

TABLE DES MATIÈRES

| | | |
|-----|--|----|
| 1.0 | LOCALISATION GÉNÉRALE DU SITE | 2 |
| 2.0 | DESCRIPTION DU MILIEU BIOPHYSIQUE | 2 |
| 2.1 | Composantes physiques | 2 |
| 2.2 | Composantes biologiques..... | 3 |
| 3.0 | DESCRIPTION DU MILIEU HUMAIN..... | 6 |
| 3.1 | Situation géographique et contexte régional | 6 |
| 3.2 | Accessibilité au site et équipement d'accueil existant | 6 |
| 3.3 | Utilisation du territoire | 7 |
| 3.4 | Tenure des terres | 7 |
| 3.5 | Affectation du territoire | 9 |
| 3.6 | Gestionnaires du site | 9 |
| 3.7 | Évolution et orientations de développement du site..... | 9 |
| 4.0 | VALEUR ÉCOLOGIQUE DU SITE | 10 |
| 5.0 | ANALYSE DES SOURCES DE PERTURBATION | 10 |
| 6.0 | SYNTHÈSE DES POTENTIELS ET DES CONTRAINTES..... | 10 |
| 7.0 | LIGNES DIRECTRICES D'UN DÉVELOPPEMENT DURABLE | 10 |
| 7.1 | Vocation et orientations de développement durable..... | 11 |
| 7.2 | Pré faisabilité et prise en charge du site | 12 |
| 8.0 | RÉFÉRENCES | 14 |

2.2 Composantes biologiques

Les composantes biologiques majeures de ce site sont les marais, les dunes de sable, la concentration des oiseaux aquatiques et la richesse de la faune marine.

Marais

L'estuaire de la rivière Betsiamites renferme plus de 102 ha de marais répartis en trois plaques principales (Dryade 1980) (figure 7.1). Ce marais présente un étagement végétal particulier par rapport aux autres marais salés répertoriés dans l'estuaire maritime du Saint-Laurent. L'étage inférieur est colonisé par le Scirpe américain. La salinité relativement faible de l'estuaire favoriserait la colonisation de cette espèce moins halophile. L'étage supérieur de la baie face à la réserve Betsiamites présente néanmoins les caractéristiques habituelles d'une herbaçaie salée avec une dominance de *Carex paléacé* et de *Jonc de la Baltique*. Ces secteurs sont inondés lors des hautes marées saisonnières.

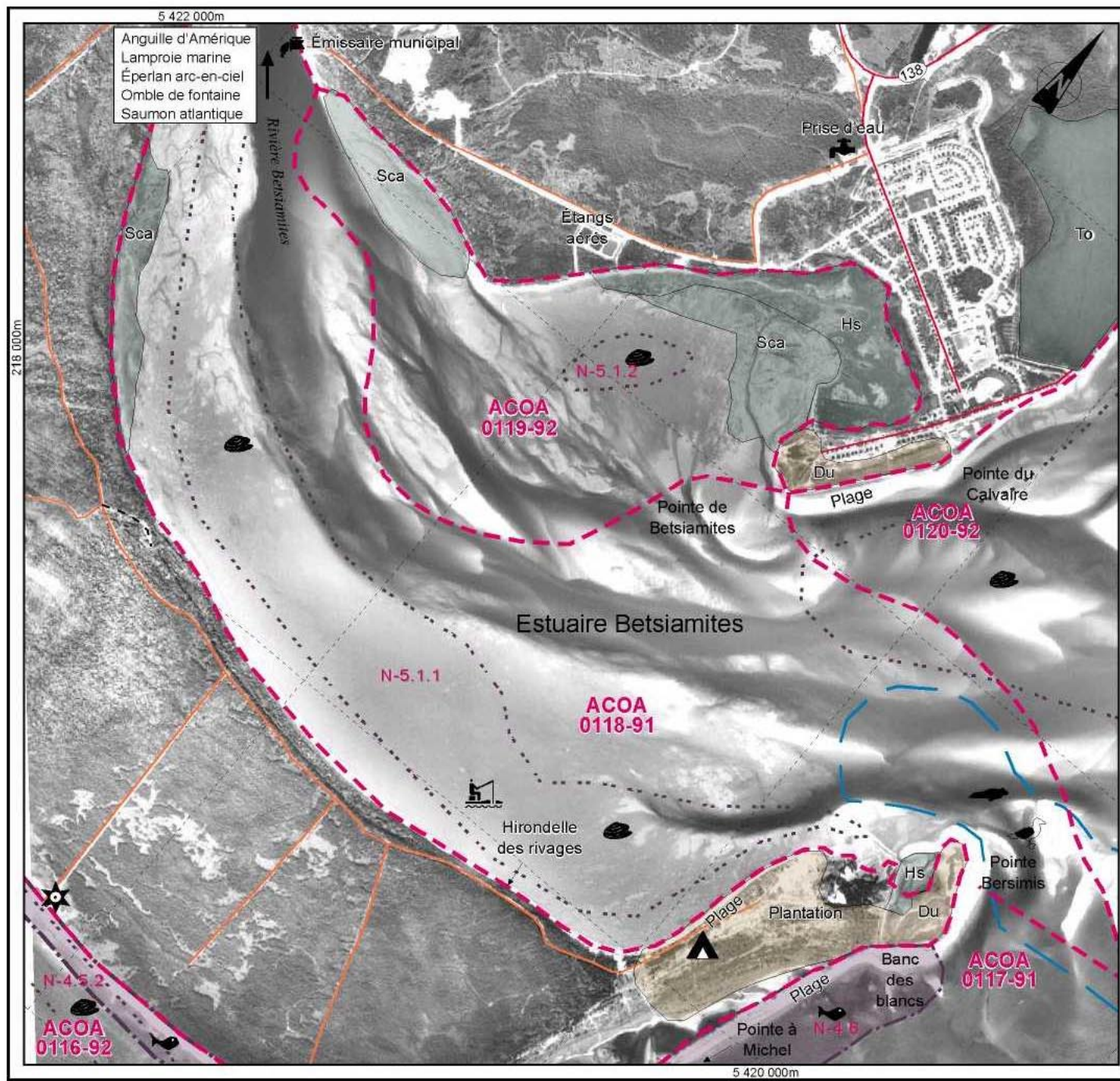
Dunes de sable

Plus d'une trentaine d'espèces végétales ont été recensées sur les dunes des pointes Bersimis et de Betsiamites lors de l'inventaire sommaire réalisé à l'été 1999. À la pointe Bersimis, la Camarine noire et le Génévrier commun forment des coussins bien ronds au travers des Élymes des sables et autres graminées de la dune fixe. Ces dunes de sable représentent un habitat important pour ces espèces végétales spécialisées. On y retrouve également plusieurs Pins rouges plantés sur la dune afin de contrer l'érosion éolienne.

Faune avienne et habitat

L'estuaire de la rivière Betsiamites accueille une concentration impressionnante d'espèces d'oiseaux aquatiques observables à l'année.

Durant l'été, le secteur constitue un site de rassemblement important pour plusieurs espèces d'oiseaux aquatiques. Ainsi, il a été possible d'observer des milliers d'oiseaux lors d'une seule journée d'inventaire à l'été 1999. Les Mouettes tridactyles, les goélands et les cormorans étaient particulièrement nombreux. Quelques Mouettes de Bonaparte, des Sternes pierregarin et des Eiders à duvets ont aussi pu être aperçus face à la pointe à Michel. Les falaises de la rive droite abritaient, quant à elles, une colonie de plus de 35 couples d'Hirondelles de rivage. Enfin, un bon nombre de Grands hérons fréquentent les marais qu'ils utilisent comme aire d'alimentation.



CARACTÉRISATION DES HABITATS LITTORAUX ESTUAIRE BETSIAMITES

FIGURE 7.1
Vue générale et
composantes de l'habitat
- Utilisation du milieu -

- LÉGENDE**
- Route principale
 - Route secondaire
 - Sentier
 - ACOA
 - Hs
 - To
 - Sca
 - Du
 - Oiseaux marins
 - Zone de cueillette de la Mye commune
 - Zone de fraie du capelan
 - Phoque gris (concentration / échouerie)
 - Camping (privé)
 - Pêche blanche à l'éperlan
 - Balise de navigation
 - Migration en rivière

Échelle 1 : 30 000
 0m 400 800 1 200m

Ref. : Photos Q96311-189-190-191-200-202
 MTM NAD 83 - Fuseau 6
 98-1445 Figure 7.1.fh8 Mars 2000



L'estuaire de la rivière Betsiamites constitue une halte migratoire importante (Mousseau et Armellin 1996) et une aire de concentration des oiseaux aquatiques reconnue (Brault et al. 1998). À l'automne 1991, on a rapporté la présence de quelque 222 Canards noirs et 120 Bernaches du Canada, lesquels étaient accompagnés d'un grand nombre de Garrots à œil d'or, de Harles à poitrine rousse et d'Eiders à duvets. Lors de la migration printanière en 1992, on y retrouvait une nette dominance de Bernaches du Canada (Brault et al. 1998).

Par ailleurs, le secteur marin s'étendant vers l'ouest de Betsiamites aux Îlets-Jérémie accueille un grand nombre de macreuses et de Hareldes kakawi durant les migrations (Lehoux et al. 1985). Ainsi, dans le secteur face à la pointe à Michel, il aurait été possible d'apercevoir plus de 1 550 Macreuses à front blanc, à l'automne 1991, et 265 Macreuses noires au printemps 1992 (Brault et al. 1998). Durant l'hiver, des groupes de Harelde kakawi fréquentent aussi ce secteur (Lehoux et al. 1985).

Ce secteur compris entre la pointe à Michel et Bersimis serait fréquenté de façon importante par les oiseaux limicoles lors des migrations automnales (Bourget 1990, 1991). Le Bécasseau variable, le Bécasseau à croupion blanc, le Tournepièrre à collier et le Pluvier à collier y ont été notamment aperçus à l'automne 1999 (Rémi Gilbert, résident, comm. pers.).

Faune marine et habitat

Les battures sablonneuses de l'estuaire offrent un habitat idéal pour les mollusques endobenthiques. Le littoral renferme ainsi des bancs de Myes communes d'une superficie totale de 15,6 km². Au large de l'estuaire, on retrouve aussi des bancs de Mactres de Stimpson (Génivar s.d.; Naturam Environnement 1998).

Une faune ichthyenne particulièrement riche fréquente également l'estuaire de cette rivière. Dans les secteurs marécageux, la présence d'une grande concentration d'Épinoches à trois épines et d'Épinoches à neuf épines ainsi que quelques Épinoches tachetées a été observée à l'été 1999. L'estuaire et la rivière Betsiamites sont aussi fréquentés par plus de 20 espèces de poissons (Naturam Environnement 1990, 1998; Génivar s.d.). Parmi celles-ci, certaines espèces remontent la rivière pour y frayer, dont le Saumon de l'Atlantique et la Lamproie marine. Le Capelan utilise, quant à lui, le littoral des pointes à Michel et Bersimis pour frayer.

Les battures sablonneuses de la pointe Bersimis représentent un site privilégié d'échouerie pour les Phoques gris (Naturam Environnement 1998, 1999). Par ailleurs, les Marsouins communs fréquenteraient régulièrement l'embouchure de la rivière, principalement au printemps lors des migrations de Capelans et de Harengs (Naturam Environnement 1999).

3.0 DESCRIPTION DU MILIEU HUMAIN

3.1 Situation géographique et contexte régional

Situation géographique

La communauté autochtone de Betsiamites compte environ 2 000 individus et occupe un territoire de 255 km² s'étendant vers l'est jusqu'à la municipalité de Ragueneau. La localité bordant la limite ouest du site, la municipalité de Colombier, compte environ 950 habitants et s'étend sur une longue bande riveraine au fleuve. L'estuaire de la rivière Betsiamites n'est que peu visible depuis la route provinciale 138. Le pont enjambant la rivière permet seulement une fenêtre visuelle sur la partie amont de l'estuaire.

Contexte régional

On retrouve peu d'activités touristiques développées dans le secteur immédiat de l'estuaire de la rivière Betsiamites. Le site est toutefois situé à proximité du Centre de villégiature Innu de Papinachois, premier site touristique d'intérêt, environ 10 km à l'est de la réserve autochtone. Le site est également situé à proximité de Baie-Comeau (45 km), pôle touristique majeur des environs.

3.2 Accessibilité au site et équipement d'accueil existant

Accessibilité

L'estuaire de la rivière Betsiamites est difficilement accessible. Les accès terrestres et aquatiques (rampes de mise à l'eau) sont privés.

À l'ouest du pont de la 138, le chemin gravelé de Rivière-Bersimis permet d'accéder en véhicule motorisé à la rive sud de l'estuaire. Il est ainsi possible de se rendre jusqu'à la pointe Bersimis en empruntant un étroit chemin de terre battue. Le reste du trajet jusqu'à l'extrémité de la pointe doit se faire à pied. À l'intérieur de la réserve montagnaise de Betsiamites, on retrouve également de nombreux chemins permettant d'accéder au littoral de l'estuaire. Un belvédère offre même un excellent panorama du secteur.

Il est également possible d'accéder à l'estuaire à l'aide de petites embarcations lors des marées hautes uniquement, les chenaux étant généralement trop peu profonds. Il existe une rampe de mise à l'eau du côté ouest de la rivière, près de la route provinciale 138, à partir de laquelle on peut mouiller à marée haute les petites embarcations. Quoique relativement peu entretenu, cet accès demeure le seul utilisable à proximité. La rampe de mise à l'eau publique la plus près est située au quai de Ragueneau, à plus d'une vingtaine de kilomètres à l'est.

Équipements d'accueil

Il n'existe aucun équipement d'accueil public. En effet, les seuls aménagements véritables se situent sur le territoire de la réserve montagnaise. On y retrouve ainsi des stationnements, un belvédère et quelques sentiers non aménagés.

3.3 Utilisation du territoire

Malgré la présence humaine à proximité, le site demeure relativement peu fréquenté. Seuls les résidents de Rivière-Bersimis et la population montagnaise fréquentent cet estuaire.

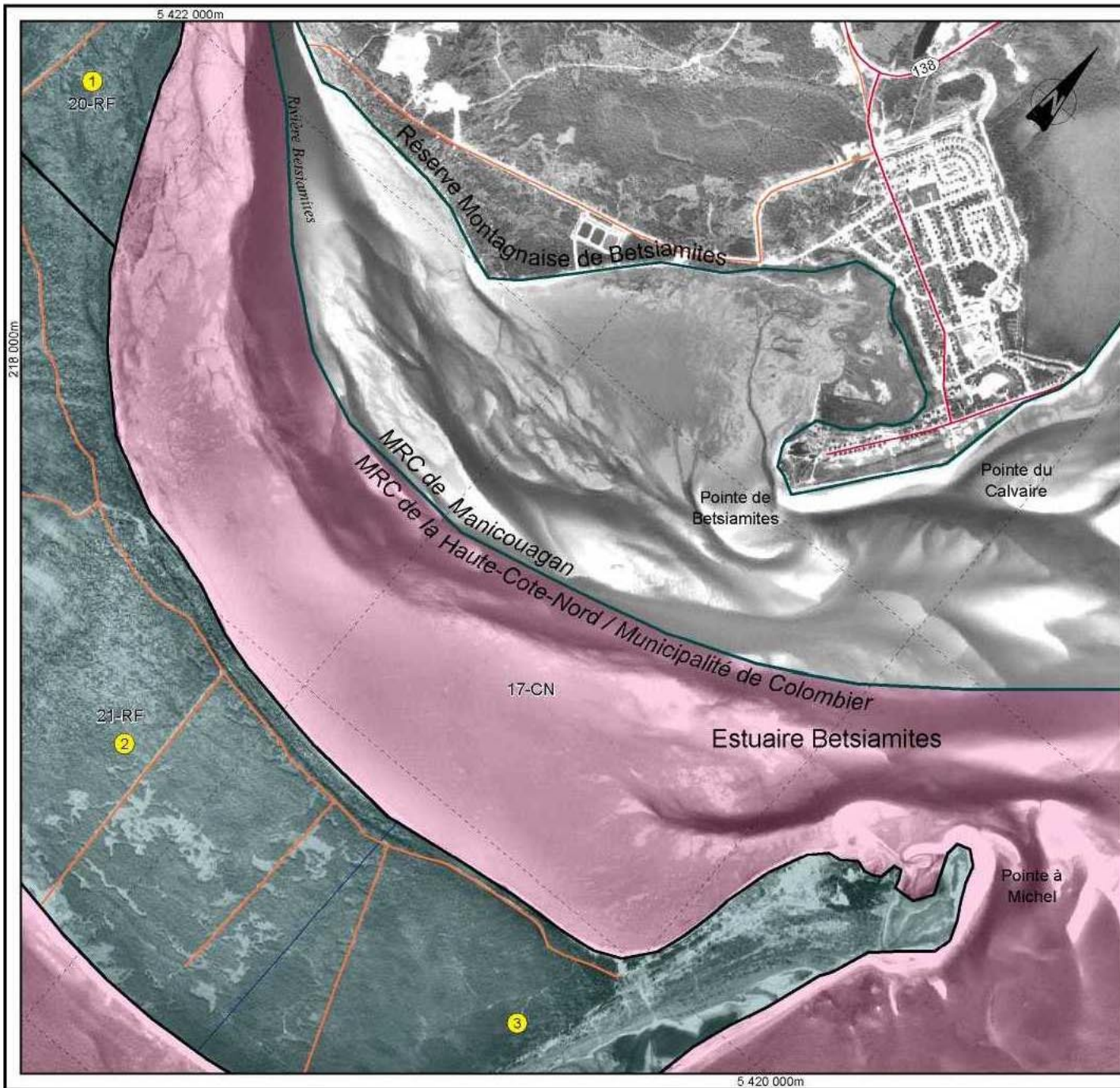
Les autochtones pratiquent principalement la pêche traditionnelle au Saumon atlantique dans la rivière et l'estuaire. La chasse à la sauvagine est également populaire lors des migrations. Certaines personnes y récoltent occasionnellement la Mye commune. Seul le banc N-4.6, localisé entre les pointes à Michel et Bersimis est ouvert, les deux autres situés dans l'estuaire étant insalubres. Durant l'hiver, il arrive que des activités de pêche blanche à l'éperlan soient pratiquées. Les immenses plages sablonneuses sont également utilisées pour la baignade.

Le long de la route de Rivière-Bersimis, on retrouve quelques chalets vis-à-vis du secteur amont de l'estuaire. De son côté, le secteur de la pointe Bersimis est utilisé pour le camping par des propriétaires privés. Ce secteur offre un paysage particulièrement saisissant. Un grand nombre de véhicules tout terrain circulent toutefois dans les dunes de sable et piétinent la végétation. De plus, le secteur forestier fait l'objet de coupes forestières visibles du chemin d'accès.

Le marais faisant face à la réserve a été utilisé, il y a plus d'une cinquantaine d'années comme pâturage pour les bovins. Des indices de perturbation dus à leur piétinement sont toujours perceptibles.

3.4 Tenure des terres

Alors que la rive gauche est de tenure publique via le ministère Canadien des Affaires indiennes et du Nord (réserve montagnaise de Betsiamites, l'ensemble des terres riveraines bordant la rive droite du site sont de tenure privée (pointes à Michel et Bersimis). Celles-ci appartiennent à trois propriétaires principaux. La tenure de ces lots est présentée au tableau 8.1. Mentionnons qu'au bout de la pointe à Michel, quelques petits propriétaires privés possèdent également des petits lots utilisés pour le camping (non listés au tableau 7.1) (figure 7.2).



**CARACTÉRISATION DES
HABITATS LITTORAUX
ESTUAIRE BETSIAMITES**

FIGURE 7.2
Vue générale et
composantes de l'habitat
- Tenure et Zonage -

LÉGENDE

-  Route principale
-  Route secondaire
-  Limite municipale
-  Limite de lots
-  Limite de zonage
-  Numéro de lot (Tableau 7.1)
-  Forestier
-  Conservation

Échelle 1 : 30 000
0m 400 800 1 200m

Ref. : Photos Q96311-189-190-191-200-202
MTM NAD 83 - Fuseau 6
98-1445 Figure 7.2.fn8 Mars 2000



5 420 000m

Tableau 7.1 Tenure des terres du site de l'estuaire Betsiamites

| N ^o 1 | No de lot | Propriétaire | Superficie (ha) |
|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 1 | Bloc B / 1-P | Eugène Miller | 711 680 |
| 2 | Blocs 6-P à 1-P | Lucille Larouche | 8 682 100 |
| 3 | Bloc A-P | Jean Fournier | 3 389 800 |

¹ Le chiffre de la première colonne correspond à un terrain identifié à la figure 7.2.

3.5 Affectation du territoire

Zonage municipal

La municipalité de Colombier a reconnu l'intérêt écologique de la rivière Betsiamites et du secteur marin adjacent en leur accordant une affectation de « conservation ». L'ensemble du secteur terrestre en rive droite de l'estuaire, incluant les pointes à Michel et Bersimis, possède une affectation « forestière ». De son côté, la réserve montagnaise de Betsiamites n'a donné aucune affectation particulière aux terres situées sur son territoire. Le secteur estuarien et marin faisant partie du territoire non organisé (TNO) maritime de la MRC de Manicouagan n'a également reçu aucune affectation.

Statut actuel du site

Ce secteur comprend 4 habitats fauniques reconnus en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Il s'agit d'aires de concentration des oiseaux aquatiques couvrant l'ensemble de l'estuaire et le secteur marin adjacent (ACOA 0117-91 / 0118-91 / 0119-92 / 0120-92). Ce statut implique que, sauf exception (autorisation du ministre), il est interdit d'y exercer toute activité susceptible de modifier un élément biologique, physique ou chimique propre à ces habitats.

3.6 Gestionnaires du site

Par ailleurs, la rivière Betsiamites possède le statut officiel de « rivière à saumon » pour lequel la réglementation spécifique à l'exploitation de cette espèce s'applique. Cependant, l'activité de pêche sportive y est strictement réservée aux autochtones. La réserve montagnaise de Betsiamites se trouve l'unique gestionnaire du territoire en rive gauche de l'estuaire, alors que des propriétaires privés se partagent la gestion du territoire en rive droite. Cependant, peu d'activités de gestion visant la protection du territoire ont été réalisées par ces intervenants jusqu'à maintenant.

3.7 Évolution et orientations de développement du site

La rive droite de l'estuaire de la rivière Betsiamites incluant le marais salé et la pointe de Betsiamites fait actuellement partie intégrante d'un projet d'évaluation d'implantation d'une zone de protection marine (ZPM) dans un vaste secteur s'étendant depuis ce point jusqu'à la rivière Manicouagan vers l'est (Naturam Environnement 1999). Outre cette

dernière étude, aucune autre orientation de développement formelle n'a été identifiée pour ce site.

4.0 VALEUR ÉCOLOGIQUE DU SITE

Parmi l'ensemble des habitats littoraux de l'estuaire maritime, l'importance écologique de l'estuaire de la rivière Betsiamites peut se qualifier d'« élevée ». Cet écosystème unique en son genre renferme de nombreux éléments écologiques particuliers, tels ses marais salés, ses dunes de sable et la présence d'une grande richesse avienne et marine.

5.0 ANALYSE DES SOURCES DE PERTURBATION

Le milieu marin et l'estuaire de la rivière Betsiamites ne semblent pas souffrir de l'utilisation humaine active. En effet, la pêche, la chasse, la cueillette de mollusques et la baignade ne semblent pas perturber de façon importante les populations animales.

Les dunes de sable des deux rives de la rivière subissent par contre un piétinement important de la végétation. Les espèces végétales fragiles de cet endroit résistent difficilement à la circulation répétée des véhicules tout terrain. Ceci pourrait conduire à plus ou moins long terme à une augmentation de l'érosion et à la disparition des espèces plus sensibles.

De leur côté, les activités d'exploitation forestière ne semblent pas perturber de façon majeure le littoral. Cet endroit subit cependant une certaine érosion naturelle de ses berges dont l'importance et le besoin d'interventions restent à évaluer.

6.0 SYNTHÈSE DES POTENTIELS ET DES CONTRAINTES

Le tableau 7.2 présente la synthèse des potentiels et des contraintes du site de l'estuaire Betsiamites à l'égard d'éventuelles interventions de mise en valeur ou de conservation dans l'optique d'un développement durable.

7.0 LIGNES DIRECTRICES D'UN DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les lignes directrices s'appuient sur les informations recueillies et les analyses effectuées dans les sections précédentes. L'objectif de cet exercice est de proposer des orientations visant à mettre en valeur l'habitat littoral d'intérêt tout en gardant à l'esprit la protection de son intégrité dans une perspective de développement durable, c'est-à-dire sans compromettre l'utilisation des ressources présentes par les générations futures. Il appert que les prochaines interventions majeures devraient être envisagées dans leur ensemble et intégrées dans une vision cohérente de mise en valeur du site, soucieuse du caractère esthétique de son paysage naturel. Ces orientations pourront éventuellement servir de canevas de base pour l'élaboration d'un plan d'intervention propre à la protection et au développement durable de l'estuaire de la rivière Betsiamites.

Tableau 7.2 Synthèse des potentiels et des contraintes de l'estuaire Betsiamites

| POTENTIELS | Vocation | |
|---|--------------|----------------|
| | Conservation | Mise en valeur |
| - Valeur écologique élevée du site (richesse de la faune marine et avienne, présence d'un marais salé et des dunes de sable) | X | |
| - Présence de 4 habitats fauniques reconnus en vertu de la Loi sur la consommation et la mise en valeur de la faune | X | X |
| - Valeur écologique du site reconnu par la municipalité de Colombier (zone de conservation) en rive droite de la rivière | X | X |
| - Vue panoramique intéressante dans le secteur des pointes à Michel et Bersimis | | X |
| CONTRAINTES | | |
| - La tenure privée des terres limite les actions possibles de mise en valeur (augmentation de la somme des efforts nécessaires) | X | X |
| - Présence de multiples intervenants (propriétaires privés, municipalité de Colombier, MRC de Manicouagan, réserve de Betsiamites) | X | |
| - Végétation des dunes subit des perturbations importantes (piétinement) | X | |
| - Accessibilité terrestre et aquatique réduite (tenure privée, faible profondeur de l'estuaire à marée basse, etc.) | | X |
| - Sources de perturbations anthropiques et naturelles : piétinement des dunes de sable, exploitation forestière et érosion des berges | X | |

7.1 Vocation et orientations de développement durable

En fonction des caractéristiques du site, il apparaît souhaitable que le développement de ce milieu à valeur écologique élevée soit plus axé vers la conservation du patrimoine naturel que vers la mise en place d'une attraction touristique d'importance.

Dans ce contexte, la vocation proposée pour le site de l'estuaire Betsiamites en est une de conservation intégrale respectueuse des utilisations déjà présentes (activités traditionnelles autochtones, chasse et pêche, cueillette de mollusques).

Dans le sens de cette vocation, les deux principales orientations de développement durable suggérées seraient les suivantes :

- Confirmer et consolider la vocation de conservation du territoire marin, ainsi que du marais salé et de la flèche littorale établie sur la portion sud de l'estuaire (Pointes à Michel et Bersimis) :
 - Porter une attention aux activités humaines induisant une perturbation sur les végétaux et la structure des dunes de sable (circulation en VTT et piétinement)
 - Sensibiliser le public sur les comportements à adopter à proximité d'un milieu naturel tel que le marais salé et les dunes de sable
 - Considérer la possibilité d'intégrer l'estuaire de la rivière Betsiamites dans un projet de Zone de protection marine (ZPM) présentement en élaboration
- Identifier les avenues possibles de conservation ou de mise en valeur des habitats de la portion nord de l'estuaire Betsiamites (MRC Manicouagan et réserve montagnaise)
 - Discussion avec les membres de la communauté autochtone de Betsiamites sur les orientations de développement présentées pour ce territoire
 - Précisions sur l'intensité et la nature des activités exercées sur les habitats littoraux par les membres de la communauté
 - Évaluer le potentiel touristique dont pourrait bénéficier la communauté de Betsiamites advenant la conduite de certaines avenues de mise en valeur
 - Considérer la possibilité d'intégrer l'estuaire de la rivière Betsiamites dans un projet de Zone de protection marine (ZPM) présentement en élaboration

7.2 Préfaisabilité et prise en charge du site

Préfaisabilité

Compte tenu des potentiels et contraintes soulevés, la mise en place d'un éventuel projet de conservation ou de mise en valeur pourrait être envisagé. Certaines composantes d'un tel projet nécessiteraient toutefois une étude de faisabilité.

Les vocations de conservation et de mise en valeur devraient idéalement être harmonisées entre les gestionnaires des rives gauche et droite de l'estuaire. Une telle harmonisation nécessiterait, entre autres, une analyse des besoins respectifs des 2 groupes présents (activités récréatives, activités traditionnelles).

Advenant la manifestation d'une volonté de mise en valeur des habitats littoraux de la rive gauche de l'estuaire par les membres de la communauté autochtone, une étude de préfaisabilité permettrait de déterminer la demande touristique pour certaines activités. L'analyse financière d'un éventuel projet permettrait aussi d'en évaluer la rentabilité.

Un projet de conservation du site pourrait aussi permettre d'établir indirectement un système de suivi de l'utilisation des habitats par les populations animales. Un tel projet pourrait aussi permettre l'acquisition de connaissances supplémentaires sur les

composantes biologiques du site et sur les relations écologiques entre les espèces fauniques et leur milieu.

Gestion et prise en charge

La gestion des activités dans l'estuaire de la rivière Betsiamites est actuellement partagée entre la municipalité de Colombier et les propriétaires riverains d'une part, et la communauté autochtone de Betsiamites et la MRC Manicouagan, d'autre part.

La création d'un comité de gestion conjoint n'apparaît pas essentielle, *a priori*, mais pourrait certainement faciliter la gestion des activités de conservation et de mise en valeur. La délimitation des territoires des MRC passant au centre de la rivière rendrait difficiles d'éventuelles mesures de conservation impliquant des espèces animales fréquentant sans discernement un territoire ou l'autre (sauvagine fréquentant les marais salés de l'estuaire répartis sur les 2 territoires par exemple). Les projets de mise en valeur, orientés vers une clientèle touristique pourraient par contre être gérés individuellement par un gestionnaire ou l'autre puisque ces activités induisent une fréquentation géographique habituellement localisée (observation, randonnée, etc.).

8.0 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).
- BOUDREAULT, A., R. LALUMIÈRE et L. BELZILE. 1986. *Étude d'impact sur l'environnement. Projet de rénovation de l'appareillage de production à la centrale Bersimis-2*. Rapport présenté à la Direction Environnement Hydro-Québec. 190 p. 8 cartes et annexes.
- BOUDREAULT, A. et J. DOMINGUE. 1991. *Accroissement de la production salmonicole de la rivière Betsiamites.. Étude de faisabilité: Phase 1 - rapport final des activités de 1990*. Rapport du groupe Environnement Shooner et de Naturam Inc. pour la vice-présidence Environnement, Hydro-Québec. 52 p. et 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).
- DRYADE, 1980. *Habitas propices aux oiseaux migrateurs. 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.
- GÉNIVAR s.d. *Cartes sur les données du secteur estuaire maritime*. Préparé pour Pêches et Océans Canada.
- LEHOUX, D., A. BOURGET, P. DUPUIS et J. ROSA. 1985. *La sauvagine dans le Saint-Laurent (Fleuve, estuaire et golfe)*. Environnement Canada, Service canadien de la faune-Région du Québec. 76 p. + annexes.
- 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 (1985) INC. 1990. *Inventaire et caractérisation des sites de fraies potentiels de l'esturgeon noir sur la rivière Bersimis*. Rapport présenté à Pêches et Océans Canada. 50p

- 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.
- NATURAM ENVIRONNEMENT INC. 1999. *Caractérisation biophysique, socio-économique et détermination des enjeux dans un secteur potentiel pour l'identification d'une Zone de protection marine pilote : Portion ouest de la MRC Manicouagan*. Rapport présenté au Parc Nature de Pointe-aux-Outardes. 310 pages + annexes.
- PÊCHE ET OCÉANS CANADA. *Cartes sur les données du secteur estuaire maritime*. Préparé par Genivar.