

ESPÈCE MENACÉE AU QUÉBEC

Plan de conservation de l'ériocaulon de Parker

(Eriocaulon parkeri)



Qu'est-ce qu'un plan de conservation?

Le plan de conservation d'une espèce floristique menacée ou vulnérable est un document qui définit les actions à mettre en œuvre pour assurer sa survie à long terme sur l'ensemble de son aire de répartition au Québec.

Après avoir résumé la situation et la problématique de conservation de l'espèce, le plan identifie les occurrences¹ pour lesquelles des actions doivent être menées en priorité. Ces cibles de conservation sont sélectionnées en s'appuyant sur une procédure normalisée identique pour l'ensemble des plantes désignées menacées ou vulnérables. Une stratégie d'intervention est ensuite établie et, pour chaque cible retenue, on assigne aux mesures à prendre une priorité et un échéancier, et on identifie des organismes concernés.

De tels plans seront élaborés pour chaque espèce floristique légalement protégée au Québec. Ces documents sont produits à l'intention des divers intervenants sur le territoire. Ce n'est qu'en se familiarisant avec leur contenu que ces derniers pourront contribuer à leur mise en œuvre et finalement à la sauvegarde de ces éléments exceptionnels de notre patrimoine naturel.

Comment citer ce document :

JOLICOEUR, G. et L. COUILLARD. 2008. Plan de conservation de l'ériocaulon de Parker (*Eriocaulon parkeri*) : Espèce menacée au Québec. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 12 p.

¹ Le terme « occurrence » désigne un territoire abritant ou ayant déjà abrité une espèce menacée ou vulnérable.



L'ériocaulon de Parker

NOM LATIN : *Eriocaulon parkeri* Robinson

NOM FRANÇAIS : ériocaulon de Parker

NOM ANGLAIS : Parker's pipewort

STATUT AU QUÉBEC : menacée (2001)

STATUT AU CANADA : non en péril (2007)

RANGS DE PRIORITÉ² : G3/N2/S2

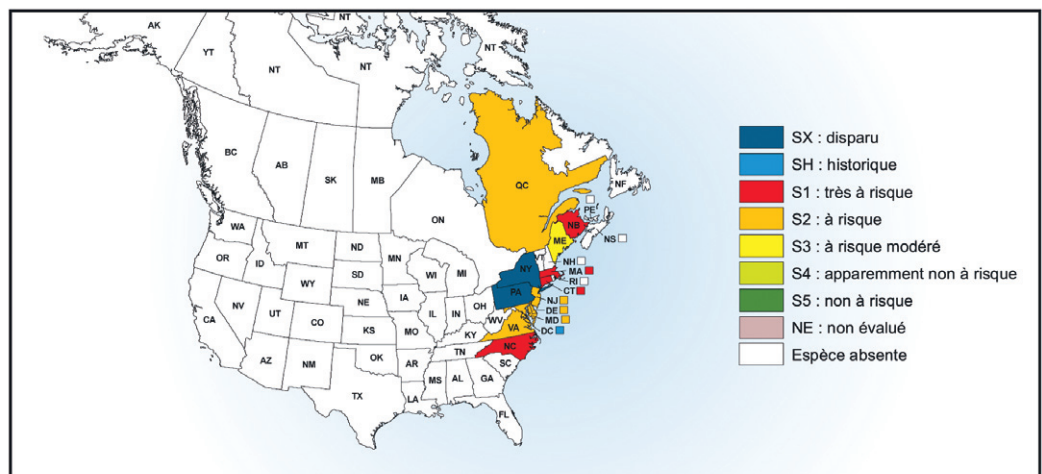
Répartition et situation de l'espèce

EN AMÉRIQUE DU NORD

L'ériocaulon de Parker est une petite plante herbacée qui croît exclusivement dans les marais des estuaires côtiers du nord-est de l'Amérique du Nord, depuis la Caroline du Nord jusqu'au Québec. Au Canada, sa répartition est limitée à deux estuaires : celui du fleuve Miramichi, au Nouveau-Brunswick, et celui du fleuve Saint-Laurent, au Québec.

Selon les données du réseau NatureServe³, l'ériocaulon de Parker est en situation précaire dans l'ensemble de son aire de répartition. Il est disparu dans les États de Pennsylvanie et de New York, n'a pas été revu depuis plus de 25 ans dans le district de Columbia et le risque de sa disparition varie de modéré à très élevé dans les dix États ou provinces où il est encore présent (figure 1). Toujours selon NatureServe, le risque de sa disparition au Canada est considéré élevé (N2). Toutefois, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada a classé l'ériocaulon de Parker dans la catégorie des espèces « non en péril » en avril 2007, en s'appuyant sur sa présence dans de nombreux sites et sur le nombre élevé de très grandes populations qui sont à faible risque dans les deux régions de son aire de répartition canadienne.

FIGURE 1.
RANGS DE PRIORITÉ DE L'ÉRIOCAULON DE PARKER EN AMÉRIQUE DU NORD⁴



2 Rangs décroissants de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminés en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'espèce selon 3 échelles : G (globale; l'aire de répartition totale), N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État). Seuls les rangs de 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité.

3 Réseau international de centres de données sur la conservation.

4 NATURESERVE, 2007.

AU QUÉBEC

L'ériocaulon de Parker est une plante exclusive à l'estuaire d'eau douce du Saint-Laurent, tel que défini par Gauthier (2000). Bien que cette zone de l'estuaire totalise plus de 150 km de rivage, l'espèce n'y est présente que de façon sporadique. Sur la rive nord, elle est répertoriée de Batiscan à Saint-Jean-de-Boischatel tandis que, sur la rive sud, son aire de répartition est décalée d'une cinquantaine de kilomètres vers l'est, soit de Saint-Antoine-de-Tilly à L'Islet (figure 2). La faible amplitude des marées dans la région de Batiscan, en amont, et l'accroissement de la salinité de l'eau dans la région de L'Islet, en aval, semblent être les principaux facteurs limitant la répartition de l'espèce au Québec.

Des 34 occurrences de l'espèce documentées au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, 6 n'ont pas été revues depuis plus de 25 ans (tableau 1). La quasi-totalité de ces dernières se retrouve en aval de Québec (tableau 2).

Parmi les 24 occurrences actuelles, c'est-à-dire observées récemment, seulement 9 sont considérées viables et renferment à elles seules plus de 95 % de l'effectif total de l'espèce. Ces occurrences, d'excellente qualité (A) pour la plupart, se concentrent dans la zone amont de Québec. Les 15 autres occurrences sont considérées comme étant non viables (cote D), en raison de la taille très réduite de leur effectif (moins de 100 individus) ou des perturbations notées dans l'habitat.

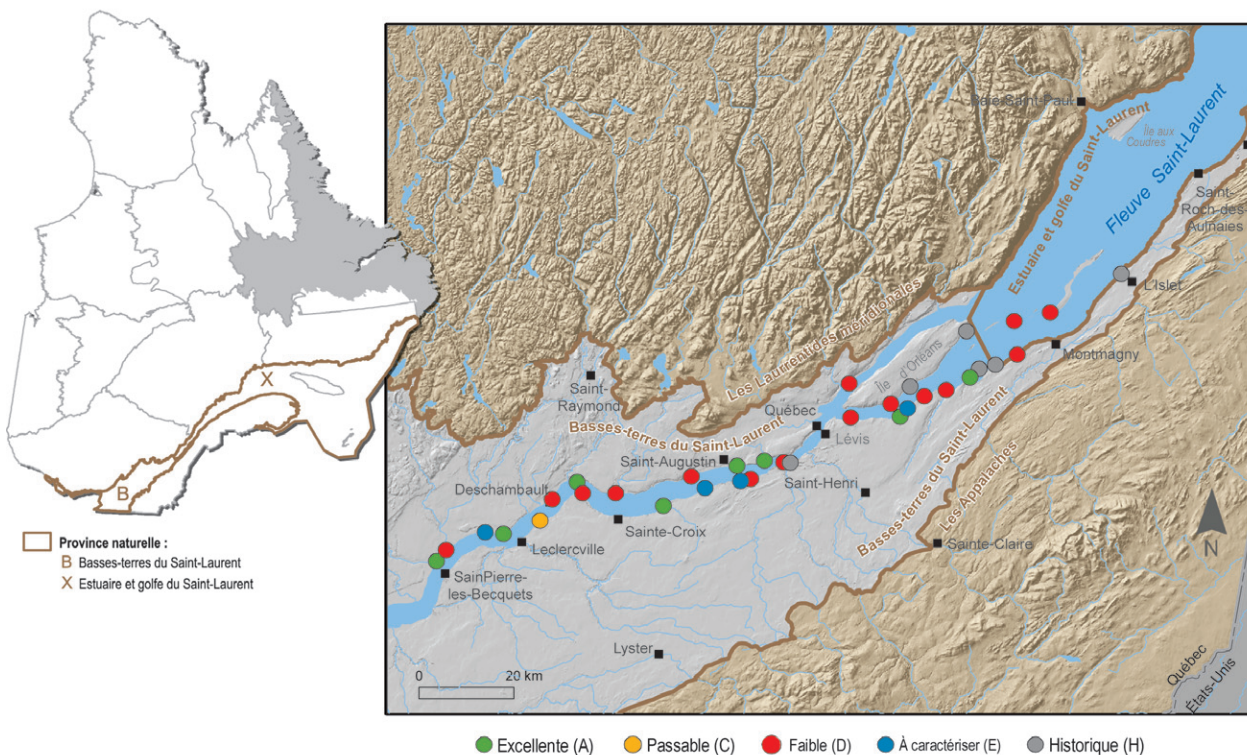
Compte tenu de l'aire de répartition très restreinte de l'ériocaulon de Parker et du faible effectif de la majorité de ses populations, le risque de sa disparition au Québec est considéré comme élevé (S2) selon les critères utilisés par NatureServe.



Photo : Guy Jolicoeur, MDDEP

L'ériocaulon de Parker est une petite plante herbacée dépassant rarement 10 cm de hauteur.

FIGURE 2.
RÉPARTITION DES OCCURRENCES
DE L'ÉRIOCAULON DE PARKER AU QUÉBEC



SOURCE : CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC

TABLEAU 1.
RÉPARTITION DES OCCURRENCES DE L'ÉRIOCAULON
DE PARKER SUR LE PLAN LATITUDINAL

Qualité des occurrences⁵

	A	B	C	D	E	H	X	Total
Rive sud	3	-	1	7	3	3	-	17
Milieu insulaire	-	-	-	3	-	3	-	6
Rive nord	5	-	-	5	1	-	-	11
Total	8	-	1	15	4	6	-	34

TABLEAU 2.
RÉPARTITION DES OCCURRENCES DE L'ÉRIOCAULON
DE PARKER SUR LE PLAN LONGITUDINAL

Qualité des occurrences⁵

	A	B	C	D	E	H	X	Total
Amont de Québec	5	-	1	6	3	-	-	15
Région de Québec	1	-	-	1	-	1	-	3
Aval de Québec	2	-	-	8	1	5	-	16
Total	8	-	1	15	4	6	-	34

Habitat

Le long des rives du Saint-Laurent, l'ériocaulon de Parker est principalement associé à l'hydrolittoral moyen, la zone de balancement des marées. Il occupe parfois l'hydrolittoral supérieur, situé au-dessus des pleines mers moyennes et, plus rarement, l'hydrolittoral inférieur, qui se trouve en deçà des basses mers moyennes.

Sur les pentes faibles, l'ériocaulon de Parker est surtout présent dans la section la plus haute de l'herbaciaie à scirpe piquant (*Schoenoplectus pungens* – appelé scirpe américain jusqu'à tout récemment), là où l'eupatoire perfoliée (*Eupatorium perfoliatum*) devient plus abondante. Il croît dans des formations hautes et denses, rarement ouvertes, sur un dépôt de surface généralement épais (plus de 15 cm), de texture fine ou mixte et dont la pierrosité varie de nulle à forte. Lorsque les rives sont rocheuses, l'espèce se développe dans de petites flaques d'eau permanentes, tapissées d'un mélange de gravier et de particules fines, et où la végétation est clairsemée.

Photo: Line Couillard, MDDEP



Les petites flaques d'eau permanentes fréquentes sur les rives schisteuses du Saint-Laurent constituent un des habitats caractéristiques de l'ériocaulon de Parker.

⁵ La qualité des occurrences d'une espèce s'exprime par des cotes établies principalement à partir de la taille des populations et du degré d'intégrité de l'habitat. Pour l'ériocaulon de Parker, ces cotes ont été définies comme suit : A : excellente (> 1000 individus); B : bonne (501-1000 i.); C : passable (100-500 i.); D : faible (< 100 i.); E : existante, à déterminer; H : historique; X : extirpée

Problématique de conservation

À PROPOS DE L'ESPÈCE

L'ériocaulon de Parker est une espèce annuelle dont la survie dépend du succès de sa reproduction sexuée. Les perturbations continues du substrat par les marées entraînent probablement au loin une forte proportion des graines produites, occasionnant ainsi un taux de mortalité élevé. Une étude menée dans l'État du Massachusetts (Haines 2001) révèle que des changements majeurs dans le nombre et l'emplacement des individus peuvent se produire sur des périodes aussi courtes que trois années.

Il n'existe aucune étude détaillée sur la dynamique des populations de l'ériocaulon de Parker au Québec. Il est donc difficile de déterminer si elles sont en déclin, stables ou en expansion. L'absence de populations viables dans la partie est de l'aire de répartition de l'espèce suggère qu'elle pourrait y être en difficulté. Cela pourrait être dû à la tolérance limitée de l'espèce à la salinité de l'eau ou, encore, à des caractéristiques du milieu qui sont moins favorables. Des observations plus détaillées seraient nécessaires pour expliquer la taille plus faible de ces populations.

À PROPOS DE L'HABITAT

Les marais intertidaux qui constituent l'habitat de l'ériocaulon de Parker ne sont pas rares le long de l'estuaire d'eau douce du Saint-Laurent. Toutefois, comme c'est le cas pour de nombreuses autres espèces floristiques en situation précaire, la présence sporadique de l'ériocaulon de Parker dans des habitats en apparence favorables témoigne de notre faible compréhension quant à ses exigences écologiques.

La circulation des véhicules tout-terrain dans la zone intertidale représente l'une des principales menaces à la survie de l'ériocaulon de Parker. Ces véhicules provoquent non seulement la mort d'individus de cette espèce, mais ils modifient aussi les caractéristiques de l'habitat de l'espèce et le rendent inapte à sa recolonisation.

Au cours des dernières années, différents outils tels la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables ont été mis en place afin de mieux contrôler les projets susceptibles de toucher ces milieux. Bien qu'il soit toujours possible que des projets de développement viennent empiéter sur l'habitat de l'espèce, son intégrité semble, à l'heure actuelle, davantage menacée par l'utilisation qu'en font les résidents et les villégiateurs.

En outre, les changements climatiques constituent une menace potentielle. Ainsi, l'élévation du niveau de la mer qui en découlerait pourrait entraîner une perte d'habitat pour l'ériocaulon de Parker. Enfin, toutes les occurrences de l'espèce étant régies par les eaux du Saint-Laurent, elles sont susceptibles d'être affectées par un même événement, comme la régularisation des eaux des Grands Lacs et le déversement de produits pétroliers en amont.



Photo: Line Couillard, MDDEP

À Batiscan, la circulation répétée des véhicules tout-terrain a détruit une portion importante d'une des plus grosses populations de l'espèce au Québec.

MESURES DE CONSERVATION EXISTANTES

Mesures juridiques

Désigné espèce menacée en 2001, l'ériocaulon de Parker est protégé au Québec en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables de même que le sont deux des sites qui l'abritent : l'habitat floristique du Marais-de-l'Anse-Verte et celui du Marais-de-la-Pointe-de-La Durantaye.

Autres mesures

En plus des deux habitats floristiques mentionnés plus haut, cinq occurrences sont au moins partiellement protégées parce qu'elles sont situées dans un lieu historique national, une réserve écologique, un territoire acquis par un organisme de conservation ou un refuge d'oiseaux migrateurs. Mentionnons que plusieurs occurrences sont incluses dans des aires de concentration d'oiseaux aquatiques. Ces habitats fauniques ne procurent aucune protection particulière à l'ériocaulon de Parker, mais ils contribuent indirectement à sa sauvegarde.

Enfin, d'autres outils juridiques peuvent aussi être utilisés pour favoriser la protection de l'habitat de l'espèce, comme la Loi sur la qualité de l'environnement ou le Règlement sur la circulation de véhicules motorisés dans certains milieux fragiles.



Photo: Line Couillard, MDDEP

Le principal habitat de l'ériocaulon de Parker correspond à la section la plus haute sur le littoral de l'herbaçaie à scirpe piquant.

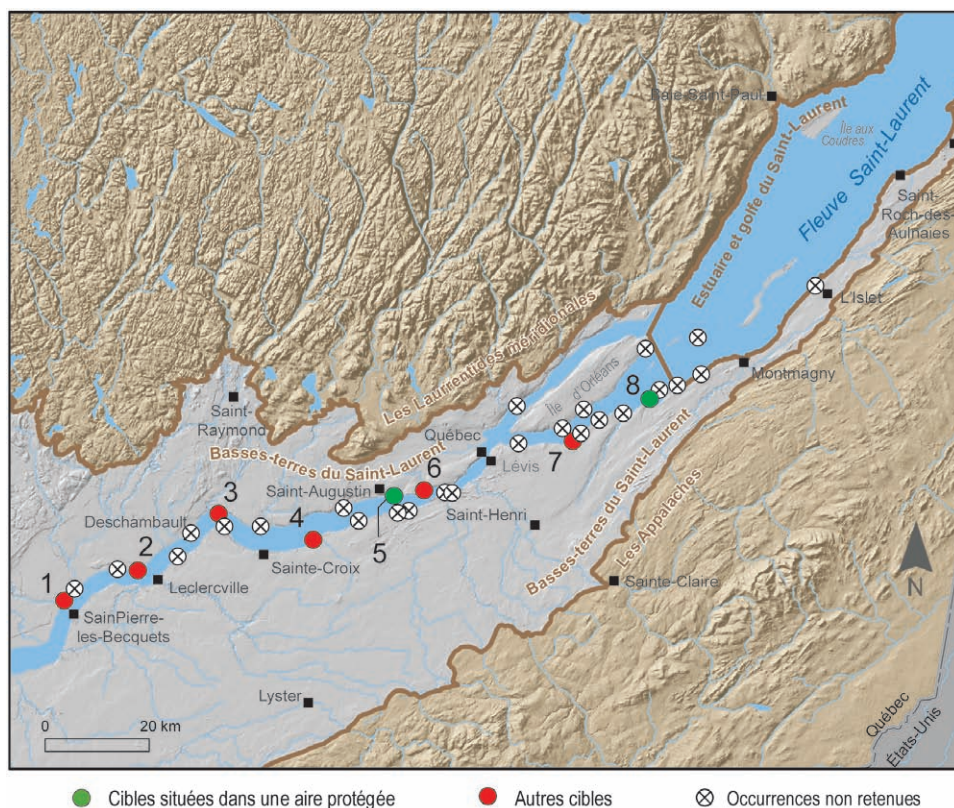
Cibles prioritaires de conservation

Afin de répartir de façon optimale les ressources allouées à la protection des espèces floristiques menacées ou vulnérables, une grille de priorité d'intervention a été élaborée (Jolicoeur, 2003). Selon cette grille, l'ériocaulon de Parker se trouve dans la classe de priorité d'intervention moindre. Pour les espèces de cette classe, le critère à considérer pour la sélection des cibles prioritaires de conservation consiste à assurer la protection d'au moins une occurrence viable par ensemble physiographique actuellement occupé.

Toutefois, le découpage écologique habituellement retenu (Li *et al.*, 1994) ne peut être appliqué aux espèces associées aux milieux humides de l'estuaire du Saint-Laurent, étant donné que ce découpage repose sur des caractéristiques du milieu physique terrestre. Afin de protéger des échantillons les plus représentatifs possibles de la diversité génétique de l'espèce au Québec, les ensembles physiographiques ont été remplacés par un découpage longitudinal (amont et aval de Québec) et latitudinal (rive sud, milieu insulaire et rive nord de l'estuaire). Huit populations de qualité exceptionnelle ont ainsi été sélectionnées comme cibles prioritaires de conservation. Ces huit occurrences sont bien réparties géographiquement (tableau 3 et figure 3) et visent presque toutes des sites abritant plusieurs espèces floristiques menacées ou vulnérables.

La sélection de ces cibles de conservation pourrait éventuellement être bonifiée par une analyse plus globale de la valeur de conservation des marais de l'estuaire d'eau douce du Saint-Laurent à partir d'un plus grand nombre de facteurs comme la diversité des groupements végétaux, la présence de forêt riveraine et d'espèces fauniques d'intérêt. Un exercice en ce sens a d'ailleurs été entrepris par Conservation de la Nature (Gratton, 2007).

FIGURE 3.
EMPLACEMENT DES CIBLES PRIORITAIRES DE CONSERVATION⁶



SOURCE : CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC

TABLEAU 3.
QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DES CIBLES PRIORITAIRES DE CONSERVATION

No	Occurrence	Cote de qualité ⁷	Autres plantes menacées ou vulnérables	Tenure/ Protection	Région administrative	MRC
1	Batiscan (7429)	A	-	Publique?	Mauricie	Les Chenaux
2	Grondines (7430)	A	11	Publique?	Capitale-Nationale	Portneuf
3	Portneuf (7421)	A	8	Publique? ACOA ⁸	Capitale-Nationale	Portneuf
4	Saint-Antoine-de-Tilly (7437)	A	8	Publique? ACOA	Chaudière-Appalaches	Lotbinière
5	Saint-Augustin-de-Desmaures (7418)	A	13	Privée / site protégé privé	Capitale-Nationale	Québec
6	Cap-Rouge (7422)	A	8	Publique?	Capitale-Nationale	Québec
7	Baie de Beaumont (16028)	A	3	Publique? ACOA	Chaudière-Appalaches	Bellechasse
8	Saint-Vallier (16071)	A	10	Privée / site protégé privé	Chaudière-Appalaches	Bellechasse et Montmagny

⁶ Voir le tableau 3 pour une description sommaire de chaque cible

⁷ Pour la définition des cotes de qualité, voir la note au bas de la page 5.

⁸ ACOA : aire de concentration d'oiseaux aquatiques.

Stratégie d'intervention

Compte tenu de la rareté de l'ériocaulon de Parker en Amérique du Nord, certaines occurrences québécoises, comptant parmi les plus importantes qui soient, présentent une grande importance pour la conservation de l'espèce à l'échelle globale de son aire de répartition. Comme peu de populations de bonne qualité sont protégées, une des premières mesures visera à consolider la protection de son habitat en procédant soit à des acquisitions sur les terres privées, soit à la reconnaissance d'habitats floristiques, ce qui devrait être facilité du fait que la majorité des cibles prioritaires de conservation se situe sur les terres du domaine hydrique de l'État.

Bien que cette mesure soit essentielle, elle ne garantit pas le maintien de l'espèce. Une vigilance particulière doit être apportée en ce qui a trait à l'utilisation de ces milieux. Un autre volet de la stratégie d'intervention consistera donc à faire participer les municipalités à la gestion des habitats floristiques reconnus et à supporter les organismes de conservation, tels la Fondation québécoise pour la protection du patrimoine naturel, Canards Illimités, Conservation de la nature Québec et la Société Provancher d'histoire naturelle du Canada, dans leur démarche de sensibilisation auprès des propriétaires riverains et des utilisateurs du milieu. Enfin, sans être essentielle à la sauvegarde de l'espèce, une étude sur la dynamique de ses populations pourrait être utile.

Afin d'atteindre l'objectif du plan de conservation, qui est d'assurer la sauvegarde de l'espèce sur l'ensemble de son aire de répartition, les principales mesures à préconiser pour les cibles retenues sont les suivantes :

- 1 Constituer des habitats floristiques sur les terres du domaine hydrique de l'État;
- 2 Appuyer les organismes de conservation dans leurs projets d'acquisition ou de conservation volontaire;
- 3 Sensibiliser et faire participer les municipalités à la gestion des habitats floristiques désignés;
- 4 Effectuer un suivi de certaines populations;
- 5 Soutenir les travaux de l'équipe de rétablissement de la flore menacée de l'estuaire d'eau douce, ainsi que ses groupes de mise en œuvre.

Le tableau 4 présente la liste détaillée des actions à entreprendre pour chacune des cibles prioritaires de conservation. Pour chaque action, un rang de priorité est attribué, un échéancier est établi, et des partenaires sont identifiés. Des mesures plus générales, c'est-à-dire qui ne s'appliquent pas à un site en particulier, sont aussi mentionnées à la fin du tableau.

L'ensemble de ces actions reflète l'état des données consignées au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Elles constituent un point de départ pour la mise en œuvre du plan de conservation. Elles seront revues et ajustées au fur et à mesure que nos connaissances sur l'espèce s'amélioreront et selon le succès des actions entreprises.

TABLEAU 4.
ACTIONS À ENTREPRENDRE PAR CIBLE PRIORITAIRE DE CONSERVATION

Actions	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
● Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆☆☆		☘				MDDEP/CNQ MVM/SCMHQ
● Sensibiliser les autorités municipales et les propriétaires riverains	☆☆	☘		☘			

No / Occurrence 2 / Grondines (7430)**Type de menace À déterminer**

Actions	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
• Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆☆☆		✿				MDDEP/CNQ SCMHQ/FFQ
• Sensibiliser les autorités municipales et les propriétaires riverains	☆☆	✿		✿			

No / Occurrence 3 / Portneuf (7421)**Type de menace À déterminer**

Actions	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
• Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆☆☆		✿				MDDEP/CNQ
• Sensibiliser les autorités municipales et les propriétaires riverains	☆☆	✿		✿			

No / Occurrence 4 / Saint-Antoine-de-Tilly (7437)**Type de menace VTT**

Actions	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
• Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆☆☆		✿				MDDEP/CNQ AMSA
• Sensibiliser les autorités municipales et les propriétaires riverains	☆☆	✿		✿			

No / Occurrence 5 / Saint-Augustin-de-Desmaures (7418)**Type de menace VTT**

Actions	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
• Suivi auprès des autorités municipales et des propriétaires riverains	☆☆☆	✿		✿		✿	FQPPN / Canards Illimités / SPHNC / municipalité / MDDEP
• Création d'un habitat floristique pour une portion du territoire	☆☆	✿					

No / Occurrence 6 / Cap-Rouge (7422)**Type de menace Villégiature; installations municipales de pompage d'eau**

Actions	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
• Mettre à jour les données	☆☆	✿					MDDEP / CBRCR
• Sensibiliser les autorités municipales et les propriétaires riverains	☆☆	✿		✿			

No / Occurrence 7 / Baie de Beaumont (16028)**Type de menace Villégiature (faible)**

Actions	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
• Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆☆☆		✿				MDDEP / CNQ
• Sensibiliser les autorités municipales et les propriétaires riverains	☆☆	✿		✿			

No / Occurrence 8 / Saint-Vallier (16071)
Type de menace À déterminer

Action	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
<ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les autorités municipales et les propriétaires riverains 	★★	☘		☘		☘	CNQ

Actions générales

	Priorité ⁹	Échéancier					Responsable ¹⁰
		08	09	10	11	12	
<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre les travaux de l'équipe de rétablissement de la flore menacée de l'estuaire d'eau douce, ainsi que ses groupes de mise en œuvre 	★★★	☘	☘	☘	☘	☘	Tous
<ul style="list-style-type: none"> Mieux évaluer l'état des populations dans la partie est de l'aire de répartition de l'espèce 	★★	☘					MDDEP
<ul style="list-style-type: none"> Suivi d'un certain nombre de populations 	★	☘	☘	☘	☘		MDDEP

9 ★★★ : Élevée; ★★ : Moyenne; ★ : Moindre

10 MDDEP : ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs; CNQ : Conservation de la nature – Québec; MVM : Mouvement Vert Mauricie; SCMHQ : Société de conservation des milieux humides du Québec; FFQ : Fondation de la Faune du Québec; AMSA : Amis du Marais de Saint-Antoine; FQPPN : Fondation québécoise pour la protection du patrimoine naturel; SPHNC : Société Provancher d'histoire naturelle du Canada; CBRCC : Conseil de bassin de la rivière du Cap Rouge.

Références

CENTRE DE DONNÉES SUR LA PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC. 2007. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs.

COURSOL, F. 1999. La situation de l'ériocaulon de Parker (*Eriocaulon parkeri*) au Québec. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Québec. 39 p.

GAUTHIER, B. 2000. L'estuaire du Saint-Laurent : synthèse phytogéographique. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, Direction du patrimoine écologique et du développement durable, Québec. 33 p.

GRATTON, L. 2007. Plan de conservation de la vallée du Saint-Laurent et du lac Champlain, région du Québec. Rapport préparé pour Conservation de la Nature du Canada, région du Québec. 15 p.

HAINES, A. 2001. *Eriocaulon parkeri* (Parker's Pipewort) Conservation and Research Plan. New England Plant Conservation Program, Framingham, Massachusetts, USA (<http://www.newfs.org>).

JOLICOEUR, G. 2003. Priorisation des plantes menacées ou vulnérables en vue de la mise en œuvre des plans de conservation. Ministère de l'Environnement, Direction du patrimoine écologique et du développement durable. 4 p.

LABRECQUE, J. et G. LAVOIE. 2002. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. Ministère de l'Environnement, Direction du patrimoine écologique et du développement durable, Québec. 200 p.

LI, T., J. BISSONNETTE, J.P. DUCRUC, V. GERARDIN et L. COUILLARD. 1994. Le cadre écologique de référence du Québec : les régions naturelles. Présentation générale. Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec. 20 p.

NATURESERVE. 2007. NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life [Application Web], version 3.1. NatureServe, Arlington [Virginia]. [<http://www.natureserve.org/explorer>] (Site consulté le 4 juin 2007).

Personnes-ressources

Frédéric Coursol, botaniste indépendant, Ville de Montréal
Pierre Morisset, botaniste retraité



Photo: Line Couillard, MDDEP

Plan de conservation de l'ériocaulon de Parker en bref :

OBJECTIF

Assurer la survie à long terme de l'espèce sur l'ensemble de son aire de répartition au Québec.

PROBLÉMATIQUE DE CONSERVATION

- ❖ Déclin de l'habitat.
- ❖ Nombre restreint de populations viables.
- ❖ Utilisation non adéquate du milieu.

STRATÉGIE D'INTERVENTION

- ❖ Consolidation de la protection des habitats.
- ❖ Meilleur contrôle de l'utilisation du milieu.
- ❖ Éducation et sensibilisation.

Pour tout renseignement, vous pouvez communiquer avec le Centre d'information du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs :

Téléphone : 418 521-3830
1 800 561-1616 (sans frais)
Télécopieur : 418 646-5974
Courriel : info@mddep.gouv.qc.ca
Internet : www.mddep.gouv.qc.ca

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008
ISBN : 978-2-550-51597-5 (imprimé)
ISBN : 978-2-550-51598-2 (PDF)
© Gouvernement du Québec, 2008

**Développement durable,
Environnement
et Parcs**

Québec 

