

**LES AUBÉPINES ET LES PLANTES SUSCEPTIBLES
D' ÊTRE DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES
DU REFUGE FAUNIQUE MARGUERITE-D'YOUVILLE
(ÎLE SAINT-BERNARD)**

par André Sabourin, consultant en botanique

Rapport présenté à la Corporation Héritage Saint-Bernard

Octobre 2003

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	3
MÉTHODES.....	3
RÉSULTATS.....	4
A- Les aubépines.....	4
B- Les plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables.....	5
<i>Allium canadense</i>	6
<i>Bidens discoideus</i>	6
<i>Cardamine bulbosa</i>	7
<i>Cardamine concatenata</i>	7
<i>Celtis occidentalis</i>	8
<i>Crataegus crus-galli</i>	8
<i>Crataegus dilatata</i>	8
<i>Cyperus odoratus</i> var. <i>engelmannii</i>	9
<i>Quercus bicolor</i>	9
<i>Ranunculus flabellaris</i>	10
<i>Viola affinis</i>	10
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	10
REMERCIEMENTS.....	12
RÉFÉRENCES.....	12
FIGURE 1 : Localisation des plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables du refuge faunique Marguerite-d'Youville (île Saint-Bernard).....	14

INTRODUCTION

Le refuge faunique Marguerite-d'Youville est situé sur l'île Saint-Bernard, à l'embouchure de la rivière Châteauguay dans le lac Saint-Louis. Il occupe plus de 90 % du territoire de l'île (223 hectares), à l'exception de la pointe du sud-ouest, où se trouve les terrains du Manoir d'Youville qui appartiennent à la congrégation des Sœurs Grises, toujours propriétaire de l'île Saint-Bernard. Ce refuge faunique est officiellement protégé depuis l'entente de 1993 entre la congrégation des Sœurs Grises, la Fondation de la faune du Québec et la ville de Châteauguay, où est situé le refuge et dont la Corporation sans but lucratif Héritage Saint-Bernard en assure la gestion, la protection et la mise en valeur (Préville, 2003).

L'île Saint-Bernard se caractérise surtout par ses nombreux milieux humides, que ce soit les marais, les marécages, les rivages, les étangs et ruisseaux. Il y a aussi quelques milieux terrestres, notamment l'érablière à caryer du nord-est, les champs et prairies du sud, les arbustaias à aubépines et la chênaie à chêne bicolore du nord-ouest. Quoique moins grands en superficie, les milieux terrestres sont aussi importants pour la flore en situation précaire.

Un premier rapport d'inventaire des plantes vasculaires menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées du refuge faunique Marguerite-d'Youville a été produit en 1995, par l'écologiste Louise Gratton. Le présent rapport en est le complément et il est important de se référer à ce premier rapport pour avoir des informations supplémentaires sur les plantes rares observées à cette époque et leur historique; il y a aussi une liste des espèces rares déjà observées dans la région immédiate (Gratton, 1995).

MÉTHODES

L'inventaire de 2003 sur le terrain a été effectué pendant trois jours, les 21 mai, 3 juin et 15 septembre, par André Sabourin, consultant en botanique, Michel Préville et Dominic Gendron, guides et responsables chez Héritage Saint-Bernard.

Cet inventaire visait les plantes vasculaires menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées au Québec, mais aussi et surtout l'identification des espèces d'aubépines, nombreuses sur cette île. C'est la principale raison pour laquelle deux des trois excursions eurent lieu au printemps, lors de la floraison des aubépines, période où elles sont plus faciles à identifier. C'est ainsi que les hauts rivages caillouteux et les arbustaias des milieux terrestres ont particulièrement été parcourus puisque ce sont les habitats les plus occupés sur l'île par les différentes espèces d'aubépines.

Pour chacune des espèces de plantes en situation précaire observée, des relevés concernant la démographie, l'aire de dispersion, la localisation et l'habitat furent notés, de même que la prise des coordonnées des latitudes et longitudes au GPS (NAD27). Les spécimens récoltés seront déposés à l'herbier Marie-Victorin (MT) du Jardin botanique de Montréal; d'autres spécimens, comme les aubépines, ont été donnés à Héritage Saint-Bernard pour des fins d'éducation et de sensibilisation du public. De plus, Michel Prévaille a photographié les plantes rares et les aubépines.

RÉSULTATS

A- Les aubépines

Onze espèces d'aubépines ont été identifiées sur l'île Saint-Bernard, lors des excursions des 21 mai et 3 juin 2003. Ceci confirme encore une fois l'extraordinaire biodiversité floristique des aubépines (ou cenelliers) de la région de Châteauguay, sûrement une des plus riches du Québec dans ce domaine. En effet, selon mes observations personnelles, un site est considéré riche en aubépines lorsqu'il s'y trouve plus de cinq espèces.

Sur ces onze espèces, deux sont considérées en situation précaire au Québec et sont susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, c'est-à-dire l'aubépine ergot-de-coq (*Crataegus crus-galli*) et l'aubépine dilatée (*Crataegus dilatata*). Il y a cinq espèces rares au Québec, toutes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (Labrecque et Lavoie, 2002; Sabourin, 2002), et sur les trois autres espèces deux sont considérées comme historiques ou ayant des récoltes datant de plus de 25 ans, soit *Crataegus pruinosa* var. *pruinosa* et *Crataegus suborbiculata*, et deux sont peut-être basées sur des erreurs d'identification, soit *Crataegus brainerdii* et *Crataegus pruinosa* var. *pruinosa*, ce qui rend douteuse leurs présences même au Québec. Il est donc possible que deux des trois espèces d'aubépines vraiment rares du Québec se trouvent sur l'île Saint-Bernard; ce qui est sûr, c'est que l'île abrite les deux espèces rares connues actuellement. Tout ceci montre que les aubépines et le genre *Crataegus* figurent parmi les plantes les plus controversées taxonomiquement et aussi les plus difficiles à identifier, surtout lorsque la floraison est terminée. C'est un travail continu de recherche dans la littérature, d'autant que les auteurs se contredisent parfois. Le résultat est que les erreurs et les ajustements sont toujours possibles.

Les onze espèces d'aubépines observées en 2003 sur l'île Saint-Bernard, dont certaines ont été flaguées sur le terrain avec leurs initiales (ici à droite du nom latin), sont :

- l'aubépine du Canada (*Crataegus canadensis*)
- l'aubépine dorée (*Crataegus chrysocarpa* var. *chrysocarpa*) : CCC
- l'aubépine ergot-de-coq (*Crataegus crus-galli*) : CCG
- l'aubépine dilatée (*Crataegus dilatata*) : CD
- l'aubépine flabelliforme (*Crataegus flabellata* var. *grayana*)
- l'aubépine de Holmes (*Crataegus holmesiana*)
- l'aubépine à longues épines (*Crataegus macracantha*) : CMC
- l'aubépine variable (*Crataegus macrosperma*) : CMS
- l'aubépine écarlate (*Crataegus pedicellata*) : CPD
- l'aubépine ponctuée (*Crataegus punctata*)
- l'aubépine subsoyeuse (*Crataegus submollis*) : CSM

Au Québec, les aubépines fréquentent généralement les habitats ouverts ou semi ouverts, relativement chauds et bien drainés, argileux, rocheux, caillouteux ou graveleux, calcaires, souvent en territoire agricole, friches ou milieux perturbés par les activités humaines (Sabourin, 2002). Elles trouvent toutes ces caractéristiques à l'île Saint-Bernard, ce qui explique en grande partie leur diversité. Elles sont particulièrement abondantes et à peu près toutes présentes au nord-ouest et sur la pointe nord de l'île, que ce soit sur les hauts rivages caillouteux et calcaires ou sur le plateau argileux et/ou caillouteux situé près des berges. C'est ainsi qu'on observe dans ces secteurs des arbustives à aubépines. Par ailleurs, les aubépines sont fréquentes au sud-est et au sud-ouest de l'île; elles sont absentes des marais et marécages du centre.

B- Les plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables

L'inventaire de 2003 concernait aussi les plantes vasculaires menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées au Québec; ces espèces apparaissent dans le plus récent document officiel du ministère de l'Environnement (Labrecque et Lavoie, 2002). Ces plantes sont ici mentionnées parfois sous les noms de plantes rares ou plantes en situation précaire, ceci pour alléger le texte.

Depuis le rapport de Louise Gratton (1995), deux espèces qui étaient à l'époque considérées comme susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (Lavoie, 1992) ne le sont plus maintenant et ont été retirées de la cette catégorie; il s'agit de *Carex typhina* et *Ranunculus longirostris*. Il n'en sera pas question dans le présent rapport. Lors de cet inventaire de 1995, neuf autres espèces avaient été localisées sur l'île Saint-Bernard : *Allium canadense*, *Cardamine concatenata*, *Celtis occidentalis*, *Crataegus crus-galli*, *Cyperus engelmannii*, *Quercus bicolor*, *Ranunculus flabellaris*, *Viola affinis*, *Zizania aquatica* var. *aquatica*.

Huit de ces espèces ont été retrouvées en 2003; seule la zizanie à fleurs blanches variété à fleurs blanches ou riz sauvage géant (*Zizania aquatica* var. *aquatica*) n'a pas été retrouvée. Cette petite population (entre 51 et 100 individus) avait été observée dans un marais du nord-est de l'île; le 15 septembre 2003, nous avons visité les lieux en vain; il est possible que le site ait été occupé entre-temps par le roseau commun (*Phragmites australis*), une grande plante très envahissante et ayant tendance à déplacer et parfois éliminer les autres.

De plus, l'espèce printanière qu'est la cardamine bulbeuse (*Cardamine bulbosa*) n'avait pas été localisée en 1995 mais elle le fut au printemps de 1996 (Gratton, 1996). Elle le fut aussi en 2003, de même que deux nouvelles espèces rares pour l'île : le bident discoïde (*Bidens discoideus*) et l'aubépine dilatée (*Crataegus dilatata*).

Tout ceci porte à **onze espèces** le nombre de plantes en situation précaire qui ont été observées sur l'île Saint-Bernard en 2003. Ce sont : *Allium canadense*, *Bidens discoideus*, *Cardamine bulbosa*, *Cardamine concatenata*, *Celtis occidentalis*, *Crataegus crus-galli*, *Crataegus dilatata*, *Cyperus odoratus* var. *engelmannii*, *Quercus bicolor*, *Ranunculus flabellaris*, *Viola affinis*. Toutes ces espèces sont **susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables** au Québec (Labrecque et Lavoie, 2002); il n'y a donc aucune plante vasculaire qui soit désignée menacée ou vulnérable sur cette île.

Dans les descriptions suivantes, les noms français sont tirés de Labrecque et Lavoie (2002) ou de Marie-Victorin (1997), les noms latins de Labrecque et Lavoie (2002), et les rangs de priorité à l'échelle subnationale (S), donnés dans l'ordre décroissant pour la conservation (1 à 5), sont tirés de Labrecque et Lavoie (2002). L'accent y est mis sur les nouvelles découvertes de 2003. Les différentes localisations des espèces rares apparaissent à la Figure 1.

1- l'ail du Canada (*Allium canadense*); S2

Cet ail se distingue de l'ail des bois (*Allium tricoccum*) et de la ciboulette (*Allium schoenoprasum*) par ses feuilles linéaires aplaties et ses fleurs blanches ou rosées souvent remplacées par des bulbilles (Newcomb et Morrison, 1983). L'ail du Canada a été observé les 21 mai et 3 juin 2003, dans [REDACTED]

[REDACTED] Sur la carte incluse, il est identifié par les initiales AC.

Ce qu'il y a de nouveau en 2003 par rapport à 1995, c'est qu'il y a un sentier qui passe en plein milieu d'une des colonies d'ail du Canada, ce qui a fait disparaître plusieurs individus. La transplantation des survivants est à envisager (voir dans les recommandations).

2- le bident discoïde (*Bidens discoideus*); S2

Le bident discoïde est une espèce périphérique nord au Québec, où il occupe le triangle formé de l'Outaouais, la région de Québec et la Montérégie. On le trouve dans les marécages, rivages inondés au printemps et les ruisseaux (Rousseau, 1974).

Cette population est la première mention pour Châteauguay et sa région immédiate (Gratton, 1995), bien que j'aie déjà vu l'espèce aux îles de la Paix.

Ce bident discoïde se distingue du bident feuillu (*Bidens frondosa*) par ses petits capitules (4-7 mm de long) munis de 3-5 bractées non ciliées et ses akènes munies d'arêtes de 1-2 mm de long, alors que le bident feuillu a de gros capitules (8-15 mm de long) munis de 5-10 bractées ciliées et des akènes à arêtes de 2-5 mm de long; les deux bidents ont des feuilles trifoliolées (Marie-Victorin, 1997).

À l'île Saint-Bernard, le bident discoïde a été observé le 15 septembre 2003 [redacted]. Il est identifié par les initiales BD sur la carte. Deux petites colonies ont été localisées, une de deux individus dispersés sur 1 x 1 mètre, avec des renouées (*Polygonum* spp.), le pied-de-coq (*Echinochloa crus-galli*) et la potentille ansérine (*Potentilla anserina*), [redacted].

3- la cardamine bulbeuse (*Cardamine bulbosa*); S2

Cette cardamine glabre forme des colonies denses de feuilles basales cordées, entières ou presque et longuement pétiolées, et produit peu de hampes florales à fleurs blanches à la fin du printemps (Marie-Victorin, 1997). Connue de l'île depuis 1942, elle avait été retrouvée en 1996 par Louise Gratton (Gratton, 1996). Les initiales Cb l'identifie sur la carte.

Nous l'avons aussi observée les 21 mai et 3 juin 2003, dans le même secteur [redacted].

Elle était en fleur le 3 juin et il y avait deux colonies (probablement des clones); la plus grosse, déjà connue, est formée de deux groupes de 2,5 x 1,5 m et 1 x 1 m et se trouve à 65 m [redacted]. la seconde est une nouvelle colonie (non relevée en 1996) qui se trouve [redacted].

4- la dentaire laciniée (*Cardamine concatenata*); S2

Cette autre crucifère était jadis connue sous le nom de *Dentaria laciniata*; elle avait été observée en 1995 et 1996 (Gratton, 1995, 1996 [redacted]).

Les initiales Cc l'identifie sur la carte. Cette dentaire se différencie des deux autres dentaires (*Cardamine diphylla*, *Cardamine maxima*) par ses trois feuilles verticillées et profondément découpées en segments laciniés, ainsi que par son rhizome nettement articulé (Marie-Victorin, 1997).

Plus de mille individus furent observés le 21 mai 2003. Il est à noter que cette plante fleurit dès la fin d'avril et le début de mai pour ensuite jaunir puis disparaître vers la mi ou la fin de juin; c'est ce qu'on appelle une géophyte printanière (comme l'érythron de l'Amérique, les dicentrales, etc.)

5- le micocoulier occidental (*Celtis occidentalis*); S3

Cet arbre se reconnaît surtout par son écorce couverte de crêtes irrégulières et par ses feuilles asymétriques, acuminées et dentées sauf à la base (Farrar, 1995; Marie-Victorin, 1997). Un nouvel individu a été localisé le 21 mai 2003, au sud-ouest de l'île, sur le côté est du chemin et au sud de l'abri dit «Le Grillon». Les initiales CO l'identifie sur la carte. Le même jour, dans l'érablière à érable à sucre et caryer cordiforme du nord-est, deux individus ont été notés mais étaient sûrement déjà connus.

6- l'aubépine ergot-de-coq (*Crataegus crus-galli*); S1

Cet arbrisseau se distingue des autres aubépines ou cenelliers par ses petites feuilles plus larges vers le haut, glabres, très lustrées au dessus et dentées (Farrar, 1995; Marie-Victorin, 1997; Sabourin, 2002). Il est restreint au Québec à la petite zone montréalaise s'étendant de Châteauguay à Maple-Grove. Alors, qu'un seul individu était rapporté en 1995 (Gratton, 1995), plus d'une quarantaine furent observés les 21 mai et 3 juin 2003. L'espèce est identifiée par les initiales CC sur la carte.

L'individu rapporté en 1995, dont la base du tronc est rongée par les glaces, a été retrouvé au même endroit, sur le haut rivage caillouteux et calcaire de l'ouest central, au nord-ouest de la chênaie à chêne bicolore; [REDACTED].

Une importante population d'une quarantaine d'individus fut trouvée [REDACTED]. [REDACTED] ils occupent une arbustaie à aubépines et sont dispersés sur environ 60 x 20 m, autour du [REDACTED]. Enfin [REDACTED], aussi dans une arbustaie à aubépines, se trouvent trois ou quatre individus, très dispersés, sur au moins 100 m, près des sentiers [REDACTED]. [REDACTED]

7- l'aubépine dilatée (*Crataegus dilatata*); S1

Cet autre arbrisseau est restreint à la région de Montréal, où il occupe la limite nord de son aire de répartition. C'est la seconde nouvelle espèce de plante en situation précaire qui a été observée en 2003. L'aubépine dilatée se caractérise par ses grandes fleurs de 22-28 mm de diamètre, à 20 étamines et grosses anthères roses, ainsi que ses gros fruits, ou cenelles, rouge vif de 14-20 mm de diamètre (Marie-Victorin, 1997; Sabourin, 2002).

Huit individus ont été localisés dans quatre secteurs de l'île, le 3 juin 2003. L'espèce est identifiée par les initiales CD sur la carte.

Un spécimen se trouve [REDACTED]. [REDACTED]

Quatre individus occupent la même arbustaie à aubépines [REDACTED]

8- le souchet odorant variété d'Engelmann (*Cyperus odoratus* var. *engelmannii*); S2

Cette petite cypéracée des rivages sablo-graveleux de l'Outaouais et du Saint-Laurent, de l'archipel d'Hochelaga vers l'amont, se différencie des autres souchets par ses épillets dont les écailles sont superposées et ne se chevauchent pas ou presque (Hay, 1987; Boivin, 1992). Elle était connue auparavant sous le nom de *Cyperus engelmannii*.

En 1995, entre 11 et 50 individus ont été observés [REDACTED]

[REDACTED] En 2003, seulement 12 touffes ont été localisés sur 10 x 1 m, [REDACTED]

[REDACTED] L'espèce est identifiée par les initiales CE sur la carte. L'été relativement frais et humide de 2003 ne semble pas avoir été très favorable pour cette plante qui préfère un climat très chaud et sec.

9- le chêne bicolor (*Quercus bicolor*); S2

Le chêne bicolor est souvent confondu avec le chêne à gros fruits (*Quercus macrocarpa*) avec lequel il s'hybride souvent. On peut reconnaître le chêne bicolor par ses feuilles peu lobées à sinus peu profonds mais c'est surtout par ses glands longuement pédonculés de 2-10 cm, à cupule (chapeau) peu frangée, qu'on l'identifie; le chêne à gros fruits a des glands sessiles ou presque, à cupule fortement frangée, et des feuilles nettement lobées et à gros lobe terminal (Farrar, 1995; Marie-Victorin, 1997).

Les observations de 1995 ont été confirmées pour le chêne bicolor, le 15 septembre 2003, sauf que, plutôt que de 11 à 50 individus (Gratton, 1995), la population de chêne bicolor est maintenant estimée à 50 à 100 individus. L'espèce est identifiée par ses initiales QB sur la carte incluse. Au moins une trentaine de gros sujets matures forment la chênaie à chêne bicolor de [REDACTED] il y a d'ailleurs un immense spécimen faisant 3,70 m de circonférence et qui pourrait être le nouveau spécimen champion du Québec puisqu'il dépasse celui rapporté en 1995 (Gratton, 1995); il est au 45° 23,63' - 73° 45,88'. Un autre groupe, d'une vingtaine d'individus celui-là, se trouve [REDACTED]

10- la renoncule à éventails (*Ranunculus flabellaris*); S2

Cette petite plante aquatique à fleurs jaunes fréquente les eaux calmes et peu profondes des étangs, dépressions et ruisseaux forestiers. Ses feuilles émergées sont découpées en segments filiformes alors que les feuilles émergées sont plutôt profondément lobées (Newcomb et Morrison, 1983; Marie-Victorin, 1997). L'espèce est identifiée par les initiales RF sur la carte.

Une nouvelle colonie a été découverte le 3 juin 2003. Elle occupe un étang et est dispersée sur environ 40 x 20 m, avec le céphalanthe occidental (*Cephalanthus occidentalis*) et l'aulne rugueux (*Alnus incana* var. *rugosa*). [REDACTED]

11- la violette affine (*Viola affinis*); S2

Cette violette se distingue de la très semblable violette parente (*Viola sororia*) par ses feuilles glabres ou presque et plus longues que larges, et par ses sépales non ciliés, alors qu'ils sont ciliés chez la violette parente, qui a des feuilles nettement pubescentes et aussi longues que larges ou plus larges (Newcomb et Morrison, 1983; Ballard, 1994; Marie-Victorin, 1997). L'espèce est identifiée par les initiales VA sur la carte.

Le 21 mai 2003, plusieurs individus ont été observés [REDACTED]

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Le refuge faunique Marguerite-d'Youville, de l'île Saint-Bernard, abrite une flore très diversifiée, autant pour les **onze espèces d'aubépines** que pour les **onze plantes vasculaires en situation précaire, toutes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables** (dont deux espèces d'aubépines).

Parmi ces onze espèces en situation précaire, toutes à la périphérie nord de leur aire de répartition et occupant le triangle Outaouais-Mauricie-Yamaska, **les deux espèces d'aubépines se démarquent (*Crataegus crus-galli*, *Crataegus dilatata*)**. Elles se démarquent pour deux raisons principales concernant la rareté : elles sont connues actuellement de moins de 10 localités au Québec, ce qui fait d'elles les deux seules des onze à avoir le rang de priorité S1, et deuxièmement leurs aires de répartition sont les plus restreintes (des onze) au Québec et sont limitées à la région de Beauharnois-Châteauguay et à l'archipel d'Hochelaga.

Il est intéressant de constater les changements dans les connaissances floristiques sur les plantes rares depuis 1995. En effet, dans son rapport de 1995, Louise Gratton disait qu'il y avait sur l'île sept espèces de plantes rares se trouvant dans moins de dix localités québécoises. Aujourd'hui, en 2003, six de ces sept espèces sont connues de plus de dix localités (Labrecque et Lavoie, 2002) et seule l'**aubépine ergot-de-coq (*Crataegus crus-galli*)** n'est encore connue que de trois localités (Châteauguay, Léry, Maple-Grove), ce qui en fait d'ailleurs **la plante la plus rare** à se trouver sur l'île Saint-Bernard.

Par ailleurs, il y a **deux forêts exceptionnelles** ou Écosystèmes Forestiers Exceptionnels (EFE) sur l'île. La première est la **chênaie à chêne bicolore** (QB) de l'ouest central, qui répond à la définition de *Forêt rare* du ministère des Ressources naturelles du Québec (Groupe de travail sur les écosystèmes forestiers exceptionnels, 1997) puisque cette forêt est dominée par une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, qu'on trouve ce type de forêt sur un nombre limité de sites et que la forêt en question couvre une faible superficie (environ 1,7 hectare). La seconde est l'**érablière à érable à sucre et caryer cordiforme et la forêt feuillue mélangée** adjacente du nord-est qui est plutôt une *Forêt refuge* parce qu'elle abrite une concentration significative d'espèces désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (5 espèces : *Allium canadense*, *Cardamine bulbosa*, *Cardamine concatenata*, *Celtis occidentalis*, *Ranunculus flabellaris*).

La présence de forêts exceptionnelles et de plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables amène des recommandations visant la protection de cette flore spéciale, surtout en ce qui concerne les futurs aménagements du territoire de ce refuge faunique.

Il est donc recommandé :

- 1- d'éviter l'élargissement ou le déplacement du sentier [REDACTED] surtout au printemps lorsque le sol est mouillé et boueux; il serait préférable de surélever le sentier, plutôt que de l'élargir en évitant les ornières et ainsi détruire les plantes rares sur les bordures (*Allium canadense*, *Cardamine concatenata*)
- 2- de transplanter les plants d'ail du Canada (*Allium canadense*) qui se trouvent [REDACTED] et ce de préférence au mois de mai
- 3- de procéder au carottage des plus gros chênes bicolores (*Quercus bicolor*) de la chênaie à chêne bicolore de l'ouest central, pour en déterminer l'âge précis; il s'agit peut-être de la plus vieille chênaie de ce type au Québec; le biologiste Alain Meilleur pourrait faire ce travail (514-872-3942; meilleua@total.net)
- 4- des panneaux d'interprétation des aubépines (*Crataegus*) pourraient être installés sur les côtés des sentiers, dans l'un ou l'autre des secteurs d'arbustaises à aubépines, soit sur la pointe nord et/ou au sud-est de la pointe de la balise maritime

- 5- d'éviter en tout temps les déplacements sur les rivages de la machinerie lourde, en particulier dans les secteurs où se trouvent les plantes en situation précaire, et les marais qui sont des milieux fragiles aux sols boueux et limoneux; des panneaux indiquant ces milieux fragiles pourraient être installés aux limites
- 6- de surveiller l'établissement de nouvelles colonies de roseau commun (*Phragmites australis*) dans les marais, fossés et canaux; cette plante est très agressive et envahissante et peut éliminer ou réduire rapidement la flore indigène des milieux humides, comme ce fut possiblement le cas du riz sauvage géant (*Zizania aquatica* var. *aquatica*) dans un marais du nord-est; si on remarque qu'elle commence à s'établir sur un nouveau site, il faudrait penser à l'éliminer de façon manuelle; par ailleurs, si des travaux sont entrepris avec de la machinerie lourde dans le refuge faunique, il est recommandé de bien vérifier s'il y a des portions de rhizomes de roseau commun sur ces équipements qui sont parfois l'agent de transport de cette espèce

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier chaleureusement messieurs Michel Préville et Dominic Gendron, d'Héritage Saint-Bernard, qui m'ont fait confiance lors de cet inventaire et qui m'ont conduit aux différents sites de l'île; Michel était le chargé de projet et Dominic est le coordonnateur à la protection et à l'aménagement du territoire.

RÉFÉRENCES

Ballard, H.E. 1994. Violets of Michigan. *Michigan Botanist*: 33 (4). 199 pages.

Boivin, B. 1992. Les cypéracées de l'Est du Canada. *Provancheria* no 25. Publié par l'herbier Louis-Marie de l'Université Laval, Québec. 230 pages.

Farrar, J.L. 1995. Les arbres du Canada. Fides et le Service canadien des forêts, Ressources naturelles Canada, Ottawa. 502 pages.

Gratton, L. 1995. Les plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables du refuge faunique Marguerite-d'Youville (île Saint-Bernard). Rapport présenté à la Direction régionale de Montréal du ministère de l'Environnement et de la Faune. 12 pages et 3 annexes.

Gratton, L. 1996. Addendum au rapport sur les plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables du refuge faunique Marguerite-d'Youville (île Saint-Bernard). 3 pages.

Groupe de travail sur les écosystèmes forestiers exceptionnels. 1997. Les écosystèmes forestiers exceptionnels du Québec. Document d'information. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, Québec. 43 pages.

Hay, S.G. 1987. *Cyperus engelmannii* (Cyperaceae), a rare umbrella-sedge in Québec. *Naturaliste canadien* 114 (2): 221-223.

Labrecque, J. et G. Lavoie. 2002. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, Direction du patrimoine écologique et du développement durable, Québec. 200 pages.

Lavoie, G. 1992. Plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec. Ministère de l'Environnement, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Québec. 180 pages.

Marie-Victorin, F. 1997. Flore laurentienne. Troisième édition mise à jour et annotée par L. Brouillet, S.G. Hay, I. Goulet, M. Blondeau, J. Cayouette et J. Labrecque. Les Presses de l'Université de Montréal, Montréal. 1093 pages.

Newcomb L. et G. Morrison. 1983. Guide des fleurs sauvages du Québec et de l'Est de l'Amérique du Nord. Éditions Broquet inc., L'Acadie (Québec). 495 pages.

Préville, M. 2003. Châteauguay et les environs – Vélo et nature. Dépliant rédigé en collaboration. Héritage Saint-Bernard, Châteauguay.

Rousseau, C. 1974. Géographie floristique du Québec/Labrador. Les Presses de l'Université Laval, Québec. 799 pages.

Sabourin, A, 2002. Les aubépines (*Crataegus*) du Québec au printemps. *Ludoviciana* 30 : 18-30.

