

**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**

- Version finale -

**Réalisée
par**



**Présentée
au**



Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

99-1445

Septembre 2000

LES PARTENAIRES



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

NOUS REMERCIONS AUSSI DEUX AUTRES ORGANISMES AYANT
CONTRIBUÉS À LA RÉALISATION DU GUIDE

Développement et Ressources Humaines Canada
MRC Manicouagan

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire

- ♦ Marc Larin Responsable de la réalisation de ce guide
Ancien président du Comité ZIP, M.ATDR
- ♦ Nicolas Roy Coordonnateur, géomorphologue, M.Sc.
- ♦ Isabelle Picard Stagiaire, biologie marine
Chargée de projet
- ♦ Nancy Imbeault Secrétaire du Comité ZIP

Naturam Environnement inc.

- ♦ Claude Théberge Directeur de projet, M.Sc.
- ♦ Mario Heppell Chargé de projet, Biologiste-aménagiste, M.ATDR
- ♦ Francis Bélisle Biologiste, M.Sc.
- ♦ Simon Blais Biologiste, B.Sc.
- ♦ Sacha Bois Technicien
- ♦ Nick Girard Technicien
- ♦ Robert Laprise Technicien
- ♦ Renée Richard Technicienne
- ♦ Janine Beaucage Traitement de texte
- ♦ Lucie Bellerive Traitement de texte

Référence à citer

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*. Version finale présentée au Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire. 7 p. + 13 fiches + annexes.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Pages</u>
ÉQUIPE DE TRAVAIL.....	III
TABLE DES MATIÈRES.....	III
LISTE DES TABLEAUX.....	IV
LISTE DES FIGURES.....	VI
LISTE DES CARTES.....	VIII
LISTE DES ANNEXES.....	VIII
1.0 CADRE ET OBJECTIFS.....	1
2.0 ZONE À L'ÉTUDE.....	3
3.0 DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE.....	5
4.0 FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS.....	7
TABLE DES MATIÈRES GÉNÉRALE POUR CHACUNE DES FICHES DESCRIPTIVES.....	8

LISTE DES TABLEAUX

- Tableau 1.1 Tenure des terres autour des baies des Bergeronnes
- Tableau 1.2 Synthèse des potentiels et contraintes du site des baies des Bergeronnes
- Tableau 2.1 Dénombrement par espèce des nids d'oiseaux coloniaux et répartition dans le secteur des îlets Boisés en 1995
- Tableau 2.2 Teneur des terres près des îlets Boisés
- Tableau 2.3 Synthèse des potentiels et contraintes du site des îlets Boisés
- Tableau 3.1 Tenure des terres autour du marais de Pointe au Boisvert
- Tableau 3.2 Synthèse des potentiels et contraintes du site de Pointe au Boisvert
- Tableau 4.1 Espèces végétales retrouvées sur la barre de Portneuf, selon l'inventaire sommaire réalisé à l'été 1999
- Tableau 4.2 Tenure partielle des terres du secteur de la barre de Portneuf
- Tableau 4.3 Synthèse des potentiels et des contraintes du site de la barre de Portneuf
- Tableau 5.1 Tenure des terres du site de la baie Laval
- Tableau 5.2 Synthèse des potentiels et des contraintes du site de la baie Laval
- Tableau 6.1 Étagement végétal du marais des Îlets Jérémie
- Tableau 6.2 Tenure des terres du secteur de la baie des Îlets Jérémie
- Tableau 6.3 Synthèse des potentiels et contraintes du site des îlets Jérémie
- Tableau 7.1 Tenure des terres du site de l'estuaire Betsiamites
- Tableau 7.2 Synthèse des potentiels et des contraintes de l'estuaire Betsiamites
- Tableau 8.1 Dénombrement par espèce de nids d'oiseaux coloniaux et répartition dans l'archipel de Ragueneau
- Tableau 8.2 Tenure des terres près de l'accès aux Îles de Ragueneau

LISTE DES TABLEAUX (suite)

- Tableau 8.3 Synthèse des potentiels et contraintes du site des Îles de Ragueneau
- Tableau 9.1 Tenure des terres bordant le marais de Pointe-aux-Outardes
- Tableau 9.2 Synthèse des potentiels et contraintes pour le marais de Pointe-aux-Outardes
- Tableau 10.1 Synthèse des potentiels et contraintes du site des zostérides de Manicouagan
- Tableau 11.1 Tenure des terres sur le site de pointe Mistassini
- Tableau 11.2 Synthèse des potentiels et contraintes du site de la pointe Mistassini
- Tableau 12.1 Invertébrés marins recensés sur le haut-fond de blocs glaciels dans l'embouchure de la Grande baie Saint-Nicolas
- Tableau 12.2 Tenure des terres du site de la Grande baie Saint-Nicolas
- Tableau 12.3 Synthèse des potentiels et contraintes du site des baies Saint-Nicolas
- Tableau 13.1 Invertébrés marins observés dans la Grande anse Saint-Augustin en 1999
- Tableau 13.2 Tenure des terres du secteur de la Grande anse Saint-Augustin
- Tableau 13.3 Synthèse des potentiels et contraintes du site de la Grande anse Saint-Augustin

LISTE DES FIGURES

- Figure 1.1 Utilisation du milieu, Baies des Bergeronnes
- Figure 1.2 Tenure et Zonage, Baies des Bergeronnes
- Figure 2.1 Utilisation du milieu, Îlets Boisés
- Figure 2.2 Tenure et Zonage, Îlets Boisés
- Figure 3.1 Utilisation du milieu, Pointe au Boisvert
- Figure 3.2 Tenure et Zonage, Pointe au Boisvert
- Figure 3.3 Utilisation du milieu, Pointe au Boisvert
- Figure 3.4 Tenure et Zonage, Pointe au Boisvert
- Figure 4.1 Utilisation du milieu, Barre de Portneuf
- Figure 4.2 Tenure et Zonage, Barre de Portneuf
- Figure 5.1 Utilisation du milieu, Baie Laval
- Figure 5.2 Tenure et Zonage, Baie Laval
- Figure 6.1 Utilisation du milieu, Îlets Jérémie
- Figure 6.2 Tenure et Zonage, Îlets Jérémie
- Figure 7.1 Utilisation du milieu, Estuaire Betsiamites
- Figure 7.2 Tenure et Zonage, Estuaire Betsiamites
- Figure 8.1 Utilisation du milieu, Îles de Ragueneau
- Figure 8.2 Tenure et Zonage, Îles de Ragueneau
- Figure 9.1 Utilisation du milieu, Marais de Pointe-aux-Outardes
- Figure 9.2 Tenure et Zonage, Marais de Pointe-aux-Outardes
- Figure 10.1 Utilisation du milieu, Zostérais de Manicouagan

LISTE DES FIGURES (suite)

- Figure 10.2 Tenure et Zonage, Zostérais de Manicouagan
- Figure 10.3 Utilisation du milieu, Zostérais de Manicouagan
- Figure 10.4 Tenure et Zonage, Zostérais de Manicouagan
- Figure 10.5 Utilisation du milieu, Zostérais de Manicouagan
- Figure 10.6 Tenure et Zonage, Zostérais de Manicouagan
- Figure 11.1 Utilisation du milieu, Pointe Mistassini
- Figure 11.2 Tenure et Zonage, Pointe Mistassini
- Figure 12.1 Utilisation du milieu, Baies Saint-Nicolas
- Figure 12.2 Tenure et Zonage, Baies Saint-Nicolas
- Figure 12.3 Utilisation du milieu, Baies Saint-Nicolas
- Figure 12.4 Tenure et Zonage, Baies Saint-Nicolas
- Figure 13.1 Utilisation du milieu, Grande anse Saint-Augustin
- Figure 13.2 Tenure et Zonage, Grande anse Saint-Augustin

LISTE DES CARTES

Carte 1. Zone à l'étude

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. Liste des intervenants consultés

Annexe 2. Revue des mesures de conservation existantes

1.0 CADRE ET OBJECTIFS

Le long de la rive nord du fleuve Saint-Laurent, entre Tadoussac et Pointe-des-Monts, on retrouve jusqu'à maintenant 7 sites naturels d'intérêt, reconnus par la population régionale. Ces sites sont le Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent, les baies des rivières Bergeronnes, le marais de Pointe-au-Boisvert, la barre de Portneuf, la baie Laval, les îles de Ragueneau et le marais salé de Pointe-aux-Outardes. Ils connaissent déjà une fréquentation humaine auxquelles se sont greffées des activités plus ou moins structurées pouvant occasionner certaines perturbations. Plusieurs aspects de ces sites et d'autres sites naturels d'intérêt encore non répertoriés demeurent cependant méconnus. Ces sites pourraient nécessiter une certaine protection face aux perturbations anthropiques. Aussi, le Comité ZIP considère qu'il s'avérerait prioritaire de cibler les sites d'intérêt qui seraient à protéger, de les documenter sommairement, de les qualifier, de déterminer leurs particularités naturelles générales et de leur définir des lignes directrices de développement durable advenant que leur mise en valeur soit une avenue déjà envisagée par le milieu.

Cette démarche s'inscrit en conformité avec la fiche technique du Plan d'action et de réhabilitation écologique du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire concernant l'acquisition de connaissances sur les habitats fauniques littoraux à protéger. C'est donc dans cette perspective que le Comité ZIP mandatait la firme Naturam Environnement inc., afin de mener à terme un projet d'inventaire des habitats littoraux afin de mieux orienter ses actions futures de conservation de tels milieux.

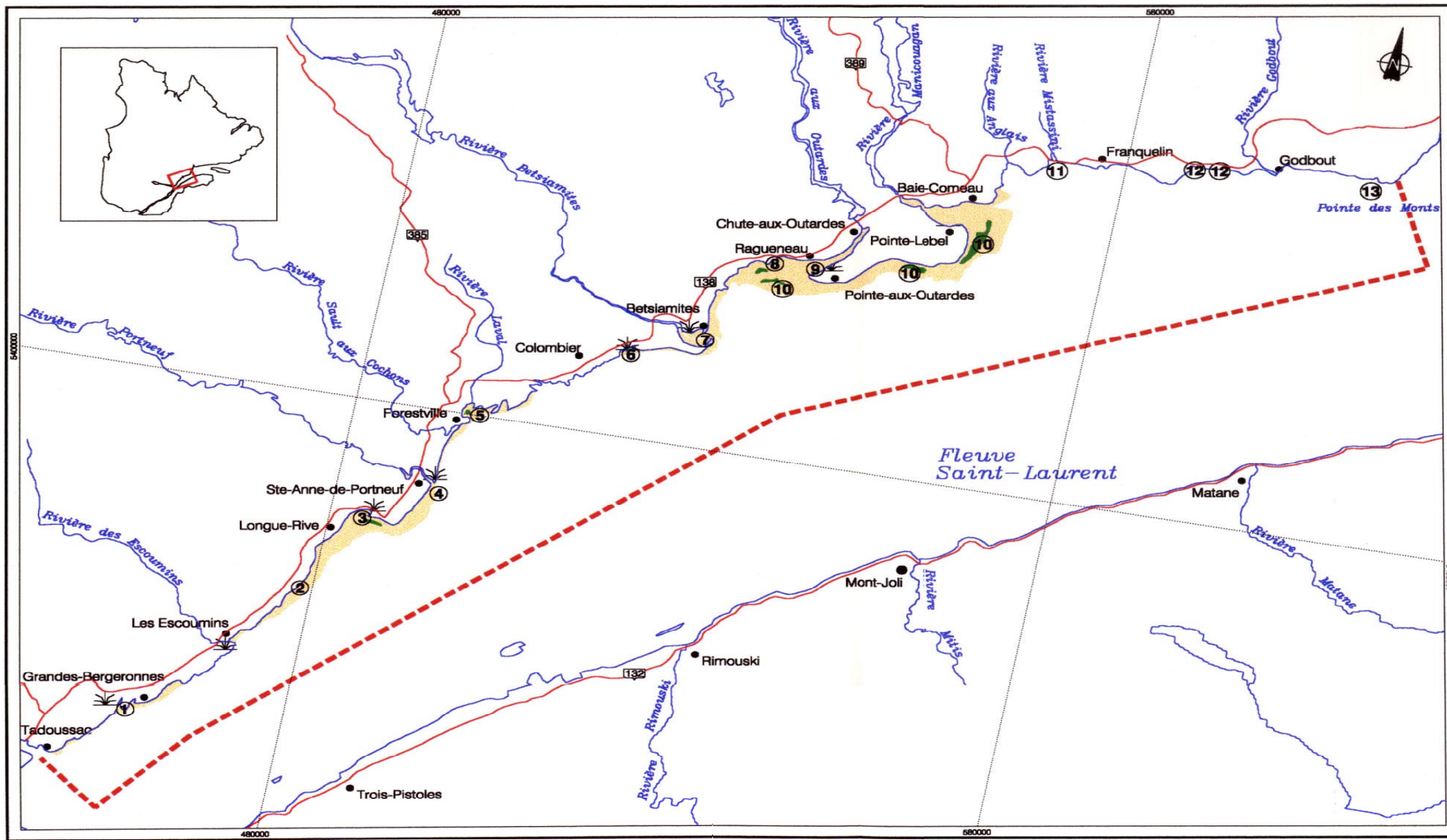
Ce document présente d'abord une localisation de la zone à l'étude incluant les limites terrestres et marines respectées pour les inventaires et suivant un découpage biophysique des habitats. La démarche méthodologique est décrite de façon sommaire. Les informations colligées, pour un même habitat littoral étudié, sont par

la suite présentées sur une fiche descriptive permettant de documenter à la fois les aspects biophysiques et humains pour un habitat particulier. Ces fiches présentent également la valeur écologique relative accordée au site, une analyse sommaire des sources de perturbation actuelles et passées, une synthèse des potentiels et contraintes à la conservation et à la mise en valeur du site ainsi qu'une proposition de ligne directrice pouvant mener à un développement durable de l'habitat littoral considéré. Les documents consultés pour la documentation des aspects relatifs à chacun des habitats sont aussi présentés à la fin de la fiche. Le document renferme enfin une section décrivant les principales mesures législatives en cause pour la conservation et la mise en valeur des habitats littoraux.

2.0 ZONE À L'ÉTUDE

La zone à l'étude couvre l'ensemble du littoral de la rive nord de l'estuaire maritime entre Tadoussac et Pointe-des-Monts (365 km de berges) (carte 1). À l'intérieur des terres, une bande d'environ 1 000 m a été considérée, en plus de l'ensemble des battures et des îles jusqu'au centre du fleuve (territoire de la ZIP). En milieu marin, la zone d'étude englobe tous les habitats présents dans les milieux intertidaux et supralittoraux (herbiers aquatiques, milieux humides, milieux dunaires, flèches littorales sablonneuses, échoueries de phoques et d'oiseaux observables sur les plages et les îlots rocheux, colonies d'oiseaux présentes à flanc de falaise ou dans des secteurs boisés riverains, aires de repos de la sauvagine en migration, couloirs migratoires d'intérêt, bancs coquilliers et tout autre habitat pouvant être recensé visuellement). Des habitats d'intérêt particulier situés dans l'estuaire de certaines rivières ont également été couverts par l'étude.

Les habitats de la zone infralittorale n'étant pas visibles aisément et nécessitant une plongée ou un inventaire-terrain à l'aide d'engins adaptés (forêts de laminaires, récifs et massifs rocheux sous-marins couverts de végétation et d'animaux aquatiques, sites de fraie, d'élevage et d'alimentation de plusieurs espèces de poissons, grands bancs sous-marins colonisés par des animaux tel que la Mactre de Stimpson, etc.) n'ont pas été couverts lors de cet inventaire.



**HABITATS LITTORAUX
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE
SUR LA RIVE NORD DE
L'ESTUAIRE MARITIME**

**ZONE À L'ÉTUDE
CARTE 1**

Habitat littoral

- ① Baies des Bergeronnes
- ② Ilets Boisés
- ③ Pointe au Boisvert
- ④ Barre de Portneuf
- ⑤ Baie Laval
- ⑥ Ilets Jérémie
- ⑦ Estuaire Betsiamites
- ⑧ Iles de Ragueneau
- ⑨ Marais de Pointe-aux-Outardes
- ⑩ Zostérais de Manicouagan
- ⑪ Pointe Mistassini
- ⑫ Baies Saint-Nicolas
- ⑬ Grande anse Saint-Augustin

Autre

- Batture
- Zostérais
- Marais salé
- Limite de la ZIP
- Municipalité
- Route

Échelle 1 : 600 000
 0km 6 18 24km
 Système de coordonnées UTM
 Fuseau 19
 Datum NAD27
 98-1445
 Mars 2000



3.0 DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

Les habitats fauniques à étudier ont été sélectionnés suite à l'examen du Plan d'action et de réhabilitation écologique (Comité ZIP 1998), du projet d'inventaire et de cartographie des aires protégées et des milieux naturels d'intérêt du Québec méridional (Boisseau 1998) et d'une liste des habitats naturels priorités par des exercices d'inventaire et de sondages antérieurs fournie par Environnement Canada (Maryse Vaillancourt, Environnement Canada, comm. pers.). Ces documents ont permis de dégager plus d'une quinzaine d'habitats naturels dont 13 ont été retenus à titre d'habitat d'intérêt à l'intérieur de la zone à l'étude sur la base de leur valeur écologique connue. La liste des habitats d'intérêt retenus a été validée auprès du Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire préalablement au début des travaux.

Les habitats d'intérêt ont, par la suite, été localisés et délimités géographiquement sous forme de site, sur support photographique aérien (échelle 1 : 15 000; relevé aérien de 1996). L'examen des photographies aériennes a aussi permis d'identifier les composantes biophysiques et humaines d'intérêt à documenter pour chacun des sites. Cette documentation a été effectuée à la fois à l'aide d'une revue de la documentation existante, d'une recherche auprès d'organismes gestionnaires, gouvernementaux ou touristiques et d'une collecte de données au terrain. La liste des documents consultés pour chacun des habitats est présentée à la dernière section de chacune des fiches. La liste des personnes et organismes consultés apparaît à l'annexe 1.

Chacun des habitats retenus a été visité au terrain au cours de l'été 1999, entre le début juillet et la mi-août. Un effort d'inventaire proportionnel au nombre de composantes d'intérêt à visiter a été appliqué pour chacun des habitats. Les habitats littoraux ont été visités en camionnette 4x4, en VTT, à pied ou en embarcation selon leur accessibilité respective, et caractérisés sommairement de façon à obtenir les

informations nécessaires à une description générale du milieu. Les données ont été colligées sur des fiches d'inventaire permettant de standardiser la prise de données au terrain. Au cours de chacune des visites, des données relatives aux composantes physiques (nature du substrat, profondeur des chenaux d'écoulement principaux), biologiques (espèces végétales, délimitation des marais, faune avienne, faune marine, biodiversité générale) et humaines (limites de lots, zonage, utilisations actuelles et passées) des habitats ont été amassées. De nombreuses photographies ont également été prises à chacun des sites permettant ainsi une analyse ultérieure des composantes principales des habitats. Certaines composantes importantes de l'habitat (marais, zostérais, points de repères, etc.) ont aussi été localisées au moyen d'un système de positionnement global par satellite (GPS).

Les données amassées au terrain ont été saisies et synthétisées sous forme de tableaux. Un maximum d'information a été transposé sur des figures établies à l'aide des photographies aériennes numérisées et orthocorrigées. Ainsi, pour chacun des habitats littoraux, une fiche descriptive et deux figures ont été produites. Une première figure décrit les composantes biophysiques d'intérêt et une seconde figure présente les éléments du milieu humain, notamment au chapitre de la tenure et du zonage.

4.0 FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS

Les fiches descriptives regroupent l'ensemble des informations amassées sous les rubriques correspondant aux milieux biophysique ou humain. La valeur écologique d'un habitat a été attribuée selon une échelle qualitative arbitraire et jugée soit « faible », « faible à moyenne », « moyenne », « moyenne à élevée », « élevée », « élevée à très élevée », « très élevée » ou « exceptionnelle ». Cette classification des habitats constitue davantage un outil permettant d'évaluer la valeur relative des habitats les uns par rapport aux autres dans le cadre de ce mandat qu'un outil permettant de juger de la valeur écologique réelle et absolue d'un habitat particulier. De plus, elle permet aux intervenants concernés de pouvoir prioriser globalement leurs actions de protection des habitats en fonction de la valeur accordée à chaque habitat.

L'analyse des sources de perturbations actuelles et passées a été élaborée à la lumière des connaissances acquises par les divers intervenants régionaux autour des sites concernés, par la documentation historique, et par l'obtention d'informations inédites auprès des utilisateurs ou propriétaires des habitats concernés. La synthèse des potentiels et contraintes a pour sa part, été établie de manière à dégager une vocation à la fois de conservation et de mise en valeur. Enfin, les lignes directrices d'un développement durable s'appuient sur les potentiels et contraintes soulevés précédemment et suggèrent certaines avenues à explorer ou examiner plus en détail afin de mettre sur pied des projets de développement axés vers une vocation de conservation et/ou de mise en valeur.

TABLE DES MATIÈRES GÉNÉRALE POUR CHACUNE DES FICHES DESCRIPTIVES

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