

ESPÈCE MENACÉE AU QUÉBEC

Plan de conservation de l'aster d'Anticosti

(Symphyotrichum anticostense)



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. Ces cibles prioritaires de conservation sont sélectionnées en s'appuyant sur une procédure standardisée identique pour l'ensemble des espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables. Une stratégie d'intervention est ensuite établie et, pour chaque cible retenue, on assigne aux mesures à prendre une priorité, un échéancier et des responsables.

De tels plans seront élaborés pour chaque espèce floristique légalement protégée au Québec. Ces documents sont produits à l'intention des divers intervenants en matière de conservation au Québec, principalement les organisations non gouvernementales. Ce n'est qu'en s'appropriant ces plans de conservation que les partenaires et intervenants privilégiés pourront contribuer à leur mise en œuvre et ultimement au rétablissement des plantes en situation précaire au Québec.

Comment citer ce document :

JOLICOEUR, G. et L. COUILLARD. 2007. Plan de conservation de l'aster d'Anticosti (*Symphotrichum anticostense*) : 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'aster d'Anticosti

NOM LATIN : *Symphotrichum anticostense*
(Fernald) Nesom

NOM FRANÇAIS : aster d'Anticosti

NOM ANGLAIS : Anticosti aster

STATUT AU QUÉBEC : menacée (2001)

STATUT AU CANADA : menacée (2003)

RANGS DE PRIORITÉ² : G3/N3/S2

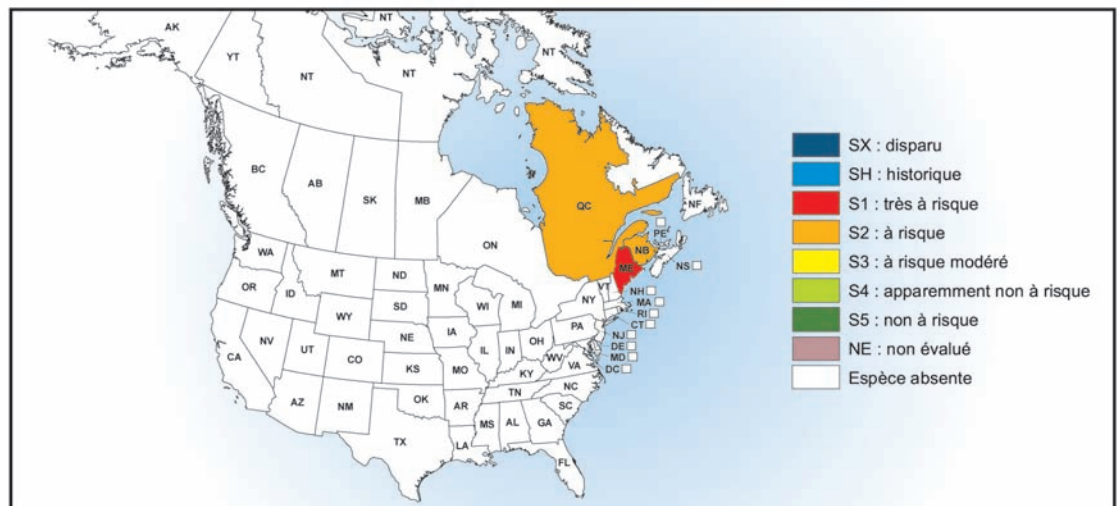


Répartition et situation de l'espèce EN AMÉRIQUE DU NORD

L'aster d'Anticosti est une plante endémique du nord-est de l'Amérique du Nord dont l'aire de répartition est très restreinte. Il est présent dans deux provinces canadiennes uniquement, le Québec et le Nouveau-Brunswick, et dans un seul État américain, le Maine. Pendant longtemps, on a cru que la plus grande partie des effectifs de l'espèce se trouvait au Québec, mais des inventaires récents (McGarrigle, 2006) indiquent qu'elle serait plus abondante au Nouveau-Brunswick.

Compte tenu de l'extrême rareté de l'aster d'Anticosti aux États-Unis, NatureServe³ lui a attribué un rang de priorité N1. Au Canada, la situation de l'espèce est moins préoccupante bien que, dans chacune des provinces qui l'abritent, le risque de sa disparition soit considéré comme élevé (S2) (figure 1).

FIGURE 1.
**RANGS DE PRIORITÉ DE L'ASTER D'ANTICOSTI
EN AMÉRIQUE DU NORD⁴**



2 Rangs décroissants de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminés selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale), N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État), en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'espèce. Seuls les rangs 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'aster d'Anticosti a été répertorié dans trois provinces naturelles du Québec : Appalaches, Estuaire et Golfe du Saint-Laurent, et Laurentides centrales (tableau 1). À l'intérieur de ces grands territoires, il se concentre dans trois régions, toutes caractérisées par la présence de formations géologiques calcaires : la péninsule gaspésienne, l'île d'Anticosti et le lac Saint-Jean. Redécouverte en 1999, l'unique occurrence du lac Saint-Jean forme une disjonction d'aire importante (figure 2).

Jusqu'à ce jour, onze occurrences d'aster d'Anticosti ont été répertoriées sur le territoire québécois. Deux d'entre elles, situées sur l'île d'Anticosti, sont historiques, leur dernière observation datant de 1883 et de 1940. Fait intéressant, celle de 1883 correspond à la localité type de l'espèce, c'est-à-dire à l'endroit où John Macoun, botaniste à la Commission géologique du Canada, a récolté les spécimens ayant servi à décrire ce taxon.

Selon les données consignées au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, seulement quatre des neuf occurrences actuelles de l'espèce sont de bonne qualité (cotes A et B). Les plus importantes (cote A) se situent le long de trois tributaires de la baie des Chaleurs : Grande Rivière, du Petit Pabos et Ristigouche. À elles seules, ces trois occurrences abritent plus de 90 % de l'effectif total de l'espèce, évalué à près de 100 000 individus. Sur l'île d'Anticosti, les populations recensées sont de faible taille, comptant moins de 1 000 individus. Deux d'entre elles sont de faible qualité (cote C), et une autre se situe sous le seuil minimal de viabilité (cote D). La plupart des individus, broutés au fur et à mesure de leur croissance par le cerf de Virginie, dépassent rarement quelques centimètres de hauteur.

Compte tenu de l'endémisme de l'aster d'Anticosti, du très petit nombre d'occurrences de bonne qualité et de l'état préoccupant de ses populations sur l'île d'Anticosti, le risque de sa disparition au Québec est actuellement considéré comme élevé (S2).

Habitat

L'aster d'Anticosti est une plante de pleine lumière exclusive aux substrats calcaires. Son principal habitat correspond aux platières et à la zone herbacée et arbustive du haut rivage caillouteux des rivières à volume et débit importants – du moins au printemps. Cette espèce s'installe aussi dans les fissures de plates-formes rocheuses, comme c'est le cas de l'unique population répertoriée sur les rives du lac Saint-Jean. Ces différents milieux sont maintenus à un stade pionnier ouvert par l'action des hautes eaux printanières et des glaces. L'absence de l'aster d'Anticosti dans l'estuaire des rivières suggère, par ailleurs, une intolérance aux milieux salins.

Les espèces compagnes de l'aster d'Anticosti les plus fréquemment notées sont de trois types : 1) des espèces calcicoles, 2) des espèces riveraines ou de milieux humides à large répartition et 3) des espèces ubiquistes des milieux ouverts, dont plusieurs sont introduites.



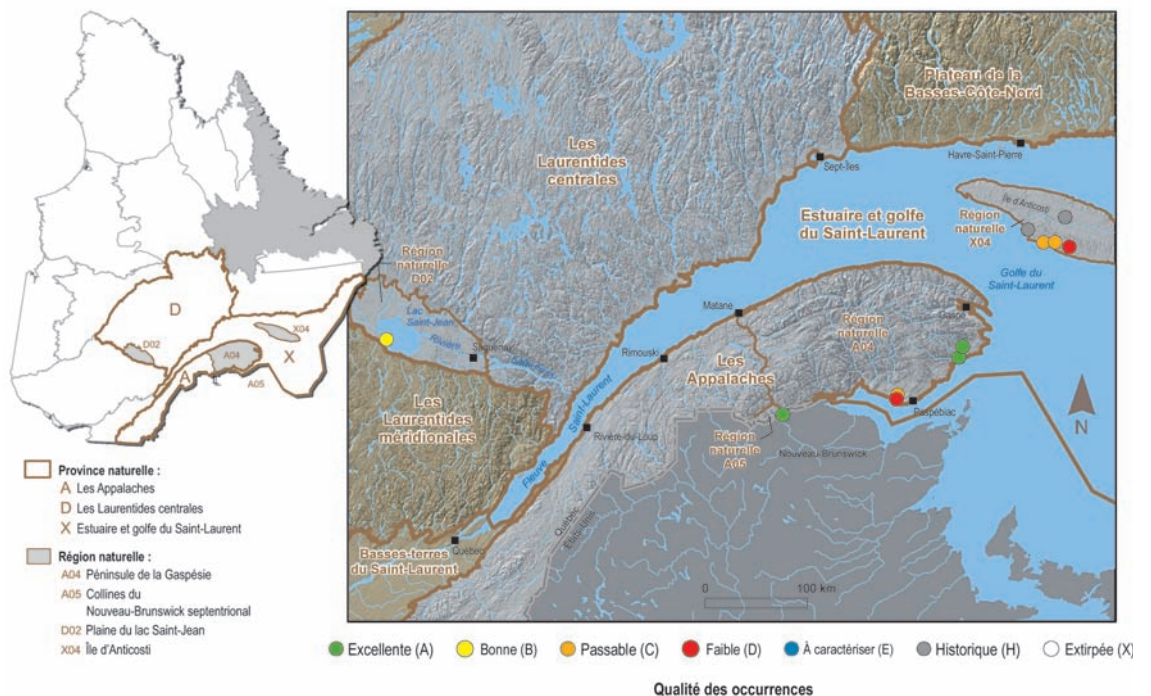
Photo : Jean Gagnon, MDDEP

TABLEAU 1.
RÉPARTITION DES OCCURRENCES DE L'ASTER D'ANTICOSTI SELON LES PROVINCES NATURELLES, LES RÉGIONS NATURELLES ET LES ENSEMBLES PHYSIOGRAPHIQUES⁵

Qualité des occurrences⁶

	A	B	C	D	E	H	X	Total
Province des Appalaches								
Péninsule de la Gaspésie								
Ensemble A0401	-	-	1	1	-	-	-	2
Ensemble A0402	2	-	-	-	-	-	-	2
Collines du Nouveau-Brunswick septentrional								
Ensemble A0501	1	-	-	-	-	-	-	1
Sous-total	3	-	1	1	-	-	-	5
Province des Laurentides centrales								
Plaine du lac Saint-Jean								
Ensemble D0204	-	1	-	-	-	-	-	1
Province de l'Estuaire et Golfe du Saint-Laurent								
île d'Anticosti								
Ensemble X0403	-	-	2	1	-	2	-	5
Total	3	1	3	2	-	2	-	11

FIGURE 2.
RÉPARTITION DES OCCURRENCES DE L'ASTER D'ANTICOSTI AU QUÉBEC



SOURCE : CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC

5 Selon le cadre écologique de référence du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (Li *et al.*, 1994). Les ensembles physiographiques constituent l'unité territoriale de référence retenue pour les plans de conservation, soit un niveau de découpage de l'ordre de 1 000 km².

6 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'aster d'Anticosti, ces cotes ont été définies comme suit : A : excellente (> 10 000 tiges); B : bonne (1 001-10 000 tiges); C : passable (100-1 000 tiges); D : faible (< 100 tiges); E : existante, à déterminer; H : historique; X : extirpée.

Problématique de conservation

À PROPOS DE L'ESPÈCE

L'aster d'Anticosti est une plante vivace qui se reproduit de façon sexuée et végétative, au moyen de longs rhizomes. Le fait qu'il soit parvenu à coloniser un remblai le long d'un chemin forestier récemment aménagé le long de la Grande Rivière témoigne de sa capacité à se propager dans de nouveaux habitats et du succès de sa reproduction sexuée. Dans les populations naturelles, la propagation végétative semble toutefois plus fréquente, de sorte que le nombre d'individus génétiquement distincts est probablement de beaucoup inférieur au nombre total de tiges recensées. Selon les experts, cette prédominance de la propagation végétative a pour inconvénient de réduire la diversité génétique des populations et, de ce fait, leur capacité d'adaptation au changement.

Bien qu'aucune étude de dynamique des populations n'ait été effectuée pour cette espèce, on présume que les quatre occurrences de bonne qualité devraient pouvoir se maintenir à long terme, si leur habitat est protégé. Pour ce qui est des autres occurrences, principalement situées sur l'île d'Anticosti, leur maintien à long terme ne semble pas assuré en raison, notamment, du broutage par le cerf de Virginie, dont l'impact reste toutefois à préciser. Les populations de petite taille sont par ailleurs plus sensibles aux perturbations anthropiques. Enfin, l'hybridation avec l'aster de la Nouvelle-Belgique (*Symphotrichum novi-belgii*), une espèce indigène fréquente au Québec, constitue une menace pour l'intégrité génétique des populations de l'aster d'Anticosti.

À PROPOS DE L'HABITAT

L'habitat spécialisé de l'aster d'Anticosti constitue le principal facteur limitant sa répartition au Québec. Exclusivement associée au substrat calcaire, cette espèce se trouve essentiellement dans le cours inférieur d'un nombre limité de rivières, là où les rives sont peu escarpées et où les conditions hydrologiques permettent la formation de platières et de rives caillouteuses. La majorité d'entre elles sont des rivières à saumons très fréquentées. L'utilisation des véhicules hors route par les pêcheurs, les chasseurs et les villégiateurs pour circuler le long de ces rivières ainsi que l'installation d'infrastructures pour en faciliter l'accès représentent pour l'instant les menaces les plus sérieuses pour l'intégrité de l'habitat de l'aster d'Anticosti.

Au lac Saint-Jean, l'élévation et la régularisation du niveau de l'eau à la suite de la construction du barrage de la Grande Décharge auraient réduit la superficie d'habitat favorable.



Photo : Jacques Labrecque, MDDEP

MESURES DE CONSERVATION EXISTANTES

Mesures juridiques

Désigné menacé en 2001, l'aster d'Anticosti est protégé au Québec en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables de même qu'un des sites qui l'abritent : l'habitat floristique des Platières-de-la-Grande-Rivière.

L'espèce est aussi inscrite depuis 2003 sur la Liste des espèces en péril au Canada dans la catégorie des espèces menacées. Cela signifie que sa protection est assurée sur les terres fédérales par la Loi sur les espèces en péril. Pour répondre aux exigences de la loi, un programme national de rétablissement de l'espèce doit être élaboré d'ici juin 2007.

Autres mesures

À ce jour, seules deux occurrences peuvent être considérées comme protégées, soit celle de Grande-Rivière (habitat floristique et, très partiellement, réserve écologique) et celle de Bonaventure (réserve de biodiversité projetée). Hormis la population du lac Saint-Jean, toutes les autres occurrences sont incluses dans des bandes riveraines de rivières à saumons ou dans des aires de confinement du cerf de Virginie sur l'île d'Anticosti. Ces territoires, non retenus officiellement comme aires protégées, ne procurent aucune protection particulière à l'aster d'Anticosti, mais contribuent indirectement à sa sauvegarde. L'habitat de l'aster d'Anticosti est par ailleurs en partie protégé par la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, qui vise à limiter les interventions en milieu riverain.

En 2001, un inventaire détaillé de l'espèce fut effectué le long de la Grande Rivière, en aval de la Grande Rivière Est, en vue de convenir de mesures administratives pour accroître sa protection. L'occurrence du lac Saint-Jean était visée par des actions de conservation en 2006-2007. Ainsi, un projet financé par le Fonds autochtone sur les espèces en péril a permis la réalisation d'un inventaire et la sensibilisation des propriétaires, et devrait mener vers l'adoption par le conseil de bande d'une résolution visant la reconnaissance d'un habitat floristique particulier sur la réserve de Mashteuiatsh.

Finalement, en Gaspésie, la municipalité régionale de comté du Rocher-Percé a adopté l'aster d'Anticosti comme emblème floral.

Cibles prioritaires de conservation

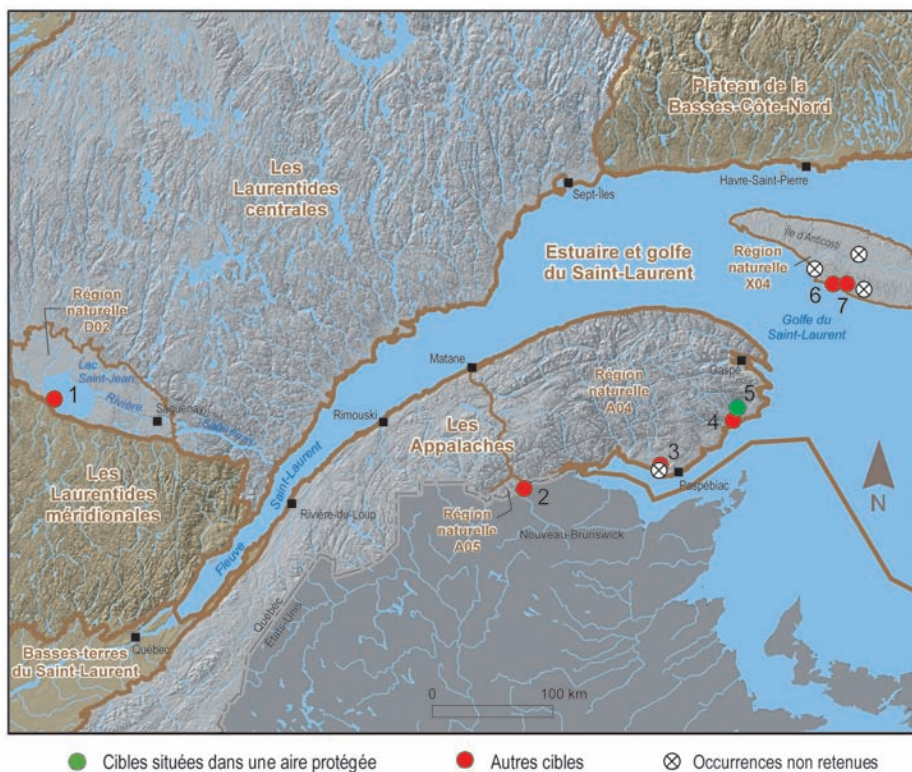
Afin de répartir de façon optimale les ressources allouées à la protection des espèces floristiques menacées ou vulnérables, la Direction du patrimoine écologique et des parcs a élaboré (Jolicoeur, 2003) une grille de priorité d'intervention. Selon cette grille, l'aster d'Anticosti se trouve dans la classe de priorité d'intervention moyenne. Pour les espèces de cette classe, les critères à considérer pour la sélection des cibles prioritaires de conservation sont les suivants :

- 1 Protéger toutes les occurrences connues d'excellente (A) et de bonne (B) qualité;
- 2 Assurer la protection d'au moins une occurrence viable par ensemble physiographique actuellement occupé;
- 3 Assurer la protection d'au moins une occurrence viable par type d'habitat actuellement occupé;
- 4 Réintroduire l'espèce, s'il y a lieu, dans les ensembles physiographiques où elle est disparue ou historique

L'application du premier critère mène à la sélection de quatre cibles prioritaires de conservation, tandis que deux cibles s'ajoutent pour respecter le deuxième critère. Aucune cible supplémentaire n'est nécessaire au regard des deux derniers critères.

Considérant la situation sur l'île d'Anticosti, à savoir que des populations de faible qualité sont broutées par le cerf de Virginie, nous ajoutons la deuxième population viable à celle sélectionnée pour ce territoire. Les sept cibles ainsi retenues représentent bien la répartition actuelle de l'espèce (tableau 2 et figure 3).

FIGURE 3.
EMPLACEMENT DES CIBLES PRIORITAIRES DE CONSERVATION⁷



SOURCE : CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC

TABLEAU 2.
QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DES CIBLES PRIORITAIRES DE CONSERVATION

No	Occurrence	Cote de qualité	Autres plantes menacées ou vulnérables	Tenure/Protection	Région	MRC
1	Pointe Bleue (3923)	B	-	Mixte	Saguenay–Lac-Saint-Jean	Le Domaine-du-Roy
2	Rivière Ristigouche (3917)	A	2	Publique	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Avignon
3	Rivière Bonaventure (3915)	C	-	Publique	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Bonaventure
4	Rivière du Petit Pabos (3916)	A	-	Publique	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Le Rocher-Percé
5	Grande Rivière (3918)	A	2	Mixte/ Habitat floristique	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Le Rocher-Percé
6	Rivière du Brick (3921)	C	6	Publique	Côte-Nord	Minganie
7	Rivière Galiote (3922)	C	-	Publique	Côte-Nord	Minganie

7 Voir le tableau 2 pour une description sommaire de chaque cible.

Stratégie d'intervention

L'aster d'Anticosti est une espèce endémique à répartition restreinte dont une importante portion de l'aire de répartition se trouve au Québec. Il s'agit d'une plante vivace dont la propagation végétative et sexuée semble efficace. L'espèce est associée à des milieux calcaires bien particuliers, ce qui explique sa faible abondance et limite sa propagation au Québec. Ces habitats ne subissent pas de fortes pressions dues au développement, mais un certain nombre d'activités qui s'y déroulent risquent d'entraîner un déclin des populations de l'espèce. Comme les efforts de protection n'ont porté jusqu'à présent que sur deux occurrences en Gaspésie, la stratégie d'intervention préconisée visera, dans un premier temps, à consolider la protection des autres cibles de conservation prioritaires par la constitution d'habitats floristiques en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables, ce qui devrait être facilité par le fait que ces milieux se trouvent sur les terres publiques.

Pour l'île d'Anticosti, un territoire d'importance pour la conservation de l'espèce (qui porte le nom de ce territoire), une mise à jour des données s'impose de même qu'une meilleure évaluation de l'impact du broutage par le cerf de Virginie. Considérant l'ampleur du territoire que représente cette île, des recherches exploratoires dans les habitats reconnus comme potentiels sont souhaitables.

La sensibilisation des utilisateurs des rivières à saumons, principalement en Gaspésie, doit être faite. Quant à la population située sur le territoire de la réserve de Mashteuiatsh au Saguenay–Lac-Saint-Jean, elle est déjà visée par un projet de conservation, qui doit être poursuivi.

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 Protéger, par la constitution d'habitats floristiques, les populations situées sur des terres publiques;
- 2 Effectuer un inventaire visant la mise à jour des renseignements relatifs aux populations de l'île d'Anticosti, dont une évaluation de l'impact du broutage par le cerf de Virginie;
- 3 Rechercher de nouvelles populations sur les rivières de la partie sud de l'île d'Anticosti, en particulier les rivières Jupiter, du Brick, Galiote et Chicotte;
- 4 Sensibiliser les utilisateurs des rivières à saumons à la valeur de conservation de l'espèce et aux pratiques incompatibles avec son maintien;
- 5 Poursuivre le projet amorcé sur la réserve de Mashteuiatsh.

Le tableau 3 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 responsables 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 énumérées 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 3.
ACTIONS À ENTREPRENDRE PAR CIBLE PRIORITAIRE DE CONSERVATION

No / Occurrence 1 / Pointe Bleue (3923)							
Type de menace Tonte de gazon (moyenne); véhicule tout-terrain (faible); stabilisation des berges (moyenne)							
Actions	Priorité ⁸	Échéancier					Responsable ⁹
		07	08	09	10	11	
● Sensibiliser les autorités municipales, les propriétaires riverains et la compagnie Alcan	☆☆☆	☘					CML - CRE MDDEP - ALCAN
● Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆☆☆		☘				
No / Occurrence 2 / Rivière Ristigouche (3917)							
Type de menace Véhicule tout-terrain (faible)							
Action	Priorité ⁸	Échéancier					Responsable ⁹
		07	08	09	10	11	
● Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆☆☆		☘				MDDEP - FQSA
No / Occurrence 3 / Rivière Bonaventure (3915)							
Type de menace Construction de chalets (élevée); véhicule tout-terrain (élevée); hybridation (moyenne)							
Actions	Priorité ⁸	Échéancier					Responsable ⁹
		07	08	09	10	11	
● Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆		☘				MDDEP - FQSA
● Minimiser les pressions sur l'habitat	☆☆		☘	☘			
No / Occurrence 4 / Rivière du Petit Pabos (3916)							
Type de menace Véhicule tout-terrain (faible)							
Action	Priorité ⁸	Échéancier					Responsable ⁹
		07	08	09	10	11	
● Attribuer un statut légal de protection à l'habitat	☆☆☆		☘				MDDEP - FQSA
No / Occurrence 5 / Grande Rivière (3918)							
Type de menace Véhicule tout-terrain (faible)							
Action	Priorité ⁸	Échéancier					Responsable ⁹
		07	08	09	10	11	
● Planifier et effectuer le suivi de la population à partir des données recueillies en 2001	☆		☘			☘	MDDEP - ZEC
No / Occurrence 6 / Rivière du Brick (3921)							
Type de menace Broutage (élevée); hybridation (moyenne?)							
Action	Priorité ⁸	Échéancier					Responsable ⁹
		07	08	09	10	11	
● Actualiser les données	☆☆		☘	☘			MDDEP - MRNF - SEPAQ

8 ☆☆☆ : Élevée; ☆☆☆ : Moyenne; ☆ : Moindre

9 MDDEP : ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs; FQSA : Fédération québécoise pour le saumon atlantique; CML : Conseil des Montagnais du Lac-Saint-Jean; CRE : Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay—Lac-Saint-Jean; SEPAQ : Société des établissements de plein air du Québec; ZEC : zone d'exploitation contrôlée de la Grande-Rivière; MRNF : ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

No / Occurrence 7 / Rivière Galiote (3922)
Type de menace Broutage (élevée)

Action	Priorité ⁸	Échéancier					Responsable ⁹
		07	08	09	10	11	
● Actualiser les données	★★		✿	✿			MDDEP - MRNF - SEPAQ

Actions générales

	Priorité ⁸	Échéancier					Responsable ⁹
		07	08	09	10	11	
● Rechercher de nouvelles populations de l'espèce dans des sites reconnus comme potentiels, principalement les rivières calcaires de la baie des Chaleurs et du côté sud de l'île d'Anticosti, et mettre à jour les données pour les mentions historiques de l'île d'Anticosti.	★★★		✿	✿			MDDEP - MRNF
● Évaluer l'impact du broutage par le cerf de Virginie.	★★		✿	✿			SEPAQ - MDDEP - MRNF
● Mettre sur pied une équipe de rétablissement chargée de la mise en œuvre du présent plan de conservation.	★★		✿				MDDEP

Références

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

COURSOL, F., J. LABRECQUE et L. BROUILLET. 1999. COSEWIC update status report for Anticosti Aster (*Symphotrichum anticostense*). COSEPAC. Rapport préparé par le Comité sur le statut des espèces en péril au Canada, Service canadien de la faune, Ottawa. 15 p.

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, Québec. 4 p.

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 p.

LABRECQUE, J. et L. BROUILLET. 1988. Rapport sur l'aster d'Anticosti *Aster anticostensis* Fernald (syn. *Aster gaspensis* Victorin), une espèce menacée au Canada. Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada, Service canadien de la faune, Ottawa. 19 p.

LABRECQUE, J. et L. BROUILLET. 1999. La situation de l'aster d'Anticosti (*Aster anticostensis*, syn. : *Symphotrichum anticostense*) au Canada. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Québec. 31 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, Québec. 20 p.

MCGARRIGLE, M. 2006. Communication personnelle. Ministère des ressources naturelles, Nouveau-Brunswick.

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 15 février 2007).

Personnes-ressources

Jacques Labrecque – Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Judith Courtois – Conseil des Montagnais du Lac-Saint-Jean

Plan de conservation de l'aster d'Anticosti 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

- ❖ Faible nombre de populations de bonne qualité.
- ❖ Situation préoccupante de l'espèce sur l'île d'Anticosti.
- ❖ Circulation en véhicule tout-terrain.

STRATÉGIE D'INTERVENTION

- ❖ Attribuer un statut légal de protection aux habitats.
- ❖ Mieux étudier la situation de l'espèce sur l'île d'Anticosti.
- ❖ Sensibiliser les utilisateurs des rivières à saumons à la valeur de conservation de l'espèce.

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, 2007
ISBN : 978-2-550-49953-4 (imprimé)
ISBN : 978-2-550-49954-1 (PDF)
© Gouvernement du Québec, 2007

Développement durable,
Environnement
et Parcs

Québec 

