



Les aires protégées  
au Québec :

Un héritage pour la vie

# Réserve aquatique de l'Estuaire-de-la- Rivière-Bonaventure



PLAN DE CONSERVATION

Québec 

Photos de la page couverture : Francis Boudreau

Référence à citer :

Gouvernement du Québec. 2009. Plan de conservation, réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure. Québec, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. 27 pages.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Le territoire de la réserve aquatique</b> .....	<b>2</b>
1.1 Historique du projet de conservation.....	2
1.2 Toponyme .....	3
1.3 Situation géographique .....	3
1.4 Portrait écologique et social .....	4
<b>2. La conservation et la mise en valeur</b> .....	<b>10</b>
2.1 Protéger les espèces menacées ou vulnérables et leurs habitats.....	10
2.2 Maintenir l'intégrité écologique.....	11
2.3 Associer les intervenants du milieu.....	11
2.4 Maintenir l'accès et la vocation récréative du site.....	11
<b>3. Le régime des activités</b> .....	<b>12</b>
3.1 Encadrement juridique découlant de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel .	12
3.2 Activités régies par d'autres lois.....	13
3.3 Protection des espèces menacées ou vulnérables et de leurs habitats.....	14
<b>4. La gestion</b> .....	<b>14</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>15</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>16</b>
<b>Annexe 1 : Réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure : localisation, limites et unités écologiques</b> .....	<b>19</b>
<b>Annexe 2 : Régime des activités dans la réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure - Normes additionnelles à celles prévues par la loi</b> .....	<b>23</b>



## Introduction

Le gouvernement du Québec a autorisé le ministre du MDDEP, le 20 juin 2005, à créer la réserve aquatique projetée de l'estuaire de la rivière Bonaventure, en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (L. R. Q., c. C-61.01). Ce statut, entré en vigueur le 7 septembre 2005, a eu pour effet d'y interdire les principales activités industrielles susceptibles de menacer la conservation de ce milieu (exploitations forestière, hydroélectrique et minière).

La réserve aquatique projetée de l'estuaire de la rivière Bonaventure a ainsi été constituée en vue de poursuivre les objectifs suivants :

- conserver un estuaire exceptionnel à l'échelle de la province naturelle des Appalaches;
- renforcer la protection des habitats des espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées;
- maintenir la biodiversité des écosystèmes aquatiques et des écotones riverains;
- mettre en valeur le patrimoine naturel et culturel;
- associer les communautés locales à la protection du site;
- acquérir des connaissances supplémentaires sur le patrimoine naturel et culturel, le cas échéant.

Il convient de préciser que ce type d'écosystème est actuellement absent du réseau d'aires protégées. Aussi, malgré sa petite superficie, la réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure apporte une contribution très significative à ce réseau.

Le 25 juillet 2006, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs confiait au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) le mandat de tenir une enquête et une audience publique sur les projets de réserve de biodiversité du Karst-de-Saint-Elzéar et de réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure. Il a été confié au BAPE en vertu de l'article 39 de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel qui

prévoit un processus de consultation du public avant que ne soit proposé au gouvernement du Québec un statut permanent de protection pour un territoire mis en réserve à des fins d'aire protégée. Le mandat du BAPE a débuté en août 2006 et s'est terminé en décembre 2006. La Commission du Bureau d'audiences publiques sur l'Environnement a tenu des séances publiques à Saint-Elzéar ainsi qu'à Bonaventure les 19 et 20 septembre et 24 octobre 2006. Le rapport d'enquête et d'audience publique du BAPE (rapport 234) fut remis au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en décembre 2006. Il fut rendu public par le ministre en février 2007.

La Commission a constaté une très grande acceptabilité du projet dans la communauté tant de la part des individus, des organismes communautaires que des corps publics. À l'instar des participants qui l'ont réclamé, elle recommande d'accorder dans les meilleurs délais un statut permanent de protection à cette aire protégée.

Le présent plan de conservation a été élaboré par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) à l'issue de cette consultation et des recommandations du BAPE. Il fait état de sa vision quant à la conservation et à la mise en valeur du territoire de la réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure. Il reprend une grande partie du contenu du document préparé par le Ministère, en juillet 2006, pour la consultation du public et rendu accessible dans le contexte du processus d'enquête et d'audience publique du BAPE. Le plan de conservation reflète ainsi les préoccupations de l'ensemble des partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux impliqués, dans le contexte de ce projet, dans la mise en œuvre du Plan d'action stratégique sur les aires protégées.

# 1. Le territoire de la réserve aquatique

## 1.1 Historique du projet de conservation

Les terrains constituant la réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure appartenaient à la compagnie Emballages Smurfit-Stone (Canada) inc. Cette dernière les a cédés, le 8 novembre 2001, au ministère de l'Environnement dans le cadre du Programme des dons écologiques et du visa fiscal en vertu de la Loi sur les impôts du Québec et de la Loi de l'impôt sur le revenu du Canada.

L'objectif de cette donation était de renforcer la protection de certaines espèces floristiques menacées ou vulnérables présentes sur les îles de l'estuaire de la rivière Bonaventure. On y trouve en effet deux plantes désignées menacées en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables ainsi qu'une plante susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

Depuis 2005, l'ensemble des îles de l'estuaire sont identifiées à l'Habitat floristique du Barachois-de-Bonaventure au Règlement sur les espèces menacées ou vulnérables et leurs habitats, édicté par le décret 757-2005 du 17 août 2005 (Gazette officielle du Québec, 31 août 2005, no 35). Le plan de l'habitat floristique a fait l'objet d'un avis publié à la Gazette officielle du Québec, le 26 mai 2006. Ce statut de conservation confère aux habitats des plantes menacées ou vulnérables une protection particulière, plusieurs activités y étant interdites ou sujettes à autorisation par le MDDEP.

À la suite de l'adoption de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, en 2002, le MDDEP a organisé plusieurs séances d'information et tenu des ateliers de travail avec les organismes du milieu afin d'exposer les raisons justifiant la constitution d'une réserve aquatique sur l'ensemble des terrains de l'estuaire de la Bonaventure acquis dans le cadre du Programme des dons écologiques en tenant compte des préoccupations du MDDEP et du milieu, tant

sur le plan de la conservation de ce territoire que sur celui de sa mise en valeur. Au cours de ces rencontres, les principales problématiques de conservation, de gestion et de mise en valeur ont été exposées et discutées avec les acteurs locaux et régionaux concernés par le devenir de l'estuaire de la rivière Bonaventure.

À la suite de ces rencontres, le MDDEP a proposé au gouvernement du Québec d'accorder au territoire le statut de réserve aquatique projetée, statut de protection qui s'avère compatible avec l'ensemble des usages sur le territoire. C'est ainsi que le gouvernement du Québec a autorisé, le 20 juin 2005, l'octroi d'un statut de réserve aquatique projetée à l'estuaire de la rivière Bonaventure, statut entré en vigueur le 7 septembre 2005.

Lors de l'audience publique, il a été proposé que les limites du territoire de la réserve aquatique soient modifiées en soustrayant le secteur de la marina et celui de la plage en bordure du camping municipal. Ces propositions ont reçu un appui populaire quasi unanime. Ces retraits s'inscrivent dans une démarche visant à maintenir l'acceptabilité sociale du projet dans le contexte particulier d'un projet de conservation en milieu habité. Le Ministère a ainsi accepté de soustraire les deux portions suivantes du territoire de la réserve aquatique :

- le secteur de la plage publique sur la flèche de sable de Beaubassin : la pertinence d'inclusion dans la réserve aquatique a souvent été remise en question; la plage publique et sa bordure terrestre restreinte, adjacente au camping municipal, est un endroit très fréquenté et passablement perturbé; l'usage de cette portion de territoire s'avère incompatible avec la vocation de conservation de la réserve aquatique;
- le plan d'eau compris entre la route 132 et la marina de Bonaventure : un projet d'agrandissement de la marina et des travaux de dragage qui doivent être réalisés pour corriger le processus de sédimentation de cette partie de l'estuaire et maintenir la navigation au port de pêche apparaissent incompatibles avec la vocation de

conservation d'une réserve aquatique; comme ces installations sont structurantes pour la collectivité, le Ministère a accepté de soustraire ce secteur afin de faciliter la gestion du territoire. Par ailleurs, la soustraction de ce secteur a peu d'impact sur la biodiversité.

Rappelons par ailleurs que plusieurs raisons ont justifié l'inclusion de l'habitat floristique dans la réserve aquatique :

- les îles font partie intégrante de l'ensemble écologique et géomorphologique de l'estuaire de la Bonaventure;
- les îles constituent en fait des milieux humides, et à ce titre, le statut de réserve aquatique renforce l'importance de protéger les milieux humides;
- la planification des activités et la gestion de l'ensemble de l'estuaire seront plus cohérentes en tenant aussi compte de la problématique des espèces menacées ou vulnérables;
- la présence de l'habitat floristique ajoute une vitrine importante sur le plan de la sensibilisation à la problématique des espèces menacées ou vulnérables;
- la description technique du territoire de la réserve aquatique s'avère ainsi plus simple.

## 1.2 Toponyme

Le toponyme adopté par le MDDEP à la suite d'un avis favorable de l'Office de la langue française est : réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure. Cette dénomination fait référence au contexte écologique estuarien de la rivière Bonaventure.

## 1.3 Situation géographique

La localisation et les limites de la réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure figurent sur les plans présentés à l'annexe 1.

## LOCALISATION

La réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure se situe dans la province naturelle des Appalaches, qui couvre les régions administratives de l'Estrie, du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine.

La réserve aquatique se localise dans la région administrative de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, entre 48°01' et 48°03' de latitude nord et 65°27' et 65°29' de longitude ouest, sur le territoire de la Ville de Bonaventure, dans la MRC du même nom.

## SUPERFICIE ET LIMITES

La réserve aquatique couvre une superficie de 180,4 hectares. Elle s'étend sur l'estuaire formé à l'embouchure de la rivière Bonaventure.

Les limites de la réserve aquatique correspondent à celles de la propriété cédée par la compagnie Emballages Smurfit-Stone (Canada) inc. au ministère de l'Environnement dans le cadre du Programme de dons écologiques, à l'exclusion des deux secteurs précisés dans la section 1.1, notamment le secteur de la plage de Beaubassin et le plan d'eau localisé entre la route 132 et la marina.

Elle comprend les plans d'eau, jusqu'à la limite des hautes eaux, ainsi que le lit de la rivière Bonaventure et celui des bassins peu profonds adjacents, des lagunes et des hauts-fonds deltaïques. Elle inclut les îles situées dans l'estuaire, notamment l'île des Prés, l'île Arsenault, l'île aux Sapins et l'île des Chardons, faisant partie de l'habitat floristique. Deux cordons littoraux, ou flèches de sable, orientés NO/SE séparent l'estuaire du milieu marin; la flèche de sable située au sud-est, communément appelée île aux Pirates, fait partie de la réserve aquatique. Cette dernière se prolonge dans la baie des Chaleurs, en marge de la flèche de sable.

Un certain nombre d'infrastructures ou d'équipements sont exclus du périmètre de protection, notamment la route 132, la passerelle et les trois ponts désaffectés établis à l'emplacement de l'ancienne

route 6 ainsi que les équipements de distribution d'énergie électrique qui ont une emprise de neuf mètres de large. L'ensemble des terrains immédiatement adjacents à la réserve aquatique est de tenure privée; ils sont surtout occupés par des résidences et des commerces.

#### ACCESSIBILITÉ

L'estuaire de la rivière Bonaventure est sans doute l'un des plus accessibles de la Gaspésie. Il est traversé par la route 132. Au sud du havre, la longue flèche littorale est accessible à partir de la route du Cap-de-Sable, une voie résidentielle située à un kilomètre au sud-est de la rue des Vieux-Ponts.

Un itinéraire de randonnée pédestre a été créé sur l'ancienne route 6. Il relie par des ponts trois des îles situées à l'embouchure de la rivière Bonaventure.

L'accès à la réserve aquatique peut également se faire au moyen d'une embarcation, soit par la rivière Bonaventure, soit à partir du littoral ou par voie terrestre par la plage du banc de l'Est.

Les flèches de sable étaient très fréquentées par des véhicules hors route (VTT, motocyclette, 4 x 4), activité sujette maintenant à une interdiction en vertu de la réglementation édictée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement. L'hiver, une piste de motoneige traverse le bassin ouest du barachois. Une halte touristique a été créée à côté du Musée acadien situé au nord-ouest du barachois. Le site offre un point de vue sur les marais de l'estuaire de la Bonaventure.

## 1.4 Portrait écologique et social

### 1.4.1 Portrait d'ensemble

La réserve aquatique se situe dans la province naturelle des Appalaches dont la rivière Bonaventure est l'un des plus grands cours d'eau.

La province naturelle correspond, en majeure partie, à la chaîne de montagnes des Appalaches, dont la constitution s'est échelonnée de 450 à 290 millions d'années avant aujourd'hui. L'assise géologique est surtout composée de roches sédimentaires ou volcaniques fortement plissées et déformées.

Le paysage dominant de la réserve aquatique est celui d'un delta, à la configuration typique en triangle. L'altitude maximale du territoire atteint quelques mètres au-dessus du niveau de la mer.

Orienté vers le sud-ouest, le barachois est influencé par les marées semi-diurnes et saisonnières et subit quotidiennement des variations de courants, de niveau d'eau et de salinité. Environ 80 000 à 1 000 000 mètres cubes d'eau de mer passent par l'estuaire à chaque marée. L'influence des eaux marines peut s'exercer jusqu'à 350 mètres en amont du pont de la route 132, surtout durant la période d'étiage. L'estuaire de la rivière Bonaventure inclut l'un des dix barachois estuariens du Québec. Le barachois est composé de sable, de gravier et de silt avec une petite proportion d'argile.

Le territoire comporte une grande variété de groupements végétaux : communautés algales (sur l'estran), herbaçales salées, marécages arbustifs, marécages boisés, marais tourbeux, tourbières minérotrophes, prairies, platières graveleuses et calcaires, chenaux et mares sont autant d'habitats rencontrés à l'embouchure de la rivière Bonaventure. Leur spécificité réside dans le fait qu'ils sont sujets à l'influence tidale et assujettis à un certain taux de salinité de l'eau.

En raison de la diversité des habitats, le barachois de Bonaventure est très favorable à l'avifaune, dont les inventaires ont révélé la présence d'environ 240 espèces.

Depuis la fin du dix-neuvième siècle et plus particulièrement depuis le début des années 1960, la configuration de l'estuaire a été modifiée par la construction d'un canal pour le flottage du bois jusqu'à une usine de sciage aujourd'hui disparue, la route 132 et l'avenue de Grand-Pré, un pont-jetée, des



installations portuaires et une marina. Les constructions ont entraîné d'importants travaux de remblayage et de dragage qui ont fortement perturbé l'hydrodynamique naturelle et les processus de sédimentation du milieu lagunaire. Par conséquent, plusieurs chenaux, hauts-fonds ou bassins sont en voie de comblement et de stabilisation en raison de la réduction des échanges avec la mer ou de leur coupure. Pour corriger cette situation, des travaux de restauration ont été entrepris dans les années 1990. Ainsi, la jetée reliant la route 132 à la pointe de Beaubassin a été démolie, et un ponceau a été construit sous la route afin de favoriser la circulation de l'eau dans le bassin nord-ouest.

Le barachois de Bonaventure est un complexe estuarien influencé par le flux et le reflux des marées et les périodes de crue et d'étiage. C'est par conséquent un milieu humide côtier qui est dynamique et en constante évolution. Il est constitué de quatre unités écologiques distinctes d'un point de vue morphologique : le delta, les lagunes, le cordon littoral et le littoral. Ces unités écologiques interagissent entre elles et présentent des problématiques de conservation spécifiques, eu égard à leur occupation et à leurs utilisations anthropiques.

#### **1.4.2. Description des unités écologiques**

##### **LE DELTA**

L'unité écologique du delta comprend le tronçon de la rivière Bonaventure soumis à l'influence des marées ainsi que toutes les îles situées au nord de la route 132. Elle correspond à la zone d'alluvionnement composée.

##### **ÉCOLOGIE**

La rivière Bonaventure prend sa source dans le massif des Chic-Chocs, à 487 mètres d'altitude. D'une pente moyenne de 3,3 m/km, elle est encaissée sur la majeure partie de son tracé. Le cours d'eau coule en direction nord-sud jusqu'à son embouchure, où il bifurque vers le sud-ouest. Là, il se jette dans la baie des

Chaleurs après une course de 125 kilomètres.

La rivière, qui draine un bassin versant de 2 391 kilomètres carrés, apporte une grande quantité de sédiments dans le barachois, notamment au moment de la crue printanière. En raison des courants, cette unité écologique se caractérise par des sédiments grossiers. Avec un débit moyen d'environ 46 m<sup>3</sup>/s, la Bonaventure est l'une des plus importantes rivières de Gaspésie après la Ristigouche et la Matapédia.

Les îles sont composées de sédiments marins qui ont une granulométrie plus grossière au nord de la route 132 que dans le reste du barachois. Elles sont séparées les unes des autres par des chenaux secondaires de la rivière Bonaventure. Au fil des décennies, la forme des îles a évolué en fonction des phénomènes d'érosion et de sédimentation liés aux crues récurrentes et à l'action des glaces.

##### **FLORE**

Le chenal de la rivière est colonisé par de grands herbiers d'algues filamenteuses, particulièrement l'entéromorphe intestinal, une espèce très tolérante aux variations de la salinité.

Au nord-est de l'ancienne route 132, les berges des îles sont occupées par des marécages boisés d'épinette noire, d'orme d'Amérique et de peuplier baumier; des herbaçaias et des arbustaias composées d'une flore très diversifiée caractérisent les marais d'eau douce des îles. La quenouille à feuilles larges est l'espèce la plus fréquente dans les marais en eau douce, tandis que les prairies humides abritent la calamagrostide du Canada, le scirpe à gaines rouges, la sanguisorbe du Canada et la lysimaque terrestre. Les marécages arbustifs sont composés le plus souvent de l'aulne rugueux, du saule de Bebb et du saule à tête laineuse, presque toujours accompagné du myrique baumier et de la sanguisorbe du Canada. Les microreliefs sont pour leur part couverts de peuplements d'épinette blanche et de thuya occidental.

## *Faune*

La rivière Bonaventure est fréquentée, entre autre, par deux espèces de salmonidés : le saumon atlantique, dont la population adulte est estimée à plus de 2 500 individus, et l'omble de fontaine. L'éperlan arc-en-ciel utilise également la rivière Bonaventure pour sa reproduction; sur le plan régional, il s'agit de l'une des plus importantes frayères pour cette espèce. Ces espèces utilisent l'estuaire lors de leurs migrations entre la mer où elles grandissent et la rivière où elles frayent. D'autres espèces telles la plie lisse et la plie rouge sont également présentes dans la rivière ou son estuaire.

Le chenal séparant les îles Arsenault et des Prés est un secteur très prisé par l'avifaune aquatique durant les périodes de migration. Les espèces les plus abondantes sont la bernache du Canada, le canard noir, le canard colvert et la sarcelle à ailes vertes.

### *Éléments exceptionnels*

Les îles de l'estuaire constituent un sanctuaire floristique d'une richesse et d'un intérêt exceptionnels. De fait, elles abritent trois espèces de plantes menacées ou vulnérables au Québec.

Le gentianopsis élancé variété de Macoun, une plante herbacée annuelle, pousse le long des rivages des estuaires d'eau douce ou saumâtre. Dans l'est du Canada, l'espèce n'est présente que sur les berges des Grands Lacs et au Québec, notamment sur le littoral de la baie James et dans l'estuaire de la rivière Bonaventure, unique occurrence en Gaspésie. Cette espèce a été désignée menacée au Québec en février 2001 en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) lui a également accordé le statut d'espèce préoccupante en 1987.

L'aster d'Anticosti, une plante endémique du golfe du Saint-Laurent, est très rare à l'échelle mondiale. En février 2001, cette espèce a été désignée menacée au Québec en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. Le statut d'espèce menacée qui lui avait été attribué par ailleurs en 1990 par le Comité sur la situation des espèces

en péril au Canada a été maintenu après une réévaluation de la situation de l'espèce en mai 2000.

La muhlenbergie de Richardson, une plante des berges et des platières calcaires, est sporadique en Amérique du Nord. Au Québec, elle croît dans une quinzaine de localités du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie et de l'île d'Anticosti. Cette espèce est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables.

Par ailleurs, le troscart de la Gaspésie, qui pousse dans la zone intertidale des marais salés répartis autour du golfe du Saint-Laurent, et que l'on trouve dans la réserve aquatique, figure encore sur la liste des plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Au début 2007, un comité de botanistes, réunis par le Ministère pour le conseiller sur les modifications à apporter à cette liste, recommandait de soustraire l'espèce; le Ministère donnera suite à cette proposition lors de la prochaine publication de la liste révisée. Pour cette raison, cette plante n'est ainsi plus considérée parmi les espèces menacées ou vulnérables de la réserve aquatique.

Les îles abritent aussi 27 plantes vasculaires peu répandues à l'échelle régionale, dont la rare renoncule de Gmelin et la peu commune variété des marais de l'aster de Nouvelle-Belgique.

## OCCUPATION ET UTILISATIONS

### *Équipements et infrastructures*

- Avenue de Grand-Pré, qui enjambe les îles Arsenault et des Chardons (passerelle pour piétons et ponts désaffectés).
- Ancien canal pour la drave.
- Bioparc sur la rive nord-est.
- Chalets et résidences aux alentours.

### *Activités*

- Chasse aux canards.
- Pêche sportive (la pêche au saumon est pratiquée en amont de la réserve aquatique, soit dans la ZEC de la

Rivière-Bonaventure).

- Activités nautiques (canot, kayak, usage d'embarcations motorisées).
- L'avenue de Grand-Pré est un site de détente et de marche très fréquenté.
- Baignade.

#### PRÉOCCUPATIONS DE CONSERVATION

- Déchets liés à la pêche blanche (cabanes de pêche abandonnées).
- Maintien des populations de saumon atlantique, d'omble de fontaine et d'éperlan arc-en-ciel et de leurs habitats dans la rivière Bonaventure.
- Maintien de la protection des habitats des espèces désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées.
- Suivi des populations des plantes rares des îles de l'estuaire.

#### LES LAGUNES

Cette unité écologique englobe les bassins en eau peu profonde du barachois.

#### ÉCOLOGIE

La très faible vitesse des courants dans les bassins et les chenaux secondaires favorise la sédimentation des particules fines de la taille des sables fins et des silts. Par ailleurs, le faible débit fluvial, conjugué à l'action des marées de vive eau, favorise l'intrusion des eaux salées de la baie des Chaleurs dans les secteurs en amont du barachois, lesquels subissent une plus grande influence des eaux douces en période de crue. Au fil des années, les activités et les aménagements ont engendré une dégradation de la productivité biologique des lagunes.

#### Flore

La zostère marine domine la flore des bassins, souvent accompagnée de l'entéromorphe intestinal, une algue verte filamenteuse tolérante aux variations de la salinité. Cette dernière est particulièrement abondante en bordure de l'île aux Pirates. La flore compte aussi la laitue de mer, la ruppie maritime et la zannichellie palustre. Les lagunes sont, par endroits, bordées de marais salés ou saumâtres. Les espèces palustres les plus communes sont le jonc de la Baltique, le carex écailleux, la fétuque rouge, la spartine pectinée, l'aster de Nouvelle-Belgique et l'éléocharide uniglume.

#### Faune

Le plancton est surtout représenté par les copépodes et les nauplii de crustacés. Le benthos se compose pour sa part de quatorze espèces, dont les plus communes sont la néréide commune et l'hydrobie minuscule. Les lagunes constituent des aires d'abri, de nourrissage, de reproduction et d'alevinage pour une quinzaine d'espèces de poissons. Les plus abondantes sont les épinoches et les capucettes. Le choquemort, le chaboisseau bronzé, la plie lisse, la plie rouge, l'anguille, l'éperlan arc-en-ciel, le hareng atlantique et le poulamon atlantique y ont aussi été inventoriés.

Plusieurs espèces d'oiseaux fréquentent les vasières à marée basse. Il s'agit d'oiseaux migrateurs, surtout des limicoles et des palmipèdes, qui y font escale le temps de se nourrir et de reprendre des forces. Parmi celles-ci, plusieurs espèces sont susceptibles d'être désignées menacées au Québec ou préoccupantes au Canada ou sont rares en Gaspésie. Il s'agit, pour la première catégorie, du râle jaune et du pic à tête rouge et, pour les raretés régionales, de la foulque d'Amérique, de la mouette pygmée, de la mouette rieuse et de la grande aigrette.

#### OCCUPATION ET UTILISATIONS

Les divers aménagements effectués depuis la fin du dix-neuvième siècle ont favorisé l'accumulation de sédiments dans le havre. L'envasement des lagunes s'est accéléré avec la construction de la route 132, en

1971. Cette dynamique sédimentaire perturbe la navigation de plaisance et les activités portuaires, et ce, avec davantage d'ampleur depuis l'arrêt des travaux récurrents de dragage.

#### *Équipements et infrastructures*

- Route 132.

#### *Activités*

- Chasse aux oiseaux migrateurs.
- Pêche sportive et pêche blanche.
- Motoneige dans le bassin ouest.
- Activités nautiques (kayak, canot, usage d'embarcations motorisées, etc.).
- Observation ornithologique.

#### PRÉOCCUPATIONS DE CONSERVATION

- Maintien de l'intégrité écologique des écosystèmes lagunaires :
  - impacts sur la biodiversité des éventuels travaux de dragage et de maîtrise du processus de sédimentation de l'estuaire de la rivière Bonaventure ainsi que du possible agrandissement de la marina;
  - rejet des eaux usées;
  - déchets liés à la pêche blanche (cabanes de pêche abandonnées);
  - impacts de la motomarine : dérangement pour les résidents et la faune ailée.
- Maintien des habitats de l'avifaune et de la qualité des sites d'observation ornithologique.

#### **LE CORDON LITTORAL**

Au sud-ouest, le barachois de Bonaventure est séparé de la baie des Chaleurs par un cordon littoral de plus de deux kilomètres de longueur. Cette barre de sable est divisée, en son milieu, par un profond chenal qui, sur le plan écologique, est rattaché au domaine littoral. Bien qu'identiques du point de vue de leur géomorphologie, les deux flèches constituent des sous-ensembles distincts au regard de leur occupation et de leurs utilisations.

#### ÉCOLOGIE

Le cordon littoral du barachois de la rivière Bonaventure est constitué de sédiments grossiers – tels le sable, le gravier et les galets – en proportion variable selon les endroits. Les plages adjacentes au cordon littoral sont constituées, dans la partie haute, d'un bourrelet d'accumulation sédimentaire et, dans la partie basse, d'un estran vaseux. Ce cordon littoral délimite un bassin intérieur, le havre de Beaubassin, qui permet la rencontre des eaux douces et salées. La partie est du cordon littoral, l'île aux Pirates, fait partie de la réserve aquatique.

#### *Flore*

En raison de leur composition sablo-graveleuse et de leur élévation par rapport à la nappe phréatique, les cordons littoraux sont colonisés par une végétation psammophile<sup>1</sup> et xérophytique<sup>2</sup>. Ainsi, sur la flèche est, les plantes les plus communes sont l'ammophile à ligule courte, l'élyme des sables, la gesse maritime, la linare vulgaire, le chénopode de Berlandier, le caquillier édentulé et la sabline faux-péplus.

En revanche, le couvert végétal de la flèche ouest, qui ne fait pas partie de la réserve aquatique, a été fortement perturbé et regroupe des espèces végétales similaires à celles des milieux anthropiques. Les espèces les plus fréquemment rencontrées sont le mélilot jaune, l'élyme rampant, l'achillée herbe-à-dinde, la matricaire maritime et le brome inerme. La diversité des espèces introduites y est aussi élevée, parmi lesquelles figurent l'érodium cicutaire, le chénopode glauque, la lépidie densiflore, le kochia à balais, l'arroche laciniée et la morelle douce-amère.

Le haut de plage est le siège de la spartine alterniflore, qui couvre de vastes étendues. Elle est accompagnée de la spergulaire du Canada, de la salicorne d'Europe, du plantain maritime et du suéda maritime. Quant à la slikke vaseuse, elle est dominée par la zostère marine et sporadiquement

<sup>1</sup> C'est-à-dire liée à un substrat sableux.

<sup>2</sup> Se dit des organismes adaptés à la sécheresse.

occupée par des groupements algaux.

### *Faune*

Les rivages du cordon littoral accueillent un grand nombre d'oiseaux, particulièrement des anatidés et des limicoles.

### OCCUPATION ET UTILISATIONS

#### *Équipements et infrastructures*

Il existe plusieurs infrastructures et équipements à proximité de la réserve aquatique :

- camping;
- quai de pêche;
- marina;
- résidences;
- commerces.

#### *Activités*

- Circulation motorisée : VTT et 4 x 4 sur les plages.
- Baignade sur l'ensemble du bord de mer.
- Détente et promenade.
- Feux de plage.
- Observation ornithologique.
- Chasse.
- Pêche.

### PRÉOCCUPATIONS DE CONSERVATION

- Dégradation du couvert végétal de l'île aux Pirates en raison de la circulation intensive des piétons et des véhicules motorisés, notamment des VTT, des motocyclettes et des 4 x 4.
- Feux de grève.
- Déchets.
- Rehaussement du niveau marin et érosion du cordon littoral.

### LE LITTORAL

La réserve aquatique comporte une toute petite portion de territoire située en dessous de la limite des basses marées, en marge de l'île aux Pirates.

### ÉCOLOGIE

L'échange entre le barchois et le milieu marin s'effectue par l'entremise d'une

passerelle, appelée « grau ». Celui de l'estuaire de la rivière Bonaventure a une profondeur moyenne de 2,7 mètres au jusant et de 2,1 mètres au flot tandis que sa largeur moyenne est respectivement de 182 et de 167 mètres. Cette passerelle conditionne les caractéristiques hydrologiques et l'évolution du barchois en influençant les modalités de sédimentation.

### *Flore*

De façon générale, sous le niveau des plus basses marées, la végétation est représentée surtout par des herbiers de zostères marines. Une zosteraie s'étend sur près de 5,5 kilomètres depuis la plage de la pointe de Beaubassin jusqu'au marais de Saint-Siméon. Au large de Bonaventure, le substrat littoral supporte également une prairie sous-marine d'algues brunes constituée principalement de laminaire à long stipe. Les fonds pierreux sont pour leur part couverts d'algues, dont les principales espèces sont le fucus bifide, le fucus vésiculeux, la mousse d'Irlande crépue, l'agare criblée, l'ascophylle noueuse et la main-de-mer palmée.

### *Faune*

Les eaux côtières abritent nombre d'invertébrés marins comme la moule bleue, la mye commune, le pétoncle géant, le pétoncle d'Islande, l'oursin vert, la littorine commune, l'étoile de mer commune, le crabe des neiges et le homard. Les herbiers marins offrent également refuge et nourriture au crabe commun, à la crevette de sable ou encore au ver de mer. Enfin, près de trente espèces de poissons y ont été répertoriées, parmi lesquelles figurent le poulamon atlantique et l'anguille d'Amérique, deux espèces jugées prioritaires selon l'entente fédérale-provinciale Saint-Laurent Vision 2000.

Le littoral de Bonaventure est un lieu d'importance pour l'avifaune migratrice, particulièrement pour les oiseaux aquatiques et les oiseaux de rivage. C'est la raison pour laquelle il a été désigné comme une aire de concentration d'oiseaux aquatiques. Le garrot d'Islande, une espèce de canard dont la situation est jugée préoccupante au Canada, aurait déjà été

observé sur le littoral de Bonaventure. Par ailleurs, plusieurs espèces de mammifères marins le fréquentent, dont les plus communes sont le petit rorqual, le rorqual commun, le phoque commun, le phoque gris et le marsouin.

#### OCCUPATION ET UTILISATIONS

- Pêche sportive.
- Navigation commerciale et de plaisance.
- Baignade.
- Chasse.

#### PRÉOCCUPATIONS DE CONSERVATION

- Dégradation du couvert végétal.
- Circulation en VTT sur l'estran.

## 2. La conservation et la mise en valeur

L'objectif premier d'une réserve aquatique est la préservation de ses écosystèmes aquatiques et terrestres, le maintien des processus biologiques qui en dépendent et la protection de ses composantes biotiques et abiotiques.

La gestion de la réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure visera à satisfaire les deux principaux objectifs suivants au plan écologique : la protection des espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées et de leurs habitats et le maintien de l'intégrité écologique du barachois et de l'estuaire.

Les aires protégées sont aussi des territoires préservés pour le bénéfice des générations présentes et futures. Il est souhaitable que les communautés locales soient les premières à en profiter et, par conséquent, qu'elles soient associées à leur gestion éventuelle. Dans la même perspective, le MDDEP favorise la pratique d'activités récréatives compatibles avec le statut de conservation.

### 2.1 Protéger les espèces menacées ou vulnérables et leurs habitats

La constitution de la réserve aquatique vise à confirmer la vocation de conservation des îles identifiées à l'habitat floristique et à renforcer la protection de ces habitats. Elle vise également à protéger les espèces en situation précaire.

Les îles de l'estuaire de la rivière Bonaventure constituent en effet un sanctuaire floristique d'une richesse et d'un intérêt exceptionnels comparativement aux autres milieux humides côtiers de Gaspésie. Elles abritent plusieurs plantes menacées ou vulnérables. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle, depuis 2005, l'ensemble des îles est identifié à un habitat floristique au Règlement sur les espèces menacées ou vulnérables et leurs habitats. Ce statut de conservation confère à ces habitats une protection permanente. La Loi sur les espèces menacées ou vulnérables vise donc à restreindre toute activité susceptible de modifier les processus écologiques en place, la diversité biologique présente et les composantes chimiques ou physiques propres à cet habitat

Quelques espèces d'oiseaux menacés ou vulnérables fréquentent le territoire. C'est le cas notamment du pygargue à tête blanche, désigné vulnérable, de l'arlequin plongeur, du garrot d'Islande et du pic à tête rouge qui figurent sur la liste des espèces fauniques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables.

La constitution de la réserve aquatique devrait permettre une meilleure maîtrise des activités exercées en périphérie de l'habitat floristique et, si besoin est, de prévenir les éventuels impacts qu'elles pourraient avoir sur sa biodiversité. De fait, les limites de la réserve aquatique entourent l'habitat floristique; elle joue, par conséquent, le rôle de zone tampon. Par ailleurs, la constitution de la réserve aquatique devrait favoriser une plus grande sensibilisation du public à la problématique des espèces floristiques et fauniques menacées ou vulnérables.

## **2.2 Maintenir l'intégrité écologique**

L'estuaire de la rivière Bonaventure est un milieu humide qui a subi, dans le passé, de nombreuses perturbations anthropiques. La constitution de la réserve aquatique vise à interdire les activités incompatibles avec le statut de réserve aquatique et à encadrer les activités pouvant être permises dans la réserve aquatique afin qu'elles s'exercent dans le respect de la capacité de support des milieux ou de leur caractère naturel.

## **2.3 Associer les intervenants du milieu**

Le MDDEP favorise la participation des intervenants locaux et régionaux à la conservation et à la mise en valeur des aires protégées.

C'est pourquoi le MDDEP souhaite élaborer, en partenariat avec les organismes du milieu, un plan d'action orientant la gestion de la réserve aquatique aux fins de la protection et de la mise en valeur du territoire et des ressources.

Compte tenu de ses mandats et de la représentativité des organismes qui constituent la Table de concertation du littoral de Bonaventure (TCLB), celle-ci a accepté le rôle de partenaire privilégié du MDDEP dans la réalisation du plan d'action et la planification de la gestion de la réserve aquatique. Elle pourrait inclure dans son mandat l'élaboration d'un plan d'action visant à planifier les activités de conservation et de gestion du territoire.

## **2.4 Maintenir l'accès et la vocation récréative du site**

Le territoire de la réserve aquatique recèle beaucoup de potentiel pour la pratique d'activités éducatives et récréatives en raison notamment de sa naturalité, de sa localisation au cœur d'un milieu urbanisé, de son accessibilité et de la richesse de son patrimoine naturel.

Plusieurs usages demeurent, dans l'ensemble, compatibles avec le statut de réserve aquatique. Cependant, leur maintien, leur accroissement et leur gestion devront tenir compte de la grande fragilité de certains milieux et des obstacles à la construction d'installations récréatives.

En outre, certaines activités actuellement pratiquées sont susceptibles d'avoir un impact négatif sur la biodiversité de la réserve aquatique ou d'altérer son caractère naturel.

Dans cette optique, le MDDEP souhaite :

- maintenir la vocation récréative de l'estuaire de la rivière Bonaventure;
- veiller, dans la mesure du possible, à ce que les activités pratiquées dans la réserve aquatique, leur développement ou la construction de nouvelles infrastructures n'aient pas d'incidence négative sur sa biodiversité;
- encadrer les activités susceptibles d'avoir un impact sur la biodiversité de la réserve aquatique ou de nuire à la quiétude ou à la sécurité des personnes qui fréquentent le territoire.

Il suggère en outre de considérer dans l'éventuel plan d'action :

- de mettre en place un éventuel programme de suivi des activités pratiquées dans la réserve aquatique et à sa périphérie afin d'évaluer leurs possibles impacts sur la biodiversité du territoire;
- de définir les actions à envisager pour résoudre certains problèmes, notamment :
- réduire les déchets liés à la pratique de la pêche blanche;
- assurer la pratique sécuritaire de certaines activités, notamment la chasse, les feux de plage;
- réduire, dans la mesure du possible, le dérangement lié à la pratique de la motomarine.

### 3. Le régime des activités

#### 3.1 Encadrement juridique découlant de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel

Les activités exercées à l'intérieur d'une réserve aquatique sont principalement régies par les dispositions de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel.

La réserve aquatique vise à protéger des milieux naturels. À cet effet, elle interdit l'exercice d'activités pouvant avoir des impacts importants sur les écosystèmes et la biodiversité, particulièrement celles de nature industrielle. Ce type d'aire protégée permet cependant la poursuite des activités et des occupations moins dommageables, soit celles de nature récréative, faunique ou éducative. Il s'agit donc d'un type d'aire protégée qui considère l'humain comme faisant partie de l'écosystème et qui lui permet de continuer d'y circuler et permet une certaine mise en valeur.

La réserve aquatique doit donc être considérée comme étant un territoire voué à la protection du milieu naturel, à la découverte de la nature et à la récréation.

Rappelons qu'en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, les principales activités interdites dans un territoire bénéficiant d'un statut de réserve aquatique sont les suivantes :

- l'exploration et l'exploitation minière, gazière ou pétrolière;
- l'aménagement forestier au sens de l'article 3 de la Loi sur les forêts (L.R.Q., c. F-4.1);
- l'exploitation des forces hydrauliques et toute production commerciale ou industrielle d'énergie;
- la réalisation de tout type d'activité susceptible de dégrader le lit, les rives, le littoral ou d'affecter l'intégrité du plan d'eau ou du cours d'eau.

Quoique fondamentales pour la protection à long terme du territoire et des écosystèmes qui s'y trouvent, ces interdictions ne couvrent cependant pas l'ensemble des

normes jugées souhaitables pour assurer la bonne gestion de la réserve et la conservation du milieu. La Loi permet en effet au gouvernement de préciser dans le plan de conservation l'encadrement juridique applicable sur le territoire de la réserve.

Les dispositions contenues à l'annexe 2 du présent plan de conservation prévoient des interdictions additionnelles à celles déjà interdites par la loi et elles encadrent la réalisation de certaines activités permises de manière à mieux assurer la protection du milieu naturel dans le respect des principes de conservation et des autres objectifs de gestion de la réserve aquatique. C'est ainsi que certaines activités sont notamment sujettes à une autorisation préalable de la ministre et au respect des conditions fixées par lui pour leur réalisation.

Plusieurs dispositions de l'annexe 2 prévoient ainsi un régime d'autorisation par la ministre qui permettra d'introduire des conditions de réalisation appropriées en tenant compte des circonstances.

On peut penser par exemple aux cas de certaines constructions (exemple pavillon d'accueil ou refuge) ou à l'aménagement de sentiers qui peuvent, dans bien des cas, être des interventions s'inscrivant dans les objectifs de gestion et de conservation de la réserve, alors que d'autres types d'aménagement du sol et de constructions, beaucoup plus dommageables pour le milieu et la préservation de la biodiversité ne seront pas jugées opportunes ni autorisées.

Plusieurs normes prévues à l'annexe 2 sont donc formulées pour permettre à la ministre d'exercer un encadrement approprié en tenant compte du contexte et en lui permettant de disposer de la souplesse nécessaire lorsque les circonstances et les caractéristiques des milieux visés s'y prêtent pour baliser adéquatement la réalisation de différentes activités.

Il y a lieu de noter par ailleurs que les mesures contenues dans cette annexe visent particulièrement les nouvelles interventions sur le territoire et ne remettent normalement pas en question les installations déjà présentes ni certaines



activités déjà en cours sur le territoire, préservant ainsi plusieurs usages existants.

Comme les termes du cadre juridique de l'annexe 2 donnent en eux-mêmes peu d'indication sur l'accueil favorable ou défavorable qui sera réservé aux demandes d'autorisation, le MDDEP fera connaître les critères dont il se dotera dans sa gestion pour analyser les demandes qui lui seront adressées. Des guides, instructions ou directives seront donc élaborés et rendus publics.

Par exemple, le MDDEP pourrait faire une liste des activités prévues à l'annexe 2 qui ne seront autorisées que de façon exceptionnelles ou dans de rares cas compte tenu de leur impact jugé a priori dommageable.

À l'inverse, malgré l'introduction d'un régime de contrôle, la réalisation d'un bon nombre d'autres types d'activités pourra être vue comme tout à fait compatible avec les objectifs du statut de protection. Le régime d'autorisation dans ce cas visera donc plutôt à s'assurer de la connaissance du déroulement de ces activités en permettant au MDDEP au besoin de bonifier les conditions de réalisation proposées par la personne concernée.

Enfin, de façon à éviter des contrôles jugés de peu d'utilité en raison du peu d'impact préjudiciable appréhendé ou jugés inutiles en raison du dédoublement avec d'autres mesures de contrôle prévues par d'autres lois, l'annexe 2 contient également certaines exemptions à l'exigence d'obtenir une autorisation avant de pouvoir réaliser certaines activités (exemple travaux d'entretien routiniers aux installations présentes).

### 3.2 Activités régies par d'autres lois

Certaines activités susceptibles d'être exercées à l'intérieur de la réserve aquatique sont également régies par d'autres dispositions législatives et réglementaires applicables, dont celles qui requièrent la délivrance d'un permis ou d'une autorisation ou le paiement de certains droits. L'exercice de certaines activités peut aussi être prohibé ou limité en vertu d'autres lois ou règlements applicables sur le territoire de la réserve aquatique.

Dans la réserve aquatique, un encadrement juridique particulier peut, notamment dans les domaines suivants, baliser les activités permises :

- Protection de l'environnement : mesures prévues en particulier par la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) et sa réglementation.
- Espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables : mesures interdisant notamment le prélèvement de ces espèces en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01).
- Exploitation et conservation des ressources fauniques: mesures prévues par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et sa réglementation (L.R.Q., c. C-61.1), dont les dispositions se rapportant aux pourvoies et aux réserves de castor, ainsi que les mesures contenues dans les lois fédérales applicables, dont la réglementation sur les pêches.
- Recherche archéologique : mesures prévues en particulier par la Loi sur les biens culturels (L.R.Q., c. B-4).
- Accès et droits fonciers liés au domaine de l'État : mesures prévues par la Loi sur les terres du domaine de l'État (L.R.Q., c. T-8.1) et la Loi sur le régime des eaux (L.R.Q., c. R-13).
- Circulation : mesures prévues en particulier par la Loi sur les terres du domaine de l'État (L.R.Q., c. T-8.1) ainsi que par la réglementation sur la circulation de véhicules motorisés dans certains milieux fragiles édictée en vertu de la Loi sur la qualité de

l'environnement.

- Normes de construction et d'aménagement : mesures réglementaires adoptées par les autorités municipales régionales et locales en vertu des lois qui leur sont applicables.

### **3.3 Protection des espèces menacées ou vulnérables et de leurs habitats**

Les espèces désignées menacées ou vulnérables en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables sont régies, pour la flore, par la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01) et, pour la faune, par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et sa réglementation (L.R.Q., c. C-61.1). C'est le cas notamment pour les plantes désignées menacées, soit l'aster d'Anticosti et le gentianopsis élancé variété de Macoun, ainsi que pour le pygargue à tête blanche, désigné vulnérable.

Par ailleurs, afin d'assurer la conservation des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, les dispositions réglementaires de la réserve aquatique interdisent leur prélèvement, à moins d'avoir été autorisé par le ministre. C'est le cas pour la muhlenbergie de Richardson, l'arlequin plongeur, le garrot d'Islande et le pic à tête rouge (annexe 2).

## **4. La gestion**

Le MDDEP est responsable de l'application de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel qui encadre la réserve aquatique. Certaines activités vont aussi continuer à être réglementées par d'autres intervenants du gouvernement en vertu de leurs lois respectives, et ce, en concertation avec le MDDEP.

La gestion opérationnelle de la réserve aquatique relève de la responsabilité de la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine du MDDEP. Celle-ci a la responsabilité de

s'assurer de l'atteinte des objectifs de conservation dans la réserve aquatique. La Direction du patrimoine écologique et des parcs du MDDEP lui apportera les appuis scientifiques et techniques dont elle pourrait avoir besoin à cet effet.

La Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine du Ministère établira les modalités de participation des intervenants locaux et régionaux concernés par la gestion de la réserve aquatique.

Le Ministère souhaite ainsi que la population locale et régionale soit un partenaire privilégié dans l'élaboration éventuelle d'un plan d'action, qui établira l'ordre de priorité des actions de conservation et de mise en valeur à envisager à court, moyen et long termes, et dans la gestion de la réserve aquatique. Le plan d'action pourrait, si nécessaire, être révisé périodiquement, en même temps que le plan de conservation, ainsi que le prévoit la Loi sur la conservation du patrimoine naturel.

La Table de concertation du littoral de Bonaventure a accepté d'exercer cet important rôle.

Il est souhaitable qu'un mécanisme soit mis en place afin d'effectuer le suivi des objectifs de conservation et, si besoin est, de rectifier les stratégies mises en œuvre pour les atteindre. La gestion de la réserve aquatique respectera les principes de conservation suivants :

- maintenir la dynamique naturelle des écosystèmes;
- restaurer, si besoin est et à moyen terme, les écosystèmes perturbés;
- respecter la capacité de support des écosystèmes;
- maintenir les activités non industrielles de prélèvement, sans toutefois encourager leur développement;
- acquérir et diffuser les connaissances sur le patrimoine naturel et culturel;
- participer à la gestion des territoires situés en périphérie afin d'assurer une harmonisation avec les objectifs de conservation poursuivis dans la réserve aquatique.

Dans le document diffusé dans le contexte de l'enquête et de l'audience du BAPE, soit le Cadre de protection et de gestion de la réserve aquatique projetée, le MDDEP proposait un zonage composé de deux secteurs ayant un régime d'activité distinct. La zone I, de type protection intégrale, correspondait à l'habitat floristique. La zone II, de type conservation et usages modérés, correspondait au reste du territoire.

Dans le présent plan de conservation, le MDDEP ne considère pas nécessaire d'établir officiellement un zonage. En effet :

- l'identification de l'habitat floristique sur le plan de la réserve aquatique représente l'équivalent d'une zone de protection intégrale; le régime des activités qui s'y applique relève de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables; toute activité exercée dans cette zone fera ainsi l'objet de contrôles serrés par le MDDEP;
- le reste du territoire est considéré comme une zone de conservation et d'usages modérés; dans cette partie du territoire, les activités autorisées devraient respecter la capacité support des écosystèmes et ne pas avoir d'impact négatif sur la biodiversité du territoire, et en particulier sur celle de l'habitat floristique.

Si besoin est, le MDDEP pourra revoir l'opportunité de définir un zonage approprié de la réserve aquatique avec les intervenants du milieu au moment de l'élaboration du plan d'action dans le but d'encadrer le développement éventuel des activités et leur pratique dans l'aire protégée.

## Conclusion

La réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure permet de protéger un estuaire exceptionnel, l'un des plus importants milieux humides côtiers de la Gaspésie. Elle favorise également la conservation de certaines espèces floristiques et fauniques menacées ou vulnérables et de leurs habitats.

La conservation de cet environnement, qui sera voué à la récréation légère, aux activités de découverte du patrimoine naturel et culturel et à la recherche scientifique, devrait contribuer notamment à diversifier et à consolider l'offre touristique locale.

De fait, le territoire – eu égard à sa naturalité, à sa richesse culturelle et à son accessibilité – offre un cadre très favorable au développement d'activités récréo-touristiques très prisées, parmi lesquelles l'écotourisme, l'observation de la nature ou la randonnée pédestre.

Les modalités de gestion de la réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure devraient favoriser le rapprochement des différents groupes d'intérêts en les invitant à unir leurs efforts, leurs moyens et leurs compétences pour réaliser un projet de conservation et de développement harmonieux et respectueux de la biodiversité.

## Bibliographie

Bouchard, A., D. Barabé, M. Dumais et S. Hay. 1983. Les plantes vasculaires rares du Québec. Musée national des sciences naturelles, Musées nationaux du Canada, Ottawa. 79 p. (Syllogeus, n° 48).

Brousseau, P., et G. Chapdelaine. 1989. Inventaires des colonies d'oiseaux marins de la région de la baie des Chaleurs et de la Gaspésie. Environnement Canada, Service canadien de la faune, Conservation et Protection, Région du Québec. 47 p.

Club des ornithologues de la Gaspésie. 2004. Guide des sites ornithologiques de la Gaspésie. Pabos, Le club. 246 p.

Fleurbec. 1995. La répartition du troscart de Gaspésie (*Trigloch in gaspense*) dans le Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie. Rapport préparé pour le gouvernement du Québec. Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Québec. 69 p.

Girard, S. 1988. Itinéraire ornithologique de la Gaspésie. Club des ornithologues de la Gaspésie, Percé. 166 p.

Jacquaz, B., L. Couillard, M. Pelletier, M. Sarrazin et G. Walsh. 1990. Étude biophysique de l'habitat du poisson de quatre barachois de la baie des Chaleurs. Pêches et Océans Canada, Ottawa. 131 p. (Rapport manuscrit canadien des sciences halieutiques et aquatiques, n° 2089).

Labrecque, J., et G. Lavoie. 2002. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. Ministère de l'Environnement du Québec, Direction du patrimoine écologique et du développement durable, Québec. 200 p.

Lavoie, G. 1992. Plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec. Ministère de l'Environnement du Québec, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Québec. 180 p.

Le groupe du golfe inc. 1995. Inventaire biophysique dans le barachois de Bonaventure. Rapport final présenté à l'Association pour la revalorisation du barachois de Bonaventure. Gaspé. 103 p.

Maisonneuve, C. 1982. Distribution et abondance des oiseaux de rivage le long du Saint-Laurent : estuaire moyen, estuaire maritime, Gaspésie, baie des Chaleurs, Côte-Nord et Îles-de-la-Madeleine. Environnement Canada, Service canadien de la faune, Région du Québec. 77 p.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 2006. Cadre de protection et de gestion pour la réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure. Document pour la consultation du public. Ministère du développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, Direction du patrimoine écologique et des parcs. 38 p. + carte.

Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. 1992. Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Direction générale de la ressource faunique, Québec. 107 p.

Mousseau, P. 1997. Synthèse des connaissances sur les communautés biologiques du golfe du Saint-Laurent et de la baie des Chaleurs, rapport technique : zones d'intervention prioritaire 19, 20 et 21. Approvisionnement et Services Canada, Ottawa. 437 p.

PESCA Environnement. 2000. Étude d'hydrodynamisme du barachois de Bonaventure. Rapport d'étude présenté à l'Association pour la revalorisation du barachois de Bonaventure, Maria, PESCA Environnement. 54 p.

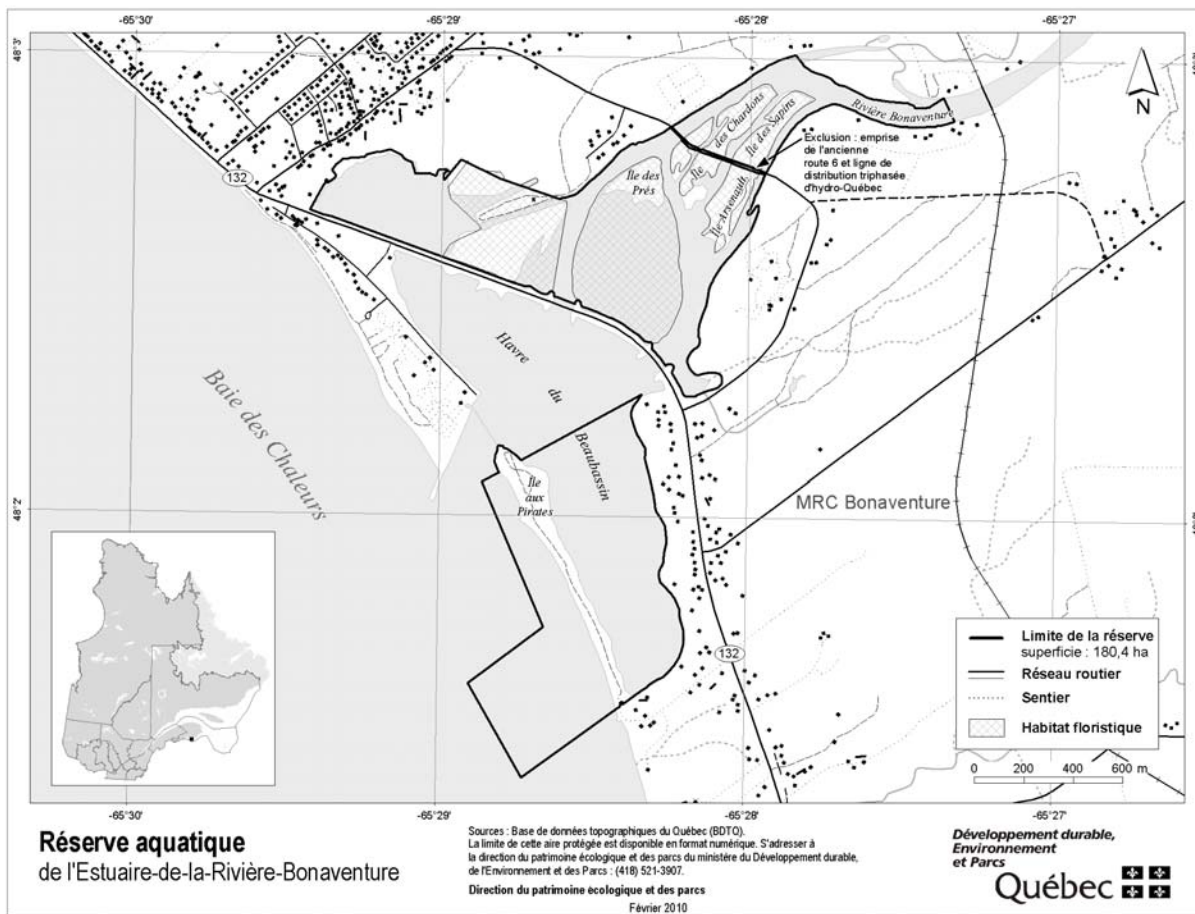
Robert, M. 1989. Les oiseaux menacés du Québec. Association québécoise des groupes d'ornithologues et Environnement Canada, Service canadien de la faune. 109 p.

Table de concertation du littoral de Bonaventure. 2005. Plan de gestion intégrée de la zone côtière de Bonaventure. Bonaventure. 50 p.

Tremblay, B. 2002. Les milieux humides côtiers du sud de la Gaspésie. Document présenté à la Société de la faune et des parcs du Québec et au ministère des Pêches et des Océans du Canada par le Comité Zone d'intervention prioritaire (ZIP) Baie des Chaleurs. Comité ZIP Baie des Chaleurs, Maria. 218 p.

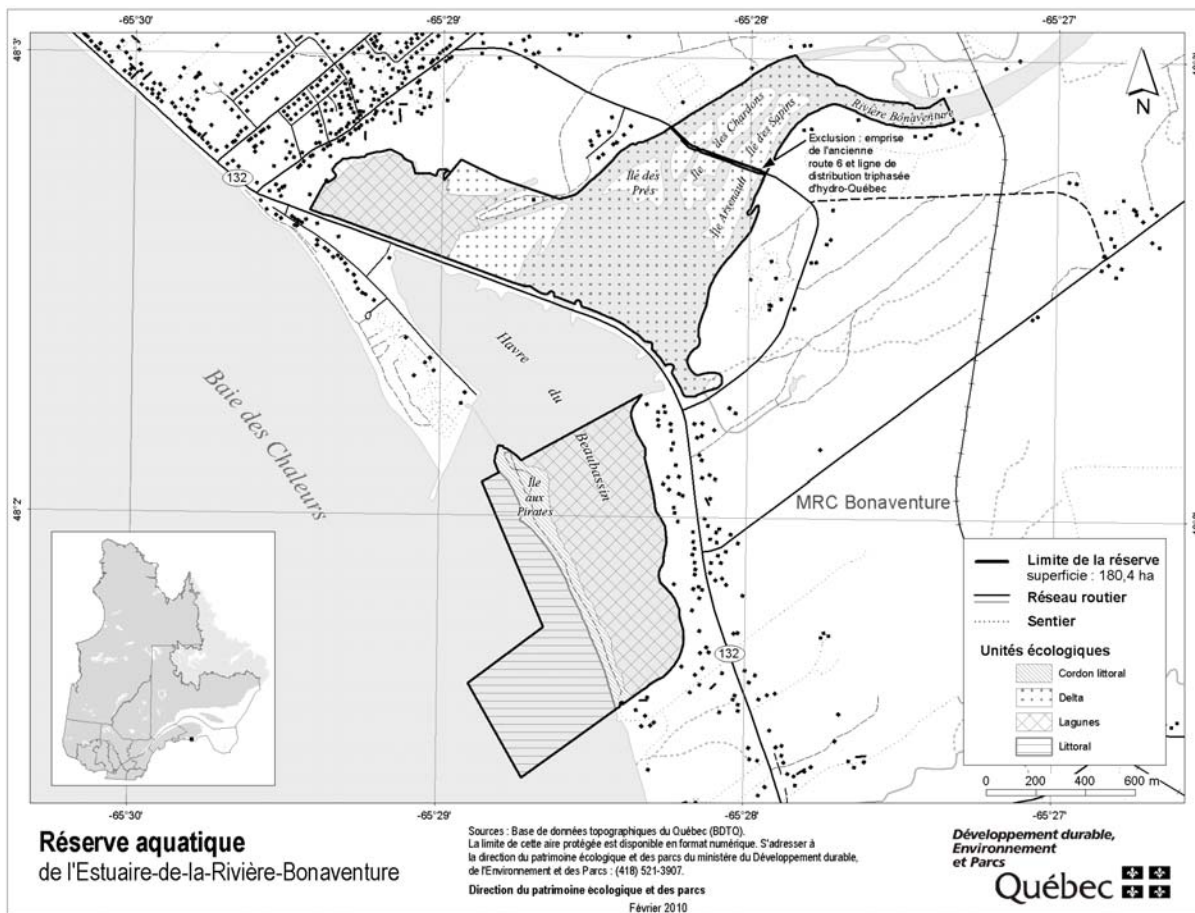


# Annexe 1 : Réserve aquatique de l'Estuaire-de-la-Rivière-Bonaventure : localisation, limites et unités écologiques











## Annexe 2

(section 3.1)

### RÉGIME DES ACTIVITÉS DANS LA RÉSERVE AQUATIQUE DE L'ESTUAIRE-DE-LA-RIVIÈRE-BONAVENTURE — NORMES ADDITIONNELLES À CELLES PRÉVUES PAR LA LOI

#### INTERDICTIONS, AUTORISATIONS PRÉALABLES ET AUTRES CONDITIONS D'EXERCICE DE CERTAINES ACTIVITÉS DANS LA RÉSERVE AQUATIQUE

##### Loi sur la conservation du patrimoine naturel

(L.R.Q., c. C-61.01, a. 46, 47 et 49)

#### SECTION I

##### PROTECTION DES RESSOURCES ET DU MILIEU NATUREL

1. Sous réserve de l'interdiction prévue au deuxième alinéa, nul ne peut implanter dans la réserve aquatique, notamment par ensemencement, des spécimens ou individus d'espèces fauniques ou floristiques, indigènes ou non indigènes au milieu, à moins de détenir une autorisation du ministre et de respecter les conditions qu'il fixe.

Nul ne peut ensemercer un cours d'eau ou un plan d'eau à des fins d'aquaculture, de pêche commerciale ou d'une autre fin commerciale.

En plus des caractéristiques et du nombre des espèces visées, avant de délivrer une autorisation en application du présent article, le ministre prend notamment en compte les risques de déséquilibre pour la biodiversité, l'importance de conserver les différents écosystèmes, les besoins des espèces qui y vivent, les besoins de réhabilitation de milieux ou d'habitats dégradés au sein de la réserve aquatique, de même que l'intérêt de réintroduire certaines espèces disparues.

De plus, à moins d'avoir été autorisé par le ministre et de réaliser l'activité conformément aux conditions qu'il fixe, nul ne peut prélever les espèces floristiques et fauniques suivantes :

- 1° la muhlenbergie de Richardson (*Muhlenbergia richardsonis*);
- 2° l'arlequin plongeur (*Historionicus historionicus*);
- 3° le garrot d'Islande (*Bucephala islandica*);
- 4° le pic à tête rouge (*Melanerpes erythrocephalus*).

2. Nul ne peut utiliser d'engrais ou de fertilisant dans la réserve aquatique. Le compost à des fins domestiques est toutefois permis s'il est utilisé à une distance d'au moins 20 mètres d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau mesurée à partir de la ligne des hautes eaux.

La ligne des hautes eaux s'entend de celle définie par la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables adoptée par le décret n° 468-2005 du 18 mai 2005.

3. À moins d'avoir été autorisé par le ministre et de réaliser l'activité conformément aux conditions qu'il fixe, nul ne peut :

- 1° réaliser tout type de travaux ou d'interventions sur le territoire de la réserve. Pour

l'application du présent paragraphe, une intervention s'entend notamment :

a) de la mise en place de toute construction, infrastructure ou de tout nouvel ouvrage, ainsi que les travaux de reconstruction ou de démolition;

b) de tout enfouissement, terrassement, excavation, enlèvement ou déplacement de matériaux de surface ou du couvert végétal, à quelque fin que ce soit, dont les aménagements récréo-touristiques comme la réalisation de sentiers;

c) de la création ou de l'aménagement de nouveaux cours d'eau ou de plans d'eau;

d) d'une modification du drainage naturel ou du régime hydrique;

2° utiliser un pesticide, aucune autorisation n'étant toutefois requise pour l'utilisation d'un insectifuge à des fins personnelles;

3° réaliser des activités éducatives ou de recherche, lorsqu'elles sont susceptibles d'endommager ou de perturber de façon substantielle le milieu naturel, notamment par la nature ou l'importance des échantillons prélevés ou par le caractère invasif de la méthode ou du procédé employé;

4° réaliser un tournoi ou un évènement similaire.

Les conditions d'autorisation fixées par le ministre peuvent notamment porter sur la localisation de l'activité autorisée, les méthodes employées, les types de matériaux pouvant être utilisés, dont ceux prélevés sur le territoire, ainsi que la présence d'ouvrages ou d'installations accessoires. Elles peuvent notamment aussi prévoir l'exigence de réaliser un suivi périodique ou de produire au ministre un rapport, entre autres, pour les résultats obtenus dans le cadre d'une recherche visée au paragraphe 3° du premier alinéa.

Lorsque l'activité envisagée est située en milieu humide, dans le lit, le littoral ou la rive d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau, en plus d'établir qu'elle n'aura pas pour effet de le dégrader ou d'affecter l'intégrité d'un plan d'eau ou d'un cours d'eau, aucune autorisation ne peut être délivrée par le ministre en application du présent article à moins que le demandeur ne lui ait démontré, selon le cas :

1° l'impossibilité de réaliser ailleurs l'activité;

2° l'importance ou le caractère nécessaire de l'activité pour parfaire les connaissances scientifiques sur les écosystèmes;

3° la nécessité de réaliser l'activité pour assurer la conservation d'écosystèmes ou pour assurer la réhabilitation ou remettre en état des milieux hydriques ou humides perturbés ou dégradés.

**4.** Malgré le paragraphe 1° du premier alinéa de l'article 3, aucune autorisation n'est requise pour réaliser des travaux mentionnés au paragraphe 1° du présent article lorsque les exigences du paragraphe 2° sont respectées :

1° Les travaux visent :

a) l'entretien, la réparation ou l'amélioration de toute construction, infrastructure ou de tout ouvrage, dont un abri ou un sentier, y compris une installation qui leur est accessoire, comme un belvédère ou un escalier;

b) la construction ou la mise en place d'une dépendance ou d'une installation

accessoire à un abri ou un bâtiment présent, tel un cabanon, un puits, une prise d'eau ou des installations sanitaires;

c) la démolition ou la reconstruction d'un abri ou d'un bâtiment, ou celle d'une dépendance ou d'une installation accessoire, dont un cabanon, un puits, une prise d'eau ou des installations sanitaires;

2° Les travaux sont réalisés dans le respect de ce qui suit :

a) les travaux visent une construction, une infrastructure ou un ouvrage dont la présence est permise sur le territoire de la réserve aquatique;

b) les travaux sont effectués à l'intérieur de la superficie du terrain ou de l'emprise qui fait l'objet du droit d'usage ou d'occupation dans la réserve aquatique, que ce droit résulte d'un bail, d'une servitude ou d'une autre forme de titre, de permis ou d'autorisation;

c) les travaux sont réalisés conformément aux prescriptions de tout permis ou autorisation délivré pour ceux-ci ou en lien avec la construction, l'infrastructure ou l'ouvrage auxquels ils se rapportent, ainsi que dans le respect des mesures législatives et réglementaires applicables.

Pour l'application du présent article, les travaux de réparation et d'amélioration comprennent les travaux pour le remplacement ou la mise en place d'ouvrages ou d'installations dans le but de se conformer aux exigences d'une réglementation environnementale.

**5.** Nul ne peut enfouir, abandonner ou déposer des déchets, de la neige ou d'autres matières résiduelles, si ce n'est dans les poubelles, les installations ou les sites prévus par le ministre ou ailleurs, avec l'autorisation du ministre et conformément aux conditions qu'il fixe.

## **SECTION II**

### **RÈGLES DE CONDUITE DES USAGERS**

**6.** Toute personne qui séjourne, pratique une activité ou circule sur le territoire de la réserve aquatique est tenue de garder les lieux dans un état satisfaisant et, avant de les quitter, de les remettre autant que possible dans leur état naturel.

**7.** À l'exception des feux de camp qui peuvent être réalisés sur l'île aux Pirates, les feux, y compris les feux d'artifices, sont interdits sur le territoire de la réserve.

Toute personne qui fait un feu de camp sur l'île est tenue de s'assurer :

1° que l'endroit où le feu doit être allumé a été préalablement dégagé dans un rayon suffisant pour empêcher le feu de se propager;

2° du maintien d'une personne sur les lieux, pour surveiller le feu;

3° de l'extinction complète du feu avant de quitter les lieux.

**8.** Il est interdit dans la réserve aquatique :

1° de faire du bruit de façon excessive;

2° de se conduire ou de se comporter d'une façon qui dérange indûment les autres usagers ou les empêche de jouir des lieux;

3° de harceler la faune sauvage.

Pour l'application des paragraphes 1° et 2° du premier alinéa, sont considérés excessifs ou indus les agissements qui sont de nature à perturber de façon substantielle d'autres personnes et qui constituent des conditions inusitées ou anormales de la réalisation d'une activité ou de l'utilisation permise d'un bien, d'un appareil ou d'un instrument sur le territoire de la réserve aquatique.

**9.** À moins d'avoir été autorisé par le ministre et de se conformer aux conditions fixées, nul ne peut avoir accès, réaliser une activité ou circuler avec un véhicule dans un secteur donné de la réserve aquatique, lorsque la signalisation mise en place par le ministre restreint cet accès, cette circulation ou la réalisation de certaines activités en vue de préserver le public d'un danger ou pour éviter de mettre en péril la faune, la flore ou d'autres composantes du milieu naturel.

**10.** Nul ne peut détruire, enlever, déplacer ou endommager les affiches, les écriteaux, les avis ou les autres formes de signalisation apposés par le ministre sur le site de la réserve aquatique.

### **SECTION III**

#### **ACTIVITÉS DIVERSES SUJETTES À AUTORISATION**

**11.** Nul ne peut occuper ou utiliser un emplacement de la réserve aquatique, à moins d'y être autorisé par le ministre et de respecter les conditions qu'il fixe.

Pour l'application du présent article, l'occupation ou l'utilisation d'un emplacement s'entend notamment du fait de séjourner ou de s'établir sur la réserve aquatique, entre autres à des fins de villégiature, du fait d'y installer un campement ou un abri, ou d'y laisser, enfouir ou installer tout équipement, appareil ou véhicule.

**12.** Nul ne peut réaliser des activités d'aménagement forestier pour répondre à des besoins domestiques ou aux fins de maintenir la biodiversité, à moins d'y avoir été autorisé par le ministre et de réaliser ces activités conformément aux conditions qu'il fixe.

Les conditions de l'autorisation fixées par le ministre peuvent notamment porter sur les essences d'arbres ou d'arbustes, ainsi que la grosseur des tiges pouvant être coupées, les quantités autorisées et le lieu où ces activités peuvent être effectuées.

### **SECTION IV**

#### **EXEMPTIONS D'AUTORISATION**

**13.** Malgré les dispositions qui précèdent, aucune autorisation n'est requise d'une personne pour la réalisation d'une activité ou d'une autre forme d'intervention sur le territoire de la réserve aquatique s'il est urgent d'agir pour éviter qu'un préjudice ne soit causé à la santé ou à la sécurité de personnes ou afin de réparer ou de prévenir des dommages causés par une catastrophe réelle ou appréhendée. La personne concernée doit cependant informer sans délai le ministre de l'activité ou de l'intervention réalisée par elle.

**14.** Les membres d'une communauté autochtone qui, à des fins alimentaires, rituelles ou sociales, réalisent une intervention ou pratiquent une activité sur le territoire de la réserve aquatique sont exemptés de l'obligation de requérir une autorisation pour ce faire.

**15.** Malgré les dispositions qui précèdent, les activités ou les interventions suivantes, concernant le transport, la distribution ou la production d'électricité qui sont effectuées par la société Hydro-Québec (Société) ou par une autre personne pour son compte, peuvent être

réalisées sans que ne soit obtenu au préalable une autorisation du ministre en vertu du présent plan :

1° les activités ou interventions requises sur le territoire de la réserve aquatique pour compléter un projet dont la réalisation a déjà été autorisée expressément par le gouvernement et le ministre, ou seulement par ce dernier, conformément aux exigences de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), si elles sont réalisées conformément aux autorisations délivrées;

2° les activités ou interventions préalables à la préparation et au dépôt d'un rapport d'avant-projet, pour un projet dont une autorisation doit être obtenue en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement;

3° les activités ou interventions liées à un projet qui requiert une autorisation préalable du ministre en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, lorsque leur réalisation vise à répondre à une demande de précisions ou d'informations complémentaires adressée par le ministre à la Société, si ces activités et interventions sont effectuées en conformité avec la demande formulée;

4° les activités ou interventions de la Société, dont les conditions de réalisation font l'objet d'un protocole conclu entre le ministre et la Société, et qui sont réalisées dans le respect de ces conditions.

La Société tient le ministre informé des différentes activités ou interventions visées par le présent article qu'elle projette réaliser avant de les effectuer sur le territoire de la réserve.

Pour l'application du présent article, les activités et interventions de la Société comprennent, entre autres, les études préliminaires, travaux d'analyse ou de recherche sur le terrain, les travaux requis pour l'étude et la vérification des impacts de corridors et de tracés de lignes de transport ou de distribution, les levés géologiques ou géophysiques, les lignes d'arpentage, ainsi que l'ouverture et l'entretien de chemins d'accès, de construction ou de circulation pour la réalisation de ces travaux.

## **SECTION V**

### **DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

**16.** La personne qui, pour son compte, celui d'un groupe ou pour plusieurs personnes, demande une autorisation au ministre est tenue de lui fournir les renseignements et documents qu'il lui précise en vue de permettre l'examen de la demande.

**17.** L'autorisation donnée par le ministre qui est de portée générale ou collective peut être communiquée par tout mode approprié auprès des personnes visées qui peuvent s'en prévaloir ou en bénéficier, y compris par un avis affiché ou par une signalisation appropriée au poste d'accueil ou à un autre endroit facilement accessible au public sur le territoire de la réserve aquatique; le ministre peut aussi en remettre un exemplaire à toute personne concernée.