mares étroites et allongées. On y a recensé 215 espèces de plantes vasculaires, y compris le droséra à feuilles linéaires et l'éléocharide de Robbins, deux plantes menacées ou vulnérables. La présence de plusieurs espèces calcicoles, notamment du genévrier horizontal, témoignent de la richesse du substrat.

Les rives de la rivière Nottaway abritent une espèce d'un intérêt exceptionnel. Il s'agit de l'élatine du lac Ojibway (*Elatine ojibwayensis*), une espèce décrite tout récemment et qui n'est connue actuellement que de la région de la baie James et de la baie d'Hudson. En plus de l'occurrence présente dans le territoire du guide, il y a seulement deux autres occurrences situées à la baie de Rupert et le long de la Grande Rivière de la Baleine. Cette espèce minuscule est à rechercher ailleurs sur le territoire du guide et au-delà.

## Les espèces associées aux milieux forestiers

Seulement neuf espèces sont associées aux milieux forestiers, pour un total de 40 occurrences. Toutes sauf le gymnocarpe frêle sont des calcicoles et sont donc presque exclusivement limitées aux secteurs calcaires du lac Témiscamingue et du lac Mistassini. Cinq sont des orchidées (calypso bulbeux, corallorhize striée, cyripède tête-de-bélier, cyripède royal, galéaris à feuille ronde), deux sont des saules (saule de McCalla et saule pseudomonticole), une est une éricacée sans chlorophylle (ptérospore à fleurs d'andromède) et la dernière est une fougère (gymnocarpe frêle). À l'exception de la corallorhize, toutes les orchidées ainsi que le ptérospore possèdent une répartition sporadique liée à leur affinité pour les habitats



calcaires. Les deux saules possèdent une répartition de type périphérique est et le gymnocarpe frêle, une répartition de type disjointe. Seule la corallorhize striée est considérée comme une espèce à répartition de type périphérique nord. L'espèce la plus rare de ce groupe demeure le gymnocarpe frêle.

## Les mesures de protection

Vingt-cinq des 44 espèces menacées ou vulnérables appartenant aux groupes I et II sont représentées par au moins une occurrence dans le réseau d'aires protégées du territoire couvert par le guide (annexe C), ce qui représente 49 occurrences. Les aires les plus importantes sont la réserve de biodiversité projetée Albanel-Témiscamie-Otish avec dix-huit occurrences protégées et le parc national Opémican avec six occurrences protégées. Si on ne tient compte que des espèces associées aux milieux forestiers, seulement sept possèdent au moins une occurrence comprise dans un territoire protégé pour un total de 14 occurrences. De ce nombre, la moitié sont des occurrences de saule de McCalla ou de saule pseudomonticole situées dans la réserve de biodiversité projetée Albanel-Témiscamie-Otish. Les deux occurrences de gymnocarpe frêle sont situées dans le parc national d'Aiguebelle. Les cinq dernières occurrences se trouvent dans la réserve écologique William-Baldwin, dans l'habitat floristique de l'Île-Briseau et dans la réserve aquatique projetée de la Haute-Harricana.

Trois des 44 plantes menacées ou vulnérables sur le territoire sont protégées au Québec en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. Deux espèces sont désignées comme menacées, soit le mimule glabre et le ptéropore à fleurs d'andromède. Une espèce, le cyripède tête-de-bélier, a été désignée comme vulnérable. Trois des quatre occurrences de mimule glabre sont protégées (habitats floristiques Joannès et du lac Berry; réserve de biodiversité projetée des collines de Muskuchii). Une occurrence de cyripède tête-de-bélier est incluse dans l'habitat floristique de l'île Briseau. Aucune occurrence de ptéropore à fleurs d'andromède n'est actuellement incluse dans un territoire protégé. Toutes les autres espèces sont susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables. Aucune des espèces présentes dans le territoire n'est actuellement protégée par la loi canadienne sur les espèces en péril.



## Chapitre 2

# Les groupes d'espèces

Les 44 plantes menacées ou vulnérables répertoriées dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue et la partie de la région du Nord-du-Québec située au sud de la limite territoriale des unités d'aménagement ont été classées en deux groupes selon les caractéristiques de leur habitat et leur degré de vulnérabilité aux activités d'aménagement forestier (tableaux 1 et 2, annexe A).

Des fiches d'identification, présentées au chapitre 5, ont été préparées pour les espèces appartenant aux groupes I et II. Contrairement aux autres guides déjà publiés de cette série, aucune espèce du territoire couvert par ce guide n'est rattachée au groupe III, qui comprend des espèces qui, pour une raison ou pour une autre, ne sont ni directement, ni indirectement affectées par des opérations forestières ou des activités connexes.

### Groupe I : plantes forestières menacées ou vulnérables à risque élevé

Le groupe I comprend les espèces qui croissent sous couvert forestier (classes de densité A à D) et qui, par conséquent, risquent d'être directement touchées par les opérations forestières. Ce groupe compte 9 espèces dont 2 arbustes et 7 plantes herbacées. Parmi elles, 5 sont des orchidées et 6 sont calcicoles.

Tableau 1

Plantes forestières menacées ou vulnérables à risque élevé.

Arbustes	
Saule de McCalla	<i>Salix maccalliana</i>
Saule pseudomonticole	<i>Salix pseudomonticola</i>

Plantes herbacées	
Calypso bulbeux (C <sup>a</sup> )	<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>
Corallorhize striée (C)	<i>Corallorhiza striata</i> var. <i>striata</i>
Cypripède royal (C)	<i>Cypripedium reginae</i>
Cypripède tête-de-bélier (C)	<i>Cypripedium arietinum</i>
Galéaris à feuille ronde (C)	<i>Galearis rotundifolia</i>
Gymnocarpe frêle	<i>Gymnocarpium jessoense</i> subsp. <i>parvulum</i>
Ptérospore à fleurs d'andromède (C/PB)	<i>Pterospora andromedeae</i>

<sup>a</sup> Affinité pour un type de substrat – espèce calcicole (C) – ou association avec une autre espèce : pin blanc (PB).

## Groupe II : plantes non forestières menacées ou vulnérables à risque

Le groupe II comprend des espèces associées à des milieux naturellement dépourvus de couvert forestier comme les tourbières, les marais ou les affleurements rocheux. Sur les cartes écoforestières, certains de ces milieux ouverts sont présentés comme des terrains forestiers improductifs (aulnaies et dénudés humides ou secs). Souvent situés dans un environnement forestier, ces milieux peuvent être perturbés par des activités d'aménagement comme la construction de chemins forestiers ou de passages de cours d'eau. Le groupe II comprend 35 espèces, dont 4 arbustes et 31 plantes herbacées. La plupart de ces espèces colonisent des habitats ouverts sablonneux ou rocheux, des habitats riverains, des tourbières ou des marais. Même si ces espèces risquent moins que les espèces du groupe I d'être touchées directement par les opérations forestières, ces dernières peuvent néanmoins modifier suffisamment leur habitat pour entraîner leur raréfaction ou leur disparition sur un site donné.

Tableau 2

Plantes non forestières menacées ou vulnérables à risque.

Arbustes	
Céanothe à feuilles étroites (C <sup>a</sup> )	<i>Ceanothus herbaceus</i>
Châleif argenté (C)	<i>Elaeagnus commutata</i>
Hudsonie tomenteuse	<i>Hudsonia tomentosa</i>
Saule arbusatif	<i>Salix arbusculoides</i>
Plantes herbacées	
Adlumie fongueuse (C)	<i>Adlumia fungosa</i>
Arabette à fruits réfléchis	<i>Boechera retrofracta</i>
Armoracie des étangs	<i>Rorippa aquatica</i>
Aster de Pringle	<i>Symphotrichum pilosum</i> var. <i>pringlei</i>
Aster modeste	<i>Canadanthus modestus</i>
Astragale australe (C)	<i>Astragalus australis</i>
Benoîte à folioles incisées	<i>Geum macrophyllum</i> var. <i>perincisum</i>
Botryche à limbe rugueux	<i>Botrychium rugulosum</i>
Carex des prairies	<i>Carex prairea</i>
Carex misandroïde	<i>Carex petricosa</i> var. <i>misandroides</i>
Corydale dorée	<i>Corydalis aurea</i> subsp. <i>aurea</i>
Drave des bois (C)	<i>Draba nemorosa</i>
Droséra à feuilles linéaires	<i>Drosera linearis</i>
Élatine du lac Ojibway	<i>Elatine ojibwayensis</i>
Éléocharide de Robbins	<i>Carex prairea</i>
Épervière de Robinson	<i>Hieracium robinsonii</i>
Fimbristyle d'automne	<i>Fimbristylis autumnalis</i>
Gesse jaunâtre	<i>Lathyrus ochroleucus</i>
Glycérie pâle	<i>Torreyochloa pallida</i> var. <i>pallida</i>
Gratiolle dorée	<i>Gratiola aurea</i>

## Tableau 2 (suite)

Plantes non forestières menacées ou vulnérables à risque.

Plantes herbacées	
Mimule de James	<i>Erythranthe geyeri</i>
Moutarde-tanaisie verte	<i>Descurainia pinnata</i> subsp. <i>brachycarpa</i>
Pigamon pourpré	<i>Thalictrum dasycarpum</i>
Polygale sénéca	<i>Polygala senega</i>
Polygonelle articulée	<i>Polygonum articulatum</i>
Trichophore de Clinton	<i>Trichophorum clintonii</i>
Utriculaire à fleur inversée	<i>Utricularia resupinata</i>
Utriculaire à scapes géminés	<i>Utricularia geminiscapa</i>
Verge-d'or faux-ptarmica (C)	<i>Solidago ptarmicoides</i>
Vesce d'Amérique	<i>Vicia americana</i>
Violette à feuilles frangées	<i>Viola sagittata</i> var. <i>ovata</i>

<sup>a</sup> Affinité pour un type de substrat – espèce calcicole (C)

# Reconnaissance des habitats forestiers des espèces du groupe I

La caractérisation des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables du groupe I a été réalisée en croisant les données du CDPNQ avec celles du quatrième programme d'inventaire écoforestier du MFFP. Pour les deux espèces de saule, répertoriées surtout dans la partie nord du territoire, les données du troisième programme ont également été considérées. La démarche d'analyse s'est déroulée en deux étapes : une première étape préparatoire et une seconde qui a permis de caractériser l'habitat de chacune des espèces retenues.

L'étape préparatoire aux analyses a consisté, dans un premier temps, à extraire du CDPNQ les points d'observation associés aux occurrences de précision S ( $\leq 150$  m) des neuf espèces menacées ou vulnérables du groupe I (tableau 1).

En second lieu, ces points d'observation ont été reliés aux polygones des cartes écoforestières pour l'ensemble du territoire forestier du Québec. Si plusieurs points d'observation d'une même espèce se trouvaient dans un même polygone, ils étaient traités comme une seule observation et un seul lien était créé. Ainsi, 425 polygones regroupant 491 observations ont formé la base des données qui servira aux analyses subséquentes.

Enfin, ces données ont été regroupées afin de construire deux matrices : une pour les espèces et une autre pour les variables écoforestières. Parmi ces dernières, huit ont été sélectionnées pour caractériser l'habitat forestier des espèces menacées ou vulnérables : le type de couvert, le groupement d'essences, la classe de densité, la classe d'âge des peuplements, la classe de pente, le dépôt de surface, la classe de drainage et le type écologique (y compris la végétation potentielle).

## Analyse et caractérisation de l'habitat forestier préférentiel de chaque espèce

À partir de ces deux matrices de données, une analyse de correspondance canonique a été effectuée afin de déterminer s'il était possible de mettre en évidence les principaux habitats des espèces menacées ou vulnérables du groupe I, comme cela avait été fait pour d'autres territoires. L'ordination qui en a résulté a plutôt mis en évidence que les habitats de ces espèces partagent plusieurs caractéristiques similaires, ce qui n'a pas permis de les distinguer par ce type d'analyse.

La caractérisation de l'habitat forestier préférentiel de chaque espèce a été effectuée au moyen d'analyses univariées. Pour chacune des huit variables écoforestières sélectionnées, la fréquence relative des observations de chaque espèce a été calculée. Les résultats sont présentés au tableau 3.

Les variables dont la fréquence relative s'est révélée égale ou supérieure à 25 % sont indiquées en caractère gras. En principe, ce sont celles qui décrivent le mieux les exigences écologiques des espèces. Les caractéristiques absentes sur le territoire du guide, comme les dépôts marins, ou ayant une fréquence relative inférieure à 5 % ont été ignorées et ne figurent pas dans ce tableau. Toutefois, quelques groupements d'essences, dans lesquels certaines espèces menacées ou vulnérables du groupe I ont été observées sur le territoire du guide, ont été maintenus. Leurs codes sont placés entre parenthèses.

Tableau 3

Caractéristiques détaillées des habitats forestiers des 9 plantes menacées ou vulnérables du groupe I.

Caractéristiques écoforestières des habitats <sup>b</sup>									
Espèce (nombre d'observations utilisées dans l'analyse) <sup>a</sup>	Type(s) de couvert <sup>c</sup>	Groupement(s) d'essences	Classe(s) de densité	Classe(s) d'âge	Classe(s) de pente	Dépôt(s) de surface	Classe(s) de drainage	Types écologiques	
Calypto bulbeux (C) <sup>c</sup> <i>Calypto bulbosa</i> var. <i>americana</i> [116]	Résineux	SBTO, TOSB, TOTO	A, B, C, D	10, 30, 50, 120, JIN, JIR, VIN	A, B, C, D	Glaciaires 1A, 1AY Organiques 7E, 7T Pente et altération 8A, 8AY	20, 30, 40, 50, 60	RC38, RS13	
Corallorhize striée (C) <i>Corallorhiza striata</i> var. <i>striata</i> [34]	Résineux	EPSB, TOTO	A, B, C, D	(30, 50, 70, JIN, JIR, VIN)	A, B, C, D	Glaciaires 1AM, R1A Lacustre 4GA Organiques 7E	10, 20, 30, 40, 60	MJ20, MJ23, RC38, RS20, RS21	
	Mélangé	BPBPSB, PEPESB (SBRXFI)							
Cypripède tête-de-bélier (C) <i>Cypripedium arrietinum</i> [79]	Mélangé	PBSBPE, PEEOSB, TOSBFH (BPBPSB, PEBPSPB, PEPESB, PRPRPE, PRRXPE, SBRXFI, SBTOPE)	A, B, C	10, 70, 90, JIN, JIR, VIN, VIR	A, B, C, D	Glaciaires 1AM, 1AY, R1A Fluviatile 3AN Lacustre 4GA Organiques 7T	20, 30, 40, 50	MJ20, MJ23, RC38, RP10, RP12, RS10, RS12	
	Résineux	SBPB, PBSB, TOSB							
Cypripède royal (C) <i>Cypripedium reginae</i> [126]	Résineux	SBSB, TOSB, TOTO (TOML)	A, B, C	30, 50, 70, JIN, JIR, VIN, VIR	A, B, C	Glaciaire 1A Organiques 7T, 7E	20, 30, 40, 60	RC38, MS13	



Galéaris à feuille ronde (C) <i>Galearis rotundifolia</i> [76]	Résineux	TOTO, TOSB, TOML, TOEP	B, C	10, 30, 50, 70, JIN, VIN, VIR	A, B, C	Organiques 7E, 7T Pente et altération 8A, 8AY	20, 30, 40, 50, 60	RS13, RC38
Gymnocarpe frère <i>Gymnocarpium jessoense</i> subsp. <i>parvulum</i> [3]	Feuille	BPBP	B	30, 50	D, F	Glaciaire R1A Fluvioglacière 2BD	10	MS60, MS11
	Mélangé	SBRXPE, BPBPEN						
Ptérospore à fleurs d'an- dromède (C/PB) <i>Pterospora andromedeae</i> [42]	Mélangé	PBPBFT, PBSBFX, PBSBPE, PRPRPE (BPBPSB, PRRXPE)	A, B, C, D	50, 70, 90, JIN, JIR, VIN, VIR	A, B, C, D, E, F	Glaciaires 1AM, 1AY, R1A Fluviatile 3AN Lacustre 4GA	10, 20, 30	MJ23, RP10, RP13
Saule de McCalla <i>Salix maccalliana</i> [11]	Résineux	EPEP	B, C, D	VIN	A, B, C, D	Glaciaires 1A, 1AY, R1A Organique 7E	20, 30, 40, 60	RE22, RE25, RE39
Saule pseudomonticole <i>Salix pseudomonticola</i> [4]	Résineux	EPEP, EPML	B, C, D	70, VIN	A, B, C	Glaciaire 1A Fluvioglacière 2A Organique 7T	20, 30, 50	RE21, RE39

<sup>a</sup> Plus le nombre d'observations pour une espèce est élevé, plus la caractérisation de son habitat est précise. Les analyses ont été faites uniquement à partir des données du quatrième programme d'inventaire forestier, sauf pour les deux espèces de saule répertoriées dans des secteurs non encore couverts par ce programme. Les codes des groupements d'essences ont été convertis en code du quatrième programme.

<sup>b</sup> La signification des codes est fournie à l'annexe D. Pour chaque espèce, les caractéristiques dont la fréquence d'observation est  $\geq 25\%$  sont indiquées en caractères gras. Celles possédant une fréquence plus faible, mais  $\geq 5\%$  sont indiquées en caractère normal. Les groupements d'essences mis entre parenthèses ont une fréquence faible, mais correspondent à des peuplements abritant l'espèce dans le territoire du guide. Ils sont à considérer pour les requêtes plus fines.

<sup>c</sup> Affinité pour un type de substrat - espèce calcicole (C) - ou association avec le pin blanc (PB).

## Production des cartes d'habitats potentiels

À partir des caractéristiques écoforestières indiquées au tableau 3 et de la couche numérique des cartes écoforestières, il est possible d'exploiter la technologie géomatique (ArcGIS par exemple) afin d'identifier, à l'intérieur d'un territoire donné, les habitats potentiels des espèces menacées ou vulnérables du groupe I.

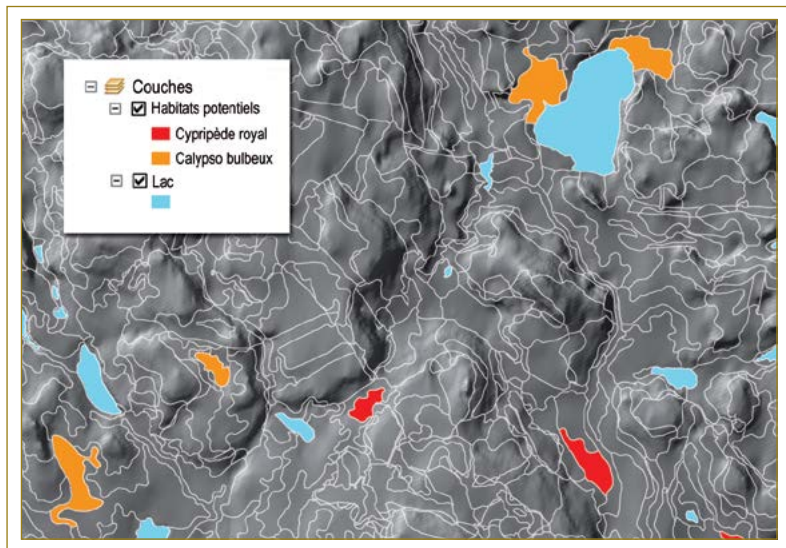
La première étape consiste à consulter la table attributaire de la couche des peuplements écoforestiers. Par la suite, les requêtes sont composées en utilisant les champs suivants : le groupement d'essences, la classe de densité, la classe d'âge, la classe de pente, le dépôt de surface, la classe de drainage et le type écologique. Selon les besoins, on peut utiliser l'ensemble des caractéristiques écoforestières rattachées à une espèce, ou encore privilégier certaines caractéristiques en ne conservant, par exemple, que les codes indiqués en caractères gras lorsqu'il en existe plusieurs pour une même catégorie (plusieurs classes de drainage par exemple).

L'exemple de requête formulée dans ArcGIS et présentée ci-dessous vise à identifier les peuplements écoforestiers possédant les caractéristiques favorables à la croissance du calypso bulbeux (*Calypso bulbosa* var. *americana*). Dans ce cas-ci, toutes les caractéristiques écoforestières ont été retenues :

```
("GR_ESS"='SBTO' OR "GR_ESS"='TOSB' OR "GR_ESS"='TOTO') AND ("CL_DENS"='A' OR "CL_DENS"='B' OR "CL_DENS"='C' OR "CL_DENS"='D') AND ("CL_PENT"='A' OR "CL_PENT"='B' OR "CL_PENT"='C') AND ("DEP_SUR"='1A' OR "DEP_SUR"='1AY' OR "DEP_SUR"='7E' OR "DEP_SUR"='7T' OR "DEP_SUR"='8A' OR "DEP_SUR"='8AY') AND ("CL_DRAI"='20' OR "CL_DRAI"='30' OR "CL_DRAI"='40' OR "CL_DRAI"='50' OR "CL_DRAI"='60') AND ("TYPE_ECO"='RC38' OR "TYPE_ECO"='RS13') AND ("CL_AGE"='10' OR "CL_AGE"='30' OR "CL_AGE"='50' OR "CL_AGE"='120' OR "CL_AGE"='JIN' OR "CL_AGE"='JIR' OR "CL_AGE"='VIN')
```

La figure 13 présente le résultat d'une requête qui vise cette fois-ci à produire une carte localisant les habitats potentiels de deux espèces menacées ou vulnérables : le calypso bulbeux (*Calypso bulbosa* var. *americana*) et le cyripède royal (*Cyripedium reginae*). Pour chacune de ces espèces, des caractéristiques écoforestières particulières ont été ciblées afin de privilégier certains types d'habitats potentiels par rapport à d'autres. Pour le calypso bulbeux, la requête s'est concentrée sur les vieilles cédrières et les sapinières à thuya se développant autant sur des dépôts minéraux qu'organiques. Pour le cyripède royal, seules les cédrières et les sapinières mal drainées sur dépôts organiques ont été sélectionnées quelle que soit leur classe d'âge.

Advenant que des projets de développement ou des travaux d'aménagement forestiers soient prévus à proximité ou dans ces habitats potentiels, des inventaires floristiques devraient y être effectués afin d'y vérifier la présence de l'une ou l'autre de ces espèces avant le début des travaux.



**Figure 13.** Exemple de résultat d'une requête effectuée à l'aide d'une couverture numérique des peuplements écoforestiers et visant à localiser certains des habitats potentiels de deux plantes menacées ou vulnérables.

Outre les données écoforestières, la nature du substrat rocheux est une caractéristique déterminante de l'habitat de la majorité des espèces menacées ou vulnérables du groupe I. Cette information, qui n'apparaît pas sur les cartes écoforestières, peut être obtenue en utilisant la base de données du Système d'information géomorphologique (SIGÉOM) du MFFP. Elle est disponible à des échelles variables selon la région.

Enfin, les cartes d'habitats potentiels générées à partir des critères de ce guide doivent être interprétées avec précaution, surtout pour les espèces représentées par un très petit nombre d'observations. De plus, il faut se rappeler que les populations d'espèces menacées ou vulnérables s'installent souvent dans des microsites aux caractéristiques écologiques différentes de celles du milieu ambiant.



Lorsqu'un habitat potentiel d'une espèce menacée ou vulnérable des groupes I et II est présent sur un territoire faisant l'objet d'activités d'aménagement forestier, l'intervenant peut en aviser la Direction de l'environnement et de la protection des forêts du MFFP, qui prendra alors les mesures nécessaires pour faire confirmer la présence d'espèces menacées ou vulnérables ou faire effectuer une vérification par un botaniste reconnu. Un formulaire conçu pour faciliter la prise de données sur les plantes menacées ou vulnérables sur le terrain est accessible au CDPNQ ([cdpnq@mdelcc.gouv.qc.ca](mailto:cdpnq@mdelcc.gouv.qc.ca)). Toute information nouvelle devrait être transmise à ce centre de données pour qu'on l'y ajoute.

Lorsqu'un site d'intérêt pour la conservation d'une espèce est reconnu, des mesures de protection sont convenues avec le MDDELCC. Ces mesures de protection (interdiction d'intervention et secteur visé) sont acheminées aux divers intervenants régionaux concernés par les espèces menacées ou vulnérables. Les mesures sont également expédiées à l'instance responsable de la gestion du territoire public du MFFP (actuellement la Direction générale de la gestion du territoire public (DGTP), qui verra à inscrire les unités cartographiques visées au système d'information et de gestion du territoire public, ce qui assurera la prise en compte des sites à protéger dans la planification des activités d'aménagement forestier. Ces mesures de protection sont aussi transmises, pour information, aux directions régionales du MDDELCC.

La protection des habitats des espèces menacées ou vulnérables fait partie des suivis effectués dans le contexte de la mise en œuvre de l'un des objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier. Ces objectifs seront intégrés dans les plans généraux d'aménagement forestier. La protection de ces habitats sera également prise en compte lors de l'évaluation de la performance forestière (article 77, Loi sur les forêts) des bénéficiaires, dans le cadre de la révision de l'attribution des bois.

# Fiches d'identification des espèces des groupes I et II

Appartenance de l'espèce aux groupes I ou II décrits au chapitre 2 du guide

Logo des espèces menacées ou vulnérables

Statut actuel de l'espèce au Québec

Nom français

Nom(s) anglais

Nom scientifique

Synonyme(s), s'il y a lieu

Nom français de la famille botanique

Description générale de l'espèce

Espèce(s) semblable(s), avec laquelle ou lesquelles il y a possibilité de confusion

Vue générale (A) et vues rapprochées de l'espèce (B) et (C)

Source des photos ou des illustrations



**GROUPE I**

SUSCEPTIBLE

## Corallorhize striée

-STRIPED CORALROOT  
*Corallorhiza striata* Lindley var. *striata*  
 (Synonyme : *Corallorhiza macraei* A.Gray)  
 Famille des Orchidacées

**Description :** plante herbacée vivace, dépourvue de chlorophylle, à rhizome ramifié et coralliforme, complètement glabre. Tiges dressées, solitaires ou en petits groupes, rougeâtres à pourpres, 10-35 cm de long (A). Feuilles réduites à des bractées engainant la tige. Inflorescence terminale, en racème, lâche ou dense. Fleurs 10-25, chacune sous-tendue par une petite bractée ovée ou lancéolée; sépales oblancéolés à lancéolés, rose jaunâtre et striés de 3-5 bandes pourpres, 8-18 mm de long, 2-5 mm de large; pétales elliptiques à oblancéolés, rose jaunâtre et striés de 5 bandes pourpres, 10-16 mm de long, 2-4 mm de large; labelle obové ou elliptique, entier, concave, 3,2-16,5 mm de long, 3-8 mm de large, pourpre foncé, parfois blanchâtre ou jaunâtre à la base (B); éperon absent; gynostème jaune, parfois maculé de rouge, recourbé vers le labelle, 3-6 mm de long, sans auricules à la base. Fruits (capsules) ellipsoïdes, 1,1-3 cm de long, 0,8-1,1 cm de large (C); graines brunes, minuscules, très nombreuses. Floraison estivale précoce.

**Espèce voisine :** aucune





Photos : (A) Scott A. Milburn, (B) et (C) Pierre Petitclerc

S8 ABITIBI-TÉMISCAMINGUE ET NORD-DU-QUÉBEC (SECTEUR SUD-OUEST)

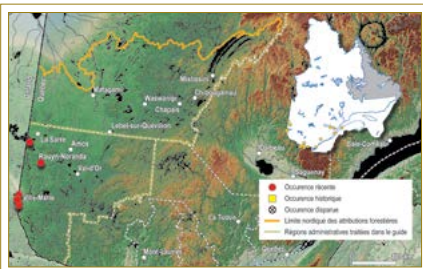
GUIDE DE RECONNAISSANCE DES HABITATS FORESTIERS DES PLANTES MENACÉES OU VULNÉRABLES

Répartition géographique de l'espèce

Répartition générale : de l'Utah, du Nevada et de la Californie jusqu'en Colombie-Britannique, au Manitoba, en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick. Isolé au Texas, au Colorado et au Nouveau-Mexique.

Répartition de l'espèce au Québec et de ses occurrences récentes, historiques et disparues dans les régions couvertes par le guide

Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :



Description générale de l'habitat de l'espèce au Québec, avec affinité pour un substrat particulier s'il y a lieu

Habitat : forêts conifériennes ou mixtes et cédrières tourbeuses; presque exclusivement sur calcaire ou dolomie.

Sensibilité et réactions prévisibles de l'espèce aux perturbations de son habitat

Vulnérabilité aux perturbations : espèce d'ombre, ne supportant pas l'ouverture du couvert forestier, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes, en raison de ses bourgeons portés par des organes souterrains.

Particularités biologiques ou écologiques de l'espèce, traits distinctifs des espèces voisines, s'il y a lieu, nombre d'occurrences et situation au Québec et en Amérique du Nord

Notes : avec sa grande taille et ses sépales et pétales striés de rouge, la corallorhize striée se distingue facilement des autres espèces de corallorhize présentes au Québec. Ce sont des organismes saprophytes qui s'alimentent de la végétation en décomposition. Au Québec, on connaît près d'une trentaine d'occurrences de la corallorhize striée. Sept d'entre elles se trouvent dans le territoire couvert par ce guide. Les populations sont habituellement constituées d'un très petit nombre d'individus, parfois même d'une seule tige ou d'un seul groupe de tiges. La corallorhize striée se rencontre habituellement en compagnie d'autres orchidées comme les listères (*Listera* spp.), le cypripède parviflore (*Cypripedium parviflorum*), la platanthère à feuille obtuse (*Platanthera obtusata*) et la corallorhize maculée (*Corallorhiza maculata*). Le calypso bulbeux (*Calypso bulbosa*) et le cypripède tête-de-bélier (*Cypripedium arietinum*), deux autres espèces menacées ou vulnérables, se rencontrent aussi dans le même habitat. La situation de la corallorhize striée est également considérée comme précaire en Saskatchewan, au Nouveau-Brunswick et dans 3 des 20 États américains où elle est recensée. L'exploitation des orchidées est contrôlée par la Convention sur le commerce des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

Pour en savoir plus

Références : BEAUSÉJOUR 2008; BROWN 1997; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; LUER 1975; MAGRATH et FREUDENSTEIN 2002; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; REDDOCH et REDDOCH 1997; SCOGGAN 1978-1979; USDA-NRCS 2008.



# Adlumie fongueuse

CLIMBING FUMITORY, ALLEGHENY VINE

*Adlumia fungosa* (Aiton) Greene ex Britton, Sterns & Poggenberg

Famille des Papavéracées

**Description :** plante herbacée bisannuelle, à racine pivotante, grimpante, se fixant au support à l'aide de ses pétioles volubiles (A). Tiges généralement simples, se développant au début de la seconde saison de croissance, grêles, 0,5-4 m de long. Feuilles caulinaires alternes, composées, pétiolées; limbe glabre, mince, 2-13 cm de long, 1-8 cm de large, muni de 3-5 paires de folioles 3-5 lobés, à marge entière (B). Inflorescences axillaires, en panicules, retombantes. Fleurs blanches, rosées ou pourpre verdâtre, nombreuses, 10-17 mm de long, 3-7 mm de large, portées par de longs pédicelles; sépales caducs, peltés; corolle double, persistante, urcéolée, cordée à la base, devenant spongieuse; pétales extérieurs soudés sauf à l'apex, dilatés à la base, à lobes ovés à deltoïdes et réfléchis à dressés au sommet; étamines à filets soudés à la base et adnés aux pétales; ovaire linéaire à oblong, style persistant. Fruits (capsules) oblongs, bivalves, cylindriques, comprimés, 8-10 mm de long, enfermés dans les corolles persistantes (C); graines 6, globuleuses-aplaties, brun foncé à noires, lustrées. Floraison estivale.

**Espèce voisine :** aucune.

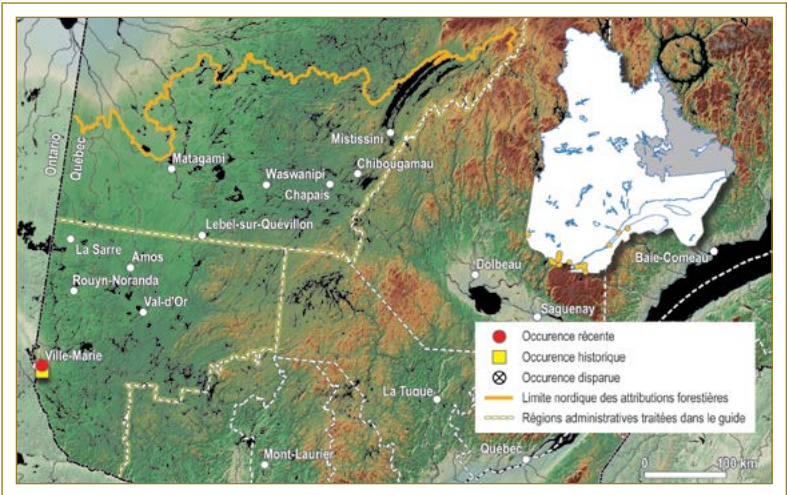


Photos : Pierre Petitclerc



**Répartition générale :** de la Caroline du Nord et du Tennessee jusqu'au Minnesota, en Alberta et en Colombie-Britannique, puis du Manitoba jusqu'au Québec. Introduit au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** escarpements, talus d'éboulis, clairières et bois rocheux; toujours en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et très vulnérable aux bris mécaniques en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** le genre *Adlumia*, dédié à l'horticulteur américain John Adlum, comprend une espèce dans l'est de l'Amérique du nord et une autre en Corée. Une des caractéristiques biologiques de l'adlumie fongueuse est plutôt inhabituelle. Elle apparaît soudainement sur un site qui lui est favorable, parfois en grande abondance, lors de la création d'ouvertures à la suite d'une coupe forestière, de la construction d'une route ou de l'exploitation d'une gravière, pour disparaître quelques années plus tard sans que la fermeture du couvert ou la compétition des autres espèces en soient directement responsables, et après s'être constituée une banque de semences dans le sol qui lui permettra de se réinstaller à la faveur d'une nouvelle perturbation. Parce que les corolles sont spongieuses et persistantes, la plante semble encore être en fleur alors qu'elle est en pleine fructification. Les graines germent directement à l'intérieur des corolles persistantes. Au Québec, on a recensé une trentaine d'occurrences de l'adlumie fongueuse, dont deux près de Ville-Marie sur la rive du lac Témiscamingue. La situation de l'espèce est également considérée comme précaire dans 15 des 23 États américains où elle se rencontre. Elle est apparemment disparue du Delaware.

**Références :** BOUFFORD 1997; CDPNQ 2008, 2011; DIGNARD 1990; FERNALD 1950; eFLORAS 2008+; GLEASON ET CRONQUIST 1991; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2011; SCOGGAN 1978-1979; USDA-NRCS 2008.



# Arabette à fruits réfléchis

HOLBOELL'S ROCKCRESS

*Boechera retrofracta* (Graham) A. Löve & D. Löve

[Synonymes : *Arabis holboellii* Hornemann var. *retrofracta* (Graham) Rydberg; *A. holboellii* var. *secunda* (Howell) Jepson; *A. retrofracta* Graham; *A. retrofracta* Graham var. *multicaulis* Boivin; *A. secunda* Howell; *B. holboellii* (Hornemann) Á. Löve & D. Löve var. *secunda* (Howell) Dorn]

Famille des Brassicacées

**Description** : plante herbacée bisannuelle ou vivace à courte vie. Tiges solitaires ou peu nombreuses, dressées, simples ou parfois ramifiées à la base, 15-90 cm de haut, finement et abondamment pubescentes dans la partie inférieure, faiblement pubescentes ou glabrescentes dans la partie médiane et supérieure (A); poils étoilés, stipités, munis de 2-8 rayons, apprimés. Feuilles alternes, simples, basilaires en rosette, étroitement obovées à oblancéolées, entières ou presque, 2-8 cm de long, à poils étoilés ou fourchus; feuilles caulinaires auriculées à embrassantes, lancéolées à étroitement oblongues, sessiles, hirsutes ou glabrescentes, entières ou dentées, à marge révolutée, 1,5-4 cm de long, 4-9 mm de large, les supérieures presque glabres. Inflorescence terminale, en racème. Fleurs blanches, parfois teintées de violet; pétales 4,7-10 mm de long; pédicelles pubescents (B). Fruits (siliques) linéaires, comprimés, 3-8 cm de long, 1-2 mm de large, fortement réfléchis, paraissant unilatéraux; pédicelles fortement géniculés à la base (C); graines unisériées, orbiculaires, 1-1,4 mm de long, 0,9-1,2 mm de large, munies d'une aile continue. Floraison estivale précoce.

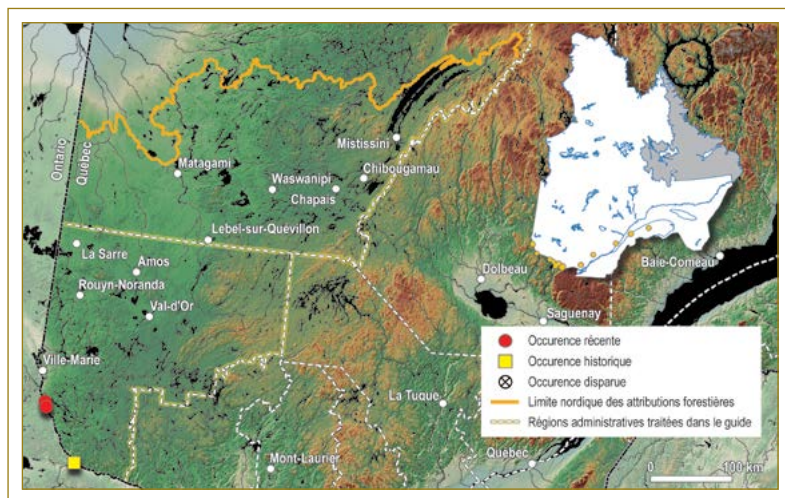


Photos : Norman Dignard

**Espèces voisines :** arabette de Collins (*Boechera collinsii*) et arabette du Québec (*B. quebecensis*).

**Répartition générale :** de l'Alaska, de la Californie et du Nouveau-Mexique jusqu'au Minnesota, au Michigan, en Ontario et au Québec.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rochers, talus d'éboulis et escarpements; sur calcaire, marbre ou dolomie.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à un excès d'humidité et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** les pétales de l'arabette de Collins mesurent 5-7 mm de long et la partie inférieure des tiges est munie de poils longs et étalés. Même si ses siliques sont fortement réfléchies et presque accolées à l'axe de l'inflorescence comme chez l'arabette à fruits réfléchis, elles sont rarement disposées d'un seul côté de l'inflorescence. L'arabette du Québec, connue de quelques localités dans le Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie, possède des feuilles caulinaires supérieures glabres et à marge plane. Ses siliques, larges de 1,5-2 mm, sont étalées horizontalement ou encore un peu descendantes ou ascendantes et paraissent disposées d'un seul côté de l'axe de l'inflorescence. Ces espèces sont difficiles à distinguer l'une de l'autre et l'assistance d'un expert est requise pour confirmer l'identification. Au Québec, on connaît une vingtaine d'occurrences de l'arabette à fruits réfléchis, dont trois sur les rives du lac Témiscamingue, près de Ville-Marie. La plupart des populations sont constituées de quelques plants seulement et sont, par conséquent, très vulnérables aux perturbations. La situation de cette espèce est aussi considérée comme précaire au Minnesota.

**Références :** AL-SHEHBAZ 2003, 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; GLEASON et CRONQUIST 1991; MULLIGAN 1995; NATURESERVE 2013; ROLLINS 1993; SABOURIN 1992; SCOGGAN 1978-1979; WINDHAM et AL-SHEHBAZ 2006; USDA-NRCS 2008.



# Armoracie des étangs

LAKE CRESS

*Rorippa aquatica* (Eaton) E. J. Palmer & Steyermark[Synonymes : *Armoracia aquatica* (Eaton) Wiegand; *A. lacustris* (A. Gray) Al-Shehbaz & V. M. Bates; *Neobeckia aquatica* (Aiton) Greene; *Rorippa americana* (A. Gray) Britton]

Famille des Brassicacées

**Description** : plante herbacée vivace, aquatique, rhizomateuse, glabre. Tiges souples, partiellement submergées, s'enracinant aux nœuds inférieurs; parties émergées des tiges dressées, simples ou ramifiées, 30-90 cm de long (A). Feuilles alternes, de forme variable selon le degré de submersion; feuilles submergées, composées-pectinées à laciniées, à pétioles courts et à segments latéraux finement découpés à filiformes, 5-15 cm de long; feuilles émergentes simples, parfois un peu lobées, sessiles ou presque, lancéolées à oblongues, entières ou dentées, 2-6 cm de long, 5-15 mm de large (B). Inflorescence terminale, en racème, atteignant 15 cm de long. Fleurs blanches, pédicellées; sépales 4, oblongs, 2-4 mm de long, décadés après l'anthèse; pétales 4, spatulés à obovés, 4-8 mm de long, 2-3,5 mm de large (C). Fruits (silicules) ovoïdes à ellipsoïdes, 4-7 mm de long, 2,5-3 mm de large, uniloculaires; styles persistants, 2-4 mm de long; graines bisériées, ovoïdes, 0,5-0,7 mm de long, souvent absentes. Floraison estivale.

**Espèces voisines** : rorippe amphibie (*Rorippa amphibia*), bident de Beck (*Bidens beckii*), myriophylles (*Myriophyllum* spp.) et proserpinie des marais (*Proserpinaca palustris*), tous au stade végétatif.

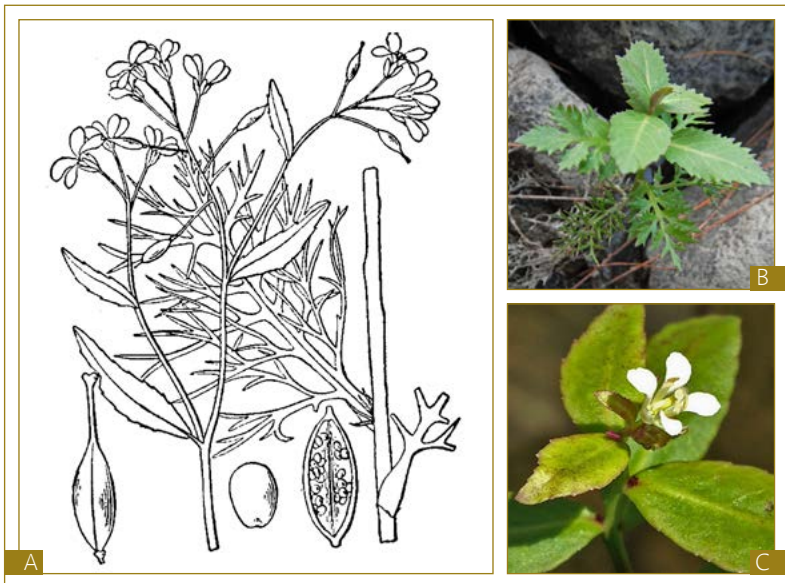
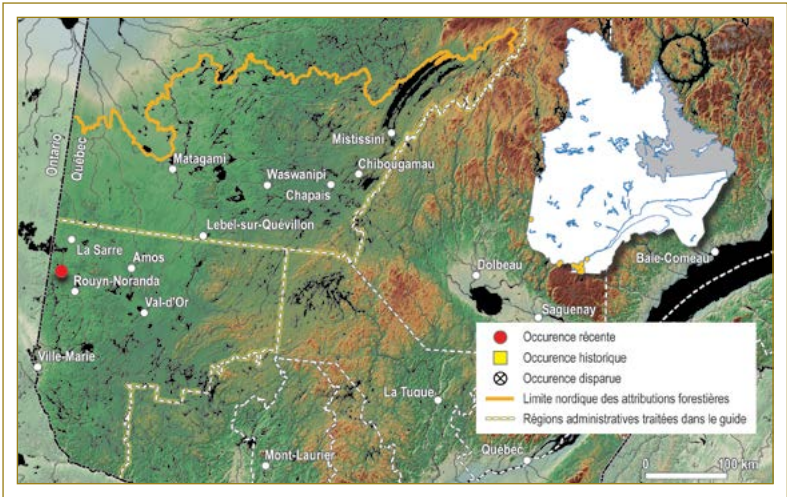


Illustration : Britton &amp; Brown 1913. Photos : Philippe Blais

**Répartition générale :** de la Floride au Texas et au Minnesota jusqu'en Ontario, au Québec et au Maine.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** eaux calmes et peu profondes des berges d'étangs, de lacs, de ruisseaux ou de rivières.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, exclusive aux milieux aquatiques ou riverains, pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes en raison des bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** à l'état végétatif, quelques espèces peuvent être confondues avec l'armoracie des étangs. La rorippe amphibie ne s'en distingue aisément que lorsqu'elle est en fleur ou en fruit (fleurs jaunes et fruits biloculaires à style 1-2 mm de long). Le bident de Beck et les myriophylles possèdent des feuilles submergées opposées ou en verticilles. Seul le myriophylle à fleurs alternes (*Myriophyllum alterniflorum*) possède à la fois des feuilles alternes et en verticilles. La proserpinie des marais a aussi des feuilles alternes mais leurs segments latéraux ne sont pas divisés. Sous certaines conditions, l'armoracie des étangs ne développe que des feuilles filiformes et ne fleurit pas. Elle est alors méconnaissable. Ce n'est que lorsqu'elle émerge qu'elle produit des feuilles simples et une inflorescence. Ses feuilles se détachent facilement et agissent comme organe de reproduction végétatif. La plante se reproduit aussi par fragmentation de ses tiges. Au Québec, il existe une vingtaine d'occurrences de l'armoracie des étangs, dont une est située dans les régions couvertes par ce guide. Dans la plaine du Saint-Laurent, le redressement de nombreux petits cours d'eau a eu pour résultat de réduire son habitat. Sa situation est aussi considérée comme précaire en Ontario ainsi que dans 21 des 28 États américains où elle se rencontre.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; ROLLINS 1993; SABOURIN 1992; SABOURIN et BLAIS 2013; SCOGGAN 1978-1979.



# Aster de Pringle

PRINGLE'S ASTER

*Symphotrichum pilosum* (Willdenow) G.L. Nesom var. *pringlei*  
(A. Gray) G.L. Nesom

[Synonymes : *Aster ericoides* Linnaeus var. *pringlei* A. Gray; *A. pilosus* Willdenow var. *demotus* S.F. Blake; *A. pilosus* var. *pringlei* A. Gray; *A. pringlei* (A. Gray) Britton]

Famille des Astéracées

**Description** : plante herbacée vivace, rhizomateuse, en touffes lâches. Tiges dressées, glabres, 20-100 cm de long (A). Feuilles alternes, simples, glabrescentes, ciliées, entières, rarement serrées; feuilles basales oblancéolées à obovées; feuilles caulinaires inférieures subsessiles à pétiolées, oblongues à oblancéolées, 4-10 cm de long, 5-25 mm de large, desséchées ou caduques à la floraison; feuilles caulinaires médianes et supérieures lancéolées à oblancéolées ou linéaires, 1-10 cm de long, 1-8 mm de large, atténuées à la base, aiguës à acuminées au sommet. Inflorescence terminale, en panicule. Capitules 10-80 ou plus; pédoncules ascendants, glabres à hispides; involucre campanulé, 3,5-5 mm de long; tégules en 4-6 séries inégales, oblancéolées à linéaires, aiguës ou acuminées, à marge hyaline et involutée en pointe près du sommet (B), glabres à pubescentes; tégules externes apprimées ou un peu recourbées. Fleurs ligulées 16-28; rayons blancs, rarement rosés à bleu pâle, 5,4-7,5 mm de long (C); fleurs tubuleuses 17-39, jaune pâle, devenant pourpres après l'anthèse, corolles 3-4,1 mm de long. Fruits (cypsèles) oblongs, côtelés, faiblement strigieux; aigrettes blanches. Floraison automnale.

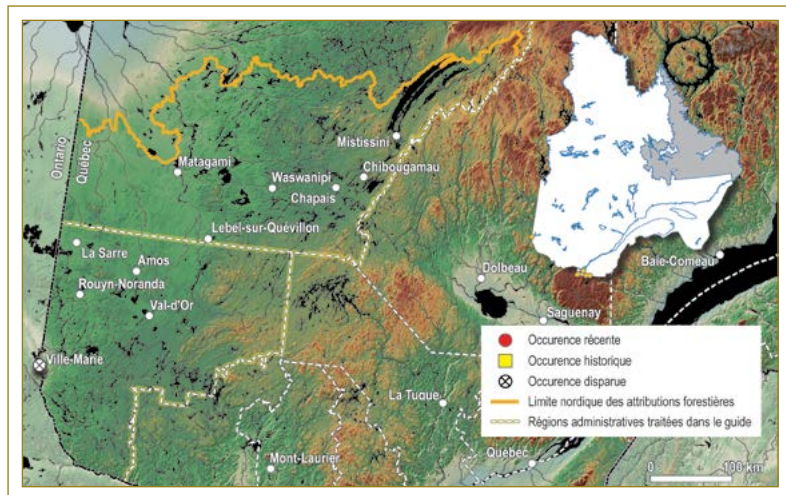


Photos : (A) et (B) Line Couillard, (C) Jacques Labrecque

**Espèces voisines :** aster lancéolé (*Symphotrichum lanceolatum*), aster poilu (*S. pilosum* var. *pilosum*), aster latérflore (*S. lateriflorum*) et aster d'Ontario (*S. ontarionis* var. *ontarionis*).

**Répartition générale :** de la Caroline du Nord à l'Illinois et au Minnesota, jusqu'en Ontario, au Québec, en Nouvelle-Écosse et au Maine.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rives rocheuses, alvars, clairières, champs et friches, bords de route; en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et très vulnérable aux bris mécaniques en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** l'aster de Pringle fait partie d'un groupe d'espèces dont la morphologie varie sensiblement, ce qui les rend parfois difficile à distinguer les unes des autres. L'aster poilu, apparenté de très près à l'aster de Pringle, est nettement pubescent dans presque toutes ses parties. L'aster latérflore, pubescent lui aussi, possède une inflorescence à rameaux étalés et ses capitules portent chacun 8-15 fleurs ligulées, plutôt que 16-28 comme chez l'aster de Pringle. Chez l'aster lancéolé et l'aster d'Ontario, le sommet des tégules est aigu ou acuminé et plat, jamais terminé en une pointe fine formée par l'enroulement de l'apex. Au Québec, on ne connaît que 6 occurrences de l'aster de Pringle, dont une seule se trouve dans le territoire couvert par ce guide, sur les rives de l'île du Collège au Témiscamingue. Les autres occurrences sont toutes situées en Montérégie. Son effectif total au Québec est estimé à moins de 500 plants, la plupart étant concentrés dans une seule des occurrences méridionales. La situation de l'aster de Pringle est également considérée comme précaire dans un des 24 États et district fédéral américains où elle se rencontre.

**Références :** BROUILLET et coll. 2006; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HAINES 2011; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SEMPLE et coll. 2002; VOSS et REZNICEK 2012.



# Aster modeste

GREAT NORTHERN ASTER

*Canadanthus modestus* (Lindley) G.L. Nesom

[Synonymes : *Aster major* (Hooker) Porter; *A. modestus* Lindley; *A. modestus* var. *major* (Hooker) Muenscher; *A. unalascensis* Lessing ex Bongard var. *major* Hooker; *Weberaster modestus* (Lindley) Å. Löve & D. Löve]

Famille des Astéracées

**Description** : plante herbacée vivace, rhizomateuse, formant des colonies. Tiges dressées, strigueses, stipitées-glanduleuses dans la partie supérieure, 30-100 cm de long (A). Feuilles alternes, simples, lancéolées à oblancéolées, sessiles, embrassantes, 5-13 cm de long, 1-3 cm de large, devenant plus petites vers le haut, glabres ou faiblement strigueses sur le dessus, faiblement pubescentes et stipitées-glanduleuses sur le revers, à marge ciliée, dentée, parfois entière (B); feuilles caulinaires inférieures desséchées ou caduques à la floraison. Inflorescence terminale, en corymbe ou en panicule. Capitules 2-40; pédoncules pubescents et densément stipités-glanduleux; involucre turbiné-cylindrique, 7-10 mm de long (C); tégules en 3-4 séries égales ou subégales, linéaires à linéaires-lancéolées, acuminées, densément stipitées-glanduleuses, souvent pourprées au sommet; tégules externes étalées ou recourbées à l'apex. Fleurs ligulées 35-65; rayons violets à roses, 7-11 mm de long; fleurs tubuleuses 40- 65, blanches à jaune pâle, devenant violacées après l'anthèse; corolles 5-7 mm de long. Fruits (cypsèles) fusiformes à obconiques, côtelés, faiblement strigueses; aigrettes blanches ou cannelle. Floraison estivale tardive.



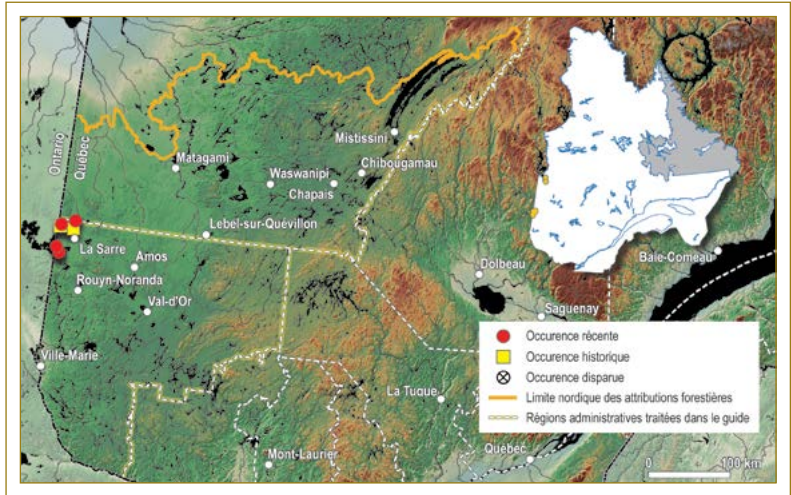
Photos : Pierre Petitclerc



**Espèce voisine :** aster de Nouvelle-Angleterre (*Symphotrichum novae-angliae*).

**Répartition générale :** de l'Idaho à l'Oregon et à l'Alaska jusqu'en Ontario, au Québec et au Michigan. Isolé au Nouveau-Brunswick.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** friches, prairies humides, aulnaies, bords de ruisseaux et rives.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à l'assèchement du sol et très vulnérable aux bris mécaniques en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** le seul aster susceptible d'être confondu avec l'aster modeste est l'aster de Nouvelle-Angleterre, qui n'a pas encore été observé dans les régions couvertes par ce guide. Cependant, comme il est parfois cultivé en jardin et que les habitats favorables sont abondants, il pourrait s'échapper de cultures. Les deux espèces partagent des traits, notamment des inflorescences et des involucre très glanduleux, des fleurs à rayons violets ou rose et des feuilles à base embrassante. Toutefois, les feuilles de l'aster modeste sont généralement dentées alors que celles de l'aster de Nouvelle-Angleterre sont entières. De plus, le premier est rhizomateux, formant des colonies, alors que le second est cespiteux, formant des touffes. Au Québec, 6 des 8 occurrences connues de l'aster modeste se trouvent à proximité du lac Abitibi, entre Roquemaure et Beaucanton. Les autres occurrences sont situées dans les environs de Waskaganish, en dehors du territoire couvert par ce guide. Certaines populations pourraient être menacées par l'activité humaine et par la reconquête des friches par la forêt et la fermeture subséquente du couvert. La situation de l'espèce est aussi considérée comme précaire au Yukon, en Saskatchewan, au Manitoba, au Nouveau-Brunswick et dans un des 7 États américains où elle se rencontre.

**Références :** BROUILLET 2006; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; GLEASON et CRONQUIST 1991; HINDS 2000; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SEMPLE et coll. 2002; VOSS et REZNICEK 2012.



# Astragale austral

INDIAN MILKVETCH

*Astragalus australis* (Linnaeus) Lamarck var. *glabriusculus* (Hooker) Isely  
[Synonymes : *Astragalus aboriginum* Richardson ex Sprengel var. *aboriginum*;  
*A. aboriginum* Richardson ex Sprengel var. *major* A. Gray; *A. forwoodii* S. Watson;  
*A. richardsonii* Sheldon; *A. scrupulicola* Fernald & Weatherby]

Famille des Fabacées

**Description :** plante herbacée vivace, velue à glabrescente, à racine pivotante. Tiges en touffes, dressées à décombantes, 10-40 cm de long, pubescentes à presque glabres (A). Feuilles alternes, composées-pennées, pétiolées ou sessiles, stipulées; pétioles 0-20 mm de long; stipules dimorphes, les inférieures soudées, orbiculaires à ovées, 4-6 mm de long, les supérieures lancéolées à triangulaires; limbe elliptique à oblong, 2-10 cm de long, 1,4-5 cm de large; folioles 7-15, linéaires-oblongues à lancéolées, obtuses, obliques, 10-25 mm de long, à pubescence grisâtre sur les deux faces ou glabre sur le dessus. Inflorescence terminale, en racème, 2-5 cm de long à la floraison, jusqu'à 12 cm de long en fruit. Fleurs 6-30, pédicellées; calice tubuleux, à 5 lobes subulés, à pubescence noirâtre ou grisâtre; corolle blanche à crème, 7-9 mm de long, pétale supérieur nervuré de rose, de pourpre ou de vert sur la carène et maculé à l'extrémité (B). Fruits (gousses) ellipsoïdes, 2-3 cm de long, stipités, étalés à pendants, glabrescents; stipes 4-8 mm de long (C); graines 6-15, sphériques, 2-3 mm de long. Floraison estivale précoce.

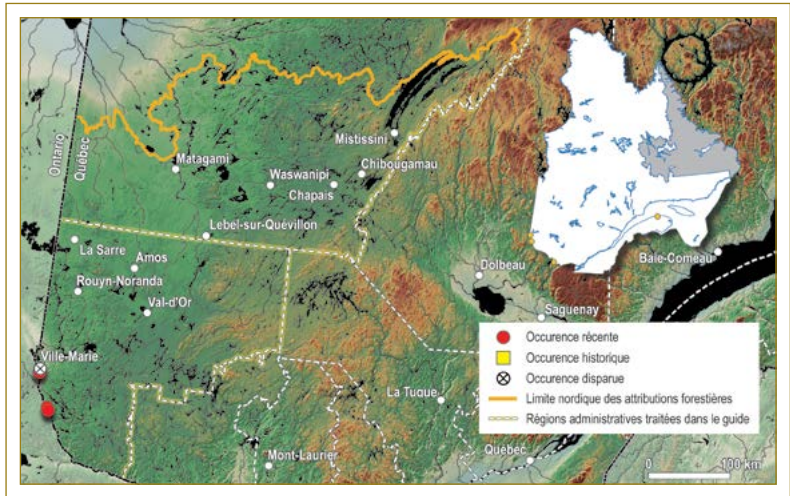


Photos : Pierre Petitclerc

**Espèce voisine :** astragale du Canada (*Astragalus canadensis*).

**Répartition générale :** du Nouveau-Mexique à l'Oregon et en Alaska, jusqu'au Nunavut, en Ontario et au Québec.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** escarpements, talus et rivages; toujours en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à un excès d'humidité et très vulnérable aux bris mécaniques en raison de ses bourgeons situés près de la surface du sol.

**Notes :** l'astragale du Canada, qui lui ressemble le plus, est une plante plus robuste, produisant des tiges dressées, longues de 30-150 cm, une inflorescence dense et allongée à fleurs jaunâtres et des fruits dressés et sessiles. L'astragale austral est une espèce calcicole qui ne tolère pas l'ombre. Elle se rencontre dans presque tout l'hémisphère nord, depuis les régions tempérées jusque dans le Haut-Arctique. Plusieurs peuples amérindiens utilisaient la plante à des fins alimentaires. Au Québec, on connaît une dizaine d'occurrences d'astragale austral, concentrées dans la région de Mont-Saint-Pierre en Gaspésie, de Portage-du-Fort en Outaouais et au Témiscamingue, sur les rives du lac du même nom, entre Témiscaming et Ville-Marie, où elles sont surtout menacées par l'aménagement et l'érosion des berges. La situation de l'astragale austral est également considérée comme précaire au Manitoba, en Ontario ainsi que dans 3 des 11 États américains où il se rencontre.

**Références :** BARNEY 1964; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; DOUGLAS et coll. 1999; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; ISELY 1998; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013.



# Benoîte à folioles incisées

LARGE-LEAVED AVENS

*Geum macrophyllum* Willdenow var. *perincisum* (Rydberg) Raup

[Synonymes : *Geum macrophyllum* Willdenow subsp. *perincisum* (Rydberg) Hultén;  
*G. perincisum* Rydberg; *G. perincisum* var. *intermedium* B. Boivin]

Famille des Rosacées

**Description** : plante herbacée vivace. Tiges solitaires ou peu nombreuses, dressées, 60-85 cm de long, hispides et munies de poils longs et étalés (A). Feuilles basales lyrées-pennées, alternes, 15-25 cm de long, plus ou moins pubescentes; folioles 5-11; foliole terminale suborbiculaire à réniforme, cordée ou tronquée à la base, à 3 lobes plus ou moins profonds, incisés ou laciniés, à dents lancéolées et aiguës, 4-10 cm de long, 5-11 cm de large, beaucoup plus grande que les latérales; folioles latérales obovées à rhombiques, progressivement plus petites, incisées, dentées; feuilles caulinaires médianes munies de 3-7 folioles, la terminale plus ou moins profondément trilobée, incisée et dentée; feuilles caulinaires supérieures subsessiles (B). Inflorescence terminale, en corymbe ou en cyme, ouverte; pédoncules grêles, glanduleux, pubérulents ou plus ou moins hispides. Fleurs jaune pâle; sépales deltoïdes, 2,5-3 mm de long, persistants et réfléchis en fruits; pétales ovés à obovés, 4,5-7 mm de long; style finement glanduleux à la base (C). Fruits (achaines) pubescents, surmontés d'un long bec crochu, finement glanduleux à la base, regroupés sur un réceptacle glabre ou couvert de poils courts, formant une tête globuleuse, 1,2-1,8 cm de diamètre. Floraison estivale.

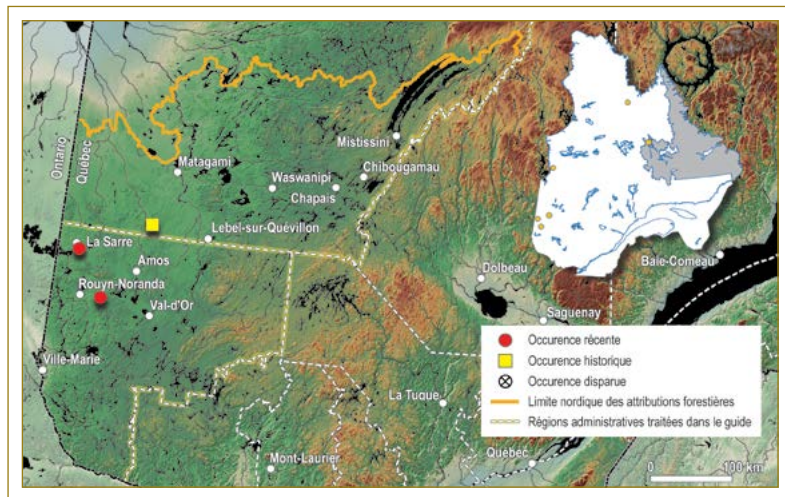


Photos : (A) Marcel Blondeau, (B) Laurent Bisson et (C) Norman Dignard

**Espèces voisines :** benoîte à grandes feuilles (*Geum macrophyllum* var. *macrophyllum*) et benoîte d'Alep (*G. alepicum*).

**Répartition générale :** du Nouveau-Mexique et de la Californie jusqu'en Alaska, au Nunavut, au Québec et au Michigan.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** clairières, buissons et prés humides, bords de chemins forestiers et rives sablonneuses.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau d'ensoleillement élevé, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, tolérant mal l'assèchement du sol et très vulnérable aux bris mécaniques en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** la benoîte à grandes feuilles se distingue facilement de la benoîte à folioles incisées par ses feuilles basales à foliole terminale munies de lobes très peu profonds, larges et arrondis, faiblement dentés et jamais incisés ou laciniés. Chez la benoîte d'Alep, la foliole terminale des feuilles basales est plutôt obovée ou rhombique, cunéaire à la base et semblable aux folioles latérales, ses achaines sont glabres et la base du style est dépourvue de glandes. La benoîte à folioles incisées est un taxon nettement boréal dont l'aire principale de répartition se situe dans l'ouest du continent. Il devient de moins en moins fréquent vers l'est si bien qu'au Québec, on en connaît moins d'une dizaine d'occurrences. Quatre d'entre elles se trouvent en Abitibi. Les autres occurrences sont situées au nord du 52°N., depuis Wemindji jusqu'à Schefferville et la région de Kuujuaq. La situation de l'espèce est aussi considérée comme précaire dans un seul des 17 États américains où elle a été recensée.

**Références :** BLONDEAU 2000; CODY 1996; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; LAPOINTE et SABOURIN 2010; NATURESERVE 2013; Porsild et Cody 1980; SCOGGAN 1978-1979; USDA, NRCS 2013.



# Botryche à limbe rugueux

ST-LAWRENCE GRAPEFERN, RUGULOSE GRAPEFERN, TERNATE GRAPEFERN

*Botrychium rugulosum* W.H. Wagner

[Synonymes : *Botrychium multifidum* (S.G. Gmelin) Ruprecht f. *dentatum* R.M. Tryon; *Sceptridium rugulosum* (W.H. Wagner) Skoda & Holub]

Famille des Ophioglossacées

**Description** : petite fougère vivace, à fronde hivernante et à racines fasciculées et un peu charnues, 10-25 cm de haut. Stipe 1-3,5 cm de long. Trophophore 1, pétiolé, vert brillant, devenant couleur bronze à l'automne et persistant souvent jusqu'à l'été suivant; limbe triangulaire à deltoïde, terné, tripenné à tripenné-pennatifide, presque obtus au sommet, étalé presque horizontalement, un peu convexe, mince, faiblement ridé et paraissant plissé ou rugueux, 2,5-15 cm de long, 3,5-20 cm de large, à nervation pennée; pétiole 2-15 cm de long (A). Segments primaires 2-8 paires, ovés, rhombiques ou deltoïdes, horizontaux ou faiblement ascendants, les inférieurs presque équidistants; segments secondaires 2-5 mm de large, lancéolés, oblancéolés ou spatulés, un peu obliques, aigus, à marge denticulée ou serrée; segment terminal semblable aux latéraux, rarement entier (B). Sporophore en panicule, bipenné, 1-2 fois la longueur du trophophore, longuement pétiolé (C). Sporulation estivale tardive et automnale.

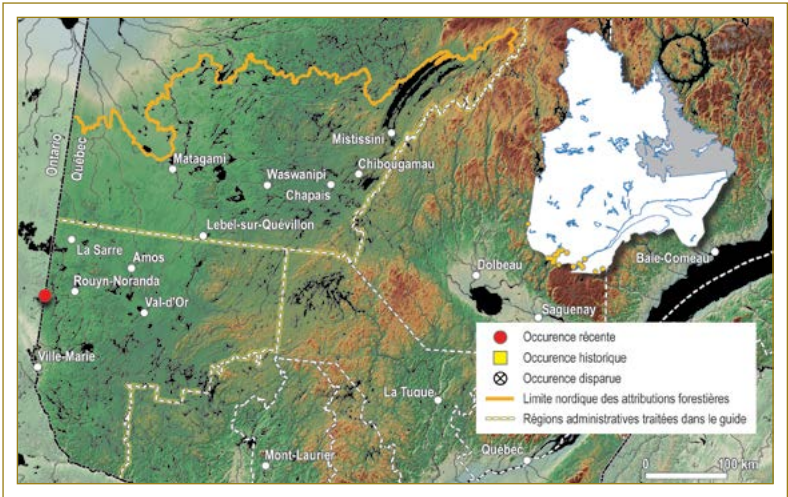
**Espèces voisines** : botryche à feuille couchée (*Botrychium multifidum*), botryche découpée (*B. dissectum*) et botryche d'Oneida (*B. oneidense*).



Photos : Frédéric Coursoil

**Répartition générale :** du Connecticut et du Vermont au Michigan et au Minnesota, jusqu'en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** clairières et friches sablonneuses, dunes.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau d'ensoleillement élevé, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et pouvant se régénérer à la suite d'un bris de ses parties aériennes grâce à ses bourgeons souterrains.

**Notes :** le botryche découpé et le botryche d'Oneida se différencient du botryche à limbe rugueux par leur trophophore à segments primaires divisés seulement dans la demie ou le trois quart inférieur et à segments terminaux plus longs et plus larges que les segments latéraux adjacents. Le botryche à feuille couchée possède, quant à lui, un trophophore lisse, à texture coriace, des segments primaires divisés jusqu'au sommet, légèrement concaves, des segments secondaires arrondis, entiers ou faiblement crénelés à la marge. Il arrive que ces botryches partagent un même habitat, poussant souvent côte à côte. Le trophophore de plusieurs espèces de botryches peut être lent à se déployer; il se développe sur une période pouvant atteindre 3 à 4 mois. En période de sécheresse, les botryches se font souvent discrets. Il advient même qu'ils ne produisent pas de parties aériennes lorsque les conditions leur sont franchement défavorables. Au Québec, on a recensé une vingtaine d'occurrences du botryche à limbe rugueux, dont une est située à proximité du mont Chaudron, non loin de Rouyn-Noranda. Sa situation est aussi considérée comme précaire au Nouveau-Brunswick, en Ontario et dans 5 des 6 États américains où il se rencontre.

**Références :** CAYOUILLE et SABOURIN 2007; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CODY et BRITTON 1989; FERNALD 1950; FLEURBEC 1993; FLORAQUEBECA 2009; GILMAN 2002; GLEASON et CRONQUIST 1991; HINDS 2000; NATURESERVE 2013; WAGNER et WAGNER 1993.



# Calypso bulbeux

CALYPSO, FAIRY SLIPPER, EASTERN FAIRY-SLIPPER

*Calypso bulbosa* (Linnaeus) Oakes var. *americana* (R. Brown) Luer  
[Synonymes : *Calypso americana* R. Brown; *C. bulbosa* (Linnaeus) Oakes subsp. *americana* (R. Brown) A. Haines]

Famille des Orchidacées

**Description :** plante herbacée vivace, issue d'un petit corme bulbeux pourvu de quelques racines charnues (A). Feuille simple, solitaire, basale, pétiolée, ovée, suborbiculaire ou elliptique, souvent cordée à la base, aiguë au sommet, plissée longitudinalement, entière, glabre, vert bleuâtre, 2-6 cm de long, 2-4,5 cm de large (B). Inflorescence terminale. Fleur solitaire, portée à l'extrémité d'une hampe rose ou rouge, 5-20 cm de long, munie de 2-3 gaines tubuleuses de couleur plus pâle; bractée lancéolée, acuminée, convolutive, rose, 5-20 mm de long; sépales et pétales étalés, linéaires-lancéolés ou linéaires-oblongs, roses, rarement blancs, 12-22 mm de long, 2,5-5 mm de large; labelle oblong, en forme de sac, blanc ou rosé, strié de pourpre et tacheté à l'ouverture, 15-25 mm de long, 4-11 mm de large, muni de trois rangs de poils jaunes à la base et de deux petites pointes au sommet (C); gynostème pourpre, rose ou blanc; pollinies 2. Fruit (capsule) ellipsoïde ou lancéoloïde, dressé, 2-3 cm de long, 1-1,5 cm de large; graines brun pâle, minuscules, très nombreuses. Floraison estivale précoce.

**Espèce voisine :** aucune.

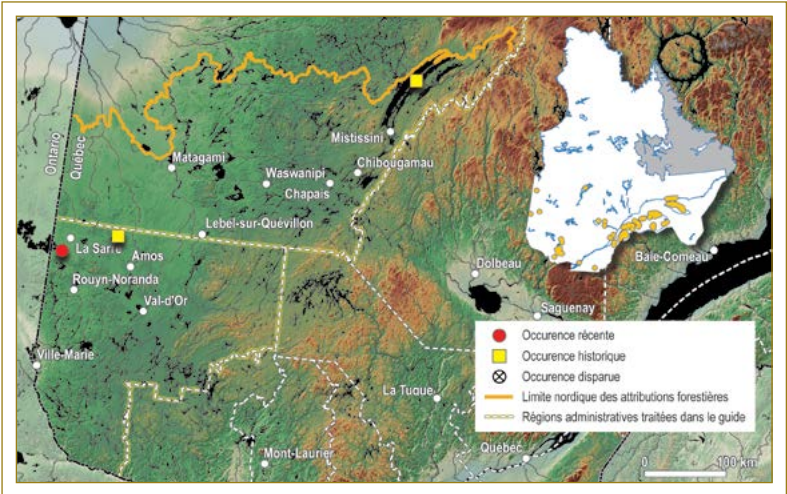


Photos : Norman Dignard



**Répartition générale :** du Nouveau-Mexique et de l'Arizona jusqu'en Alaska, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Nunavut, au Québec, à Terre-Neuve, au Labrador, en Nouvelle-Angleterre et au sud des Grands Lacs.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** sous-bois et petites clairières dans les cédrières pures, les cédrières à mélèze sur tourbe, les sapinières, les pessières à mousses et les landes maritimes; toujours en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce favorisée à brève échéance par un ensoleillement accru mais incapable de se maintenir sous des conditions permanentes de forte luminosité, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et extrêmement vulnérable aux bris mécaniques.

**Notes :** seule représentant du genre *Calypso*, le calypso bulbeux est présent dans les régions boréales de tout l'hémisphère nord. Sa feuille unique, formée au début de l'automne, persiste sous la neige et disparaît une fois la floraison terminée, en mai ou au début de juin. Il affectionne particulièrement les vieilles cédrières humides, et occupe habituellement les buttes de matière organique ou encore les troncs en décomposition couchés au sol. Dans la partie nord de son aire québécoise, c'est plutôt une espèce des cailloutis calcaires maritimes ou de replats d'escarpements dolomitiques. Au Québec, on connaît un peu moins de 120 occurrences du calypso bulbeux, dont quatre sont situées dans les régions couvertes par ce guide. La plupart des populations sont constituées de quelques individus seulement, ce qui les rend extrêmement vulnérables aux perturbations ou à la modification de leur habitat. La situation du calypso bulbeux est également considérée comme précaire en Saskatchewan, au Nouveau-Brunswick, à Terre-Neuve et dans 2 des 16 États américains où il se rencontre. Comme il s'agit d'une orchidée, son exploitation est contrôlée par la Convention sur le commerce des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

**Références :** BEAUSÉJOUR 2008; BROWN 1997; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; HAPEMAN 2008; HOMOYA 1993; LUER 1975; MARIE-VICTORIN 2002; MORISSETTE 2006; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SHEVIAK et CATLING 2002a; USDA-NRCS 2008.



# Carex des prairies

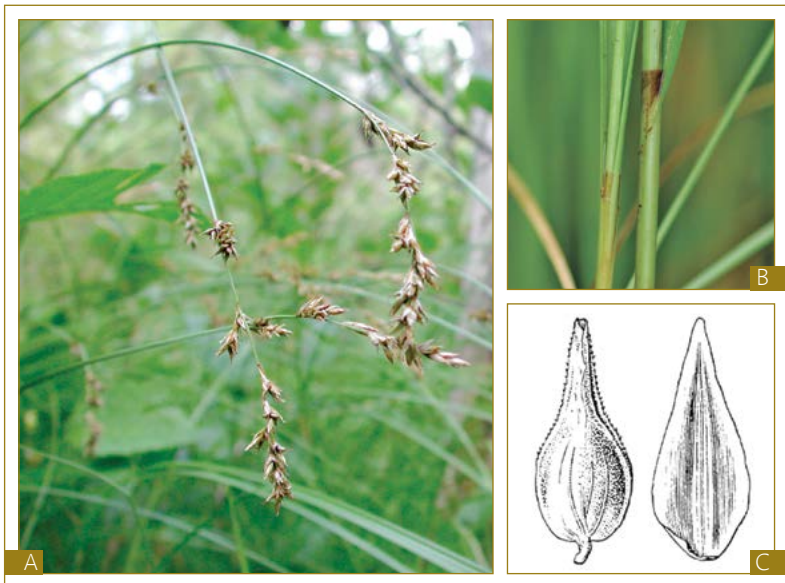
PRAIRIE SEDGE

*Carex prairea* Dewey

[Synonymes : *Carex diandra* Schrank var. *prairea* (Dewey) Kükenthal; *C. diandra* var. *ramosa* (Boott) Fernald]

Famille des Cypéracées

**Description** : plante herbacée vivace, cespiteuse. Tiges à section triangulaire, anguleuses, arquées, scabres aux angles, 50-120 cm de long (A). Feuilles un peu plus courtes que les tiges, scabres, 6-50 cm de long, 2-3 mm de large; gaines foliaires rouge cuivré, dorées ou brunes, membraneuses et ponctuées de rouge, se prolongeant en tube sur 2-5 mm au-delà du point d'insertion des feuilles (B). Inflorescence cylindrique, étroite, souvent inclinée et arquée, flexueuse, interrompue surtout à la base, 3-8 cm de long. Épis 4-10, androgynes, sessiles, les inférieurs souvent composés, brun clair, 3-6 mm de long, 2,5-4 mm de large, munis à la base de petites bractées squamiformes. Écailles couvrant complètement le périgyne, brun pâle à brun rougeâtre, ovées à lancéolées, acuminées ou un peu aristées, à marge hyaline et à nervure centrale verte. Périgyne 5-10 par épi, biconvexes, stipités, brun pâle, apprimés ou ascendants, 2,5-3,5 mm de long, 1-1,3 mm de large, munis de quelques nervures sur la face externe; bec bidenté, serrulé, 0,8-1,4 mm de long (C). Fruits (achaines) lenticulaires; stigmates 2. Floraison estivale.

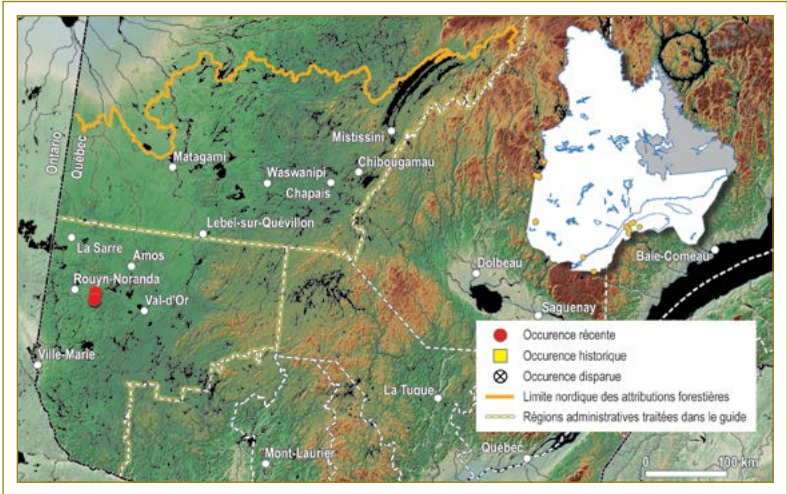


Photos : Norman Dignard. Illustration : Mackenzie 1940

**Espèce voisine :** carex diandre (*Carex diandra*).

**Répartition générale :** de la Virginie à l'Idaho jusqu'au Yukon, aux Territoires du Nord-Ouest, au Québec et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** bords de rivières ou de fossés, prairies humides, tourbières minérotophes et marécages; généralement en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau d'ensoleillement élevé, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, intolérante à l'assèchement du sol et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** le carex diandre se distingue du carex des prairies par ses tiges rigides, l'absence de tube prolongeant les gaines foliaires et une inflorescence plus courte, plus dense et de couleur plus foncée. De plus, la présence du carex diandre n'est pas liée à la présence d'habitats calcaires. Au Québec, le carex des prairies est connu d'une quinzaine d'occurrences, dont 2 sont situées dans les régions couvertes par ce guide, non loin de Rouyn-Noranda. Cinq occurrences sont situées dans le sud de la Jamésie, entre la frontière ontarienne et l'ancien poste de Vieux-Comptoir. On y retrouve l'espèce dans des fens riverains, des prairies humides littorales et des marécages arbustifs. Les populations du sud du Québec sont généralement de petite taille alors que celle des populations nordiques est inconnue. La situation du carex des prairies est aussi considérée comme précaire en Alberta, au Yukon, au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse ainsi que dans 9 des 22 États américains où il se rencontre.

**Références :** BOIVIN 1992; CDPNQ 2008, 2013A, 2013B; CROW ET HELLQUIST 2000; COCHRANE 2002; EFLORAS 2008+; FERNALD 1950; GLEASON ET CRONQUIST 1991; MACKENZIE 1940; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1950, 1978-1979.



# Carex misandroïde

MAN-HATER SEDGE

*Carex petricosa* Dewey var. *misandroides* (Fernald) B. Boivin

[Synonymes : *Carex misandroides* Fernald; *C. franklinii* Boott var. *misandroides* (Fernald) Raymond]

Famille des Cypéracées

**Description** : plante herbacée vivace, rhizomateuse, poussant en touffes lâches (A). Tiges triangulaires ou presque, cylindriques, à faces convexes, lisses, parfois scabres au sommet, 10-40 cm de long. Feuilles lisses, 5-30 cm de long, 1-2,5 mm de large, plus courtes que les tiges, flexueuses, involutées; gaines se désagrégeant rapidement. Inflorescence 3-15 cm de long; bractée proximale plus courte que l'inflorescence. Épis latéraux 1-7, pistillés ou androgynes, l'inférieur souvent distant, pédonculés, pendants, étroitement ovoïdes à oblongs-oblongs, 5-25 mm de long (B); pédoncules 20-55 mm de long; épi terminal 1, parfois 2, staminé ou androgyne, sessile ou subsessile. Écailles pistillées oblongues-ovées, obtuses ou aiguës, parfois courtement aristées, brun pourpre, hyalines à la marge et parfois à l'apex, à bande centrale verte ou jaune orangé, 3-6 mm de long. Périgynes 5-45, apprimés à ascendants, stipités, 2,9-5,5 mm de long, biconvexes, rarement trigones, oblongs-lancéolés, aigus, membraneux, glabres ou hispides, nervés, luisants, noir pourpre dans la moitié supérieure, scabres à la marge; bec indistinct (C). Fruits (achaines) majoritairement lenticulaires, rarement trigones, obovoïdes; stigmates 2, plus rarement 3. Floraison estivale.

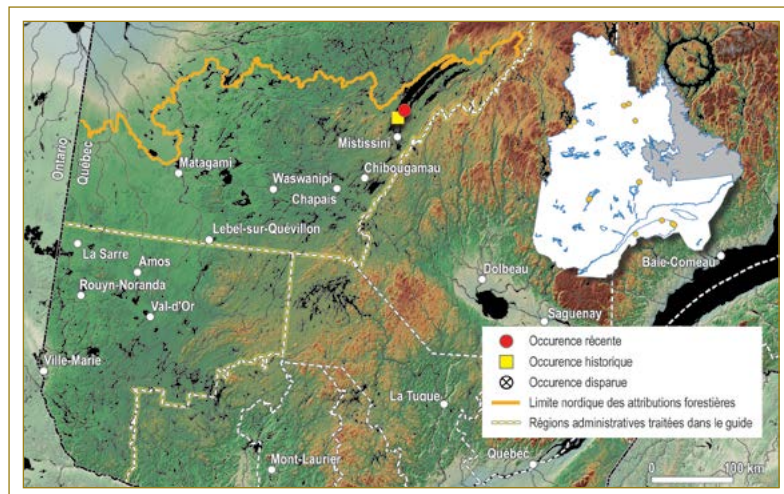


Photos : Benoît Tremblay. Illustration : Mackenzie 1940

**Espèces voisines :** carex atratiforme (*Carex atratiformis*), carex brun foncé (*C. atrofusca*) et carex fuligineux (*C. fuliginosa*).

**Répartition générale :** Québec, Labrador et Terre-Neuve.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** escarpements, talus d'éboulis et affleurements rocheux; toujours sur calcaire, marbre ou dolomie.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse, pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes en raison de ses bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** chez le carex atratiforme, le carex brun foncé et le carex fuligineux, l'épi terminal est gynandre ou staminé, les périgynes sont dépourvus de nervures ou encore les nervures sont à peine visibles, les styles sont pourvus de trois stigmates et les achaines sont toujours trigones. Chez le carex misandroïde, l'inflorescence produit majoritairement des fleurs à deux stigmates et des achaines lenticulaires. Le carex des cailloux (*Carex petricosa* var. *petricosa*), présent dans l'ouest du continent seulement, produit à l'inverse plus de fleurs à 3 stigmates qu'à 2 stigmates et conséquemment plus d'achaines trigones que lenticulaires. Le carex brun foncé et le carex fuligineux, qui sont des espèces arctiques-alpines, n'ont jamais été rencontrés au sud de la baie de Rupert (baie James). Le carex atratiforme, un taxon boréal, est le seul d'entre eux à atteindre les Appalaches et Terre-Neuve. Le carex misandroïde, dont les populations méridionales québécoises ne totalisent pas plus que quelques centaines d'individus, est aussi considéré comme menacé à Terre-Neuve et au Labrador. Dans cette province, la seule occurrence récente compte moins d'une dizaine d'individus et les quatre occurrences historiques n'ont pu être retrouvées malgré des recherches en ce sens.

**Références :** BALL ET MASTROGIUSEPPE 2002; BOVIN 1992; BROUILLET ET COLL. 2010+; CAYOUILLE ET COLL. 2010; CDPNQ 2008, 2013A, 2013B; DEC 2008; EFLORAS 2008+; FERNALD 1950; MACKENZIE 1940; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1950, 1978-1979.



# Céanothe à feuilles étroites

NARROW-LEAVED NEW JERSEY TEA, JERSEY TEA

## *Ceanothus herbaceus* Rafinesque

[Synonymes : *Ceanothus herbaceus* Rafinesque var. *herbaceus*; *C. herbaceus* var. *pubescens* (Torrey & A. Gray ex S. Watson) Shiners; *C. ovatus* auct. non Desfontaines; *C. ovatus* var. *pubescens* Torrey & A. Gray ex S. Watson; *C. pubescens* (Torrey & A. Gray ex S. Watson) Rydberg ex Small]

Famille des Rhamnacées

**Description** : arbuste ramifié dès la base, 50-100 cm de haut; écorce des tiges et des rameaux brun pourpre ou gris vert, finement pubescente (A). Feuilles alternes, simples, à pétiole court, ovées à oblancéolées, 3-6 cm de long, 1-2,5 cm de large, arrondies à obtuses au sommet, pourvues de 3 nervures proéminentes au revers, glabres sur le dessus, glabres à pubescentes et plus pâles au revers, à marge serrulée, à dents arrondies et glanduleuses; pétioles 0,5-1 cm, munis de petites stipules pubescentes et caduques (B). Inflorescence terminale, en ombelles arrondies, pédoncules 1-4 cm de long. Fleurs blanches, 2,5-3 mm de diamètre; pédicelles jusqu'à 1,5 cm de long; sépales 5, soudés à la base, triangulaires, verts, infléchis; pétales 5, 1-2,5 mm de long, élargis aux extrémités et formant un capuchon; étamines 5, exsertes; style trilobé. Fruits (capsules) ovoïdes à orbiculaires, brun foncé, 3-5 mm de diamètre, tricarpellés, presque lisses, contenant une graine par carpelle; graines brunes, luisantes, 1,5-2 mm de long (C). Floraison estivale.

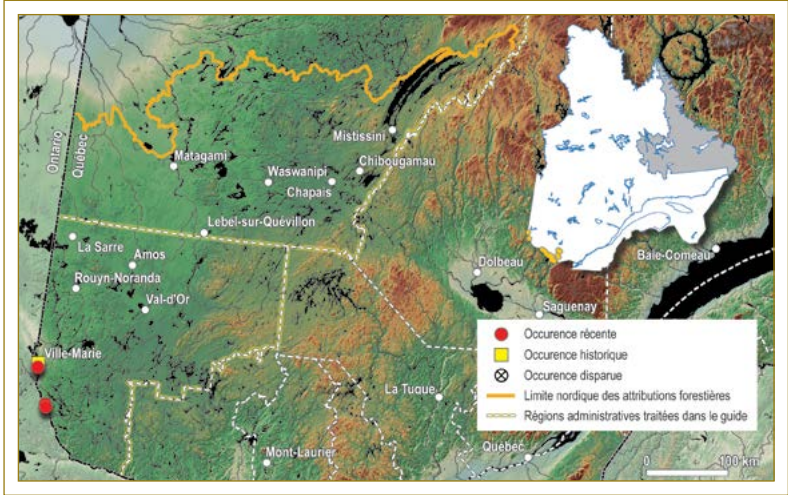


Photos : Pierre Petitclerc

**Espèce voisine :** céanothe d'Amérique (*Ceanothus americanus*).

**Répartition générale :** de la Louisiane au Nouveau-Mexique et au Montana jusqu'au Manitoba, au Québec et au Vermont.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** bois ouverts, clairières, escarpements, berges et alvars; habituellement sur calcaire, dolomie ou marbre.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau d'ensoleillement élevé, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, tolérant mal un excès d'humidité.

**Notes :** le céanothe d'Amérique se distingue du céanothe à feuilles étroites par ses inflorescences paniculées, portées par des pédoncules axillaires atteignant 20 cm de long et par ses feuilles longues de 5-9 cm et larges de 2,5-5 cm. Les céanothes, tout comme les aulnes, possèdent la capacité de fixer l'azote atmosphérique dans le sol, préparant la venue d'autres espèces de la succession primaire. Le céanothe à feuilles étroites a été utilisé par plusieurs tribus amérindiennes à des fins médicinales mais aussi comme substitut du thé. À maturité, ses graines sont éjectées des capsules avec une force considérable. Au Québec, la population totale du céanothe à feuilles étroites est estimée à 3 000 individus, répartis dans une trentaine d'occurrences. Les quatre occurrences connues dans les régions couvertes par ce guide sont situées sur les rives du lac Témiscamingue, où elles sont menacées par le développement domiciliaire, la villégiature ou la manipulation des niveaux d'eau du lac. La situation de l'espèce est également considérée comme précaire au Manitoba ainsi que dans 11 des 27 États et district fédéral américains où elle se rencontre.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HAINES 2011; MARIE-VICTORIN 2002; MOERMAN 2009; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SOPER et HEIMBURGER 1982.



# Chalef argenté

CHALEF CHANGEANT

SILVERBERRY, WOLF WILLOW

*Elaeagnus commutata* Bernhardi ex Rydberg

[Synonymes : *Elaeagnus argentea* Pursh; *E. veteris-castelli* Lepage]

Famille des Éléagnacées

**Description** : arbrisseau à tronc unique ou ramifié à la base, stolonifère, à feuillage caduc, 0,5-4 m de haut; écorce brun rougeâtre, couverte d'écailles argentées sur les jeunes tiges et les rameaux. Feuilles alternes, simples, à pétiole court, ovées-lancéolées à elliptiques ou obovées, aiguës ou obtuses à l'extrémité, 2-8 cm de long, 1,5-5 mm de large, grises à vert argenté sur le dessus et blanc argenté dessous, plus ou moins recouvertes d'écailles brun rouille à blanches sur les deux faces; marge des feuilles entière et habituellement ondulée (A). Inflorescences axillaires. Fleurs très odorantes, dégageant une odeur sucrée, solitaires ou groupées par 2-4 à l'aisselle des feuilles ou des nouveaux rameaux, courtement pédicellées, pendantes; calice tubuleux, 12-15 mm de long, jaune à l'intérieur, argenté à l'extérieur, à 4 lobes étalés à réfléchis après l'anthèse; pétales absents; étamines 4, surpassant à peine le calice, anthères jaunes, filets soudés au calice (B). Fruits (drupes) ovoïdes ou orbiculaires, verts, couvert d'écailles blanc argenté, 8-12 mm de long, contenant un gros noyau strié (C). Floraison estivale précoce et estivale.



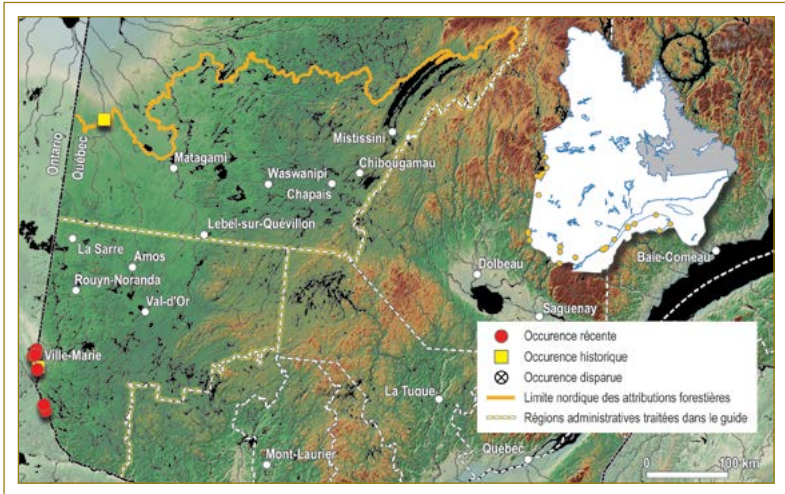
Photos : Norman Dignard



**Espèce voisine :** aucune.

**Répartition générale :** de l'Utah à l'Alaska au Québec et au Minnesota. Isolé au Texas et au Maryland. Introduit au Kentucky, au Rhode Island et au Colorado.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rivages maritimes, actuels ou fossiles, escarpements et talus d'éboulis; seulement en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, tolérant mal un excès d'humidité, relativement bien protégée des bris mécaniques en raison de ses bourgeons portés haut au-dessus du sol.

**Notes :** le chalef argenté est un élément important de la flore des Prairies. Cette espèce forme des clones, de sorte que, même si les populations sont constituées d'un grand nombre de tiges, les individus génétiquement distincts sont peu nombreux. Le chalef argenté est couramment utilisé en horticulture et planté pour former des haies brise-vent. Il s'échappe occasionnellement de cultures mais il est rarement envahissant. En milieu naturel, il se comporte comme une espèce pionnière. Ses nodules racinaires lui permettent de fixer l'azote atmosphérique dans le sol, le préparant à accueillir d'autres espèces de la succession primaire. La couleur argentée de son feuillage et de ses fruits provient du reflet de la lumière sur les minuscules écailles qui les recouvrent et le rend facile à repérer, même de loin. Au Québec, on connaît un peu plus d'une trentaine d'occurrences du chalef argenté, dont sept se trouvent dans les régions couvertes par ce guide, sur les rives et les îles du lac Témiscamingue. Six occurrences se trouvent au nord de la limite du territoire, sur le littoral de la baie James, entre la frontière ontarienne et Wemindji de même que le long de la rivière Harricana. Sa situation est aussi considérée comme précaire dans 3 des 15 États américains où il se rencontre.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SOPER et HEIMBURGER 1982; USDA-NRCS 2008.



# Corallorhize striée

STRIPED CORALROOT

*Corallorhiza striata* Lindley var. *striata*

[Synonyme : *Corallorhiza macraei* A. Gray]

Famille des Orchidacées

**Description :** plante herbacée vivace, dépourvue de chlorophylle, à rhizome ramifié et coralliforme, complètement glabre. Tiges dressées, solitaires ou en petits groupes, rougeâtres à pourpres, 10-35 cm de long (A). Feuilles réduites à des bractées engainant la tige. Inflorescence terminale, en racème, lâche ou dense. Fleurs 10-25, chacune sous-tendues par une petite bractée ovée ou lancéolée; sépales oblancéolés à lancéolés, rose jaunâtre et striés de 3-5 bandes pourpres, 8-18 mm de long, 2-5 mm de large; pétales elliptiques à oblancéolés, rose jaunâtre et striés de 5 bandes pourpres, 10-16 mm de long, 2-4 mm de large; labelle obové ou elliptique, entier, concave, 3,2-16,5 mm de long, 3-8 mm de large, pourpre foncé, parfois blanchâtre ou jaunâtre à la base (B); éperon absent; gynostème jaune, parfois maculé de rouge, recourbé vers le labelle, 3-6 mm de long, sans auricules à la base. Fruits (capsules) ellipsoïdes, 1,1-3 cm de long, 0,8-1,1 cm de large (C); graines brunes, minuscules, très nombreuses. Floraison estivale précoce.

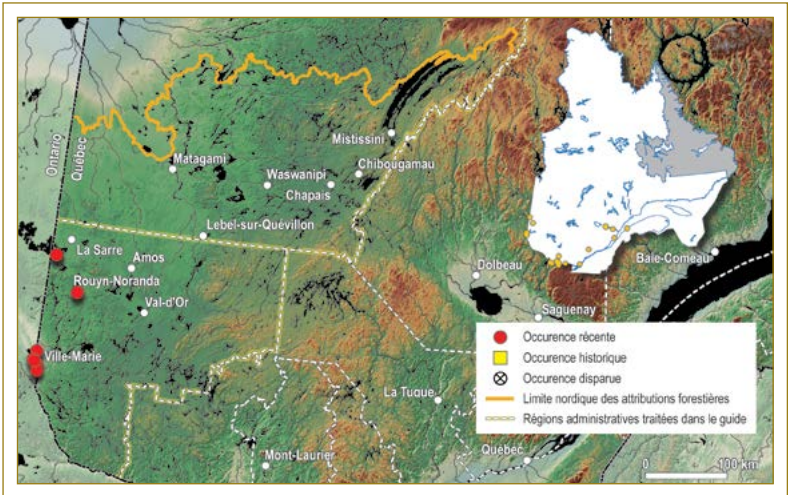
**Espèce voisine :** aucune.



Photos : (A) Scott A. Milburn, (B) et (C) Pierre Petitclerc

**Répartition générale** : de l'Utah, du Nevada et de la Californie jusqu'en Colombie-Britannique, au Manitoba, en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick. Isolé au Texas, au Colorado et au Nouveau-Mexique.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec** :



**Habitat** : forêts conifériennes ou mixtes et cédrières tourbeuses; presque exclusivement sur calcaire ou dolomie.

**Vulnérabilité aux perturbations** : espèce d'ombre, ne supportant pas l'ouverture du couvert forestier, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes, en raison de ses bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes** : avec sa grande taille et ses sépales et pétales striés de rouge, la corallorhize striée se distingue facilement des autres espèces de corallorhize présentes au Québec. Ce sont des organismes saprophytes qui s'alimentent de la végétation en décomposition. Au Québec, on connaît près d'une trentaine d'occurrences de la corallorhize striée. Neuf d'entre elles se trouvent dans le territoire couvert par ce guide. Les populations sont habituellement constituées d'un très petit nombre d'individus, parfois même d'une seule tige ou d'un seul groupe de tiges. La corallorhize striée se rencontre habituellement en compagnie d'autres orchidées comme les listères (*Listera* spp.), le cyripède parviflore (*Cypripedium parviflorum*), la platanthère à feuille obtuse (*Platanthera obtusata*) et la corallorhize maculée (*Corallorhiza maculata*). Le calypso bulbeux (*Calypso bulbosa*) et le cyripède tête-de-bélier (*Cypripedium arietinum*), deux autres espèces menacées ou vulnérables, se rencontrent aussi dans le même habitat. La situation de la corallorhize striée est également considérée comme précaire en Saskatchewan, au Nouveau-Brunswick et dans 3 des 20 États américains où elle est recensée. L'exploitation des orchidées est contrôlée par la Convention sur le commerce des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

**Références** : BEAUSÉJOUR 2008; BROWN 1997; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; LUER 1975; MAGRATH et FREUDENSTEIN 2002; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; REDDOCH et REDDOCH 1997; SCOGGAN 1978-1979; USDA-NRCS 2008.



# Corydale dorée

GOLDEN CORYDALIS

*Corydalis aurea* Willdenow subsp. *aurea*

[Synonyme : *Capnoides aurea* (Willdenow) Kuntze]

Famille des Papavéracées

**Description :** plante herbacée annuelle ou bisannuelle, glabre et glauque (A). Tiges dressées, ascendantes ou prostrées, 10-35 cm de long. Feuilles alternes, composées, bipennées-pennatifides; lobes terminaux elliptiques, 1,5 fois plus longs que larges, à marge incisée et apex subapiculé. Inflorescences terminales ou axillaires, en racème, souvent plus courtes que les feuilles. Fleurs 10-20, pédicellées, 10-15 mm de long, sous-tendues par de petites bractées lancéolées; pédicelles 5-10 mm de long; sépales 2, ovés à atténués-ovés, 1-3 mm de long, à marge sinuée ou dentée; pétales 4, jaune vif; pétale éperonné 13-16 mm de long, accréte ou non, ailé; éperon droit ou un peu arqué, 4-5 mm de long, arrondi à l'apex; pétale supérieur non accréte, 9-11 mm de long; style 2,5-3 mm de long, à stigmatte bilobé; étamines 6, bisériées (B). Fruits (capsules) cylindriques, souvent toruleux, droits ou un peu arqués, 18-24 mm de long, pendants ou étalés à maturité; graines lisses, non ailées, 1,7-2 mm de diamètre (C). Floraison estivale précoce.

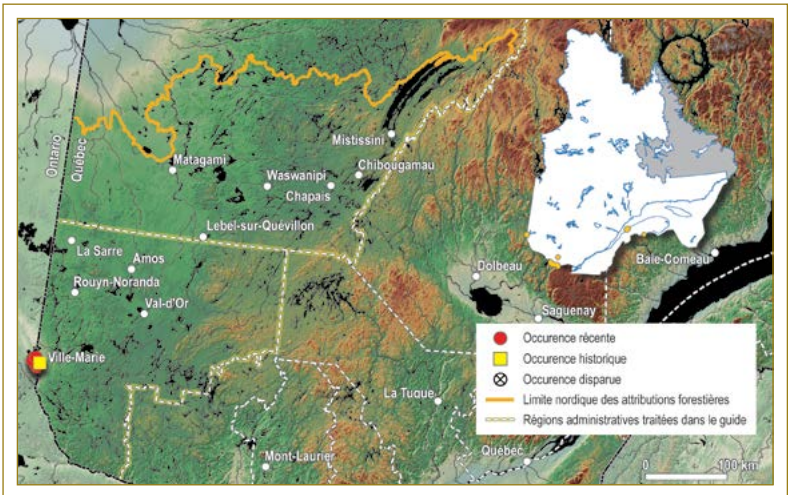
**Espèce voisine :** aucune.



Photos : Norman Dignard

**Répartition générale :** de la Virginie Occidentale à l'Illinois jusqu'au Texas, en Californie, en Colombie-Britannique et en Alaska, en Ontario et au Québec. Isolé en Ohio, au Missouri et dans l'État de Washington.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** escarpements, rivages, clairières, substrats sableux ou rocheux; toujours en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à un excès d'humidité, capable de survivre aux bris mécaniques par ses graines, à la condition d'avoir complété son cycle annuel de croissance. Sa présence sur un site est souvent éphémère.

**Notes :** la corydale dorée possède un comportement particulier, très semblable à celui de l'adlumie fongueuse (*Adlumia fungosa*), avec laquelle elle est occasionnellement associée. Elle apparaît soudainement, parfois en grande abondance, lors de la création d'ouvertures, par exemple après un feu, une coupe forestière ou la construction d'une route, pour disparaître complètement après 2 ou 3 ans, le temps de rétablir sa banque de graines dans le sol. Plusieurs tribus amérindiennes du centre et du sud-ouest américain utilisaient la corydale dorée pour soigner diverses affections, y compris les rhumatismes, la diarrhée, les maux d'estomac, les menstruations difficiles et aussi comme désinfectant. La corydale dorée est aussi utilisée comme plante ornementale et s'échappe parfois de cultures. Ainsi, dans certaines régions, il peut devenir problématique de distinguer les populations naturelles des populations introduites. Au Québec, la corydale dorée est connue d'une trentaine d'occurrences, dont six sont situées sur le territoire couvert par ce guide. Ces dernières se trouvent sur les rives et les îles du lac Témiscamingue.

**Références :** BOUFFORD 1997b; CAYOUILLE et coll. 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON ET CRONQUIST 1991; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1950, 1978-1979.



# Cypripède royal

SHOWY LADY'S-SLIPPER, QUEEN LADY'S-SLIPPER

*Cypripedium reginae* Walter

Famille des Orchidacées

**Description :** plante vivace, à gros rhizome et racines charnues. Tiges dressées, solitaires à nombreuses, 25-80 cm de long, glanduleuses et pubescentes, feuillées jusqu'au sommet (A). Feuilles 3-7, simples, alternes, embrassantes, ascendantes à étalées, simples, ovées-lancéolées à elliptiques-lancéolées, plissées longitudinalement, 10- 25 cm de long, 4-16 cm de large, entières, pubescentes et ciliées à la marge (B). Inflorescence terminale, en racème, lâche. Fleurs 1-4, sous-tendues par des bractées lancéolées; sépales 3, blancs, étalés, le dorsal ové à obové, plats, ciliés à la marge, 3-4,5 cm de long, 2-3,5 cm de large, les latéraux ovés, de même longueur et largeur, soudés derrière le labelle; pétales 3, blancs, étalés, lancéolés, ciliés à la marge, 2,5-4,5 cm de long, 1-1,7 cm de large; labelle blanc, fortement panaché de rose foncé, parfois blanc seulement, gonflé, presque sphérique, 2,5-5 cm de long, 1,5-3,5 cm de large (C); pollinies absentes; anthères 2, staminode ové ou cordé; stigmate libre, 2-3-lobé. Fruits (capsules) dressés ou ascendants, ellipsoïdes, 3-4 cm de long; graines brunes, minuscules, très nombreuses. Floraison estivale précoce.

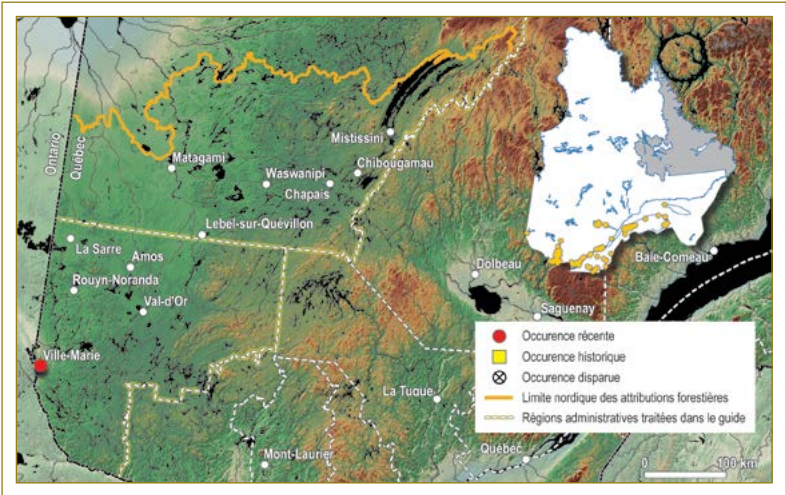
**Espèces voisines :** vérateur vert (*Veratrum viride*) et cypripèdes mocassin et pubescent (*Cypripedium parviflorum* var. *makasin* et *C. parviflorum* var. *pubescens*) à l'état végétatif seulement.



Photos : Norman Dignard

**Répartition générale :** de la Caroline du Nord, de l'Alabama et de l'Arkansas jusqu'en Saskatchewan, au Québec, à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** cédrières, mélézins, tourbières minérotrophes arbustives et hauts rivages; seulement en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de mi-ombre, tolérant un niveau d'ensoleillement élevé, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, intolérante à l'assèchement du sol et pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes, en raison de ses bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** à l'état végétatif, le vètrère vert et les cyripèdes mocassin et pubescent se distinguent du cyripède royal par l'absence de poils ou la faible pilosité des tiges et des feuilles. Sans conteste notre orchidée la plus spectaculaire, le cyripède royal est unique par sa taille et celle de ses fleurs, qui dégagent une odeur délicate et sucrée. Il arrive que le contact avec la plante provoque des dermatites graves chez certaines personnes. Au Québec, on connaît une certaine d'occurrences de cyripède royal. Près d'une dizaine d'entre elles seraient disparues. Une seule occurrence se trouve dans les régions couvertes par ce guide, située dans les environs de Ville-Marie. Les populations sont rarement importantes, étant habituellement constituées de quelques plants seulement, et sont par conséquent vulnérables. La situation du cyripède royal est aussi considérée comme précaire en Saskatchewan, au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à l'Île-du-Prince-Édouard, à Terre-Neuve et dans 18 des 25 États américains où il se rencontre. Il est considéré comme disparu du Kentucky. Comme il s'agit d'une orchidée, son exploitation est contrôlée par la Convention sur le commerce des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

**Références :** BEAUSÉJOUR 2008; BROWN 1997; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; GLEASON et CRONQUIST 1991; LUER 1975; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; REDDOCH et REDDOCH 1997; SCOGGAN 1978-1979; SHEVIK 2002; USDA-NRCS 2008.



# Cypripède tête-de-bélier

RAM'S-HEAD LADY'S-SLIPPER

*Cypripedium arietinum* R. Brown

Famille des Orchidacées

**Description :** plante herbacée vivace, à rhizome court. Tiges dressées, solitaires à nombreuses, 15-35 cm de long, pubescentes (A). Feuilles 3-4, simples, disposées en spirale, ascendantes à étalées, simples, elliptiques à étroitement ovées, glabres, entières, finement ciliées à la marge, vert foncé légèrement bleuté, 5-10 cm de long, 1,5-3,5 cm de large. Inflorescence terminale. Fleur solitaire, exceptionnellement 2, sentant la vanille, sous-tendue par une bractée foliacée; sépales 3, verts à rouge-pourpre, le dorsal ové-lancéolé, 15-25 mm de long, 5-10 mm de large, les latéraux linéaires-lancéolés, un peu plus courts et plus étroits, étalés à pendants; pétales 3, les latéraux semblables aux sépales mais moins larges, un peu torsadés, 11-24 mm de long, 1-2 mm de large; labelle gonflé, étiré vers le bas en un éperon conique, blanc et velu autour de l'orifice, panaché-réticulé de rouge-pourpre vers le bas, 1,5-2,5 cm de long, 1-2 cm de large (B). Fruit (capsule) dressé ou ascendant, ellipsoïde, 1,5-2 cm de long (C); graines brunes, minuscules, très nombreuses. Floraison printanière.

**Espèces voisines :** épipactis petit-hellébore (*Epipactis helleborine*), cypripède mocassin (*Cypripedium parviflorum* var. *makasin*) et cypripède pubescent (*Cypripedium parviflorum* var. *pubescens*) à l'état végétatif seulement.

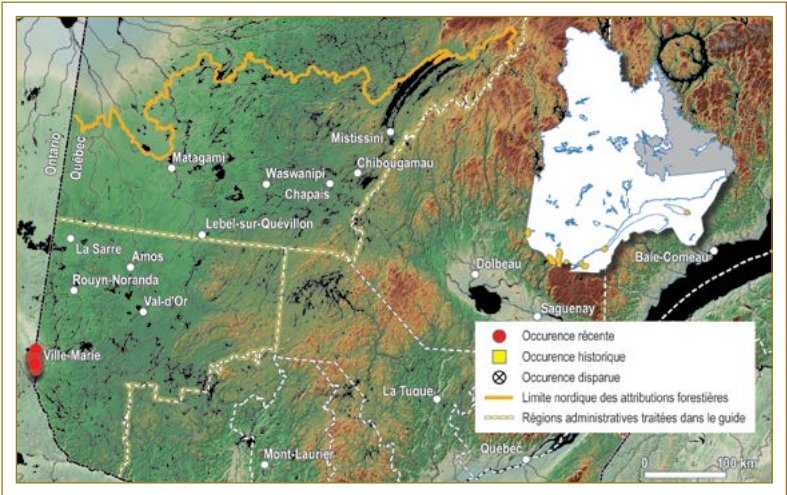


Photos : Pierre Petitclerc



**Répartition générale :** du Connecticut au Minnesota jusqu'en Saskatchewan, au Québec et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** cédrières, sapinières et forêts de pin blanc et de chêne rouge; souvent en bordure de plans d'eau, sur sols minces associés à des substrats calcaires.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce d'ombre ou de mi-ombre, ne supportant pas l'ouverture du couvert forestier, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse, pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes, en raison de ses bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** à l'état végétatif, l'épipactis petit-hellébore se distingue du cyripède tête-de-bélier par ses feuilles supérieures lancéolées et scabres sur les nervures et à la marge. Les cyripèdes pubescent et mocassin en diffèrent par leurs feuilles elliptiques, faiblement pubescentes et disposées sur deux rangs. Au Québec, on connaît une cinquantaine d'occurrences du cyripède tête-de-bélier, dont 11 dans le territoire couvert par ce guide, situées sur les rives et les îles du lac Témiscamingue. Il croît fréquemment en compagnie d'autres espèces menacées ou vulnérables, dont la corallorhize striée. Hâtive, la floraison du cyripède tête-de-bélier débute à la fin de mai ou au début de juin. La fleur, extrêmement fugace, persiste à peine une semaine. Il a été observé que la proportion d'individus produisant des fleurs varie, selon les années, de 10 % à 85 %. Désigné comme vulnérable depuis 1998, il bénéficie d'une protection légale au Québec. Sa situation est également considérée comme précaire en Saskatchewan, au Manitoba, en Ontario, en Nouvelle-Écosse et dans les neuf États américains où il est présent. Comme il s'agit d'une orchidée, son exploitation est contrôlée par la Convention sur le commerce des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

**Références :** BEAUSÉJOUR 2008; BROWN 1997; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CRIBB 1997; eFLORAS 2008+; FLORAquebeca 2009; LUER 1975; MARIE-VICTORIN 2002; MENV 2002a; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SHEVIK 2002.



# Drave des bois

WOOD WHITLOW-GRASS, WHITLOW-GRASS

*Draba nemorosa* Linnaeus

[Synonymes : *Draba dictyota* Greene; *D. nemoralis* Ehrh.; *D. nemorosa* Linnaeus var. *hebecarpa* Lindblom; *D. nemorosa* var. *leiocarpa* Lindblom; *Tomostima nemorosum* (Linnaeus) Lunell]

Famille des Brassicacées

**Description** : petite plante herbacée annuelle ou annuelle hivernante, à racine pivotante. Tige simple ou ramifiée à la base seulement, densément pubescente à la base, glabre ou glabrescente au sommet, feuillée jusqu'à l'inflorescence, 5-30 cm de long (A). Feuilles simples, alternes, sessiles ou subsessiles, ovées, oblongues ou obovées, à marge finement dentée ou denticulée, rarement subentière, pubescentes, 5-25 mm de long, les basilaires et caulinaires semblables. Inflorescence terminale, en racème, dépourvue de bractées, très courte au début de la floraison, s'allongeant au cours de la saison (B). Fleurs peu nombreuses à nombreuses, pédicellées; sépales 4, ovés, légèrement pubescents, vert jaunâtre; pétales 4, spatulés ou oblancéolés, jaunes, devenant blancs, très échancrés au sommet, 1,5-2,5 mm de long, 0,5-1 mm de large. Fruits (silicules) linéaires à étroitement oblongs, non torsadés, légèrement pubescents, ascendants à dressés, 3-13 mm de long, 1,5-3 mm de diamètre; pédicelles glabres, étalés à ascendants ou dressés, souvent arqués, 7-25 mm de long, plus longs que les fruits (C); graines ovoïdes, 0,5-0,7 mm de long. Floraison printanière ou estivale précoce.

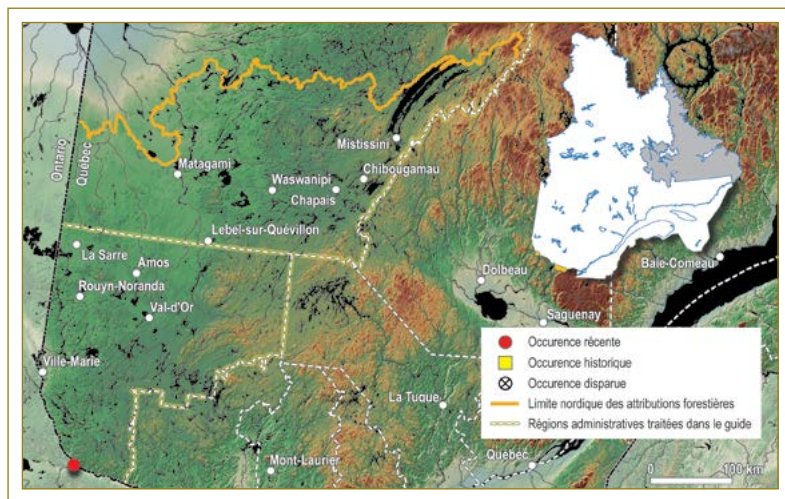


Photos : (A) Yolande Dalpé, (B) et (C) Pierre Petitclerc

**Espèces voisines :** drave arabette (*Draba arabisans*), drave lancéolée (*D. cana*) et drave printanière (*D. verna*).

**Répartition générale :** du Michigan à la Californie et à l'Alaska, jusqu'au Nunavut, en Ontario et au Québec.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** escarpements, affleurements rocheux et alvars; sur calcaire, marbre ou dolomie seulement.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à un excès d'humidité et capable de survivre aux bris mécaniques par ses graines, à la condition d'avoir complété son cycle annuel de croissance.

**Notes :** la drave printanière possède seulement des feuilles basilaires et ses pétales sont blancs et profondément bilobés. Les fleurs de la drave arabette et de la drave lancéolée sont blanches et leurs silicules sont torsadées et mesurent moins de 15 mm de long. Il est toujours préférable d'attendre que les draves soient pleinement fructifiées pour les identifier parce que plusieurs des caractères utiles ne sont pleinement développés qu'à ce moment. Il est aussi utile de noter la couleur des fleurs au moment de l'anthèse, surtout chez les espèces à pétales jaunes, car elle s'atténue au flétrissement et au séchage et devient difficile à déterminer. La drave des bois est une espèce calcicole éphémère, qui prend avantage, dès le début de la saison, de l'humidité provenant de la fonte des neiges dans des habitats qui, au bout de quelques semaines, s'assèchent radicalement. Contrairement à ce que laisse entendre son nom, ce n'est pas une espèce de la forêt. En Europe, elle se rencontre en montagne, généralement au-dessus de 1 500 m d'altitude. Au Québec, on dénombre 6 occurrences de la drave des bois, dont une seule située dans le territoire couvert par ce guide. Sa situation est aussi considérée comme précaire au Yukon et dans un des 17 États américains où elle se rencontre. Elle est apparemment disparue du Michigan.

**Références :** CAYOUILLE et coll. 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; MARIE-VICTORIN 2002; MULLIGAN 1976; NATURESERVE 2013; SABOURIN 1992; SCOGGAN 1978-1979.



# Droséra à feuilles linéaires

SLENDER-LEAF SUNDEW

*Drosera linearis* Goldie

[Synonymes : *Draba dictyota* Greene; *D. nemoralis* Ehrh.; *D. nemorosa* Linnaeus var. *hebecarpa* Lindblom; *D. nemorosa* var. *leiocarpa* Lindblom; *Tomostima nemorosum* (Linnaeus) Lunell]

Famille des Droséracées

**Description** : petite plante herbacée vivace, croissant en touffes (A). Tiges absentes ou très courtes. Feuilles simples, disposées en rosette, longuement pétiolées, dressées à étalées; limbe linéaire, 1-6 cm de long, 1,5-3 mm de large, un peu charnu et couvert de poils glanduleux pourpres à la marge et sur la face supérieure, exsudant un mucilage visqueux à l'apex; pétiole plat, glabre, 3-7 cm de long (B); stipules adnées aux pétioles, scarieuses, fimbriées à la marge. Inflorescence terminale, en cyme, plus ou moins capitée et recourbée. Fleurs 1-8, sessiles ou subsessiles, portées au sommet d'une hampe glabre, 2-15 cm de long; sépales 5, oblongs-elliptiques, vert-jaunâtre, finement glanduleux-denticulés à la marge, 4-5 mm de long; pétales 5, libres, obovés, blancs, parfois un peu rosés au sommet, 4-6 mm de long (C); étamines 5, anthères orange; styles 3, profondément bifides. Fruits (capsules) fusiformes, 3-4 mm de long, vert brunâtre, trivalves; graines noires, rhomboïdes ou oblongues, 0,5-0,8 mm de long. Floraison estivale.

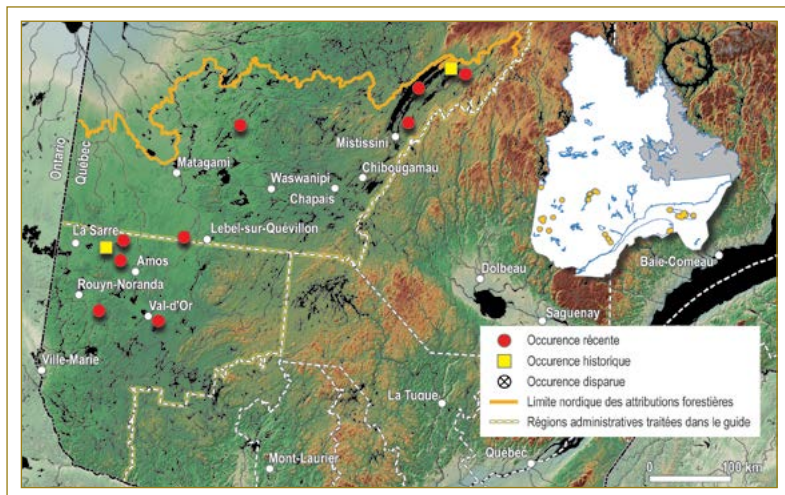
**Espèces voisines** : droséra d'Angleterre (*Drosera anglica*) et l'hybride entre le droséra à feuilles linéaires et le droséra d'Angleterre (*D. ×linglica*).



Photos : (A) et (B) Norman Dignard, (C) Pierre Petitclerc

**Répartition générale :** du Michigan au Montana et à la Colombie-Britannique, jusqu'aux Territoires du Nord-Ouest, en Ontario, au Québec, à Terre-Neuve, au Nouveau-Brunswick et dans le Maine.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** tourbières minérotrophes et platières de lacs marneux; habituellement en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, exclusive aux milieux tourbeux, intolérante à l'assèchement du substrat et très vulnérable aux bris mécaniques en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** avec ses feuilles à limbe étroit et très allongé, le droséra à feuilles linéaires se distingue sans peine des autres espèces de droséras pourvues de feuilles à limbe arrondi (*Drosera rotundifolia*) ou en forme de goutte (*D. anglica* et *D. intermedia*). Les feuilles des droséras sont munies de poils portant à leur extrémité une goutte de mucilage. Les insectes, attirés par ce mucilage, s'y engluent et restent prisonniers. À la manière de tentacules, les poils se replient sur les proies en quelques minutes et les enzymes contenues dans le mucilage en permettent la digestion. Le droséra à feuilles linéaires s'hybride à l'occasion avec le droséra d'Angleterre (*Drosera xlinglica*) et le droséra à feuilles rondes (*Drosera xwoodii*). Le nom du genre dérive d'un mot grec signifiant brillant au soleil, en référence aux gouttelettes de mucilage qui scintillent comme des gouttes de rosée. Les fleurs des droséras s'ouvrent du bas vers le haut de la hampe au rythme de une par jour et ne restent épanouies que quelques heures chacune. Au Québec, on connaît 28 occurrences du droséra à feuilles linéaires dont 11 sont situées dans les régions couvertes par ce guide. La situation de l'espèce est aussi considérée comme précaire en Colombie-Britannique, en Alberta, en Saskatchewan, au Manitoba, en Ontario, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve de même que dans quatre des cinq États américains où elle se rencontre.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CROW et HELLQUIST 2000; FERNALD 1950; GERVAIS et GAUTHIER 1999; GLEASON et CRONQUIST 1991; HAINES 2011; NATURESERVE 2008; RICE 2005; SCHNELL 2002; SCOGGAN 1978-1979; USDA, NRCS 2008.



# Élatine du lac Ojibway

OJIBWAY WATERWORT

*Elatine ojibwayensis* Garneau

Famille des Élatinacées

**Description** : petite plante herbacée annuelle, délicate, glabre, souvent submergée, formant de petits tapis. Tiges rampantes ou ascendantes, très ramifiées, s'enracinant aux nœuds, charnues, 1-2 cm de haut (A). Feuilles simples, opposées, charnues, sessiles ou subsessiles, spatulées, 1,2-5 mm de long, 0,3-2 mm de large, cunéaires à la base, arrondies au sommet, à marge entière, faiblement échancrée et rougeâtre à l'extrémité des nervures. Stipules membraneuses, laciniées. Inflorescences axillaires. Fleurs tétramères, solitaires à l'aisselle des feuilles, à pédicelle 0,5-0,7 mm de long; sépales 4, persistants, elliptiques, vert pâle, teintés de pourpre à la base, à la marge et sur la nervure centrale 0,9-1,4 mm de long, 0,5-0,6 mm de large; pétales 4, elliptiques, rose pourpre, 0,8-1 mm de long, 0,5 mm de large; étamines 4; carpelles 4, stigmates capités, rougeâtres (B). Fruits (capsules) aplatis à concaves au sommet, dépassant les sépales, surmontés des stigmates, 1,0-1,1 mm de long, 1,4-1,5 mm de large; graines 12 par capsule, arquées, apiculées, 0,7-1 mm de long, 0,2-0,3 mm de large, munies de 12 crêtes longitudinales; sillons comprenant 30-37 alvéoles hexagonales, plus ou moins obtuses aux extrémités (C). Floraison estivale.

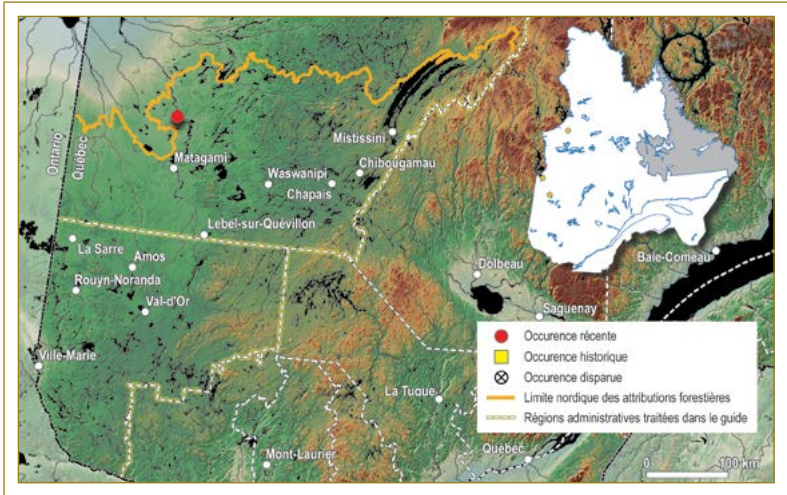
**Espèce voisine** : élatine naine (*Elatine minima*).



Photos : (A) Norman Dignard, (B) et (C) Mario Fréchette

Répartition générale : Québec.

Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :



**Habitat** : berges de rivières ou de ruisseaux, en eau peu profonde ou sur substrat exondé périodiquement, marais.

**Vulnérabilité aux perturbations** : espèce de pleine lumière, exclusive aux milieux aquatiques ou riverains, capable de survivre aux bris mécaniques par ses graines, à condition d'avoir complété son cycle annuel de croissance.

**Notes** : les caractères qui permettent de reconnaître les différentes espèces d'éléatines, soit la morphologie des fleurs et l'ornementation des graines, ne sont visibles qu'à très fort grossissement. Décrite en 2006, l'éléatine du lac Ojibway est la seule espèce du genre à posséder des fleurs tétramères dans l'est de l'Amérique du Nord. L'aire de répartition connue de l'éléatine du lac Ojibway est confinée à la région qui s'étend de Matagami à Kuujuarapik, sur une distance de près de 600 km, et coïnciderait probablement avec l'aire occupée par l'ancien lac glaciaire Ojibway. Il est possible qu'elle soit aussi présente plus au sud dans la ceinture d'argile de l'Abitibi et du nord-est ontarien. L'éléatine naine, qui occupe également le territoire couvert par ce guide au moins jusqu'à la rivière Rupert, s'en distingue par ses fleurs dimères et ses graines plus petites (0,7 mm de long, 0,3 mm de large), munies de 9 crêtes longitudinales et dont les sillons comprennent 15-18 alvéoles elliptiques. Actuellement, on ne connaît que trois occurrences d'éléatine du lac Ojibway au Québec. La taille et l'état des populations demeurent indéterminés. Il est cependant probable que la plante soit plus répandue et abondante que les récoltes ne l'indiquent.

**Références** : BROUILLET et coll. 2010+; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; GARNEAU 2006; NATURESERVE 2013.



# Éléocharide de Robbins

ROBBINS' SPIKERUSH

*Eleocharis robbinsii* Oakes

Famille des Cypéracées

**Description** : plante herbacée vivace, palustre ou aquatique; rhizome écailleux, ramifié, 1-2 mm de diamètre; entrenœuds 0,5-3 cm (A). Tiges dressées, trigones, à angles aigus et à faces cannelées et concaves, 15-70 cm de long, 0,7-2 mm de large, spongieuses, souvent dépourvues d'épis. Feuilles réduites à des gaines membraneuses persistantes ou partiellement décomposées, obtuses ou aiguës, brunes. Inflorescence terminale, en épi, sous-tendue par un écaille amplexicaule, 6-10 mm de long; épi souvent indistinct, à peine plus large que la tige, étroitement oblong ou étroitement lancéolé, 7-25 mm de long, 1,5-3 mm de large (B). Fleurs 4-8, parfois prolifères; écailles ovées-lancéolées ou lancéolées, persistantes, vertes à brun pâle, finement nervées longitudinalement, arrondies ou aiguës au sommet, souvent pourvues de petits points rougeâtres, à marge scariée, 5-8 mm de long, 2-3 mm de large; anthères jaunes ou rougeâtres, 1,5-3 mm de long; style trifide. Fruits (achaines) obovoïdes, biconvexes ou trigones, brun pâle à bruns, 2-2,6 mm de long, 1-1,4 mm de large, surmontés d'un stylopode pyramidal allongé, aplati, mesurant moins de la moitié de la longueur de l'achaine; soies 6-7, à barbes rétroscres, habituellement plus longues que l'achaine. Floraison estivale tardive.



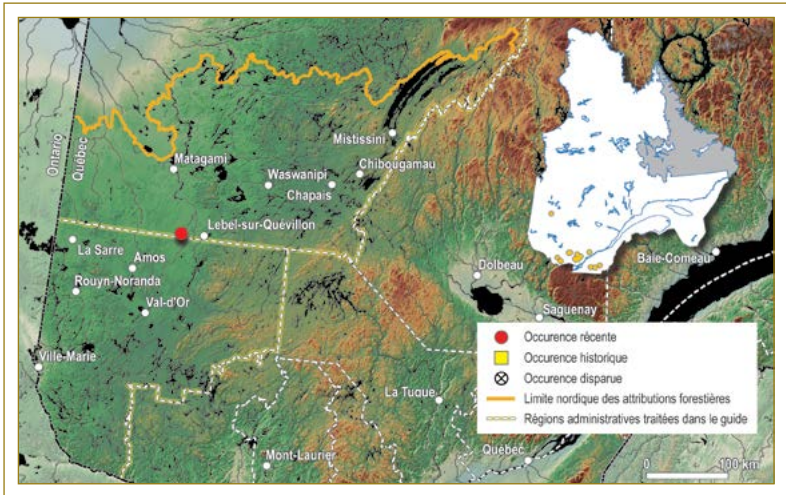
Photos : Pierre Petitclerc



**Espèce voisine :** aucune.

**Répartition générale :** de la Floride au Missouri et au Minnesota jusqu'en Ontario, au Québec et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rives sablonneuses ou tourbeuses exondées ou en eau peu profonde ou d'étangs et de lacs, marais.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, exclusive aux milieux aquatiques ou riverains, pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes, en raison de bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** l'élocharide de Robbins est la seule de nos espèces d'élocharides à posséder des tiges à section triangulaire et des épis de même largeur ou presque que les tiges. Ces deux caractères réduisent considérablement le risque de confusion avec d'autres espèces. Lorsque la plante est submergée, les tiges sont filiformes, flasques et parfois pourvues de verticilles de rameaux capillaires. Les fleurs sont aussi occasionnellement prolifères. Pour faciliter l'identification des élocharides, il est préférable de récolter des spécimens portant des fruits mûrs. Au Québec, on dénombre une vingtaine d'occurrences de l'élocharide de Robbins dont une seule située dans les régions couvertes par ce guide, aux environs de Lebel-sur-Quévillon. La situation de l'espèce est aussi considérée comme précaire au Yukon ainsi que dans 14 des 23 États américains où elle se rencontre.

**Références :** BOIVIN 1992; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HINDS 2000; HAINES 2011; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SMITH et coll. 2002.



# Épervière de Robinson

ROBINSON'S HAWKWEED

*Hieracium robinsonii* (Zahn) Fernald

[Synonymes : *Hieracium smolandicum* Almquist & Dahlstedt subsp. *robinsonii* Zahn;  
*H. ungavense* Lepage]

Famille des Astéracées

**Description :** plante herbacée vivace, pubescente-hirsute, à rhizome court, brun à noirâtre (A). Tiges solitaires ou peu nombreuses, simples ou un peu ramifiées, 10-35 cm de haut. Feuilles alternes, simples, lancéolées à étroitement oblongues, plus ou moins pubescentes, maculées de rouge sur la face supérieure, munies souvent de quelques dents à la marge, 2-8 cm de long, 0,7-2 cm de large (B); feuilles basales 2-4, pétiolées, caduques ou persistantes; feuilles caulinaires 4-10, sessiles ou subsessiles, devenant plus petites vers le haut. Inflorescence terminale, en panicule. Fleurs 30-50, parfois plus, réunies en capitule; capitules 1-5 par tige, rarement jusqu'à 10, jaune vif, 3-4 cm de diamètre, pédonculées; réceptacle plat, glabre; involucre campanulé ou obconique, 10-15 mm de long (C); tégules aiguës, munies de poils étoilés et de poils longs, glanduleux ou non; pédoncules à pubescence constituée de poils étoilés et de longs poils simples, glandes stipitées absentes. Fruits (cypsèles) cylindriques, noirs, 3-5 mm de long, surmontés d'une aigrette de couleur fauve. Floraison estivale.

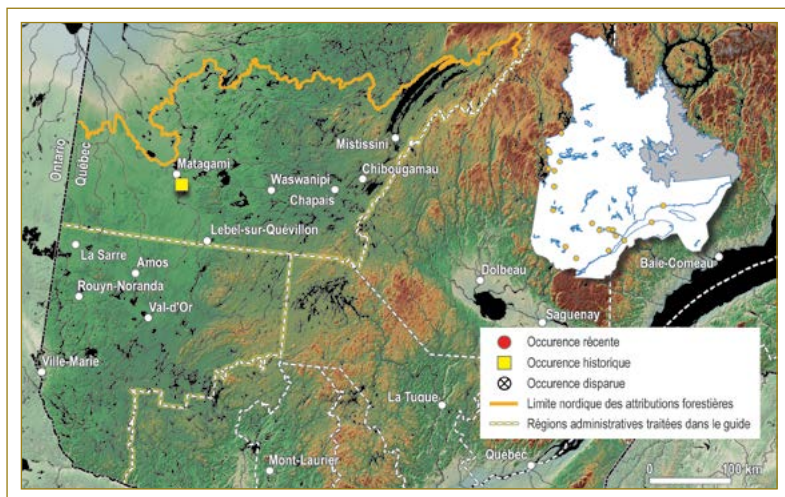
**Espèces voisines :** épervière des murs (*Hieracium murorum*) et épervière vulgaire (*H. vulgatum*).



Photos : Norman Dignard

**Répartition générale :** du New Hampshire au Québec jusqu'à Terre-Neuve et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rives rocheuses ou argileuses, rochers secs et remblais sableux, souvent à proximité de chutes ou de rapides.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** l'épervière de Robinsion, l'épervière vulgaire et l'épervière des murs se ressemblent beaucoup, ayant en commun des feuilles dentées plus ou moins pubescentes. Le feuillage des deux premières est généralement panaché de pourpre. L'épervière des murs, originaire d'Europe, et l'épervière vulgaire se distinguent de l'épervière de Robinsion par des feuilles caulinaires moins nombreuses et plus larges, et surtout par la présence de glandes stipitées sur les pédoncules. Ce caractère doit être soigneusement observé à la loupe ou au binoculaire. Certains spécimens demeurent difficiles à identifier. La taxonomie des épervièrises est d'une complexité remarquable. La reproduction apomictique, qui produit des graines sans que la fécondation intervienne, est courante chez ce groupe de plantes, perpétuant un nombre élevé de variantes morphologiques. C'est ainsi que plus de 9 000 taxons ont été décrits. Les traitements récents ont ramené le nombre de taxons nord-américains à 36 seulement. Au Québec, on connaît une vingtaine d'occurrences de l'épervière de Robinsion, dont une est située dans le territoire couvert par ce guide. Toutes les populations observées récemment comptent un très petit nombre d'individus. La situation de l'espèce est aussi considérée comme précaire au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à Terre-Neuve et dans les deux États américains où elle a été recensée.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HAINES 2011; HINDS 2000; LEPAGE 1971; MAGEE et AHLES 1999; NATURESERVE 2013; SCHORI 2003; SCOGGAN 1978- 1979; STROTHER 2006; USDA-NRCS 2008.



# Fimbristyle d'automne

SLENDER FIMBRISTYLIS, SLENDER FIMBRY

*Fimbristylis autumnalis* (Linnaeus) Roemer & Schultes

[Synonymes : *Fimbristylis autumnalis* (Linnaeus) Roemer & Schultes var. *mucronulata* (Michaux) Fernald; *F. frankii* Steudel; *Scirpus autumnalis* Linnaeus; *S. michauxii* Persoon; *S. mucronulatus* Michaux]

Famille des Cypéracées

**Description** : plante herbacée annuelle, cespiteuse, glabre, dépourvue de rhizome. Tiges comprimées, 5-25 cm de long (A). Feuilles sur deux rangs, linéaires, planes, plus courtes ou de même longueur que la tige, 0,5-3 mm de large, à marge scabre à ciliée; gaines carénées, entières ou ciliées vers le sommet; ligules constituées de poils courts. Inflorescence terminale, en pseudo-ombelle, souvent diffuse, à pédicelles scabres, ascendants; bractée habituellement unique, dressée, pouvant dépasser l'inflorescence (B). Épillets brun rougeâtre à bruns, étroitement lancéolés à étroitement ellipsoïdes, 3-7 mm de long; écailles lancéolées à ovées, carénées, aiguës à acuminées au sommet, à nervure centrale verte, parfois légèrement excurrente, plus ou moins pubescentes, à marge ciliée, 1,5-2 mm de long; étamines 2, rarement 1; style trifide, dilaté à la base, plus long que l'achaine. Fruits (achaines) obovoïdes, trigones, brunâtres à brun pâle, trinervés, apiculés, 0,5-0,7 mm de long, lisses ou un peu verruqueux. Floraison estivale tardive.

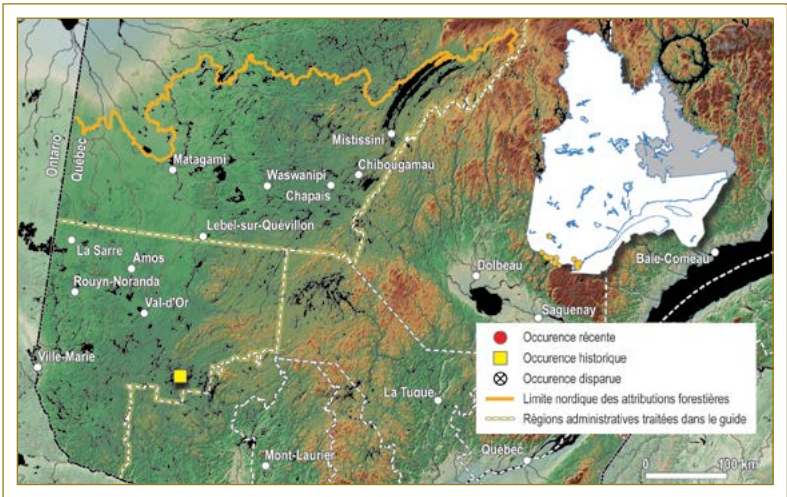
**Espèces voisines** : bulbostyle capillaire (*Bulbostylis capillaris*) et rhynchosporés (*Rhynchospora* spp.).



Photos : Pierre Petitclerc

**Répartition générale :** de la Floride au Texas et au Dakota du Sud jusqu'au Minnesota, en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick. Isolé en Californie.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** prairies, fossés ou bords de sentiers humides; sables, limons ou argiles périodiquement inondés.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à l'assèchement du sol et capable de survivre aux bris mécaniques par ses graines, à la condition d'avoir complété son cycle de croissance jusqu'à maturation des fruits.

**Notes :** le bulbostyle capillaire se distingue du fimbristyle d'automne par ses feuilles filiformes, convolutées, n'excédant pas 0,5 mm de largeur et beaucoup plus courtes que les tiges, ses tiges capillaires, ses inflorescences à pédicelles courts et ses achaines coiffés d'un petit stylopoide persistant, absent chez les fimbristyles. Les rhynchosporas (*Rhynchospora*) lui ressemblent également, mais leurs épillets sont sessiles ou presque et leurs achaines sont surmontés d'un stylopoide persistant. Le fimbristyle d'automne croît en compagnie d'autres plantes herbacées comme les joncs (*Juncus pelocarpus*, *J. tenuis*, *J. brevicaudatus*), les souchets (*Cyperus* spp.) ou le duliche roseau (*Dulichium arundinaceum*). Au Québec, on en dénombre une trentaine d'occurrences, situées surtout dans le corridor de la rivière des Outaouais et dans les basses terres au nord de Montréal. Plusieurs sont menacées par la circulation intensive des véhicules tout-terrain, l'aménagement des rives et le développement résidentiel. La seule occurrence connue dans le territoire couvert par ce guide se trouve à proximité du réservoir Dozois, dans la réserve faunique La Vérendrye. Les populations du fimbristyle d'automne sont souvent de petite taille, comptant quelques dizaines d'individus tout au plus. Sa situation est également considérée comme précaire dans 7 des 38 États et district fédéral américains où il se rencontre.

**Références :** BOIVIN 1992; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; HAINES 2011; HINDS 2000; KRAL 2002; MARIE VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979.



# Galéaris à feuille ronde

ROUND-LEAVED ORCHIS

*Galearis rotundifolia* (Banks ex Pursh) R.M. Bateman

[Synonymes : *Amerorchis rotundifolia* (Banks ex Pursh) Hultén; *Orchis rotundifolia* Banks ex Pursh]

Famille des Orchidacées

**Description** : plante herbacée vivace, à rhizome grêle (A). Feuille solitaire, basale, ovée à suborbiculaire, charnue, glabre, 2,5-10 cm de long, 1,5-9 cm de large. Inflorescence terminale, en racème, lâche, glabre. Fleurs 5-15, disposées à l'extrémité d'une hampe 10-25 cm de long, à pédicelles courts, sous-tendues par des bractées lancéolées ou linéaires, aiguës ou acuminées, 5-15 mm de long, 1-5 mm de large (B); sépales 3, ovés-elliptiques à ovés, blancs à rose pâle, 7-10 mm de long, 2,5-5 mm de large, les latéraux divergents; pétales 3, les latéraux ovés à lancéolés-oblongs, blancs à rose pâle ou magenta, parfois tachetés de pourpre, 5-6 mm de long, 2-3 mm de large; labelle ové, trilobé, blanc et tacheté de magenta ou de pourpre, 6-10 mm de long, 4-8 mm de large; lobe central souvent échancré à bilobé à l'apex, crénelé ou érodé à la marge, lobes latéraux triangulaires, divergents, 1,5-3 mm de long; éperon blanc, 4-9 mm de long (C); pollinies 2; stigmate aplati, obcordé ou réniforme. Fruits (capsules) ellipsoïdes, dressés, jusqu'à 15 mm de long; graines brun pâle, minuscules, très nombreuses. Floraison estivale précoce.

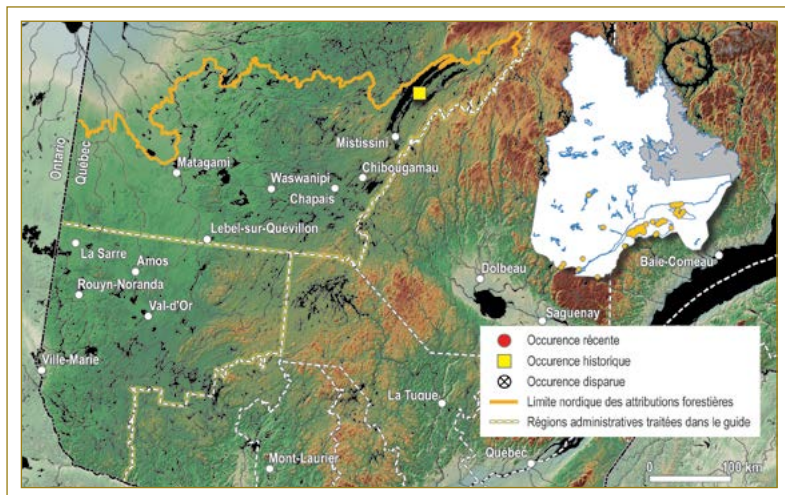
**Espèce voisine** : platanthère à feuille obtuse (*Platanthera obtusata*).



Photos : Pierre Petitclerc

**Répartition générale :** de l'État de New York au Michigan et au Wyoming jusqu'en Colombie-Britannique, en Alaska, au Nunavut, au Québec et à Terre-Neuve. Groenland. Isolé au Nouveau-Brunswick, au Maine et au Vermont.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** tourbières minérotrophes arbustives ou boisées, zones d'écoulement sur des affleurements rocheux, cédrières, cédrières à mélèze; seulement en milieu calcaire.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce d'ombre et de mi-ombre, tolérant un degré d'ensoleillement élevé et favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, intolérante à l'assèchement du sol et pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes, en raison de ses bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** la planatanthère à feuille obtuse se distingue du galéaris à feuille ronde par sa feuille obovée à oblancéolée arrondie au sommet et par ses fleurs jaune verdâtre à labelle entier. Au Québec, le galéaris à feuille ronde compte environ 70 occurrences, dont une seule située dans le territoire couvert par ce guide. Les populations de cette orchidée sont habituellement constituées d'un très petit nombre d'individus, mais certaines peuvent compter plusieurs centaines de plants. Il arrive aussi que des populations soient constituées surtout de plants à l'état végétatif, dont on ne voit que les feuilles. Certains individus produisent des fleurs blanches, totalement dépourvues de rose ou de magenta. La situation de l'espèce est aussi considérée comme précaire au Nouveau-Brunswick, à Terre-Neuve et dans 7 des 11 États américains où elle se rencontre. Elle est apparemment disparue de l'État de New York. Jusqu'à tout récemment, on la connaissait sous le nom d'orchis à feuille ronde (*Amerorchis rotundifolia*). Puisqu'il s'agit d'une orchidée, son exploitation est contrôlée par la Convention sur le commerce des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

**Références :** BEAUSÉJOUR 2008; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; LUER 1975; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SHEVIK et CATLING 2002b; ST. HILAIRE 2002.



# Gesse jaunâtre

CREAM-COLORED VETCHLING, CREAMY PEAVINE, PALE VETCHLING

*Lathyrus ochroleucus* Hooker

Famille des Fabacées

**Description :** plante herbacée vivace, glabre, rhizomateuse. Tiges anguleuses mais non ailées, plutôt aplaties, grimpantes ou trainantes, 30-90 cm de long. Stipules dressées, foliacées, ovées ou semi-cordées, généralement apiculées, irrégulièrement dentées, surtout à la base, 0,8-3 cm de long, 5-15 mm de large, plus courtes que les pétioles. Feuilles alternes, composées, pennées, pétiolées, munies à l'extrémité de vrilles habituellement préhensiles, 5 à 15 cm de long sans les vrilles; folioles paripennées, 6-10, elliptiques, ovées ou obovées, aiguës ou obtuses et mucronées au sommet, entières, plus pâles ou glauques sur le revers, 2-7 cm de long, 1,5-4 cm de large; pétioles 1,5-7 cm (A). Inflorescences axillaires, en racème, pédonculées, plus courtes que les feuilles qui les sous-tendent. Fleurs 6-14, 12-18 mm de long; calice irrégulier, 5 lobé, 6-10 mm de long, à lobes supérieurs triangulaires, 1-1,5 mm de long, beaucoup plus courts que les lobes inférieurs, lancéolés à triangulaires, 3,5-4 mm de long; corolle à pétales blancs à jaunâtres, 10-15 mm de long; étamines 10, diadelphes; style simple, aplati, velu d'un côté (B). Fruits (gousses) oblongs-linéaires, sessiles, glabres, 2,5-6 cm de long, 4-7 mm de large; graines 2-12, globuleuses. Floraison estivale précoce.



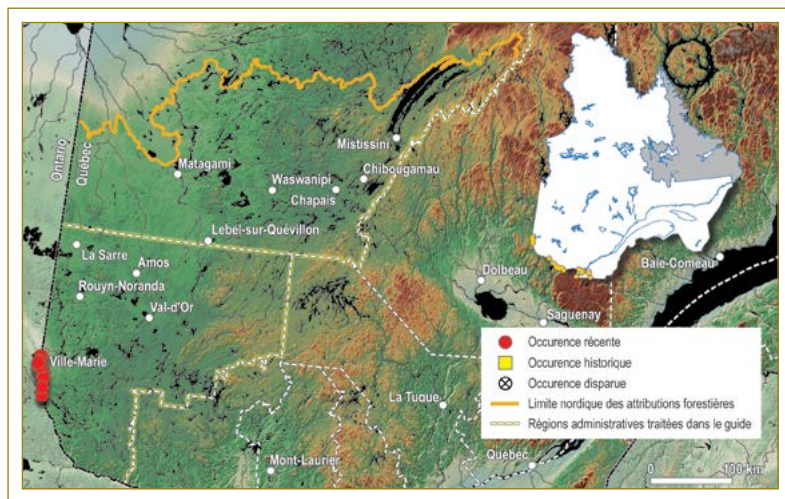
Photos : (A) Pierre Petitclerc, (B) Norman Dignard



**Espèces voisines :** gesse des marais (*Lathyrus palustris*), gesse maritime (*L. japonicus*) et gesse des prés (*L. pratensis*).

**Répartition générale :** du New Jersey à l'Oregon et de l'Alaska jusqu'au Québec et au Vermont.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rivages rocheux, bordures et clairières forestières, alvars.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau d'ensoleillement élevé, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse, et pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes en raison de ses bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** la gesse des marais et la gesse maritime diffèrent de la gesse jaunâtre par la couleur bleue ou pourpre de leurs fleurs. Quant à la gesse des prés, une espèce introduite à fleurs jaunes, elle se distingue aisément par son unique paire de folioles. Les gesses ont été utilisées à des fins alimentaires par plusieurs groupes humains qui consommaient les graines en période de disette. Une consommation trop élevée des pois de gesse entraîne le lathyrisme, une forme d'empoisonnement alimentaire résultant ultimement en une paralysie irréversible. Au Québec, on dénombre une quarantaine d'occurrences de gesse jaunâtre, dont 19 dans les régions couvertes par ce guide, toutes situées à proximité du lac Témiscamingue. Ces occurrences sont de petite taille, comptant quelques individus à près d'une centaine. La probabilité de découvrir de nouvelles occurrences dans le Témiscamingue est élevée, notamment sur les rives du lac Témiscamingue et de ses îles. Elle est faible ailleurs sur le territoire. La situation de la gesse jaunâtre est aussi considérée comme précaire au Yukon ainsi que dans 11 des 20 États américains où elle se rencontre.

**Références :** CAYOUILLE et coll. 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HAINES 2011; ISELY 1998; MARIE-VICTORIN 2002; MOERMAN 2009; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979.



# Glycérie pâle

PALE MANNA GRASS

*Torreyochloa pallida* (Torrey) G. L. Church var. *pallida*

[Synonymes : *Glyceria pallida* (Torrey) Trinius; *Puccinellia pallida* (Torrey) R. T. Clausen]

Famille des Poacées

**Description** : plante herbacée vivace, glabre, vert pâle, dépourvue de rhizome, s'enracinant aux nœuds. Tiges dressées ou souvent décombantes et rampantes à la base, souples, 30-100 cm de long, 1,2-3 mm de diamètre; gaines ouvertes jusqu'à la base, auricules absentes; ligules membraneuses, 5-8 mm de long (A). Feuilles planes, 5-20 cm de long, 3-10 mm de large. Inflorescence terminale, en panicule, conique, ovoïde ou ellipsoïde, ouverte, 7-19 cm de long, 3-15 cm de large; branches flexueuses, ascendantes ou divergentes, parfois très scabres (B). Épillets étroitement ovés ou oblongs, 3,5-6,5 mm de long. Fleurs 2-6 par épillet; glumes obtuses et scarieuses au sommet; glumes inférieures à 1-3 nervures 1,2-2,1 mm de long; glumes supérieures 1,4-2,7 mm de long, 1-5 nervures; lemmes lancéolées, membraneuses, tronquées, obtuses à aiguës et érodées à dentées au sommet, 2,5-3,5 mm de long, à 5-7 nervures; paléoles subégales aux lemmes, à 2 nervures; anthères linéaires, 0,6-1,5 mm de long. Fruits (caryopses) 1,5 mm de long. Floraison estivale.

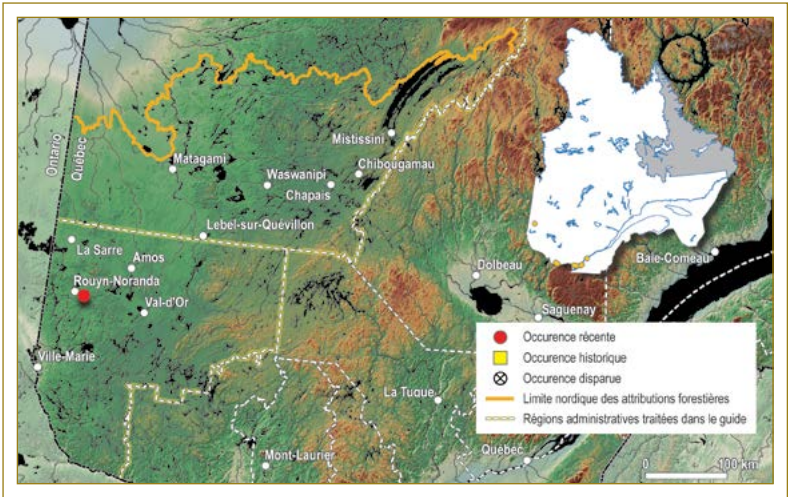
**Espèces voisines** : glycérie de Fernald (*Torreyochloa pallida* var. *fernaldii*) et glycérie (*Glyceria* spp.).



Illustration : Britton & Brown 1913. Photo : Arthur Haines

**Répartition générale :** de la Caroline du Sud, en Géorgie, au Missouri et au Minnesota jusqu'au Manitoba, en Ontario, au Québec et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** marais, marécages, eaux peu profondes tels étangs, bordures de ruisseau, fossés.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, exclusive aux milieux aquatiques ou riverains, intolérante à l'assèchement du sol et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** la glycérie de Fernald se distingue de la glycérie pâle par ses tiges dépassant rarement 50 cm de long, ses feuilles plus étroites (1,5-3 mm de large), ses épillets à 2-5 fleurs, ses anthères presque globuleuses et plus courtes (0,3-0,6 mm de long) et ses caryopses mesurant moins de 0,8 mm de long. Les glycéries (*Glyceria* ssp.) produisent des rhizomes et possèdent aussi des glumes supérieures à une seule nervure, des lemmes à sept nervures et des gaines foliaires qui restent fermées jusqu'à la maturité des plants. Il arrive parfois que la distinction entre les deux variétés de glycérie pâle puisse être ardue à établir et seul un botaniste familier avec l'espèce pourra y parvenir. Au Québec, on connaît une dizaine d'occurrences de la glycérie pâle, dont une seule dans les régions couvertes par ce guide, située à proximité de Rouyn-Noranda, 400 km au nord des populations connues de l'Outaouais et de la région montréalaise. L'état de la plupart des populations est insuffisamment documenté. Le remblayage, le drainage ou l'altération des propriétés physico-chimiques et du régime hydrique des milieux humides sont les principaux facteurs qui contribuent à la raréfaction de la glycérie pâle. Sa situation est également considérée comme précaire en Ontario, en Nouvelle-Écosse et dans 5 des 24 États américains où elle se rencontre.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CLAYTON et coll. 2002+; DAVIS 2007; DORE et MCNEIL 1980; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HITCHCOCK 1971; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; USU 2008/1971; NATURESERVE 2011; SCOGGAN 1978-1979; USU 2008.



# Gratiola dorée

GOLDEN HEDGE-HYSSOP, YELLOW HEDGE-HYSSOP

*Gratiola aurea* Muhlenberg

Famille des Plantaginacées

**Description :** plante herbacée vivace, à rhizome, produisant aussi des stolons charnus, glabre ou pubescente-glanduleuse vers le haut, formant des touffes ou des tapis (A). Tiges dressées, ascendantes ou décombantes, simples ou ramifiées, 5-20 cm de long. Feuilles opposées, simples, sessiles, légèrement embrassantes, étroitement lancéolées à ovées, aiguës, 0,8-3 cm de long, 1,5-9 mm de large, entières ou faiblement denticulées, glanduleuses-ponctuées; feuilles des plants submergées et stériles linéaires-lancéolées, abruptement acuminées, 0,6-1 mm de long. Inflorescences axillaires. Fleurs solitaires, à l'aisselle des feuilles supérieures, à pédicelles filiformes, 5-15 mm de long; calice sous-tendu par deux petites bractées; sépales 5, lancéolés, 4-5 mm de long, glanduleux-ponctués; corolle tubuleuse, bilabée, 12-18 mm de long, jaune vif clair, rarement blanche ou miel; lèvre inférieure trilobée, lèvre supérieure bilobée à presque entière, velue dans la gorge; étamines fertiles 2, staminodes habituellement présents, élargis au sommet; stigmates 2, bilobés (B). Fruits (capsules) ovoïdes ou globuleux, s'ouvrant par 4 valves, 2-3 mm de long, légèrement plus courts que les sépales (C); graines petites, alvéolées, brunes, nombreuses. Floraison estivale tardive.

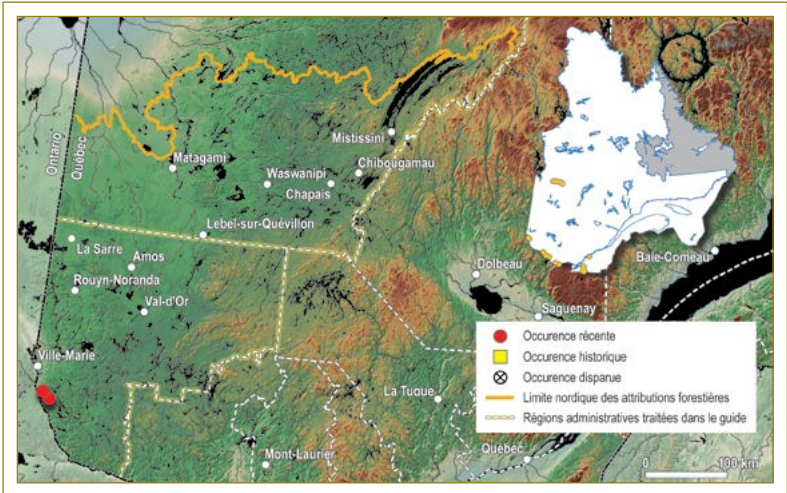
**Espèce voisine :** gratiote négligée (*Gratiola neglecta*).



Photos : Norman Dignard

**Répartition générale :** de la Floride à l'Alabama et à la Caroline du Nord, et du Maryland à l'Illinois et au Wisconsin jusqu'en Ontario, au Québec, à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse et au Delaware. Isolé en Louisiane et au Dakota du Nord.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rivages sablonneux ou vaseux, dans quelques centimètres d'eau ou exondé.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, exclusive aux milieux aquatiques ou riverains, intolérante à l'assèchement du sol et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** la gratiole négligée est une espèce annuelle, différant de la gratiole dorée par ses feuilles plus longues (2-5 cm), plus larges au milieu ou au-dessus du milieu, non glanduleuses-poncтуées, et par ses corolles plus petites (8-10 mm de long) et de couleur blanche. Au Québec, on connaît une trentaine d'occurrences de la gratiole dorée, dont deux dans les régions couvertes par ce guide. La plupart des populations connues sont de petite taille et sont, par conséquent, vulnérables aux perturbations et à la modification de l'habitat. Elle forme parfois de vastes colonies, notamment les années de basses eaux. Les populations des rivières à la Marte et Rupert en Jamésie sont parmi les plus importantes et comptent à elles seules plusieurs dizaines de milliers de tiges. La gratiole dorée est particulièrement sensible aux variations du niveau des eaux et à l'érosion des rives engendrée par le battement des vagues produit par le remous des embarcations à moteur. La situation de l'espèce est aussi considérée comme précaire au Nouveau-Brunswick, à Terre-Neuve et dans 4 des 21 États américains où elle se rencontre.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CROW et HELLQUIST 2000; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HAINES 2011; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; USDA-NRCS 2008.



# Gymnocarpe frêle

NAHANNI OAK FERN, NORTHERN OAK FERN

*Gymnocarpium jessoense* (Koidzumi) Koidzumi subsp. *parvulum*

Sarvela

[Synonyme : *Gymnocarpium continentale* (Petrov) Pojark]

Famille des Dryoptéridacées

**Description** : petite fougère, issue d'un rhizome noirâtre, grêle, faiblement écaillé et ramifié; écailles 1-4 mm de long. Frondes solitaires, éparses ou rapprochées, 10-30 cm de hauteur (A). Stipe grêle, portant quelques écailles à la base, faiblement à modérément glanduleux dans la partie supérieure, 5-20 cm de long. Limbe étroitement triangulaire ou étroitement ové, terné, bipenné-pinnatifide, vert clair, mince, glabre sur la face supérieure, glanduleux sur la face inférieure, 5-15 cm de long, 5-14 cm de large; pennes aigus au sommet; première paire de pennes et pinnules basales recourbées vers le sommet de la fronde (B), seconde paire de pennes presque toujours sessile et pinnules basales presque aussi longues que les pinnules adjacentes; rachis modérément glanduleux; pinnules supérieures des pennes basales oblongues, à marge entière ou faiblement crénelée, arrondies au sommet. Sores petits, portés près de la marge des pinnules, dépourvus d'indusies (C); spores minuscules, brun pâle. Sporulation estivale.

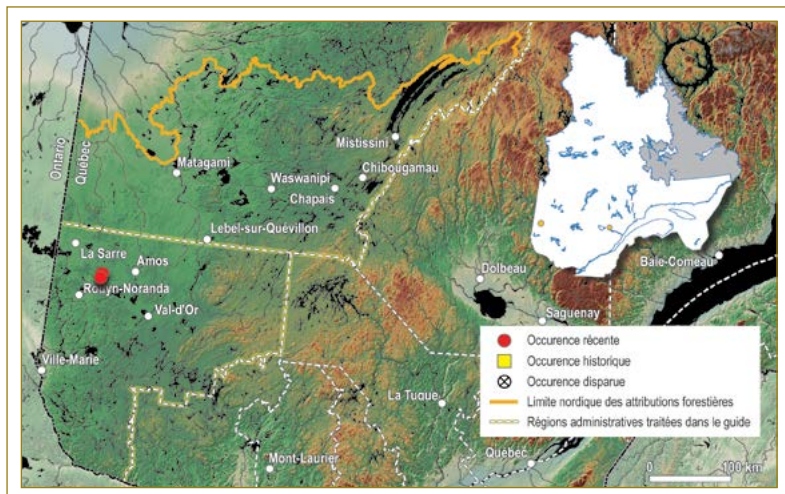
**Espèces voisines** : gymnocarpe du chêne (*Gymnocarpium dryopteris*) et gymnocarpe de Robert (*G. robertianum*).



Photos : Pierre Petitclerc

**Répartition générale :** du Michigan et de l'Indiana à la Colombie-Britannique et l'Alaska, jusque dans les Territoires du Nord-Ouest, en Ontario. Isolé au Québec, au Nouveau-Brunswick, au Vermont et au Connecticut.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** éboulis et rochers exposés; sur anorthosite et autres roches précambriennes faiblement acides.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce d'ombre ou de mi-ombre, tolérant mal un excès d'humidité et pouvant se régénérer à la suite d'un bris mécanique de ses parties aériennes en raison de ses bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** le gymnocarpe de Robert, présent seulement dans les habitats calcaires, se distingue du gymnocarpe frêle par son stipe très glanduleux et son limbe modérément à densément glanduleux sur le dessus. Le gymnocarpe fougère-du-chêne s'en distingue par l'absence ou la quasi-absence de glandes sur le stipe, le rachis et le limbe. Le gymnocarpe frêle a été observé en compagnie de la verge d'or hispide (*Solidago hispida*), de la campanule à feuilles rondes (*Campanula rotundifolia*) et de plusieurs fougères dont le phégoptère du hêtre (*Phegopteris connectilis*), la dryoptère odorante (*Dryopteris fragrans*), la doradille chevelue (*Asplenium trichomanes*) et le gymnocarpe fougère-du-chêne (*Gymnocarpium dryopteris*). Au Québec, on ne connaît que quatre occurrences du gymnocarpe frêle, dont deux se trouvent dans les régions couvertes par ce guide (parc national d'Aigüebelle). Ces occurrences sont constituées de très petites populations et sont par conséquent extrêmement vulnérables aux perturbations. La situation de l'espèce est également considérée comme précaire en Colombie-Britannique, au Yukon, en Alberta, en Saskatchewan, en Ontario, au Nouveau-Brunswick et dans un des sept États américains où elle a été recensée.

**Références :** CAYOJETTE 2004; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CODY et BRITTON 1989; eFLORAS 2008; HINDS 2000; NATURESERVE 2008; PRYER 1993; USDA, NRCS 2008.



# Hudsonie tomenteuse

SAND-HEATHER, WOOLLY BEACHHEATHER

*Hudsonia tomentosa* Nuttall

[Synonymes : *Hudsonia ericoides* Linnaeus subsp. *tomentosa* (Nuttall) N.H. Nickerson & J.E. Skog; *H. tomentosa* Nuttall var. *tomentosa*]

Famille des Cistacées

**Description** : arbrisseau bas, formant des coussins denses, souvent bombés, verts ou grisâtres, jusqu'à 30-100 cm de diamètre, se rejoignant parfois en tapis continus (A). Tige principale décombante, 10-20 cm de haut. Rameaux grêles, dressés, très nombreux, gris à rougeâtres, recouverts d'une pubescence feutrée grisâtre. Feuilles alternes, simples, persistantes, très nombreuses, ovées-lancéolées, lancéolées ou étroitement triangulaires, aiguës, 1-4 mm de long, 0,3-0,6 mm de large, faiblement à densément tomenteuses, habituellement imbriquées et apprimées aux rameaux, plus ou moins dissimulées par l'enchevêtrement de la pubescence (B). Inflorescences axillaires. Fleurs solitaires, nombreuses, 6-10 mm de diamètre, sessiles ou portées par des pédicelles longs de 1-4 mm; calice 5 lobé, pubescent; pétales 5, elliptiques, largement étalés, jaune vif 4-8 mm de long; étamines 8-30 (C). Fruits (capsules) ovoïdes à cylindriques, glabres, beaucoup plus courts que les calices persistants; graines 1-3, ovoïdes, 1-1,5 mm de long. Floraison estivale.

**Espèce voisine** : aucune.

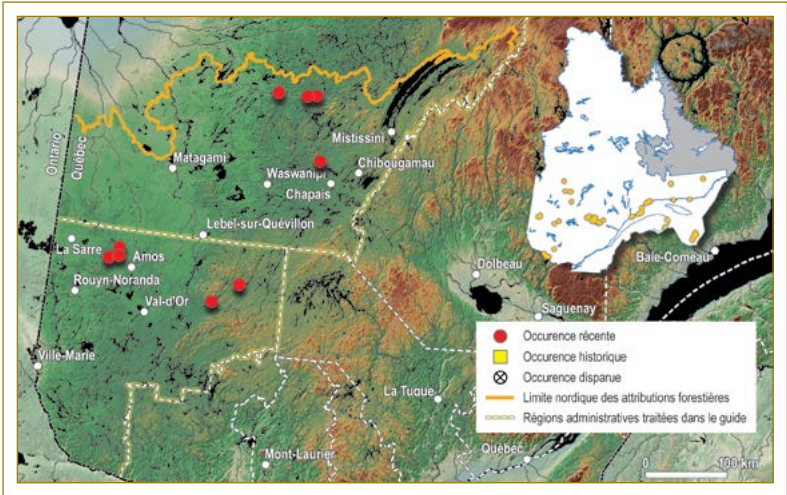


Photos : (A) Pierre Petitclerc, (B) et (C) Norman Dignard



**Répartition générale :** de la Caroline du Nord et du Dakota du Nord jusqu'aux Territoires du Nord-Ouest, au Québec, au Labrador et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** clairières de pinèdes grises sur dunes ou terrasses de sable, dunes et landes maritimes, rivages sablonneux.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, pouvant se maintenir en forêt à la faveur de trouées dans le couvert, tolérant mal un excès d'humidité et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés près de la surface du sol. En cas de fermeture complète du couvert, elle peut disparaître complètement d'un site.

**Notes :** l'HUDSONIE TOMENTEUSE se rencontre dans les habitats sablonneux et secs, en compagnie du pin gris, des bleuets (*Vaccinium angustifolium* et *V. myrtilloides*), du kalmia à feuilles étroites (*Kalmia angustifolia*), de la comptonie voyageuse (*Comptonia peregrina*), de l'arctostaphyle raisin-d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*) et de lichens. Sur les littoraux maritimes, elle participe activement à la fixation des milieux dunaires. En Abitibi, ainsi qu'en Outaouais et au Lac-Saint-Jean, elle constitue un intéressant vestige de la florule des sables laissés par les différents épisodes de la submersion marine post-glaciaire. En milieu forestier, l'ouverture du couvert lui est toujours bénéfique puisqu'elle disparaît graduellement avec sa fermeture. Parce qu'elle établit des banques de graines dans les sites qui lui sont favorables, une perturbation ayant pour résultat une ouverture du couvert et la destruction de la couche organique de surface lui permettra de se réinstaller rapidement. Au Québec, l'HUDSONIE TOMENTEUSE est connue d'un peu plus de 70 occurrences, dont 11 sont situées dans le territoire couvert par ce guide, notamment sur des dunes occupées par des pinèdes grises ou encore en bordure de certains plans d'eau. Sa situation est aussi considérée comme précaire en Alberta, au Manitoba, en Ontario, au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à l'Île-du-Prince-Édouard et dans 11 des 21 États américains où elle se rencontre.

**Références :** CAYOUILLE 2004; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FLEURBEC 1985; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; MARIE-VICTORIN 2002; MORSE 1979; NATURESERVE 2013; PETITCLERC et DIGNARD 2004; SCOGGAN 1978-1979; SOPER et HEIMBURGER 1982.



# Mimule glabre

GEYER'S YELLOW MONKEYFLOWER

*Erythranthe geyeri* (Torrey) G.L. Nesom

[Synonymes : *Mimulus glabratus* Kunth var. *fremontii* (Bentham) A.L. Grant; *M. glabratus* Kunth var. *jamesii* (Torrey & A. Gray ex Bentham) A. Gray; *M. jamesii* Torrey & A. Gray]

Famille des Phrymaccées

**Description :** plante herbacée vivace, rhizomateuse, formant souvent des tapis, se teintant souvent de rouge-pourpre au soleil. Tiges rampantes à décombantes, simples ou ramifiées, glabres ou faiblement glanduleuses-pubescentes vers le sommet, 5-60 cm de long, s'enracinant aux nœuds (A). Feuilles opposées, simples, les inférieures pétiolées, les médianes et les supérieures sessiles ou sessiles, suborbiculaires, ovées ou réniformes, arrondies au sommet, arrondies à faiblement cordées à la base, à marge unie de petites dents, ondulée ou entière, 1-3,5 cm de long, 0,5-3 mm de large; nervures 3-7, palmées. Inflorescences axillaires. Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures (B), à pédicelle ascendant à étalé et long de 1-2 cm, glabre ou faiblement glanduleux-stipité; calice campanulé, 4,5-8 mm de long, glabre ou faiblement glanduleux-stipité, à 5 lobes, le supérieur 2 fois plus long que les latéraux, largement ové, les latéraux et l'inférieur très courts ou presque nuls; corolle distinctement bilabiée, 8-12 mm de long, jaune, parfois tachetée de rouge, velue dans la gorge; étamines 4; style 3-5 mm de long, longuement exsert à la fructification, stigmates 2. Fruits (capsules) ovoïdes à cylindriques, 5-9 mm de long, plus courts ou égalant le calice; graines 0,4-0,6 mm de long. Floraison estivale.

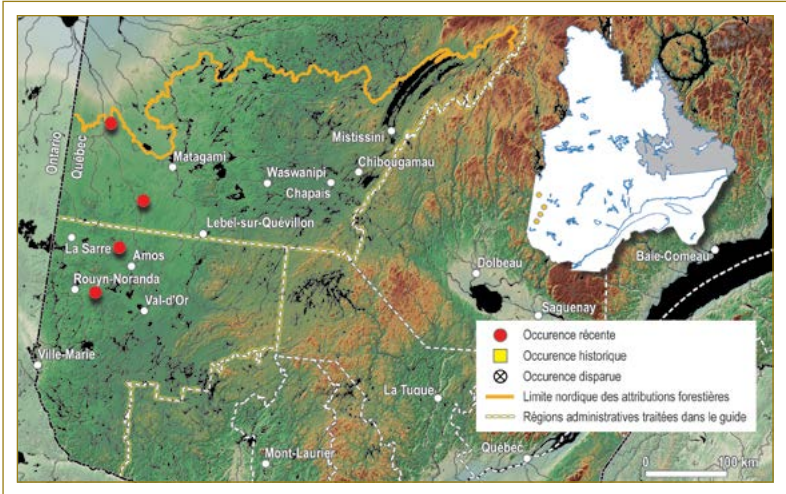


Photos : Pierre Petitclerc

**Espèce voisine :** lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*).

**Répartition générale :** du Texas au Nevada jusqu'au Dakota du Nord puis de l'Alberta jusqu'au Québec, au Michigan et au Missouri.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** sources froides, bords de ruisseaux, toujours en eau calme et dans les endroits propices à l'entourbement.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à l'assèchement du sol, très vulnérable aux bris mécaniques en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** la lysimaque nummulaire, qui possède aussi des tiges rampantes, des feuilles orbiculaires opposées et des fleurs axillaires jaunes, se distingue facilement du mimule glabre par la marge entière de ses feuilles et par ses fleurs régulières à 5 pétales finement striées de noir (visible à la loupe 10x). Signalé pour la première fois en 1970 au nord d'Amos, le mimule glabre est aujourd'hui connu de quatre occurrences, situées dans les régions de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec. Il se rencontre dans un corridor de quelques dizaines de kilomètres de largeur dans l'axe de la rivière Harricana, le plus souvent dans les ouvertures ensoleillées et sourceuses au sein de forêts humides dominées par l'épinette noire, le mélèze laricin, l'aulne rugueux et les saules, en compagnie de la cardamine de Pennsylvanie (*Cardamine pensylvanica*), de l'épilobe cilié (*Epilobium ciliatum*) et de la stellaire boréale (*Stellaria borealis*). La situation du mimule glabre est aussi considérée comme précaire en Alberta, en Saskatchewan, au Manitoba, en Ontario et dans 3 des 18 États américains où il est présent. Jusqu'à récemment, le mimule glabre était classé dans la famille des Scrophulariacées.

**Références :** BARKER et al. 2012; CAYOUILLE 2004; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; GLEASON et CRONQUIST 1991; KERSHAW et coll. 2001; MDDEP 2009; NATURESERVE 2013; ROUSSEAU et coll. 1970; SCOGGAN 1978-1979.



# Moutarde-tanaïsie verte

SHORT-FRUIT TANSY MUSTARD

*Descurainia pinnata* (Walter) Britton subsp. *brachycarpa* (Richardson) Detling

[Synonymes : *Descurainia brachycarpa* (Richardson) O.E. Schulz; *D. pinnata* (Walter) Britton var. *brachycarpa* (Richardson) Fernald; *Sisymbrium pinnatum* (Walter) Greene var. *brachycarpum* (Richardson) Jepson; *Sophia pinnata* Howell var. *brachycarpa* (Richardson) Farwell]

Famille des Brassicacées

**Description :** plante herbacée annuelle, glanduleuse, glabre ou à pubescence épars. Tiges dressées, simples ou ramifiées dans la partie supérieure, 10-70 cm de long (A). Feuilles alternes, ovées à oblongues-lancéolées, finement découpées; feuilles basilaires bipennées à pennées-pennatifides, pétiolées, 1-15 cm de long, à segments obovés, oblancéolés ou linéaires, obtus; feuilles caulinaires pennées, courtement pétiolées à sessiles, à segments linéaires, obtus ou aigus. Inflorescence terminale, en racème; rachis glanduleux-stipité, muni ou non de poils épars (B). Fleurs 2-4 mm de diamètre; sépales étalés ou ascendants, ovés, verdâtres à jaunâtres, 1,5-2,5 mm de long; pétales jaune pâle à jaunes, oblancéolés à obovés, 1,8-3 mm de long, 0,6-1 mm de large (C). Fruits (siliques) ascendants à dressés, oblancéolés à claviformes, arrondis au sommet, non toruleux, 6-13 mm de long, 1-2 mm de large; styles courts, 0,1-0,2 mm de long; pédicelles divergents ou ascendants, 5-18 mm de long; graines rouge brun, oblongues, 0,6-0,9 mm de long, bisériées dans chaque loge. Floraison estivale.

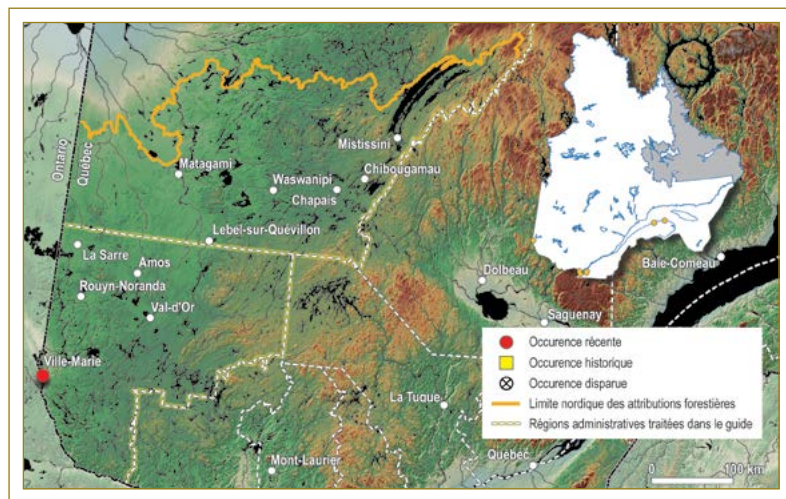


Photos : (A) Alan Cressler, (B) et (C) Patrick J. Alexander

**Espèces voisines :** moutarde-tanaïse grise (*Descurainia incana*; syn. *D. richardsonii*) et sagesse-des-chirurgiens (*Descurainia sophia*).

**Répartition générale :** de la Caroline du Nord et du Dakota du Nord jusqu'aux Territoires du Nord-Ouest, au Québec, au Labrador et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** escarpements et rives rocheuses ou sablonneuses.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à un excès d'humidité, capable de survivre aux bris mécaniques par ses graines, à la condition d'avoir complété son cycle annuel de croissance.

**Notes :** la moutarde-tanaïse grise se différencie de la moutarde-tanaïse verte par sa couleur grisâtre due à sa forte pilosité, par ses feuilles pennées à segments entiers ou lobés, par l'absence de glandes et par ses siliques linéaires, légèrement toruleuses, longues de 5-10 cm et larges de 0,7-1,2 mm, dressées à apprimées et portées par des pédicelles dressés longs de 2-8 mm. La sagesse-des-chirurgiens, introduite d'Europe, est velue, grisâtre et dépourvue de glandes. Elle possède des feuilles bipennées à tripennées à segments linéaires, des siliques linéaires, toruleuses, longues de 15-27 mm et larges de 0,5-0,8 mm, portées par des pédicelles ascendants à étalés et longs de 8-15 mm. Chez ces deux espèces, les graines se présentent en une seule série dans chacune des loges de la silique. Le degré de glandulosité de la moutarde-tanaïse verte est assez stable mais il arrive que certains des individus au sein d'une même population en soient totalement dépourvus. On sait que ses graines ont été consommées par des peuples autochtones du sud-ouest américain. Au Québec, on ne connaît qu'une dizaine d'occurrences de la moutarde-tanaïse verte, dont une seule en Abitibi-Témiscamingue. Elle est également considérée comme en situation précaire en Colombie-Britannique et dans 4 des 37 États américains où elle est présente.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; FLORAQUEBEC 2009; HAINES 2011; NATURESERVE 2013; ROLLINS 1993; SABOURIN 1992; SCOGGAN 1978-1979.



# Pigamon pourpré

PURPLE MEADOW-RUE

*Thalictrum dasycarpum* Fischer & Avé-Lallemant

[Synonymes : *Thalictrum dasycarpum* Fischer & Avé-Lallemant var. *dasycarpum*; *T. dasycarpum* var. *hypoglaucum* (Rydberg) B. Boivin]

Famille des Renonculacées

**Description :** plante herbacée vivace, rhizomateuse. Tiges dressées, simples ou ramifiées, 40-150 cm de long. Feuilles alternes, surtout caulinaires, les inférieures et médianes pétiolées, les supérieures sessiles ou presque; limbe des feuilles inférieures et médianes 3-5 tripartite; folioles ovées à obovées, entières ou terminées par 2-3 lobes entiers, 15-60 mm de long, 8-45 mm de large, pubescentes au revers; pétioles et rachis glabres, pubescents ou glanduleux. Inflorescence terminale, en panicule; pédoncules et pédicelles habituellement glabres (A). Fleurs mâles et femelles sur des plants différents; sépales 4, parfois 6, blanchâtres, lancéolés, 3-6 mm de long; pétales absents; anthères 1-2,5 mm de long, blanches à jaune pâle, apiculées au sommet; apicule 0,1-0,4 mm de long; filets souples, souvent réclinés, blancs à pourpres, filiformes ou un peu dilatés au sommet mais plus étroits que les anthères, 2-6,5 mm de long (B); stigmates 2,2-3,6 mm de long. Fruits (achaines) sessiles à subsessiles, stipités, ovoïdes à fusiformes, 2-4,6 mm de long, à nervures proéminentes, pubescents ou glabres, non glanduleux; bec filiforme, 1,5-4,5 mm de long, habituellement caduc (C). Floraison estivale.

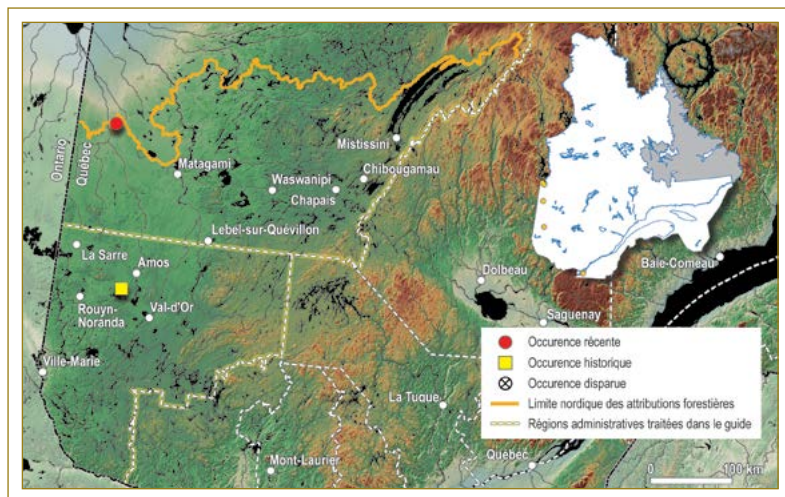


Photos : Pierre Petitclerc

**Espèces voisines :** pigamon pubescent (*Thalictrum pubescens*) et pigamon à feuilles révolutes (*Thalictrum revolutum*).

**Répartition générale :** de la Géorgie au Texas, jusqu'en Arizona, en Idaho, en Colombie-Britannique, puis jusqu'au Québec et en Pennsylvanie. Isolé en Utah, au Yukon, dans l'État de New York, au Vermont et au Québec.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rives tourbeuses, clairières et prairies humides.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérante à un niveau d'ensoleillement élevé, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, intolérante à l'assèchement du sol et très vulnérable aux bris mécaniques en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** le pigamon pubescent, très fréquent dans la moitié sud du Québec, se distingue du pigamon pourpré par la présence occasionnelle de fleurs bisexuées ainsi que par ses anthères blanches, plus courtes (0,5-1,5 mm de long), obtuses ou faiblement apiculées au sommet, par ses filets rigides, ascendants, claviformes et aussi larges ou plus larges que les anthères, par ses stigmates plus courts (1-2,1 mm) et par ses achaines plus ou moins stipités, à bec habituellement persistant et moitié moins long que le corps de l'achaine. Le pigamon à feuilles révolutes, dont on ne connaît que deux occurrences au Québec (Percé et région de Rimouski), s'en distingue par le revers de ses folioles et ses achaines glanduleux ou stipités-glanduleux, par ses étamines à filets plus longs (2,5-7,8 mm) et par ses anthères plus courtes (2-2,7 mm). Parfois, seul un botaniste familier avec le genre pourra identifier certains individus. Au Québec, on ne connaît que cinq occurrences du pigamon pourpré, dont une seule se trouve dans le territoire couvert par ce guide. Trois autres occurrences sont situées dans la région du Nord-du-Québec sur la rivière Harricana et la baie de Rupert. Le pigamon pourpré est aussi considéré comme en situation précaire en Colombie-Britannique, en Alberta et dans 8 des 35 États et district fédéral américains où il est présent.

**Références :** BOVIN 1948; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; HAINES 2011; NATURESERVE 2013; PARKS et FESTERLING Jr. 1997; SCOGGAN 1978-1979.



# Polygale sénéca

SENECA-SNAKEROOT

*Polygala senega* Linnaeus[Synonymes : *Polygala senega* Linnaeus var. *latifolia* Torrey & A. Gray; *P. senega* var. *senega*]

Famille des Polygalacées

**Description** : plante herbacée vivace, à rhizome ramifié et noueux. Tiges simples ou occasionnellement ramifiées dans la partie supérieure, nombreuses, dressées, glabrescentes ou pubérulentes, 10-50 cm de long (A), souvent teintées de pourpre à la base. Feuilles alternes, simples, courtement pétiolées, linéaires-lancéolées à elliptiques ou ovées, acuminées, atténuées à la base, vert foncé et glabres sur le dessus, plus pâles et faiblement pubescentes au revers, à marge serrulée, 1,5-7 cm de long, 2,5-25 mm de large; feuilles basales plus petites ou réduites à des bractées; pétioles 2-3 mm de long. Inflorescence terminale, en racème, solitaire, dense, 1,5-5 cm de long, 6-8 mm de large, porté par un pédoncule long de 1-3 cm (B). Fleurs nombreuses, sessiles ou subsessiles; sépales 5; les latéraux pétaoloïdes, elliptiques, étalés, blancs ou un peu verdâtres, 3-3,5 mm de long, dépassant la corolle; le supérieur et les inférieurs plus petits, aigus, blanc verdâtre, pubérulents; pétales 3, blancs, soudés en une corolle tubuleuse, lacérée à l'apex; étamines 8, en deux rangs, adnées à la corolle, anthères jaunes, 2 mm de long; style claviforme, 0,8-1 mm de long. Fruits (capsules) subglobuleux, légèrement aplatis, 2,5-5 mm de diamètre, glabres ou glabrescents (C); graines 2, 2-3 mm de long, noires, pubescentes. Floraison estivale précoce.



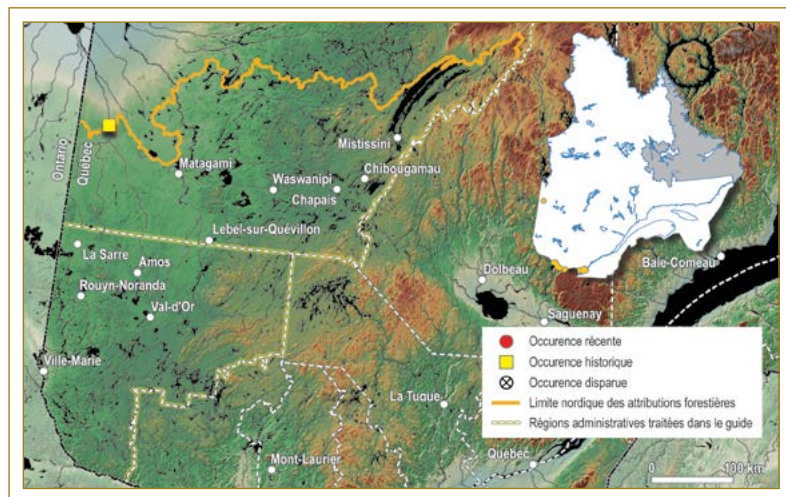
Photos : Pierre Petitclerc



**Espèce voisine :** polygale polygame (*Polygala polygama*).

**Répartition générale :** de la Géorgie à l'Oklahoma, au Wyoming et au Dakota du Nord jusqu'en Colombie-Britannique, au Québec et au Nouveau-Brunswick.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rivages rocheux, alvars, lisières; sur roches calcaires seulement.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau d'ensoleillement élevé, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier, ne supportant pas un excès d'humidité ou de sécheresse et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** le polygale polygame se distingue du polygale sénéca par ses racèmes lâches de fleurs rose-pourpre à pédicelles longs de 0,5-3,5 cm et par la présence, à la base des plants, de rameaux superficiels ou souterrains portant des fleurs cléistogames. Le polygale sénéca a la capacité de se propager en produisant des faisceaux de tiges aux extrémités de son rhizome. Ses racines sont utilisées depuis longtemps pour divers usages thérapeutiques. Aujourd'hui encore, elles font l'objet d'un commerce, notamment au Manitoba d'où provient l'essentiel des récoltes. Aux États-Unis, ses populations sont en déclin en raison de la cueillette abusive dont elle est l'objet depuis 250 ans. Sur le territoire québécois, son effectif est évalué à environ 12 000 tiges, dont 10 000 dans une seule occurrence. Au Québec, on connaît 35 occurrences du polygale sénéca, dont une seule dans le territoire couvert par ce guide, située sur la rivière Harricana. Sa situation est également considérée comme précaire en Colombie-Britannique, en Alberta, au Nouveau-Brunswick et dans 11 des 34 États et district fédéral américains où il se rencontre. Il est apparemment disparu du Delaware.

**Références :** CAYOUILLE et coll. 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HINDS 2000; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013.



# Polygonelle articulée

NORTHERN JOINTWEED, EASTERN JOINTWEED

*Polygonella articulata* (Linnaeus)

[Synonyme : *Polygonum articulata* (Linnaeus) Meisner]

Famille des Polygonacées

**Description :** plante herbacée annuelle, glabre, à racine pivotante. Tiges grêles, dressées, rigides, paraissant articulées, ramifiées, 7-35 cm de haut (A). Feuilles alternes, simples, sessiles, linéaires ou étroitement claviformes, convolutées, obtuses au sommet, atténuées à la base, 5-20 mm de long, 0,4-1,2 mm de large; ochréas non ciliés à la marge. Inflorescences terminales et axillaires, en racème, 1-4 cm de long; ochréoles entourant l'axe, adnées à la base seulement, aiguës ou parfois obtuses et scarieuses au sommet; pédicelles articulés dans le premier tiers, étalés ou arqués à la floraison, réfléchis à la fructification, 2-3 mm de long, plus longs que l'ochréole. Fleurs roses ou blanches; tépales 5, les externes 2, elliptiques ou obovés, à carène verte ou rouge au sommet, entiers, 1,3-2,3 mm de long, les internes 3, elliptiques, entiers ou presque, 1,2-2,3 mm de long; étamines 8, filets dimorphes, anthères jaunes ou roses, 0,1-0,25 mm de long, styles 3, environ 0,1 mm de long à l'anthèse (B). Fruits (achaines) bruns ou brun rougeâtre, trigones ou tétragones, lisses, lustrés, 2-2,8 mm de long, 1-1,3 mm de large, inclus dans les tépales internes. Floraison estivale tardive.

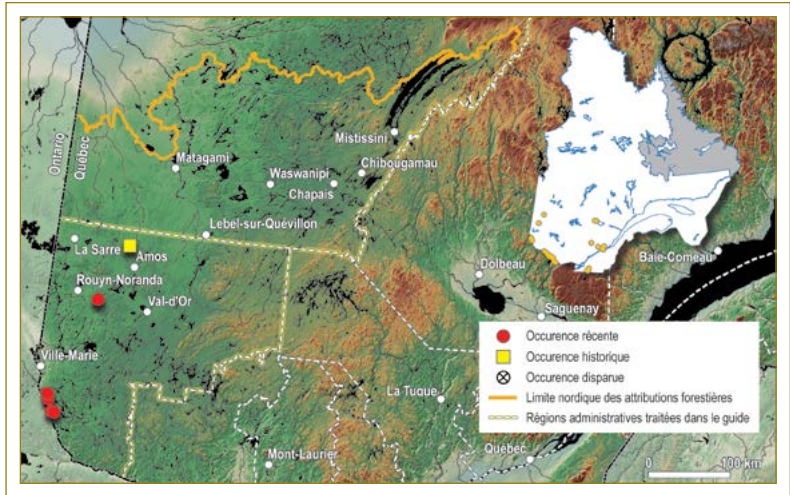
**Espèce voisine :** aucune.



Photos : Pierre Petitclerc

**Répartition générale :** de la Géorgie et de l'Illinois jusqu'en Ontario, au Nouveau-Brunswick, à l'Île-du-Prince-Édouard et au Maine.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** prairies et rives sablonneuses, pinèdes grises ouvertes sur sable, emprises et sablières.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, intolérante à un excès d'humidité et capable de survivre aux bris mécaniques par ses graines, à la condition d'avoir complété son cycle annuel de croissance.

**Notes :** la polygonelle articulée serait indigène seulement en Outaouais et en Abitibi. Dans les habitats naturels, elle côtoie le cerisier déprimé (*Prunus pumila* var. *depressa*), la comptonie voyageuse (*Comptonia peregrina*), la deschampsie flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), le souchet de Houghton (*Cyperus houghtonii*) et la potentille tridentée (*Sibbaldia tridentata*). Dans les emprises ou les sablières, elle est accompagnée d'espèces introduites comme le pâturin comprimé (*Poa compressa*), la vesce jargeau (*Vicia cracca*), l'épervière piloselle (*Pilosella officinarum*) ou la petite oseille (*Rumex acetosella*). À l'automne, les tiges de la polygonelle articulée se dessèchent et prennent une couleur rouge pourpre, persistant souvent jusqu'au début de l'été suivant. Au Québec, on a recensé une trentaine d'occurrences de polygonelle articulée, dont 6 situées dans les régions couvertes par ce guide. Les occurrences du Témiscamingue, de la Mauricie, de la région de Québec et du Lac-Saint-Jean sont considérées comme le résultat d'introductions accidentelles, comme le laisse croire sa présence dans des habitats perturbés comme les emprises routières ou ferroviaires et son absence dans les milieux naturels avoisinants. Sa situation est aussi considérée comme précaire dans 5 des 20 États américains où elle se rencontre et elle serait disparue de la Caroline du Nord.

**Références :** CAYOUILLE 2004; CAYOUILLE et DALPÉ 2007; CDPNQ 2008, 2011; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; FREEMAN 2005; GLEASON et CRONQUIST 1991; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; USDA-NRCS 2008.



# Ptérospore à fleurs d'andromède

PTÉROSPORE ANDROMÈDE

GIANT PINEDROPS, PINEDROPS, GIANT BIRD'S-NEST

*Pterospora andromedea* Nuttall

Famille des Éricacées

**Description :** plante herbacée vivace, parasite, dépourvue de chlorophylle. Tiges simples, glanduleuses-pubescentes, collantes, rougeâtres ou rosâtres, 30-90 cm de long (A), persistant souvent 1-2 ans à l'état sec. Feuilles réduites à des bractées triangulaires allongées ou lancéolées, 1-4 cm de long, disposées dans le bas de la tige. Inflorescence terminale, en racème, dépourvue de bractéoles. Fleurs 20-130, 6-10 mm de long, pendantes à l'extrémité de pédicelles glanduleux-pubescents, 5-15 mm de long; sépales 5, lancéolés à ovés, rougeâtres, glanduleux-pubescents; corolle blanche, crème ou jaunâtre, ovoïde, urcéolée, à 5 lobes triangulaires, obtus (B); étamines 10; style très court, à stigmate capité. Fruits (capsules) à 5 loges, bruns, subglobuleux, un peu aplatis à maturité, pendants, 8-10 mm de diamètre (C); graines ovoïdes, minuscules, 0,2-0,3 mm de long, très nombreuses, munies d'une aile fixée à l'une des extrémités. Floraison estivale.

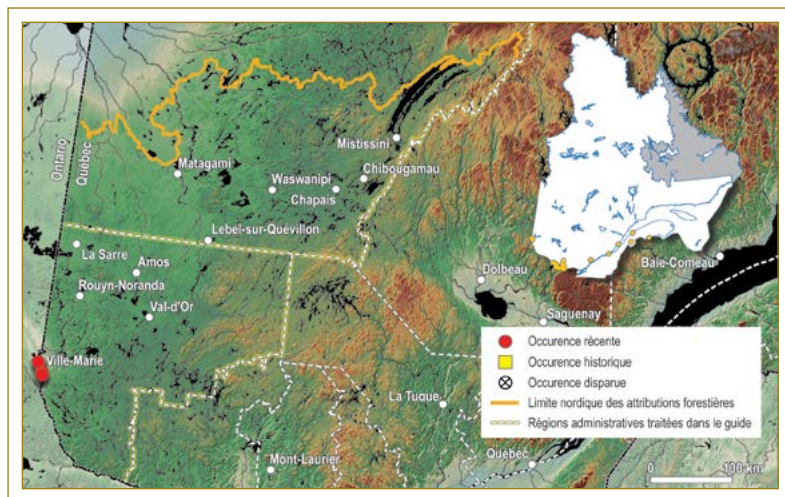
**Espèce voisine :** aucune.



Photos : Norman Dignard

**Répartition générale :** du Texas à la Californie jusqu'en Colombie-Britannique, en Alberta et au Dakota du Sud. Aussi du New Hampshire au Wisconsin jusqu'en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick. Isolé en Saskatchewan et à l'Île-du-Prince-Édouard.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** pinèdes blanches et cédrières sèches, habituellement à proximité d'un plan d'eau; toujours sur calcaire ou marbre.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce ne supportant pas une ouverture importante du couvert forestier, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse, pouvant se régénérer à la suite du bris de ses parties aériennes, grâce aux bourgeons portés par des organes souterrains.

**Notes :** le ptérosperse à fleurs d'andromède est l'une des plantes les plus étonnantes de notre flore. Il s'associe à un champignon pour établir une relation mycorrhizienne avec les racines du pin blanc, permettant l'échange de substances nutritives entre les organismes. Il n'est pas clairement établi si la relation est parasitique, saprophytique ou symbiotique. Il recherche un microclimat frais, ombragé et à humidité atmosphérique élevée, des conditions également favorables aux communautés de champignons. Au Québec, il n'a jamais été trouvé à plus de 500 m d'une rivière ou d'un lac. Dans l'ouest du continent et au Nouveau-Brunswick, le ptérosperse à fleurs d'andromède est considéré comme un indicateur de forêts anciennes. Au Québec, on en connaît actuellement une trentaine d'occurrences, dont quatre dans les régions couvertes par ce guide. En 2005, il a été désigné comme espèce menacée au Québec et bénéficie, à ce titre, d'une protection légale. Sa situation est aussi considérée comme précaire en Alberta, en Saskatchewan, en Ontario, au Nouveau-Brunswick et dans 8 des 21 États américains où il se rencontre. Il serait disparu de l'Île-du-Prince-Édouard.

**Références :** BAKSHI 1959; CAYOUILLE et coll. 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; eFLORAS 2008+; FLORAQUEBÉCA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HINDS 2000; MARIE-VICTORIN 2002; MENV 2002b; NATURESERVE 2013; SABOURIN 1999; USDA-NRCS 2008; WALLACE 2009.



# Saule arbustif

LITTLE-TREE WILLOW

*Salix arbusculoides* Andersson

Famille des Salicacées

**Description :** arbuste dioïque dressé, 1-3 m de haut; écorce gris-brun à rouge-brun, luisante, parfois un peu glauque. Rameaux rouge-brun, luisants, glabres ou pubérulents. Feuilles alternes, simples, pétiolées, étroitement elliptiques à elliptiques, atténuées à la base, acuminées ou aiguës au sommet, 2-8 cm de long, 7-18 mm de large, 3-6 fois plus longues que larges, glabres et luisantes sur le dessus (A), plus pâles, soyeuses ou rarement glabrescentes sur le revers; poils blancs, parfois roux, courts et apprimés; marge légèrement révoluée, glanduleuse-serrulée, parfois presque entière; stipules 0,9-2,4 mm de long, linéaires-subulées, caduques; pétioles 3-8 mm de long. Inflorescences axillaires ou terminales. Chatons apparaissant avec les feuilles ou un peu avant, sessiles ou portés sur de courts pédoncules feuillés; chatons staminés 1,5-4,5 cm de long; anthères pourpres devenant jaunes, à filets glabres; chatons pistillés (B) 2-6,5 cm de long, lâchement fleuris; ovaires pyriformes, pubescents, stipités et sous-tendus par une bractée; bractées oblongues, arrondies au sommet, brun pâle à brun foncé, munies de poils longs, droits ou ondulés; stipes 0,6-0,9 mm de long; glandes nectarifères solitaires, 0,6-0,8 mm de long; style 0,3-0,5 mm de long; stigmates échanrés ou 4-lobés. Fruits (capsules) 4-6 mm de long, pubescents, stipités; poils blancs ou roux; graines nombreuses, munies d'une aigrette blanche. Floraison estivale.

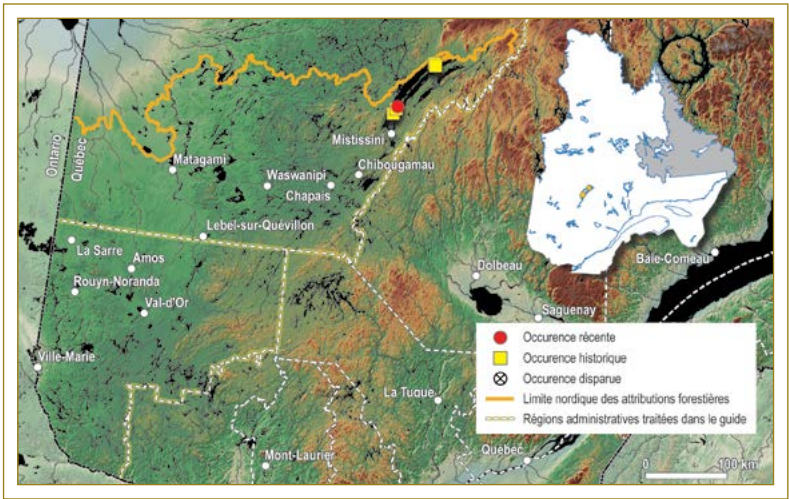


Photos : (A) George Argus, (B) T.F. Niehaus

**Espèces voisines :** saule à feuilles planes (*Salix planifolia*) et saule à long pétiole (*S. petiolaris*).

**Répartition générale :** depuis la Colombie-Britannique et l'Alaska jusqu'au Nunavut, au Québec, en Ontario et en Alberta.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rives de lacs, bords de ruisseaux et tourbières minérotophes.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau élevé d'ensoleillement, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier et tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse. Lorsque coupées ou gravement endommagées, la plupart des espèces de saules ont la capacité de se régénérer en produisant de vigoureux rejets.

**Notes :** les principaux caractères qui permettent de reconnaître le saule arbustif sont les suivants : feuilles elliptiques, serrulées-glanduleuses à la marge, lustrées et glabres au-dessus, soyeuses au revers, à poils distinctement orientés vers le sommet de la feuille, chatons apparaissant à la feuillaison et capsules pubescentes. L'identification des saules est toujours difficile, et dans tous les cas, il est nécessaire de faire confirmer l'identification par un botaniste aguerri. Au Québec, on ne connaît que cinq occurrences du saule arbustif, toutes situées sur les îles centrales du lac Mistassini. L'état de ces populations n'est pas documenté. Dans l'ouest du Canada et en Alaska, le saule arbustif est une espèce pionnière des plaines d'inondation. Il forme aussi de vastes arbustales dans les brûlés et dans les sites perturbés comme les sites miniers ou les bancs d'emprunt récemment abandonnés. Les grands ongulés, comme l'orignal et le caribou, de même que les petits mammifères, le consomment. Comme la plupart des saules, il a été utilisé par les peuples autochtones comme analgésique et dans le traitement de plaies et d'infections oculaires. Le saule arbustif est également considéré comme en situation précaire au Manitoba et en Ontario.

**Références :** ARGUS 1973, 2004, 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; DOUGLAS et al. 2000; eFLORAS 2008+; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SOPER et HEIMBURGER 1982.



# Saule de McCalla

MCCALLA'S WILLOW

*Salix maccalliana* Rowlee

Famille des Salicacées

**Description :** arbuste dioïque dressé, 1-3 m de haut; écorce rouge-brun foncé. Rameaux rouge-brun à jaune-brun, luisants, parfois pubérents. Feuilles alternes, simples, elliptiques-lancéolées à oblongues, atténuées à arrondies à la base, aiguës à acuminées au sommet (A), 4-8,5 cm de long, 8-25 mm de large, glabres ou un peu pubescentes et luisantes sur le dessus, plus pâles, glabres ou un peu pubescentes sur le revers; poils blancs et roux présents; marge plane, serrulée à crénelée, glanduleuse, rarement subentière (B); stipules absentes ou très petites; pétioles 4-15 mm de long; jeunes feuilles habituellement rougeâtres. Inflorescences axillaires ou terminales. Chatons apparaissant avec les feuilles, sessiles ou portés par de courts pédoncules feuillés; chatons staminés 2-5 cm de long; anthères pourpres devenant jaunes; chatons pistillés 2-5 cm de long, densément fleuris (C); ovaires pyriformes, soyeux, stipités, sous-tendus par une bractée; bractées arrondies ou tronquées au sommet, brun pâle à verdâtres, 1,5-3,5 mm de long, munies de poils longs et ondulés; stipes 0,8-2 mm de long; style 0,8-1,2 mm de long. Fruits (capsules) 7-9 mm de long, soyeux à vilieux; poils blancs ou roux. Floraison estivale.



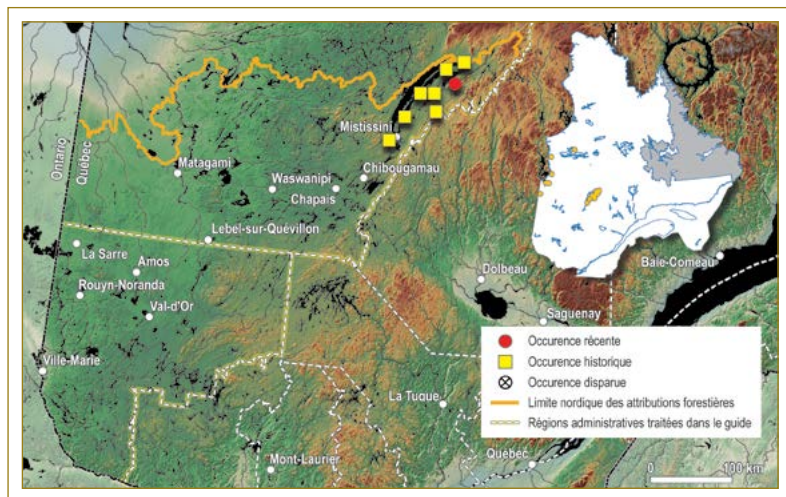
Photos : Marcel Blondeau



**Espèces voisines :** saule très tardif (*Salix serissima*) et saule à feuilles planes (*S. planifolia*).

**Répartition générale :** du Minnesota et du Dakota du Nord jusqu'en Colombie-Britannique et dans l'État de Washington, jusqu'en Alaska, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Québec.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** prairies humides, forêts clairsemées, tourbières minérotrophes et ombrotrophes arbustives ou boisées, rives marneuses ou caillouteuses.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau élevé d'ensoleillement, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier et tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse. Lorsque coupés ou gravement endommagés, la plupart des saules ont la capacité de se régénérer en produisant de vigoureux rejets.

**Notes :** le saule très tardif se distingue du saule de McCalla par ses feuilles à pétiole glabre, plus pâles et finement nervées-réticulées au revers, par ses chatons femelles à bractées décidues et par ses capsules glabres. Les feuilles du saule à feuilles planes sont luisantes comme chez le saule de McCalla mais sont glauques au revers et leur marge est entière ou parfois irrégulièrement dentée. La détermination des saules est une tâche difficile et il est toujours souhaitable de faire confirmer une identification par un botaniste aguerri. Au Québec, on connaît une quinzaine d'occurrences du saule de McCalla, toutes comprises dans le bassin hydrographique de la baie James. Les huit occurrences recensées dans le territoire couvert par ce guide sont situées dans la région des lacs Mistassini et Albanel. La seule population découverte récemment ne comptait que cinq individus. Le saule de McCalla est également considéré comme en situation précaire au Yukon, en Ontario et dans les trois États américains où il se rencontre.

**Références :** ARGUS 1973, 2004, 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; DOUGLAS et coll. 2000; eFLORAS 2008+; NATURESERVE 2013; SOPER et HEIMBURGER 1982.



# Saule pseudomonticole

FALSE MOUNTAIN WILLOW

*Salix pseudomonticola* C.R. Ball

[Synonymes : *Salix barclayi* Andersson var. *pseudomonticola* (C.R. Ball) Kelso; *S. pseudomonticola* C.R. Ball var. *pseudomonticola*]

Famille des Salicacées

**Description** : arbuste dioïque dressé, 1-6 m de haut; écorce rouge-brun à jaune-brun. Rameaux jaune-vert à brunâtres, glabres à pubescents (A). Feuilles alternes, simples, largement elliptiques à largement obovées, atténuées à cordées et asymétriques à la base, acuminées, aiguës, ou arrondies au sommet, 2,5-10 cm de long, 1,2-4 cm de large, glabres à pubescentes et luisantes à mates sur le dessus, glauques, glabres ou glabrescentes sur le revers; poils blancs et parfois roux; marge plane, serrulée, crénelée ou subentière; jeunes feuilles rougeâtres et translucides; stipules foliacées; pétioles souvent rouges, 6-20 mm de long (B). Inflorescences axillaires ou terminales. Chatons précoces, apparaissant avant les feuilles, sessiles ou à pédoncules longs de 0-5 mm; chatons staminés 1,5-4 cm de long; anthères pourpres devenant jaunes; chatons pistillés 2-7 cm de long (C); ovaires pyriformes, glabres, stipités, sous-tendus par une bractée; bractées arrondies ou aiguës au sommet, brunes à noires, 1-2,4 mm de long, munies de poils longs et droits; stipes 0,5-3 mm de long; style 0,7-1,8 mm de long. Fruits (capsules) 4-7 mm de long, glabres. Floraison estivale.

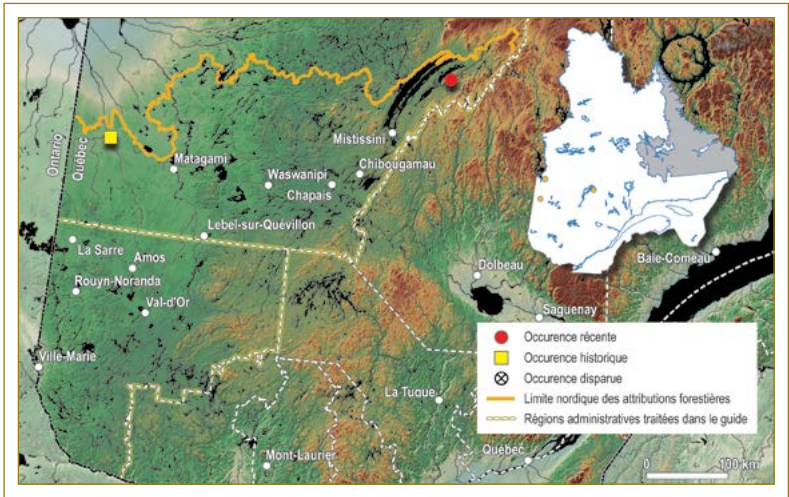


Photos : (A) et (B) Marcel Blondeau, (C) George Argus

**Espèces voisines :** saule à feuilles cordées (*Salix cordata*) et saule baumier (*S. pyrifolia*).

**Répartition générale :** du Minnesota, du Colorado et de l'État de Washington jusqu'en Alaska, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Québec.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** tourbières ombrotrophes et minérotrophes boisées, plaines d'inondation, forêts clairsemées.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce tolérant un niveau élevé d'ensoleillement, favorisée par l'ouverture partielle du couvert forestier et intolérante à l'assèchement du sol.

**Notes :** chez le saule baumier, les rameaux sont toujours glabres, les stipules foliaires sont absentes ou très petites, les feuilles totalement dépourvues de poils roux, les chatons portés sur des pédoncules feuillés et les capsules glabres. Le saule à feuilles cordées, quant à lui, se distingue du saule pseudomonticole par ses chatons pédonculés, ses feuilles pubescentes au revers, ses capsules abruptement rétrécies vers l'apex et ses feuilles juvéniles vertes. Parce que l'identification des saules est souvent ardue, il sera indispensable d'en faire confirmer l'identité par un botaniste familier avec le genre. Au Québec, on ne connaît que trois occurrences du saule pseudomonticole, toutes comprises dans le bassin hydrographique de la baie James. Deux de ces occurrences sont situées dans le territoire couvert par ce guide, l'une le long de la rivière Harricana, l'autre à proximité du lac Albanel. Cette dernière, découverte en 2004, se trouvait dans la bordure forestière d'une tourbière à éricacées, croissant avec l'épinette noire (*Picea mariana*), le bouleau blanc (*Betula papyrifera*), le saule de Bebb (*Salix bebbiana*) et le sorbier d'Amérique (*Sorbus americana*). L'état des autres populations n'est pas documenté. Le saule pseudomonticole est également considéré comme en situation précaire en Ontario et dans 4 des 7 États américains où il se rencontre.

**Références :** ARGUS 1973, 2004, 2010; BLONDEAU 2005; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CODY 1996; DOUGLAS et coll. 2000; eFLORAS 2008+; NATURESERVE 2013; PORSILD et CODY 1980; SCOGGAN 1978-1979; SOPER et HEIMBURGER 1982.



# Trichophore de Clinton

SCIRPE DE CLINTON

CLINTON'S BULRUSH

*Trichophorum clintonii* (A. Gray) S.G. Smith

[Synonymes : *Scirpus clintonii* A. Gray ; *S. planifolius* Muhlenberg var. *brevifolius* Torrey]

Famille des Cypéracées

**Description** : plante herbacée vivace, cespiteuse, dépourvue de rhizome (A). Tiges à section triangulaire, scabres sous l'inflorescence, 10-35 cm de long. Feuilles filiformes, vertes, scabres sur les angles, d'abord plus courtes à aussi longues que les tiges puis plus courtes au moment de la fructification, 1,5-25 cm de long, 0,5-0,8 mm de large; gaines foliaires basales brun orangé pâle à brun foncé, les supérieures tronquées ou concaves au sommet. Inflorescence terminale, constituée d'un seul épillet ovoïde (B), 3,4-5,3 mm de long, 1,3-2,5 mm de large, sous-tendu par une bractée solitaire, plus courte ou un peu plus longue que l'épillet, mucronée ou munie d'une arête jusqu'à 1,4 mm de long (C). Fleurs 3-6, sous-tendues par une écaille orange brun à brun foncé, obtuse, à nervure principale n'atteignant pas le sommet chez les écailles du sommet de l'épillet; anthères 0,7-1,5 mm de long; soies 3-6, plus courtes ou dépassant à peine le sommet de l'achaine, brun pâle, à barbules faibles. Fruits (achaines) ellipsoïdes, trigones-aplatés, bruns, 1,5-2 mm de long, 1-1,2 mm de large, à bec très court. Floraison estivale précoce.

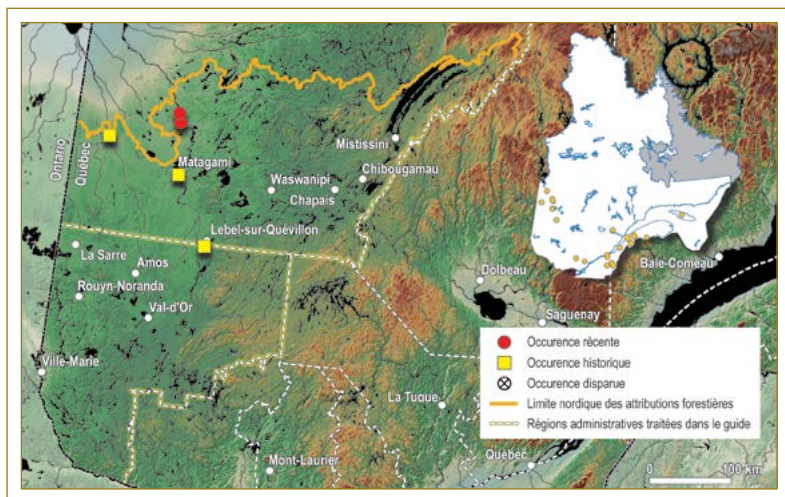


Photos : Norman Dignard

**Espèces voisines :** trichophore cespiteux (*Trichophorum cespitosum*), trichophore nain (*T. pumilum*) et trichophore des Alpes (*T. alpinum*).

**Répartition générale :** de l'État de New York au Minnesota jusqu'en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et au Maine. Isolé en Alberta et en Saskatchewan.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rives rocheuses, dallages et cailloutis; habituellement sur calcaire, marbre ou dolomie.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, tolérant mal un excès de sécheresse et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** le trichophore cespiteux et le trichophore nain se distinguent du trichophore de Clinton par leurs tiges à section arrondie. Le trichophore des Alpes, qui possède des tiges à section triangulaire comme le trichophore de Clinton, s'en différencie par ses soies blanches et lisses, longues de 1-3 cm. En raison de sa petite taille et de ses tiges fines, il passe souvent inaperçu parmi les autres plantes comme l'eupatoire feuillue (*Eutrochium maculatum*), l'aster de New York (*Symphotrichum novi-belgii*), la brunelle commune (*Prunella vulgaris*) et la deschampsie cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*). S'y associent aussi la verge d'or à feuilles de graminée (*Euthamia graminifolia*), la lobélie de Kalm (*Lobelia kalmii*), l'anémone à petites fleurs (*Anemone parviflora*) et la vergerette à feuilles d'hysope (*Erigeron hyssopifolius*). Au Québec, on connaît une trentaine d'occurrences du trichophore de Clinton, dont cinq se trouvent dans les régions couvertes par ce guide. La situation de l'espèce est également considérée comme précaire en Alberta, en Saskatchewan, en Ontario, au Nouveau-Brunswick et dans 4 des 5 États américains où elle se rencontre.

**Références :** BOVIN 1992; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CRINS 2002; eFLORAS 2008+; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HINDS 2000; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; USDA-NRCS 2008.



# Utriculaire à fleur inversée

UTRICULAIRE RÉSUPINÉE

NORTHEASTERN BLADDERWORT, LAVENDER BLADDERWORT

*Utricularia resupinata* B.D. Greene ex Bigelow

Famille des Lentibulariacées

**Description** : petite plante herbacée vivace, palustre, dépourvue de racines ou à racines minuscules aux noeuds, rampant dans la vase (A). Tiges horizontales, filiformes, 5-10 cm de long, rayonnant à partir de la base de la hampe florale. Feuilles alternes, simples, sessiles, entières, dressées, linéaires, glabres, cloisonnées, 1-3 cm de long; utricules peu nombreux, fixés sur les feuilles ou parfois sur les racines (B). Inflorescence terminale, en racème; hampe florale dressée, 3-15 cm de long; bractée tubuleuse, plus ou moins bilobée, 1-2 mm de long, fixée dans le tiers supérieur de la hampe. Fleur solitaire, résupinée; calice bilobé, 1-2 mm de long; corolle 6-12 mm de long; pétales 5, pourpres à roses, plus ou moins lavés de blanc ou de jaune, soudés en 2 lèvres, le supérieur arrondi ou légèrement trilobé, 4-8 mm de long, l'inférieur plus large, étalé, trilobé, ondulé, souvent coloré de jaune à la base, 5-8 mm de long; éperon cylindrique, obtus, 2,5-6 mm de long, étalé à l'horizontal; étamines 1-2 (C). Fruit (capsule) subglobuleux, 3-4 mm de diamètre; graines brun pâle, très petites, nombreuses. Floraison estivale.

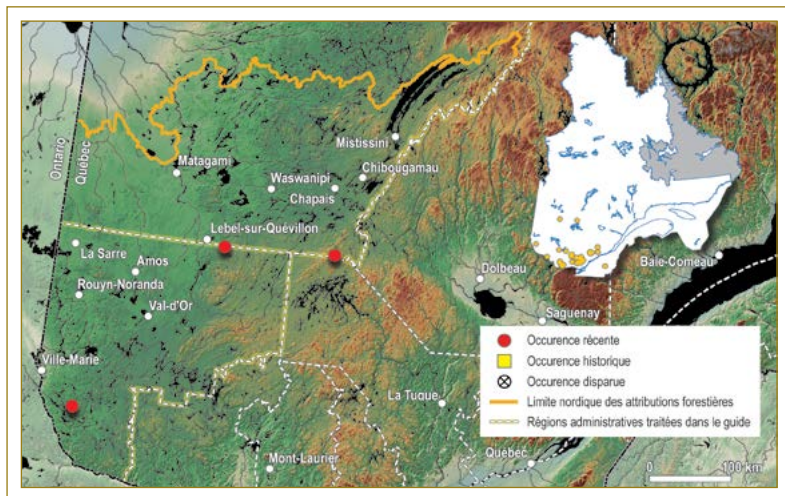
**Espèces voisines** : utriculaire pourpre (*Utricularia purpurea*) et utriculaire cornue (*U. cornuta*).



Photos : Norman Dignard

**Répartition générale :** de la Floride et de l'Alabama jusqu'au Minnesota, en Ontario, au Québec et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** eaux peu profondes d'étangs et de lacs, et dans la vase ou la matière organique des rives temporairement exondées.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, exclusive aux milieux aquatiques ou riverains, intolérante à l'assèchement du substrat, pouvant se régénérer à la suite d'un bris de ses parties aériennes grâce à ses bourgeons souterrains.

**Notes :** l'utriculaire à fleur inversée est la seule des espèces nord-américaines à posséder des fleurs résupinées, des feuilles cloisonnées et des hampes florales à bractée tubuleuse. L'utriculaire pourpre possède aussi des fleurs pourpres, mais la plante est flottante, de plus forte dimension, ses feuilles sont segmentées et réunies en verticilles et ses hampes portent 2 à 5 fleurs chacune. L'utriculaire cornue possède des feuilles simples, comme celles de l'utriculaire à fleur inversée, mais elles ne sont pas cloisonnées; ses hampes sont munies de bractées alternes et ses fleurs sont d'un magnifique jaune soufre. Toutes les utriculaires sont vulnérables à la modification du régime hydrique ou de la qualité des eaux de leur habitat. Au Québec, on connaît une quarantaine d'occurrences d'utriculaire à fleur inversée, dont trois se trouvent dans le territoire couvert par ce guide. Sa situation est aussi considérée comme précaire au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et dans 17 des 22 États américains où elle se rencontre. L'utriculaire à fleur inversée croît souvent en compagnie d'isoètes (*Isoetes* spp.), de l'ériocaulon aquatique (*Eriocaulon aquaticum*), de la renoncule rampante (*Ranunculus flammula* var. *reptans*), de joncs (*Juncus* spp.) et d'éleocharides (*Eleocharis* spp.).

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CROW et HELLQUIST 1985, 2000; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCHNELL 2002; SCOGGAN 1978-1979; USDA-NRCS 2008.



# Utriculaire à scapes géminés

HIDDEN-FRUIT BLADDERWORT

*Utricularia geminiscapa* Benjamin

Famille des Lentibulariacées

**Description :** plante herbacée vivace, aquatique, flottant librement entre deux eaux (A). Tiges submergées, filiformes, occasionnellement ramifiées, 15-25 cm de long; hibernacles habituellement présents au bout des tiges en fin de saison, 2-5 mm de diamètre. Feuilles alternes, ramifiées dichotomiquement 2-3 fois, 1-2 cm de long; segments capillaires, entiers; utricules nombreux, 1-3 mm de long, sur les mêmes tiges que les feuilles. Inflorescence terminale et en racème pour les fleurs chasmogames; inflorescence axillaire pour fleurs cléistogames; hampes florales dressées, partiellement émergées, 5-15 cm de long, dépourvues d'écaillés. Fleurs chasmogames 1-6, sous-tendues par de petites bractées; corolle jaune pâle, 5-8 mm de long, bilabée, la lèvre inférieure trilobée, éperonnée et un peu plus longue que la supérieure; éperon court, obtus, 1-2 mm de long; étamines 1-2 (B). Fleurs cléistogames dépourvues de pétales, solitaires, portées par un pédicelle long de 5-15 mm, issues de la tige, à la base des hampes ou d'une ramification de la tige (C). Fruits (capsules) subglobuleux, 2-4 mm de diamètre; graines brun pâle, très petites, nombreuses. Floraison estivale tardive.

**Espèce voisine :** utriculaire vulgaire (*Utricularia vulgaris* subsp. *macrorhiza*).

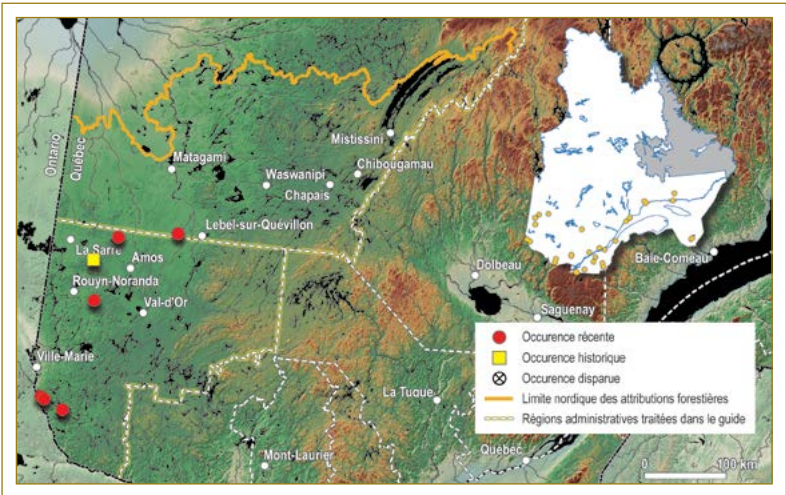


Photos : Norman Dignard



**Répartition générale :** de la Caroline du Nord à l'Iowa et au Minnesota jusqu'en Ontario, au Québec et à Terre-Neuve.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** mares de tourbières ombrotrophes et eaux calmes et stagnantes des étangs et des lacs.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, exclusive aux milieux aquatiques ou riverains, capable de se régénérer à la suite d'un bris de ses parties submergées par multiplication végétative à partir de bourgeons spécialisés (hibernacles) se détachant des tiges et persistant jusqu'à la nouvelle saison de végétation.

**Notes :** l'utriculaire à scapes géminés est la seule de nos utriculaires à produire des fleurs cléistogames. C'est la caractéristique la plus utile pour identifier l'espèce. Elle est beaucoup plus délicate que l'utriculaire vulgaire, dont les feuilles sont larges de 3-12 mm et dont la hampe, qui porte à son extrémité 6-12 fleurs à longs pédicelles, est munie sous l'inflorescence d'écaillés lobées et embrassantes à la base. Les utriculaires sont pourvues de petits utricules munis d'un clapet dont l'ouverture, déclenchée par le contact de minuscules invertébrés avec les cils sensibles qui l'entourent, provoque leur aspiration en une fraction de seconde. Les proies sont ensuite digérées par une enzyme et absorbées par la plante. Au Québec, on connaît une trentaine d'occurrences de l'utriculaire à scapes géminés, largement disséminées dans la moitié sud du territoire québécois, et dont sept sont présentes dans le territoire couvert par ce guide. La situation de l'espèce est aussi considérée comme précaire en Ontario, à l'Île-du-Prince-Édouard, à Terre-Neuve et dans 9 des 20 États américains où elle a été recensée. Elle serait disparue en Pennsylvanie.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CROW et HELLQUIST 1985, 2000; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; HINDS 2000; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; RICE 2005; SCHNELL 2002; SCOGGAN 1978-1979; TAYLOR 1989; USDA-NRCS 2008.



# Verge d'or faux-ptarmica

UPLAND WHITE GOLDENROD, PRAIRIE GOLDENROD

*Solidago ptarmicoides* (Nees) B. Boivin

[Synonymes : *Aster ptarmicoides* Torrey & Gray; *A. ptarmicoides* var. *ptarmicoides*; *Doellingeria ptarmicoides* Nees; *Oligoneuron album* (Nutt.) Nesom; *Solidago asteroides* J.C. Semple; *Unamia ptarmicoides* (Nees) Greene]

Famille des Astéracées

**Description** : plante herbacée vivace, cespiteuse, à racines fibreuses. Tiges solitaires ou nombreuses, ramifiées, glabres dans le bas, hispides à scabres au sommet, 10-40 cm de long (A). Feuilles alternes, simples, planes, fermes, entières, subentières ou un peu dentées vers le haut, glabres ou à pubescence éparse, parfois trinervées; feuilles basales linéaires à linéaires-oblongues, pétiolées, 3-20 cm de long, 1,5-10 mm de large; feuilles caulinaires sessiles ou subsessiles, 2-4 cm de long, 3-5 mm de large (B). Inflorescence terminale, en corymbe, aplatie sur le dessus; pédoncules 3-4 cm de long. Capitules 3-25, parfois plus, 16-25 mm de diamètre; involucre turbiné, 4-7 mm de long; tégules 19-30, disposées en 3-4 séries inégales, linéaires, glabres, ciliées à la marge, les externes aiguës, les internes aiguës à obtuses. Fleurs ligulées 10-20; rayons blancs, rarement jaune pâle, 6-7,3 mm de long; fleurs tubuleuses 30-36, jaune pâle, corolles 3,8-4,1 mm de long, à lobes 0,5-0,7 mm de long (C). Fruits (cypsèles) oblongs à oblongs-obovés, côtelés, glabres, 1-1,5 mm de long; aigrettes unisériées, à soies claviformes à l'apex et barbelées, blanches. Floraison estivale.

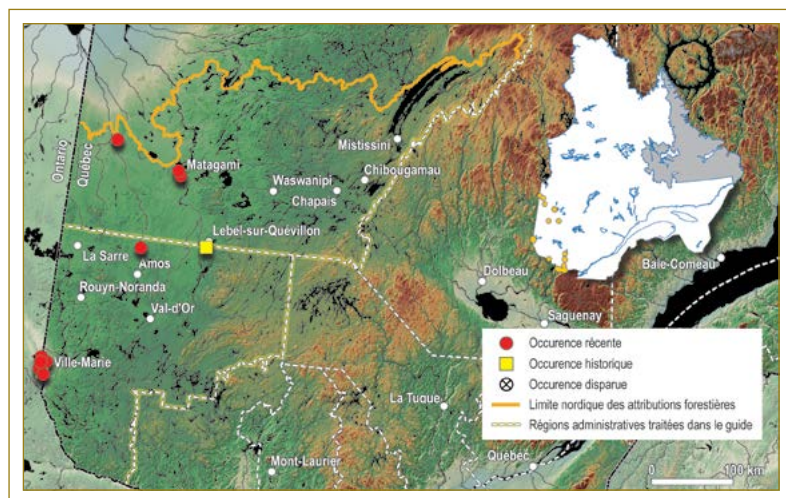


Photos : Pierre Petitclerc

**Espèces voisines :** verge d'or bicolore (*Solidago bicolor*) et aster de Tradescant (*Symphotrichum tradescantii*).

**Répartition générale :** de la Géorgie au Colorado et au Montana, jusqu'en Saskatchewan, en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** rivages et affleurements rocheux secs, alvars; sur calcaire, marbre et dolomie seulement.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et très vulnérable aux bris, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** la verge d'or bicolore, seule autre de nos verges d'or à rayons blanchâtres, est pubescente-hirsute et ses fleurs sont réunies en thyrses ou en panicules très étroites. L'aster de Tradescant possède une inflorescence paniculée et ses rayons mesurent moins de 1 mm de large. Il est présent dans le centre et l'est du Québec, alors que la verge d'or faux-ptarmica est strictement confinée à l'ouest du Québec. Les autres asters à feuilles étroites et fleurs blanches dépassent généralement 60 cm de haut. La morphologie des tégules constitue un caractère simple pour séparer les asters des verges d'or. Sur cette base, et en considérant aussi d'autres caractéristiques morphologiques tels le port et l'anatomie foliaire, on en est venu à retirer cette entité du genre *Aster* pour l'inclure dans le genre *Solidago*. Au Québec, il existe une quarantaine d'occurrences de la verge d'or faux-ptarmica, dont 12 sont situées dans les régions couvertes par ce guide, sur les rives du lac Témiscamingue et le long des rivières Harricana et Bell. La situation de la verge d'or faux-ptarmica est aussi considérée comme précaire dans 16 des 25 États américains où elle se rencontre. Elle est apparemment disparue du Nouveau-Brunswick. Il lui arrive de s'hybrider avec d'autres espèces de verges d'or, dont la verge d'or du Canada (*Solidago canadensis*).

**Références :** BROUILLET et SEMPLE 1981; CAYOUILLETTE et coll. 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979; SEMPLE et COOK 2006; SEMPLE et coll. 1999.



# Vesce d'Amérique

AMERICAN VETCH, AMERICAN PURPLE VETCH

*Vicia americana* Muhlenberg ex Willdenow

Famille des Fabacées

**Description** : plante herbacée vivace, rhizomateuse, formant souvent une masse enchevêtrée. Tiges grêles, traînantes ou grimpantes, glabres ou pubescentes, 10-100 cm de long, 1,5-3 mm de large. Feuilles alternes, composées, pennées, habituellement sessiles, subsessiles ou pétiolées, glabrescentes, munies à l'extrémité de vrilles préhensiles, 3-15 cm de long sans les vrilles (A); folioles paripennées, 8-16, elliptiques, oblongues ou ovées-lancéolées, aiguës à obtuses et mucronées au sommet, entières, glauques ou plus pâles au revers, 10-40 mm de long, 2-14 mm de large; pétiole 0-22 mm de long. Stipules dentées à profondément lobées (B), 4-12 mm de long. Inflorescences axillaires, en racème, pédonculées; pédoncules 3-6 cm de long. Fleurs 2-9, 15-22 mm de long; calice 5-lobé, 6-8 mm de long, à lobes inégaux, les supérieurs triangulaires, 0,8-1 mm de long, les inférieurs jusqu'à 3 mm de long, triangulaires effilés; corolle à pétales bleus à lilas, délavés de blanc, 14-20 mm de long; étamines 10, diadelphes; style simple, terminé par une touffe de poils (C). Fruits (gousses) oblongs, stipités, glabres ou pubescents, 1,5-35 mm de long, 4-7 mm de large; graines 4-7, globuleuses, 3-4 mm de diamètre. Floraison estivale.

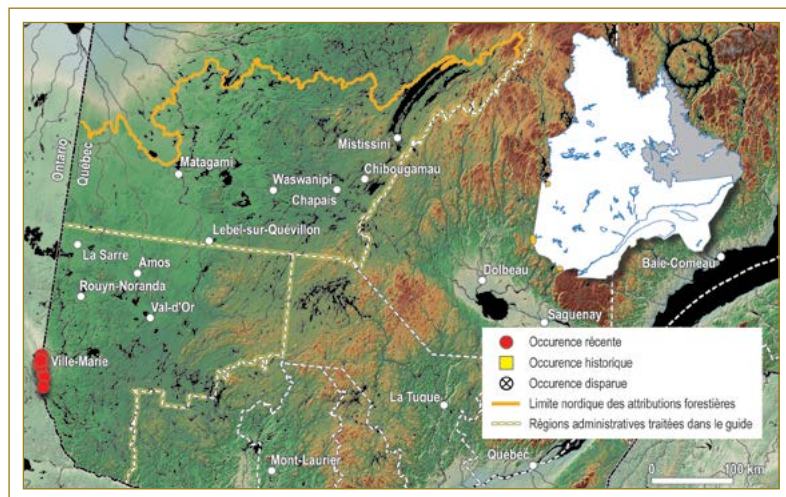
**Espèces voisines** : vesce jargeau (*Vicia cracca*) et les gesses (*Lathyrus* spp.).



Photos : (A) Frédéric Coursol, (B) Pierre Petitclerc, (C) Vincent Piché

**Répartition générale :** du Maryland au Missouri, au Texas et en Californie jusqu'en Alaska, aux Territoires du Nord-Ouest, au Québec et dans l'État de New York. Mexique.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** milieux ouverts ou partiellement ouverts et secs à humides, habitats rocheux naturels ou perturbés, affleurements.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, tolérant mal un excès d'humidité ou de sécheresse et très vulnérable aux bris, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** la vesce jargeau, très commune dans tout le Québec méridional, se distingue de la vesce d'Amérique par ses stipules à marge entière, ses fleurs plus petites (6-12 mm de long) et au nombre de 20-50 par racème. Les fleurs de la vesce d'Amérique, plutôt grandes pour le genre, ressemblent assez à celles des gesses (*Lathyrus*). On différencie les 2 genres notamment par la disposition des poils présents sur le style (observés à l'aide d'une loupe 10x). Chez les *Vicia*, la pilosité se concentre à l'extrémité du style et l'entoure radialement, comme un pompon. Chez les *Lathyrus*, les poils entourent aussi le sommet du style, mais ils en recouvrent aussi la partie supérieure jusqu'à la base. Si les pois de certaines vesces sont comestibles, d'autres sont toxiques et la prudence demeure de mise en ce qui concerne la consommation des pois sauvages, quels qu'ils soient. Au Québec, on connaît une vingtaine d'occurrences de la vesce d'Amérique, dont 18 sont situées sur les rives et les îles du lac Témiscamingue, où plusieurs sont directement menacées par le développement résidentiel et la villégiature. Sa situation est également considérée comme précaire au Yukon ainsi que dans 3 des 33 États et district fédéral américains où elle se rencontre.

**Références :** CAYOUILLE et coll. 2010; CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GLEASON et CRONQUIST 1991; ISELY 1998; MARIE-VICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979.



# Violette à feuilles frangées

SAND VIOLET, OVATE-LEAVED VIOLET ARROW-LEAVED VIOLET

*Viola sagittata* Aiton var. *ovata* (Nuttall) Torrey & A. Gray

[Synonymes: *Viola fimbriatula* J.E. Smith in Rees; *V. ovata* Nuttall; *V. sagittata* var. *hicksii* Pollard]

Famille des Violacées

**Description** : plante herbacée vivace, acaule, à rhizome charnu, 4-6 mm de diamètre, ne produisant pas de stolons (A). Feuilles alternes, simples, stipulées, ovées, ovées-oblongues ou elliptiques, étalées à ascendantes, stipulées, pétiolées, cordées à tronquées à la base, aiguës ou obtuses au sommet, crénelées ou denticulées à la marge, plus grossièrement à la base, densément pubescentes, à poils courts, 4-8 cm de long, 2-3 cm de large (B); pétioles plus courts ou égalant le limbe en fin de saison, pubescents; stipules lancéolées, ciliées-fimbriées. Fleurs chasmogames 2-4 cm de long, solitaires à l'extrémité de longs pédoncules dressés ou ascendants, pubescents, 3-15 cm de long, dépassant les feuilles; sépales 5, verts, lancéolés, ciliés, à auricules 0,5-1,3 mm long; pétales 5, violets-pourpres, les supérieurs dressés, les latéraux velus à la base, l'inférieur velu, blanc et muni de nervures foncées à la base, 10-15 mm de long, incluant l'éperon; éperon, 1,7-2,5 mm de long; style capité à l'apex. Fleurs cléistogames, lorsque présentes, prostrées ou ascendantes. Fruits (capsules) ovoïdes à oblongs, jaune vert ou verts, 6-10 mm de long; graines grises à vert noirâtre, parfois tachetées, 1,3-1,8 mm de long. Floraison printanière.

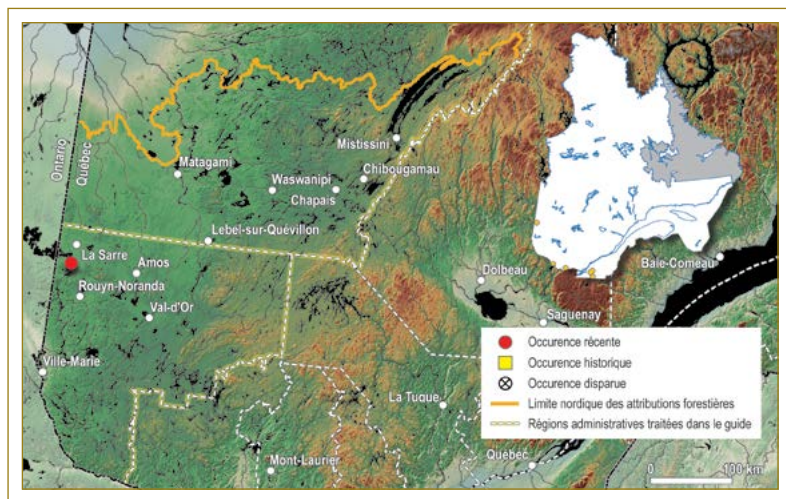


Photos : Jessie M. Harris

**Espèces voisines :** violette parente (*Viola sororia* var. *sororia*) et violette sagittée (*V. sagittata* var. *sagittata*).

**Répartition générale :** de la Caroline du Nord au Mississippi et en Iowa, jusqu'en Ontario, au Québec, à l'Île-du-Prince-Édouard et en Nouvelle-Écosse.

**Répartition dans le territoire couvert par le guide et au Québec :**



**Habitat :** prairies, clairières, emprises routières et sablières.

**Vulnérabilité aux perturbations :** espèce de pleine lumière, ne tolérant pas un excès d'humidité et très vulnérable aux bris mécaniques, en raison de ses bourgeons situés à la surface du sol.

**Notes :** la violette parente diffère de la violette à feuilles frangées par ses feuilles cordées atteignant 13 cm de long, munies de poils longs, et par ses fruits tachetés de pourpre portés par des pédoncules prostrés. Chez la violette sagittée, les feuilles sont dressées ou fortement ascendantes, au moins une d'entre elles est munie de lobes à sa base, lui conférant une forme sagittée. De plus, le limbe foliaire et le pétiole sont glabres ou presque, le pétiole est égal à plus long que le limbe, les sépales ne sont pas ciliés et les fleurs cléistogames sont portées par des pédoncules dressés. Nos violettes produisent deux types de fleurs. Les fleurs chasmogames, ouvertes et voyantes, apparaissent au printemps un peu après les feuilles, et sont fécondées par les insectes pollinisateurs attirés par leur nectar. Les fleurs cléistogames, produites durant la première partie de l'été, restent closes et s'autofécondent. Ainsi, un plant isolé est capable de produire des semences en l'absence d'autres plants ou en cas d'échec de la fécondation croisée. Au Québec, on connaît seulement 6 occurrences de la violette à feuilles frangées, dont une est située dans le territoire couvert par ce guide. Sa situation est aussi considérée comme précaire au Nouveau-Brunswick, à l'Île-du-Prince-Édouard et dans 2 des 24 États et district fédéral américains où elle se rencontre.

**Références :** CDPNQ 2008, 2013a, 2013b; CINQ-MARS 1966; FERNALD 1950; FLORAQUEBECA 2009; GIL-AD 1997; GLEASON et CRONQUIST 1991; HAINES 2001; LAMOUREUX 2002; MARIEVICTORIN 2002; NATURESERVE 2013; SCOGGAN 1978-1979.

# Glossaire

**Achaine** (*n. m.*) : fruit sec indéhiscent à une seule graine.

**Acuminé, ée** (*adj.*) : terminé par une pointe rétrécie et plus ou moins allongée.

**Adné, ée** (*adj.*) : qualifie des éléments de nature différente, soudés ensemble.

**Aigrette** (*n. f.*) : faisceau ou couronne de soies ou de poils terminant certains fruits ou certaines graines.

**Aigu, uë** (*adj.*) : terminé en pointe ou formant un angle inférieur à 90 degrés.

**Alterne** (*adj.*) : se dit d'organes disposés alternativement de chaque côté d'un axe, à des hauteurs différentes, de sorte qu'ils ne sont jamais vis-à-vis l'un de l'autre.

**Alvar** (*n. m.*) : habitat naturel ouvert en milieu calcaire, relativement plat, sur affleurement rocheux et sol mince, à végétation éparsée, constitué d'arbustes, de plantes herbacées et de bryophytes et où la croissance des arbres est presque nulle. Au printemps, les alvars sont généralement inondés et subissent des sécheresses importantes en été. Le mot alvar est d'origine suédoise.

**Amplexicaule** (*adj.*) : se dit d'un organe dont la base entoure complètement ou presque l'axe qui le porte.

**Androgyné** (*adj.*) : se dit d'un épi de carex sur lequel les fleurs staminées se trouvent au-dessus des fleurs pistillées.

**Anthère** (*n. f.*) : partie terminale et renflée de l'étamine qui renferme les grains de pollen. L'anthère est portée par le filet.

**Anthèse** (*n. f.*) : période de développement des fleurs où le pollen est disséminé et l'ovule est réceptif.

**Apex** (*n. m.*) : sommet d'un organe.

**Apiculé, ée** (*adj.*) : qualifie un organe à sommet rétréci brusquement en pointe courte.

**Apprimé, ée** (*adj.*) : qualifie un organe très fortement appliqué contre un autre, sans y être soudé.

**Arbrisseau** (*n. m.*) : plante ligneuse habituellement inférieure à cinq mètres de hauteur et dont la tige se ramifie dès la base, donc dépourvue de tronc.

**Arbuste** (*n. m.*) : plante ligneuse habituellement inférieure à cinq mètres de hauteur et pourvue d'un tronc, donc non ramifiée dès la base.

**Aréole** (*n. f.*) : chacun des petits espaces résultant de la réticulation de la surface d'un organe.

**Arête** (*n. f.*) : prolongement ou appendice filiforme droit et raide terminant un organe.

**Aristé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe muni d'une arête.

**Articulé, ée** (*adj.*) : formé d'articles, c'est-à-dire de parties pouvant se séparer.

**Article** (*n. m.*) : chacune des parties d'un fruit articulé, lesquelles peuvent se séparer à maturité.

**Ascendant, ante** (*adj.*) : se dit d'un organe en position horizontale qui se relève progressivement pour se rapprocher de la verticale.

**Asymétrique** (*adj.*) : se dit d'un organe dont la forme diffère de part et d'autre d'un axe ou d'un point donné.

**Atténué, ée** (*adj.*) : qualifie un organe dont la largeur ou l'épaisseur diminue très progressivement.



**Auricule** (*n. f.*) : petit appendice ou petit lobe situé à la base d'un organe.

**Auriculé, ée** (*adj.*) : muni d'une ou de plusieurs auricules.

**Axillaire** (*adj.*) : qui se situe à l'aisselle d'un organe, le plus souvent d'une feuille ou d'une bractée.

**Barbelé, ée** (*adj.*) : muni de barbules.

**Barbule** (*n. f.*) : petite dent très fine fixée de chaque côté d'une soie ou d'une arête.

**Basale** (*adj.*) : se dit d'une ou de plusieurs feuilles rassemblées à la base d'une tige près du niveau du sol, ou encore attachées à plusieurs nœuds et à entrenœuds extrêmement courts et peu apparents.

**Bec** (*n. m.*) : prolongement étroit d'un organe qui se rétrécit plus ou moins brusquement.

**Bilabié, ée** (*adj.*) : se dit d'un calice ou d'une corolle dont les éléments forment deux lèvres.

**Bilobé, ée** (*adj.*) : divisé ou terminé par deux lobes.

**Bipenné, ée** (*adj.*) : se dit d'une feuille composée ou d'une fronde pennée dont les folioles ou les segments sont eux-mêmes pennés.

**Bisannuel, elle** (*adj.*) : qualifie une plante dont le cycle de vie est réparti sur deux années consécutives. En général, une plante bisannuelle produit une rosette de feuilles à la première année et fleurit la deuxième année.

**Bisérié, ée** (*adj.*) : se dit d'organes de même nature disposés sur deux rangs.

**Bivalve** (*adj.*) : se dit d'un fruit qui s'ouvre en deux valves.

**Bractée** (*n. f.*) : petit organe foliacé ou membraneux de couleur ou de forme souvent différente de celle des feuilles, et qui se trouve souvent à la base d'un pédoncule ou d'une fleur sessile.

**Bulbeux, euse** (*n. m.*) : se dit d'un organe dont la base est renflée.

**Caduc, que** (*adj.*) : se dit d'un organe qui se détache spontanément.

**Calice** (*n. m.*) : enveloppe protectrice la plus externe de la fleur, entourant la corolle et formée par l'ensemble des sépales, généralement de couleur verte.

**Campanulé, ée** (*adj.*) : se dit d'un calice ou d'une corolle en forme de clochette, renversée ou dressée.

**Cannelé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe portant des sillons et des crêtes longitudinales en alternance.

**Capillaire** (*adj.*) : qualifie un organe fin comme un cheveu.

**Capité, ée** (*adj.*) : qualifie un organe globuleux terminant une partie plus fine, formant une tête arrondie.

**Capitule** (*n. m.*) : type d'inflorescence formée de fleurs sessiles ou subsessiles, serrées les unes contre les autres et disposées sur un réceptacle commun. Les capitules peuvent être solitaires ou disposés en épis, racèmes, cymes, capitules, etc.

**Capsule** (*n. f.*) : fruit sec déhiscent, non cloisonné, formé d'un ou plusieurs carpelles et s'ouvrant à maturité afin de libérer les graines par des fentes longitudinales, par des orifices à la base ou au sommet, ou par des fentes transversales.

**Carène** (*n. f.*) : crête ou saillie longitudinale sur le dos de certains organes, simulant la quille d'un navire.

**Caréné, ée** (*adj.*) : pourvu d'une carène ou en forme de carène.

**Carpelle** (*n. m.*) : pièce florale sexuée comprenant l'ovaire et les ovules, le style et le stigmate. Le carpelle peut être ou non réuni avec ceux du même verticille en un ovaire ou un pistil composé, mais formant presque toujours une cavité close contenant les ovules.

**Caryopse** (*n. m.*) : fruit sec indéhiscent provenant d'un unique carpelle libre et qui contient une graine soudée au péricarpe. Il possède une face arrondie et une autre face aplatie et striée.

**Caulinaire** (*adj.*) : se rapportant à la tige ou dit des feuilles qui se développent aux nœuds moyens et supérieurs des tiges.

**Cespiteux, euse** (*adj.*) : qualifie une plante qui pousse en touffe.

**Charnu, ue** (*adj.*) : qualifie un organe formé de tissus mous, abondants et gorgés de liquide.

**Chasmogame** (*adj.*) : se dit d'une fleur qui s'épanouit au moment où se produit la pollinisation, exposant pollen et stigmate.

**Chaton** (*n. m.*) : inflorescence allongée et plus ou moins flexible correspondant à un épi de fleurs sessiles, généralement unisexuées, et sous-tendues par de petites bractées ou écailles.

**Cilié, ée** (*adj.*) : bordé de cils.

**Claviforme** (*adj.*) : se dit d'un organe qui a la forme d'une massue.

**Cléistogame** (*adj.*) : se dit d'une fleur où l'autofécondation s'opère dans le bouton floral fermé.

**Cloisonné, ée** (*adj.*) : divisé en compartiments.

**Composé, ée** (*adj.*) : se dit d'une feuille possédant deux folioles ou plus, celles-ci sessiles ou pétiolulées.

**Comprimé, ée** (*adj.*) : qualifie un organe aplati.

**Convoluté, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe enroulé sur lui-même en forme de cornet ou de cylindre.

**Coralliforme** (*adj.*) : ramifié à la façon du corail ou ayant l'apparence de corail.

**Cordé, ée** (*adj.*) : qualifie un organe en forme de cœur ou dont la base est échancrée en cœur.

**Coriace** (*adj.*) : se dit d'un organe plus ou moins épais et dur comme du cuir.

**Corne** (*n. m.*) : épaississement de la base d'une tige formant une sorte de bulbe solide.

**Corolle** (*n. f.*) : enveloppe intérieure de la fleur, située entre les étamines et le calice, et dont les divisions (pétales) peuvent être libres ou soudées et généralement de couleur vive.

**Corymbe** (*n. m.*) : inflorescence indéfinie dont les pédicelles, de longueur différente, partent de points variables vers le haut pour aboutir relativement au même niveau.

**Côte** (*n. f.*) : saillie longitudinale ou médiane à la surface d'un organe.

**Côtelé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe muni de côtes.

**Crénelé, ée** (*adj.*) : qualifie un organe pourvu de dents obtuses et arrondies.

**Cunéaire** (*adj.*) : se dit d'un organe dont la base est en forme de coin ou de triangle renversé.

**Cyme** (*n. f.*) : un des deux types fondamentaux d'inflorescence, chez qui la fleur la plus âgée est située au centre et au sommet de l'axe, les fleurs suivantes naissant sur des ramifications inférieures.

**Cypsèle** (*n. f.*) : fruit sec indéhiscent à une seule graine, chez les Astéracées.

**Décombant, ante** (*adj.*) : se dit d'une tige croissant plus ou moins horizontalement et légèrement redressée à l'extrémité, non enracinée au sol, retombant sous son propre poids.

**Décussé, ée** (*adj.*) : qualifie des feuilles disposées par paires successivement placées à 90° entre elles.

**Deltoïde** (*adj.*) : de forme triangulaire, à côtés plus ou moins égaux.

**Denté, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe dont la marge est munie de dents dirigées vers l'extérieur.

**Denticulé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe dont la marge présente de petites dents dirigées vers l'extérieur.

**Diadelphie** (*adj.*) : se dit d'étamines dont les filets sont soudés en deux faisceaux comprenant ou non le même nombre d'étamines.

**Dimère** (*adj.*) : se dit d'une fleur dont chaque enveloppe florale est constituée de deux pièces.

**Dimorphe** (*adj.*) : se dit d'un organe adoptant deux formes différentes.

- Dioïque** (*adj.*) : se dit d'une plante dont les fleurs sont unisexuées, mâles ou femelles, et sont portées sur des individus différents.
- Divergent, ente** (*adj.*) : se dit de deux éléments qui s'écartent l'un de l'autre.
- Dressé, ée** (*adj.*) : qualifie un élément plus ou moins perpendiculaire au sol.
- Drupe** (*n. f.*) : fruit charnu, succulent, indéhiscent, renfermant habituellement un noyau à une seule graine.
- Écaille** (*n. f.*) : organe de structure membraneuse et fine, résultant de la transformation d'une feuille, d'une bractée ou d'un poil aplati.
- Écailleux, euse** (*adj.*) : muni d'une ou de plusieurs écailles.
- Ellipsoïde** (*adj.*) : se dit d'un organe en forme d'ellipsoïde, c'est-à-dire plus long que large et graduellement arrondi à ses deux extrémités. Sa longueur est généralement au moins le double de sa largeur. Le terme s'applique à des objets tridimensionnels.
- Elliptique** (*adj.*) : qualifie un organe en forme d'ellipse, c'est-à-dire élargi dans sa partie centrale et dont les deux extrémités sont graduellement arrondies. Sa longueur est généralement au moins le double de sa largeur. Le terme s'applique à des objets bidimensionnels.
- Embrassant, ante** (*adj.*) : se dit d'un organe (feuille, bractée ou pétiole) dont la base entoure plus ou moins complètement la tige ou le rameau.
- Entier, ère** (*adj.*) : se dit d'un organe, en général une feuille, dont la marge n'est ni divisée ni même dentée.
- Entre-nœud** (*n. m.*) : espace de tige compris entre deux nœuds successifs. Ceux-ci correspondent au lieu d'insertion des feuilles, des rameaux ou des branches sur la tige.
- Éperon** (*n. m.*) : prolongement tubulaire, cylindrique ou conique, souvent nectarifère, de certains pétales ou sépales.
- Éperonné, ée** (*adj.*) : muni d'un éperon.
- Épi** (*n. m.*) : inflorescence à fleurs sessiles ou subsessiles disposées le long d'un axe simple, la fleur terminale étant la plus récente.
- Épillet** (*n. m.*) : inflorescence de base des Poacées (graminées), formée de deux bractées ou glumes entourant une ou plusieurs fleurs portées sur un rachéole, chacune des fleurs étant elle-même entourée de deux bractées (ou glumelles), nommées la lemme et la paléole.
- Érodé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe dont les bords sont irrégulièrement dentés, comme rongés.
- Espèce menacée** : toute espèce dont la disparition est appréhendée.
- Espèce vulnérable** : toute espèce dont la survie est précaire, même si sa disparition n'est pas appréhendée.
- Étalé, ée** (*adj.*) : disposé horizontalement.
- Étamine** (*n. f.*) : organe mâle d'une fleur, porté par le réceptacle floral et situé entre la corolle et le pistil. L'étamine comporte une partie allongée et grêle, le filet, surmontée par un élément renflé, l'anthere, qui est le lieu de production des grains de pollen.
- Étoilé, ée** (*adj.*) : en forme d'étoile. Certains poils sont dits étoilés lorsqu'ils sont ramifiés en étoile à l'extrémité.
- Excurrent, ente** (*adj.*) : se dit, chez les Cypéracées, de la nervure centrale d'une écaille dépassant l'apex et formant un mucron ou une arête.
- Exsert, erte** (*adj.*) : se dit d'un organe qui se projette à l'extérieur d'une enveloppe, comme des étamines sortant au-delà d'une corolle.
- Fasciculé, ée** (*adj.*) : se dit d'organes réunis en faisceau, c'est-à-dire rapprochés et insérés en un point unique de l'axe.
- Filiforme** (*adj.*) : se dit d'un organe extrêmement fin, comme un fil.

**Fimbrié, ée** (*adj.*) : finement et irrégulièrement découpé, frangé.

**Flexueux, euse** (*adj.*) : plié ou courbé plusieurs fois suivant une ligne ondulée.

**Florule** (*n. f.*) : ensemble des plantes d'un territoire ou d'un habitat restreint; flore locale.

**Foliacé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe présentant un aspect ou une texture semblable à celui d'une feuille.

**Foliole** (*n. f.*) : partie élémentaire indépendante d'une feuille composée, présentant elle-même l'aspect d'une feuille, et munie d'un pétiole la rattachant au rachis.

**Frangé, ée** (*adj.*) : caractère d'un organe bordé de découpures fines et serrées.

**Fronde** (*n. f.*) : feuille des fougères, généralement composée d'un stipe et d'un limbe, parcouru d'un rachis. La plupart portent des fructifications (sores) sur la face inférieure.

**Fusiforme** (*adj.*) : en forme de fuseau, renflé au milieu et effilé aux extrémités.

**Gaine** (*n. f.*) : base élargie d'une feuille sessile, d'une bractée, d'un involucre ou d'un pétiole, entourant un rameau ou une tige sur une longueur plus ou moins importante.

**Géniculé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe fléchi sur lui-même et formant un angle, comme un genou.

**Glabre** (*adj.*) : se dit d'un organe dont la surface est dépourvue de poils ou d'autres excroissances.

**Glabrescent, ente** (*adj.*) : se dit d'un organe presque glabre ou devenant glabre.

**Glande** (*n. f.*) : petit organe sécrétant des substances de nature variée.

**Glanduleux, euse** (*adj.*) : qualifie un organe qui possède une ou des glandes.

**Glauc** (*adj.*) : d'une couleur imprécise, entre le bleuâtre, le verdâtre pâle et le grisâtre; se dit aussi d'un organe, généralement une feuille ou un rameau, recouvert d'une mince couche cireuse blanchâtre, bleuâtre ou grisâtre pouvant être enlevée en grattant ou en frottant légèrement.

**Globuleux, euse** (*adj.*) : de forme sphérique ou subsphérique.

**Glume** (*n. f.*) : chacune des deux bractées membraneuses entourant la base de l'épillet des Poacées (graminées).

**Gousse** (*n. f.*) : fruit sec déhiscent à carpelle unique et pluriovulé, allongé et s'ouvrant en deux valves par deux fentes longitudinales, pour libérer les graines disposées sur deux rangées alternantes. C'est le fruit caractéristique des Fabacées.

**Gynandre** (*adj.*) : chez certaines espèces de carex, se dit d'un épi staminé inférieurement et pistillé supérieurement.

**Gynostème** (*n. m.*) : chez les Orchidacées, organe colonnaire formé par la soudure intime du filet de l'étamine au style.

**Hampe** (*n. f.*) : pseudo-tige ou pédoncule dépourvu de feuille, partant directement du collet de la racine, le plus souvent droit et ferme, terminé par une fleur unique ou une inflorescence.

**Hasté, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe en forme de fer de lance, muni à sa base de deux lobes étalés horizontalement.

**Hibernacle** (*n. m.*) : bourgeon qui se détache de certaines plantes aquatiques, passe l'hiver au fond et se développe au printemps suivant en une nouvelle plante.

**Hispid** (*adj.*) : se dit d'un organe couvert de poils longs, raides et presque piquants.

**Hivernant, ante** (*adj.*) : se dit d'une plante annuelle qui produit une rosette de feuilles tard à la fin de la saison de croissance et qui termine son cycle de vie la saison suivante.

**Hyalin, e** (*adj.*) : qualifie une structure plus ou moins transparente et ayant l'aspect du verre.

**Imbriqué, ée** (*adj.*) : se dit d'organes se chevauchant partiellement, verticalement ou latéralement.

**Incisé, ée** (*adj.*) : qualifie une feuille découpée finement et irrégulièrement.

**Indusie** (*n. f.*) : fine membrane recouvrant et protégeant les sores et les sporanges chez les fougères.

**Inflorescence** (*n. f.*) : mode de groupement des fleurs sur une même plante, ou ensemble des fleurs ainsi groupées.

**Infrutescence** (*n. f.*) : ensemble des fruits issus d'une inflorescence.

**Involucre** (*n. m.*) : ensemble des bractées disposées autour de la base d'une fleur ou d'une inflorescence, en particulier d'un capitule ou d'une ombelle.

**Involuté, ée** (*adj.*) : se dit d'une feuille dont les bords sont enroulés sur eux-mêmes vers la face supérieure, le long de la nervure médiane.

**Labelle** (*n. m.*) : pétale médian des Orchidacées, souvent très différent des autres.

**Lacinié, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe dont les bords sont découpés en lanières étroites et inégales.

**Lancéolé, ée** (*adj.*) : en forme de lance, atténué aux deux bouts, plus longuement au sommet. Le terme s'applique à des objets bidimensionnels.

**Lancéoloïde** (*adj.*) : qualifie un organe tridimensionnel en forme de fer de lance.

**Lemme** (*n. f.*) : bractée inférieure (ou glumelle inférieure) qui forme, avec la bractée supérieure (ou glumelle supérieure) ou paléole, l'enveloppe extérieure de chaque fleur chez les Poacées (graminées).

**Lenticulaire** (*adj.*) : en forme de lentille biconvexe.

**Ligule** (*n. f.*) : petite membrane ou rangée de poils située au sommet de la gaine des graminées et embrassant la tige.

**Ligulé, ée** (*adj.*) : muni d'une ligule, ou encore qualifie aussi les fleurs situées à la périphérie des capitules de certaines Astéracées.

**Limbe** (*n. m.*) : partie élargie et plane de la feuille, ne comprenant pas le pétiole ou le stipe, mais comprenant le rachis.

**Linéaire** (*adj.*) : se dit d'une feuille ou d'un autre organe allongé et uniformément étroit sur toute sa longueur.

**Lobe** (*n. m.*) : en parlant des feuilles, divisions larges, séparées par des échancrures et n'allant pas jusqu'à la nervure médiane.

**Lobé, ée** (*adj.*) : divisé en lobes.

**Loculicide** (*adj.*) : se dit du mode de déhiscence d'une capsule par rupture longitudinale de la nervure dorsale de chaque carpelle.

**Loge** (*n. f.*) : cavité intérieure d'un ovaire ou d'une anthère.

**Lyré, ée** (*adj.*) : se dit d'une feuille pennatifide ou pennatiséquée dont le lobe terminal est bien plus développé que les latéraux.

**Marge** (*n. f.*) : rebord d'une feuille ou d'un organe plat.

**Membraneux, euse** (*adj.*) : se dit d'un organe mince, flexible, plus ou moins sec et plus ou moins translucide.

**Mucron** (*n. m.*) : pointe courte, fine et raide terminant abruptement un organe comme une feuille ou une bractée.

**Mucroné, ée** (*adj.*) : brusquement terminé en une pointe courte et raide appelée mucron.

**Mucilage** (*n. m.*) : substance végétale composée de glucides qui gonfle au contact de l'eau en prenant une consistance visqueuse, parfois collante, semblable à la gélatine.

**Nectaire** (*n. m.*) : organe sécrétant le nectar. Le nectaire peut être une glande mais aussi une différenciation de certains pétales ou de certaines feuilles.

**Nervation** (*n. f.*) : disposition des nervures dans une feuille.

**Nervé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe muni de nervures, correspondant à des faisceaux vasculaires qui constituent la charpente du limbe d'une feuille.

**Nodule** (*n. m.*) : structure renflée présente sur les racines de certaines plantes et résultant d'une symbiose avec des bactéries anaérobies fixatrices d'azote atmosphérique, appartenant à la famille des Rhizobiacées. Désigne aussi de petites protubérances ornant les tissus épidermiques.

**Noyau** (*n. m.*) : enveloppe lignifiée (endocarpe) d'un fruit charnu.

**Obconique** (*adj.*) : en forme de cône renversé.

**Obblancéolé, ée** (*adj.*) : en forme de fer de lance inversé, c'est-à-dire la pointe en bas.

**Oblong, ue** (*adj.*) : plus long que large et arrondi aux deux extrémités.

**Obové, ée** (*adj.*) : en forme d'œuf, avec la partie élargie en haut. S'applique à un organe bidimensionnel.

**Obovoïde** (*adj.*) : en forme d'œuf, avec la partie élargie en haut. S'applique à un organe tridimensionnel.

**Obtus, se** (*adj.*) : à sommet arrondi, non aigu.

**Ochréa** (*n. m.*) : structure résultant de la fusion des stipules et entourant, comme une gaine, la tige à la base du pétiole des Polygonacées.

**Ochréole** (*n. f.*) : petite gaine tubuleuse résultant de la fusion de bractéoles et entourant la base du pédicelle des fleurs de certaines Polygonacées.

**Ombelle** (*n. f.*) : type d'inflorescence dont les rameaux partent du même point et s'élèvent à la même hauteur, en divergeant comme les rayons d'une sphère.

**Opposé, ée** (*adj.*) : se dit d'un mode de groupement des feuilles où elles sont disposées par paires et se font face.

**Orbiculaire** (*adj.*) : de forme circulaire.

**Ové, ée** (*adj.*) : en forme d'œuf, avec la partie élargie à la base. S'applique à un organe bidimensionnel.

**Ovoïde** (*adj.*) : en forme d'œuf, avec la partie élargie à la base. S'applique à un organe tridimensionnel.

**Paléole** (*n. f.*) : bractée supérieure (ou glumelle supérieure) de la fleur des Poacées (graminées) Voir aussi lemme.

**Palmé, ée** (*adj.*) : qualifie une feuille présentant plusieurs folioles attachées en un même point à la base du limbe, de telle sorte que l'ensemble a une forme de main aux doigts étalés.

**Panicule** (*n. f.*) : type d'inflorescence dans laquelle les axes secondaires, plus ou moins ramifiés, décroissent en longueur de la base vers le sommet.

**Paripenné, ée** (*adj.*) : qualifie une feuille pennée portant un nombre pair de folioles.

**Pectiné, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe découpé en segments, comme les dents d'un peigne.

**Pédicelle** (*n. m.*) : ramification du pédoncule portant une fleur ou un fruit unique à son sommet.

**Pelté, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe (feuille, indusie, etc.) plus ou moins orbiculaire et fixé par le centre.

**Pennatifide** (*adj.*) : qualifie une feuille simple, pennée, profondément découpée jusqu'au milieu de chaque moitié du limbe. On dit aussi pinnatifide.

**Penne** (*n. f.*) : division primaire de la fronde d'une fougère.

**Penné, ée** (*adj.*) : se dit d'une feuille ou d'une fronde dont les folioles ou les segments sont disposés de chaque côté du rachis commun, comme les barbes d'une plume.

**Périanthe** (*n. m.*) : ensemble des pièces florales constituant le calice et la corolle, formant la partie stérile de la fleur.

**Pérygyne** (*n. m.*) : bractées soudées par leurs bords, lesquelles enveloppent le fruit chez les carex.

**Persistant, ante** (*adj.*) : qualifie des organes qui subsistent à la fin de chaque cycle végétatif annuel.

**Pétale** (*n. m.*) : chacune des pièces stériles internes du périanthe, de couleurs et de formes variées, et dont l'ensemble forme la corolle.

**Pétaloïde** (*adj.*) : se dit d'un organe présentant l'aspect d'un pétale par sa forme ou par sa coloration.

**Pétiolle** (*n. m.*) : partie étroite de la feuille, unissant le limbe à la tige ou au rameau.

**Pétiolé, ée** (*adj.*) : se dit d'une feuille munie d'un pétiolle.

**Pinnule** (*n. f.*) : division d'une penne. Correspond à la division secondaire de la fronde d'une fougère.

**Pistil** (*n. m.*) : organe femelle des fleurs. Il est formé d'un ou plusieurs carpelles et constitue le quatrième verticille composant la fleur.

**Pistillé, ée** (*adj.*) : se dit de la fleur femelle, possédant un ou des pistils, mais pas d'étamines.

**Pivotant, ante** (*adj.*) : se dit d'une racine principale bien plus développée que les radicelles, et s'enfonçant verticalement dans le sol.

**Poil** (*n. m.*) : prolongement de certaines cellules épidermiques, ayant l'aspect d'un filament plus ou moins long et fin.

**Pollinie** (*n. f.*) : chez les orchidées, petits globules contenant le pollen, souvent associés par paires, l'ensemble étant muni d'un disque adhésif, le viscidium.

**Ponctué, ée** (*adj.*) : orné de petits points colorés, de petites glandes translucides ou de petits trous.

**Préhensile** (*adj.*) : se dit d'un organe ou d'une partie d'un organe ayant la faculté de saisir ou de s'accrocher.

**Prolifère** (*adj.*) : qui produit une pousse feuillée au sein de la fleur.

**Propagule** (*n. f.*) : unité de propagation végétative ou sexuée d'une plante (spore, graine, etc.). Correspond également à une diaspore.

**Prostré, ée** (*adj.*) : se dit d'une plante plaquée au sol et qui épouse la surface du substrat.

**Pubérent, ente** (*adj.*) : diminutif de pubescent.

**Pubescent, ente** (*adj.*) : couvert de poils fins, courts, souples, mous, plus ou moins frisés ou sinueux et de densité moyenne.

**Pyriforme** (*adj.*) : en forme de poire.

**Racème** (*n. m.*) : inflorescence indéfinie formée d'un axe primaire allongé portant des axes secondaires terminés par une fleur. Un racème peut être simple ou composé.

**Rachis** (*n. m.*) : prolongement du pétiole des feuilles composées-pennées, portant les folioles. Chez les Ptéridophytes, prolongement du stipe des frondes portant les segments. Se dit aussi de l'axe central des fleurs disposées en racème.

**Rampant, ante** (*adj.*) : se dit d'une tige couchée sur le sol, émettant ou non des racines adventives.

**Rayon** (*n. m.*) : fleurs ligulées disposées autour du disque d'une inflorescence chez les Astéracées (ou Composées). Le terme s'utilise en particulier lorsque le capitule comprend à la fois un disque central de fleurs tubulées et une ou plusieurs rangées périphériques de fleurs ligulées.

**Réceptacle** (*n. m.*) : extrémité du pédoncule où s'insèrent les divers éléments d'une fleur, ou de plusieurs fleurs, dans le cas d'un capitule.

**Réfléchi, e** (*adj.*) : qualifie des fleurs ou certaines pièces florales brusquement recourbées ou rabattues vers le bas.

**Réniforme** (*adj.*) : se dit d'un organe en forme de rein.

**Résupiné, ée** (*adj.*) : se dit de fleurs, comme celles de beaucoup d'Orchidacées, basculées par rotation de 180° de l'ovaire ou du pédoncule. L'ovaire paraît vrillé sur lui-même.

**Rétrorse** (*adj.*) : dirigé vers l'arrière ou vers le bas.

**Révoluté, ée** (*adj.*) : qualifie la marge d'une feuille repliée vers la face inférieure.

**Rhizomateux, euse** (*adj.*) : se dit d'une plante qui possède un rhizome.

**Rhizome** (*n. m.*) : tige souterraine qui se développe horizontalement en émettant des racines et des tiges aériennes, et dont les feuilles sont réduites à des écailles sèches.

**Rhombique** (*adj.*) : en forme de losange. Le terme s'applique à des objets bidimensionnels.

**Rhomboïde** (*adj.*) : en forme de losange. Le terme s'applique à des objets tridimensionnels.

**Rosette** (*n. f.*) : groupe de feuilles disposées en cercle, étalées et rayonnant autour de la base de la tige ou tout près du niveau du sol.

**Sagitté, ée** (*adj.*) : en forme de pointe de flèche.

**Scabre** (*adj.*) : se dit d'un organe dont la surface est rugueuse au toucher.

**Scarieux, euse** (*adj.*) : qualifie un organe écailleux ou qui rappelle une écaille par son caractère translucide, parcheminé ou membraneux.

**Segment** (*n. m.*) : partie de la fronde d'une fougère délimitée par des incisions atteignant ou presque la nervure médiane (rachis). Lorsqu'il s'agit du rachis primaire, on dit que la fronde est divisée en segments primaires. Lorsqu'il s'agit d'un rachis secondaire, on dit que le segment primaire est divisé en segments secondaires, et ainsi de suite. Les termes *penne* et *pinnales* sont aussi utilisés fréquemment et désignent respectivement les segments primaires et secondaires.

**Sépale** (*n. m.*) : chacune des pièces du calice d'une fleur, habituellement vertes et foliacées, disposées en verticille sur le pourtour de la corolle.

**Serré, ée** (*adj.*) : qualifie un organe dont la marge est munie de dents aiguës et recourbées vers le sommet.

**Serrulé, ée** (*adj.*) : qualifie un organe dont la marge présente de petites dents aiguës et recourbées vers le sommet.

**Sessile** (*adj.*) : se dit d'une fleur sans pédoncule, d'une feuille sans pétiole ou de tout autre organe dépourvu de pédicelle.

**Silicule** (*n. f.*) : silique courte dont la longueur ne dépasse pas deux fois sa largeur, habituellement de forme arrondie et elliptique, s'ouvrant par deux valves.

**Silique** (*n. f.*) : fruit sec, déhiscent, allongé, muni de deux carpelles séparés par une paroi translucide, renfermant plusieurs graines et s'ouvrant à maturité de bas en haut par deux valves. Sa longueur est plus de deux fois sa largeur.

**Simple** (*adj.*) : se dit d'une feuille non composée, formée d'une seule pièce entre la tige et l'extrémité du limbe. Qualifie aussi une tige ou une inflorescence qui n'est ni composée ni ramifiée.

**Soie** (*n. f.*) : long poil simple, dressé, raide ou un peu flexueux.

**Sore** (*n. m.*) : chez les fougères, groupe de sporanges au revers du limbe et qui constitue leur fructification.

**Spatulé, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe en forme de spatule, élargi vers le sommet, rétréci et allongé vers la base.

**Sporange** (*n. m.*) : structure en forme de sac à l'intérieur de laquelle les spores sont formées.

**Spore** (*n. f.*) : structure de multiplication végétative ou de reproduction. Équivalent de la graine chez certains végétaux inférieurs, tels que les fougères.



**Sporophore** (*n. m.*) : chez les botryches, se dit de la portion fertile de la fronde, correspondant à la structure portant les sporanges et à son pétiole.

**Sporulation** (*n. f.*) : se dit de la période de la dissémination des spores d'une espèce donnée.

**Squamiforme** (*adj.*) : se dit d'un organe ressemblant à une écaille.

**Staminé, ée** (*adj.*) : se dit d'une fleur qui ne possède que des organes sexuels mâles, c'est-à-dire pourvue seulement d'étamines.

**Stigmate** (*n. m.*) : extrémité viscido ou papilleuse du style permettant la réception des grains de pollen.

**Stipe** (*n. m.*) : petit support ou encore pétiole de la fronde, liant le limbe au rhizome.

**Stipité, ée** (*adj.*) : porté sur un stipe.

**Stipule** (*n. f.*) : organe foliacé ou épineux, le plus souvent pair, situé de part et d'autre du pétiole au niveau de sa jonction sur l'axe.

**Stolon** (*n. m.*) : tige aérienne rampante et radicante, naissant à la base d'une tige, à entrenœuds allongés et à feuilles réduites, servant à la multiplication de la plante.

**Stolonifère** (*adj.*) : se dit d'une plante munie de stolons, ou susceptible d'en produire.

**Strigieux, euse** (*adj.*) : se dit d'un organe couvert de poils grossiers, épars et apprimés.

**Style** (*n. m.*) : partie amincie et plus ou moins allongée (parfois nulle) du carpelle reliant l'ovaire au stigmate.

**Stylopede** (*n. m.*) : élargissement ou épaississement de la base du style.

**Sub** : préfixe latin signifiant sous, presque ou à peine.

**Subulé, ée** (*adj.*) : atténué insensiblement en une pointe très aiguë, comme une alène.

**Supra-axillaire** (*adj.*) : se dit d'un organe fixé sur un axe, au-dessus du point d'insertion d'une feuille ou d'une bractée.

**Tégule** (*n. f.*) : désigne chacune des bractées de l'involucre chez les Astéracées.

**Tépale** (*n. m.*) : désigne une pièce du périanthe, quand celui-ci n'est pas différencié en calice et corolle.

**Terné, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe divisé en trois parties plus ou moins égales.

**Tétragone** (*adj.*) : se dit d'un organe à quatre angles et à faces planes.

**Tétramère** (*adj.*) : se dit d'une fleur dont chaque enveloppe florale est constituée de quatre pièces.

**Thyrse** (*n. m.*) : panicule ovoïde ou ellipsoïde dont les pédicelles sont plus longs au milieu qu'aux extrémités.

**Tige** (*n. f.*) : partie aérienne ou souterraine de l'appareil végétatif, portant en général des feuilles et des bourgeons, caractérisée par une superposition du phloème et du xylème.

**Toruleux, euse** (*adj.*) : se dit d'un fruit cylindrique, étranglé entre chacune des graines.

**Tricarpellé, ée** (*adj.*) : se dit d'une capsule constituée de trois carpelles.

**Trifide** (*adj.*) : se dit d'un organe fendu en trois parties sur environ la moitié de sa longueur.

**Trigone** (*adj.*) : se dit d'un organe plus ou moins épais (feuille, fruit, etc.) présentant une section triangulaire et des faces planes.

**Trilobé, ée** (*adj.*) : divisé en trois lobes.

**Tripartite** (*adj.*) : se dit d'un organe divisé en trois parties jusque près de la base.

**Tripenné, ée** (*adj.*) : se dit d'une fronde dont les segments primaires sont divisés une fois de plus pour former des segments secondaires, ceux-ci étant divisés encore à leur tour jusqu'à la nervure centrale.

**Tronqué, ée** (*adj.*) : qualifie un organe brusquement coupé transversalement de façon rectiligne.

**Trophophore** (*n. m.*) : chez les botryches, se dit de la portion stérile de la fronde correspondant au limbe et à son pétiole.

**Tubuleux, se** (*adj.*) : en forme de tube allongé.

**Turbiné, ée** (*adj.*) : se dit d'un organe ayant la forme d'une toupie.

**Unilatéral** (*adj.*) : se dit d'organes de même nature fixés, ou paraissant fixés, d'un seul côté d'un axe.

**Unisériel, ée** (*adj.*) : se dit d'organes de même nature disposés sur un rang.

**Urcéolé, ée** (*adj.*) : se dit des enveloppes florales (sépalés, pétales, tépalés) soudées en forme d'urne, c'est-à-dire dilatées dès la base et rétrécies au sommet.

**Utricule** (*n. m.*) : chez les utriculaires (*Utricularia* spp.), désigne un petit organe en forme de sac ou d'outre.

**Végétatif, ive** (*adj.*) : qui est sans rapport avec les organes ou les processus sexuels. Se dit aussi à propos d'un cycle, d'un état ou d'un mode de reproduction où seuls les organes non sexuels interviennent.

**Verticille** (*n. m.*) : ensemble d'organes de même nature insérés en cercle autour d'un axe commun sur un même plan.

**Vivace** (*adj.*) : désigne un végétal dont le cycle de vie peut être étendu sur plusieurs années. Ce sont, notamment, les plantes ligneuses, mais également un grand nombre d'herbacées.

**Vrille** (*n. f.*) : organe spécialisé permettant aux plantes rampantes ou grimpantes de s'accrocher à un support. La vrille, généralement de section circulaire, est capable de s'enrouler en spirale serrée.



# Références

- AL-SHEHBAZ, I., 2003. *Transfer of Most North American Species of Arabis to Boechera* (Brassicaceae). *Novon* 13: 381-391.
- AL-SHEHBAZ, I. A., 2010. *Boechera* Á. Löve & D. Löve dans *Flora of North America* Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Volume 7, p. 348-412.
- ARGUS, G. W., 1973. *The Genus Salix in Alaska and the Yukon*. National Museum of Natural Sciences, Publication in Botany no. 2, Ottawa. 279 p. [texte et cartes en ligne] <http://aknhp.uaa.alaska.edu/wp-content/uploads/2011/02/GuideSalixAK-YT11May05.pdf>.
- ARGUS, G. W., 2004. *A Guide to the identification of Salix (willows) in Alaska, the Yukon Territory and adjacent regions*. University of Alaska. Workshop on willow identification, summer 2004. 85 p. [texte et illustrations en ligne] <http://aknhp.uaa.alaska.edu/wp-content/uploads/2011/02/GuideSalixAK-YT11May05.pdf>.
- ARGUS, G. W., 2010. *Salix Linnaeus* dans *Flora of North America* Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 7, p. 23-162.
- BAKSHI, T. S., 1959. *Ecology and morphology of Pterospora andromedeae*. *Botanical Gazette* 120: 203-217.
- BALDWIN, W. K. W., 1958. *Plants of the Clay Belt of Northern Ontario and Quebec*. National Museum of Canada Bulletin no. 156. Biological Series no. 55. Department of northern Affairs and National Resources. 324 p.
- BALL, P. W. et J. MASTROGIUSEPPE, 2002. *Carex Linnaeus* sect. *Aulocystis Dumortieri* dans *Flora of North America* Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 23, p. 477-482.
- BARKER, W. R., G. L. NESOM, P. M. BEARDSLEY et N. S. FRAGA, 2012. *A taxonomic conspectus of Phrymaceae: A narrowed circumscriptions for Mimulus, new and resurrected genera, and new names and combinations*. *Phytoneuron* 2012-39: 1-60.
- BARNEBY, R. C., 1964. *Atlas of the North American Astragalus*. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 13: 1-1188.
- BEAUSÉJOUR, S., 2008. *Les orchidées indigènes du Québec-Labrador*. Les Éditions Native, Joliette. 176 p.
- BERGER, J.-P. et coll., 2011. *Norme de stratification écoforestière. Quatrième inventaire écoforestier*. Ministère des Ressources naturelles, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers. 94 p.
- BLONDEAU, M., 2000. *Statut et répartition au Québec du Geum macrophyllum Willd. var. perincisum (Rydb.) Raup* (Rosaceae). *Ludoviciana* no. 29 : 54-62.
- BLONDEAU, M., 2005. *Extension d'aire du saule faux-monticole au Québec (Salix pseudomonticola)*. *Naturaliste canadien* no. 129 : 26-29.

BLOUIN, J. et J.-P. BERGER, 2000. *Guide de reconnaissance des types écologiques des régions écologiques 5b – Coteaux du réservoir Gouin, 5c – Collines du Haut-Saint-Maurice et 5d – Collines qui ceignent le lac Saint-Jean*. Ministère des Ressources naturelles, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et de la productivité des stations. 224 p.

BLOUIN, J. et J.-P. BERGER, 2002. *Guide de reconnaissance des types écologiques des régions écologiques 5a – Plaine de l'Abitibi*. Ministère des Ressources naturelles, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et de la productivité des stations. 198 p.

BLOUIN, J. et J.-P. BERGER, 2004. *Guide de reconnaissance des types écologiques des régions écologiques 6c – Plaine du lac Opémisca, 6d – Coteaux du lac Assinica, 6e – Coteaux de la rivière Nestaocano, 6f – Coteaux du lac Mistassini et 6g – Coteaux du lac Manouane*. Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et de la productivité des stations. 230 p.

BLOUIN, J. et J.-P. BERGER, 2005. *Guide de reconnaissance des types écologiques des régions écologiques 6a – Plaine du lac Matagami et 6b – Plaine de la baie de Rupert*. Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et de la productivité des stations. 218 p.

BOIVIN, B., 1948. *Key to Canadian species of Thalictra*. Canadian Field-Naturalist 62: 169-170.

BOIVIN, B., 1992. *Les Cypéracées de l'est du Canada*. Provancheria n° 25. Mémoire de l'Herbier Louis-Marie, Université Laval, Québec. 230 p.

BOUFFORD, D., 1997a. *Adlumia Rafinesque ex de Candolle* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 3, p. 347.

BOUFFORD, D., 1997b. *Corydalis de Candolle* in J. Lamarck & A.P. de Candolle dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 3, p. 348-355.

BRITTON, N. L. et A. B. BROWN, 1913. *An Illustrated Flora of the Northern United States, Canada, and the British Possessions*. 2<sup>e</sup> édition, 3 volumes. Charles Scribner's Sons, New York. 2 052 p.

BROUILLET, L., 2006. *Canadanthus G.L. Nesom* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 20, p. 458-459.

BROUILLET, L., F. COURSOL, S. J. MEADES, M. FAVREAU, M. ANIONS, P. BÉLISLE et P. DESMET, 2010+. *VASCAN, la Base de données des plantes vasculaires du Canada*. [En ligne]. <http://data.canadensys.net/vscan/> (consulté entre le 7 novembre 2013 et le 19 février 2014).

BROUILLET, L. et J. C. SEMPLE, 1981. *À propos du statut taxonomique de Solidago ptarmicoides*. Canadian Journal of Botany 59: 17-21.

BROUILLET, L., J. C. SEMPLE, G. A. ALLEN, K. L. CHAMBERS et S. D. SUNDBERG, 2006. *Symphytotrichum Nees* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 20, p. 465-539.

BROWN, P. M., 1997. *Wild orchids of the Northeastern United States: A field guide*. Cornell University Press, Ithaca, New York. 236 p.

CAYOUILLE, J., 2004. *FloraQuebeca en Abitibi : Parc d'Aiguebelle et réserve écologique William-Baldwin*. 4- *Gymnocarpium jessoense subsp. parvulum et des surprises en milieu escarpé (parc d'Aiguebelle)*. Alvaréka no. 83, Ottawa. 23 p.

CAYOUILLE, J. et Y. DALPÉ, 2007. *Découverte de quatre espèces d'intérêt en Mauricie*. Bulletin de FloraQuebeca 12 (1) : 9-11.

CAYOUILLE, J. et A. SABOURIN, 2007. *Les Botrychium de la section Sceptridium en vedette pour l'Action de grâce en Outaouais*. Bulletin de FloraQuebeca 12 (2) : 6-8.

CAYOUILLE, J., A. SABOURIN et D. PAQUETTE, 2010. *Les alvars du Québec : caractérisation et floristique avec emphase sur les espèces menacées et vulnérables*. Rapport préparé pour le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 151 p. + annexe.

CAYOUILLE, J., J. FAUBERT et A. SABOURIN, 2010. *Découvertes floristiques sur les marbres de la région du mont Reed, au nord de l'ancienne ville de Gagnon, Moyen-Nord québécois*. Bulletin de FloraQuebeca 15 (1) : 11-18.

CDPNQ [Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec], 2008. *Les plantes menacées ou vulnérables du Québec*. 3<sup>e</sup> édition. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des Parcs, Québec. 180 p.

CDPNQ [Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec], 2013a. *Fiches signalétiques des plantes vasculaires menacées ou vulnérables*. [En ligne]. <http://www.cdpnq.gouv.qc.ca> (consulté le 15 décembre 2013).

CDPNQ [Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec], 2013b. *Données extraites de la banque de données concernant 44 espèces menacées ou vulnérables*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des Parcs, Québec.

CINQ-MARS, L., 1966. *Mise au point sur les violettes (Viola spp.) du Québec*. Naturaliste canadien 93 : 895-958.

CLAYTON, W. D., K. T. HARMAN et H. WILLIAMSON, 2002+. *World Grass Species: Descriptions, Identification, and Information Retrieval*. [En ligne]. <http://www.kew.org/data/grasses-db.html> (consulté le 16 février 2013).

COCHRANE, T. S. 2002. *Carex Linnaeus sect. Heleoglochin Dumortier* dans *Flora of North America Editorial, Committee (éditeur), 1993+. Flora of North America North of Mexico. 16+ volumes*. Oxford University Press, New York. Vol. 23, p. 278-281.

CODY, W. J., 1996. *Flora of the Yukon Territory*. NRC-CNRC. NRC Research Press, Ottawa. 643 p.

CODY, W. J. et D. M. BRITTON, 1989. *Les fougères et les plantes alliées du Canada*. Agriculture Canada, publication 1829/F, Ottawa. 452 p.

CRIBB, P., 1997. *The Genus Cyrtopodium: A Botanical Magazine Monograph*. The Royal Botanic Gardens, Kew, in association with Timber Press, Portland, Oregon. 301 p.

CRINS, W. J., 2002. *Trichophorum Persoon* dans *Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. Flora of North America North of Mexico. 16+ volumes*. Oxford University Press, New York. Vol. 23, p. 28-31.

CROW, G. E. et C. B. HELLQUIST, 1985. *Aquatic Vascular plants of New England: Part 8. Lentibulariaceae*. New Hampshire Agricultural Experiment Station, University of New Hampshire, Durham, New Hampshire. 22 p.

CROW, G. E. et C. B. HELLQUIST, 2000. *Aquatic and Wetland Plants of Northeastern North America*. 2 volumes. The University of Wisconsin Press, Madison, Wisconsin. 880 p.

DAVIS, J. I., 2007. *Torreyochloa G.L. Church* dans M. E. Barkworth, K. M. Capels, S. Long, L. K. Anderton et M. B. Piep (éditeurs), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 24, p. 607-609.

DEC [DEPARTMENT OF ENVIRONNEMENT AND CONSERVATION], 2008. *The status of Rock Dwelling Sedge (Carex petricosa var. misandroides) in Newfoundland and Labrador*. Species status report advisory committee Report no. 10., St. John's, Newfoundland. 16 p.

DIGNARD, N., 1990. *Précisions sur la répartition d'Adlumia fungosa (Ait.) Greene dans le centre et l'est du Québec*. Naturaliste canadien 117 : 45-47.

DORE, W. G. et J. MCNEIL, 1980. *Grasses of Ontario*. Agriculture Canada, Research Branch Monograph 26, Ottawa. 566 p.

DOUGLAS, G. W., D. MEIDINGER et J. POJAR (éditeurs), 1999. *Illustrated Flora of British Columbia. Volume 5. Dicotyledons (Diapensiaceae through Onagraceae) and Pteridophytes*. Ministry of Sustainable Resource Management/Ministry of Forests, Victoria. 423 p. [texte et illustrations en ligne] <http://www.for.gov.bc.ca/hfd/pubs/Docs/Mr/Mr104.htm>

DOUGLAS, G. W., D. MEIDINGER et J. POJAR (éditeurs), 2000. *Illustrated Flora of British Columbia. Volume 5. Dicotyledons (Salicaceae through Zygophyllaceae) and Pteridophytes*. Ministry of Sustainable Resource Management/Ministry of Forests, Victoria. 389 p. [texte et illustrations en ligne] <http://www.for.gov.bc.ca/hfd/pubs/Docs/Mr/Mr104.htm>

eFLORAS, 2008+. *Flora of North America* [En ligne]. Missouri Botanical Garden, St. Louis, MO & Harvard University Herbaria, Cambridge, Massachusetts. [En ligne]. <http://www.efloras.org> (consulté entre le 27 octobre 2013 et le 12 janvier 2014).

FERNALD, M. L., 1950. *Gray's Manual of Botany*. 8<sup>e</sup> édition. Timber Press, Portland, Oregon. 1 632 p.

FLEURBEC, 1985. *Plantes sauvages du bord de la mer*. Guide d'identification Fleurbec. Fleurbec auteur et éditeur, Saint-Augustin, Québec. 286 p.

FLEURBEC, 1993. *Fougères, prêles et lycopodes*. Guide d'identification Fleurbec. Fleurbec éditeur, Saint-Henri-de-Lévis, Québec. 511 p.

FLORAQUEBECA [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 de Québec, Québec. 406 p.

FREEMAN, C. C., 2005. *Polygonella Michaux* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 5, p. 534-540.

GARNEAU, M., 2006. *Elatine oijbwayensis* sp. nov., une nouvelle espèce d'Elatinaceae et revue des Elatinaceae du Québec. Canadian Journal of Botany 84(7): 1037-1042.

GIL-AD, N. L., 1997. *Systematics of Viola section Boreali-Americanae*. Boisserra 53 : 1-130.

GILMAN, A., 2002. *Ophioglossaceae of Vermont*. V.F. Thomas Co. Bar Harbor, Maine. 36 p.

GLEASON, H. A. et A. CRONQUIST, 1991. *Manual of Vascular Plants of Northeastern United States and Adjacent Canada*. 2<sup>e</sup> édition. New York Botanical Garden, New York. 910 p.

GOSSELIN, J., 2002. *Guide de reconnaissance des types écologiques de la région écologique 3a – Collines de l'Outaouais et du Témiscamingue et 3b – Collines du lac Nominique*. Ministère des Ressources naturelles, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et de la productivité des stations. 218 p.

GOSSELIN, J., 2002. *Guide de reconnaissance des types écologiques des régions écologiques 4b – Coteaux du réservoir Cabonga et 4c – Collines du moyen Saint-Maurice*. Ministère des Ressources naturelles, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et de la productivité des stations. 194 p.

GOSSELIN, J., 2003. *Guide de reconnaissance des types écologiques de la région écologique 4a – Plaines et coteaux du lac Simard*. Ministère des Ressources naturelles, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et de la productivité des stations. 194 p.

GOSSELIN, J., P. GRONDIN et J.-P. SAUCIER, 1998. *Rapport de classification écologique : sapinière à bouleau jaune de l'Ouest*. Deuxième édition revue. Ministère des Ressources naturelles, Direction des inventaires forestiers. 163 p.

GOSSELIN, J., P. GRONDIN et J.-P. SAUCIER, 1999. *Rapport de classification écologique : érablière à bouleau jaune de l'Ouest*. Deuxième édition revue. Ministère des Ressources naturelles, Direction des inventaires forestiers. 188 p.

GRONDIN, P., J. BLOUIN, et P. RACINE, 1998. *Rapport de classification écologique : sapinière à bouleau blanc de l'Ouest*. Ministère des Ressources naturelles, Direction des inventaires forestiers. 220 p.

GRONDIN, P., J. BLOUIN, et P. RACINE, 1999. *Rapport de classification écologique : sapinière à bouleau jaune de l'Est*. Deuxième édition revue. Ministère des Ressources naturelles, Direction des inventaires forestiers. 217 p.

HAINES, A., 2001. *The Genus Viola of Maine. A taxonomic and ecological reference*. V.F. Thomas Co., Bar Harbor, Maine. 81 p.

HAINES, A., 2011. *Flora Novae Angliae. A manual for the identification of native and naturalized higher vascular plants of New England*. New England Wild Flower Society and Yale University Press, New Haven. 973 p.

HAPEMAN, J., 2008. *Orchids of Wisconsin*. The University of Wisconsin-Madison. [En ligne]. [http://www.botany.wisc.edu/orchids/Orchids\\_of\\_Wisconsin.html](http://www.botany.wisc.edu/orchids/Orchids_of_Wisconsin.html) (consulté le 22 novembre 2013).

HINDS, H. R., 2000. *Flora of New Brunswick*. 2<sup>e</sup> édition. University of New Brunswick, Biology Department, Fredericton, Nouveau-Brunswick. 699 p.

HITCHCOCK, 1971. *Manual of the Grasses of the United States*. 2<sup>e</sup> édition révisée par Agnes Chase. A.S., 2 volumes. Dover Publications Inc., New York. 1 051 p.

HOMOYA, M. A., 1993. *Orchids of Indiana*. Indiana Academy of Sciences, Indiana University Press, Bloomington, Indiana. 276 p.



ISELY, D., 1998. *Native and Naturalized Leguminosae (Fabaceae) of the United States (exclusive of Alaska and Hawaii)*. Monte L. Bean Life Science Museum, Brigham Young University, Provo, Utah. 1 007 p.

KERSHAW, L., J. GOULD, D. JOHNSON et J. LANCASTER, 2001. Rare vascular plants of Alberta. The University of Alberta Press and the Canadian Forest Service, Edmonton. 482 p.

KRAL, R., 2002. *Fimbristylis Vahl* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 23, p. 121-131.

LAMOUREUX, G., 2002. *Flore printanière*. Collaboration à la photographie : R. Larose. Fleurbec éditeur, Saint-Henri-de-Lévis, Québec. 575 p.

LAPOINTE, A. et A. SABOURIN, 2010. Les Basses-terres de l'Abitibi et de la baie James, une enclave québécoise pour quelques plantes de l'Ouest. Bulletin de FloraQuebeca 15 (2) : 13-14.

LEPAGE, E., 1971. *Les épervières du Québec*. Naturaliste canadien 98 : 657-675.

LI, T. et J.P. DUCRUC, 1999. *Les provinces naturelles. Niveau I du cadre écologique de référence du Québec*. Ministère de l'Environnement, Québec, 90 p.

LUER, C. A., 1975. *The Native Orchids of the United States and Canada Excluding Florida*. The New York Botanical Garden, New York. 361 p.

MACKENZIE, K. K., 1940. *North American Cariceae*. 2 volumes. Illustrations de C.H. Creutzburg. The New York Botanical Garden, New York. 547 p. [Illustrations en ligne] <http://www.csd.tamu.edu/FLORA/carex/carexout.htm> (consulté le 21 novembre 2013).

MACOUN, J. M., 1885. *List of plants collected at lake Mistassini, Rupert River and Rupert House*. Dans Low, A. P. Report on the Mistassini expedition 1884-85. Canada Annual Report Geological and Natural History Survey 1: 36D-44D.

MAGEE, D. W. et H. E. AHLES, 1999. *Flora of the Northeast: A Manual of the Vascular Flora of New England and Adjacent New York*. University of Massachusetts Press, Amherst. 1 213 p.

MAGRATH, L. K. et J. V. FREUDENSTEIN, 2002. *Corallorhiza Gagnebin* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 26, p. 633-638.

MARIE-VICTORIN, Fr. et Fr. ROLLAND-GERMAIN, 1942. *Premières observations botaniques sur la nouvelle route de l'Abitibi (Mont-Laurier-Senneterre)*. Contributions de l'Institut botanique de l'Université de Montréal 42. 48 p.

MARIE-VICTORIN, F., 2002. *Flore laurentienne*. Troisième édition mise à jour par L. Brouillet, S. G. Hay et I. Goulet en collaboration avec M. Blondeau, J. Cayouette et J. Labrecque. Gaëtan Morin éditeur, membre de Chenelière Éducation, Montréal. 1093 p.

MARTINEAU, P., 2014. *Plantes de l'enclave argileuse Barlow-Ojibway*, Québec. Éditions P. Martineau, Rouyn-Noranda, Québec. 206 p.

MENV [MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT], 2002a. *Cypripède tête-de-bélier*. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/cypripede/cypripede.htm>

MENV [MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT], 2002b. *Ptérospore à fleurs d'andromède*. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/pterospore/index.htm>

MDDEP [MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS], 2009. *Mimule glabre. Espèce menacée au Québec*. [http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/mimule\\_glabre/index.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/mimule_glabre/index.htm)

MOERMAN, D. E., 2009. *Native American medicinal plants: an ethnobotanical dictionary*. Timber Press, Portland, Oregon. 800 p.

MORSE, L. E., 1979. *Systematics and ecological biogeography of the genus Hudsonia (Cistaceae), the sand heathers*. Ph.D. Thesis, Harvard University, Cambridge, Massachusetts. 275 p.

MORISSETTE, M.-È., 2006. *Calypso bulbosa (Orchidaceae) à l'île d'Anticosti : la survie d'une plante rare dans un environnement fortement modifié par le cerf de Virginie*. Mémoire de maîtrise. Faculté d'aménagement, d'architecture et des arts visuels, Université Laval, Québec. 33 p.

MARN [MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES], 2013. *Le guide sylvicole du Québec*, Tome 1, *Les fondements biologiques de la sylviculture*. Ouvrage collectif sous la supervision de B. Boulet et M. Huot, Les Publications du Québec, 1044 p.

MARN [MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS], 2008. Données extraites de la base de données du Système d'information géominère (SIGÉOM) à des échelles de 1/20 000, 1/50 000 et 1/250 000. Gouvernement du Québec, Direction de la géoinformation.

MULLIGAN, G. A., 1976. *The genus Draba in Canada and Alaska: key and summary*. Canadian Journal of Botany 54: 1386-1393.

MULLIGAN, G. A., 1995. *Synopsis of the Genus Arabis (Brassicaceae) in Canada, Alaska and Greenland*. Rhodora 97: 109-163.

NATURESERVE, 2013. *NatureServe Explorer, an Online Encyclopedia of Life*. Version: 7.1. NatureServe, Arlington, Virginia. [En ligne]. <http://www.natureserve.org/explorer> (consulté entre le 5 octobre 2013 et le 15 février 2014).

ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC, 1996. *Manuel de foresterie*. Les Presses de l'Université Laval, Québec. 1428 p.

PARKS, M. M. et D. FESTERLING Jr., 1997. *Thalictrum Linnaeus* dans *Flora of North America* Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 3, p. 258-271.

PETITCLERC, P. et N. DIGNARD, 2004. *La situation de l'udsonie tomenteuse (Hudsonia tomentosa Nuttall) au Québec*. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs. Rapport non publié, préparé pour le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, ministère de l'Environnement. 23 p.

PORSILD, A. E. et W. J. CODY, 1980. *Vascular Plants of Continental Northwest Territories, Canada*. National Museum of Natural Sciences, Ottawa. 667 p.

REDDOCH, J. M. et A. H. REDDOCH, 1997. *The Orchids in the Ottawa District: Floristics, Phytogeography, Population Studies and Historical Review*. Canadian Field-Naturalist 111: 1-185.

- RICE, B., 2005. *The Carnivorous Plant FAQ*. Version 11.5, May 2008. The International Carnivorous Plant Society. [En ligne]. <http://www.sarracenia.com/faq.html> (consulté le 6 janvier 2014).
- ROBITAILLE, A. et M. ALLARD, 2007. *Guide pratique d'identification des dépôts de surface au Québec. Notions élémentaires de géomorphologie*. Publications du Québec, Québec. 121 p.
- ROBITAILLE, A. et J.-P. SAUCIER, 1998. *Paysages régionaux du Québec méridional*. Publications du Québec, Québec. 213 p.
- ROLLINS, R. C., 1993. *The Cruciferae of Continental North America. Systematics of the Mustard Family from the Arctic to Panama*. Stanford University Press, Stanford, Californie. 976 p.
- ROUSSEAU, C, S. PAYETTE et A. ASSELIN, 1970. *Une nouvelle scrophulariacée pour le Québec*. Naturaliste canadien 97 : 175-179.
- SABOURIN, A., 1992. *Guide des crucifères sauvages de l'est du Canada* (en collaboration avec M. Bertrand, P. Auger, M. Bonkowski et D. Paquette). Presses Cégep de Saint-Jérôme, Saint-Jérôme, Québec. 249 p.
- SABOURIN, A., 1999. *La situation du ptéropore à fleurs d'andromède (Pterospora andromedea) au Québec*. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Québec. 34 p.
- SABOURIN, A. et P. BLAIS, 2013. Redécouverte du *Rorippa aquatica* (Brassicaceae) au Québec méridional. *FloraQuebeca* 18 (1) : 2-5.
- SAUCIER, J.-P., J.-P. BERGER, H. D'AVIGNON et P. RACINE, 1994. *Le point d'observation écologique*. Ministère des Ressources naturelles, Direction de la gestion des stocks forestiers, Service des inventaires forestiers. 116 p.
- SCHNELL, D. E., 2002. *Carnivorous Plants of the United States and Canada*. 2<sup>e</sup> édition. Timber Press, Portland, Oregon. 468 p.
- SCHORI, M., 2003. *Hieracium robinsonii (Zahn) Fernald. Robinson's Hawkweed. Conservation and Research Plan for New England*. Rapport préparé par le Massachusetts Natural Heritage and Endangered Species Program pour la New England Wild Flower Society, Framingham, Massachusetts. 40 p.
- SCOGGAN, H. J., 1950. The Flora of Bic and the Gaspé peninsula, Quebec. National Museum of Canada, Biological series no. 39, Bulletin no. 115. 399 p.
- SCOGGAN, H. J., 1978-1979. *The Flora of Canada*. 4 volumes. National museums of natural sciences, Publication in Botany 7, Ottawa. 1711 p.
- SEMPLE, J. C. et R. E. COOK, 2006. *Solidago Linnaeus* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 20, p. 107-166.
- SEMPLE, J. C., S. B. HEARD et L. BROUILLET, 2002. *Cultivated and native Asters of Ontario (Compositae: Asterae): Aster L. (including Asteromoea Blume, Diplactis Raf. and Kalimeris (Cass.) Cass.), Callistephus Cass., Galatella Cass., Doellingeria Nees, Oclemena E.L. Greene, Eurybia (Cass.) S.F. Gray, Canadanthus Nesom, and Symphyotrichum Nees (including Virgulus Raf.)*. University of Waterloo Biological Series 41: 1-134.

SEMPLE, J. C., G. S. RINGIUS et J. J. ZHANG, 1999. *The goldenrods of Ontario: Solidago L. and Euthamia Nutt.* 3<sup>e</sup> édition. University of Waterloo Biological Series 39: 1-90.

SHEVIK, C. J., 2002. *Cypripedium Linnaeus* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 26, p. 499-507.

SHEVIK, C. J. et P. M. CATLING, 2002a. *Calypso Salisbury* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 26, p. 622-623.

SHEVIK, C. J. et P. M. CATLING, 2002b. *Amerorchis Hultén* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 26, p. 550-551.

SMITH, S. G., J. J. BRUHL, M. SOCCORO GONZALÈS-ELIZONDO et F. J. MENAPACE, 2002. *Eleocharis R. Brown* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 23, p. 60-120.

SOPER, J. H. et M. L. HEIMBURGER, 1982. *Shrubs of Ontario*. Life Science Miscellaneous Publications. Royal Ontario Museum, Toronto. 495 p.

ST. HILAIRE, L., 2002. *Amerorchis rotundifolia (Banks ex Pursh) Hultén. Small Round-leaved Orchid*. Conservation and Research Plan for New England. Rapport préparé par le Massachusetts Natural Heritage and Endangered Species Program pour la New England Wild Flower Society, Framingham, Massachusetts. 51 p. [document pdf en ligne] <http://www.newfs.org/docs/pdf/Amerorchisrotundifolia.pdf> (consulté le 18 novembre 2013).

STROTHER, J. L., 2006. *Hieracium Linnaeus* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 19, p. 278-294.

TAYLOR, P., 1989. *The genus Utricularia - a taxonomic monograph*. Royal Botanical Garden, London. 724 p.

USDA-NRCS [UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, NATURAL RESOURCES CONSERVATION SERVICE], 2008. *The PLANTS Database*. [En ligne]. National Plant Data Center, Baton Rouge, Louisiane. <http://plants.usda.gov> (consulté le 22 février 2014).

USU [UTAH STATE UNIVERSITY], 2008. *Grass Manual on the Web*. Intermountain Herbarium. [En ligne]. <http://herbarium.usu.edu/webmanual/default.htm> (consulté le 17 novembre 2013).

VOSS, E. G. et A. Reznicek. 2012. *Field Manual of Michigan Flora*. University of Michigan Press, Ann Arbor, Michigan. 990 p.

WAGNER, W. H., Jr. et F. S. WAGNER, 1993. *Botrychium Swartz* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 2, p. 86-101.

WALLACE, G. D., 2009. *Pterospora Nuttall* dans Flora of North America Editorial Committee (éditeur), 1993+. *Flora of North America North of Mexico*. 16+ volumes. Oxford University Press, New York. Vol. 8, p. 389.

WINDHAM, M. D. et I. A. Al-SHEHBAZ, 2006. *New and noteworthy species of Boechera (Brassicaceae) I: Sexual diploids*. Harvard Papers in Botany 11: 61-88.

# Annexes

A thick, solid olive-green horizontal bar spans across the page, positioned below the title.

## Annexe A

### Liste des plantes menacées ou vulnérables de la région de l'Abitibi-Témiscamingue et du secteur sud-ouest de la région du Nord-du-Québec

Nom français	Nom latin	Statut au Québec	Rang de priorité <sup>a)</sup>
Adlumie fongueuse (II <sup>b)</sup> )	<i>Adlumia fungosa</i>	Susceptible	G4/S2
Arabette à fruits réfléchis (II)	<i>Boechera retrofracta</i>	Susceptible	G5/S2
Armoracie des étangs (II)	<i>Rorippa aquatica</i>	Susceptible	G4?/S1
Aster de Pringle (II)	<i>Symphotrichum pilosum</i> var. <i>pringlei</i>	Susceptible	G5/S3
Aster modeste (II)	<i>Canadanthus modestus</i>	Susceptible	G5T5/S2
Astragale austral (II)	<i>Astragalus australis</i>	Susceptible	G5/S2
Benoîte à folioles incisées (II)	<i>Geum macrophyllum</i> var. <i>perincisum</i>	Susceptible	G5/S1
Botryche à limbe rugueux (II)	<i>Botrychium rugulosum</i>	Susceptible	G3/S1
Calypso bulbeux (I)	<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>	Susceptible	G5T5?/S3
Carex des prairies (II)	<i>Carex prairea</i>	Susceptible	G5?/S2
Carex misandroïde (II)	<i>Carex petricosa</i> var. <i>misandroides</i>	Susceptible	G5/S2
Céanothe à feuilles étroites (II)	<i>Ceanothus herbaceus</i>	Susceptible	G4?/S1
Chalef argenté (II)	<i>Elaeagnus commutata</i>	Susceptible	G5?T5?/S1
Corallorhize striée (I)	<i>Corallorhiza striata</i> var. <i>striata</i>	Susceptible	G5T4T5/S2
Corydale dorée (II)	<i>Corydalis aurea</i> subsp. <i>aurea</i>	Susceptible	G5T5/S2
Cypripède royal (I)	<i>Cypripedium reginae</i>	Susceptible	G4/S3
Cypripède tête-de-bélier (I)	<i>Cypripedium arietinum</i>	Vulnérable	G3/S2
Drave des bois (II)	<i>Draba nemorosa</i>	Susceptible	G5/S1
Droséra à feuilles linéaires (II)	<i>Drosera linearis</i>	Susceptible	G5/S2
Élatine du lac Ojibway (II)	<i>Elatine ojibwayensis</i>	Susceptible	G3/S1
Éléocharide de Robbins (II)	<i>Eleocharis robbinsii</i>	Susceptible	G4G5/S2
Épervière de Robinson (II)	<i>Hieracium robinsonii</i>	Susceptible	G5/S2
Fimbristyle d'automne (II)	<i>Fimbristylis autumnalis</i>	Susceptible	G5/S2
Galéaris à feuille ronde (I)	<i>Galearis rotundifolia</i>	Susceptible	G5/S2
Gesse jaunâtre (II)	<i>Lathyrus ochroleucus</i>	Susceptible	G4G5/S2
Glycérie pâle (II)	<i>Torreyochloa pallida</i> var. <i>pallida</i>	Susceptible	G5T5?/S1
Gratiolle dorée (II)	<i>Gratiola aurea</i>	Susceptible	G5T5?/S1
Gymnocarpe frêle (I)	<i>Gymnocarpium jessoense</i> subsp. <i>parvulum</i>	Susceptible	G4/S1
Hudsonie tomenteuse (II)	<i>Hudsonia tomentosa</i>	Susceptible	G5/S3
Mimule glabre (II)	<i>Erythranthe geyeri</i>	Menacée	G5/S2
Moutarde-tanaisie verte (II)	<i>Descurainia pinnata</i> subsp. <i>brachycarpa</i>	Susceptible	G4/S1
Pigamon pourpré (II)	<i>Thalictrum dasycarpum</i>	Susceptible	G4/S1
Polygale séneca (II)	<i>Polygala senega</i>	Susceptible	G5T5/S1
Polygonelle articulée (II)	<i>Polygonella articulata</i>	Susceptible	G5/S2
Ptérospore à fleurs d'andromède (I)	<i>Pterospora andromedea</i>	Menacée	G5/S2
Saule arbustif (II)	<i>Salix arbusculoides</i>	Susceptible	G4G5/S2
Saule de McCalla (I)	<i>Salix maccalliana</i>	Susceptible	G5?/S2
Saule pseudomonticole (I)	<i>Salix pseudomonticola</i>	Susceptible	G4/S1

Nom français	Nom latin	Statut au Québec	Rang de priorité <sup>a</sup>
Trichophore de Clinton (II)	<i>Trichophorum clintonii</i>	Susceptible	G4G5/S2
Utriculaire à fleur inversée (II)	<i>Utricularia resupinata</i>	Susceptible	G4/S2
Utriculaire à scapes géminés (II)	<i>Utricularia geminiscapa</i>	Susceptible	G4G5/S2
Verge d'or faux-ptarmica (II)	<i>Solidago ptarmicoides</i>	Susceptible	G5/S2
Vesce d'Amérique (II)	<i>Vicia americana</i>	Susceptible	G5/S2
Violette à feuilles frangées (II)	<i>Viola sagittata</i> var. <i>ovata</i>	Susceptible	G5/S2

<sup>a</sup>Rang de priorité pour la conservation des espèces selon la fréquence et l'abondance à l'échelle de la planète (G) et à l'échelle du Québec (S).

Les rangs de priorité sont traduits par un degré de précarité de 1 à 5 :

1 = très à risque; 2 = à risque; 3 = à risque modéré; 4 = apparemment non à risque; 5 = non à risque.

La lettre T pour « territoire » signifie que le rang s'applique dans la région administrative à l'intérieur de laquelle l'espèce est menacée ou vulnérable.

<sup>b</sup>Les chiffres romains placés entre parenthèses indiquent l'appartenance des espèces à l'un des deux groupes d'espèces présentés au chapitre 2.

## Annexe B

Liste des plantes menacées ou vulnérables de la région du Nord-du-Québec présentes seulement au nord de la limite territoriale des unités d'aménagement

Nom français	Nom latin	Statut au Québec	Rang de priorité <sup>a)</sup>
Agoséride orangée	<i>Agoseris aurantiaca</i> var. <i>aurantiaca</i>	Susceptible	G5T4T5/S1
Alchémille à glomérules	<i>Alchemilla glomerulans</i>	Susceptible	G3G5/S2
Antennaire des frontières	<i>Antennaria rosea</i> subsp. <i>confinis</i>	Susceptible	G5T4T5/S1
Armoise de Tilesius	<i>Artemisia tilesii</i>	Susceptible	G5/S1
Arnica de Chamisso	<i>Arnica chamissonis</i>	Susceptible	G5/S1
Botryche à lobe obtus	<i>Botrychium pinnatum</i>	Susceptible	G4I/S1
Botryche à segments spatulés	<i>Botrychium spathulatum</i>	Susceptible	G3/S1
Botryche ascendant	<i>Botrychium ascendens</i>	Susceptible	G2G3/S1
Botryche pédonculé	<i>Botrychium pedunculosum</i>	Susceptible	G2G3/S1
Calamagrostide pourpre	<i>Calamagrostis purpurascens</i>	Susceptible	G5I/S2
Carex de Laponie	<i>Carex lapponica</i>	Susceptible	G4G5Q/S2
Carex de Richardson	<i>Carex richardsonii</i>	Susceptible	G4/SH
Carex de Sartwell	<i>Carex sartwellii</i>	Susceptible	G4G5/S2
Castilléje de Raup	<i>Castilleja raupii</i>	Susceptible	G5I/S2
Cypripède œuf-de-passereau	<i>Cypripedium passerinum</i>	Susceptible	G4G5/S1
Deschampsie alpine	<i>Deschampsia alpina</i>	Susceptible	G4G5/S2
Drave en corymbe	<i>Draba corymbosa</i>	Susceptible	G4G5/S1
Drave subcapitée	<i>Draba subcapitata</i>	Susceptible	G4/S1
Épilobe arctique	<i>Epilobium arcticum</i>	Susceptible	G5I/S2
Fétuque hyperboréale	<i>Festuca hyperborea</i>	Susceptible	G3G4Q/S1
Gentiane des neiges	<i>Gentiana nivalis</i>	Susceptible	G5I/S1
Gentianopsis de Macoun	<i>Gentianopsis virgata</i> subsp. <i>macounii</i>	Susceptible	G5T5/S1
Groseillier du Nord	<i>Ribes oxycanthoides</i> subsp. <i>oxycanthoides</i>	Susceptible	G5T5/S2
Jonc à épées	<i>Juncus ensifolius</i>	Susceptible	G5/S1
Jonc longistyle	<i>Juncus longistylis</i>	Susceptible	G5/S1
Laitue bleue	<i>Mulgedium pulchellum</i>	Susceptible	G5T5/S1
Linaigrette arctique	<i>Eriophorum scheuchzeri</i> subsp. <i>arcticum</i>	Susceptible	G5T5I/S2
Listère boréale	<i>Listera borealis</i>	Susceptible	G4/S1
Lycopé rude	<i>Lycopus asper</i>	Susceptible	G5/S2
Marguerite à feuilles entières	<i>Hulteniella integrifolia</i>	Susceptible	G5/S1
Orchis paille	<i>Pseudorchis albida</i> subsp. <i>straminea</i>	Susceptible	G5T3I/S2
Oxytropé de la baie d'Hudson	<i>Oxytropis borealis</i> var. <i>hudsonica</i>	Susceptible	GNR/S2
Pédiculaire à bractées dilatées	<i>Pedicularis sudetica</i> subsp. <i>interioides</i>	Susceptible	G5T5I/S2
Poa hartzii	<i>Poa hartzii</i>	Susceptible	G3G4/S1
Polypode de Sibérie	<i>Polypodium sibiricum</i>	Susceptible	G5I/SH
Potentille de Chamisso	<i>Potentilla arenosa</i> subsp. <i>chamissonis</i>	Susceptible	G4T4/S1
Potentille de Vahl	<i>Potentilla vahliana</i>	Susceptible	G4/S1
Puccinelle de Nuttall	<i>Puccinellia nuttalliana</i>	Susceptible	G3/SH



Nom français	Nom latin	Statut au Québec	Rang de priorité <sup>a</sup>
Puccinellie étroite	<i>Puccinellia angustata</i>	Susceptible	G4Q/S1
Renoncule soufrée	<i>Ranunculus sulphureus</i>	Susceptible	G5/S1
Sainfoin de Mackenzie	<i>Hedysarum boreale</i> subsp. <i>mackenziei</i>	Susceptible	G5T5?/S2
Saxifrage étoilée	<i>Micranthes stellaris</i>	Susceptible	G3G4/S1
Tofieldie écarlate	<i>Tofieldia coccinea</i>	Susceptible	G5/S1
Vergerette à feuilles fines	<i>Erigeron lonchophyllus</i>	Susceptible	G5/S2
Vergerette à feuilles segmentées	<i>Erigeron compositus</i>	Susceptible	G5/S1

<sup>a</sup>Rang de priorité pour la conservation des espèces selon la fréquence et l'abondance à l'échelle de la planète (G) et à l'échelle du Québec (S).

Les rangs de priorité sont traduits par un degré de précarité de 1 à 5 :

1 = très à risque; 2 = à risque; 3 = à risque modéré; 4 = apparemment non à risque; 5 = non à risque.

La lettre T pour « territoire » signifie que le rang s'applique dans la région administrative à l'intérieur de laquelle l'espèce est menacée ou vulnérable.

La lettre H signifie « présence historique ».

La lettre Q indique un statut taxonomique douteux et le symbole ? désigne une incertitude.

Les lettres NR indiquent un rang non attribué.

## Annexe C

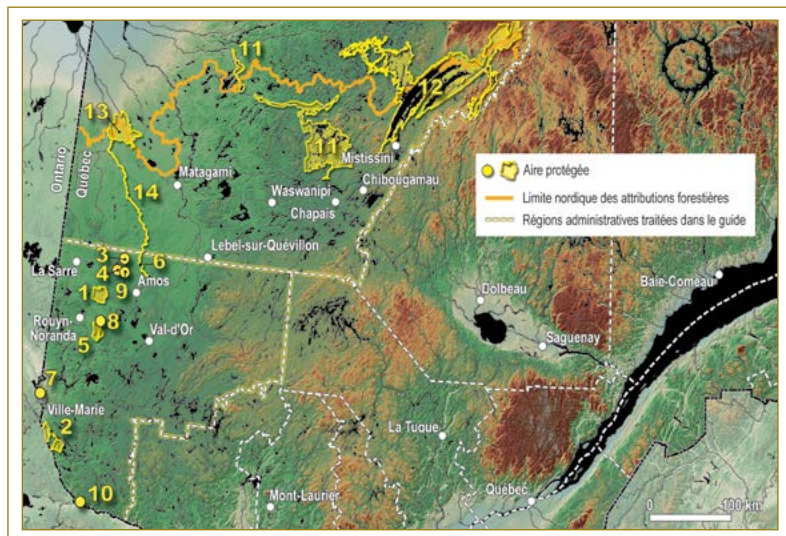
Aires protégées de la région de l'Abitibi-Témiscamingue et du secteur sud-ouest de la région du Nord-du-Québec abritant des occurrences d'espèces menacées ou vulnérables

### Abitibi-Témiscamingue

1. Parc national d'Aigüebelle
2. Parc national d'Opémican
3. Réserve écologique William-Baldwin
4. Réserve écologique des Dunes-de-Berry
5. Réserve de biodiversité des Lacs-Vaudray-et-Joannès
6. Réserve aquatique projetée de la Haute-Harricana (en partie)
7. Habitat floristique de l'Île-Brisseau
8. Habitat floristique Joannès
9. Habitat floristique du Lac-Berry
10. Aire de confinement du cerf de Virginie Mattawa

### Nord-du-Québec (secteur sud-ouest)

11. Réserve de parc national Assinica
12. Réserve de biodiversité projetée Albanel-Témiscamie-Otish
13. Réserve de biodiversité projetée des collines de Muskuchii
14. Réserve aquatique projetée de la Haute-Harricana (en partie)



## Annexe D

# Signification des codes du Système d'information écoforestière (SIEF) utilisés dans le tableau 3

### Types de couvert

F : feuillu  
M : mélangé  
R : résineux

### Groupements d'essences

BPBP : bétulaie à bouleau à papier  
BPBPEN : bétulaie à bouleau à papier avec épinette blanche  
BPBPSB : bétulaie à bouleau à papier avec sapin baumier  
EPEP : pessière à épinette noire et/ou rouge  
EPML : pessière à épinette noire et/ou rouge avec mélèze laricin  
EPSB : pessière à épinette noire et/ou rouge avec sapin baumier  
PBPBFT : pinède à pin blanc avec feuillus tolérants à l'ombre  
PBSB : pinède à pin blanc avec sapin baumier  
PBSBPE : pinède à pin blanc et sapin baumier avec peupliers indistincts  
PBSBRX : pinède à pin blanc et sapin baumier avec feuillus indéterminés  
PEPBSB : peupleraie à pin blanc avec sapin baumier  
PEPESB : peupleraie à peuplier indistinct avec sapin baumier  
PEEOSB : peupleraie à peuplier indistinct et érable rouge avec sapin baumier

PRPRPE : pinède à pin rouge avec peupliers indistincts  
PRRXPE : pinède à pin rouge et résineux indéterminés avec peupliers indistincts  
SBPB : sapinière à sapin baumier avec pin blanc  
SBRXFI : sapinière à sapin baumier et résineux indéterminés avec feuillus intolérants à l'ombre  
SBRXPE : sapinière à sapin baumier et résineux indéterminés avec peupliers indistincts  
SBSB : sapinière à sapin baumier  
SBTO : sapinière à sapin baumier et thuya occidental  
SBTOPE : sapinière à sapin baumier et thuya occidental avec peupliers indistincts  
TOEP : cédrière à thuya occidental avec épinette noire et/ou rouge  
TOML : cédrière à thuya occidental avec mélèze laricin  
TOSB : cédrière à thuya occidental avec sapin baumier  
TOSBFH : cédrière à thuya occidental et sapin baumier avec feuillus sur station humide  
TOTO : cédrière à thuya occidental

### Classes de densité

A : plus grand ou égal à 80 %  
B : plus grand ou égal à 60 % et plus petit que 80 %  
C : plus grand ou égal à 40 % et plus petit que 60 %  
D : plus grand ou égal à 25 % et plus petit que 40 %

### Classes d'âge

10 : de 0 à 20 ans                      30 : de 21 à 40 ans                      50 : de 41 à 60 ans  
70 : de 61 à 80 ans                      90 : de 81 à 100 ans                      120 : de 101 ans et plus

JIN : jeune peuplement inéquienne de structure régulière (origine ≤ 80 ans)  
JIR : jeune peuplement de structure irrégulière (origine ≤ 80 ans)  
VIN : vieux peuplement inéquienne de structure régulière (origine > 80 ans)  
VIR : vieux peuplement de structure irrégulière (origine > 80 ans)

## Classes de pente

- A : nulle, de 0 à 3 %
- B : faible, de 4 à 8 %
- C : douce, de 9 à 15 %
- D : modérée, de 16 à 30 %
- E : forte, de 31 à 40 %
- F : abrupte, de 41 % et plus

## Dépôts de surface

### Dépôts glaciaires :

1A : till indifférencié

### Dépôts fluvioglaciaires :

2BD : delta fluvioglaciaire

### Dépôts fluviaux :

3AN : ancien

### Dépôts lacustres :

4GA : glaciolacustre à faciès d'eau profonde

### Dépôts organiques :

7E : organique épais

7T : organique mince

### Dépôts de pente et d'altération :

8A : matériau d'altérite

Note : La lettre R (substrat rocheux) placée devant les codes de dépôts de surface indique que l'épaisseur du dépôt est inférieure à 50 cm et que les affleurements rocheux sont fréquents. La lettre M placée après les codes indique que l'épaisseur du dépôt varie de 25 à 50 cm. Enfin, la lettre Y indique un dépôt d'une épaisseur moyenne se situant entre 50 cm et 1 m et où les affleurements rocheux sont rares ou très rares.

## Classes de drainage

00 : excessif 10 : rapide 20 : bon 30 : modéré 40 : imparfait 50 : mauvais 60 : très mauvais

## Types écologiques

Dans ce guide, le type écologique est exprimé par quatre caractères. Les trois premiers correspondent à la végétation potentielle et rendent compte de la composition, de la structure et de la dynamique de la végétation. Le dernier caractère exprime des caractéristiques physiques du milieu (épaisseur du dépôt, texture et drainage).

### Végétation potentielle mélangée :

MJ2 : bétulaie jaune à sapin

MS1 : sapinière à bouleau jaune

MS6 : sapinière à érable rouge

### Végétation potentielle résineuse :

RC3 : cédrière tourbeuse à sapin

RP1 : pinède blanche ou pinède rouge

RS1 : sapinière à thuya

RS2 : sapinière à épinette noire

### Caractéristiques physiques du milieu :

0 : station au dépôt très mince, de texture variée et de drainage xérique à hydrique

1 : station au dépôt de mince à épais, de texture grossière et de drainage xérique ou mésique

2 : station au dépôt de mince à épais, de texture moyenne et de drainage mésique

3 : station au dépôt de mince à épais, de texture fine et de drainage mésique

8 : station au dépôt organique ou dépôt minéral de mince à épais, de drainage hydrique, minéro-trophe



