

# PROJET DE CARACTÉRISATION DES MILIEUX HUMIDES ET D'INVENTAIRE DES DÉPOTOIRS SAUVAGES COMPRIS À L'INTÉRIEUR DU TRONÇON FLUVIAL DE LA MRC DE CHARLEVOIX-EST



Rapport préparé par le Bureau d'écologie appliquée  
et présenté au Comité Zip Saguenay

Rapport final

29 septembre 2014



## Équipe de réalisation

---

### **Campagne terrain**

Éliane Séguin, tech. milieu naturel et arpentage

Joanie Bélanger, tech., botaniste

Hélène Gilbert, M. Sc., botaniste-écologiste

Jean Painchaud, Ph.D., biologie

### **Rédaction du rapport**

Joanie Bélanger

Hélène Gilbert

### **Cartographie**

Joanie Bélanger

### **Validation et corrections du rapport**

Hélène Gilbert

Ghislain Sylvain, ZIP Saguenay

Ce projet a pu être réalisé grâce à la contribution du programme Interactions communautaires. Le financement de ce programme conjoint, lié au Plan d'action Saint-Laurent 2011-2016, est partagé entre Environnement Canada et le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques.

### Contenu

Équipe de réalisation.....	i
Table des matières .....	ii
Liste des figures et tableaux .....	iii
1 Mise en contexte.....	1
2 Caractérisation des sites.....	3
L'anse à Jean.....	5
Caye du Vieux moulin à Baie Sainte-Catherine.....	8
Embouchure de la rivière aux Canards.....	11
Baie des Rochers.....	14
Anse au Mange-Lard au camping Falaise-sur-mer (secteur Saint-Siméon).....	22
Anse au Mange-Lard .....	23
Secteur Saint-Siméon.....	27
Secteur camping Falaise-sur-mer .....	30
Port-au-Persil .....	33
Port-au-Saumon.....	40
Anse d'herbe .....	45
Entre Anse d'herbe et La Malbaie .....	48
La Malbaie.....	51
Saint-Irénée, secteur est.....	56
Saint-Irénée, secteur du ruiseau Jureux à l'Anse-au-Sac .....	60
3 Synthèse de la caractérisation des sites.....	65
4 Conclusion.....	67

## Liste des figures et tableaux

### **FIGURES**

FIGURE 1. Vue générale des sites retenus, secteur Charlevoix-Est.....	2
FIGURE 2. Localisation des observations, Anse à Jean.....	6
FIGURE 3. Localisation des observations, Caye Vieux Moulin, Baie Sainte-Catherine.	9
FIGURE 4. Localisation des observations, embouchure de la rivière au Canards .....	12
FIGURE 5. Vue d'ensemble de Baie des Rochers et de ses marais .....	16
FIGURE 6. Baie des Rochers, secteur sud .....	17
FIGURE 7. Baie des Rochers, secteur nord.....	18
FIGURE 8. Vue d'ensemble du secteur couvert à Saint-Siméon.....	22
FIGURE 9. Localisation des observations, secteur Anse au Mange-Lard .....	25
FIGURE 10. Localisation des observations, secteur Saint-Siméon .....	28
FIGURE 11. Secteur Camping Falaise-sur-Mer .....	32
FIGURE 12. Localisation des observations, Anse de Port-au-Persil .....	36
FIGURE 13. Localisation des observations, Anse de Port-au-Saumon .....	43
FIGURE 14. Anse d'Herbe .....	46
FIGURE 15. Localisation des observations entre l'Anse d'Herbe et la Malbaie .....	49
FIGURE 16. Localisation des observations à La Malbaie .....	55
FIGURE 17. Localisation des observations, St-Irénée est.....	58
FIGURE 18. Localisation des observations, St-Irénée ouest, de ruiseau Jureux à l'Anse-au-Sac.....	62

### **TABLEAUX**

TABLEAU 1. Liste des plantes observées dans les marais de Baie des Rochers.....	15
TABLEAU 2. Liste des plantes observées dans le marais d'Anse au Mange-Lard..	24
TABLEAU 3. Liste des plantes observées dans le marais 1 de Port-au-Persil .....	34
TABLEAU 4. Liste des plantes observées dans le marais 2 de Port-au-Persil .....	34
TABLEAU 5. Liste des plantes observées dans le marais 3 de Port-au-Persil .....	34
TABLEAU 6. Liste des plantes observées dans le marais 1 de Port-au-Saumon ....	41

TABLEAU 7.	Liste des plantes observées dans le marais 2 de Port-au-Saumon ....	42
TABLEAU 8.	Liste des plantes observées dans les marais de la Malbaie.....	52
TABLEAU 9.	Liste des plantes observées dans le marais est de Saint-Irénée .....	57
TABLEAU 10.	Liste des plantes observées, prairie supralittorale à Saint-Irénée	57
TABLEAU 11.	Liste des plantes observées, secteurs rocheux , Saint-Irénée.....	61
TABLEAU 12.	Liste des plantes observées, petit marais ouest, Saint-Irénée.....	61
TABLEAU 13.	Synthèse des milieux humides et de leur superficie .....	66

## 1 Mise en contexte

Les aires couvertes par la végétation vasculaire sur les littoraux estuariens sont reconnues pour jouer des rôles écologiques de première importance. En effet, elles contribuent à la rétention des sédiments et à l'épuration des eaux, elles servent d'aires d'élevage des jeunes stades de poissons et de zone d'alimentation pour une grande diversité de faune, etc. Dans le cadre de la Politique de l'Eau et de sa Gestion Intégrée du Saint-Laurent, la Zone d'Intervention Prioritaire (ZIP) Saguenay a mandaté le Bureau d'écologie appliquée afin de réaliser un projet de caractérisation des milieux humides et d'inventaire des dépotoirs sauvages dans le tronçon fluvial compris à l'intérieur de la MRC de Charlevoix-Est. La caractérisation des milieux humides estuariens couvre la zone entre les hautes et les basses marées (zone à marnage). Une quinzaine de sites ont été retenus. Ces sites correspondent soit à des baies, anses ou rivages où se retrouvent des populations résidentes ou touristiques qui, de par leurs activités, peuvent affecter la biodiversité de ces habitats côtiers. Ceux-ci sont localisés aux alentours de trois pôles prioritaires, à savoir les municipalités de Baie Sainte-Catherine, Saint-Siméon/Baie des Rochers et La Malbaie/St-Irénée (voir figure 1).

Ce rapport vise donc à présenter les résultats de la campagne de prise de données, réalisée en août 2014, sur les milieux humides et les perturbations observées le long du littoral. À cette fin, des fiches pour chacun des sites caractérisés ont été créées. Celles-ci présentent la description du site et de ses éléments d'intérêt, ainsi que les perturbations et mesures de mitigations à apporter. Des photos ainsi qu'une figure présentant la localisation des herbaçales littorales et des éléments d'intérêt se situent à la suite de chacune des fiches. Dans le cas où des milieux humides ont été identifiés, une liste d'espèce se trouve également à la suite des fiches.



**FIGURE 1. Vue générale des sites retenus, secteur Charlevoix-Est**

## 2 Caractérisation des sites

---





## L'anse à Jean

### Date de la visite

11 août 2014

### Accès

L'Anse-à-Jean est difficilement accessible, sauf via un accès fluvial. La pente pour y accéder est très abrupte et rocheuse par endroits. Le secteur n'est donc pas ou est très peu utilisé par les gens. On peut avoir un portrait de l'ensemble de l'anse en stationnant la voiture dans le stationnement situé tout juste à l'est de l'Anse-à-Jean. Le secteur a donc été couvert à partir du haut de la pente, en longeant la route 138.

### Description du site

Le littoral est entièrement rocheux et se termine par un talus abrupt. Le talus est à certains endroits caractérisé par une paroi rocheuse et à d'autres endroits il est plutôt composé de sable et de gravier.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Aucune prairie riveraine n'a été observée le long du littoral.

### Perturbations observées

Aucune perturbation n'a été observée le long du littoral. Toutefois, des perturbations sont à mentionner en haut du talus ou dans la pente du talus. Voici une liste des perturbations qui ont été observées:

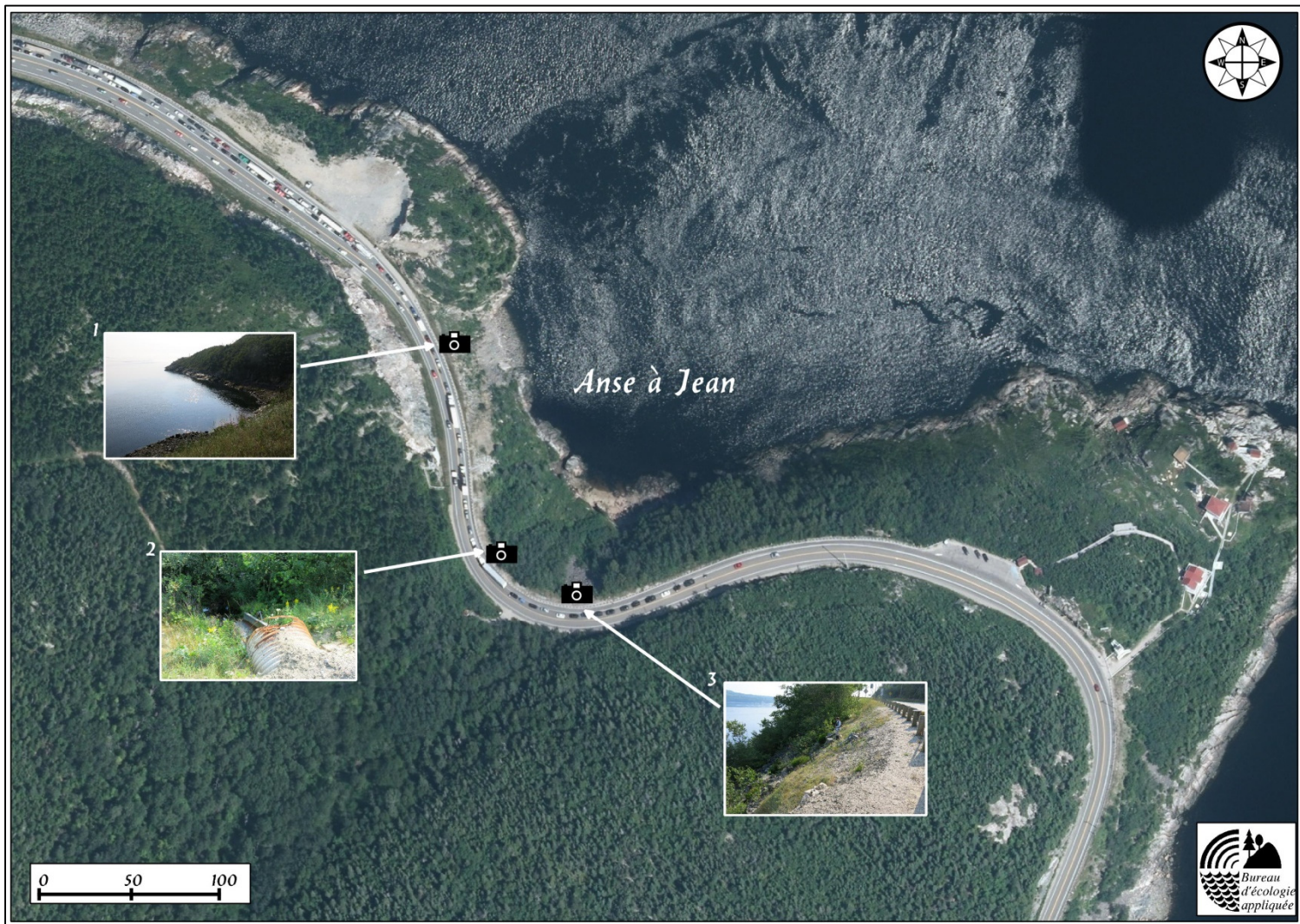
- Des déchets sont présents en haut du talus et certains sont tombés dans le talus, vers le littoral.
- Un vieux ponceau rouillé et troué, ayant certainement perdu des morceaux dans le talus est présent (photo 2 - figure 2).
- De grosses roches ont déboulé dans le talus à l'endroit où il a commencé à décrocher (photo 3 – figure 2). De l'érosion créée par l'écoulement des eaux a également été observée à certains endroits.

### Mesures de mitigation proposées

- Installer des panneaux pour sensibiliser les gens à ne pas jeter leurs déchets sur le sol. Ce sont probablement les gens en voiture qui attendent le traversier pour Tadoussac qui en profitent pour faire le ménage de leur voiture! Installer également des poubelles qui seraient utiles aux personnes qui voudraient se débarrasser de leurs déchets.
- Changer le vieux ponceau.
- Stabiliser le talus de façon appropriée, de préférence par des techniques de génie végétal, pour éviter que les dommages ne s'aggravent.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel.



**FIGURE 2. Localisation des observations, Anse à Jean**

### Vue d'ensemble du secteur



Anse à Jean (vue vers l'est)



Anse à Jean (vue vers l'ouest)

### Autres photos du site



Déchets au sol



Vieux ponceau rouillé



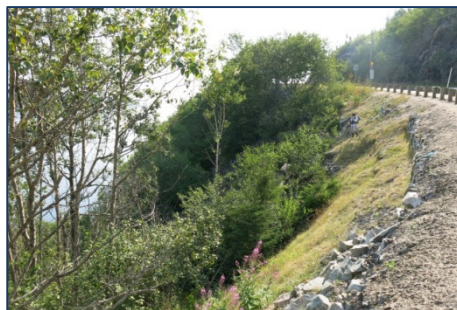
Décrochement du talus



Érosion



Érosion



Vue d'ensemble du talus

## Caye du Vieux Moulin à Baie Sainte-Catherine

### Date de la visite

11 août 2014

### Accès

L'accès à la Caye du Vieux Moulin se fait facilement par la route 138. L'accès à la plage longeant la Baie Sainte-Catherine est possible principalement à deux endroits : soit par un petit chemin de sable à partir de la route 138 ou via le Motel Le Vacancier.

### Description du site

Le secteur de la Caye du Vieux Moulin longe la route 138 et est enroché sur toute sa longueur. Il y a certainement peu de gens qui viennent se promener dans le secteur, le site étant peu intéressant à fréquenter, près de la route 138 et enroché tout le long du littoral. Dans le secteur de Baie Sainte-Catherine, le littoral est un endroit intéressant à fréquenter pour les touristes et gens de la région. C'est une plage de sable invitante et facile d'accès. La plage se termine par un talus abrupt et généralement forestier. Seul un secteur n'est pas forestier, il s'agit du talus situé à proximité du Motel Le Vacancier.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Aucune prairie littorale n'a été observée, du secteur de la Caye du Vieux Moulin au secteur de la Baie Sainte-Catherine.

### Perturbations observées

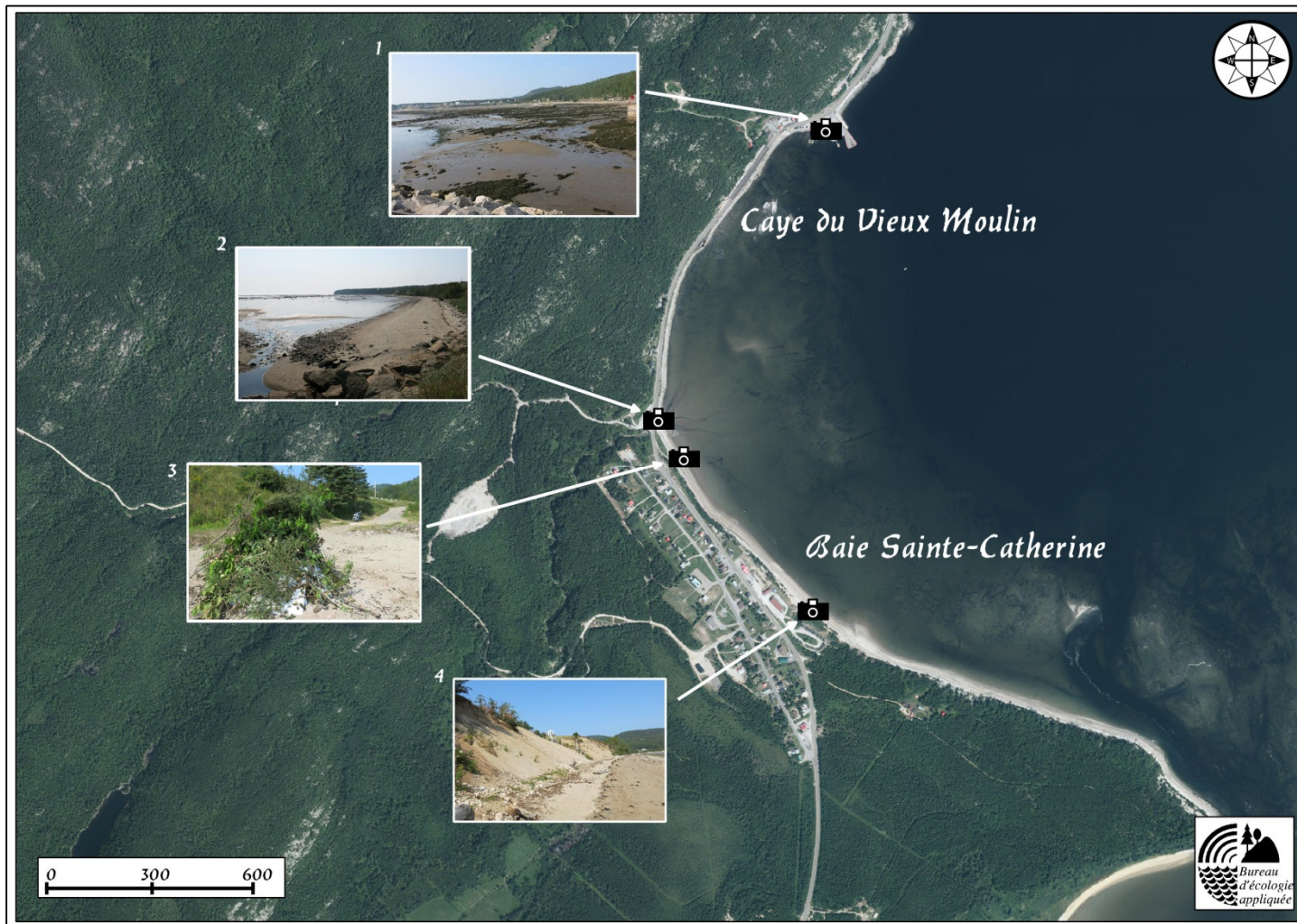
Dans le secteur de la Caye du Vieux Moulin, aucune perturbation n'a été observée. Dans le secteur de Baie Sainte-Catherine, quelques déchets ont été trouvés le long de la plage : un vieux baril en métal et quelques morceaux de fer. Deux sites de feu de camp sont présents. Le premier, vers l'est, semble peu utilisé. Le deuxième est situé au bout du chemin de sable qui mène à la plage à partir de la route 138. Celui-ci semble plus utilisé, ou du moins, des gens utilisent l'endroit pour jeter leur branches mortes et vieux panneaux de bois (photo 3 – figure 3). Les perturbations les plus importantes dans le secteur de Baie Sainte-Catherine sont les décrochements de talus. Cette problématique se retrouve à quelques endroits le long du littoral, parfois même en milieu forestier. Toutefois, c'est à la hauteur du Motel Le Vacancier que la problématique est la plus marquée. Les gestionnaires du Motel ont engazonné le secteur entourant leurs installations jusqu'au bord du talus. Cela a pour effet de déstabiliser le sol, déjà fragile en raison de sa composition très sableuse. La photo 4 sur la figure 3 présente la localisation du secteur.

### Mesures de mitigation proposées

- Si possible, ramasser les déchets qui sont présents. Puisqu'il y a très peu de déchets, c'est une tâche qui peut être réalisée rapidement.
- S'assurer que le site de feu de camp près du chemin de sable qui mène au littoral n'est pas utilisé comme dépotoir. Il peut être intéressant d'installer un panneau de sensibilisation à cet effet.
- Sensibiliser les propriétaires et effectuer une stabilisation de talus adéquate pour le secteur situé près du Motel Le Vacancier. La stabilisation à l'aide du génie végétal est recommandée ici.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne à condition que la problématique liée à l'instabilité des talus soit rectifiée.



**FIGURE 3. Localisation des observations, Cays Vieux Moulin, Baie Sainte-Catherine**

## Vue d'ensemble du secteur



Caye du Vieux Moulin



Littoral près de Baie Sainte-Catherine

## Autres photos du secteur



Déchet (vieux baril en métal)



Déchets (morceaux de fer)



Site de feu de camp (au bout du chemin d'accès à la plage)



Vue du Motel Le Vacancier, secteur gazonné



Décrochement de talus dans la section gazonnée



Décrochement du talus en milieu forestier

## Embouchure de la rivière aux Canards

### Date de la visite

11 août 2014

### Accès

L'accès est possible par la route 138, via un petit sentier, tout près de la halte touristique. Descente assez abrupte.

### Description du site

Le littoral est sableux-rocheux des deux côtés de l'embouchure de la rivière (photo 3 – figure 4). Du côté nord de la rivière, le talus est plutôt sableux. Du côté sud, il y a un milieu forestier tout juste après l'embouchure puis un escarpement rocheux. Plusieurs outardes étaient présentes lors de la visite terrain. Le secteur est peu intéressant pour les randonneurs et ne doit être que très rarement fréquenté.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Aucune prairie littorale n'est présente à cet endroit.

### Perturbations observées

Lors de notre visite, il y avait de mauvaises odeurs (du genre égouts) qui provenaient de l'embouchure de la rivière aux Canards. Nous n'avons pas pu cerner d'où provenait cette odeur exactement. Les observations suivantes ont également été faites :

- Décrochement de talus du côté nord de la rivière (photo 2 – figure 4).
- Quelques déchets.

### Mesures de mitigation proposées

- Il serait intéressant de faire un test de la qualité de l'eau à cet endroit.
- Les mauvaises odeurs pourraient provenir d'un déversement quelconque dans la rivière. La source de ce déversement devrait être identifiée et contrôlée.
- Effectuer une stabilisation adéquate du talus si jugée nécessaire.
- Ramasser les déchets.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel et de contrôler la qualité de l'eau de la rivière aux Canards.





FIGURE 4. Localisation des observations, embouchure de la rivière au Canards

## Vue d'ensemble du secteur



Embouchure rivière aux Canards  
(secteur nord)



Embouchure rivière aux Canards  
(secteur sud)

## Autres photos du site



Décrochement de talus



Déchets (barre de métal)



Outardes à l'embouchure de la rivière



Embouchure de la rivière

# Baie-des-Rochers

## Date de la visite

11 août 2014

## Accès

L'accès est possible par la route 138, via la rue de La Chapelle. Il faut ensuite aller jusqu'au bout de cette rue pour se rendre à Baie-des-Rochers.

## Description du site

Le secteur Baie-des-Rochers est désormais une «Réserve de biodiversité projetée de la Côte-de-Charlevoix». Cette baie est exceptionnelle, tant pour la beauté du paysage qu'elle offre que pour la diversité de la faune ailée qui s'y rassemble. Le site est d'une grande superficie, le littoral est généralement rocheux et abrupt mais présente également de petites baies intertidales en pente faible. Dans l'hydrolittoral supérieur de ces petites baies ce trouvent fréquemment des herbaçaias littorales (figure 5). Celles-ci sont surtout visibles ou accessibles par la mer. La majorité des touristes qui visitent le site se rassemblent au quai, situé au bout de la rue La Chapelle, pour admirer la vue. Toutefois, certaines personnes louent des embarcations et peuvent accéder par la mer à d'autres secteurs de la baie. Des sentiers sont utilisés autour de la baie mais avec peu d'accès possible au littoral, étant donné le dénivelé, hormis le long du sentier près du marais 1. Quelques petits chalets sont présents autour de la baie.

## Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée. Toutefois, le troscart de Gaspésie (*Triglochin gaspensis*), une espèce peu fréquente qui était auparavant sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec (ESDMV), a été localisée en 2003<sup>1</sup> sur le site. Cette espèce a été retirée en 2008 de la liste des ESDMV puisqu'elle a été jugée non en déclin. Cette espèce n'a pas été repérée à l'été 2014 dans la baie des Rochers.

## Présence de milieu humide d'intérêt

Seize petites herbaçaias littorales ont été caractérisées dans l'ensemble de la baie (figures 6 et 7). La liste des espèces qui les composent est présentée au tableau 1. Les plantes étant très similaires d'un marais à l'autre, une seule liste a été produite.

## Perturbations observées

- Un des sentiers emprunte une partie du marais 1. Le sol est piétiné (photo 1 – figure 5) et aucune plante ne pousse à cet endroit. De plus, ce marais est situé tout près du quai. Certains touristes s'y aventurent. Ce marais est donc celui qui est le plus vulnérable aux activités touristiques.
- De vieux clous rouillés ont été retrouvés dans le marais 2 (photo 2 – figure 5).

## Mesures de mitigation proposées

- Interdire l'accès du marais 1 en sensibilisant les visiteurs avec un panneau et en leur indiquant un autre chemin à emprunter.
- S'assurer que les activités touristiques, principalement l'accès en bateau à tout le littoral, ne deviennent pas une éventuelle problématique environnementale.

## Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

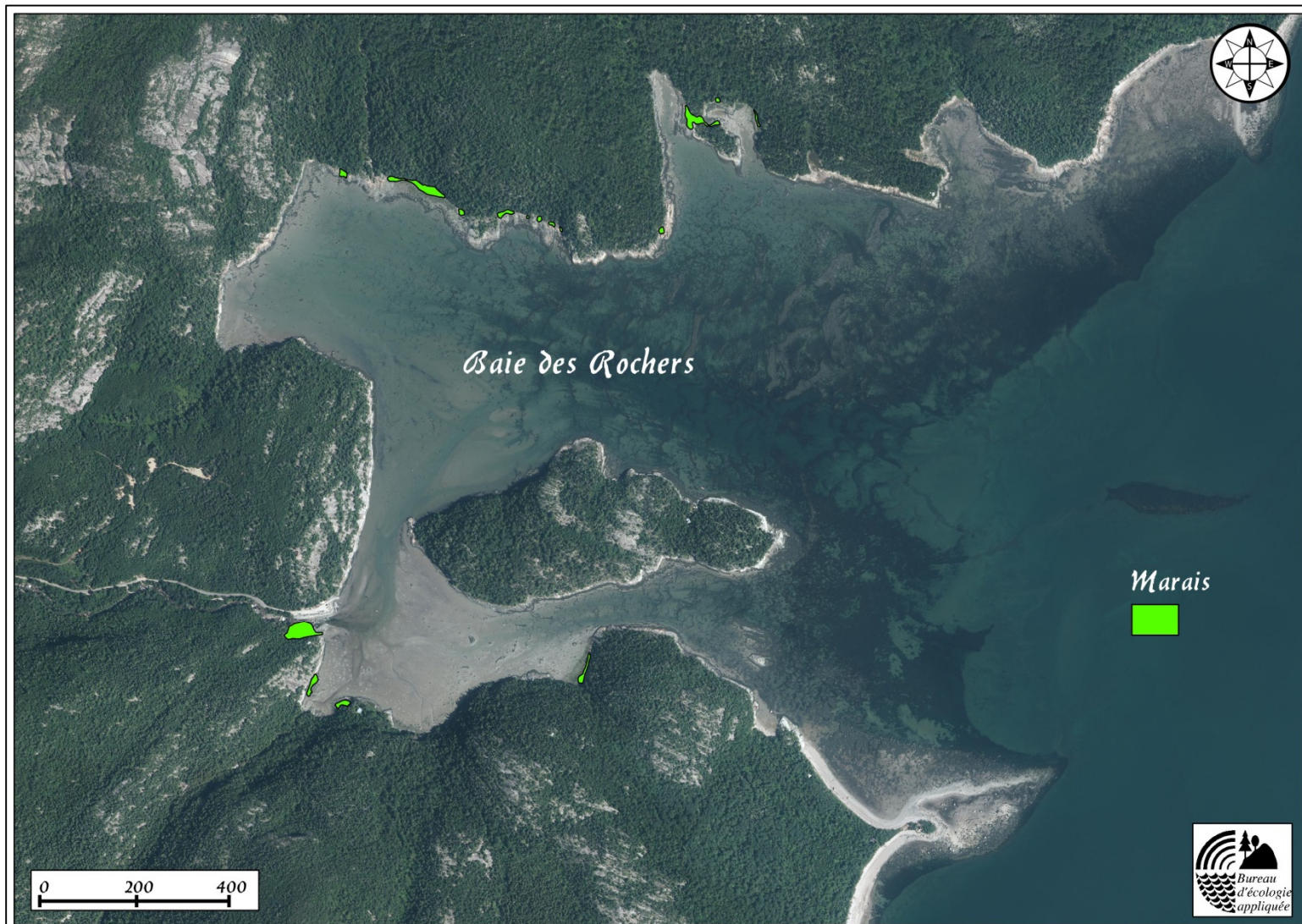
Bonne, à condition de respecter les mesures de mitigation proposées pour le marais 1 et de maintenir le niveau d'usage actuel pour le reste de la baie.

<sup>1</sup> Gilbert, H., 2004. Portrait des zones herbacées du Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent. Réalisé pour Parcs Canada par le Bureau d'écologie appliquée. 20 pages + 5 annexes.

**TABLEAU 1. Liste des plantes observées dans les marais de Baie des Rochers**

Nom français	Nom scientifique	R <sup>1</sup>
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	+
Aster à ombelles	<i>Doellingeria umbellata</i>	1
Aster ponceau	<i>Symphotrichum puniceum</i>	+
Aulne crispé	<i>Alnus viridis subsp. crispa</i>	1
Calystegia sepium	<i>Convolvulus sepium</i>	+
Camarine noire	<i>Empetrum nigrum</i>	1
Carex paléacé	<i>Carex paleacea</i>	1
Épinette noire	<i>Picea mariana</i>	+
Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i>	1
Glaux maritime	<i>Lysimachia maritima</i>	1
Glycérie géante	<i>Glyceria grandis</i>	+
Iris de Hooker	<i>Iris hookeri</i>	1
Jonc des rivages	<i>Juncus balticus</i>	1
Limonium de Caroline	<i>Limonium carolinianum</i>	+
Livèche d'Écosse	<i>Ligusticum scoticum</i>	1
Lycophe d'Amérique	<i>Lycopus americanus</i>	1
Lysimaque terrestre	<i>Lysimachia terrestris</i>	1
Myrique baumier	<i>Myrica gale</i>	1
Pigamon pubescent	<i>Thalictrum pubescens</i>	1
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>	2
Potentille ansérine	<i>Potentilla anserina</i>	1
Scirpe noirâtre	<i>Scirpus atrovirens</i>	+
Spartine alterniflore	<i>Spartina alterniflora</i>	2
Spartine pectinée	<i>Spartina pectinata</i>	2
Spirée à larges feuilles	<i>Spiraea latifolia</i>	1
Thé du Labrador	<i>Rhododendron groenlandicum</i>	+
Thuja occidentale	<i>Thuja occidentalis</i>	+
Troscart maritime	<i>Triglochin maritima</i>	1
Verge d'or toujours verte	<i>Solidago sempervirens</i>	2
Vesce jargeau	<i>Vicia cracca</i>	+

<sup>1</sup> Recouvrement végétal : + : rare; 1 : <5%; 2 : 5 à 25%; 3 : 25 à 50%; 4 : 50 à 75%; 5 : >75%



**FIGURE 5. Vue d'ensemble de Baie-des-Rochers et de ses marais**



FIGURE 6. Baie-des-Rochers, secteur sud



FIGURE 7. Baie-des-Rochers, secteur nord

## Vue d'ensemble du secteur



Vue d'ensemble



Vue d'ensemble

## Autres photos du site



Quai (au loin)



Chalet



Marais 1



Marais 2



Marais 3



Marais 4





Marais 5



Marais 6



Marais 7



Marais 8



Marais 9



Marais 10



Marais 11



Marais 12



Marais 13



Marais 14



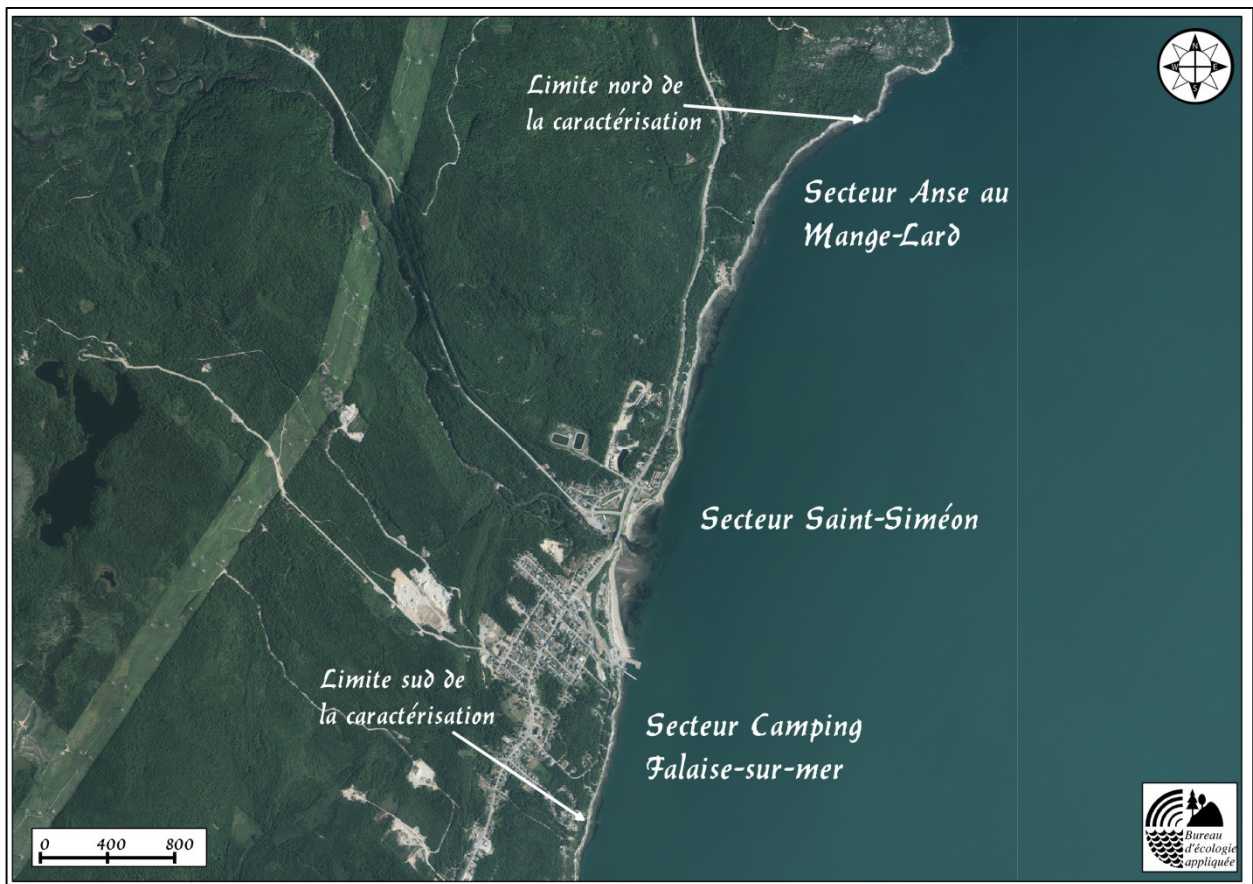
Marais 15



Marais 16

## Anse au Mange-Lard au camping Falaise-sur-mer (secteur Saint-Siméon)

Afin de couvrir tout le secteur de Saint-Siméon, la caractérisation a débuté au nord à partir de l'anse au Mange-Lard et s'est terminée au sud à la hauteur du Camping Falaise-sur-Mer. La figure 8 ci-dessous présente une vue d'ensemble de tout le secteur qui a été couvert. La caractérisation de ce secteur a été divisée en 3 sections soit, Anse au Mange-Lard, Saint-Siméon et Camping Falaise-sur-Mer. Cela a permis de présenter avec plus de précision les informations obtenues lors de la campagne terrain.



**FIGURE 8. Vue d'ensemble du secteur couvert à Saint-Siméon**

## Anse au Mange-Lard

### Date de la visite

12 août 2014

### Accès

L'anse au Mange-Lard est accessible via le camping Lévesque. On y accède par la route 138.

### Description du site

Le secteur Anse au Mange-Lard possède un littoral rocheux (photo 1 – figure 9). Des randonneurs, qui partent généralement du camping Lévesque, fréquentent le secteur. Mis à part le camping, aucun autre accès au littoral n'a été aperçu dans ce secteur. Au sud du camping, le littoral est au départ plutôt sableux et devient par la suite rocheux (photo 2 – figure 9). Le dénivelé étant moins important qu'au nord du camping, des maisons sont présentes en bordure du littoral (voir photo 3 – figure 9). À un peu moins de 1 km au sud du camping Lévesque, un enrochement borde tout le littoral.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Un minuscule marais est présent dans l'anse au Mange-Lard. La probabilité de maintien de ce milieu est bonne.

### Perturbations observées

- Présence de salicaire commune, une plante considérée comme exotique envahissante, à quelques endroits en bordure du littoral et une petite talle dans le marais. Par contre elle est sporadique et ne présente pas une menace pour le marais.

Aucune autre perturbation n'a été observée le long du littoral malgré le fait que le site est assez fréquenté par les utilisateurs du camping Falaise-sur-Mer.

### Mesures de mitigation proposées

Aucune mesure à proposer

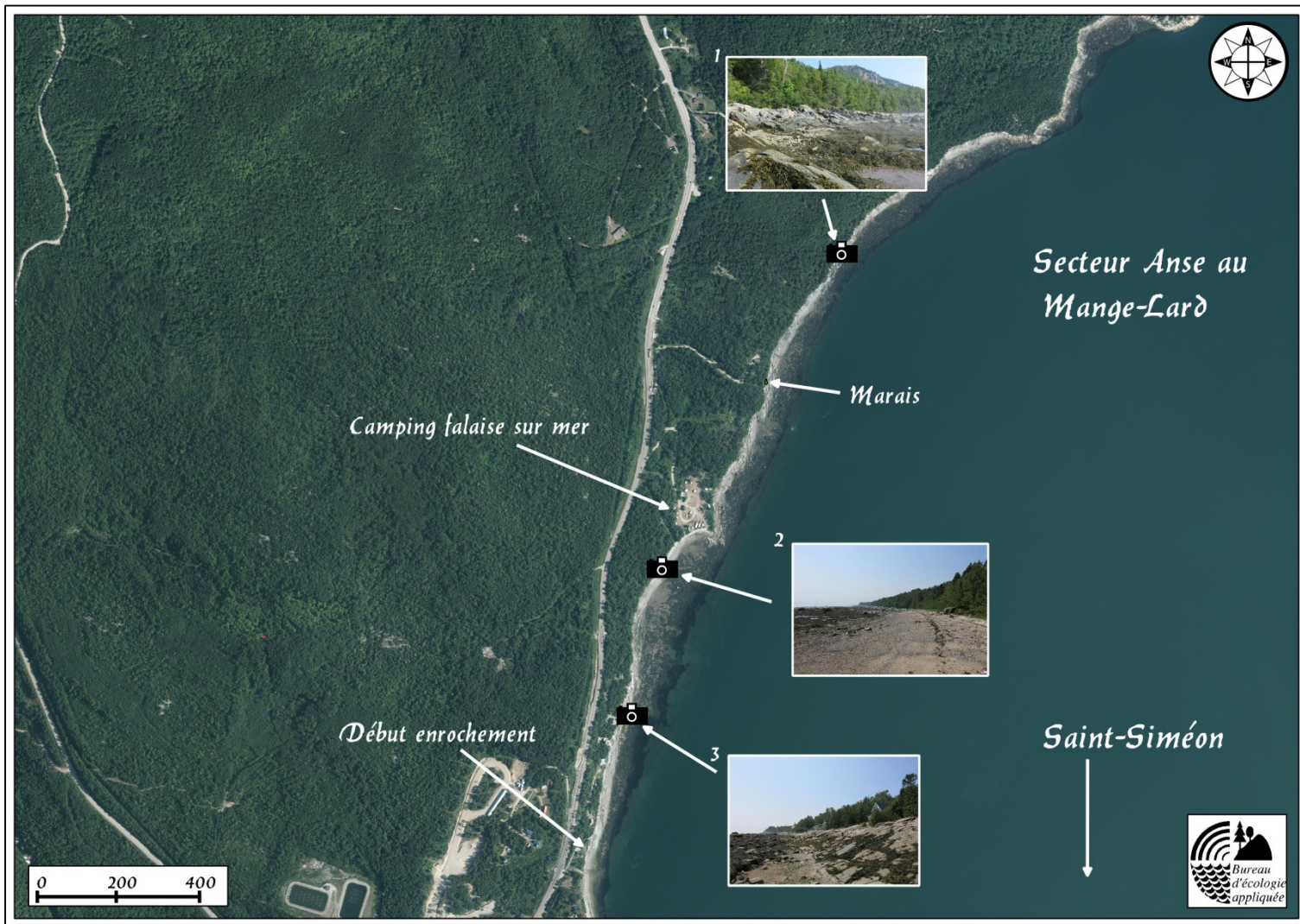
### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel.

**TABLEAU 2. Liste des plantes observées dans le marais d'Anse au Mange-Lard**

Nom français	Nom scientifique	R <sup>1</sup>
Aster à ombelles	<i>Doellingeria umbellata</i>	1
Aster ponceau	<i>Symphotrichum puniceum</i>	1
Aulne crispé	<i>Alnus viridis subsp. crispa</i>	1
Calamagrostide du Canada	<i>Calamagrostis canadensis</i>	1
Impatiente du Cap	<i>Impatiens capensis</i>	1
Jonc épars	<i>Juncus effusus</i>	+
Livèche d'Écosse	<i>Ligusticum scoticum</i>	1
Myrique baumier	<i>Myrica gale</i>	1
Peuplier baumier	<i>Populus balsamifera</i>	+
Peuplier faux-tremble	<i>Populus tremuloides</i>	+
Pigamon pubescent	<i>Thalictrum pubescens</i>	1
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>	1
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i>	1
Sorbier d'Amérique	<i>Sorbus americana</i>	+
Spartine pectinée	<i>Spartina pectinata</i>	+
Spirée à larges feuilles	<i>Spiraea latifolia</i>	1
Thuja occidental	<i>Thuja occidentalis</i>	+
Tussilage pas-d'âne	<i>Tussilago farfara</i>	1

<sup>1</sup> Recouvrement végétal : + : rare; 1 : <5%; 2 : 5 à 25%; 3 : 25 à 50%; 4 : 50 à 75%; 5 : >75%



**FIGURE 9. Localisation des observations, secteur Anse au Mange-Lard**

## Vue d'ensemble du secteur



Anse au Mange-Lard



Anse au Mange-Lard

## Autres photos du site



Camping Lévesque



Vue de la pointe de l'anse  
au Mange-Lard



Petit marais



Salicaire commune dans le petit marais

## Secteur Saint-Siméon

### Date de la visite

12 août 2014

### Accès

Le littoral est facilement accessible dans ce secteur, soit par la rue du Festival qui longe le littoral ou par la halte touristique située à côté du Motel Bo-Fleuve.

### Description du site

Dans ce secteur, le littoral sableux est fréquemment utilisé par les gens, principalement entre le Motel Bo-Fleuve et le Quai de Saint-Siméon. À certains endroits, la plage de sable se termine par un enrochement et à d'autres par un talus gazonné. Le camping municipal de Saint-Siméon est situé tout près du littoral dans ce secteur. Un terrain de volley-ball est présent sur la plage. Au sud du quai, le littoral devient entièrement rocheux (photo 2 – figure 10) et quelques maisons sont présentes en bordure du fleuve.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Aucune prairie littorale n'est présente dans ce secteur.

### Perturbations observées

- Malgré l'utilisation plutôt intensive du secteur, aucun déchet n'a été retrouvé sur le littoral. Seul un vieux pneu enfoui dans le sable a été aperçu.
- Des égouts sanitaires avec déversoir vers le fleuve sont présents près du motel Bo-Fleuve (photo 1 – figure 10).

### Mesures de mitigation proposées

- Valider si les égouts sanitaires sont toujours fonctionnels et si oui, consulter les personnes concernées à la municipalité afin de corriger la situation.
- Il serait intéressant de faire évaluer la qualité de l'eau à l'embouchure de la rivière Noire qui se jette dans le fleuve à cette hauteur. Si des coliformes sont présents dans l'eau, investiguer d'où vient la source et informer la municipalité afin que la situation soit corrigée.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel.





FIGURE 10. Localisation des observations, secteur Saint-Siméon

## Vue d'ensemble du secteur



Plage de Saint-Siméon  
(près du Motel Bo-Fleuve)



Plage de Saint-Siméon et camping municipal  
en arrière-plan

## Autres photos du site



Égout sanitaire



Rejet de l'égout sanitaire



Pneu sur la plage



Rivière Noire

## Secteur camping Falaise-sur-mer

### Date de la visite

12 août 2014

### Accès

L'accès au littoral à la hauteur du camping Falaise-sur-mer se fait directement par l'entrée de ce camping. Il faut ensuite emprunter un petit sentier en pente abrupte, sécurisé avec des cordes, pour rejoindre le littoral.

### Description du site

Dans ce secteur, le littoral est entièrement rocheux (photo 1 – figure 11) et ce jusqu'au quai de Saint-Siméon. Le talus est généralement escarpé. Le littoral est plutôt fréquenté, surtout par les gens qui occupent le camping. Lors de notre visite, plusieurs personnes étaient rassemblées au bord du fleuve pour observer les bélugas au large.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée, hormis le béluga.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Aucune prairie littorale n'est présente dans ce secteur.

### Perturbations observées

Malgré l'utilisation du secteur, aucune perturbation ni déchet n'a été retrouvé sur le littoral.

### Mesures de mitigation proposées

Aucune mesure de mitigation n'est proposée.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel.

## Vue d'ensemble du secteur

---



Littoral à la hauteur du camping  
Falaise-sur-Mer



Littoral dans le secteur du camping  
Falaise-sur-Mer



**FIGURE 11. Secteur Camping Falaise-sur-Mer**

## Port-au-Persil

### Date de la visite

13 août 2014

### Accès

L'anse de Port-au-Persil est facilement accessible. Il s'agit d'emprunter le chemin de Port-au-Persil accessible via la route 138. Ensuite, on peut prendre le chemin McLaren qui se dirige tout droit au quai. Il est aussi possible de laisser la voiture dans le stationnement d'une halte touristique sur le chemin de Port-au-Persil, tout près du chemin McLaren. Il y a ensuite des marches pour accéder facilement au littoral.

### Description du site

Port-au-Persil est un petit village pittoresque dont le cœur est situé près d'une anse, le long du fleuve. Le site est magnifique et fréquenté par les touristes et les gens de la région. Les visiteurs peuvent circuler aisément, à partir du quai, dans l'ensemble de l'anse. Le littoral est composé de sable et de gravier, et de roche-mère à certains endroits (photo 1 – figure 10). Deux cours d'eau, dont l'un se termine par une chute, se jettent dans l'anse de Port-au-Persil.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée, mais une espèce considérée comme non fréquente, le plantain à base velue (*Plantago eriopoda*), est présente dans le marais 1. Selon Jacques Cayouette, botaniste et chercheur à Agriculture et Agroalimentaire Canada à Ottawa, cette espèce sera bientôt ajoutée sur la liste des ESDMV du Québec.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Trois marais sont présents dans l'anse à l'ouest du quai. Les tableaux des pages suivantes présentent les espèces observées par marais.

### Perturbations observées

- Des marches mènent au marais 1 (photo 2 – figure 12) et au marais 3. Les gens circulent partout dans l'anse et dans ses marais. Il en résulte des sentiers où il n'y a plus de végétation (photos 2 et 3 – figure 12). De plus, les gens marchent directement dans l'habitat du plantain à base velue (*Plantago eriopoda*). Des plants peuvent facilement en être piétinés.
- Des déchets sont présents. Ils ont été retrouvés principalement dans les marais.
- Un amas de branches est présent dans le marais 1.
- Plusieurs morceaux d'asphalte ont été retrouvés dans le marais 3.

### Mesures de mitigation proposées

- Il est primordial d'installer des panneaux de sensibilisation afin d'encourager les gens à ne pas circuler dans les marais et à ne pas y jeter leurs branches mortes ou leurs déchets. Ce sont des écosystèmes fragiles, la popularité des lieux a déjà eu un impact négatif sur ces milieux, dont les sentiers piétinés et sans végétation.
- Interdire l'accès au marais en ne permettant plus aux gens d'utiliser les escaliers qui mènent aux marais 1 et 3.
- Ramasser les déchets présents dans l'ensemble des marais.
- Ramasser les morceaux d'asphalte présents dans l'ensemble de l'anse. Cette mesure est importante puisque l'asphalte peut rejeter des contaminants qui auront un impact sur les marais de l'anse de Port-au-Persil, mais également sur la qualité de l'eau du secteur.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Les mesures de mitigation proposées devront être suivies afin de s'assurer du maintien des marais.

**TABLEAU 3. Liste des plantes observées dans le marais 1 de Port-au-Persil**

Nom français	Nom scientifique	R <sup>1</sup>
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	1
Aster ponceau	<i>Symphotrichum puniceum</i>	1
Arroche hastée	<i>Atriplex prostrata</i>	1
Bident hyperboréal	<i>Bidens hyperborea</i>	1
Scirpe maritime	<i>Bolboschoenus maritimus</i>	1
Carex paléacé	<i>Carex paleacea</i>	1
Élyme des sables	<i>Leymus arenarius</i>	1
Glaux maritime	<i>Lysimachia maritima</i>	3
Renoncule cymbalaire	<i>Halerpestes cymbalaria</i>	1
Iris de Hooker	<i>Iris hookeri</i>	1
Jonc de Gérard	<i>Juncus gerardii</i>	1
Jonc de la Baltique	<i>Juncus balticus</i>	1
Liseron des haies	<i>Calystegia sepium</i>	1
Livèche d'Écosse	<i>Ligusticum scoticum</i>	1
Orge queue-d'écureuil	<i>Hordeum jubatum</i>	+
Plantain à base velue	<i>Plantago eriopoda</i>	1
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>	3
Potentille ansérine	<i>Potentilla anserina</i>	1
Verge d'or toujours verte	<i>Solidago sempervirens</i>	1

**TABLEAU 4. Liste des plantes observées dans le marais 2 de Port-au-Persil**

Nom français	Nom scientifique	R <sup>1</sup>
Scirpe maritime	<i>Bolboschoenus maritimus</i>	+
Carex paléacé	<i>Carex paleacea</i>	+
Élyme des sables	<i>Leymus arenarius</i>	1
Glaux maritime	<i>Lysimachia maritima</i>	1
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>	1

<sup>1</sup> Recouvrement végétal : + : rare; 1 : <5%; 2 : 5 à 25%; 3 : 25 à 50%; 4 : 50 à 75%; 5 : >75%

**TABLEAU 5. Liste des plantes observées dans le marais 3 de Port-au-Persil**

Nom français	Nom scientifique	R <sup>1</sup>
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	+
Aster ponceau	<i>Symphotrichum puniceum</i>	+
Scirpe maritime	<i>Bolboschoenus maritimus</i>	1
Carex paléacé	<i>Carex paleacea</i>	1
Cicutaire maculée	<i>Cicuta maculata</i>	+
Élyme des sables	<i>Leymus arenarius</i>	2
Glaux maritime	<i>Lysimachia maritima</i>	2
Iris de Hooker	<i>Iris hookeri</i>	1
Jonc de la Baltique	<i>Juncus balticus</i>	2
Genévrier commun	<i>Juniperus communis</i>	+
Livèche d'Écosse	<i>Ligusticum scoticum</i>	2
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>	2
Potentille ansérine	<i>Potentilla anserina</i>	2
Sanguisorbe du Canada	<i>Sanguisorba canadensis</i>	+
Verge d'or toujours verte	<i>Solidago sempervirens</i>	+
Vesce jargeau	<i>Vicia cracca</i>	+

<sup>1</sup> Recouvrement végétal : + : rare; 1 : <5%; 2 : 5 à 25%; 3 : 25 à 50%; 4 : 50 à 75%; 5 : >75%





FIGURE 12. Localisation des observations, Anse de Port-au-Persil

### **Vue d'ensemble du secteur**

---



Vue à partir du quai



Vue à partir de l'anse

### **Autres photos du secteur**

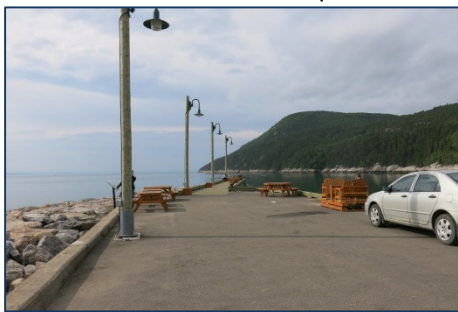
---



Littoral à l'est du quai



Littoral à l'est du quai



Quai



Débarcadère

## Marais 1



Vue d'ensemble du marais



Vue d'ensemble du marais



Marche qui mène au marais



Amas de branches dans le marais



Plantain à base velue  
(*Plantago ériopoda*)

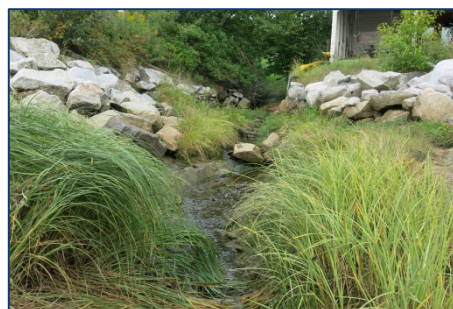


Habitat du plantain à base velue  
(*Plantago ériopoda*)

## Marais 2



Vue d'ensemble du petit marais



Cours d'eau qui se jette dans l'anse  
(près du marais 2)

## Marais 3



Vue d'ensemble du marais



Vue d'ensemble du marais



Secteur piétiné dans le marais



Secteur piétiné dans le marais



Déchet dans le marais



Morceau d'asphalte près du marais



Chute qui se jette près du marais



Marais

## Port-au-Saumon

### Date de la visite

13 août 2014

### Accès

L'accès au littoral de Port-au-Saumon se fait par les sentiers pédestres du Centre écologique de Port-au-Saumon (CEPAS). Le CEPAS est accessible par la route 138.

### Description du site

Port-au-Saumon forme une baie où le littoral est essentiellement rocheux (photo 1 – figure 13), mis à part quelques petits secteurs plus sableux où se situent généralement des herbaçales littorales. Deux cours d'eau se jettent dans la baie (photos 2 et 3 – figure 13). Quelques maisons ou chalets sont situés près du littoral. Le site est utilisé par le CEPAS qui offre des camps d'été en science naturelle pour les jeunes. La baie en forme de M tout juste à l'ouest de celle de Port-au-Saumon a également été caractérisée. Cette baie est aussi essentiellement rocheuse avec peu d'accès possible comparativement à celle de Port-au-Saumon.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée. Cependant, le plantain à base velue a déjà été observé dans le marais intertidal de Port-au-Saumon, lors d'une visite botanique effectuée par FloraQuébéca en 2004<sup>2</sup>.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Deux marais, situés dans l'hydrolittoral supérieur, sont présents dans la baie de Port-au-Saumon (figure 13). Aucun marais n'est présent dans la baie située à l'ouest de Port-au-Saumon. Les tableaux de la page suivante présentent les espèces observées dans ces marais.

### Perturbations observées

- Un sentier accède au littoral par le marais 1. Un VTT peut y circuler sans problème. Toutefois, aucune trace n'a été observée sur le littoral.
- Un tuyau en plastique a été retrouvé dans la baie située à l'ouest de Port-au-Saumon. Des marches ont également été aménagées afin d'accéder au littoral de cette baie.

La salicaire commune (*Lythrum salicaria*), une plante considérée comme étant exotique envahissante, a été localisée dans le marais 2.

### Mesures de mitigation proposées

- Interdire le passage dans le sentier du marais 1.
- Ramasser les tuyaux de plastique dans la baie située à l'ouest de Port-au-Saumon.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel et d'interdire l'accès au sentier du marais 1.

<sup>2</sup> J. Cayouette, 2004: observations faites lors du rendez-vous botanique de 2004 avec FloraQuébéca et notes sur les espèces compagnes de récoltes réalisées à cette occasion par Jacques Cayouette (comm. pers. avec H. Gilbert, 19 septembre 2011).

**TABEAU 6. Liste des plantes observées dans le marais 1 de Port-au-Saumon**

Nom français	Nom scientifique	R <sup>1</sup>
Aster à ombelles	<i>Doellingeria umbellata</i>	1
Aulne crispé	<i>Alnus viridis ssp. crispa</i>	1
Carex paléacé	<i>Carex paleacea</i>	1
Élyme des sables d'Europe	<i>Leymus arenarius</i>	1
Épilobe à feuilles étroites	<i>Chamerion angustifolium</i>	1
Épilobe à feuilles étroites	<i>Chamerion angustifolium</i>	+
Glycérie géante	<i>Glyceria grandis</i>	1
Impatiente du Cap	<i>Impatiens capensis</i>	1
Jonc de Dudley	<i>Juncus dudleyi</i>	2
Liseron des haies d'Amérique	<i>Calystegia sepium</i>	1
Lycope d'Amérique	<i>Lycopus americanus</i>	1
Myrique baumier	<i>Myrica gale</i>	1
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>	2
Potentille ansérine	<i>Potentilla anserina</i>	1
Potentille ansérine	<i>Potentilla anserina</i>	1
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i>	1
Sanguisorbe du Canada	<i>Sanguisorba canadensis</i>	1
Scirpe noirâtre	<i>Scirpus atrovirens</i>	1
Spartine alterniflore	<i>Spartina alterniflora</i>	1
Verge d'or toujours verte	<i>Solidago sempervirens</i>	+

<sup>1</sup> Recouvrement végétal : + : rare; 1 : <5%; 2 : 5 à 25%; 3 : 25 à 50%; 4 : 50 à 75%; 5 : >75%

**TABEAU 7. Liste des plantes observées dans le marais 2 de Port-au-Saumon**

Nom français	Nom scientifique	R <sup>1</sup>
Alpiste roseau	<i>Phalaris arundinacea</i>	1
Aster à ombelles	<i>Doellingeria umbellata</i>	1
Aulne crispé	<i>Alnus viridis subsp. crispa</i>	1
Calamagrostide du Canada	<i>Calamagrostis canadensis</i>	1
Gaillet trifide	<i>Galium trifidum</i>	+
Glaux maritime	<i>Lysimachia maritima</i>	+
Glycérie géante	<i>Glyceria grandis</i>	1
Iris versicolor	<i>Iris versicolore</i>	+
Jonc de Dudley	<i>Juncus dudleyi</i>	1
Liseron des haies d'Amérique	<i>Calystegia sepium</i>	1
Livèche d'Écosse	<i>Ligusticum scoticum</i>	+
Lysimaque terrestre	<i>Lysimachia terrestris</i>	1
Myrique baumier	<i>Myrica gale</i>	1
Pigamon pubescent	<i>Thalictrum pubescens</i>	1
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>	+
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i>	1
Scirpe noirâtre	<i>Scirpus atrovirens</i>	1
Scirpus microcarpus	<i>Scirpe à noeuds rouges</i>	+
Spartine alterniflore	<i>Spartina alterniflora</i>	1
Spartine pectinée	<i>Spartina pectinata</i>	1
Spirée à larges feuilles	<i>Spiraea latifolia</i>	1
Verge d'or à feuilles de graminée	<i>Euthamia graminifolia</i>	1
Verge d'or du Canada	<i>Solidago canadensis</i>	1
Verge d'or toujours verte	<i>Solidago sempervirens</i>	+

<sup>1</sup> Recouvrement végétal : + : rare; 1 : <5%; 2 : 5 à 25%; 3 : 25 à 50%; 4 : 50 à 75%; 5 : >75%

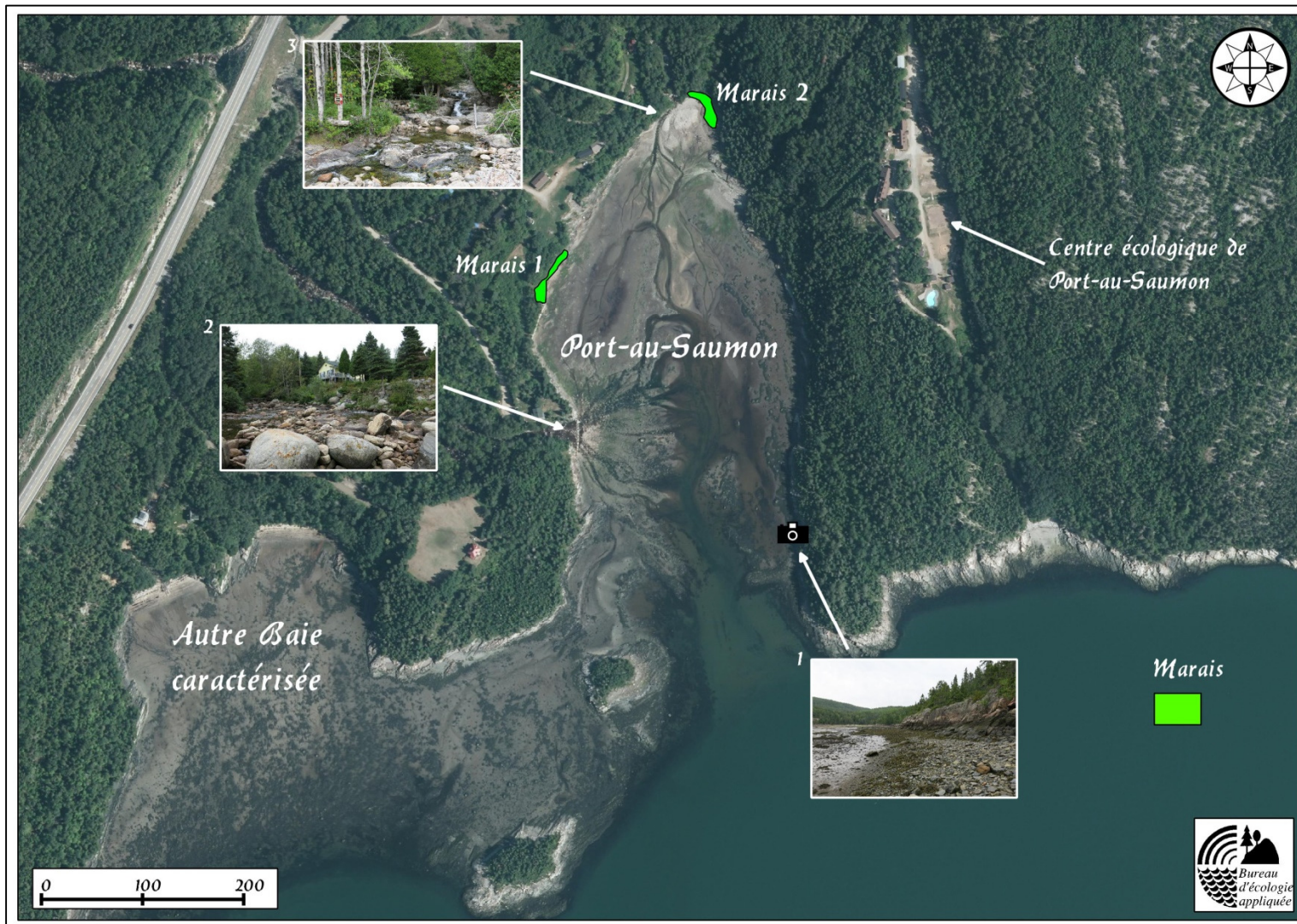


FIGURE 13. Localisation des observations, Anse de Port-au-Saumon



## Vue d'ensemble du secteur



Vue générale Port-au-Saumon



Vue générale de la baie à l'ouest de Port-au-Saumon

## Autres photos du site



Marais 1 – Port-au-Saumon



Marais 2 – Port-au-Saumon



Sentier qui traverse le marais 1



Tuyau en plastique, littoral de la baie à l'ouest de Port-au-Saumon

## Anse d'Herbe

### Date de la visite

14 août 2014

### Accès

L'accès au littoral de l'Anse d'Herbe n'est pas évident. Il faut emprunter un chemin privé sur plus de 500 m avec une pente parfois assez forte.

### Description du site

Seuls les propriétaires des maisons environnantes fréquentent parfois le littoral de l'Anse d'Herbe. Le secteur de l'Anse d'Herbe est formé d'une petite baie sableuse située entre des caps rocheux (photo 1 – figure 14). L'accès est impossible par le littoral vers la baie située à l'est.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Aucun marais littoral n'est présent.

### Perturbations observées

Aucune perturbation n'a été observée dans le secteur. Le milieu est intègre et peu utilisé.

### Mesures de mitigation proposées

Aucune mesure de mitigation n'est proposée.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel.



**FIGURE 14. Anse d'Herbe**

## Vue d'ensemble du secteur

---



Vue générale du secteur d'Anse-d'Herbe  
(baie sableuse)



Vue générale du secteur d'Anse-d'Herbe  
(cap rocheux)

## Autres photos du site

---



Baie sableuse



Fin du sentier d'accès au littoral

## Entre Anse d'Herbe et La Malbaie

### Date de la visite

14 et 15 août 2014

### Accès

L'accès est possible par la route du Coteau, qui rejoint la route 138. Il faut se rendre au bout de la route du Coteau et ensuite emprunter un petit sentier pour atteindre le littoral (photo 1 – figure 15).

### Description du site

La majeure partie du littoral est rocheux entre l'Anse d'Herbe et La Malbaie, hormis un secteur qui correspond à une plage sableuse. Ce secteur est situé approximativement à mi-chemin entre Anse d'herbe et La Malbaie. L'accès est facile et la plage est invitante, en plus d'être située près d'un secteur résidentiel. Les risques de perturbation sont donc élevés.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Aucune prairie littorale n'est présente.

### Perturbations observées

Des marches ou sentiers, qui proviennent de propriétés privées, confirment que la plage est certainement utilisée par quelques personnes. Un de ces sentiers semble être aménagé pour qu'un VTT puisse y circuler. Cependant, aucune trace de VTT n'a été aperçue sur le littoral.

- Quelques déchets ont été retrouvés le long du littoral (figure 15). Rien de majeur, aucun dépotoir sauvage n'est présent.
- Des décrochements de talus ont été observés à quelques endroits (photo 2 – figure 15). Ces décrochements sont naturels et non dus à une modification d'origine anthropique du terrain. Ils ont peu d'impacts sur le milieu, hormis quelques roches et arbres qui se retrouvent sur le littoral.

### Mesures de mitigation proposées

- Ramasser les déchets présents le long du littoral.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel.



**FIGURE 15. Localisation des observations entre l'Anse d'Herbe et la Malbaie**

## Vue d'ensemble du secteur



Vue générale du secteur



Vue générale du secteur

## Autres photos du site



Accès au littoral. Semble être un chemin de VTT.



Vieux pneu



Déchet (morceau de plastic)



Décrochement de talus

## La Malbaie

### Date de la visite

14 août 2014

### Accès

L'accès est possible par un chemin de terre situé tout juste après le pont qui traverse la rivière Malbaie (sur la rive est). Ce chemin est accessible en auto et il y a une table à pique-nique au bout.

### Description du site

La portion ouest de l'embouchure de la rivière Malbaie a été bétonnée. Le littoral n'est donc plus naturel et accessible. La portion ouest est caractérisée par un littoral sableux-graveleux. Le secteur est facilement accessible. Il est sans doute parfois utilisé par les gens qui habitent à La Malbaie.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Six marais sont présents (figure 16) dans l'hydrolittoral supérieur. Les pages suivantes présentent les espèces observées. La végétation y est peu diversifiée et très similaire d'un marais à l'autre. Une seule liste de plantes a donc été produite.

### Perturbations observées

- Des traces de VTT ont été observées sur le littoral;
- Des déchets sont présents à quelques endroits le long du littoral (fil de fer, débris de ferraille, vieille structure en ciment);
- Présence d'endroits pour faire des feux de camp;
- Installation pour égout sanitaire et quelques déchets dans le marais 7 (photo 2 – figure 16).

### Mesures de mitigation proposées

- Interdire l'accès aux VTT le long du littoral. Mettre une barrière ou de grosses roches par exemple, à la fin du chemin carrossable qui mène au littoral;
- Valider si les installations sanitaires dans le marais 7 sont toujours en fonction et si elles ont le potentiel d'avoir un impact sur le milieu. Si c'est le cas, proposer un suivi de la qualité de l'eau et informer la municipalité afin qu'elle prenne les actions nécessaires pour corriger la situation.
- Ramasser les déchets présents le long du littoral.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de respecter les mesures de mitigation proposées, principalement celle concernant l'interdiction de VTT le long du littoral. La circulation de VTT sur le littoral peut avoir un impact permanent et irréversible sur les marais.



**TABLEAU 8. Liste des plantes observées dans les marais de la Malbaie**

Nom français	Nom scientifique	R <sup>1</sup>
Arroche hastée	<i>Atriplex prostrata</i>	+
Carex paléacé	<i>Carex paleacea</i>	+
Élyme des sables	<i>Leymus arenarius</i>	2
Gesse maritime	<i>Lathyrus japonicus</i>	2
Immortelle blanche	<i>Anaphalis margaritacea</i>	+
Impatiente du Cap	<i>Impatiens capensis</i>	+
Jonc des rivages	<i>Juncus balticus</i>	2
Glaux maritime	<i>Lysimachia maritima</i>	2
Onagre bisannuelle	<i>Oenothera biennis</i>	1
Orge queue-d'écureuil	<i>Hordeum jubatum</i>	1
Plantain maritime	<i>Plantago maritima</i>	2
Potentille ansérine	<i>Potentilla anserina</i>	+
Spartine alterniflore	<i>Spartina alterniflora</i>	1

<sup>1</sup> Recouvrement végétal : + : rare; 1 : <5%; 2 : 5 à 25%; 3 : 25 à 50%; 4 : 50 à 75%; 5 : >75%

## Vue d'ensemble du secteur



Vue générale du secteur  
(rive bétonnée et rive sablonneuse)



Rive sablonneuse

## Autres photos du site



Chemin d'accès au littoral



Traces de VTT sur le littoral



Marais 1



Marais 2



Marais 3



Marais 4



Marais 5



Marais 6



Marais 7



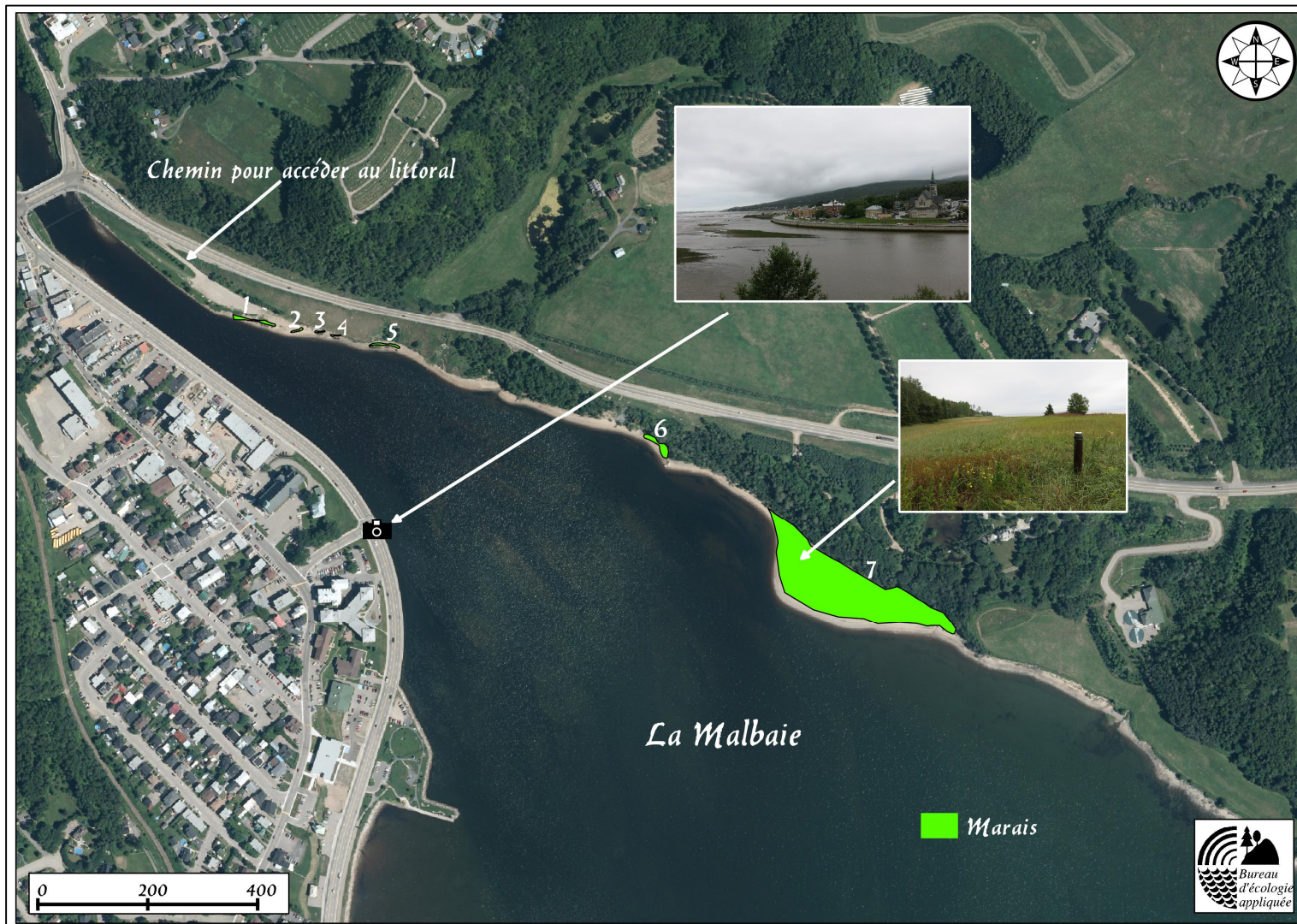
Égoût sanitaire dans marais 7



Installation sanitaire dans le marais 7



Vieux morceau de béton



**FIGURE 16. Localisation des observations à La Malbaie**

## Saint-Irénée, secteur est

### Date de la visite

4 et 6 juillet 2014

### Accès

Accès facile le long de la route 362, par la plage publique

### Description du site

Saint-Irénée est un charmant village caractérisé tant par les montagnes que par la mer. C'était au début du siècle une station balnéaire prisée par les touristes américains. Le cœur du village est caractérisé par une plage publique très fréquentée aux abords du fleuve. La rivière Jean-Noël se déverse sur cette plage, la divisant en deux à l'endroit de la route où elle quitte le rivage pour grimper la forte pente. Les visiteurs peuvent stationner le long de la route et jouir de l'ensemble de l'anse. Le littoral est composé de sable.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Le seul milieu humide du secteur se trouve à l'ouest de l'anse de St-Irénée, à l'embouchure d'un ruiseau situé dans l'hydrolittoral supérieur. Ce marais est minuscule, ne couvrant environ que 60 m<sup>2</sup>. La liste des espèces qui le composent est présentée au tableau 9. Autrement, l'ensemble du géolittoral inférieur est caractérisé par une prairie supralittorale nettement dominée par l'élyme des sables. Sa composition en espèces est présentée au tableau 10. La localisation du secteur et de ses composantes sont présentées à la figure 17.

### Perturbations observées

- Quelques déchets;
- Présence de traces de VTT et de VTT stationnés à proximité, attestant de leur utilisation sur la grève.

### Mesures de mitigation proposées

- Vu l'utilisation intensive du site par les villégiateurs et par les VTT, la protection de la prairie riveraine supralittorale à élyme des sables s'avère importante. L'élyme a la propriété de stabiliser les dunes de sable, notamment.
- Il faudrait limiter le nombre de voies d'accès à la grève et leur largeur. Jusqu'à présent, vu la grande utilisation du site et les habitudes locales, certaines voies d'accès semblent être privilégiées et se maintenir.
- Il serait pertinent de réaliser une affiche de sensibilisation afin de faire comprendre aux utilisateurs le rôle de stabilisation des dunes de sable que remplit l'élyme des sables.

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel.

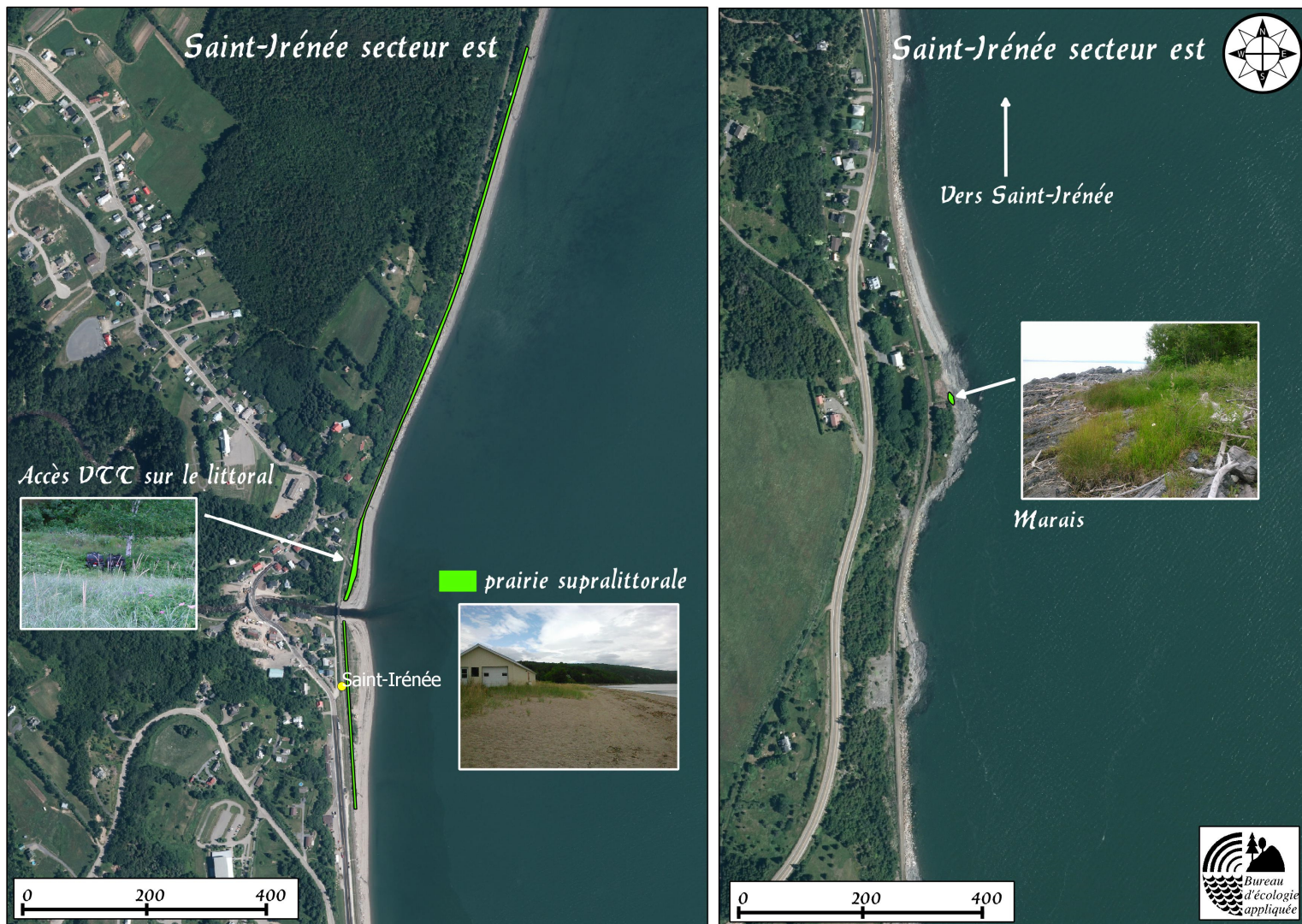
**TABLEAU 9. Liste des plantes observées dans le marais est de Saint-Irénée**

Nom français	R <sup>1</sup>	Nom scientifique
Agrostide pérennante	1	<i>Agrostis perennans</i>
Aster lancéolé	1	<i>Symphyotrichum lanceolatum</i>
Carex laineux	4	<i>Carex pellita</i>
Carex noir	+	<i>Carex nigra</i>
Chardon des champs	1	<i>Cirsium arvense</i>
Fétuque rouge	1	<i>Festuca rubra</i>
Gaillet mollugine	1	<i>Galium mollugo</i>
Hiéochloé odorante	1	<i>Anthoxanthum nitens</i>
Jonc de Gérard	1	<i>Juncus gerardi</i>
Laiteron des champs	1	<i>Sonchus arvensis</i>
Marguerite blanche	1	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Onagre bisannuelle	1	<i>Oenothera biennis</i>
Potentille ansérine	1	<i>Potentilla anserina</i>
Prêle des champs	1	<i>Equisetum arvense</i>
Saule de Bebb	1	<i>Salix bebbiana</i>
Vesce jargeau	1	<i>Vicia cracca</i>

**TABLEAU 10. Liste des plantes observées, prairie supralittorale à Saint-Irénée**

Nom français	R	Nom scientifique
Artemise vulgaire	+	<i>Artemisia vulgaris</i>
Caquillier édentulé	1	<i>Cakile edentula</i>
Chardon des champs	+	<i>Cirsium arvense</i>
Chenopode blanc	+	<i>Chenopodium album</i>
Chiendent commun	+	<i>Elymus repens</i>
Élyme des sables d'Amérique	5	<i>Leymus mollis</i>
Laiteron des champs	1	<i>Sonchus arvensis</i>
Lampourde glouteron	+	<i>Xanthium strumarium</i>
Liseron des haies d'Amérique	1	<i>Calystegia sepium ssp. americana</i>
Pâturin superbe	1	<i>Arctopoa eminens</i>
Pissenlit officinal	+	<i>Taraxacum officinale</i>
Potentille ansérine	+	<i>Potentilla anserina</i>
Radis sauvage	+	<i>Raphanus raphanistrum</i>
Rosier rugueux	2	<i>Rosa rugosa</i>
Séneçon vulgaire	+	<i>Senecio vulgaris</i>
Silène enflé	1	<i>Silene vulgaris</i>
Spartine pectinée	1	<i>Spartina pectinata</i>
Vesce jargeau	+	<i>Vicia cracca</i>
Vipérine commune	+	<i>Echium vulgare</i>

Recouvrement végétal : + : rare; 1 : <5%; 2 : 5 à 25%; 3 : 25 à 50%; 4 : 50 à 75%; 5 : >75%



**FIGURE 17. Localisation des observations, St-Irénée est**

## Vue d'ensemble du secteur



Vue du secteur longeant la route 362



Vue vers l'est de la rivière Jean-Noël

## Autres photos du secteur



Embouchure de la rivière Jean-Noël



Partie ouest du secteur



2 VTT stationnés dans la prairie supralittorale



Accès principal à la plage par un sentier traversant la voie ferrée



Le petit marais



Prairie supralittorale



## Saint-Irénée, secteur du ruisseau Jureux à l'Anse-au-Sac

### Date de la visite

4 juillet 2014

### Accès

Accès par le chemin de l'Anse-au-Sac pour la partie ouest, par le chemin du ruisseau Jureux pour la partie centrale et par la voie ferrée à l'ouest du village de Saint-Irénée pour la partie est.

### Description du site

Le littoral sableux du secteur ouest de la plage de Saint-Irénée se transforme graduellement vers l'ouest en un littoral qui devient de plus en plus rocheux. La végétation qui caractérise ce secteur est peu diversifiée (tableau 11). La voie ferrée longe le littoral partout dans ce secteur, ce qui fait que le haut littoral a été remblayé de grosses roches afin d'en stabiliser l'assise. Le peu de marais du littoral supérieur qui existait a donc été remblayé pour la majorité. Dans le secteur du ruisseau Jureux, on note la présence d'ardoise noire dans la zone intertidale. Des roches sédimentaires enferment de très nombreux fossiles de trilobites, une classe d'arthropodes marins fossiles ayant vécu durant le paléozoïque (ère primaire), du Cambrien au Permien. Un phoque et de nombreux canards ont été aperçus le long du littoral.

### Espèces à statut et leur nombre

Aucune espèce à statut précaire n'a été observée dans ce secteur, hormis le béluga, fréquent au large.

### Présence de milieu humide d'intérêt

Dans ce secteur, on rencontre un seul petit marais intertidal d'une superficie de 1443,7 m<sup>2</sup>, dont la végétation est décrite au tableau 12. Sa localisation est présentée à la figure 18.

### Perturbations observées

- Amas de vieux dormants de voie ferrée du côté du littoral;
- Zone de fréquentation : une grosse poubelle est présente, à demi pleine, signe que quelqu'un s'occupe peut-être de ramasser les déchets;
- Zone de prélèvement (non industriel) d'ardoise, rendant le secteur du petit marais à risque d'érosion par le prélèvement individuel répété;
- Présence d'une des dernières pêches à fascine sur le Saint-Laurent à l'Anse-au-Sac.

### Mesures de mitigation proposées

- Donner avis à la société qui gère la voie ferrée qu'elle doit retirer les dormants de ce secteur, car il y a risque de pollution par le créosote lors des périodes de très hautes marées;
- Les propriétaires actuels surveillent le lieu et ne permettent pas le prélèvement d'ardoise. Toutefois, ce secteur reste à surveiller car des gens peuvent venir s'en approprier sans permission;
- Il y aurait lieu de documenter le lieu où se trouvent les fossiles de trilobites, afin de déterminer leur valeur géologique et leur place dans l'histoire de la terre;
- La pêche à fascine est une activité traditionnelle en voie de disparition au Québec. Il ne reste qu'une quarantaine de permis encore valides pour ce genre de pêche, et parmi eux, seulement 4 sont encore en opération, grâce au réseau de suivi des poissons du Saint-Laurent, mis en place par le gouvernement du Québec (Observatoire global du Saint-Laurent, 2014<sup>3</sup>).

### Évaluation de la probabilité de maintien de ce milieu

Bonne, à condition de maintenir le niveau d'usage actuel.

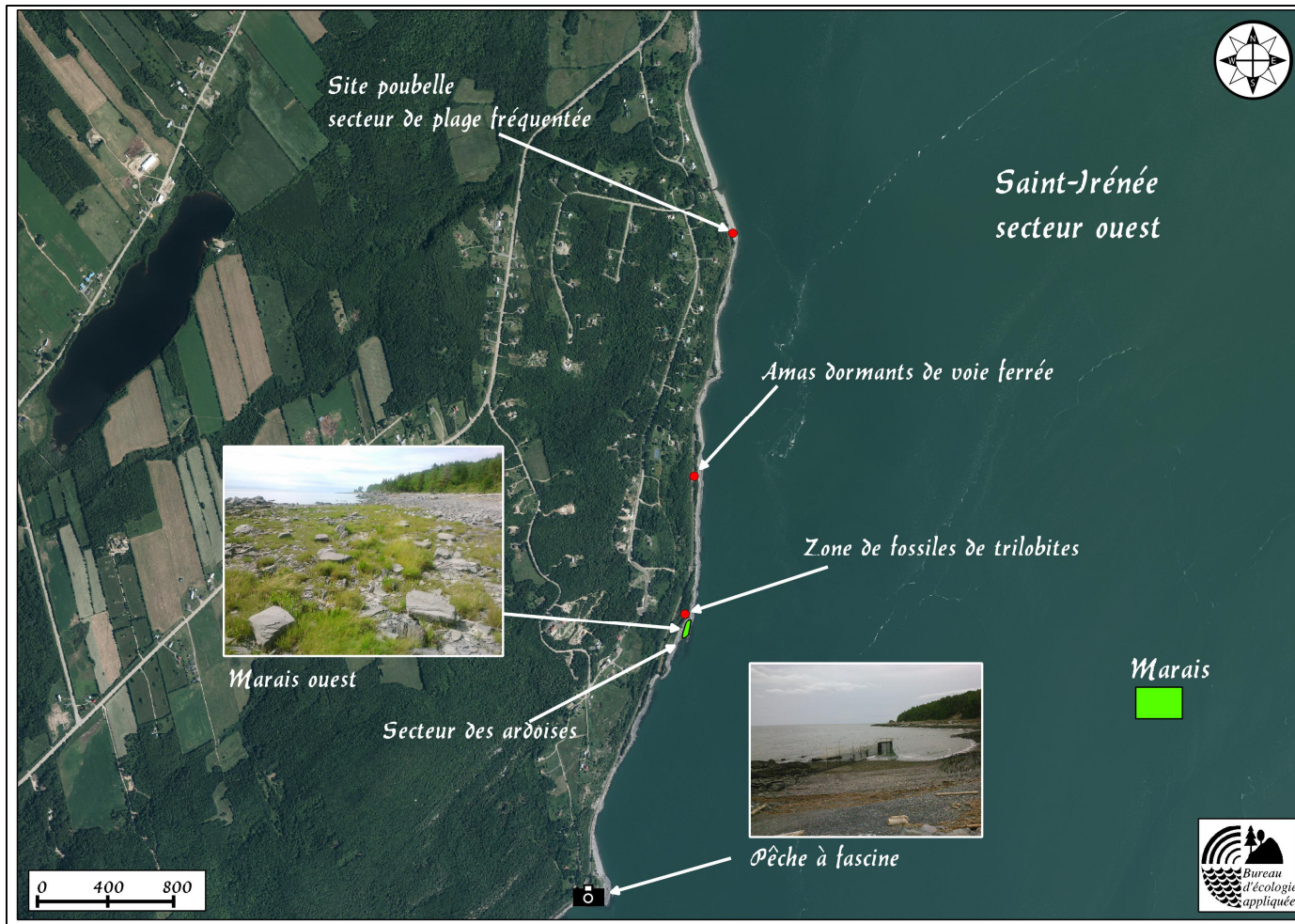
<sup>3</sup> <http://ogsl.ca/fr/biodiversite/poissons/mffp-ripe/stations-dechantillonnage.html>

**TABLEAU 11. Liste des plantes observées, secteurs rocheux , Saint-Irénée**

Nom français	R	Nom scientifique
Achillée millefeuille	1	<i>Achillea millefolium</i>
Ancolie du Canada	+	<i>Aquilegia canadensis</i>
Campanule à feuilles rondes	1	<i>Campanula rotundifolia</i>
Élyme des sables d'Amérique	+	<i>Leymus mollis</i>
Fétuque rouge	1	<i>Festuca rubra</i>
Herbe à puces de l'Est	+	<i>Toxicodendron radicans</i>
Sanguisorbe du Canada	+	<i>Sanguisorba canadensis</i>
Shépherdie du Canada	1	<i>Shepherdia canadensis</i>
Smilacine étoilée	1	<i>Maianthemum stellatum</i>
Zigadène glauque	+	<i>Anticlea elegans</i>

**TABLEAU 12. Liste des plantes observées, petit marais ouest, Saint-Irénée**

Nom français	R	Nom scientifique
Fétuque rouge	2	<i>Festuca rubra</i>
Glaux maritime	1	<i>Lysimachia maritima</i>
Jonc de Gérard	1	<i>Juncus gerardii</i>
Limonium de Caroline	1	<i>Limonium carolinianum</i>
Plantain maritime	3	<i>Plantago maritima</i>
Puccinellie naine	1	<i>Puccinellia pumila</i>
Troscart maritime	+	<i>Triglochin maritima</i>
Verge d'or toujours verte	+	<i>Solidago sempervirens</i>



**FIGURE 18. Localisation des observations, St-Irénée ouest, de ruiseau Jureux à l'Anse-au-Sac**

## Vue d'ensemble du secteur



Vue d'ensemble du secteur de l'Anse-au-Sac



Vue d'ensemble du secteur à l'est du ruisseau Jureux

## Autres photos du secteur



Quelques plages caillouteuses sont présentes entre les remblais



La campanule à feuilles rondes colonise les rochers littoraux



Fossiles de trilobites



Vue d'ensemble des roches aux trilobites

## Petit marais intertidal



Vue d'ensemble du petit marais ouest



Plantain maritime et glaux maritime dans le marais



Amas de dormants de chemin de fer



Roche sédimentaire commune dans le secteur du ruisseau Jureux



Laiasses de marées à la hauteur des hautes marées ordinaires



Poubelle dans une zone fréquentée pour la plage

### 3 Synthèse de la caractérisation des sites

Il y a peu d'herbaciaies littorales dans le tronçon fluvial de la MRC de Charlevoix-Est par rapport à la longueur de berge. Le tableau 13 présente les herbaciaies littorales observées par site ainsi que leur superficie. Les principales menaces actuelles pour l'intégrité des milieux humides et de leur environnement immédiat sont les suivantes :

- Passage de véhicules tout terrain;
- Sentiers dans les milieux humides, piétinement;
- Site de feux;
- Présence de déchets (ex : morceaux d'asphaltes).

D'autres menaces pouvant affecter l'intégrité du littoral ont également été observée. Les principales sont:

- Décrochements de talus;
- Prélèvements d'ardoises ou de fossiles.

Les décrochements sont parfois naturels mais ils sont aussi parfois causés par des modifications d'origine anthropiques (talus gazonné, par exemple).

Ces menaces ainsi que les mesures de mitigation recommandées sont décrites dans les sections décrivant chaque site caractérisé.

Un seul site retenu dans le cadre de ce projet n'a pu être couvert étant donné son inaccessibilité. Il s'agit de l'Anse-au-Sel, à Saint-Fidèle. Le carrefour d'accueil du Parc Marin du Saguenay-Saint-Laurent de Saint-Fidèle nous a informés qu'il était impossible d'accéder au littoral dans ce secteur étant donné le dénivelé du talus. Ce site n'a donc pas pu être caractérisé. Dans ce cas-ci, les risques de perturbation sont faibles étant donné l'inaccessibilité pour les usagers du littoral.

**TABLEAU 13. Synthèse des milieux humides et de leur superficie**

Sites	Milieu humide	Superficie (m <sup>2</sup> )
Baie-des-Rochers	Marais 1	1856 m <sup>2</sup>
	Marais 2	400 m <sup>2</sup>
	Marais 3	203 m <sup>2</sup>
	Marais 4	1278 m <sup>2</sup>
	Marais 5	127 m <sup>2</sup>
	Marais 6	287 m <sup>2</sup>
	Marais 7	27 m <sup>2</sup>
	Marais 8	91 m <sup>2</sup>
	Marais 9	87 m <sup>2</sup>
	Matais 10	39 m <sup>2</sup>
	Marais 11	126 m <sup>2</sup>
	Marais 12	78 m <sup>2</sup>
	Marais 13	1061 m <sup>2</sup>
	Marais 14	132 m <sup>2</sup>
	Marais 15	399 m <sup>2</sup>
	Marais 16	301 m <sup>2</sup>
Anse au Mange-Lard	Marais 1	55 m <sup>2</sup>
Port-au-Persil	Marais 1	699 m <sup>2</sup>
	Marais 2	94 m <sup>2</sup>
	Marais 3	1582 m <sup>2</sup>
Port-au-Saumon	Marais 1	376 m <sup>2</sup>
	Marais 2	390 m <sup>2</sup>
La Malbaie	Marais 1	140 m <sup>2</sup>
	Marais 2	30 m <sup>2</sup>
	Marais 3	16 m <sup>2</sup>
	Marais 4	15 m <sup>2</sup>
	Marais 5	83 m <sup>2</sup>
	Marais 6	11643 m <sup>2</sup>
	Marais 7	289 m <sup>2</sup>
Saint-Irénée	Marais est	60 m <sup>2</sup>
	Marais ouest	1773 m <sup>2</sup>

## 4 Conclusion

Compte tenu de l'importance écologique des marais intertidaux (productivité primaire, recyclage des métaux lourds et des éléments nutritifs, rétention des sédiments, épuration des eaux, aires de ponte et d'élevage des jeunes stades de poissons, zone d'alimentation pour la faune, etc.), il est important de protéger ces habitats des menaces actuelles ou éventuelles. C'est d'autant plus important que leurs superficies sont faibles dans le tronçon fluvial de la MRC de Charlevoix-Est. La faune qui en dépend pour sa survie n'a pas d'autre alternative à courte distance dans le cas où le marais serait détruit.

Pour ce qui est des pratiques comme le passage de véhicules tout terrain et autres empiétements sur le littoral, le contrôle en est difficile, compte tenu du nombre et de la diversité de la provenance des fautifs. Il est toutefois possible de placer des panneaux de sensibilisation qui invitent au respect de l'intégrité du littoral et des milieux humides et cela à peu de frais, étant donné le petit nombre d'endroits à cibler. Le site prioritaire à cibler actuellement est Port-au-Persil. Des menaces pèsent sur l'intégrité des milieux humides de ce site merveilleux, les visiteurs sont nombreux et piétinent l'ensemble des milieux humides présents. De plus, ce secteur abrite une espèce qui sera très bientôt sur la liste des espèces désignées menacées ou vulnérables du Québec, le plantain à base velue<sup>4</sup>. Cette espèce a également été recensée en 2004 à l'embouchure de la rivière Port-au-Saumon. Les impacts du piétinement sur ces écosystèmes fragiles pourrait être irrévocable.

Il serait également recommandé de mesurer la qualité de l'eau, principalement à l'embouchure des rivières qui se déversent dans le fleuve. Ce serait d'autant plus important aux endroits où la baignade est pratiquée.

---

<sup>4</sup> Selon J. Cayouette, le plantain à base velue devrait être ajouté incessamment à la liste du CDPNQ (comm. pers. avec H. Gilbert, le 21 juillet 2014).