



Caractérisation écologique des sites, accès et fenêtres donnant sur le fleuve pour la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf



Mars 2003

Conception et réalisation

Directeur de projet :

Nicolas Roy, géomorphologue, M.Sc.A., Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Chargé de projet :

Dominic Francoeur, géographe, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Nous tenons également à remercier les personnes suivantes pour leur contribution technique :

Sophie De Ruyver, biologiste, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Hans Frédéric Ellefsen, biologiste, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Jacques Bernier, agent de communication, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Nancy Imbeault, secrétaire administrative, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

Jean-Marie Bélisle, technicien de la faune, Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites

Partenaires financiers

Interactions communautaires de SLV 2000

Développement économique Canada

ATR Manicouagan

Pêches et Océans Canada

MRC de la Haute-Côte-Nord

Ministère des Ressources naturelles du Québec

Table des matières

1	Introduction et historique	1
2	Localisation de la municipalité et des SAF	1
3	Principales composantes biophysiques du littoral de la municipalité	3
3.1	Composantes physiques d'intérêt.....	3
3.2	Composantes biologiques d'intérêt	3
4	Fiches descriptives des SAF de la municipalité.....	7
5	Discussion.....	18
6	Sensibilité écologique	18
7	Recommandations pour le développement durable des SAF	19
8	Prise en charge des sites d'importance	20
9	Références	21

Liste des tableaux

Tableau 1 - Fiche descriptive de la piste cyclable (tronçon de Sainte-Anne-de-Portneuf)	10
Tableau 2 - Fiche descriptive de la pointe des Fortins de Sainte-Anne-de-Portneuf.....	12
Tableau 3 - Fiche descriptive de la marina de Sainte-Anne-de-Portneuf.....	13
Tableau 4 - Fiche descriptive du quai et de la mise à l'eau de Sainte-Anne-de-Portneuf.....	14
Tableau 5 - Fiche descriptive du belvédère de la rue du Quai de Sainte-Anne-de-Portneuf.....	15
Tableau 6 - Fiche descriptive du banc de sable de Sainte-Anne-de-Portneuf	16
Tableau 7 - Fiche descriptive du belvédère de la route 138 de Sainte-Anne-de-Portneuf	17

Liste des cartes

Carte 1 - Localisation des SAF de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf	2
Carte 2 - Piste cyclable (SAF # 1)	9
Carte 3 - Pointe des Fortins (SAF # 2), marina (SAF # 3), quai et mise à l'eau (SAF # 4), belvédère de la rue du Quai (SAF # 5), banc de sable (SAF # 6) et belvédère de la route 138 (SAF # 7)	11

Liste des annexes

Annexe A - Fiches descriptives détaillées des SAF.....	23
Annexe B – Photographies.....	38

1 Introduction et historique

Ce rapport est un extrait du rapport global couvrant la caractérisation des sites, accès et fenêtres publics (SAF) de l'ensemble des municipalités et communautés autochtones des MRC Haute-Côte-Nord et Manicouagan. Il couvre dans ce cas-ci la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf.

Ce projet de caractérisation est issu des préoccupations ciblées par différents intervenants de la Côte-Nord sensibles au développement et en particulier à la problématique de l'accès aux rives du Saint-Laurent. En effet, en 1996, lors de la consultation publique du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire pour la réalisation de son plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE), plusieurs participants ont démontré leur intérêt à mettre en valeur le littoral, en particulier en améliorant l'accès aux rives. C'est en 1998, lors de la parution du PARE, que le projet a enfin été défini. Il a par la suite été planifié au plan d'action de 1999 pour être finalement financé en 2000 par des partenaires du Comité ZIP (Interactions communautaires, Développement économique Canada et l'ATR Manicouagan). Ceux-ci s'étaient tous montrés intéressés étant donné leurs préoccupations à l'égard du développement touristique nord-côtier encore à définir (mises à part la chasse et la pêche).

Ce projet s'intègre à la vision de l'Association touristique régionale (ATR) de Manicouagan qui vise le développement de l'offre touristique par la mise en place de la Route des baleines. Un des objectifs du projet est de mieux décrire les principaux accès à mettre en valeur pour chacune des municipalités et des deux communautés autochtones, dans une perspective de développement durable. Il permettra aussi de justifier les projets issus de la communauté quant à leur localisation et d'harmoniser le développement du littoral sur l'ensemble du territoire. Finalement, ce projet oriente le schéma de développement de la Route des baleines.

2 Localisation de la municipalité et des SAF

Située à 17 km à l'ouest de Forestville et à 80 km à l'est de Tadoussac, la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf compte environ 1 000 habitants et s'étend sur une longue bande riveraine au fleuve Saint-Laurent. La Carte 1 localise les SAF publics recensés sur le territoire de cette municipalité.

Carte 1 - Localisation des SAF de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

3 Principales composantes biophysiques du littoral de la municipalité

Le littoral de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf peut être divisé en trois grandes entités biophysiques. La première partie, localisée à l'ouest, est composée d'une plage (qui est seulement accessible par une halte routière du ministère des Transports du Québec et située à l'extrême est de la municipalité de Longue-Rive) et de terrains privés. La deuxième partie se retrouve au cœur de la municipalité et regroupe tous les SAF identifiés. La troisième partie, à l'est, est composée d'une plage accessible seulement à partir de l'accès de la pointe des Fortin. Dans ces circonstances, la caractérisation des composantes biophysiques se concentre principalement sur la seconde partie étant donné que tous les SAF identifiés s'y retrouvent. Notez que la description biophysique provient en grande partie de travaux réalisés par la firme Naturam Environnement (Heppell et al, 2000).

3.1 Composantes physiques d'intérêt

Longeant le chenal d'écoulement de la rivière, la barre de sable¹ borde, avec la pointe des Fortin en rive gauche, l'embouchure de la rivière Portneuf dans le fleuve Saint-Laurent. À marée basse, il y a de larges battures de chaque côté du chenal d'écoulement. Le banc de Portneuf, aussi appelé barre de sable, n'est relié au littoral que par une mince bande sablonneuse. S'avanciant le long du littoral en direction sud-ouest, cette barre a été formée par l'action des courants et des vagues du milieu marin, combinée au courant du chenal de la rivière. Une bonne partie de la barre de sable demeure émergée et ce, même lors des marées de vives-eaux d'équinoxe².

Les berges de la municipalité de Portneuf sont composées de petits talus sablonneux qui présentent en maints endroits des signes d'érosion marine assez prononcés et qui alimentent le système sédimentaire local. À quelques endroits, des enrochements ont été installés pour contrer ce phénomène.

Entre la barre de sable et le littoral se trouve une vaste batture comprenant un marais salé situé à son extrémité est; un second marais est également localisé en rive gauche de la rivière Portneuf.

3.2 Composantes biologiques d'intérêt

Les composantes biologiques majeures se résument par la présence de la barre de sable et des marais salés. D'autres composantes d'intérêt sont également présentes.

La barre de sable longeant le littoral (environ de 5 km) constitue l'élément qui confère assurément à ce site son caractère exceptionnel et permet la formation d'un écosystème marin unique en son genre dans l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent. La barre de sable constitue un habitat idéal pour les espèces végétales caractéristiques des milieux sablonneux littoraux.

Trois îlots boisés sont également situés sur cette même barre, ce qui explique la présence d'espèces plus forestières. À l'extrémité de la barre, la végétation devient très éparse en raison des immersions sporadiques lors des marées de vives-eaux. À noter que la dune de sable de la pointe des Fortin supporte une végétation dominée par les mêmes espèces que la barre.

¹ Banc de sable de position variable qui se forme à l'embouchure d'un cours d'eau ou parallèlement à la côte et sur lequel la mer se lève et se brise.

² Période de l'année où les jours sont égaux aux nuits. La première, l'équinoxe de printemps, se produit le 21 mars; la seconde, l'équinoxe d'automne, le 23 septembre.

Localisé au fond de la baie comprise entre la barre de sable et le littoral, et d'une superficie d'environ 42 ha, le marais salé est principalement constitué d'un herbier de spartines alterniflores³, bordé par une mince bande d'herbaciaie salée⁴ (2 à 10 m selon l'endroit). Les chenaux d'écoulement et les mares sont peu profonds. Les mares ne couvrent que 10 à 30 % de la superficie du marais. Bien que la ruppie maritime⁵ soit absente de ces mares, 11 espèces végétales ont été répertoriées dans l'ensemble de ce marais, dont notamment la spartine étalée. Cette espèce, typique de l'étagement des marais de la rive sud de l'estuaire, est très peu commune sur la rive nord et ne semble pas former d'étagement réel (petite zone de 2 ha où l'espèce est dominante).

Au niveau de la faune du marais, on retrouve des densités d'épinoches⁶ et de gammares relativement importantes. La présence de larves et d'adultes en fraie suggère des activités de reproduction à cet endroit pour l'épinoche à trois épines. Le long des chenaux, de nombreux petits mollusques, telles la macome balthique et la littorine rugueuse du nord, peuvent également être observés.

En amont de l'embouchure de la rivière Portneuf, en rive gauche (est), on retrouve un marais salé de 29 ha, composé de 5 ha de marais à spartine et de 24 ha d'herbaciaie salée (Dryade, 1980). Auparavant d'un seul tenant, ce marais est aujourd'hui divisé en trois plaques principales d'herbaciaies, séparées par les chaussées de la route provinciale 138 et de l'accès à la marina. L'aménagement de ces infrastructures dans le marais a perturbé l'équilibre dynamique de cet écosystème, de sorte que celui-ci compte peu de canaux (étiers⁷) et renferme moins de 10 % de marelles⁸ contenant très peu de ruppie maritime. La composition végétale varie selon l'endroit, mais on retrouve dans l'ensemble une dominance du jonc de la Baltique, de la potentille ansérine et des graminées. Les espèces végétales rencontrées sont semblables à celles retrouvées dans le marais situé à l'intérieur de la barre, à l'exception de l'absence de spartines étalées et de glaux maritimes. Très localisée, la spartine alterniflore forme une bande étroite au bas du marais ainsi qu'autour des canaux et des marelles.

La barre de Portneuf est un site privilégié pour l'observation des oiseaux (Cyr, 1992; David, 1990). Elle est notamment renommée pour l'observation de très grands rassemblements migratoires ainsi que pour la présence d'espèces particulières. Les espèces coloniales y sont relativement abondantes, mais la nidification semble restreinte en général.

³ Plante d'un vert pâle, caractéristique des marais littoraux, qui supporte la forte salinité de l'eau de mer.

⁴ Étage supérieur d'un marais salé composé de peuplement végétal diversifiés, recouvert par la marée environ 5 % et moins du temps, soit lors des hautes marées de la pleine lune.

⁵ Herbaciaie délicate et généralement de petite taille (long. 0,25 m); aquatique, remarquable par son allure un peu raide, par l'étalement en éventail de ses branches et par ses ombelles de fruits. Nettement aquatique, la ruppie maritime vit dans les mares peu profondes des marais salés; en bordure des eaux salées ou saumâtres, mais dont la salinité dépasse 0,3 %. La ruppie ne tolère pas les vagues, mais supporte de fortes variations de salinité.

⁶ Petite famille de poissons qui sont caractérisés par leur grande tolérance à diverses conditions environnementales (ex. certaines espèces vivent presque uniquement en eau salée et froide).

⁷ Canal par lequel l'eau de mer arrive aux marais salés.

⁸ Les marelles proviennent des glaces qui, en se soulevant aux grandes marées du printemps, emportent quelquefois à leur base des plaques de substrat du marais y laissant une cavité qui les constitueront.

L'extrémité de la barre de Portneuf accueille une très grande concentration de laridés, dont la mouette tridactyle et les goélands. Trois espèces y sont d'ailleurs nicheuses, mais en faible nombre. En 1995, on y a dénombré sept couples de goélands argentés, trois de goélands marins et 20 de sternes pierregarin (Mousseau et Armellin, 1996). Selon les ornithologues du secteur, il y a été observé, à l'été 2001 et 2002, plusieurs centaines de couple de goélands à bec cerclé. Les effectifs de sternes pierregarin seraient, quant à eux, en diminution. Il n'a été possible d'apercevoir que huit individus lors des visites à l'été 1999. De plus, selon des ornithologues amateurs, les sternes n'y nicheraient qu'occasionnellement (Rémi Gilbert et Michael Dixon, comm. pers.). En effet, ces oiseaux farouches sont sensibles à la prédation par les goélands et au dérangement humain (Razure, 1995). Parmi les autres espèces nicheuses de la barre de sable, mentionnons la présence d'un grand nombre de bruants des prés (R. Gilbert, comm. pers; Gauthier et Aubry, 1995). Le canard noir nicherait également dans le marais à spartine situé à l'intérieur de la barre de sable (R. Gilbert, comm. pers; Gauthier et Aubry, 1995) ainsi que dans le marais bordant la rivière. Les observations réalisées à l'été 1999 ont permis de confirmer la nidification des deux espèces à ces endroits. Par ailleurs, bien que des groupes d'eiders et de cormorans puissent être observés, il ne s'agirait pas d'espèces nicheuses du secteur.

La barre de Portneuf est un site d'alimentation très important pour les oiseaux de rivage lors de leur migration automnale (Naturam Environnement, 1998; Bourget, 1990). De très fortes concentrations de limicoles peuvent y être observées. À l'automne de 1990, l'endroit a ainsi accueilli quelque 14 770 oiseaux de 16 espèces différentes (Bourget, 1991). Le site serait l'une des plus importantes haltes pour le pluvier argenté, le bécasseau roux et le bécasseau à croupion blanc (Bourget, 1991). Les espèces les plus communes sont le pluvier semipalmé, le pluvier argenté, le tournepierre à collier, le bécasseau à croupion blanc, le bécasseau sanderling et le bécasseau semipalmé (R. Gilbert et M. Dixon, comm. pers.). La baie derrière la barre supporte une importante communauté d'invertébrés permettant de nourrir ces limicoles.

On retrouve une grande concentration d'anatidés lors des migrations. Lors de la migration automnale de 1991, on y a notamment observé la présence du canard noir, de la sarcelle à ailes vertes, du cormoran à aigrettes et du grand harle. Au printemps de 1992, on a pu y observer une centaine de macreuses noires et de fuligules à collier, accompagnées entre autres de macreuses à front blanc et de garrots à œil d'or. Notons également que durant l'hiver, le secteur constitue une aire d'hivernage pour plusieurs centaines de hareldes kakawi (Savard, 1990).

Finalement, le site se démarque par la présence de certaines espèces particulières. Cet endroit est ainsi l'un des rares où l'on peut observer facilement le labbe parasite (Boisseau, 1998; Cyr, 1992; David, 1990). Lors de l'inventaire à l'été 1999, deux individus ont d'ailleurs été observés. De plus, les marais salés sont fréquentés très régulièrement par le grand héron qui utilise ainsi l'endroit comme aire d'alimentation durant la période de nidification et d'élevage des petits. Cette espèce niche sur l'île Laval près de Forestville, à quelque 17 km de Sainte-Anne-de-Portneuf. On y a déjà observé jusqu'à 12 individus au même moment (Naturam Environnement, données non publiées). Le marais entre la marina et la pointe des Fortin est aussi régulièrement fréquenté par plusieurs grands hérons.

Il est important de mentionner qu'à partir de limite ouest de la municipalité jusqu'à la pointe de Portneuf (la partie située la plus au Sud du banc de sable), nous sommes en présence d'une aire

de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA⁹). La description de ce type d'habitat faunique provient du règlement sur les habitats fauniques (D. 905-93, (1993) 125 *G.O.* II, 4577 (93-07-29) [c. C-61.1, r. 0.1.5]) de la Société de la faune et des parcs du Québec. Pour ce qui est de l'application, des activités et de l'administration dans un habitat faunique, vous trouverez tous les renseignements possibles dans le chapitre IV.1 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune de la Société de la faune et des parcs du Québec.

Le secteur de la barre de Portneuf renferme une faune marine relativement abondante et diversifiée. La baie, formée par le banc de sable, offre un habitat propice à l'accumulation de petits invertébrés (Boisseau, 1998), ce qui y favorise la concentration des mollusques filtreurs et des petits poissons. Le petit herbier de zostère marine¹⁰, situé face à la municipalité, constitue aussi un élément important de cet habitat propice à la faune marine (Boisseau, 1998; Kedney et al., 1995).

À l'intérieur du banc de Portneuf, on retrouve un important banc coquillier de 9,6 km², constitué principalement de mye commune (clam) (Génivar s.d.; Naturam Environnement, 1998). L'inventaire sommaire de l'été 1999 a également permis de remarquer la présence d'une grande concentration de macomes balthiques du côté nord de la barre (dans la baie) et de mesodesmes arctiques du côté du fleuve (au sud de la barre et de la pointe des Fortin).

Au moins 14 espèces de poissons fréquenteraient le secteur marin adjacent et l'embouchure de la rivière Portneuf (Kedney et al., 1995). La rivière Portneuf constitue ainsi un site de fraie pour l'éperlan arc-en-ciel et l'omble de fontaine anadrome¹¹. Par ailleurs, un bon nombre de capelans fraient sur la barre de Portneuf (Génivar s.d.; Kedney et al., 1995; Naturam Environnement, 1998). Dans la baie à l'intérieur de la barre, on retrouve notamment l'épinoche¹² à trois épines, l'épinoche à quatre et à neuf épines, l'éperlan arc-en-ciel, le gaspareau et le poulamon atlantique (Kedney et al., 1995). Le hareng atlantique, les plies spp. et les lançons fréquentent également le secteur marin avoisinant.

Les mammifères marins profiteraient, quant à eux, des courants profonds d'eaux froides remontant dans l'estuaire maritime par le chenal laurentien. Le secteur de Portneuf est un endroit particulièrement propice à l'observation des rorquals bleus qui sont de passage au printemps et qui reviennent dans le secteur durant le mois d'août pour y séjourner jusqu'au mois de décembre (Boisseau, 1998). Cette baleine est considérée vulnérable au Canada (site Internet COSEPAC). En outre, les phoques du Groenland, gris et communs, profitant de la concentration des poissons, y sont régulièrement observés. En été, les phoques gris et communs s'échoueraient occasionnellement sur la barre (Génivar s.d.; Mousseau et Armellin, 1996; Naturam

⁹ C'est un site constitué d'un marais, d'une plaine d'inondations dont les limites correspondent au niveau atteint par les plus hautes eaux selon une moyenne établie par une récurrence de deux ans, d'une zone intertidale, d'un herbier aquatique ou d'une bande d'eau d'au plus un kilomètre de largeur à partir de la ligne des basses eaux, totalisant au moins 25 hectares, caractérisé par le fait qu'il est fréquenté par des oies, des bernaches ou des canards lors des périodes de nidification ou de migration et où l'on en dénombre au moins 50 par kilomètre de rivage ou 1,5 par hectare; lorsque les limites de la plaine d'inondations ne peuvent être ainsi établies, celles-ci correspondent à la ligne naturelle des hautes eaux.

¹⁰ Plante aquatique qui colonise les battures sablonneuses.

¹¹ Se dit d'un poisson migrateur croissant en mer et se reproduisant en eau douce.

¹² Petite famille de poissons qui sont caractérisés par leur grande tolérance à diverses conditions environnementales (ex. certaines espèces vivent presque uniquement en eau salée et froide).

Environnement, 1998; site Internet de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf). Une colonie de reproduction du phoque gris aurait été rapportée à cet endroit (Mansfield et Beck, 1977; In Michaud, 1991), bien qu'il soit reconnu que la majorité des individus de cette espèce se reproduisent à l'extérieur du système laurentien (île de Sable, Nouvelle-Écosse).

4 **Fiches descriptives des SAF de la municipalité**

Dans cette partie, les fiches descriptives présentent les principaux résultats des données recueillies sur le terrain pour chaque SAF de la municipalité. Par ailleurs, vous trouverez, à l'annexe A, les fiches remplies lors du recensement ainsi que des photographies prises durant la caractérisation sur le terrain (Annexe B).

Les fiches donnent les informations utiles sur les trois types de SAF que l'on peut retrouver, soit :

- ⇒ **Site**
- ⇒ **Accès**
- ⇒ **Fenêtre**

L'appellation **site** désigne un territoire public ou privé de grande valeur et désigné comme tel en raison de son caractère exceptionnel (historique, habitats littoraux d'intérêt, biologique, écologique, etc.). L'**accès** est un emplacement de propriété publique ou privée, limitrophe au Saint-Laurent, offrant à la population en général un contact physique avec celui-ci. La **fenêtre** désigne un territoire public ou privé où il est possible d'observer le milieu marin sans avoir d'accès au littoral.

Lorsque le SAF se retrouve à l'intérieur ou tout près d'un habitat littoral d'intérêt, nous retrouvons sur la fiche un endroit qui le mentionne. De plus, une carte localise de façon détaillée chaque SAF. Finalement, le reste de la fiche est composé de données physiques (accessibilité, degré d'accessibilité, distance du fleuve, aménagement existant et prévu, longueur de la rive accessible et présence de pente) et de caractéristiques spécifiques à ce site d'observation terrestre (potentiels et contraintes).

Un total de sept fiches sont présentées pour le territoire de cette municipalité, ce qui représente quatre accès et trois fenêtres recensés. Parmi ceux-ci, un accès est également un site à cause de ses nombreuses caractéristiques biologiques.

La barre de Portneuf (SAF # 6), étant l'attrait touristique principal, n'est reliée à la terre ferme que par une mince bande sablonneuse. La municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf y a aménagé un accès public qui permet de parcourir la barre à pied. Une pancarte, située sur la route provinciale 138, annonce aux visiteurs l'emplacement du site d'accueil principal et de son stationnement public. Sur ce site, on trouve une grande carte de la barre situant les principaux points d'intérêt. La barre de sable peut être visitée presque en tout temps, à l'exception du secteur de la pointe Portneuf qui est inondé en partie lors des hautes marées. Il faut prévoir au moins quatre heures de marche pour parcourir cette barre (aller-retour).

Il existe également des endroits, à l'intérieur du village, permettant d'observer la barre de Portneuf depuis la route 138. On retrouve au moins deux de ces points d'observation (SAF # 5 et # 7), aménagés par la municipalité et situés plus à l'ouest. Ces points d'observation possèdent chacun quelques emplacements de stationnement. Ceux-ci offrent une vue panoramique intéressante sur la barre, un belvédère couvert et des tables de pique-nique.

Pour accéder à la pointe des Fortin (SAF # 2), il est possible d'emprunter un chemin en terre battue dont l'entrée est située à environ 250 mètres à l'est du pont, sur la route provinciale 138. On peut ensuite se stationner soit à la marina ou soit au bout du chemin (où se trouve un petit stationnement). Une visite à pied permet de parcourir le littoral sablonneux.

Il est également possible d'explorer en embarcation le secteur marin entourant la barre. À cet effet, une rampe de mise à l'eau et des services d'excursion (Croisières du Grand Héron) sont mis à la disposition des utilisateurs à la marina située à l'embouchure de la rivière Portneuf (SAF # 3). Cette marina compte une trentaine de places au quai, dont dix pour les visiteurs. Le quai fédéral, situé en rive droite de la rivière, offre aussi une rampe de mise à l'eau (SAF # 4). En suivant les indications des bouées, les plaisanciers peuvent contourner le banc de sable et accéder sans danger au secteur maritime. Cependant, le chenal d'écoulement peu profond de la rivière limite la circulation des embarcations lors des basses marées. Il y a aussi une piste cyclable (SAF # 1), dont le point de départ se situe sur le chemin de terre qui va vers la pointe des Fortin, permettant aux cyclistes de se rendre jusqu'à Forestville. Il y a, sur cette piste cyclable, des points d'observation magnifiques donnant sur le fleuve.

Carte 2 - Piste cyclable (SAF # 1)

Tableau 1 - Fiche descriptive de la piste cyclable (tronçon de Sainte-Anne-de-Portneuf)

Municipalité	Sainte-Anne-de-Portneuf	Site	
MRC	Haute-Côte-Nord	Accès	
Propriétaire	Municipalité	Fenêtre	X
No du site	1	Milieu fragile	
Nom	Piste cyclable		

Accessibilité	Par la route 138, en direction de Baie-Comeau, il y a quatre endroits où vous pouvez prendre la piste cyclable. La première, deuxième et troisième entrées sont situées respectivement à 600 mètres, 3 500 mètres et 4 200 mètres à droite, après le pont à la sortie de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf. Pour la 4 ^e entrée, il faut tourner à droite, au premier feu de circulation dans la municipalité de Forestville, sur la 1 ^{re} Avenue et après environ 1 600 mètres, vous tournez à droite et vous arrivez à l'entrée de la piste cyclable et à la plage.
Degré d'accessibilité	L'accessibilité est facile.
Distance du fleuve	Entre 0 et 1 300 mètres
Aménagement existant	Quatre stationnements pour une cinquantaine de véhicules, des bancs et une plage.
Aménagement prévu	Aucun
Longueur de la rive accessible	Environ 1 600 mètres
Présence de pente	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pourcentage de la pente (%) <input type="text" value="0 - 15"/>
Intérêt(s)	La facilité pour les cyclistes et à quelques endroits, il est possible de voir le fleuve, d'observer des mammifères marins (à l'aide de jumelles) et des oiseaux migrateurs.
Problème(s)	Aucun

Carte 3 - Pointe des Fortins (SAF # 2), marina (SAF # 3), quai et mise à l'eau (SAF # 4), belvédère de la rue du Quai (SAF # 5), banc de sable (SAF # 6) et belvédère de la route 138 (SAF # 7)

Tableau 2 - Fiche descriptive de la pointe des Fortin de Sainte-Anne-de-Portneuf

Municipalité	Sainte-Anne-de-Portneuf	Site	
MRC	Haute-Côte-Nord	Accès	X
Propriétaire	Municipalité	Fenêtre	
No du site	2	Milieu fragile	X
Nom	Pointe des Fortin		

Accessibilité	Par la route 138, en direction de Baie-Comeau, une fois sorti de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf, vous tournez à droite tout de suite après le pont. La pointe des Fortin se situe au bout de ce chemin.
Degré d'accessibilité	L'accessibilité est facile.
Distance du fleuve	Entre 0 et 100 mètres
Aménagement existant	Un stationnement en sable, une aire de repos avec tables de pique-nique, un belvédère et une plage.
Aménagement prévu	Signalisation du site à partir de la route 138. Au niveau du belvédère, installation de panneaux d'interprétation et de lunettes d'approche. La municipalité a également un projet d'aménagement de stationnements.
Longueur de la rive accessible	Plus de 2 000 mètres
Présence de pente	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pourcentage de la pente (%) <input type="text" value="0 - 15"/>
Intérêt(s)	Vue incroyable à partir du belvédère sur la plage, le fleuve, la sortie de la rivière Portneuf, le marais salé et le banc de sable. Il est possible d'observer des mammifères marins et des oiseaux migrateurs.
Problème(s)	Envahissement de la plage par les VTT et les camions au début de l'été à cause de la fraie du capelan.

Tableau 3 - Fiche descriptive de la marina de Sainte-Anne-de-Portneuf

Municipalité	Sainte-Anne-de-Portneuf	Site	
MRC	Haute-Côte-Nord	Accès	X
Propriétaire	Municipalité	Fenêtre	
No du site	3	Milieu fragile	X
Nom	Marina		

Accessibilité	Par la route 138, en direction de Baie-Comeau, une fois sorti de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf, vous tournez à droite tout de suite après le pont. Vous tournez encore à droite, à environ 260 mètres. La marina et la mise à l'eau se situent au bout de ce chemin.	
Degré d'accessibilité	L'accessibilité est facile.	
Distance du fleuve	Environ 750 mètres, car la marina se trouve dans la rivière Portneuf.	
Aménagement existant	Une marina, une mise à l'eau pour kayaks, un bar, des toilettes, un ponton de bois et un stationnement pour une vingtaine de véhicules.	
Aménagement prévu	Aucun	
Longueur de la rive accessible	Environ 150 mètres	
Présence de pente	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>	Pourcentage de la pente (%) <input type="text"/>
Intérêt(s)	Vue sur le fleuve et la sortie de la rivière Portneuf. Il est possible d'observer des oiseaux migrateurs et des mammifères marins.	
Problème(s)	La mise à l'eau est seulement conseillée pour les kayaks.	

Tableau 4 - Fiche descriptive du quai et de la mise à l'eau de Sainte-Anne-de-Portneuf

Municipalité	Sainte-Anne-de-Portneuf
MRC	Haute-Côte-Nord
Propriétaires	Pêches & Océans Canada (Quai) Municipalité (Plage)
No du site	4
Nom	Quai

Site	
Accès	X
Fenêtre	
Milieu fragile	X

Accessibilité	Par la route 138, en direction de Baie-Comeau, une fois dans la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf, à environ 100 mètres après l'entrée pour le banc de sable, vous tournez à droite sur la rue du Quai. Le quai et la mise à l'eau se trouvent au bout de cette rue.
---------------	--

Degré d'accessibilité	L'accessibilité est facile.
-----------------------	-----------------------------

Distance du fleuve	Environ 750 mètres, car le quai et la marina donnent dans la rivière Portneuf.
--------------------	--

Aménagement existant	Un quai, une mise à l'eau en béton, un stationnement pour environ une dizaine de véhicules et une petite plage.
----------------------	---

Aménagement prévu	Réaménager le quai (solidifier) pour faire place à une promenade pour piétons avec des bancs.
-------------------	---

Longueur de la rive accessible	Environ 150 mètres
--------------------------------	--------------------

Présence de pente	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>	Pourcentage de la pente (%)	<input type="text" value="5"/>
-------------------	--	-----------------------------	--------------------------------

Intérêt(s)	Vue sur le fleuve et la sortie de la rivière Portneuf. Il est possible d'observer des oiseaux migrateurs et des mammifères marins.
------------	--

Problème(s)	Pour l'instant le quai est fermé au public, mais la mise à l'eau peut être utilisée.
-------------	--

Tableau 5 - Fiche descriptive du belvédère de la rue du Quai de Sainte-Anne-de-Portneuf

Municipalité	Sainte-Anne-de-Portneuf	Site	
MRC	Haute-Côte-Nord	Accès	
Propriétaire	Municipalité	Fenêtre	X
No du site	5	Milieu fragile	
Nom	Belvédère rue du Quai		

Accessibilité	Par la route 138, en direction de Baie-Comeau, une fois dans la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf, à environ 100 mètres après l'entrée pour le banc de sable, vous tournez à droite sur la rue du Quai. Le belvédère se trouve à environ 450 mètres à droite.	
Degré d'accessibilité	L'accessibilité est facile.	
Distance du fleuve	Environ 50 mètres	
Aménagement existant	Un stationnement en sable et un belvédère.	
Aménagement prévu	Aucun	
Longueur de la rive accessible	0 mètre	
Présence de pente	Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/>	Pourcentage de la pente (%) <input type="checkbox"/>
Intérêt(s)	Vue sur le fleuve et la sortie de la rivière Portneuf. Il est possible d'observer des oiseaux migrateurs et des mammifères marins.	
Problème(s)	Aucun	

Tableau 6 - Fiche descriptive du banc de sable de Sainte-Anne-de-Portneuf

Municipalité	Sainte-Anne-de-Portneuf	Site	X
MRC	Haute-Côte-Nord	Accès	X
Propriétaire	Municipalité	Fenêtre	
No du site	6	Milieu fragile	X
Nom	Banc de sable		

Accessibilité	Par la route 138, en direction de Baie-Comeau, une fois dans la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf, l'accès se situe à environ 900 mètres après le belvédère sur le bord de la 138. Après, il faut emprunter un petit sentier d'environ 100 mètres et vous arrivez sur le banc de sable.
Degré d'accessibilité	L'accessibilité est facile, mais peu indiquée.
Distance du fleuve	Entre 0 et 250 mètres.
Aménagement existant	Un stationnement en sable, des tables de pique-nique et un sentier qui parcourt le banc de sable au complet.
Aménagement prévu	Aménagement d'un sentier d'accès et d'une aire de stationnement. Signalisation du site. Mise en place de mobilier pour l'accueil du public (bancs, tables, poubelles) et d'un gazébo offrant vue imprenable sur le banc de sable et le marais.
Longueur de la rive accessible	Environ 4 000 mètres
Présence de pente	Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pourcentage de la pente (%) <input type="text" value="3"/>
Intérêt(s)	Vue sur le fleuve, le marais salé et le banc de sable. Il est possible d'observer des mammifères marins ainsi que des oiseaux migrateurs.
Problème(s)	Stationnement de sable

Tableau 7 - Fiche descriptive du belvédère de la route 138 de Sainte-Anne-de-Portneuf

Municipalité	Sainte-Anne-de-Portneuf	Site	
MRC	Haute-Côte-Nord	Accès	
Propriétaire	Municipalité	Fenêtre	X
No du site	7	Milieu fragile	
Nom	Belvédère route 138		

Accessibilité	Par la route 138, en direction de Baie-Comeau, une fois dans la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf, le belvédère se trouve à droite, en face de la rue Morin.
---------------	--

Degré d'accessibilité	L'accessibilité est très facile.
-----------------------	----------------------------------

Distance du fleuve	Environ 900 mètres
--------------------	--------------------

Aménagement existant	Un belvédère
----------------------	--------------

Aménagement prévu	Signalisation du site à partir de la 138 et d'un égout collecteur.
-------------------	--

Longueur de la rive accessible	0 mètre
--------------------------------	---------

Présence de pente	Oui <input type="checkbox"/>	Pourcentage de la pente (%)	<input type="checkbox"/>
	Non <input checked="" type="checkbox"/>		

Intérêt(s)	Vue sur le banc de sable, le marais salé et le fleuve (photo # 2). Il est possible d'observer des mammifères marins.
------------	--

Problème(s)	Stationnement pour environ cinq véhicules et notons les odeurs désagréables qui se dégagent parfois du tuyau d'égout qui se jette à cet endroit. Par contre, il y a un projet d'épuration qui est en réalisation par la municipalité.
-------------	---

5 Discussion

Les activités touristiques sont actuellement peu développées dans ce secteur de la Haute-Côte-Nord. Les pôles touristiques les plus développés du secteur sont relativement éloignés, étant localisés autour de Tadoussac (à l'ouest) et de Baie-Comeau (à l'est) (Naturam Environnement, 2001). On retrouve un premier site touristique d'intérêt à environ 17 km à l'est, dans la municipalité de Forestville (musée la Petite Anglicane). À l'ouest, le Centre d'interprétation des marais salés de Pointe-à-Boisvert (Longue-Rive) se situe également à environ 15 km de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf.

Ensuite, il serait important de développer le secteur se trouvant en plein cœur de la municipalité et qui regroupe six SAF sur sept. Au moment d'écrire ce rapport, les aménagements de sentiers, de trottoirs de bois, de clôtures et d'un stationnement ont été réalisés, pour les secteurs des SAF # 2 et # 6, durant l'automne 2002. Au printemps 2003, les aménagements de sentiers, de l'aire de repos, des panneaux d'interprétation et de signalisation, pour les SAF # 2 au # 7, seront complétés.

Finalement, il est important de mentionner que sur le territoire de cette municipalité, il y a environ 6,4 km de routes, de rues et de sentiers qui permettent de voir le fleuve. Notons également 20,9 km de plages présents; dont 20,7 km sont accessibles par un chemin ou par un sentier. Par contre, 0,2 km de plages ne sont pas accessibles car ils se retrouvent en face de terrains privés.

6 Sensibilité écologique

Parmi l'ensemble des milieux littoraux d'intérêt de la rive nord de l'estuaire maritime, l'importance écologique du littoral de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf, spécialement le banc de sable, est jugée dans son ensemble « très élevée ». En effet, l'endroit renferme un écosystème unique en son genre (banc de Portneuf) et présente une grande richesse écologique. Des sites de cette importance sont assez rares sur la Côte-Nord et dans tout le Québec. Ils méritent donc une attention particulière afin de préserver leur intégrité écologique ainsi que celle de l'ensemble de l'écosystème laurentien. Le banc de sable a dernièrement été reconnu comme une zone importante de conservation des oiseaux de classe mondiale par l'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN) et ses partenaires, en plus d'être un site d'observation exceptionnel des mammifères marins (dans le secteur plus au large du banc de sable), notamment pour la baleine bleue.

Le site est soumis à de nombreuses perturbations, particulièrement d'origine anthropique (causées par l'humain). La proximité de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf favorise une importante fréquentation et utilisation du site par les résidants. Finalement, lors de consultations publiques réalisées pour la mise en valeur du banc, les intervenants locaux ont mentionné leur accord quant à ce problème.

Le piétinement de la végétation par les VTT constitue la principale perturbation sur le banc de sable. La végétation du haut de la dune, particulièrement sensible au piétinement, joue un rôle essentiel dans le maintien du banc de sable et le protège contre une érosion rapide par l'eau et le vent. Rappelons que le banc joue également un rôle dans la protection des berges de la municipalité.

La grande fréquentation touristique pourrait aussi avoir un effet sur la faune avienne utilisant le secteur. Bien qu'aucune donnée ne permet de confirmer ces faits, il est possible que la présence humaine puisse limiter les activités de nidification et d'alimentation des oiseaux. La sterne pierregarin et le grand héron sont des oiseaux particulièrement sensibles à la présence humaine.

La rivière Portneuf a subi par le passé plusieurs remblayages importants des ses marais salés (aménagement de la route 138 et de la route d'accès à la marina). Ces activités ont eu pour effet d'affecter les processus dynamiques de productivité du milieu. Les chenaux et les marelles ont été modifiés ou sont disparus. Néanmoins, la rivière est aujourd'hui peu soumise à de nouvelles perturbations, outre la navigation maritime qui pourrait occasionner de l'érosion riveraine par batillage¹³ ou encore déranger les oiseaux fréquentant le secteur.

Certaines activités des résidants de la municipalité bordant cet habitat peuvent constituer une source potentielle de dérangement pour quelques espèces. De plus, la municipalité rejette ses eaux usées non traitées directement dans la baie de Portneuf, ce qui constitue une source de pollution non négligeable (réseau reliant les 2/3 de la municipalité avec un débit estimé à 118 m³/j). Un site d'enfouissement désaffecté est également situé à Sainte-Anne-de-Portneuf à 500 m de la rive en bordure de la route 138 (Naturam Environnement, 1998; BIOREX, 1996).

D'origine naturelle, l'érosion marine est un élément perturbateur majeur des terres du littoral. Les petites falaises sont ainsi érodées à chaque année lors des marées de vives-eaux d'équinoxe. Un enrochement a été mis en place pour tenter de ralentir ce processus qui menaçait certaines habitations.

7 Recommandations pour le développement durable des SAF

En fonction des caractéristiques des sept SAF se retrouvant sur le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf, il apparaît souhaitable que le développement de ce milieu à valeur écologique très élevée soit axé à la fois vers la conservation, la protection et la mise en valeur du patrimoine naturel (Naturam Environnement, 2001). Par ailleurs, la grande concentration des SAF présents autour du banc de sable devrait donc naturellement concentrer le développement de l'offre touristique dans ce secteur. Il faut cependant mettre en garde à ce que le développement se fasse en harmonie avec la fragilité du milieu. C'est d'ailleurs ce qui avait été souhaité par les intervenants du milieu lors de consultations publiques sur le sujet à l'automne 2001 (Naturam Environnement, 2001).

Dans le sens de ces vocations, les principales orientations de développement durable suggérées sont les suivantes :

- **Favoriser la mise en place de mesures de protection davantage axées sur la conservation pour certaines composantes des SAF du banc de sable :**
 - Porter une attention particulière au piétinement de la végétation sur la barre de sable (réduction de la circulation des VTT).

¹³ Battement des vagues contre les rives d'un cours d'eau, produit par le remous des navires et provoquant une érosion des berges.

- Évaluer les répercussions de la fréquentation piétonnière et motorisée (VTT) annuelle sur la barre de sable ainsi qu’à la pointe des Fortin et élaborer des mesures de protection proportionnelles aux conclusions.
 - Évaluer la possibilité de circonscrire la circulation piétonnière à un seul sentier (ex. balises).
 - Sensibiliser le public sur les comportements à adopter à proximité d’un milieu naturel tels que la barre de sable et les marais salés.
 - Porter une attention particulière, lors des activités humaines réalisées dans le secteur (interprétation ou autres), aux périodes de reproduction de certaines espèces animales (notamment les oiseaux coloniaux).
 - Veiller à ce que soit intégrées des considérations de conservation à l’intérieur de l’affectation récréative.
 - Obtenir un statut de protection reconnaissant sa valeur écologique particulière.
 - Examiner la possibilité de mettre en place des mesures de protection dans un cadre réglementaire municipal et une structure permettant l’application de ces mesures ainsi que celles déjà prévues aux lois et règlements fédéraux et provinciaux.
- **Maintenir et consolider la vocation de mise en valeur des SAF se trouvant au cœur de la municipalité :**
 - Améliorer le site d’accueil par la mise en place d’un bâtiment sanitaire (banc de sable) et par l’agrandissement et l’amélioration du stationnement actuel (banc de sable et pointe des Fortin).
 - Consolider l’aménagement d’un sentier piétonnier permettant de rejoindre le banc de sable depuis le site d’accueil.
 - Maintenir et assurer l’entretien des structures des points d’observation accessibles aux abords de la route provinciale 138 (SAF # 5 et 7).
 - Évaluer le potentiel de mise en valeur complémentaire d’un attrait tels les vestiges du phare de la barre de sable.
 - Maintenir et consolider les activités d’observation du panorama fluvio-estuarien et de la faune de la barre et du marais en lien avec une vocation de conservation.
 - Établir des liens à l’aide de panneaux entre les divers sites d’observation du milieu marin.
 - Améliorer les infrastructures touristiques d’observation du milieu marin de la pointe des Fortin (chalet du mériscope), escalier y menant, chemin d’accès au chalet, télescopes permettant l’observation des baleines, etc.)
 - Mettre à jour le dépliant touristique et le diffuser auprès des kiosques touristiques régionaux.

8 Prise en charge des sites d’importance

Une évaluation de préfaisabilité a été réalisée dans le document *Plan de protection et de mise en valeur du banc de Portneuf* (Naturam Environnement, 2001). Le projet de développement durable du site de la barre de Portneuf pourrait avoir comme avantage **d’augmenter la rétention**

touristique régionale par la mise en valeur d'un pôle d'attraction du circuit touristique régional. La mise en valeur de ce site pourrait également avoir comme avantage de permettre l'établissement d'un système de suivi des populations animales et de l'évolution générale de cet habitat. De plus, cela permettrait d'acquérir des connaissances supplémentaires sur les autres composantes biologiques du secteur (poissons, invertébrés, algues, etc.) et sur les relations écologiques entre les diverses espèces fauniques et floristiques ainsi qu'entre ces espèces et le milieu. Par ailleurs, la reconnaissance du **statut de Zone importante de conservation des oiseaux (ZICO) de classe mondiale confirme l'intérêt de ce site pour le développement écotouristique.**

La mise en œuvre d'un projet de conservation et de mise en valeur nécessite la **prise en charge de sa gestion par un organisme du milieu.** Celui-ci pourrait être paramunicipal et voué à ce genre d'action, tel un comité touristique local créé par des citoyens de la région et la municipalité. Par ailleurs, une collaboration étroite d'organismes régionaux tels que le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire, l'Association touristique régionale de Manicouagan, le Comité Côtier Les Escoumins à la rivière Betsiamites et le Centre local de développement devrait également être envisagée.

9 Références

- BIOREX. 1996. *Création d'une base de données géoréférencées sur les ressources halieutiques et leurs habitats : Fjord du Saguenay et estuaire maritime du Saint-Laurent.* Présenté à Pêches et Océans. Rapport méthodologique version préliminaire. (annexe 2 : fiches descriptives des ressources par municipalité)
- BOISSEAU, G. 1998. *Projet d'inventaire et de cartographie des aires protégées et des milieux naturels d'intérêt du Québec méridional.* Rapport final préparé pour le World Wildlife Fund et l'Union québécoise pour la conservation de la nature. xxp. + annexes.
- BOURGET, A. 1991. *Programme d'inventaire des limicoles. Rapport sommaire 1990.* Environnement Canada. Service canadien de la faune-Région du Québec. Rapport interne
- BOURGET, A. 1990. *Programme d'inventaire des limicoles. Rapport sommaire 1989.* Environnement Canada. Service canadien de la faune-Région du Québec. Rapport interne
- BRAULT, M., C. BRASSARD ET D. DORAIS. 1998 (non publié). *Inventaire aérien des aires de concentration d'oiseaux aquatiques de la Côte-Nord, automne 1991-printemps 1992.* Ministère de l'Environnement et de la faune, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, région Côte-Nord (09).
- CYR, G. 1992. *Guide des sites de la Côte-Nord.* Club d'ornithologie de la Manicouagan. 48 p.
- DAVID, N. 1990. *Les meilleurs sites d'observation des oiseaux au Québec.* Québec science Éditeur.
- DRYADE. 1980. *Habitats propices aux oiseaux migrants. Le long des rives de la rivière Richelieu, de la rivière Outaouais, du fleuve Saint-Laurent, de l'estuaire du Saint-Laurent, de la côte nord du golfe du Saint-Laurent, de la péninsule gaspésienne et des îles-de-la-Madeleine.* Service canadien de la faune.
- GAUTHIER, J. ET Y. AUBRY. 1995. *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional.* Association québécoise des groupes d'ornithologues,

- Société québécoise de la protection des oiseaux et Environnement Canada-Région du Québec, Conservation de l'environnement, Service canadien de la faune.
- GÉNIVAR. s.d. *Cartes sur les données du secteur estuaire maritime*. Préparé par Génivar.
- Heppell, M., I. Picard, F. Bélisle et C. Théberge. *Guide d'intervention en matière de protection et de mise en valeur des habitats littoraux d'intérêt de la rive nord de l'estuaire maritime*. 2000. Version finale présentée au Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire. 7 p. + 13 fiches + annexes.
- KEDNEY, G., P. Kaltenback ET M. CHUM. 1995. *Acquisition de connaissances et mise en valeur des habitats du banc de Portneuf*. Document réalisé par la firme Profaune pour le Comité touristique de Rivière Portneuf. 46 pages et 2 annexes.
- MICHAUD, R. 1991. *Synthèse et analyse des connaissances relatives aux ressources naturelles du parc marin du Saguenay – Les mammifères marins*. Document préparé pour Argus Groupe-Conseil dans le cadre d'un travail pour le Service canadien des Parcs, Institut National d'Écotoxicologie du Saint-Laurent. 74 p.
- MOUSSEAU, P. ET A. ARMELLIN. 1996. *Synthèse des connaissances sur les communautés biologiques du secteur d'étude Estuaire maritime*. Environnement Canada-Région du Québec, Conservation de l'environnement, Centre Saint-Laurent. Rapport technique, Zone d'intervention prioritaire 18. 340 p.
- NATURAM ENVIRONNEMENT INC. 1998. « Profil de la rive nord de l'estuaire » dans *Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) de la rive Nord de l'estuaire maritime du fleuve Saint-Laurent*. Préparé pour le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire. P. 1-1 à 1-39.
- PÊCHES ET OCÉANS Canada. *Cartes sur les données du secteur estuaire maritime*. Préparé par Génivar.
- Plan de protection et de mise en valeur du banc de Portneuf*. 2001. Préparé par Naturam Environnement pour le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire.
- RAZUREL, E. 1995. La sterne pierregarin p.534-537 Dans Gauthier, J. et Y. Aubry. *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de la protection des oiseaux et Environnement Canada-Région du Québec, Conservation de l'environnement, Service canadien de la faune.
- SAVARD, JEAN-PIERRE L. 1990. *Population de sauvagine hivernant dans l'estuaire du Saint-Laurent : Écologie, distribution et abondance*. Environnement Canada, Service canadien de la faune-Région du Québec. Série de rapports techniques no. 89.

Annexe A - Fiches descriptives détaillées des SAF

FICHE : 1

NOM : Piste cyclable

Localisation

Mun : Sainte-Anne-de-Portneuf
MRC : Haute-Côte-Nord
Coord. : 5 388 509 493 105

Site	
Accès	
Fenêtre	X
Milieu fragile	

Site, accès ou fenêtre

En opération	X
En réalisation	
Projeté	
Fermé	

Degré d'accessibilité

<input checked="" type="checkbox"/> Facile
<input type="checkbox"/> Difficile

Propriétaire(s)

Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

Organismes

Aucun

Organisme(s) impliqué(s)

Aucun

Composantes

Réalisées

Piste cyclable	X
Sentier cyclable	X
Bancs et poubelles	X
Stationnement	X

Photographie :

Piste cyclable# 1 au # 8

DESCRIPTION # : 1



Superficie : 138 500 m ²	Nature du sol : 1
Relief de la rive :	2
Longueur de la rive :	Végétation : 1
total :	2
naturelle : type :	Exposition :
artificielle type :	soleil : 50%
reconstituée : type :	vent : 50%
Présence de pente : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
pourcentage : entre 1et 5%	
Intérêt(s) particuliers(s) : vue sur le fleuve et la possibilité d'observer des oiseaux migrateurs, marins et des mammifères marins	
Problème(s) particulier(s) : Aucun	
Observation de mammifères marins oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Observation d'oiseaux : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	

Utilisation

Zonage : public
Utilisateur(s) : les touristes

Réalisation

Intervention(s) prévue(s) :
Échéance(s) prévue(s) :

Remarques

Observation(s) :
Recommandation(s) :
type :
Coûts :

Référence(s) documentaire(s) :

Date du relevé de terrain : 10 juillet 2001

par : Dominic Francoeur

FICHE : 2

NOM : Pointe des Fortins

Localisation

Mun : Sainte-Anne-de-Portneuf
MRC : Haute-Côte-Nord
Coord. : 5 397 598 493 636

Site	
Accès	X
Fenêtre	
Milieu fragile	X

Site, accès ou fenêtre

En opération	X
En réalisation	
Projeté	
Fermé	

Degré d'accessibilité

<input checked="" type="checkbox"/>	Facile
<input type="checkbox"/>	Difficile

Propriétaire(s)

Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

Organismes

Aucun

Organisme(s) impliqué(s)

Aucun

Composantes

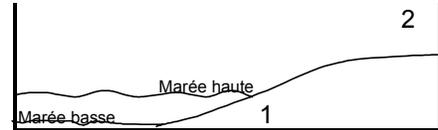
Réalisées

Stationnement	X
Marche en bois	X
Plate forme pour l'observation marine	X
Sentier	X

Photographie :

Panoramique de la pointe des Fortins
Pointe des Fortins # 1 au # 7

DESCRIPTION # : 2



Superficie : 100 000 m ²	Nature du sol : 1 Sable
Relief de la rive : Pente faible (plage)	2 Sable
Longueur de la rive : total : 4 000 m	Végétation : 1 N.D. (non disponible)
naturelle : 100% type : sable	2 Herbacées et arbustes
artificielle type :	Exposition :
reconstituée : type :	soleil : 100%
	vent : 100%
Présence de pente : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
pourcentage : entre 1 et 5 %	
Intérêt(s) particuliers(s) : vue sur le fleuve et la possibilité d'observer des oiseaux migrateurs, marins et des mammifères marins	
Problème(s) particulier(s) : Aucun	
Observation de mammifères marins oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Observation d'oiseaux : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	

Utilisation

Zonage : public
Utilisateur(s) : les touristes et les gens locaux

Réalisation

Intervention(s) prévue(s) :
Échéance(s) prévue(s) :

Remarques

Observation(s) :
Recommandation(s) :
type :
Coûts :

Référence(s) documentaire(s) :

Date du relevé de terrain : 09 juillet 2001

par : Dominic Francoeur

FICHE : 3

NOM : Marina

Localisation

Mun : Sainte-Anne-de-Portneuf
MRC : Haute-Côte-Nord
Coord. : 5 387 560 493 138

Site	
Accès	X
Fenêtre	
Milieu fragile	X

Site, accès ou fenêtre

En opération	X
En réalisation	
Projeté	
Fermé	

Degré d'accessibilité

<input checked="" type="checkbox"/>	Facile
<input type="checkbox"/>	Difficile

Propriétaire(s)

Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

Organismes

Aucun

Organisme(s) impliqué(s)

Aucun

Composantes

Réalisées

Stationnement	X
Accueil	X
Pontons	X
Mise à l'eau	X

Photographie :

Marina # 1 et # 2

DESCRIPTION # : 3



Superficie : 3 500 m ²	Nature du sol : 1 Béton
Relief de la rive : Pente forte (quai)	2 Béton
Longueur de la rive :	Végétation : 1 N.D. (non disponible)
total : 100 m	2 Nul
naturelle : type :	Exposition :
artificielle 100% type : béton	soleil : 75%
reconstituée : type :	vent : 50%
Présence de pente : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
pourcentage : entre 1 et 5 %	
Intérêt(s) particuliers(s) : vue sur le fleuve et la possibilité d'observer des oiseaux migrateurs, marins et des mammifères marins	
Problème(s) particulier(s) : Aucun	
Observation de mammifères marins oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Observation d'oiseaux : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	

Utilisation

Zonage : public
Utilisateur(s) : les touristes (croisiéristes) et les gens locaux (pêcheurs)

Réalisation

Intervention(s) prévue(s) :
Échéance(s) prévue(s) :

Remarques

Observation(s) :
Recommandation(s) :
type :
Coûts :

Référence(s) documentaire(s) :

Date du relevé de terrain : 09 juillet 2001

par : Dominic Francoeur

FICHE : 4

NOM : Belvédère de la rue du Quai

Localisation

Mun : Sainte-Anne-de-Portneuf
MRC : Haute-Côte-Nord
Coord. : 5 387 257 493 051

Site	
Accès	
Fenêtre	X
Milieu fragile	

Site, accès ou fenêtre

En opération	X
En réalisation	
Projeté	
Fermé	

Degré d'accessibilité

<input checked="" type="checkbox"/> Facile
<input type="checkbox"/> Difficile

Propriétaire(s)

Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

Organismes

Aucun

Organisme(s) impliqué(s)

Aucun

Composantes

Réalisées

Stationnement	X
Belvédère	X

Photographie :

Belvédère de la rue du Quai # 1 au # 3

DESCRIPTION # : 4



Superficie : 1 000 m ²	Nature du sol : 1
Relief de la rive :	2
Longueur de la rive :	Végétation : 1
total :	2
naturelle : type :	Exposition :
artificielle type :	soleil : 75%
reconstituée : type :	vent : 50%
Présence de pente : oui <input type="checkbox"/>	non <input checked="" type="checkbox"/>
pourcentage :	
Intérêt(s) particuliers(s) : vue sur le fleuve et la possibilité d'observer des oiseaux migrateurs, marins et des mammifères marins	
Problème(s) particulier(s) : Aucun	
Observation de mammifères marins oui <input checked="" type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
Observation d'oiseaux : oui <input checked="" type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>

Utilisation

Zonage : public
Utilisateur(s) : les gens locaux

Réalisation

Intervention(s) prévue(s) :
Échéance(s) prévue(s) :

Remarques

Observation(s) :
Recommandation(s) :
type :
Coûts :

Référence(s) documentaire(s) :

Date du relevé de terrain : 09 juillet 2001

par : Dominic Francoeur

FICHE : 5

NOM : Quai et mise à l'eau

Localisation

Mun : Sainte-Anne-de-Portneuf
MRC : Haute-Côte-Nord
Coord. : 5 387 387 493 045

Site	
Accès	X
Fenêtre	
Milieu fragile	X

Site, accès ou fenêtre

En opération	X
En réalisation	
Projeté	
Fermé	

Degré d'accessibilité

<input checked="" type="checkbox"/>	Facile
<input type="checkbox"/>	Difficile

Propriétaire(s)

Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

Organismes

Aucun

Organisme(s) impliqué(s)

Aucun

Composantes

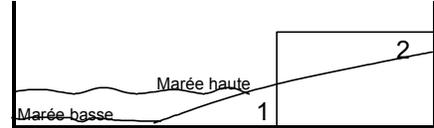
Réalisées

Stationnement	X
Quai et mise à l'eau en béton	X

Photographie :

Panoramique du quai et de la mise à l'eau
Quai et mise à l'eau # 1 au # 5

DESCRIPTION # : 5



Superficie : 2 000 m ²	Nature du sol : 1 Sable et béton
Relief de la rive : Pente faible (plage)	2 Sable et béton
Longueur de la rive :	Végétation : 1 N.D. (non disponible)
total : 120 m	2 Arbustres
naturelle : 50% type : sable	Exposition :
artificielle 50% type : béton	soleil : 75%
reconstituée : type :	vent : 50%
Présence de pente : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
pourcentage : entre 1 et 5 %	
Intérêt(s) particuliers(s) : vue sur le fleuve et la possibilité d'observer des oiseaux migrateurs, marins et des mammifères marins	
Problème(s) particulier(s) : Aucun	
Observation de mammifères marins : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Observation d'oiseaux : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	

Utilisation

Zonage : public
Utilisateur(s) : les touristes et les gens locaux

Réalisation

Intervention(s) prévue(s) :
Échéance(s) prévue(s) :

Remarques

Observation(s) :
Recommandation(s) :
type :
Coûts :

Référence(s) documentaire(s) :

Date du relevé de terrain : 09 juillet 2001

par : Dominic Francoeur

FICHE : 6

NOM : Banc de sable

Localisation

Mun : Sainte-Anne-de-Portneuf
MRC : Haute-Côte-Nord
Coord. : 5 386 781 493 019

Site	<input checked="" type="checkbox"/>
Accès	<input checked="" type="checkbox"/>
Fenêtre	<input type="checkbox"/>
Milieu fragile	<input checked="" type="checkbox"/>

Site, accès ou fenêtre

En opération	<input checked="" type="checkbox"/>
En réalisation	<input type="checkbox"/>
Projeté	<input type="checkbox"/>
Fermé	<input type="checkbox"/>

Degré d'accessibilité

<input checked="" type="checkbox"/>	Facile
<input type="checkbox"/>	Difficile

Propriétaire(s)

Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

Organismes

Aucun

Organisme(s) impliqué(s)

Aucun

Composantes

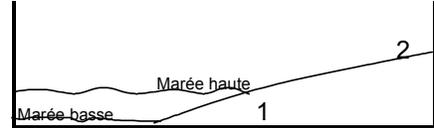
Réalisées

Stationnement	<input checked="" type="checkbox"/>
Sentier	<input checked="" type="checkbox"/>
Panneaux d'information et d'interprétation	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

Photographie :

Banc de sable # 1 au # 11

DESCRIPTION # : 6



Superficie : 400 000 m ²	Nature du sol : 1 Sable
Relief de la rive : Pente faible (plage)	2 Sable
Longueur de la rive :	Végétation : 1 N.D. (non disponible)
total : 4 000 m	2 Herbacés et arbustes
naturelle : 100% type : sable	Exposition :
artificielle type :	soleil : 100%
reconstituée : type :	vent : 100%
Présence de pente : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
pourcentage : entre 1 et 5 %	
Intérêt(s) particuliers(s) : vue sur le fleuve et la possibilité d'observer des oiseaux migrateurs, marins et des mammifères marins	
Problème(s) particulier(s) : Aucun	
Observation de mammifères marins : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	
Observation d'oiseaux : oui <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>	

Utilisation

Zonage : public
Utilisateur(s) : les touristes et les gens locaux

Réalisation

Intervention(s) prévue(s) :
Échéance(s) prévue(s) :

Remarques

Observation(s) :
Recommandation(s) :
type :
Coûts :

Référence(s) documentaire(s) :

Date du relevé de terrain : 09 juillet 2001

par : Dominic Francoeur

FICHE : 7

NOM : Belvédère de la 138

Localisation

Mun : Sainte-Anne-de-Portneuf
MRC : Haute-Côte-Nord
Coord. : 5 385 861 492 813

Site	
Accès	
Fenêtre	X
Milieu fragile	

Site, accès ou fenêtre

En opération	X
En réalisation	
Projeté	
Fermé	

Degré d'accessibilité

<input checked="" type="checkbox"/> Facile
<input type="checkbox"/> Difficile

Propriétaire(s)

Municipalité de Sainte-Anne-de-Portneuf

Organismes

Aucun

Organisme(s) impliqué(s)

Aucun

Composantes

Réalisées

Stationnement	X
Belvédère	X

Photographie :

Belvédère de la 138 # 1 au # 4

DESCRIPTION # : 7

--

Superficie : 1 000 m ²	Nature du sol : 1
Relief de la rive :	2
Longueur de la rive :	Végétation : 1
total :	2
naturelle : type :	Exposition :
artificielle type :	soleil : 75%
reconstituée : type :	vent : 50%
Présence de pente : oui <input type="checkbox"/>	non <input checked="" type="checkbox"/>
pourcentage :	
Intérêt(s) particuliers(s) : vue sur le fleuve et la possibilité d'observer des oiseaux migrateurs, marins et des mammifères marins	
Problème(s) particulier(s) : Aucun	
Observation de mammifères marins oui <input checked="" type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
Observation d'oiseaux : oui <input checked="" type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>

Utilisation

Zonage : public
Utilisateur(s) : les gens locaux

Réalisation

Intervention(s) prévue(s) :
Échéance(s) prévue(s) :

Remarques

Observation(s) :
Recommandation(s) :
type :
Coûts :

Référence(s) documentaire(s) :

Date du relevé de terrain : 09 juillet 2001

par : Dominic Francoeur

Annexe B – Photographies

Panoramique de la pointe des Fortin (SAF # 2)



Panoramique du quai et de la mise à l'eau (SAF # 4)



Piste cyclable # 1 (SAF # 1)



Piste cyclable # 2 (SAF # 1)



Piste cyclable # 3 (SAF # 1)



Piste cyclable # 4 (SAF # 1)



Piste cyclable # 5 (SAF # 1)



Piste cyclable # 6 (SAF # 1)



Piste cyclable # 7 (SAF # 1)



Piste cyclable # 8 (SAF # 1)



Pointe des Fortin # 1 (SAF # 2)



Pointe des Fortin # 5 (SAF # 2)



Pointe des Fortin # 2 (SAF # 2)



Pointe des Fortin # 6 (SAF # 2)



Pointe des Fortin # 3 (SAF # 2)



Pointe des Fortin # 7 (SAF # 2)



Pointe des Fortin # 4 (SAF # 2)



Marina # 1 (SAF # 3)



Marina # 2 (SAF # 3)



Belvédère de la rue du Quai # 1 (SAF # 4)



Belvédère de la rue du Quai # 2 (SAF # 4)



Belvédère de la rue du Quai # 3 (SAF # 4)



Quai et mise à l'eau # 1 (SAF # 5)



Quai et mise à l'eau # 2 (SAF # 5)



Quai et mise à l'eau # 3 (SAF # 5)



Quai et mise à l'eau # 4 (SAF # 5)



Quai et mise à l'eau # 5 (SAF # 5)



Banc de sable # 4 (SAF # 6)



Banc de sable # 1 (SAF # 6)



Banc de sable # 5 (SAF # 6)



Banc de sable # 2 (SAF # 6)



Banc de sable # 6 (SAF # 6)



Banc de sable # 3 (SAF # 6)



Banc de sable # 7 (SAF # 6)



Banc de sable # 8 (SAF # 6)



Banc de sable # 9 (SAF # 6)



Banc de sable # 10 (SAF # 6)



Banc de sable # 11 (SAF # 6)



Belvédère sur la 138 # 1 (SAF # 7)



Belvédère sur la 138 # 2 (SAF # 7)



Belvédère sur la 138 # 3 (SAF # 7)



Belvédère sur la 138 # 4 (SAF # 7)

