

**IDÉES D'INTERVENTIONS**

**CONCOURS D'IDÉATION  
D'ARCHITECTURE**

**LITTORAL DE BEAUPORT**

**29 FÉVRIER 2024**

Groupe  
d'éducation et  
d'écosurveillance  
de l'eau



des Battures-de-Beauport et  
du chenal de l'île d'Orléans

## Table des matières

---

Table des matières .....	2
1. Introduction .....	3
2. Potentiel .....	4
3. Problématiques.....	4
Faible qualité de la bande riveraine .....	4
Peu de zones de repos pour les oiseaux.....	4
Déversoirs pluviaux amenant déchets et Eau de mauvaise qualité .....	5
ACCÈS AUX Citoyens et problématiques de fréquentation .....	5
Érosion des structures anthropiques.....	5
Présence de plantes exotiques envahissantes .....	5
Méconnaissance de la richesse du milieu par les citoyens.....	5
4. Identification des priorités.....	5
Flore.....	5
Oiseaux .....	6
Poissons .....	6
Vue / Paysages naturels.....	6
Éducation.....	6
5. Recommandations par zone .....	7
Totalité de la zone .....	7
Jetée du canadien national (jetée 1) .....	8
Parc des battures (jetée 2).....	10
Pointe du boulevard des chutes (jetée 3).....	12
Ancien quai de la cimenterie (Jetée 4) .....	14
6. Références .....	16
7. Annexe A Images et photos .....	17

## 1. Introduction

Une ZICO est une zone importante pour la conservation des oiseaux. Il s'agit d'un territoire qui revêt une importance mondiale, continentale ou nationale pour les oiseaux ou qui abrite des espèces d'oiseaux ayant un statut de protection particulier.

La Zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) des Battures de Beauport et du chenal de l'île d'Orléans (QC107) se situe le long de la rive nord du fleuve Saint-Laurent, tout juste à l'est de la ville de Québec. Il comprend la partie du chenal de l'île d'Orléans, qui s'étire à l'est de la localité de Château-Richer (Petit-Pré) jusqu'à la Baie de Beauport et comprend une partie de la rive nord de l'île d'Orléans (Figure 1). La ZICO des Battures de Beauport et du chenal de l'île d'Orléans est en voie d'être reconnue comme une zone clé pour la biodiversité (en anglais, Key Biodiversity Area - KBA).



Figure 1. Carte de la ZICO des Battures de Beauport et du chenal de l'île d'Orléans.

La ZICO est principalement composée de milieux humides, marais, marécages, estran vaseux et prairies humides s'y retrouvent. Ces milieux humides sont majoritairement représentés par des marais intertidaux à scirpes, essentiels pour un grand nombre d'oiseaux migrateurs, notamment pour la Grande oie des neiges, le Canard noir et le Bécasseau semipalmé, espèces phares de la ZICO. En outre, plus des 38 espèces d'oiseaux à statut particulier sont susceptibles de la fréquenter. Parmi les nombreuses espèces fauniques et floristiques présentes sur les lieux, dix espèces animales et cinq espèces végétales ont un statut précaire. (G3E, 2021).

## 2. Potentiel

---

Les informations des sections suivantes sont tirées d'un rapport de caractérisation et d'un plan d'intervention en ce moment en rédaction par le G3E. Notre projet de caractérisation a étudié les marais identifiés entre la Baie de Beauport et la bretelle entre l'autoroute 40 et l'autoroute Dufferin-Montmorency.

Les informations suivantes sont tous simplement un résumé de la réflexion sur la base des données obtenues et de la littérature disponible.

La littérature scientifique et les données récemment acquises confirment que les Battures de Beauport sont :

- Des marais / herbiers intertidaux rares en portion fluviale du Saint-Laurent
- Un site de d'alevinage d'alimentation et de reproduction des poissons
- Une halte migratoire importante pour les oiseaux
- Un site de nidification de l'hirondelle de rivage (espèce à statut)
- Une zone fréquentée par d'autres espèces à statut (oiseaux, poissons, invertébrés...)
- Un milieu naturels utilisé par des pêcheurs et des chasseurs

Le site est également reconnu pour la :

- La beauté du paysage
- La vue sur le fleuve

## 3. Problématiques

---

Voici quelques problématiques qui ont été identifiées

### **FAIBLE QUALITÉ DE LA BANDE RIVERAINE**

Dû aux enrochement bordant l'autoroute Dufferin-Montmorency, la grande majorité des bandes riveraines de la zone étudiées sont de très faible qualité (Carrion et coll., 2021), ce qui signifie qu'ils ne peuvent pas remplir pleinement leurs fonctions écologiques, dont entre autres la fonction d'habitat pour plusieurs espèces (MELCCFP, 2024).

### **PEU DE ZONES DE REPOS POUR LES OISEAUX**

À marée haute, l'eau atteint la moitié de la hauteur des enrochements ce qui ne laisse pas des zones naturelles non-inondées à marée haute. Les oiseaux, dont les limicoles, ont besoin de ces zones

pour se reposer et effectuer d'autres activités reliées à leur cycle vital. Au printemps, il n'est pas rare de voir des Oies des neiges se reposer sur le talus aux abords de l'autoroute Dufferin-Montmorency,

Aux peu d'endroits non enrochés comme la Baie de Beauport, les zones qui restent dégagées à marée haute sont fréquentées par des promeneurs souvent accompagnés de leur chien sans laisse, ce qui provoque un dérangement des oiseaux.

### DÉVERSOIRS PLUVIAUX AMENANT DÉCHETS ET EAU DE MAUVAISE QUALITÉ

Beaucoup de déchets, notamment des mégots de cigarette, ont été vus à l'embouchure d'exutoires pluviaux. En tout, 13 exutoires pluviaux ont été répertoriés. Les inventaires floristiques ont montré que des plantes tolérant un fort apport en nutriments (sagittaire à larges feuilles) sont dominantes à la sortie des exutoires.

### ACCÈS AUX CITOYENS ET PROBLÉMATIQUES DE FRÉQUENTATION

Il est normal que les citoyens soient attirés par le fleuve. Ils ont cependant peu d'accès sécuritaires. De plus, beaucoup fréquentent les accès aux fleuves pour y pratiquer des activités non respectueuses de l'environnement et des autres (feux à ciel ouvert, déchets, maraudage, relations sexuelles en plein jour, etc.)

### ÉROSION DES STRUCTURES ANTHROPIQUES

Deux jetées sont particulièrement érodées, soit celle du Canadien National et de l'ancien quai de la cimenterie.

### PRÉSENCE DE PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

L'absence de végétation et la présence de sols perturbés à proximité des enrochements en rendent ces derniers vulnérables à la colonisation par des espèces exotiques envahissantes

### MÉCONNAISSANCE DE LA RICHESSE DU MILIEU PAR LES CITOYENS

Plusieurs habitants des quartiers bordant le fleuve ne savent pas que ces marais sont des milieux naturels d'une grande biodiversité.

## 4. Identification des priorités

---

### FLORE

- **Préserver l'intégrité des marais intertidaux.** Nous disposons en ce moment de données récentes sur la composition floristique des marais des Battures de Beauport. Nous pouvons considérer ces données comme un état de référence et suivre l'évolution des marais au fil des ans (superficie, composition floristique, etc.)
- **Rétablir à certains endroits la stratification naturelle d'un marais.** Ceci comprend l'aménagement de marécages arbustifs et de marécages arborescents. Des exemples dans

le secteur est la restauration d'un marais intertidal à l'embouchure de la rivière du Moulin (AQTr, Écogénie et Transports Québec, 2013) et la création d'un marais supérieur au Parc des Battures. En ce moment les enrochements empêchent cette stratification naturelle. En présence d'un mur de soutènement, la limite du littoral se situe à la ligne correspondant au haut de l'ouvrage.

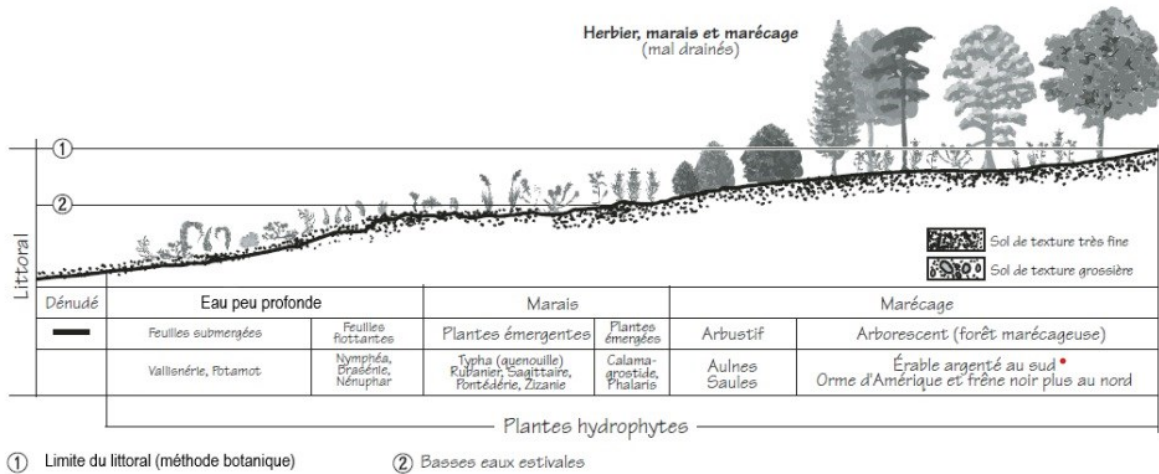


Figure 2. Les subdivisions du littoral (Tiré de MELCC, s.d.)

## OISEAUX

Travailler au rétablissement des populations de limicoles en créant des zones de repos à marée haute et en conservant les estrans vaseux.

Conserver les milieux humides pour qu'ils puissent continuer à être utilisés comme halte migratoire qui répondent aux besoins des oiseaux (nourriture, abri, aire de repos) Conserver les populations d'espèces en péril.

## POISSONS

Conserver les milieux humides dont les herbiers émergés et émergents pour qu'ils puissent continuer à être utilisés comme site d'alevinage d'alimentation et de reproduction ainsi que comme lieu de passage entre différents habitats essentiels à plusieurs espèces pour réaliser l'ensemble de leur cycle vital.

## VUE / PAYSAGES NATURELS

Reconnaître la valeur des paysages naturels du site et planifier les projets en ayant en tête la préservation des panoramas.

## ÉDUCATION

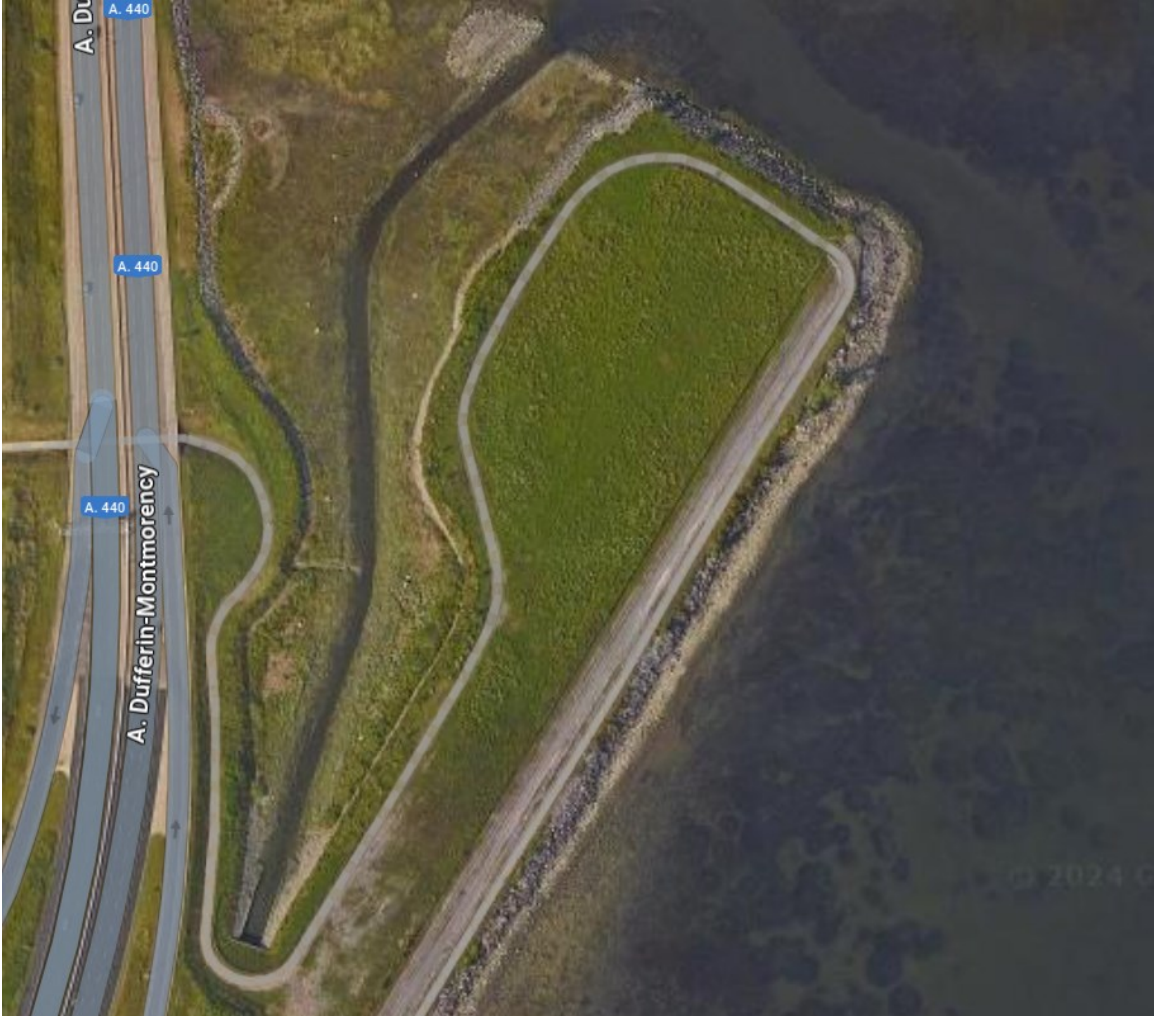
Faire connaître à la population le côté exceptionnel de la biodiversité de ce territoire.

## 5. Recommandations par zone

### TOTALITÉ DE LA ZONE

SECTEUR	TYPE D'INTERVENTION	ACTION	DESCRIPTION
Tous	Intervention	Limitation de la propagation des plantes exotiques envahissantes	Limiter la propagation ou éradiquer les plantes exotiques envahissantes selon les bonnes pratiques en vigueur.
Tous	Intervention	Amélioration de la qualité de l'eau qui provient des exutoires pluviaux	Mettre en œuvre des techniques d'aménagement pour améliorer la qualité des eaux pluviales (gouvernement du Québec, s.d.). Le ruissellement urbain peut entraîner dans les marais des nutriments, des matières organiques, des microorganismes pathogènes, des métaux lourds, des sédiments, des hydrocarbures des sels et des déchets de différentes sortes (ex. mégots).
Littoral en bordure de l'autoroute Dufferin-Montmorency	Aménagement majeur	Végétalisation des enrochements	Végétaliser les enrochements avec des techniques de génie végétal pour améliorer la qualité de la bande riveraine et l'aspect esthétique (Argus Inc, 1994 ; ZIP Québec et Chaudière-Appalaches, 2001). Ou dans le cadre d'une démarche de réaménagement plus naturelle du littoral, procéder à des aménagements pour rétablir la stratification naturelle d'un marais.
Baie de Beauport à Pointe du boul des Chutes	Aménagement majeur	Création d'un sentier de marche en bordure du fleuve	Un sentier non officiel borde déjà l'autoroute. Ce sentier pourrait être officialisé et intégré dans une démarche de réaménagement plus naturelle du littoral.
Baie de Beauport à Chute Montmorency	Changement de statut	Évaluation de la possibilité que la zone obtienne un statut particulier de conservation	Depuis 1978, il se trouve déjà dans la littérature la possibilité d'attribuer à cette zone un statut de conservation (Lamontagne et coll., 1978).
Beauport	Éducation	Éducation des citoyens	Sensibiliser les citoyens qui vivent en bordure du fleuve que leurs comportements ont un effet sur la santé des Battures (ex. mégots, huiles, produits chimiques se déversent dans les égouts pluviaux et ensuite dans les marais)

JETÉE DU CANADIEN NATIONAL (JETÉE 1)



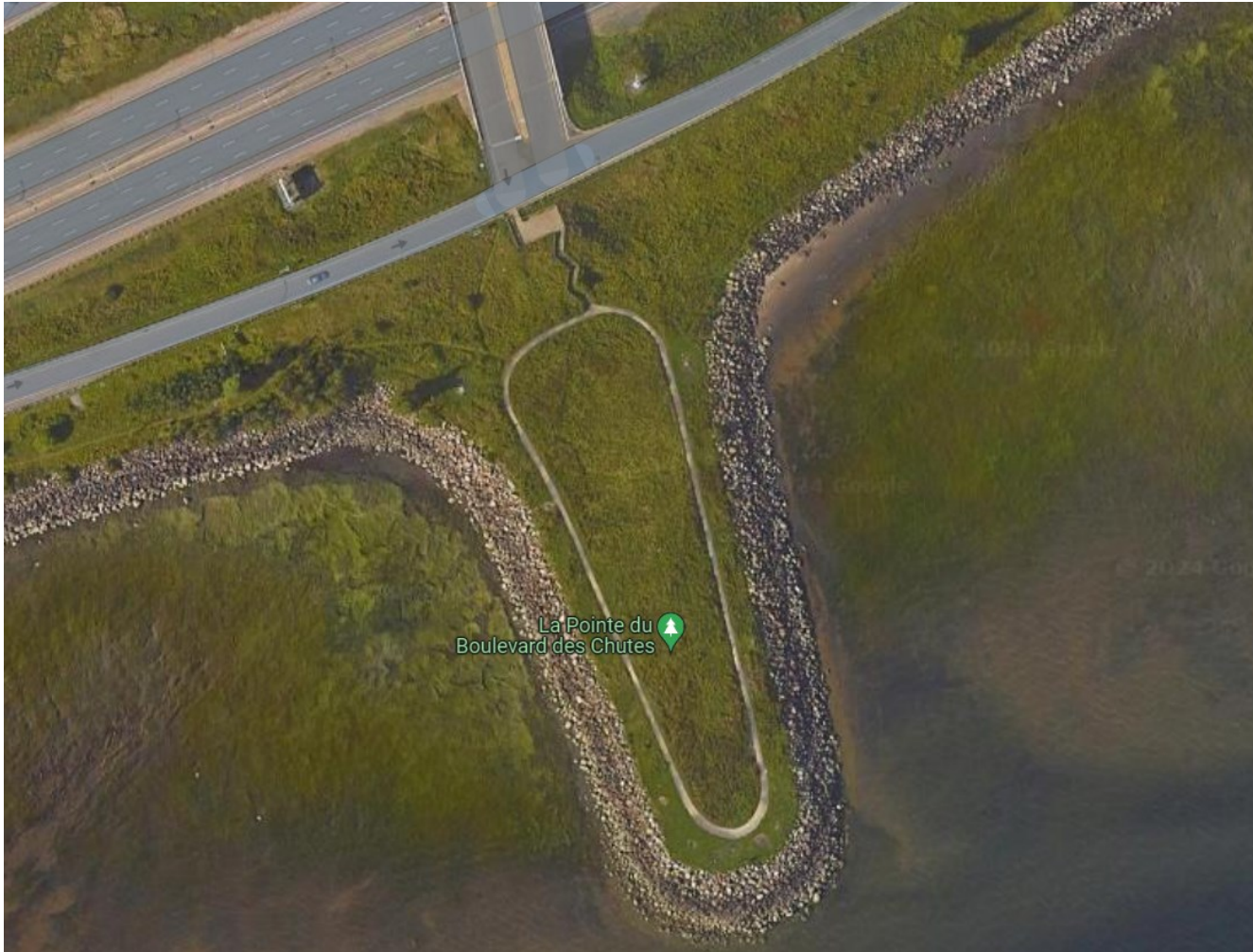
SECTEUR	TYPE D'INTERVENTION	AMÉNAGEMENT	DESCRIPTION
Enrochements nord et est	Aménagement majeur	Stabilisation des berges	Cette partie de la jetée est fortement érodée (voir image 1 Annexe A). Bientôt la piste cyclable devra être déplacée. Stabiliser les berges avec des techniques de génie végétal pour améliorer la qualité de la bande riveraine et l'aspect esthétique.
Général	Aménagement majeur	Installation de nichoirs à hirondelles	Lors des travaux de stabilisation des berges et/ou de végétalisation, prévoir l'installation des nichoirs à hirondelles de rivage et à front blanc. Une mention de fréquentation du talus d'érosion par l'hirondelle de rivage a déjà été par l'OBV de la Capitale (Carrion et coll., 2021)
Talus supérieur	Aménagement majeur	Verdissement de la jetée	Cette superficie laissée en friche pourrait faire l'objet de projet de verdissement et ainsi créer de nouveaux habitats pour les oiseaux, insectes et petits mammifères.
Face nord	Accès respectueux au territoire / Éducation	Installer un point d'observation de la faune ainsi que des éléments d'interprétation.	Des infrastructures légères permettraient aux citoyens de mieux profiter de la beauté du lieu. Plusieurs ornithologues et pêcheurs fréquentent déjà cette jetée de manière informelle. La piste cyclable qui s'y trouve est l'unique voie d'accès en bicyclette à la Baie de Beauport.

PARC DES BATTURES (JETÉE 2)



SECTEUR	AMÉNAGEMENT		DESCRIPTION
Au bout de la pointe	Aménagement majeur / Éducation	Halte d'observation des oiseaux	Promontoire d'observation muni de télescopes fixes et panneaux d'interprétation. Possibilité d'interprétation avec un guide naturaliste notamment durant les périodes de migration ou pour faire découvrir la pêche en ville.
Côté ouest de la pointe	Aménagement majeur / Accès respectueux au territoire	Éliminer les sentiers informels par de la plantation	Actuellement les promeneurs ont créé plusieurs sentiers informels (voir image 2), ce qui a un impact non seulement sur la biodiversité mais aussi sur la sécurité publique. En effet, beaucoup fréquentent les lieux dans le but de faire des rencontres et même d'avoir des rapports sexuels en plein jour. D'autres font des feux et y laissent leurs déchets. Replanter des espèces indigènes caractéristiques d'un haut marais.
Au bout de la pointe	Accès respectueux au territoire	Installer du mobilier urbain	Installer des poubelles et des bancs.
Général	Accès respectueux au territoire	Revitaliser le site et sécuriser les lieux	Le site étant accessible seulement par un tunnel peu invitant et la présence de maraudeur font que plusieurs ne s'y sentent pas à l'aise et en sécurité. Le concept de Halte d'observation des oiseaux et des aménagements prévus à cet effets pourrait augmenter la fréquentation par le grand public et donc pousser ailleurs les maraudeurs. Retravailler l'aspect du tunnel et la signalisation dès le stationnement de la piste cyclable pourrait aussi aider.

**POINTE DU BOULEVARD DES CHUTES (JETÉE 3)**



SECTEUR	TYPE D'INTERVENTION	ACTIONS	DESCRIPTION
Jetée 3	Aménagement majeur	Favoriser un accès sécuritaire	Cette pointe est difficile d'accès puisqu'il faut traverser à pied des voies d'accès à l'autoroute. Par contre, elle est très fréquentée pour sa vue sur le fleuve et comme point de pêche.
Talus supérieur	Aménagement majeur	Verdissement de la jetée	Cette superficie laissée en friche pourrait faire l'objet de projet de verdissement et ainsi créer de nouveaux habitats pour les oiseaux, insectes et petits mammifères.
Jetée 3	Éducation	Installer un panneau d'interprétation à l'entrée	Installer un panneau avec une thématique reliée au lieu.
Au bout de la pointe	Accès respectueux au territoire	Installer du mobilier urbain	Installer des bancs.
Baie côté gauche de la pointe	Aménagement majeur	Recréer un marécage arbustif et arborescent	Recréer la stratification naturelle d'un marais en modifiant le talus, l'enrochement et sa végétalisation.

VERSION DE PROJET

**ANCIEN QUAÏ DE LA CIMENTERIE (JETÉE 4)**



SECTEUR	TYPE D'INTERVENTION	ACTIONS	DESCRIPTION
Baie côté gauche de la pointe	Aménagement majeur	Stabilisation par génie végétal	Trouvez des méthodes pour freiner l'érosion de cette jetée.

VERSION DE TRAVAIL

## 6. Références

---

- Argus Inc. (1994). *Végétalisation de berges enrochées*. Projet-pilote. Rapport final.
- Comité ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches. Plan global de renaturalisation et de mise en valeur de la Baie de Beauport. <https://www.zipquebec.com/images/stories/actions/projets-et-etudes/plan-beauport/plan-beauport-2001.pdf> 2001.
- Desormeaux, A. (2022). *Étude d'avant-projet: Caractérisation de la faune aquatique de la ZICO des Battures-de-Beauport*. Organisme des bassins versants de la Capitale. [https://www.obvcapitale.org/wp-content/uploads/Rapport-de-projet\\_version\\_publique-1-1.pdf](https://www.obvcapitale.org/wp-content/uploads/Rapport-de-projet_version_publique-1-1.pdf)
- GHD Consultants Ltée. (2015). *Inventaires fauniques - Oiseaux et tortues Projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec – Beauport 2020, secteur de Beauport*. Rapport préparé pour l'Administration portuaire de Québec. <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80107/116806F.pdf>
- GHD Consultants Ltée. (2016). *Suivi de la migration de l'avifaune dans le secteur de la baie de Beauport. Projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec Secteur Beauport*. Rapport préparé pour l'Administration portuaire de Québec. <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80107/116780F.pdf>
- Lamontagne, M. P., Descôteaux, Y., Desrosiers, L. et Lamoureux, J.-P. (1978). *Audience publique sur le projet autoroutier Dufferin-Montmorency (Battures de Beauport) Tome 1 - Rapport Audience publique sur le projet autoroutier Dufferin-Montmorency (Batture de Beauport) Tome 1 - rapport*. [https://registrydocumentsprd.blob.core.windows.net/commentsblob/project-80107/comment-24028/bape001\\_BatturesBeauport.pdf](https://registrydocumentsprd.blob.core.windows.net/commentsblob/project-80107/comment-24028/bape001_BatturesBeauport.pdf)
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). (2024). *Indice de la qualité de la bande riveraine (IQBR)*. [https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eco\\_aqua/IQBR/fonctions.htm](https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/IQBR/fonctions.htm)
- Ministère de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MELCC). (s. d.). *Aide mémoire - Méthodes de détermination de la limite du littoral*. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/gestion-rives-littoral-zones-inondables/aide-memoire-methodes-determination-limite-littoral.pdf>
- Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN). *ZICO des battures de Beauport : un milieu naturel à restaurer. Plan de conservation*. 2005.

## 7. Annexe A Images et photos

---



Image 1. Érosion du côté nord-est de la jetée du Canadien National (Photo satellite Google)

VERSION



Image 2. Carrière, Plage de gravier, herbaçie et arbustaie dans la zone à accès contrôlé (Photo satellite Google)