



**Travaux publics et
Services gouvernementaux Canada**

Service de l'environnement

Baie de Beauport – Rentrant sud-ouest



Inventaire des espèces en péril

Présenté à :

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Pour le compte de :

Administration portuaire de Québec

Novembre 2005

CJB Environnement inc.



Travaux publics et
Services gouvernementaux Canada

Service de l'environnement

Baie de Beauport – Rentrant sud-ouest

Inventaire des espèces en péril

Présenté à :

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Pour le compte de :

Administration portuaire de Québec

Novembre 2005

CJB Environnement inc.

3950, Boul. Chaudière – Bureau 140
Sainte-Foy (Québec)
G1X 4M8
(418) 657-6859
www.cjb-environnement.com
info@cjb-environnement.com

ÉQUIPE DE TRAVAIL

CJB Environnement inc. :

Monique Béland, biologiste

Danielle Bédard, cartographe

Jessica Michaud, biologiste

Jonathan Olson, biologiste

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada :

Isabelle Roy

Coordonnatrice, évaluations environnementales

Place Bonaventure, portail Sud-Est

800, rue de La Gauchetière Ouest, bureau 7300

Montréal (Québec) H5A 1L6

Tél. : (514) 496-3359

isabelle.roy2@tpsgc.gc.ca

Administration portuaire de Québec :

Nancy Hudon

Administration portuaire de Québec

Québec (Québec) G1K 7P7

Tél. : (418) 648 - 3640 (poste 1209)

nancy.hudon@portquebec.ca

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1. CONTEXTE DU MANDAT.....	1
1.1 Étapes antérieures.....	1
1.2 Objectifs de l'étude	1
2. MÉTHODES D'INVENTAIRE ET DE CARACTÉRISATION.....	1
2.1 Étapes de préparation et de planification	1
2.2 Méthodes de détermination du potentiel de présence des espèces.....	2
2.3 Méthodes des relevés sur le terrain, territoires parcourus et repérage	2
3. DONNÉES DE BASE	2
4. DESCRIPTION DES HABITATS INVENTORIÉS	4
4.1 Cartographie	4
4.2 Description des habitats	4
5. ANALYSE DU POTENTIEL DES ESPÈCES EN PÉRIL	10
6. ANALYSE DES EFFETS NÉGATIFS DES ACTIVITÉS COURANTES SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL	12
7. CONCLUSION.....	13
8. RÉFÉRENCES	14
 ANNEXE Liste des espèces en péril du Québec, septembre 2005	

1. CONTEXTE DU MANDAT

1.1 Étapes antérieures

Cet inventaire fait suite à une étude réalisée en 2005 concernant la présence potentielle d'espèces en péril sur la propriété de l'Administration portuaire de Québec (CJB Environnement, 2005). Cette étude avait permis de constater que cette propriété comprend peu d'habitats naturels et que, de ce fait, elle offre peu de potentiel pour la présence d'espèces en péril. Toutefois, cette étude avait mis en évidence que le marais localisé en bordure de la propriété, dans la partie nord-est du secteur des battures de Beauport, comprend des habitats susceptibles de présenter un potentiel pour certaines espèces. Il était alors recommandé de préciser les caractéristiques de cet habitat et, selon les résultats obtenus, d'effectuer un inventaire des espèces en péril susceptibles d'y trouver des habitats propices.

1.2 Objectifs de l'étude

La présente étude a pour objectif de préciser les caractéristiques de l'habitat du marais du « rentrant sud-ouest », dans la partie sud-ouest de la baie de Beauport. Il s'agit de décrire cet habitat (espèces végétales dominantes, pourcentage de recouvrement, proportions d'eau libre, etc.), en portant une attention particulière aux exigences d'habitat des espèces en péril susceptibles d'utiliser ces milieux. L'étude doit conduire à une description des habitats, à une évaluation du potentiel de présence des espèces en péril et à l'analyse des effets négatifs sur ces espèces qui pourraient découler des activités courantes dans ce secteur.

Mentionnons que ce projet a été subventionné en partie grâce au Fonds interministériel pour le rétablissement (FIR) des espèces en péril.

2. MÉTHODES D'INVENTAIRE ET DE CARACTÉRISATION

2.1 Étapes de préparation et de planification

La première étape de l'analyse a consisté à consulter les informations disponibles sur la description des habitats naturels et de la végétation du rentrant sud-ouest. La liste des documents consultés est présentée à la section 3. Des travaux de restauration et d'aménagement du rentrant sud-ouest de la baie de Beauport, résultant d'un projet de compensation de l'habitat du poisson, ont eu lieu en 2001 et 2003. Le concept d'aménagement visait à restaurer et améliorer le potentiel d'habitat aquatique dans la zone littorale, en procédant à la stabilisation et la végétalisation des talus, ainsi qu'à la création d'herbiers aquatiques. La consultation des plans d'aménagement et des rapports de suivi environnemental des travaux a permis de prendre connaissance du type de milieu et des espèces végétales dominantes dans les différents secteurs du marais avant la visite sur le site.

La préparation des travaux de terrain a aussi consisté à lister les caractéristiques d'habitat des espèces ayant un potentiel de présence dans les habitats visés. Ces caractéristiques d'habitat ont été reportées sous forme de grilles d'identification des critères à rechercher lors de l'inventaire sur le terrain.

2.2 Méthodes de détermination du potentiel de présence des espèces

Les espèces considérées sont celles qui sont protégées par la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), soit les espèces de l'annexe 1 de cette loi en date de septembre 2005. Cette liste est présentée à l'annexe 1. De cette liste, sont retenues les espèces qui ont un potentiel de présence sur la propriété, c'est-à-dire celles dont l'aire de répartition géographique chevauche le site à l'étude et qui, à la fois, sont susceptibles d'y trouver des habitats favorables compte tenu de leurs exigences.

Le tableau 1 montre la liste des espèces dont la distribution géographique chevauche le site à l'étude, en identifiant leur statut, un aperçu de leurs exigences d'habitat et la conclusion quant à leur potentiel de présence dans le rentrant sud-ouest de la baie de Beauport. Le résultat de cette démarche montre que trois espèces ont un potentiel de présence : le Râle jaune (*Coturnicops noveboracensis*), ainsi que deux espèces récemment ajoutées à l'annexe 1 de la LEP, soit la Cicutaire de Victorin (*Cicuta maculata victorinii*) et la Gentiane de Victorin (*Gentianopsis procera macounii* var. *victorinii*).

Au cours de l'inventaire, une attention a été portée à ces espèces, pour valider les caractéristiques des habitats en regard de leurs exigences. Dans le cas du Râle jaune, il faut noter que la période de nidification étant terminée depuis plusieurs semaines, le potentiel d'observer des espèces sur le site était faible et l'inventaire ne pouvait donc porter que sur la recherche d'habitats favorables. En ce qui concerne les deux espèces végétales, même si les espèces visées auraient pu être vues si présentes, les travaux ont consisté principalement à caractériser les habitats, de manière à préciser leur potentiel de présence dans ces milieux.

2.3 Méthodes des relevés sur le terrain, territoires parcourus et repérage

L'inventaire a eu lieu le 16 septembre 2005. Sur le terrain, les biologistes se sont déplacés sur toute la surface du marais à marée basse, de façon à couvrir l'ensemble des habitats susceptibles d'être favorables à la présence des espèces en péril. Il s'agissait de déceler la présence des espèces recherchées, mais également de compléter la description des habitats provenant d'études antérieures (notamment Argus 2003), en portant une attention particulière aux caractéristiques recherchées pour les espèces potentielles.

3. DONNÉES DE BASE

Les données de base proviennent essentiellement des informations récoltées lors de l'étude réalisée précédemment (CJB Environnement, 2004), des rapports d'aménagement et de restauration de la baie de Beauport (Argus, 2001, 2003 et 2004), ainsi que des rapports de situation sur les espèces du COSEPAC. Les sources consultées comprennent :

- Carte topographique, échelle du 1 :20 000 (31G08-200-0201)
- Orthophotographie, échelle 1 :40000, Q00801-83 (2000)
- Site Internet du Port de Québec
- Atlas de conservation des terres humides de la vallée du Saint-Laurent (Environnement Canada)
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec.

Tableau 1 Statut, exigences d'habitat et secteurs potentiels de présence des espèces en péril dans la baie de Beauport : espèces de l'annexe 1 dont la répartition géographique est susceptible de chevaucher le site

Espèce	Statut LEP	Exigences d'habitat	Secteur potentiel
OISEAUX			
Faucon pèlerin	Menacé	Niche sur les corniches des falaises ou, parfois, sur des structures élevées à proximité de plans d'eau (ponts, édifices en hauteur, etc.).	Aucun
Petit blongios	Menacée	Niche habituellement dans les marais d'eau douce, dans des zones à végétation émergente dense, surtout des marais de quenouilles. Utilise aussi marais où il y a quelques buissons épars.	Aucun
Râle jaune	Préoccupante	Niche dans les marais où dominant carex, herbacées et joncs, où il y a peu ou pas d'eau dormante et où le sol reste saturé pendant tout l'été.	Partie haute du marais
REPTILES			
Couleuvre tachetée	Préoccupante	Occupe les boisés, champs et bâtiments agricoles. On peut aussi la trouver autour de vieux immeubles dans les secteurs urbains.	Aucun
INSECTES			
Monarque	Préoccupante	Au Canada, le monarque est associé principalement à l'Asclépiade (<i>Asclepias</i> sp.) et à d'autres fleurs sauvages (comme les verges d'or, les asters, et la salicaire). Il se retrouve donc dans les champs en friche, le long des chemins, dans tous les espaces ouverts où croissent ces plantes.	Aucun
PLANTES			
Cicutaire maculée variété de Victorin	Préoccupante	Marais intertidaux, le plus souvent dans les herbaçaias hautes et denses à spartine pectinée de l'étage supérieur et parfois dans les herbaçaias ouvertes et basses à scirpe américain de l'étage moyen balayé quotidiennement par les marées.	Marais
Gentiane de Victorin	Menacée	Marais intertidaux de l'étage supérieur, dans les parties moins denses et moins hautes de l'herbaçaias à spartine pectinée dense ou, occasionnellement, sur des affleurements rocheux.	Marais
Ginseng à cinq folioles	En voie de disparition	Érablières à érable à sucre avec plusieurs espèces arborescentes comme le caryer cordiforme, le frêne blanc, le noyer cendré, le tilleul d'Amérique et le chêne rouge. Présence d'espèces indicatrices comme le Noyer cendré, le Caulophylle faux-pigamon, l'Adianté pédalé, le Carex plantain, l'Arisème rouge-foncé, le Gingembre sauvage et l'Actée à gros pédicelles.	Aucun
Noyer cendré	En voie de disparition	Pousse sur des stations variées, y compris dans les sols rocailleux et secs (notamment calcaire), mais préfère les sols fertiles et bien drainés des vallées peu encaissées et les versants en pente douce ; isolé ou en petits bosquets, mélangé à d'autres essences.	Aucun

- Projet de restauration et d'aménagement d'un milieu riparien sur le territoire du port de Québec. Étude de faisabilité (Les consultants en environnement Argus, 2001)
- Projet de compensation de l'habitat du poisson pour les travaux d'aménagement au quai 49 (Les consultants en environnement Argus, 2001)
- Mesures de compensation de l'habitat du poisson pour les travaux d'aménagement effectués aux quais 49 et 103 (Les consultants en environnement Argus, 2003)
- Suivi environnemental des travaux de compensation de l'habitat du poisson pour les aménagements effectués aux quais 49 et 103 (Les consultants en environnement Argus, 2004)
- Table des marées du service hydrographique du Canada (www.marees.gc.ca)
- Évaluation et rapport de situation du COSEPAC – Cicutaire de Victorin (*Cicuta maculata* var. *victorinii*) au Canada. (COSEPAC, 2004)
- Évaluation et rapport de situation du COSEPAC – Gentiane de Victorin (*Gentianopsis procera macounii* var. *victorinii*) au Canada (COSEPAC, 2004b).

4. DESCRIPTION DES HABITATS INVENTORIÉS

4.1 Cartographie

La carte des habitats du marais a été établie d'après les cartes préparées par Argus (2003 et 2004), complétées par nos observations sur le terrain. Les principales formations végétales recensées comprennent :

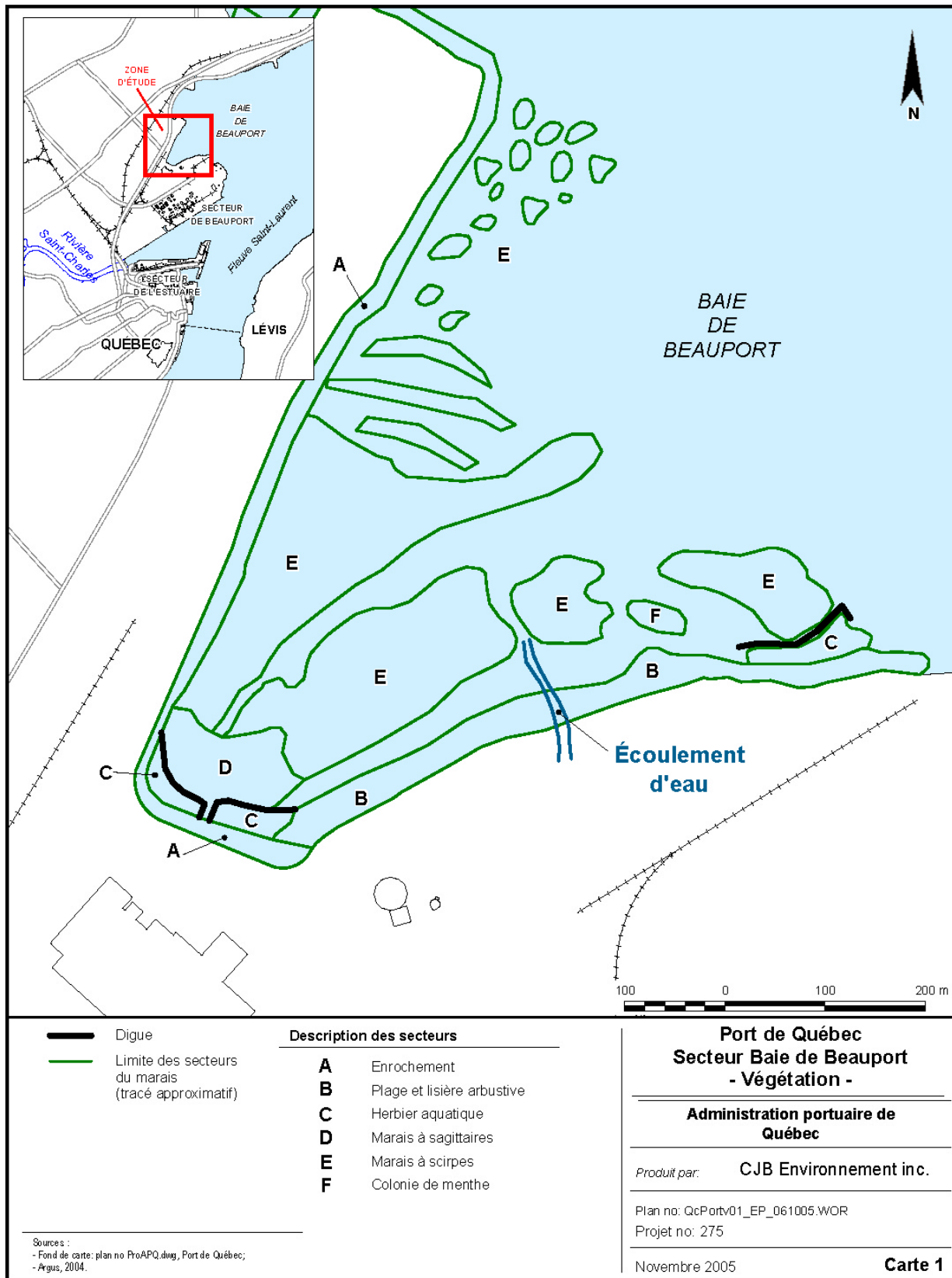
- A : Enrochement
- B : Plage et lisière arbustive
- C : Herbier aquatique
- D : Marais à sagittaires
- E : Marais à scirpes
- F : Colonie de menthe

Ces divers groupements sont localisés sur la carte 1, à la page suivante, et décrits dans les paragraphes ci-après.

4.2 Description des habitats

A : Enrochement

L'extrémité sud-ouest du bassin est caractérisée par un enrochement en haut duquel des rangées d'arbustes (*Cornus stolonifera*, *Juniperus* sp.) ont été plantées (voir photo 1). Cet enrochement empiète sur la partie supérieure du supralittoral de la zone intertidale, puisque les laisses de marées sont visibles à travers les roches.



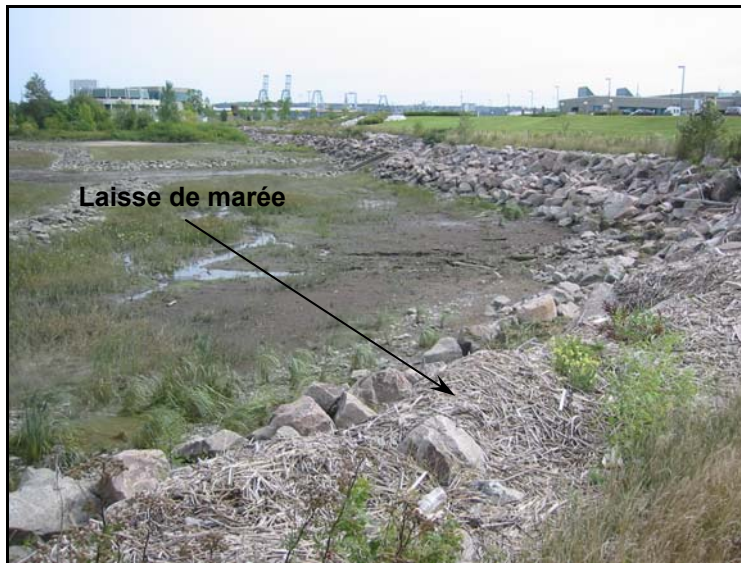


Photo 1. Enrochement sud-ouest (groupement A)

B : Plage et lisière arbustive

Du côté sud de la baie, on retrouve une bande de plage au haut de laquelle une lisière végétée a été créée par des plantations d'espèces arbustives et arborescentes telles que des saules (*Salix discolor*, *S. exigua* et *S. eriocephala*), des cornouillers (*Cornus stolonifera*) et des physocarpes à feuilles d'obier (*Physocarpus opulifolius*). La végétation de cette lisière est submergée lors des périodes des hautes eaux, créant ainsi des secteurs d'abri et d'alimentation pour les poissons. Sur le haut du talus, on retrouve en certains endroits une bande dense de saules (*Salix exigua* et *S. eriocephala*), de peupliers (*Populus balsamifera*), de frênes (*Fraxinus pennsylvanica*) et d'érables (*Acer negundo*). On a aussi observé quelques asclépiades dans les zones les plus sèches. À certains endroits, des blocs de béton sont visibles à travers le remblai, probablement rejetés depuis le haut de la pente et incorporés à la pente par l'action des vagues.



Photo 2. Bande de plage et lisière arbustive



Photo 3. Lisière arbustive et blocs de béton

C : Herbiers aquatiques

Dans le fond du rentrant sud-ouest, deux digues de protection constituées de blocs de diamètre d'environ 30 cm ont été érigées en 2003 dans le but de créer des herbiers aquatiques (Les consultants en environnement Argus, 2003 et 2004). Ces digues ont été érigées de part et d'autre d'un drain pluvial se trouvant au fond du rentrant sud-ouest. Une fois les digues mises en place, on a ajouté du terreau derrière celles-ci, afin de rehausser le niveau d'environ 1,0 m et de créer ainsi un milieu relativement uniforme.

Ces herbiers, qui ne sont submergés qu'à marée haute, comprennent deux zones, soit une prairie humide dans la partie la plus haute, du côté de l'enrochement de la baie, et un marais supérieur le long des digues. La prairie humide se développe sur un fond sablonneux recouvert d'une fine couche de matière organique. Composée principalement d'herbacées et de graminées, la végétation y est basse et très peu dense. Dans le marais supérieur, plus près de la digue, la végétation est plus dense et comporte des espèces telles la Sagittaire à feuilles larges (*Sagittaria latifolia*), le Scirpe d'Amérique (*Scirpus americanus*), la Spartine pectinée (*Spartina pectinata*) et le Rubanier à gros fruits (*Sparganium eurycarpum*). La superficie de ces herbiers aquatiques est de 0,3 ha.

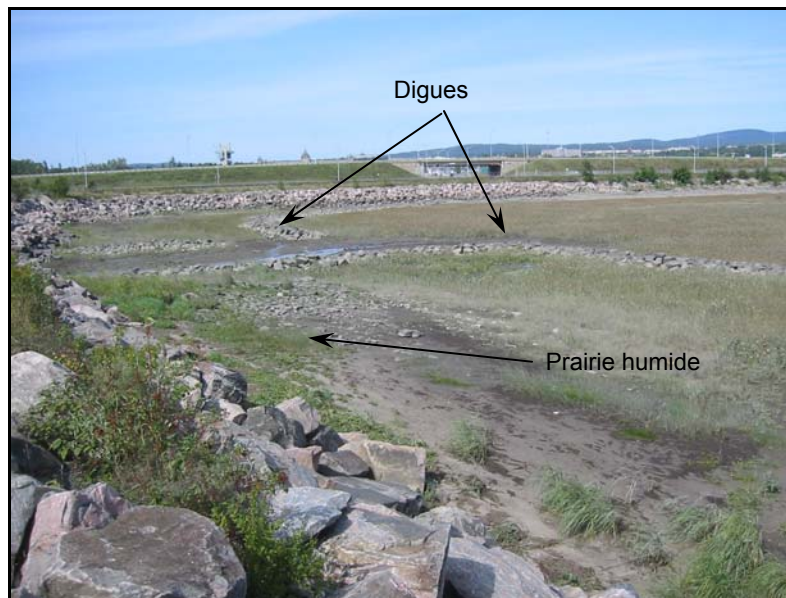


Photo 4. Prairie humide le long de l'enrochement

Un troisième herbier aquatique a été créé de la même façon à la partie sud-est du rentrant sud-ouest. Là encore, une digue a été érigée, derrière laquelle on a placé du terreau et planté des espèces floristiques typiques des zones intertidales. Cet herbier, d'une superficie d'environ 0,3 ha, a une composition floristique similaire à celle des deux précédents, comprenant des sagittaires (*Sagittaria latifolia*), de scirpes (*Scirpus americanus*) et de spartines (*Spartina pectinata*). On n'y trouve cependant pas de rubanier, comme c'est le cas dans les herbiers du fond de la baie.



Photo 5. Marais supérieur le long de la digue

D : Marais de sagittaires

Au-delà des digues, vers le large, l'herbier aquatique se compose d'une couverture dense de sagittaires, avec présence de scirpes et rubaniers. Cet ensemble, d'une hauteur inférieure à 1 m, occupe une superficie d'environ 1,5 ha.



Photo 6. Marais de sagittaires, scirpes et rubaniers devant les digues

E : Marais à scirpes

À mesure qu'on progresse vers la sortie du rentrant sud-ouest, les sagittaires et rubaniers deviennent de plus en plus rares, de sorte que le marais se compose alors essentiellement de scirpes d'Amérique. La couverture végétale est encore relativement dense à cet endroit, mais est plus éparse dans les zones qui demeurent très humides à marée basse. Le marais à scirpes couvre une superficie d'au moins 8 ha.



Photo 7. Marais à scirpes



Photo 8. Secteur plus humide et moins dense

F : Colonie de menthe

Dans la partie sud-est de la baie, une zone légèrement plus élevée que le reste du secteur s'est formée, vraisemblablement par les apports solides d'un écoulement d'eau localisé à proximité et par le modelage des sables de la plage par les courants de marée. Étant un peu plus élevés, les fonds sont plus secs que dans les milieux adjacents, On y trouve principalement de menthe du Canada (*Mentha canadensis*) ainsi que quelques graminées très éparsees. Ce secteur a une superficie maximale d'un demi hectare.



Photo 9. Colonie de menthe et graminées éparsees dans un secteur plus élevé

5. ANALYSE DU POTENTIEL DES ESPÈCES EN PÉRIL

Les différentes sections du marais ont été parcourues dans leur ensemble, de façon à pouvoir caractériser le milieu et identifier les espèces végétales dominantes. Une attention particulière a été portée à l'identification de caractéristiques qui pourraient être d'un intérêt particulier pour l'une des espèces recherchées.

Râle jaune (*Coturnicops noveboracensis*)

Les milieux inventoriés ne constituent pas un habitat favorable pour la présence du Râle jaune puisque aucun des critères d'habitat recherchés pour cette espèce n'est rencontré. L'analyse des résultats de l'inventaire, en comparaison avec les exigences d'habitat de l'espèce, est la suivante :

CRITÈRES D'HABITAT	OBSERVATIONS
Marais > 10 ha	Le marais n'est pas beaucoup plus grand que 10 ha
Habitats humides, végétation dense et basse (hauteur inférieure à 1 m)	Oui
Eau quasi absente ou peu profonde (7 à 15 cm)	La quasi-totalité de la baie se trouve submergée à marée haute
Marais dominées par cypéracées et graminées	Aucun marais de ce type dans la zone d'étude
Sols toujours saturés en eau et abondance de tiges végétales mortes des années antérieures	Aucun des herbiers ne présente une abondance de tiges mortes des années précédentes (l'action des marées empêche de telles accumulations)
Le râle est absent des zones de phragmites, rubaniers, spartines alterniflores ou scirpes d'Amérique	Ce sont précisément les habitats présents sur le site

En conclusion, il est fort peu probable que le Râle jaune utilise ces milieux comme site de nidification. En fait, les milieux du supralittoral, que pourrait fréquenter le Râle jaune, sont absents du secteur, en raison de la présence d'un enrochement. Il n'est pas complètement impossible que l'oiseau fréquente le haut marais en période de migration, mais sa présence ne serait dans tous les cas que très passagère.

Cicutaire de Victorin (*Cicuta maculata var. victorinii*)

Gentiane de Victorin (*Gentianopsis procera macounii var. victorinii*)

Ces deux espèces ont des exigences d'habitat relativement semblables. Ce sont toutes deux des espèces endémiques de l'estuaire supérieur du Saint-Laurent, qui croissent dans les zones intertidales d'eau douce ou légèrement saumâtres. La distribution de la Cicutaire s'étend de Sainte-Anne-de-la-Pérade à Sainte-Anne-de-Beaupré, tandis que celle de la Gentiane va de Deschambault à l'île-aux-Oies (archipel de Montmagny). La baie de Beauport

se situe donc dans l'aire de distribution de ces espèces et, comme on y trouve un marais intertidal, il y a lieu de s'interroger sur leur potentiel de présence.

La Cicutaire de Victorin croît dans les herbaçaias à spartine pectinée dense et haute de l'hydrolittoral moyen et supérieur de la zone intertidale. Elle préfère les dépôts de surface épais (plus de 15 cm) de texture fine ou mixte (jamais grossière), dont la pierrosité est très variable, allant de non pierreux à très pierreux (COSEPAC, 2004). La zone dans laquelle on la trouve est couverte d'eau pendant deux à trois heures par jour lors des marées hautes d'équinoxe, mais les basses marées hautes l'atteignent rarement.

La Gentiane croît elle aussi dans les herbaçaias à spartine pectinée dense et haute de l'hydrolittoral moyen et supérieur de la zone intertidale. On la trouve aussi parfois sur des affleurements rocheux surélevés ayant une végétation plus ou moins dense. Son habitat préférentiel est, comme c'est le cas de la Cicutaire, couvert d'eau pendant 2 à 3 heures par jour pendant les marées hautes d'équinoxe, mais rarement lors des basses marées hautes.

Dans le cas du site à l'étude, les zones couvertes d'eau pendant les marées hautes d'équinoxe, mais non recouverte lors des basses marées hautes, correspondent selon le secteur soit à la zone d'enrochement, soit au haut de plage et à la lisière arbustive dominée par des saules denses. Dans ces dernières zones, le substrat est majoritairement sableux, ce qui ne correspond pas aux exigences des espèces considérées. On doit aussi noter l'absence d'herbaçaias à Spartine pectinée dense et haute. Les habitats présents ne correspondent donc pas à ceux où l'on trouve la Cicutaire de Victorin et la Gentiane de Victorin.

En plus des remblaiements et enrochements, les herbaçaias de l'hydrolittoral moyen et supérieur ont été perturbés plus récemment par des travaux de restauration des habitats. Des digues ont été érigées, derrière lesquelles on a placé du terreau, puis planté des espèces végétales. Ainsi, compte tenu de ces travaux, il est peu probable que des plants de l'une des deux espèces soient présents. Par ailleurs, comme ces aménagements se situent principalement dans la zone du marais qui est couverte d'eau lors des basses marées hautes, la réimplantation de ces espèces est peu probable, puisque ces conditions de marée ne correspondent pas aux exigences d'habitat de la cicutaire ou la gentiane. Dans les parties les plus hautes du littoral, les aménagements ont surtout consisté en la plantation d'espèces arbustives. Ainsi, aucun des aménagements n'a visé spécifiquement la création d'un habitat correspondant à celui de la cicutaire ou de la gentiane.

Il faut noter par ailleurs que les rapports de situation sur ces espèces (COSEPAC 2004 et 2004b) rapportent que, malgré des recherches intensives, ces deux taxons n'ont pas été recensés depuis de nombreuses années dans le secteur de Beauport. La mention d'occurrence la plus récente pour la Cicutaire date de 1913 et dans le cas de la Gentiane, la dernière mention remonte à 1943. Il est donc peu étonnant que ces plantes n'aient pu être recensées lors de l'inventaire réalisé en 2005.

Ainsi, les conclusions sont à l'effet que, selon toute vraisemblance, ces deux espèces sont absentes des milieux à l'étude. Leur réimplantation éventuelle demeure d'ailleurs fort hypothétique étant donné d'une part que la zone supérieure du littoral où elles pourraient s'implanter est soit enrochée ou soit arbustive, et que d'autre part, ces espèces sont absentes du secteur Beauport et que les mentions les plus rapprochées se localisent à plusieurs kilomètres de la zone d'étude.

6. ANALYSE DES EFFETS NÉGATIFS DES ACTIVITÉS SUR LES ESPÈCES EN PÉRIL

L'inventaire réalisé dans le rentrant sud-ouest a permis de démontrer qu'aucune des espèces actuellement sur la liste des espèces canadiennes en péril (annexe 1 de la LEP), n'a de potentiel de présence dans cet habitat. Aucune des activités qui ont cours dans ce secteur n'est donc susceptible d'affecter directement une espèce en péril ou un habitat d'une telle espèce.

Les résultats de l'inventaire montrent cependant que les marais du rentrant sud-ouest présentent un intérêt sur le plan écologique en général. Ces habitats humides sont susceptibles d'être fréquentés par diverses espèces de poissons et, compte tenu des aménagements qui y ont été réalisés au cours des dernières années, pourraient éventuellement s'enrichir sur le plan de la diversité des espèces et de la qualité des habitats. Il importe donc d'en assurer la protection.

Les activités qui se déroulent dans ce secteur sont principalement récréo-touristiques, du fait des équipements présents (plage, camping et piste cyclable), et sont peu susceptibles d'avoir des répercussions négatives sur le marais du rentrant sud-ouest. Les marais intertidaux, dur fond de vase, exercent effectivement peu d'attrait pour la pratique d'activités de loisir. Les usagers des installations de Beauport se concentrent plutôt du côté de la plage, qui offre des conditions propices aux activités nautiques et, éventuellement, de baignade.

Les activités pouvant avoir des effets négatifs sur le marais sont plutôt celles qui auraient pour effet d'empiéter dans cet habitat. Les risques sont cependant faibles, étant donné que les berges sont pour une bonne partie en enrochement, tandis que la zone non enrochée a fait l'objet récemment de travaux de stabilisation par la plantation d'arbres et arbustes. En fait, il apparaît que les autorités portuaires sont conscientes de la valeur du marais et prennent les dispositions nécessaires pour en assurer le maintien, voire de l'améliorer par des aménagements appropriés.

7. CONCLUSION

Les résultats de cet inventaire permettent de conclure que le marais localisé dans le rentrant sud-ouest de la baie de Beauport n'abrite aucune des espèces en péril de l'annexe 1 de la LEP en date de septembre 2005.

Il faut noter cependant que ces milieux sont très dynamiques et que les habitats récemment aménagés pourraient évoluer de façon marquée au cours des années à venir. Le suivi de ces habitats permettra de vérifier l'évolution de leur potentiel à abriter l'une des espèces en péril au cours des années.

Un suivi sera par ailleurs nécessaire en regard de l'évolution de l'annexe 1 de la LEP. Des espèces pourraient en effet être ajoutées à la liste des espèces en péril au cours des années, dont certaines pourraient éventuellement être présentes dans la baie de Beauport. La description des habitats présentée ici permettra, lors de l'ajout de nouvelles espèces, de vérifier si elles pourraient être présentes dans les milieux recensés. La démarche de vérification s'effectue tel que présenté à la section 2.2, c'est-à-dire que l'on retient d'abord les espèces dont l'aire de répartition géographique chevauche le site à l'étude, puis on vérifie si les exigences d'habitat de ces espèces correspondent aux caractéristiques des milieux présents. Lorsqu'il y a de fortes probabilités qu'une espèce donnée soit présente, on décidera alors soit de considérer que c'est le cas, ou soit de procéder à des vérifications sur le terrain pour s'en assurer.

8. RÉFÉRENCES

DOCUMENTS CONSULTÉS

- CJB Environnement inc., 2005. Propriétés des Administrations portuaires de Montréal, Québec, Trois-Rivières et Sept-Îles; Propriété du MAINC à Kanesatake. Potentiel de présence des espèces en péril et planification. 70p. et annexes.
- Consultants en environnement Argus inc. (Les), 2004. Suivi environnemental des travaux de compensation de l'habitat du poisson pour les aménagements effectués aux quais 49 et 103.
- Consultants en environnement Argus inc. (Les), 2003. Mesures de compensation de l'habitat du poisson pour les travaux d'aménagement effectués aux quais 49 et 103.
- Consultants en environnement Argus inc. (Les), 2001. Projet de compensation de l'habitat du poisson pour les travaux d'aménagement au quai 49.
- Consultants en environnement Argus inc. (Les), 2001. Projet de restauration et d'aménagement d'un milieu riparien sur le territoire du port de Québec. Étude de faisabilité.
- COSEPAC. 2004. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la cicutaire de Victorin *Cicuta maculata* var. *victorinii* au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 25 p. (www.registrelep.gc.ca/Status/Status_f.cfm).
- COSEPAC. 2004b. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la gentiane de Victorin *Gentianopsis procera macounii* var. *victorinii* au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 27 p. (www.registrelep.gc.ca/Status/Status_f.cfm).
- Marie-Victorin, Frère, 1995. Flore laurentienne. Troisième édition. Les Presses de l'Université de Montréal, 1093 p.

ORGANISMES ET BASES DE DONNÉES CONSULTÉS

- Association des groupes d'ornithologues du Québec (AQGO). Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional, 1995. Banque informatisée de données. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise pour la protection des oiseaux, Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). Base de données du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, Faune.
- Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent (SHNVSL). Atlas des amphibiens et reptiles du Québec.

SITES INTERNET

www.especesenperil.gc.ca

www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/etu_rec/esp_mena_vuln/

www.menv.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm

www.marees.gc.ca

ANNEXE

**LISTE DES ESPÈCES EN PÉRIL
DU QUÉBEC, SEPTEMBRE 2005**

EXTRAIT DE L'ANNEXE 1 de la LEP
(paragraphe 2(1), 42(2) and 68(2))

LISTE DES ESPÈCES EN PÉRIL SUR LE TERRITOIRE DU QUÉBEC

Source : www.registrelep.gc.ca, 2 novembre 2005

PARTIE 1 : ESPÈCES DISPARUES DU PAYS

MAMMIFÈRES

Morse de l'Atlantique, population de l'Atlantique Nord-Ouest

Odobenus rosmarus rosmarus

PARTIE 2 : ESPÈCES EN VOIE DE DISPARITION

MAMMIFÈRES

Baleine noire de l'Atlantique Nord

Eubalaena glacialis

Carcajou, Population de l'Est

Gulo gulo

Caribou des bois, population de la Gaspésie-Atlantique

Rangifer tarandus caribou

Rorqual bleu, population de l'Atlantique

Balaenoptera musculus

OISEAUX

Courlis esquimau

Numenius borealis

Effraie des clochers, Population de l'Est

Tyto alba

Pie-grièche migratrice de la sous-espèce migrans

Lanius ludovicianus migrans

Pluvier siffleur de la sous-espèce melodus

Charadrius melodus melodus

Sterne de Dougall

Sterna dougallii

REPTILES

Tortue luth

Dermodochelys coriacea

Tortue ponctuée

Clemmys guttata

ARTHROPODES

Satyre fauve des Maritimes

Coenonympha nipisiquit

PLANTES VASCULAIRES

Aristide à rameaux basilaires

Aristida basiramea

Carex faux-lupulina

Carex lupuliformis

Chimaphile maculée

Chimaphila maculata

Ginseng à cinq folioles

Panax quinquefolius

Noyer cendré

Juglans cinerea

Woodsie obtuse

Woodsia obtusa

PARTIE 3 : ESPÈCES MENACÉES

MAMMIFÈRES

Béluga, population de l'estuaire du Saint-Laurent

Delphinapterus leucas

Caribou des bois, population boréale

Rangifer tarandus caribou

OISEAUX

Faucon pèlerin de la sous-espèce anatum

Falco peregrinus anatum

Petit Blongios

Ixobrychus exilis

REPTILES

Tortue musquée
Tortue-molle à épines

Sternotherus odoratus
Apalone spinifera

AMPHIBIENS

Salamandre sombre des montagnes

Desmognathus ochrophaeus

POISSONS

Dard de sable
Loup à tête large
Loup tacheté

Ammocrypta pellucida
Anarhichas denticulatus
Anarhichas minor

PLANTES VASCULAIRES

Aster d'Anticosti
Aster divariqué
Aster du golfe Saint-Laurent
Carmantine d'Amérique
Gentiane de Victorin
Polémoine de Van Brunt

Symphotrichum anticostense
Eurybia divaricata
Symphotrichum laurentianum
Justicia americana
Gentianopsis virgata ssp. *Victorinii*
Polemonium vanbruntiae

PARTIE 4 : ESPÈCES PRÉOCCUPANTES

MAMMIFÈRES

Campagnol sylvestre
Loup de l'Est

Microtus pinetorum
Canis lupus lycaon

OISEAUX

Arlequin plongeur, population de l'Est
Effraie des clochers, population de l'Ouest
Garrot d'Islande, population de l'Est
Paruline azurée
Râle jaune

Histrionicus histrionicus
Tyto alba
Bucephala islandica
Dendroica cerulea
Coturnicops noveboracensis

REPTILES

Couleuvre tachetée
Tortue géographique

Lampropeltis triangulum
Graptemys geographica

AMPHIBIENS

Salamandre pourpre

Gyrinophilus porphyriticus

POISSONS

Loup Atlantique
Méné d'herbe

Anarhichas lupus
Notropis bifrenatus

ARTHROPODES

Monarque

Danaus plexippus

PLANTES VASCULAIRES

Astragale de Fernald
Cicutaire de Victorin

Astragalus robbinsii var. *fernaldii*
Cicuta maculata var. *victorinii*