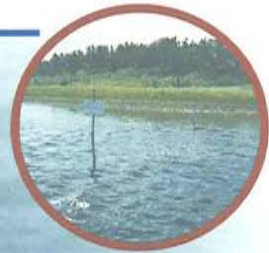
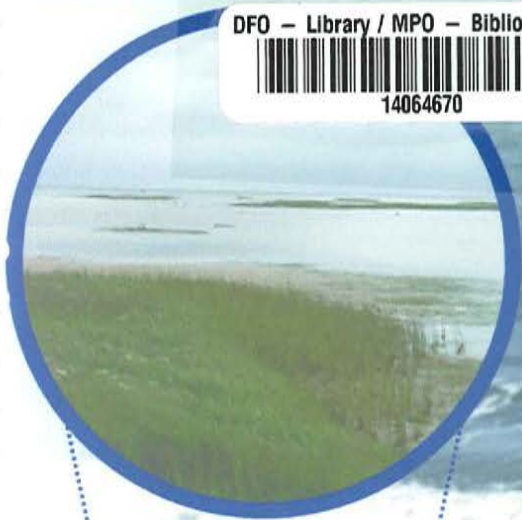


# Plan de gestion intégrée de la Baie du Havre aux Basques

DFO - Library / MPO - Bibliothèque



14064670



QH  
77  
.J4  
P5213

Comité de gestion intégrée de la lagune du Havre aux Basques



2006

## ÉQUIPE DE RÉALISATION

### Rédaction

Marie Pier Cloutier, Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine

### Recherche

Marie Pier Cloutier

Yves Martinet, Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine

France Arseneau, Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine,  
Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine

### Cartographie

Yves Martinet

### Correction

France Arseneau

Yves Martinet

Selma Pereira, MPO

Isabelle Demers

Frédéric Bouchard

Sylvie Leblanc, Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine

### Photographies

Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine

Marie Pier Cloutier

### Année de réalisation

2006



352130 14064670 C.1

QH 77 .I4 P5213

Comité de gestion intégrée de la Baie du Havre  
Plan de gestion intégrée de la Baie du Havre  
aux Basques

352130 14064670 C.1

## ACRONYMES UTILISÉS DANS LE DOCUMENT

|         |   |
|---------|---|
| APPÎM   | Association des pêcheurs propriétaires des Îles-de-la-Madeleine               |
| COSEPAC | Comité sur la situation des espèces en péril au Canada                        |
| GIZC    | Gestion intégrée des zones côtières   |
| ISMER   | Institut des sciences de la mer de Rimouski                                   |
| MAPAQ   | Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec      |
| MDDEP   | Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec |
| MPO     | Pêches et Océans Canada   |
| MRNF    | Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune du Québec                  |
| MRC     | Municipalité régionale de comté   |
| MTQ     | Ministère des Transports du Québec  |
| PARE    | Plan d'action et de réhabilitation écologique                                 |
| UQAR    | Université du Québec à Rimouski   |
| ZIC     | Zone d'interdiction de chasse   |
| ZIP     | Zone d'intervention prioritaire   |

## REMERCIEMENTS

Nous remercions les personnes qui ont aidé et participé à la rédaction de ce document, dont les nombreux intervenants ministériels, municipaux et tous les autres organismes qui ont bien voulu partager leurs connaissances et informations.

Plus particulièrement, nous tenons à remercier Selma Pereira, pour son aide constructive, ainsi que Marie-France Dalcourt du MPO.

Enfin, soulignons l'apport financier de Pêches et Océans Canada qui a rendu possible la réalisation de ce document.



# TABLE DES MATIÈRES

## SECTION A : LES ÎLES-DE-LA-MADELEINE

### 1 LA GESTION INTÉGRÉE AUX ÎLES-DE-LA-MADELEINE

|     |                            |   |
|-----|----------------------------|---|
| 1.1 | MISE EN CONTEXTE .....     | 1 |
| 1.2 | CONTEXTE DE RÉDACTION..... | 3 |

### 2 PORTRAIT DU TERRITOIRE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINES

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 2.1   | LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE .....           | 7  |
| 2.2   | MILIEU PHYSIQUE.....                      | 9  |
| 2.2.1 | <i>Géologie et géomorphologie.....</i>    | 9  |
| 2.2.2 | <i>Hydrographie.....</i>                  | 11 |
| 2.2.3 | <i>Le complexe dunaire-lagunaire.....</i> | 12 |
| 2.3   | MILIEU NATUREL .....                      | 17 |
| 2.3.1 | <i>Milieux aquatique et riverain.....</i> | 18 |
| 2.3.2 | <i>Milieu terrestre.....</i>              | 22 |
| 2.3.3 | <i>Milieu dunaire et lagunaire.....</i>   | 24 |
| 2.3.4 | <i>Statuts particuliers.....</i>          | 31 |
| 2.4   | MILIEU HUMAIN.....                        | 41 |
| 2.4.1 | <i>Population.....</i>                    | 41 |
| 2.4.2 | <i>Structure économique.....</i>          | 42 |
| 2.4.3 | <i>Infrastructures publiques.....</i>     | 48 |
| 2.4.4 | <i>Services publics.....</i>              | 49 |
| 2.5   | HISTORIQUE.....                           | 52 |
| 2.5.1 | <i>Colonisation et activités.....</i>     | 52 |

## SECTION B : BAIE DU HAVRE AUX BASQUES

### 3 PORTRAIT DU TERRITOIRE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.1   | LOCALISATION.....   | 59 |
| 3.2   | MILIEU PHYSIQUE.....  | 63 |
| 3.2.1 | <i>Changements physiques.....</i>                           | 63 |
| 3.2.2 | <i>État actuel.....</i>                                     | 64 |
| 3.3   | MILIEU NATUREL .....  | 67 |
| 3.3.1 | <i>Faune et flore.....</i>                                  | 68 |
| 3.3.2 | <i>Milieux humides.....</i>                                 | 69 |
| 3.3.3 | <i>Faune, flore et territoire à statut particulier.....</i> | 70 |

|                                    |   |            |
|------------------------------------|---|------------|
| 3.4                                | MILIEU HUMAIN.....  | 75         |
| 3.4.1                              | <i>Usages et infrastructures</i> .....  | 75         |
| 3.5                                | HISTORIQUE.....   | 81         |
| <b>4</b>                           | <b>LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES</b>                      |            |
| 4.1                                | MISE EN PLACE.....  | 91         |
| 4.2                                | PARTENARIAT.....  | 93         |
| 4.3                                | OBJECTIFS VISÉS.....  | 94         |
| 4.4                                | CONSTITUTION ET REPRÉSENTATIVITÉ .....  | 95         |
| 4.5                                | FONCTIONNEMENT .....  | 96         |
| 4.6                                | PRÉOCCUPATIONS .....  | 97         |
| 4.7                                | PLAN D'ACTION À LONG TERME .....  | 99         |
| 4.8                                | PLAN DE COMMUNICATION.....  | 106        |
| 4.9                                | RÉALISATIONS .....  | 108        |
|                                    | <b>ANNEXES</b> .....  | <b>111</b> |
|                                    | <b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....  | <b>129</b> |
| <br><b>LISTE DES ILLUSTRATIONS</b> |   |            |
|                                    | FIGURE 1. CARTE DE LOCALISATION DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE.....                             | 7          |
|                                    | FIGURE 2. LES ISOBATHES AUTOUR DE L'ARCHIPEL DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE.....                | 9          |
|                                    | FIGURE 3. FORMATION DES DÔMES DE SEL.....   | 6          |
|                                    | FIGURE 4. LES NOYAUX ROCHEUX ET LES ÉVAPORITES.....                                       | 10         |
|                                    | FIGURE 5. ÉTAGEMENT VERTICAL REPRÉSENTATIF DU MILIEU DUNAIRE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE.... | 15         |
|                                    | FIGURE 6. LES SILLONS DE HAVRE AUX MAISONS.....   | 15         |
|                                    | FIGURE 7. LOCALISATION DES PRINCIPALES COLONIES D'OISEAUX MARINS.....                     | 22         |
|                                    | FIGURE 8. DÉBARQUEMENTS DES PRODUITS DE LA PÊCHE AUX ÎLES-DE-LA-MADELEINE.....            | 43         |
|                                    | FIGURE 9. CARTE DE LOCALISATION.....  | 61         |
|                                    | FIGURE 10. CARTE DU MILIEU PHYSIQUE.....  | 65         |
|                                    | FIGURE 11. ZIC DU HAVRE AUX BASQUES.....  | 72         |
|                                    | FIGURE 12. CARTE DU MILIEU NATUREL .....  | 73         |
|                                    | FIGURE 13. CARTE DU MILIEU HUMAIN.....  | 79         |
| <br><b>LISTE DES TABLEAUX</b>      |   |            |
|                                    | TABLEAU 1. PRINCIPAUX TERRITOIRES PROTÉGÉS LÉGALEMENT AUX ÎLES-DE-LA-MADELEINE .....      | 39         |
|                                    | TABLEAU 2. VARIATIONS DE L'AFFLUENCE DES VISITEURS ENTRE 1995 ET 2005. ....               | 46         |
|                                    | TABLEAU 3. ORGANISMES COMMUNAUTAIRES.....   | 51         |

|  |     |
|--|-----|
| TABLEAU 4. SECTEURS D'ACTIVITÉS DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES .....                                  | 95  |
| TABLEAU 5. RÈGLES DE FONCTIONNEMENT DU COMITÉ DE GESTION.....  | 96  |
| TABLEAU 6. PLAN D'ACTION À LONG TERME DU COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES .. | 100 |
| TABLEAU 7. PLAN DE COMMUNICATION POUR LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES.   | 106 |

## LISTE DES ANNEXES

|  |     |
|--|-----|
| ANNEXE A : IMPACTS DE L'ÉLEVAGE DE MOLLUSQUES .....                | 113 |
| ANNEXE B : DÉMARCHE DE RÉOLUTION DE CONFLIT .....                  | 117 |
| ANNEXE C: TABLEAUX DES ESPÈCES DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE.....       | 123 |
| ANNEXE D: DÉPLIANT DES COMITÉS DE GESTION INTÉGRÉE DES ÎLES.....   | 125 |
| ANNEXE E: CHASSE ET ENVIRONNEMENT.....                             | 126 |
| ANNEXE F: PANNEAU DU PORTRAIT DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES..... | 127 |
| ANNEXE G: CAPSULES DE SENSIBILISATION .....                        | 128 |



## AVANT-PROPOS

On retrouve cinq plans d'eau intérieurs majeurs aux Îles-de-la-Madeleine : la Baie du Bassin, la baie du Havre aux Basques, la lagune du Havre aux Maisons, la lagune de la Grande Entrée et le bassin aux Huîtres, totalisant une superficie de 118 kilomètres<sup>2</sup>. Reconnus pour leur grande richesse écologique et prisés pour la pratique de plusieurs activités économiques, traditionnelles, culturelles et sportives, ces plans d'eau sont particulièrement estimés par les habitants et les visiteurs des Îles-de-la-Madeleine. L'archipel madelinot est un milieu naturel fragile, de petite superficie et très dynamique. L'accentuation récente de la pression anthropique exercée sur le territoire et ses écosystèmes incite à la prudence et à une saine gestion du milieu. Tout cela pour contrer et limiter l'impact des changements sur la dynamique de ces plans d'eau et profiter encore longtemps de leurs bienfaits dans les meilleures conditions qui soient.

Actuellement conscients de la grande richesse qu'abrite leur milieu, les Madelinots s'impliquent. D'une part, les lagunes, baies, bassin, ainsi que les milieux adjacents abritent une variété abondante d'espèces de poissons, d'oiseaux, de végétaux, de crustacés, de mollusques et autres invertébrés, dont certaines espèces à statut particulier. D'autre part, toute une économie tourne autour de ces ressources naturelles omniprésentes dans le développement même de l'archipel. La population est de plus en plus sensible à la cohésion entre la préservation du milieu naturel et la consolidation économique de l'archipel. Elle devient, par le fait même, une figure active dans cette dynamique.

## PLAN DU DOCUMENT

Ce document est divisé en deux grandes sections, la première portant sur le territoire des Îles-de-la-Madeleine et la deuxième portant sur le territoire couvert par le comité de gestion intégrée. Pour faciliter la lecture, les grands thèmes communs aux deux sections seront présentés dans le même ordre. Ce document se veut un état des lieux du territoire, de l'environnement, de la socio-économie et aussi un outil de gestion et d'aide à la décision.

SECTION A



LES ILES-DE-LA-

MADELEINE

# 1 LA GESTION INTÉGRÉE AUX ÎLES-DE-LA-MADELEINE



## 1.1 MISE EN CONTEXTE

---

L'utilisation partagée des baies intérieures, des lagunes et de leurs rives par des utilisateurs provenant de secteurs d'activités très variés peut provoquer des conflits que l'on peut choisir de départager et de résoudre en collectivité, comme c'est actuellement le cas aux Îles-de-la-Madeleine. Pour discuter de ces problématiques, les utilisateurs des plans d'eau intérieurs ont maintenant l'alternative des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine.

La gestion intégrée aux Îles-de-la-Madeleine s'est depuis le début développée dans un cadre consultatif. De l'identification des problématiques à celle des recommandations et des actions à prendre, jusqu'à la réalisation de projets, l'ensemble du processus s'est fait, et se poursuit, sur le principe du partage de la responsabilité citoyenne.

L'histoire de la gestion intégrée dans l'archipel madeleinois s'est ancrée dans un projet de cartographie des ressources et des usages des principaux plans d'eau intérieurs de l'archipel, intitulé *Comprendre le passé pour mieux gérer l'avenir*. Ce projet, initié par le Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, a permis de concevoir et de présenter à la population de l'archipel, par l'entremise de consultations publiques, un portrait des cinq principaux plans d'eau intérieurs. Ce portrait se voulait une illustration la plus réaliste possible des ressources et des usages relatifs aux plans d'eau intérieurs. Le vif intérêt manifesté par la population des Îles suite à ce projet avait alors mené à la formation des cinq Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine.

Ces comités de gestion intégrée ont pour mission de mettre en valeur les lagunes, les baies et leurs milieux adjacents dans un contexte de gestion d'un développement harmonieux et respectueux des utilisateurs, des ressources, de l'environnement et du développement socio-économique. La ressource étant particulièrement limitée dans un archipel, cette mission se développe singulièrement dans une perspective de développement à long terme.

Aux Îles-de-la-Madeleine la participation citoyenne, la prise en charge du milieu par des citoyens, revêt un caractère de conviction et de fierté. La préconisation d'une approche ascendante va jusqu'à une définition du fonctionnement des comités sur le principe de l'égalité et du consensus. Sans structure hiérarchique décisionnelle, tous les membres ont droit de prise de parole et d'animation au



sein de leur comité respectif. Dans cette optique d'équité, la vaste étendue de connaissances sur le milieu que détiennent les membres madelinots est considérée comme une richesse dans le processus de concertation. À cet égard, les membres sont considérés en mesure, avec le support du Comité ZIP et des personnes ressources, de pouvoir participer activement à l'évaluation des impacts des projets de développement. De plus, ils détiennent l'opportunité d'occuper un rôle important dans la proposition de recommandations pour la gestion intégrée.

Depuis leur mise sur pied en 2000, l'évolution et les nombreuses actions réalisées démontrent bien l'efficacité et les bénéfices de la collaboration entre le Comité ZIP, les Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs et les autres intervenants ressources. Le choix de la gestion intégrée s'est donc avéré le bon pour pourvoir un développement durable des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine et ainsi faire une gouverne partagée et éclairée des usages.

Suite à cela, la consolidation des Comités de gestion, ainsi que de leur statut, a démontré un caractère exceptionnel. L'intérêt et la participation active de ses nombreux bénévoles témoignent de leur souci de préserver le milieu pour les générations futures. Près de soixante utilisateurs font partie des cinq Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine. C'est fière de leurs 500 heures de bénévolat et d'implication accumulées annuellement que la soixantaine de participants avance de concert. Si on ajoute à cela la participation volontaire des membres et de la population aux différentes activités, de nettoyage ou de sensibilisation par exemple, on peut mesurer toute l'ampleur et la valeur de cette implication bénévole.

Les Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine obtiennent graduellement un statut de reconnaissance par la municipalité, les différents ministères et les organismes œuvrant sur le territoire et dans la région. Il est important de souligner que l'avancement des cinq Comités de Gestion passe avant tout par le support du milieu. Ce type de gestion impliquant la société civile est d'ailleurs fortement souhaité par les deux paliers de gouvernement, en particulier dans le cadre du projet de Gestion Intégrée du Saint-Laurent.



## 1.2 CONTEXTE DE RÉDACTION

---

Le projet de gestion intégrée est donc rendu possible grâce à Pêches et Océans Canada (MPO), qui soutient le Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine qui lui assure la coordination des cinq comités de gestion intégrée. Le Comité ZIP fournit le leadership nécessaire pour maintenir l'intérêt des bénévoles sur les différents comités, pour supporter techniquement ces derniers et pour assumer le rôle d'agent de liaison entre ceux-ci.

La gestion intégrée de la zone côtière (GIZC) a comme principal objectif d'élaborer et de mettre en œuvre, à court, moyen et long terme, un plan d'utilisation durable des ressources et du territoire axé sur la protection et la mise en valeur de la zone côtière, tout en respectant les valeurs collectives et les cultures, selon le principe du développement durable. Chacun des cinq Comités de gestion intégrée des Îles adhère à ces principes et fonctionne de manière autonome pour ce qui est de déterminer sa composition, son mode de fonctionnement, son territoire d'intervention, sa mission et ses objectifs. L'acquisition et la diffusion des connaissances liées aux plans d'eau sont aussi des aspects primordiaux dans les activités des cinq Comités de gestion.

Dans le *Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE)* du Comité ZIP Îles-de-la-Madeleine, se trouvait une fiche technique portant sur la réalisation de plans de gestion intégrée pour les lagunes et autres plans d'eau intérieurs. L'organisme a accepté ce mandat au nom des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine. Cela a été rendu possible via l'entremise d'une entente de projet conjoint de gestion intégrée des zones côtières (GIZC) établi avec Pêches et Océans Canada annuellement.

C'est dans ce contexte particulier de collaboration que s'inscrit la réalisation d'un plan de gestion pour chacun des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine.

LA GESTION INTÉGRÉE AUX ÎLES-DE-LA-MADELEINE





## 2 PORTRAIT DU TERRITOIRE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE







## 2.1 LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

Situé entre les Grands Lacs et l'océan Atlantique, le Saint-Laurent transite de l'eau douce vers l'eau salée en trois tronçons distincts. En amont, le tronçon fluvial débute immédiatement après le lac Ontario. L'estuaire suit ensuite sa route jusqu'au golfe, là où sont situées les Îles-de-la-Madeleine. Le golfe du Saint-Laurent, troisième tronçon, débouche enfin sur l'Atlantique. La majeure partie de l'eau du Golfe provient de l'océan Atlantique et du Labrador, entrant dans le golfe par deux principaux bras de mer : les détroits de Cabot et de Belle-Isle.



L'archipel est situé à environ à 215 kilomètres de la péninsule gaspésienne, à 105 kilomètres de l'île du Prince-Édouard, à 95 kilomètres de l'île du Cap Breton et à 145 kilomètres au sud-ouest de Terre-Neuve. Ce milieu, isolé des côtes du continent nord-américain, est composé de dix îles dont six sont reliées entre elles par des cordons dunaires de sable ou par des ponts.

Figure 1. Carte de localisation des Îles-de-la-Madeleine





## 2.2 MILIEU PHYSIQUE

### 2.2.1 GÉOLOGIE ET GÉOMORPHOLOGIE

L'archipel des Îles-de-la-Madeleine est situé au cœur du golfe du Saint-Laurent. Il est localisé au centre d'une plate-forme, nommée *plateau madelinien* d'une profondeur de moins de 100 mètres et est délimitée au nord par le *chenal Laurentien* qui pour sa part s'enfonce jusqu'à des profondeurs de 440 mètres. Le *plateau madelinien*, présente des bancs de faible profondeur dont : les bancs de *Bradelle-est* et de *Bradelle-ouest*, ainsi que les hauts-fonds des Îles-de-la-Madeleine.

L'archipel est donc entouré d'une zone de hauts-fonds composée d'une série d'affleurements rocheux d'une profondeur inférieure à cinquante mètres.

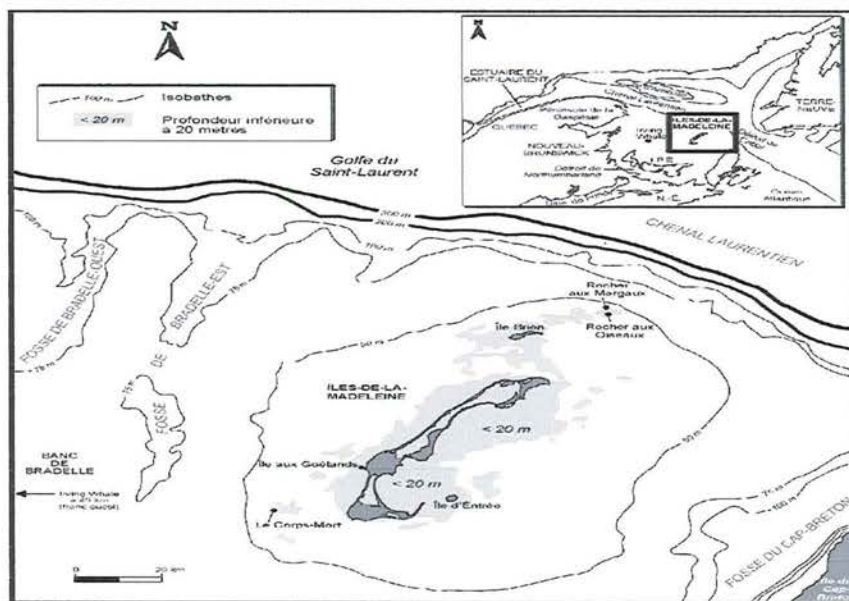


Figure 2. Les isobathes autour de l'archipel des îles-de-la-Madeleine

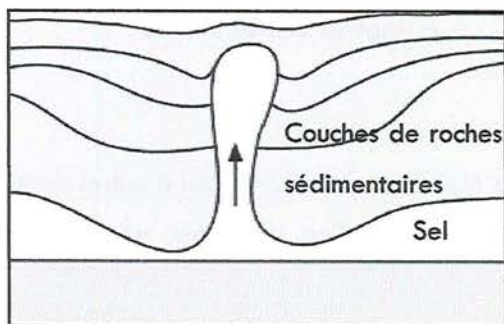


Figure 3. Formation des dômes de sel.  
Source: P.A Bourque, 2006.

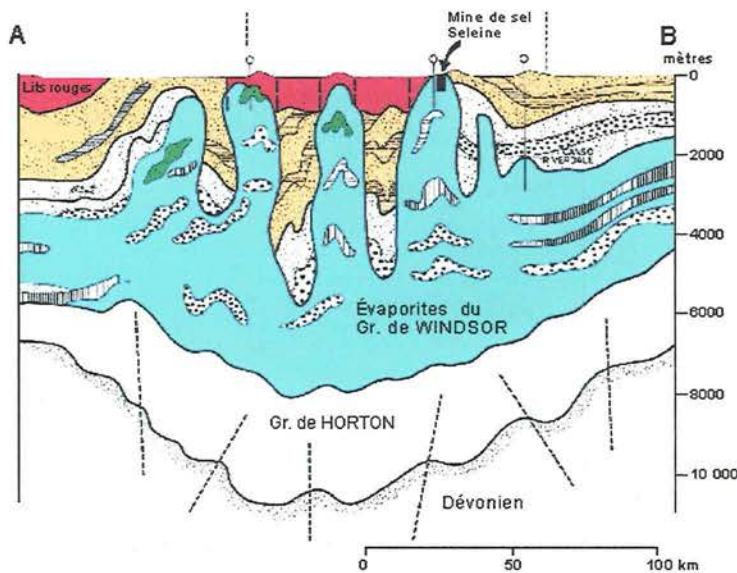
Pour faciliter la compréhension de la formation de l'archipel, mentionnons que les noyaux rocheux formant l'assise de l'archipel sont apparus au-dessus du niveau de la mer grâce à l'accumulation de couches de sel il y a 310 millions d'années. Ces masses de sel proviennent d'un événement majeur d'évaporation d'eau de mer. Par la suite, on suppose après une grande éruption volcanique, des couches de roches



sédimentaires (en l'occurrence volcaniques) seraient venues se déposer sur les accumulations de sel. Au fil du temps, compressé sous le poids des roches, le sel, moins dense, est remonté vers la surface en s'infiltrant dans les couches sédimentaires, formant des dômes de sel ou évaporites.

Sur ces dômes de sel reposent des noyaux rocheux composés de roches volcaniques (principalement de basalte et de calcaires cristallins appartenant à la formation géologique du *Cap du Diable* qui date de 330 millions d'années). Plus résistantes à l'érosion, ces formations rocheuses constituent aujourd'hui les hautes collines des îles du sud et du centre de l'archipel (îles d'Entrée, du Havre Aubert, du Cap aux Meules et du Havre aux Maisons ainsi que le Corps Mort).

Les falaises de cette partie de l'archipel sont qualifiées de *falaises de grès gris*. On y retrouve principalement du matériel de type volcanique veiné d'argile, de calcaire et de gypse.



Recouvert de sédiments imperméables, le sel n'est jamais en contact avec l'eau. Les dômes de sel sont beaucoup plus nombreux que ceux sur lesquels reposent les principales îles de l'archipel. Par contre, tous n'ont pas réussi à percer la surface du golfe du Saint-Laurent. Le dôme qui affleure le plus près de la surface, c'est celui de Grosse-Île, à vingt-six mètres environ.

Figure 4. Les noyaux rocheux et les évaporites.  
Source: P.A Bourque, 2006.

Sur certains flancs des collines et dépressions de Havre aux Maisons, on retrouve aussi d'autres types de roches sédimentaires plus anciens encore que la formation du *Cap du diable*, tel que des calcaires, des schistes calcaireux, de l'argilite et du gypse.



Les îles et collines du centre au Nord de l'archipel sont ceinturées de plateaux côtiers, légèrement inclinés vers la mer, qui ont commencé à se former (environ 286 millions d'années) par la déposition de grès et de silt stones, donnant aujourd'hui ces reliefs en caps élevés et en falaises abruptes typiques. Cette dernière formation prend son origine dans les sédiments marins et compose les trois-quarts de la superficie de l'archipel. Les falaises de cette partie de l'archipel sont qualifiées de *falaises de grès rouge*. Elles forment des paysages phénoménaux en festons, piliers, marmites etc. Leur teinte rougeâtre caractéristique est expliquée par le fait que les grains de quartz, qui les composent à 99%, sont recouverts d'une mince couche d'oxyde de fer. Cette formation rocheuse est extrêmement friable et les agents érosifs y ont un impact significatif.

Au cours des âges, l'érosion des falaises par les vagues a participé à la dynamique de remaniement et de transport de sédiments meubles par les courants marins. Ces déplacements de matériaux sont à l'origine des flèches sableuses (de quartz) qui composent les plages, les dunes et le fond des lagunes, éléments si particuliers aux Îles-de-la-Madeleine. D'autres agents d'érosion, tels le vent et les cycles de gel-dégel, ont contribué à profiler le paysage.

## 2.2.2 HYDROGRAPHIE

La circulation et la composition des masses d'eau dans le bassin du golfe du Saint-Laurent dépendent de plusieurs facteurs dont les courants marins, la profondeur de l'eau, le relief côtier et l'eau douce apportée par les rivières. Un grand courant de surface, le *courant de Gaspé*, transporte les eaux de l'estuaire et du secteur nord-ouest du golfe, plus douces et continentales, vers sa portion sud et vers les Îles-de-la-Madeleine. L'obstacle que représente l'archipel dévie en partie ces courants du golfe, créant sur les côtes nord-ouest un courant côtier de direction sud.

Les lagunes et baies, bien que qualifiées de plans d'eau intérieurs, sont liées physiquement aux masses d'eau du golfe et aux phénomènes qui les régissent. Elles y sont fortement liées, entre autres choses, par rapport à la fermeture, à l'ouverture et au déplacement des goulets dans les dunes ainsi que par rapport à la colonisation de certaines espèces en leur sein.



Lors des équinoxes et des surcotes, les marées participent activement à l'érosion des berges ainsi qu'au déplacement des sédiments, ayant pour effet de moduler le relief du littoral. Les Îles-de-la-Madeleine ont un cycle de marée qui leur est particulier. L'amplitude moyenne de la marée est plus faible qu'ailleurs dans le golfe, avec une hauteur de 0,58 mètres. Le phénomène de la marée, qui est une onde qui se propage dans l'eau, commence toujours en un point donné (le point amphidromique). L'archipel madelinot se situe à proximité du point de départ de l'onde qui forme la marée des environs et, par conséquent, l'amplitude de l'onde a peu de temps pour s'élever. Alors que les marées sont toujours semi-diurnes (deux cycles par jour) sur les côtes de l'estuaire et du golfe Saint-Laurent, le secteur nord des Îles-de-la-Madeleine ne présente qu'un seul cycle (type diurne), une marée haute et une marée basse par jour. Ailleurs aux Îles, on pourra retrouver un type ou l'autre de marée selon les jours.

### 2.2.3 LE COMPLEXE DUNAIRE-LAGUNAIRE



Les Îles-de-la-Madeleine possèdent un profil côtier tout à fait différent du reste du Québec. Certaines similitudes s'observent cependant avec l'île du Prince-Édouard en ce qui concerne les habitats comme les dunes et certains milieux humides, de même que pour les communautés biologiques présentes. Par contre, certains milieux, comme les milieux lagunaires, restent uniques à l'archipel. Les dunes et les plages occupent environ le tiers de la superficie terrestre de l'archipel, soit environ 63 kilomètres<sup>2</sup> (Attention Fragîles, 2006).

L'action de la mer sur les rivages rocheux se fait sentir de façon très dynamique créant des falaises vives et des formes sculptées. Le sable arraché est transporté sur les hauts fonds et le long de la côte par les courants littoraux, ce qui donne lieu à l'édification d'immenses plages. Ces dernières sont à leur tour remaniées, d'une part, par le vent qui édifie des dunes et, d'autre part, par la dérive littorale qui érige des cordons littoraux et des flèches de sable. Les îles sont d'ailleurs reliées entre elles par ces grandes flèches de sable qui isolent de vastes lagunes<sup>ii</sup>.



### 2.2.3.1 Les plans d'eau intérieurs

#### a) Lagunes

Les lagunes sont des bassins d'eau salée peu profonds (généralement moins de 7 mètres) qui, bien que délimités par des cordons littoraux, restent en communication avec le milieu marin par l'intermédiaire de plusieurs goulets de marée ou brèches. Deux des plans d'eau intérieurs sont des lagunes : la lagune de la Grande Entrée et celle du Havre aux Maisons. L'ouverture, la fermeture et le déplacement des goulets de marée, qui assurent le renouvellement des eaux lagunaires, permettent de maintenir un équilibre dynamique dans le bilan sédimentaire et hydrique de ces milieux.

#### b) Baies et bassins

La différence majeure entre une lagune et une baie ou un bassin se situe au niveau des échanges avec le milieu marin. Tel que cité précédemment, des passes ou des goulets de marée permettent un échange entre les lagunes et la mer. Dans le cas d'une baie, ces échanges entre le milieu marin et les eaux intérieures s'effectuent aussi, mais par une seule ouverture. C'est le cas du bassin aux Huîtres, de la Baie du Bassin et de la baie du Havre aux Basques.

Notons le cas particulier de la baie du Havre aux Basques parfois appelée à tort comme une lagune : elle est en réalité une ancienne lagune dont les deux goulets de marée principaux, situés du côté est, ont été obstrués artificiellement lors de la construction de la route 199. Cependant il reste une ouverture à l'ouest. Cette dernière n'est pas permanente et elle est très dynamique. Sa localisation est donc en perpétuel mouvement et sa largeur s'agrandit et se réduit sans cesse, allant parfois jusqu'à une obstruction complète mais temporaire.

#### c) Caractéristiques physico-chimiques

Quant aux caractéristiques physico-chimiques des eaux intérieures, elles demeurent sensiblement équivalentes à celles des eaux de la couche superficielle du golfe (Comité ZIP, 2001). En général, la salinité en période estivale est semblable à celle de la couche superficielle du golfe, soit entre 27 et





31ppm. L'eau des plans d'eau intérieurs est cependant plus chaude (autour de 20°C) en été que celle du golfe, principalement à cause de leur faible profondeur et de leur situation plus abritée.

Les plans d'eau intérieurs sont en grande partie délimités par des cordons de sable, leur évolution et leur stabilité sont intimement liées à celles des dunes et des plages. Ils sont maintenus grâce à la stabilité relative de l'environnement qui les délimite. Ces milieux sont très dynamiques et les aménagements d'origine humaine ont substantiellement modifié leur équilibre, ainsi plusieurs goulets ont été définitivement fermés et les déplacements sédimentaires ont été perturbés par la construction de routes et d'infrastructures portuaires.

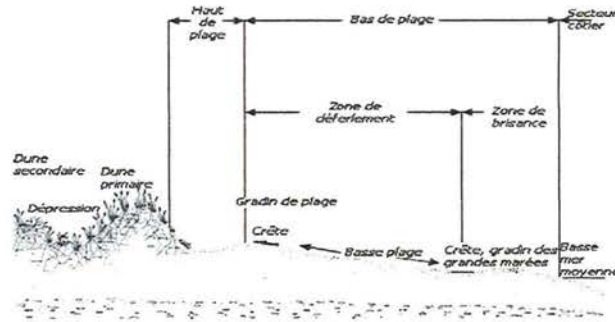
### 2.2.3.2 Les dunes

#### a) Caractéristiques

Les dunes sont des milieux très fragiles et sont d'une importance capitale pour la protection des terres intérieures. En effet, les dunes protègent ces dernières de l'action des vagues et du vent, de l'ensablement et de l'envahissement par l'eau de mer. Sans les dunes, l'archipel ne serait qu'un désert de sable et de rochers<sup>iii</sup>. Le système dunaire débute avec la plage. Cette dernière est généralement large et se termine à la limite des hautes marées. Le sable qui s'accumule sur les plages grâce à l'action des courants, des vagues et du vent, est capté par des plantes et, au fil du temps, ce processus entraîne la formation d'une dune. La plus importante de ces plantes est l'ammophile à ligule courte (*Ammophila breviligulata*). C'est surtout elle qui, grâce à son important réseau de rhizomes (racines), à sa croissance rapide et à sa résistance à l'ensablement, permet la captation de sédiments, soit la création de rangées de dunes. La première rangée, bordant parallèlement la plage est appelé *dune mobile*, car elle continue d'être conditionnée par la dynamique littorale et donc instable.



Figure 5. Étagement vertical représentatif du milieu dunaire des Îles-de-la-Madeleine.  
Source: MPO, 2006.



Au fil du temps sur une échelle géologique, plusieurs dunes se forment ainsi l'une derrière l'autre. Les dunes situées derrière la bande de dune mobile sont à l'abri de la dynamique littorale. Une végétation beaucoup plus dense les stabilise avec son réseau racinaire solide. Ces dunes plus anciennes sont désignées par l'expression *dunes fixées*. Bien que ces dernières soient plus stables que les dunes mobiles, il arrive que des vents et vagues violents y créent une cavité nommée *caoudeyre*. Ces trous se font creuser, principalement par le vent, jusqu'à la profondeur de la nappe phréatique. À ce stade, le sable imbibé n'offre plus d'emprise au vent et le creusement s'arrête. Les dunes, souvent de plusieurs mètres de hauteur, sont habituellement positionnées en deux ou trois rangs, parallèlement à la ligne de plage.

Exceptionnellement, comme c'est le cas dans le secteur des Sillons sur la Dune du Sud, le nombre de rangs peut atteindre une trentaine. À cet endroit, chaque bourrelet de dune parallèle à la plage est recouvert d'une végétation mature (principalement de pessière-sapinière et de lande à camarine) et d'ammophile à ligule courte (*Ammophila breviligulata*).



Ils représentent de très anciennes crêtes de plage. Chaque bourrelet correspondrait à un retrait de la mer (recul) ou à une subsidence (remontée) du plateau madelinien.

Figure 6. Les Sillons de Havre aux Maisons.



### 2.2.3.3 Érosion et ensablement

Le dynamisme de la relation entre les dunes, les flèches sableuses, les cordons littoraux et les étendues d'eau intérieures est le principal facteur responsable de la fragilité de l'équilibre du milieu lagunaire. La déstabilisation de ces formations meubles (de sable), agissant comme limite entre le milieu marin et le milieu lagunaire, entraîne, entre autres choses, un ensablement de ces étendues d'eau.

Le cycle de prélèvement et de déplacement du sable se fait principalement par le vent et l'eau. Un faible couvert végétal apporte très peu d'emprise et permet à la vitesse du vent et de l'eau d'augmenter. Lorsqu'il souffle, le vent se charge en grains de sable et les déplace rapidement. Quand il passe par des brèches dunaires sa vitesse s'accroît et il peut alors transporter plus de grains, mais lorsqu'il rencontre un milieu où ses énergies rencontrent moins de résistance (comme la plage plane et l'eau), sa capacité de transport est diminuée et il se décharge alors d'une partie de son sable. Lorsque le vent souffle des dunes en direction des plans d'eau intérieurs, c'est dans ces derniers qu'il déleste sa charge et la déposition a lieu dans l'eau. L'eau est un autre agent de transport qui répond à ces mêmes lois physiques de capacité de charge et de délestage. Au niveau naturel, l'ensemble de ces processus physiques sont à l'origine de l'ensablement des plans d'eau.

Notons que dans le but d'acquérir des connaissances sur le milieu, les spécialistes en dynamique littorale du *Laboratoire de dynamique et gestion intégrée des zones côtières de l'Université du Québec à Rimouski* ont installé des bornes de mesure d'érosion un peu partout sur l'archipel madelinien. De fréquentes campagnes de terrain permettent de mesurer concrètement le recul des côtes.



## 2.3 MILIEU NATUREL



On retrouve, sur le territoire de l'archipel des Îles-de-la-Madeleine, une grande diversité biologique. Un milieu insulaire est un milieu naturel très particulier qui fonctionne comme un savant mélange d'interactions entre le milieu marin et le milieu terrestre. En l'occurrence, ce dernier est

étroit et de petite superficie et est intimement lié au premier. Aux Îles-de-la-Madeleine, cet ensemble aussi dynamique que fragile englobe, en plus du milieu marin omniprésent, un complexe dunaire-lagunaire, de même que des falaises, des prairies, des étangs et des tourbières, qui sont autant d'habitats abritant une grande variété d'espèces de la faune et de la flore. De plus, à l'échelle nationale, certains milieux et espèces sont spécifiques à l'archipel ce qui, en soi, est une des richesses inestimables du milieu.

Les Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine traitent plus particulièrement du complexe dunaire-lagunaire qui est un ensemble d'habitats nécessaires à de nombreuses espèces fauniques et floristiques. Certaines espèces et habitats sont menacés ou vulnérables et plusieurs autres ont un statut de protection particulier.

Nous aborderons dans un premier temps le milieu aquatique et ses rives, en survolant les espèces qui y vivent, puis nous aborderons le milieu terrestre et ses espèces. Ensuite nous introduirons le milieu lagunaire et dunaire ainsi que les espèces reliées étant donné que ce milieu est l'intérêt principal et commun des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine au niveau des éléments naturels.

Pour terminer, dans une dernière section, nous aborderons les territoires et espèces menacées qui ont une désignation particulière pour leur protection.

Notons que les espèces retrouvées au large et les espèces retrouvées dans les lagunes, les baies et bassins intérieurs, sont sensiblement les mêmes, à la condition que les caractéristiques du milieu (ex. : salinité, profondeur, nourriture, ouverture avec le large etc.) permettent leur colonisation. En annexes



du présent document, on retrouvera des tableaux listant de manière non-exhaustive les espèces rencontrées sur tout le territoire des Îles-de-la-Madeleine, ainsi que leur nom scientifique.

### 2.3.1 MILIEUX AQUATIQUE ET RIVERAIN

Les organismes vivant dans le golfe Saint-Laurent sont directement soumis aux conditions marines, exposés à la salinité de l'eau, à la température et aux courants. Quant à ceux vivant dans les plans d'eau intérieurs, ils sont plus ou moins soumis aux conditions du milieu marin tout dépendant si le plan d'eau est plus ou moins ouvert et les eaux en communication constante ou non avec le large. La communication peut être sporadique selon les saisons et les déplacements sédimentaires. Cette section concerne principalement le large et les côtes.

#### 2.3.1.1 Faune et flore aquatique et riveraine

##### a) Flore aquatique et riveraine

Le plancton végétal (phytoplancton) constitue essentiellement le premier maillon de la chaîne alimentaire du milieu marin, car il est absorbé par le zooplancton et les animaux filtreurs (ex. : les mollusques) qui eux sont ensuite mangés par de plus grands prédateurs, dont l'humain. Le terme plancton est donné à l'ensemble des organismes microscopiques se retrouvant en suspension dans la masse d'eau. Le terme phytoplancton spécifie que les organismes nommés font partie du règne végétal.

Autour de l'archipel, c'est dans les secteurs au sud-est qu'on retrouve les plus grandes densités d'algues comme les laminaires (*Laminaria* sp.) parce qu'ils offrent un support stable pour leur fixation, soit des fonds rocheux, et qu'ils sont à peu près à l'abri des vents dominants. Dans le milieu marin et sur ses rives, on trouve aussi entre autres, de la laitue de mer (*Ulva lactuca*), du fucus vésiculeux (*Fucus vesiculosus*), de l'entéromorphe (*Enteromorpha* sp.) et de l'agar criblé (*Agarum cribosum*).



Quant aux plantes aquatiques et à celles de bord de rivage, elles tiennent un rôle essentiel dans l'équilibre écologique du milieu riverain et dans la stabilisation du milieu dunaire. Elles servent d'habitat pour la faune aquatique, pour beaucoup d'oiseaux qui y nichent, s'y alimentent et s'y abritent ainsi que pour plusieurs microorganismes et insectes. Certaines espèces de poisson s'y reproduisent. Comme espèces principales, on compte la zostère marine (*Zostera marina*), la ruppie maritime (*Ruppia maritima*), plusieurs espèces de carex (*Carex* sp.) et de joncs (*Juncus* sp.).

La zostère marine ou «arbutade» a de longs rubans étroits qu'on voit flotter dans l'eau ou amoncelés sur les plages en gros bourrelets. Les lagunes correspondent à ses besoins d'autant plus qu'elles sont abritées des grands courants et vents. Dans le Canada atlantique, on la trouve dans presque toutes les étendues d'eau peu profondes et préférablement abritées avec un fond sédimentaire. Elle pousse le mieux quand la température de l'eau s'élève de 10° C à 20° C et se reproduit le mieux entre 15° C et 20° C. Elle peut cependant tolérer des températures entre -1,5° C et 30° C. Quand les conditions sont propices à leur croissance, les colonies de zostère marine peuvent être parmi les systèmes les plus productifs du monde. Les racines de la zostère marine peuvent devenir épaisses au point de retenir si solidement les sédiments que les fortes tempêtes ne suscitent presque pas d'érosion. Les feuilles de la zostère marine ralentissent les courants, permettant à l'eau de déposer ses charges de sédiments. De plus, certaines plantes qui se retrouvent dans ces milieux humides ont la capacité d'éliminer les substances toxiques provenant des pesticides, des décharges industrielles et des activités minières. Elles contribuent ainsi à décontaminer les effluents.

### b) Faune aquatique et riveraine

- Mollusques, crustacés et autres invertébrés

Le zooplancton (plancton animal) du golfe est principalement composé de petits crustacés (crevettes, krill, etc.), de larves et d'œufs de diverses espèces de poissons et d'invertébrés. À l'instar du phytoplancton, il est aussi constitué d'organismes microscopiques se retrouvant en suspension dans la masse d'eau, mais le terme zooplancton spécifie que les organismes nommés font partie du règne animal. Parmi les espèces de mollusques ayant une valeur alimentaire et traditionnelle pour les Madelinots, on compte la mye commune (*Mya arenaria*) ou «coque» et la moule bleue (*Mytilus edulis*), qui sont entre autres trouvées dans les lagunes, ainsi que la mactre d'Atlantique (*Spsula solidissima*) ou «palourde» et le couteau de l'Atlantique (*Ensis directus*) qui sont surtout récoltées autour de l'archipel et dans le golfe. Les espèces de mollusques bivalves à valeur commerciale



pêchées sur le plateau madelinien sont surtout le pétoncle géant (*Placopecten magellanicus*), la mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*) et la mactre de l'Atlantique (*Siliqua costata*). Les populations de buccin commun (*Buccinum undatum*), mollusque gastéropode, sont aussi exploitées commercialement.

La moule bleue et la mye commune font l'objet d'aquaculture depuis plusieurs années dans les plans d'eau intérieurs. L'huître américaine (*Crassostrea virginica*) et l'oursin vert (*Strongylocentrotus droebachiensis*) ont fait l'objet d'élevages expérimentaux. L'élevage de pétoncles est également pratiqué dans les lagunes du Havre aux Maisons, de la Grande Entrée et dans la passe au sud du Havre-Aubert.

Quant aux crustacés, on peut principalement rencontrer le homard d'Amérique (*Homarus americanus*), le crabe des neiges (*Chionoecetes opilio*), le crabe commun (*Cancer irroratus*) et le crabe hyas ou «araignée» (*Hyas araneus*). Autrement, plusieurs petits crustacés, comme la crevette de sable (*Cragnon septemspinosa*) et le bernard l'hermite (*Pagurus* sp.) font partie de la faune aquatique du territoire.

- Poissons

Le golfe du Saint-Laurent compte cent vingt-deux (122) espèces de poissons<sup>iv</sup>. Les Îles-de-la-Madeleine sont concernées par une trentaine de ces derniers dont, entre autres, la plie rouge (*Pseudopleuronectes americanus*) et la canadienne (*Hypoglossoides platessoides*), le flétan Atlantique (*Hypoglossus hippoglossus*), la morue franche (*Gadus morua*), le maquereau bleu (*Scomber scombrus*), la raie épineuse (*Amblyraja radiata*), la raie lisse (*Malacoraja senta*), l'aiguillat commun (*Squalus acanthias*), l'éperlan arc-en-ciel (*Osmerus mordax*), le hareng Atlantique (*Clupea harengus harengus*), le turbot de sable (*Scophthalmus aquosus*) et le poulamon Atlantique (*Microgadus tomcod*).

Dans le cas de l'éperlan arc-en-ciel, espèce anadrome pêchée aux Îles-de-la-Madeleine, si les débarquements annuels sont considérables, on connaît mal la provenance et l'état des populations d'éperlans. Ces dernières, ainsi que leurs sites de frai localisés aux embouchures de ruisseaux, ont certes été perturbés dans les dernières décennies suite à des modifications et des aménagements anthropiques, mais de nombreux efforts sont déployés pour acquérir des connaissances et optimiser l'habitat de ce poisson. De nombreuses autres espèces, dont l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*),



semblent également avoir subi préjudice suite aux modifications du milieu, entre autres à cause d'obstacles anthropiques physiques ou chimiques à l'endroit des sites de fraie et de montaison vers les étendues d'eaux douces intérieures. Si on ne connaît pas l'état réel de ces populations, l'acquisition continue est la meilleure manière d'y arriver.

- *Reptiliens*

Chez les reptiliens, les seuls représentants aux Îles-de-la-Madeleine sont la grenouille verte (*Rana clamitans*) et la très rare tortue luth<sup>vi</sup> (*Dermodochelys coriacea*) (pour cette espèce voir la section 2.3.5 sur les espèces à statut particulier).

- *Mammifères marins*

Les principaux mammifères marins observables dans le secteur des Îles-de-la-Madeleine sont le marsouin commun (*Phocoena phocaena*) et toutes les espèces de rorquals qui fréquentent régulièrement le golfe, soit le rorqual commun (*Balaenoptera physalus*), le rorqual à bosse (*Megaptera novaeangliae*), le rorqual bleu (*Balaenoptera musculus*), le petit rorqual (*Balaenoptera acutorostrata*). D'autre part, trois espèces de phoques sont régulièrement présentes dans le secteur de l'archipel : il s'agit du phoque gris (*Halichoerus grypus*), du phoque commun (*Phoca vitulina*) et du phoque du Groënland (*Pagophilus groenlandica*). La chasse aux phoques gris et du Groenland est présentement permise dans l'ensemble du golfe Saint-Laurent (incluant les Îles-de-la-Madeleine)<sup>vii</sup>.

- *Oiseaux*

Les oiseaux marins, aquatiques ou riverains sont nombreux et variés aux Îles étant donné l'importance des milieux aquatiques qu'offre l'habitat. On y trouve, entre autres, plusieurs colonies de plusieurs espèces de mouettes, de goélands et de sternes, de cormorans, plusieurs espèces d'oiseaux limicoles (des bécasseaux et pluviers, dont le pluvier siffleur -*Charadrius melodus*- qui est protégé), des canards plongeurs (dont des fuligules et des garrots), des canards barboteurs (dont des canards noirs), des alcidés (dont des guillemots), des hérons ainsi que le grèbe esclavon (*Podiceps auritus*) qui est une espèce menacée. La figure suivante illustre la dispersion des colonies d'oiseaux et l'importance de celles-ci selon les espèces. Les localisations concernent les colonies comptant plus de cinquante couples.



## LE TERRITOIRE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE

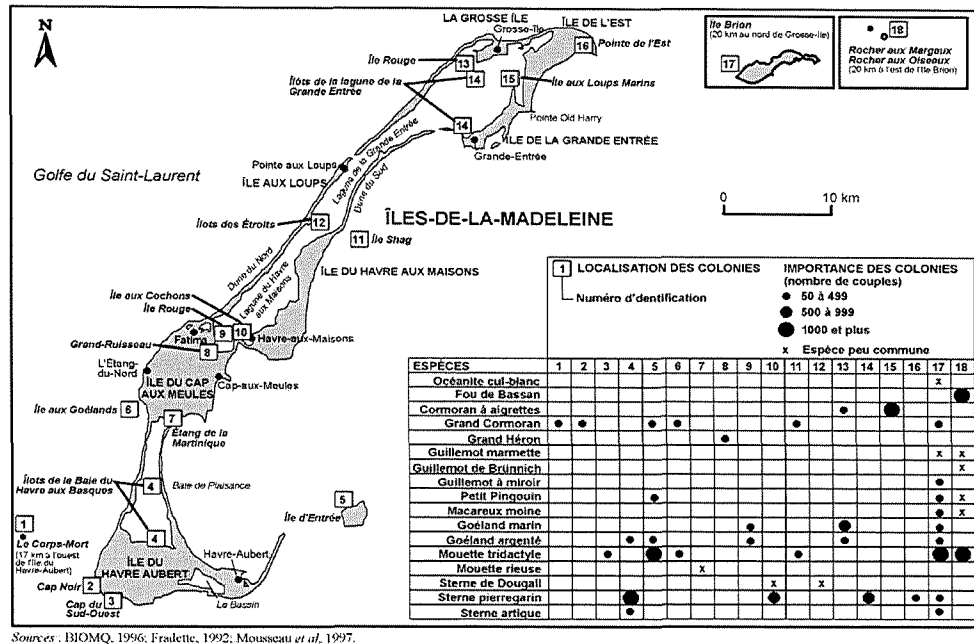


Figure 7. Localisation des principales colonies d'oiseaux marins

### 2.3.2 MILIEU TERRESTRE

Le milieu terrestre, minoritaire en superficie recèle d'une belle variété biologique pour un milieu insulaire. L'intérieur de l'archipel est une mosaïque de boisés, d'étangs, de lacs, de milieux humides, de buttes et prairies puis de lagunes et de baies.

#### 2.3.2.1 Faune et flore terrestre

##### a) Flore terrestre

Au niveau végétal, les îles étaient essentiellement forestières à l'origine. Cet écosystème couvrait la presque totalité des noyaux rocheux, mais aujourd'hui on rencontre un milieu composé de champs et de pâturages plus que de boisés. La forêt de l'archipel ne couvre actuellement qu'environ 21% du territoire principal alors qu'elle couvre près de 70% de la superficie de l'île Brion qui est une zone



protégée<sup>viii</sup> donc peu modifiée par la main humaine. Bien que peu étendue, la forêt demeure indispensable à l'équilibre écologique du territoire.

Le rôle de la végétation terrestre en général n'est pas négligeable. Elle intervient, entre autres, dans l'épuration et l'amélioration de l'eau, la rétention sédimentaire et la réduction de l'érosion par le lessivage des sols.

Les peuplements forestiers sont dominés par les conifères, les feuillus occupant moins de 1% de la superficie de l'archipel. Le peuplement le plus important est celui de la sapinière à épinettes blanches, dans laquelle, outre le sapin baumier (*Abies balsamea*) et l'épinette blanche (*Picea glauca*), on y trouve le bouleau blanc (*Betula papyrifera*), le sorbier (*Sorbus* sp.) et l'amélanchier (*Amelanchier* sp.). Une caractéristique intéressante de la forêt madelinienne est la présence, à sa périphérie, d'une bande d'arbres rabougris, nommés *krummholz*, très dense qui lui sert d'écran protecteur contre les vents violents, embruns salés, etc. Malgré cette protection, les forêts atteignent rarement une hauteur normale à maturité<sup>ix</sup>.

Le milieu forestier offre une variété de plantes herbacées et arbustives : cornouiller du Canada (*Cornus canadensis*), ronce du Mont Ida (*Rubus idaeus*). D'autres espèces comme le lédon du Groenland ou thé du Labrador (*Ledum groenlandicum*), le cyripède acaule ou sabot de la vierge (*Cypripedium acaule*) et la clintonie boréale (*Clintonia borealis*), se retrouvent dans ce milieu. Les champs et prairies de même que le bord de la route et sentiers offrent une très grande variété de plantes à fleurs.

## b) Faune du milieu terrestre

- Mammifères terrestres

La faune dite terrestre de l'archipel est naturellement limitée quant aux mammifères, moyens et grands. Le renard roux (*Vulpes vulpes*) qui fréquentait essentiellement les dunes il y a encore une dizaine d'années, est aujourd'hui observé partout. Notons la présence de coyotes (*Canis latrans*) arrivés inopinément du continent vers l'an 2000. Outre ces derniers, on compte parmi les représentants des mammifères terrestres aux Îles-de-la-Madeleine, le campagnol des champs (*Microtus arvalis*), la souris sylvestre (*Peromyscus maniculatus*), la musaraigne (*Soricidae* sp.), le rat gris (*Rattus norvegicus*), le lièvre d'Amérique (espèce réintroduite en 1994 – *Lepus americanus*) et



l'écureuil roux (espèce introduite en 1975 – *Sciurus vulgaris*). Aussi, plusieurs observations de chauve-souris ont été rapportées, mais pour l'instant on ne connaît pas l'espèce de ces individus.

- Oiseaux

Quant aux oiseaux, on y retrouve entre autres, des grands corbeaux (*Corvus corax*), des corneilles d'Amérique (*Corvus brachyrhynchos*) et des étourneaux sansonnets (*Sturnus vulgaris*) en nombre important. Mais aussi, des bruants des neiges (*Plectrophenax nivalis*), mésanges à tête noire (*Parus atricapillus*), des bruants à gorge blanche (*Zonotrichia albicollis*) ainsi que des rapaces : nyctales (*Aegolius* sp.), balbuzards pêcheurs (*Pandion haliaetus*), busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), buse pattue (*Buteo lagopus*) et harfang des neiges (*Nyctea scandiaca*). Le côté sommaire de l'énumération est particulièrement significatif quant à la faune aviaire car les le milieu naturel madeleinen est très propice à attirer cette dernière.

### 2.3.3 MILIEU DUNAIRE ET LAGUNAIRE

La faune et la flore y côtoient deux types de milieux : le milieu aquatique, où les organismes vivants baignent dans l'eau salée, et le milieu côtier, où les organismes sont exposés à l'air et à l'apport d'eau douce. En ce qui concerne les lagunes et les baies intérieures, elles sont évidemment plus conditionnées par les facteurs du milieu dit côtier, mais il ne faut pas exclure que ces plans d'eau sont étroitement influencés par les eaux marines et leurs facteurs environnementaux. Les plans d'eau intérieurs sont aussi considérés comme des lieux très productifs (Comité ZIP, 2001).

Les étendues d'eaux intérieures, les lagunes et les baies, abritent une grande diversité d'espèces aquatiques et servent entre autres d'habitats favorables à la croissance de plusieurs d'entre-elles. La population madeleinenne y prélève une bonne quantité de ressources destinées à la consommation humaine. Pour illustrer la forte biodiversité du milieu, notons que plus de cent espèces d'oiseaux fréquentent les lagunes des Îles-de-la-Madeleine tout au long de l'année.



### 2.3.3.1 Faune et flore

#### a) Flore du milieu dunaire et lagunaire

La dune est recouverte d'ammophile à ligule courte (*Ammophila breviligulata*). Cette plante, essentielle à l'équilibre écologique de l'archipel, retient le sable des dunes grâce à ses rhizomes (tiges souterraines) et l'empêche d'envahir et de combler les habitats situés à l'arrière comme les lagunes et les étangs. On retrouve également des plantes comme la sabline faux-péplus (*Arenaria peploides*), la gesse maritime (*Lathyrus maritimus*), le caquillier édentulé (*Cakile endetulata*), la smilacine étoilée (*Smilacina stellata*), la camarine (*Empertrum* sp.) et la magnifique hudsonie tomenteuse (*Hudsonia tomentosa*), plante rare du Québec que l'on retrouve aux Îles-de-la-Madeleine (pour cette espèce voir la section 2.3.4 sur les espèces à statut particulier).

Dans les marais et les prés salés associés au milieu dunaire et lagunaire, on retrouve beaucoup d'espèces de graminées comme les carex (*Carex* sp.), les scirpes (*Scirpus* sp.) et les spartines (*Spartina* sp.). D'autres espèces comme les joncs de la baltique (*Juncus balticus*), la glauce maritime (*Glaux maritima*), la salicorne d'Europe (*Salicornia europaea*) et la limonie de Nash (*Limonium nashii*) sont également présentes dans ce milieu.

Dans les tourbières, les étangs et les marais d'eau douce, il est possible d'observer plusieurs espèces végétales. Les tourbières sont des lieux de prédilection de deux plantes insectivores, la sarracénie pourpre (*Sarracenia purpurea*) et la droséra à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*). Le très bel iris versicolore (*Iris versicolor*) pousse parfois en colonies denses dans les marais d'eau douce tout comme le trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*), le rubanier à gros fruits (*Sparganium eurycarpum*), le kalmia à feuilles étroites (*Kalmia angustifolia*), le calopogon tubéreux (*Calopogon tuberosus*) et la linaigrette à large gaine (*Eriophorum vaginatum*).

#### b) Faune du milieu dunaire et lagunaire

- Oiseaux

Le milieu marin omniprésent et les milieux côtiers très diversifiés des Îles-de-la-Madeleine favorisent la présence d'une faune ailée des plus riches, à la fois en diversité et en nombre. Certaines de ces espèces utilisent le milieu lagunaire et ses rives pour nicher, pour s'alimenter ou encore comme refuge



de passage lors d'une migration. La baie du Havre aux Basques en particulier ainsi que les abords des plans d'eau, constituent des haltes migratoires importantes. La bernache cravant (*Branta bernicla nigricans*) s'y arrête par centaines lors des migrations, pour aller ensuite nicher au Labrador et à Terre-Neuve. En automne, les canards barboteurs font halte par milliers à plusieurs endroits, notamment dans la partie nord de la baie du Havre aux Basques et à l'étang de l'Est.

C'est aussi dans les lagunes que sternes et canards nichent et élèvent leurs jeunes. Parmi les espèces nicheuses, notons le canard pilelet (*Anas acuta*), le canard siffleur d'Amérique (*Anas americana*), le canard noir (*Anas rubripes*), la sarcelle à ailes vertes (*Anas crecca*), le grand morillon (*Aythya marila*), la sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), la sterne arctique (*Sterna paradisaea*) et la mouette rieuse (*Larus ridibundus*). Notons que le grèbe esclavon (*Podiceps auritus*) et la sterne de Dougall (*Sterna dougallii*) qui sont des espèces menacées, dépendent des habitats associés aux lagunes pour survivre. Le grand héron (*Ardea herodias*) s'y nourrit, bien qu'il niche dans les arbres en bordure des plans d'eau. À l'automne, lors de la migration des oiseaux de rivages, pluviers, chevaliers, barges et bécasseaux s'y arrêtent pour se reposer et reprendre des forces pour poursuivre leur migration vers le sud. Les Îles-de-la-Madeleine abritent notamment la seule colonie de sterne de Dougall du Québec (*Sterna dougallii*) qui est une espèce déclarée en voie de disparition.

- *Poissons*

L'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*), l'éperlan arc-en-ciel (*Osmorus mordax*), le hareng atlantique (*Clupea harengus harengus*) et le poulamon Atlantique (*Microgadus tomcod*) sont aussi des espèces qui séjournent dans les lagunes. On y retrouve aussi une variété de poissons de fond comme la plie rouge (*Pseudopleuronectes americanus*) et la limande à queue jaune (*Limanda ferruginea*). Certains petits poissons tels le lançon d'Amérique (*Ammodytes americanus*) et les épinoches à 3 épines (*Gasterosteus aculeatus*), à 4 épines (*Apeltes quadracus*) et à 9 épines (*Pungitius pungitius*) ainsi que l'épinoche tacheté (*Gasterosteus wheatlandi*) font aussi partie de la faune lagunaire des Îles-de-la-Madeleine.

- *Mammifères marins*

Les phoques communs (*Phoca vitulina*) et gris (*Halichoerus grypus*) fréquentent les lagunes et occasionnellement certaines baies.



### 2.3.3.2 Écosystèmes du milieu dunaire et lagunaire

À l'échelle géologique, le sable s'est accumulé et a formé des flèches ou cordons de sable entre les îles de l'archipel qui, en joignant les dernières entre elles, ont permis de créer les immenses plans d'eau intérieurs. Le complexe dunaire et lagunaire comprend plusieurs habitats très différents mais qui se complètent et fonctionnent ensemble par une multitude de relations. Le complexe lagunaire dunaire comprend les lagunes, les dunes, les rives, les milieux humides et les marais. Pour de plus amples informations sur la formation de ce complexe, il est conseillé de se reporter à la section

#### a) Les dunes

Sur les crêtes des cordons littoraux reliant certaines des îles entre elles se sont formées les dunes, colonisées entre autres par l'ammophile à ligule courte (*Ammophila breviligulata*). Lorsque la végétation s'est suffisamment stabilisée, les landes et les boisés résineux ont pu remplacer l'ammophile et créer ainsi des îlots de lande et de forêt en milieu dunaire.

Entre les dunes se forment des dépressions, parfois remplies d'eau, que l'on nomme caoudeyres. On le jonc de la baltique (*Juncus balticus*) pousse sur leurs pourtours. Au fil du temps les caoudeyres se font progressivement coloniser par des espèces végétales, par exemple par l'aulne crispé (*Alnus crispa*), puis elles s'assèchent et s'ensablent pour finalement revenir vers les conditions du milieu dunaire environnant. La caoudeyre constitue donc un milieu important pour la faune, puisqu'il s'agit d'une sorte d'oasis temporaire située au milieu des dunes de sable et de la lande aride.

Le milieu dunaire est donc essentiellement formé de monticules de sable qui, en fonction de leur position, de leur orientation et du relief, sont soit dénudés ou recouverts de végétation. Dans certaines dépressions du milieu dunaire, on peut retrouver des étangs, des marais d'eau douce et des tourbières.



### b) Les lagunes, baies et bassins

Les lagunes constituent un milieu aquatique distinct du milieu marin. Aux Îles-de-la-Madeleine la salinité est presque la même entre le golfe et les plans d'eau intérieurs et, parmi d'autres conditions, cela a favorisé la colonisation par beaucoup d'espèces pélagiques. Les lagunes étant généralement peu profondes, l'eau y est plus chaude qu'au large ce qui participerait à la forte productivité du milieu. Dans le cas des grands plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine, rappelons qu'il y a deux grandes lagunes, une grande baie, une petite baie ainsi qu'un bassin. Ces trois derniers plans d'eau sont certes plus à l'abri des conditions du large, mais présentent sensiblement les mêmes conditions du milieu et les espèces présentes se ressemblent, exception faite pour celles qui nécessitent obligatoirement des éléments naturels du milieu marin.

Il est intéressant de parler de la présence des herbiers de zostère aux Îles-de-la-Madeleine. Présents dans les lagunes de la Grande Entrée et du Havre aux Maisons et dans les Baie du Bassin et du Havre aux Basques, ainsi que dans le bassin aux Huîtres, ces herbiers modifient la structure physique du sol des sites colonisés. Les courants et les vagues qui pénètrent dans ces herbiers se trouvent ralentis par la friction exercée entre l'eau et le feuillage. Ce ralentissement provoque une sédimentation des particules en suspension. De plus, le rhizome et les racines de la zostère retiennent le sol (Comité ZIP et GREGÎM, 2004). L'ensemble de ces éléments favorise grandement la stabilisation du sol et aide à contrer naturellement l'érosion du littoral. Cette plante occupe le substrat sableux qui est immergé en permanence ou non. Le canard noir (*Anas rubripes*), la bernache du Canada (*Branta canadensis*) et la bernache cravant (*Branta Branta bernicla*) se nourrissent avec la zostère marine. De plus les herbiers peuvent aussi servir d'abri et de site de reproduction et d'alimentation pour des petits organismes, des poissons et des crustacés.

### c) Les milieux humides

Outre les herbiers de zostère, d'autres milieux se greffent aux plans d'eau intérieurs, tels l'herbaçaille salée située aux abords des plans d'eau, le marais salé de spartine à fleurs alternes (*Spartine alterniflore*) dans la zone de marée et les tourbières. Quant aux deux premiers, il s'agit d'habitats essentiellement aquatiques soumis au régime des marées et aux variations de salinité et de température des lagunes. Ces zones baignent dans une eau saumâtre favorisant la croissance de plantes adaptées à ces conditions particulières. L'abondance et la diversité des espèces animales et



végétales sont étonnantes dans ces milieux humides. Plusieurs espèces d'invertébrés, de poissons, d'amphibiens, d'oiseaux, et même de mammifères, bénéficient ainsi de ces milieux riches et dynamiques.

Durant l'été 2005, 177 milieux humides ont été inventoriés et cartographiés par le Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. Un herbier électronique des plantes rencontrées durant cette période a été réalisé : il regroupe deux cents vingt espèces. Ces informations ont été intégrées dans un système d'information géographique et sont maintenant disponibles pour tous les intervenants désireux d'obtenir des renseignements sur les milieux humides inventoriés. Une cote reflétant l'intégrité écologique, la diversité floristique et l'intérêt visuel a été attribuée aux milieux visités. Cette procédure a permis d'établir une hiérarchie dans l'importance des milieux humides et a servi dans l'élaboration de plans d'action (Comité ZIP, 2005). De plus, une liste de recommandations a été produite pour servir d'outil de gestion et de protection.

Ces milieux jouent des rôles importants entre autres en tant que réservoirs de diversité biologique. Mais aussi, s'y effectuent certains processus importants comme l'épuration de l'eau, l'approvisionnement et la rétention de l'eau. La filtration de l'eau par les milieux humides se fait de trois façons. Premièrement, en retenant les sédiments ou particules en suspension des eaux de ruissellement, via la végétation, ce qui permet de réduire la turbidité de l'eau dans les cours et plans d'eau en aval du milieu humide. Deuxièmement, par la transformation et l'absorption des éléments nutritifs (azote et phosphore). Ces éléments chimiques sont en quelque sorte recyclés par le milieu ce qui évite ou diminue leur accumulation excessive dans la nature. Troisièmement, par la réduction des pathogènes (coliformes) et des contaminants (pesticides) qui se fait en partie par la consommation par des bactéries, champignons, algues et zooplanctons ou par l'adsorption sur les particules en suspension. Ces différents processus permettent de réduire l'impact immédiat des rejets d'eaux usées d'origine anthropique. S'ils n'étaient pas filtrés, ces rejets se retrouveraient directement dans les cours d'eau, dans les lagunes ou à la mer. Mais les milieux humides ont une capacité de filtration limitée et trop de rejets peuvent empêcher l'assainissement efficace de l'eau.

Une modification du drainage des eaux d'un milieu humide change toujours de manière importante le rôle de ce milieu dans le cycle hydrologique. Quand l'eau ne séjourne pas longtemps dans les milieux humides, la recharge pour la nappe phréatique est très faible. Les milieux humides jouent aussi un rôle de régularisation des niveaux d'eau de surface lors des périodes de crue et d'étiage,





en faisant office d'immenses éponges naturelles. En période de crue ils emmagasinent l'eau, puis par la suite la redistribuent de façon progressive, ce qui, outre les considérations humaines, permet d'assurer une certaine sécurité aux écosystèmes aquatiques. Comme on sait que les milieux humides peuvent servir d'élément tampon entre la terre et la mer il faut considérer leur rôle atténuateur de l'érosion côtière, déjà très active aux Îles.

Pour ce qui est de leur biodiversité, près de la moitié des plantes menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées au Québec sont associées aux milieux humides ou riverains. Les milieux humides sont privilégiés pour la nidification ou comme aire d'alimentation et de repos. En résumé, les milieux humides exercent différentes fonctions et la modification ou la perturbation de ces écosystèmes peut avoir des effets insidieux autant sur la faune, la flore, la qualité de l'eau que sur les activités humaines, et ce à court et à long terme. Les milieux humides contribuent donc aux possibilités écotouristiques, récréatives, scientifiques, éducatives et culturelles malgré qu'ils passent souvent inaperçus et qu'on sous-estime leur richesse.

Seront abordés dans les paragraphes suivants les principaux milieux humides en rapport avec le milieu des eaux intérieures des Îles-de-la-Madeleine. Les herbaçaias salées et les marais salés peuvent être considérés comme un complexe (ensemble) humide ; l'herbacée étant l'étage supérieur du marais.

- *Les marais salés*

Ce type de marais se retrouve dans la zone de marée. Les fonds de ces marais salés sont principalement composés de fines particules limoneuses. Les courants pratiquement nuls, ainsi que l'apport d'eau limité aux périodes de hautes eaux (telles les crues), permettent aux fines particules de limon de se déposer et de former ce substrat vaseux typique. C'est sur ce sol organique que se fixent la Spartine à fleurs alternes et autres espèces typiques de ce milieu humide. Les marais salés occupent une superficie totale de 200 ha, dont près de 140 ha sont situés dans la partie nord de la baie du Havre aux Basques. Ces marais auraient commencé à se développer avant la fermeture de la lagune en 1958 (Comité ZIP, 2002).



- *Les herbaçaias salées*

C'est une prairie située sur le littoral, dont la végétation est dominée par les carex et les joncs. Ces milieux ne sont inondés que par les grandes marées et sont situés dans l'étage supérieur du marais salé. Les herbaçaias salées totalisent une superficie de 1 400 ha, dont près de la moitié se situe sur le littoral de l'étang de l'Est (Pointe de l'Est). Les autres herbaçaias salées se retrouvent dans la baie du Havre aux Basques et dans les dépressions des cordons littoraux formés de sable qui relient les îles entre elles.

- *Les tourbières*

Ces sont des milieux humides où les processus d'accumulation de la matière organique (tourbe) sont actifs. Il s'agit essentiellement de sites mal drainés dominés par une végétation arbustive ou herbacée continue ou ponctuée de mares.

## 2.3.4 STATUTS PARTICULIERS

Des inventaires de terrain et des mises en commun de données existantes ont permis d'identifier, et ainsi de cartographier, les espèces à statut particulier et leurs habitats se trouvant dans le milieu des eaux intérieures et leurs pourtours. Ces espèces et habitats fragiles méritent une attention particulière dans une dynamique de gestion intégrée des ressources et doivent être considérées dans les prises de décisions ou études de faisabilité. L'organisme Attention Fragîles a élaboré un plan de conservation qui peut servir de cadre pour la protection et la conservation de ces espèces et de leurs habitats.

En 1989, le gouvernement du Québec a adopté la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Les espèces fauniques en péril (exception faite des oiseaux migrateurs et des espèces marines) sont reliées à la législation provinciale via le MRNF. Les espèces floristiques en péril sont aussi reliées à la législation provinciale, mais via le MDDEP. Cependant, toutes les espèces indigènes de mammifères, d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens, de poissons, d'arthropodes, de mollusques, de



plantes vasculaires, de mousses et de lichens en péril sont incluses dans l'actuel mandat du *Comité sur la situation des espèces en péril au Canada* (COSEPAC). Ce dernier est formé de spécialistes et de scientifiques de la faune provenant des gouvernements fédéral et provincial, des territoires, des universités et d'organismes non gouvernementaux. Il a pour mission de repérer les espèces dont la situation est en péril et de réévaluer leur statut annuellement.

### 2.3.4.1 Flore à statut particulier

#### a) Corème de Conrad (*Corema conradii*)

Au Québec, cette espèce croît uniquement aux Îles-de-la-Madeleine.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Statut :</b>              | Espèce menacée au Québec  |
| <b>Secteurs colonisés :</b>  | Pointe-de-l'Est, dune du Nord, dune du Sud et dune du Havre aux Basques.  |
| <b>Habitat :</b>             | Principalement sur les dunes fixées   |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ piétinement par les promeneurs et les véhicules motorisés</li> <li>▪ ensablement causé par la déstabilisation des dunes mobiles ou la destruction de la végétation des dunes fixées</li> </ul> |

#### b) Aster du St-Laurent (*Symphotrichum laurentianum*)

Au Québec, cette espèce croît uniquement aux Îles-de-la-Madeleine qui abritent les populations les plus importantes du Canada et même dans le monde. Notre responsabilité est d'autant plus grande à l'égard de sa protection.

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Statut :</b>             | Espèce menacée au Québec, espèce préoccupante au Canada                  |
| <b>Secteurs colonisés :</b> | Pointe de l'Est, Grande Entrée, Havre aux Basques et Barachois de Fatima |



|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Habitat :</b>             | Principalement à l'étage supérieur des marais salés                                    |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ piétinement</li> <li>▪ ensablement</li> </ul> |

c) *Troscart de la Gaspésie (Triglochin gaspense)*

Elle est présente sur la Côte-Nord, en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Statut :</b>              | Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec  |
| <b>Secteurs colonisés :</b>  | Pointe de l'Est, plage de la pointe aux Loups, Baie du Bassin, Havre aux Basques et Barachois de Fatima.                                    |
| <b>Habitat :</b>             | Marais salés, le plus souvent les pieds dans l'eau, sur substrat limoneux   |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modifications et perturbations de son habitat, soit du régime hydrique des marais salés</li> </ul> |

d) *Hudsonie tomenteuse (Hudsonia tomentosa)*

L'Hudsonie tomenteuse est un arbuste dont le système racinaire profond lui permet de contribuer à la fixation des dunes mobiles. Quand ce système est abîmé, par piétinement par exemple, il devient moins efficace pour assurer la stabilisation des dunes.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Statut :</b>              | Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec  |
| <b>Secteurs colonisés :</b>  | Pointe de l'Est, Dune du Sud, Pointe-aux-Loups, un peu partout aux Îles-de-la-Madeleine                       |
| <b>Habitat :</b>             | Principalement dunes fixées ou semi-fixées, caoudeyres, clairières de pinèdes grises et bleuetières sur dunes |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Piétinement</li> </ul>   |



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enablement (étouffement) causé par la déstabilisation des dunes</li> </ul> |
|--|---|

c) *Bident différent (Bidens heterodoxa)*

Cette espèce croît uniquement aux Îles-de-la-Madeleine qui constituent le seul endroit au Québec où elle est rapportée.

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Statut :</b>              | Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec   |
| <b>Secteurs colonisés</b>    | Pointe de l'Est  |
| <b>Habitat :</b>             | Partie supérieure des marais salés   |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ piétinement</li> <li>▪ drainage</li> <li>▪ introduction de plantes exotiques envahissantes</li> </ul> |

On cite aussi dans le secteur de la lagune de la Grande Entrée la présence de *Xyris des montagnes (Xyris montana)* dans le secteur des Sillons et dans le secteur de la Pointe de l'Est.

### 2.3.4.2 Faune aviaire à statut particulier

d) *Grèbe esclavon (Podiceps auritus)*

Les Îles-de-la-Madeleine constituent le seul site de nidification au Québec. Les lieux où nichent environ une dizaine de couples représentent les seuls sites de nidification dans tout l'est de l'Amérique du Nord.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Statut :</b>              | Espèce menacée au Québec  |
| <b>Secteurs fréquentés :</b> | Pointe-aux-Loups, Grosse-Île, Pointe de l'Est et Sillons de Havre-aux-Maisons |
| <b>Habitat :</b>             | Étangs et marais d'eau douce entourés d'une                                   |



|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | végétation émergente qui lui sert à se cacher et à dissimuler son nid  |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dérangement humain à proximité des sites de nidification</li> <li>▪ ensablement des étangs causé par la déstabilisation des dunes</li> <li>▪ l'isolement de la population par rapport à son aire de nidification principale (risques de consanguinité)</li> </ul> |

e) *Pluvier siffleur (Charadrius melodus)*

Au Québec, l'aire de répartition du Pluvier siffleur est de plus en plus restreinte. Alors qu'il a déjà niché dans la Baie-des-Chaleurs en Gaspésie et sur la Côte-Nord, les Îles-de-la-Madeleine constituent actuellement son seul site de nidification dans toute la province.

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Statut :</b>              | Espèce en voie de disparition au Canada, espèce menacée au Québec  |
| <b>Secteurs fréquentés :</b> | Plage du Bassin Est, dune du Sud, dune du Nord, pointe de l'Est, dune de l'Ouest, La Martinique, Sandy Hook, dune du Nord, pointe de Havre aux Maisons et l'île Brion.   |
| <b>Habitat :</b>             | Plages aux pentes douces, abords des milieux dunaires et lagunaires et entre-dunes   |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ activités humaines sur les plages</li> <li>▪ destruction des œufs et mort des oisillons</li> <li>▪ prédation par renards, chats et chiens</li> <li>▪ inondation de son habitat par l'action des vagues au cours des tempêtes</li> </ul> |



f) Hibou des marais (*Asio flammeus*)

Le Hibou des marais, s'il est considéré comme un nicheur régulier aux Îles, n'a pas été observé en période de reproduction depuis 1992.

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Statut :</b>              | Espèce préoccupante au Canada, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec                          |
| <b>Secteurs fréquentés :</b> | Sillons de Havre aux Maisons, extrémités de la baie du Havre aux Basques et secteur du Barachois à Fatima                  |
| <b>Habitat :</b>             | Zones marécageuses et les tourbières   |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ activités humaines pouvant déranger le nid au sol</li> <li>▪ prédation</li> </ul> |

g) Sterne de Dougall (*Sterna Dougallii*)

Les Îles-de-la-Madeleine constituent le seul site de nidification au Québec et on y retrouve la seule colonie. La Sterne de Dougall niche en colonie parmi d'autres espèces de sternes et les colonies ne s'établissent qu'à des endroits situés à l'abri des prédateurs terrestres et du dérangement humain.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Statut :</b>              | Espèce en voie de disparition au Canada, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec |
| <b>Secteurs fréquentés :</b> | Deuxième îlet, île du Chenal et pointe de l'Est et île aux Cochons  |
| <b>Habitat :</b>             | Îlots isolés des activités humaines   |
| <b>Principales menaces :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dérangement humain</li> <li>▪ prédation</li> </ul>                 |



### 2.3.4.3 Faune marine à statut particulier

Le COSEPAC a désigné, en se basant sur des données scientifiques solides, les espèces marines suivantes comme menacées. La *Loi sur les espèces en péril* (LEP) a été promulguée en 2003 et il incombe au gouvernement fédéral de protéger légalement les espèces désignées par le COSEPAC<sup>x1</sup>.

#### a) Loup tacheté (*Anarhichas minor*)

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Statut :</b>                                  | Espèce menacée                   |
| <b>Dernier examen ou dernière modification :</b> | mai 2001                         |
| <b>Présence au Canada :</b>                      | Océan Arctique, océan Atlantique |

#### b) Loup à tête large (*Anarhichas denticulatus*)

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Statut :</b>                                  | Espèce menacée                   |
| <b>Dernier examen ou dernière modification :</b> | Mai 2001                         |
| <b>Présence au Canada :</b>                      | Océan Arctique, océan Atlantique |

#### c) Loup Atlantique (*Anarhichas lupus*)

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Statut :</b>                                  | Espèce préoccupante |
| <b>Dernier examen ou dernière modification :</b> | Novembre 2000       |
| <b>Présence au Canada :</b>                      | Océan Atlantique    |





d) Raie tachetée (*Leucoraja ocellata*)

Population du sud du golfe du Saint-Laurent

|  |  |
|--|--|
| <b>Statut :</b>                                  | Espèce en voie de disparition                    |
| <b>Dernier examen ou dernière modification :</b> | Mai 2005 (en réévaluation, en date de mars 2006) |
| <b>Présence au Canada :</b>                      | Océan Atlantique                                 |

e) Tortue luth (*Dermochelys coriacea*)

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Statut :</b>                                  | Espèce en voie de disparition     |
| <b>Dernier examen ou dernière modification :</b> | Mai 2001                          |
| <b>Présence au Canada :</b>                      | Océan Pacifique, océan Atlantique |

#### 2.3.4.4 Territoires à statut de protection particuliers

L'ensemble des territoires protégés des Îles-de-la-Madeleine, faisant l'objet d'une législation et d'une réglementation fédérale ou provinciale, couvre plus de 66 kilomètres<sup>2</sup> (6 600 ha). Actuellement, les territoires protégés réglementés jouxtant ou intégrant le territoire des eaux intérieures sont : une Réserve nationale de faune (Pointe de l'Est), un Refuge faunique (Pointe de l'Est) et deux zones d'interdiction de chasse (ZIC du Portage à Grosse-Île et ZIC du Havre aux Basques).



Tableau 1. Principaux territoires protégés légalement aux Îles-de-la-Madeleine

| Statut   | Description statut   | Législation   | Activités proscrites  |
|--|--|---|---|
| <p><b>Réserve nationale de faune (RNF)</b></p> | <p>But : sauvegarder un habitat considéré comme essentiel pour la faune et la flore sauvages du Canada</p> <p>Rôle : conservation, éducation et recherche</p>            | <p>Loi sur les espèces sauvages du Canada</p> <p>Règlement sur les réserves d'espèces sauvages</p>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exploitation forestière et énergétique</li> <li>▪ Exploitation commerciale et industrielle</li> <li>▪ Camping</li> <li>▪ Prélèvement ou endommagement de la végétation</li> <li>▪ Autres activités altérant l'environnement</li> </ul> |
| <p><b>Refuge faunique</b></p>                  | <p>But : préserver l'intégrité d'un habitat faunique reconnu pour sa productivité, sa densité et sa diversité OU le support qu'il offre à une espèce rare ou menacée</p> | <p>Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune</p> <p>Règlement sur le refuge faunique de la Pointe de l'Est</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toute activité incompatible avec les objectifs de création d'un refuge</li> </ul>  |
| <p><b>Zone d'interdiction de chasse</b></p>    | <p>But : protection des oiseaux migrateurs lors des migrations automnales</p> <p>Rôle : aire de repos et d'alimentation</p>  | <p>Règlement sur la chasse aux oiseaux migrateurs</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toute activité ou aménagement susceptible de perturber le milieu naturel</li> </ul>  |



Il est à noter que l'on retrouve aussi sur le territoire des Îles-de-la-Madeleine :

- ✓ un Refuge d'oiseaux migrateurs (ROM) au Rocher-aux-Oiseaux ;
- ✓ une Réserve écologique, sur l'île Brion (couvre plus de 3/4 de sa superficie) ;
- ✓ vingt-six Habitats fauniques (Colonie d'oiseaux), dont deux à l'île d'Entrée, un à l'île Shag et un au Rocher aux Oiseaux ;
- ✓ une affectation de conservation à certaines portions du territoire madelinot via le zonage municipal du schéma d'aménagement de la MRC (en révision, en date de mars 2006) ;
- ✓ des zones vertes qui visent à préserver le patrimoine agricole du Québec ;
- ✓ des sites protégés à perpétuité par la chartre d'organismes privés, soit le Boisé Massé-Jalobert, les Buttes des demoiselles, l'île Boudreau et trois sites sur la Pointe de l'Est.



## 2.4 MILIEU HUMAIN

---

Depuis novembre 2005, l'aménagement de l'ensemble de l'archipel des Îles-de-la-Madeleine est orchestré par deux municipalités, la première représentant les villages de Grande-Entrée, Havre-aux-Maisons, Fatima, Cap-aux-Meules, l'Étang-du-Nord, Havre-Aubert, ainsi que l'île d'Entrée et la deuxième représentant Grosse-Île.

La faible superficie de l'archipel et la rareté des ressources naturelles terrestres ont placé le golfe du Saint-Laurent au centre des activités des Madelinots depuis plusieurs siècles. Mais le milieu terrestre, bien que restreint, est demeuré essentiel à la survie des résidents. Que ce soit pour l'approvisionnement en eau potable, pour les matériaux de construction et le bois de chauffage ou encore pour l'agriculture, les îles ont fait l'objet de modifications et leurs forêts ont été déboisées. Depuis les dernières décennies, les besoins grandissants en alimentation, en transport ainsi que les diverses activités économiques et récréatives ont entraîné des transformations substantielles du milieu. Cette effervescence a ainsi modifié le domaine de l'utilisation des ressources et de l'emploi sur le territoire.

### 2.4.1 POPULATION

En 2005, selon le Ministère des Affaires Municipales et des régions, il y aurait dans la municipalité des Îles-de-la-Madeleine 12 573 habitants et dans celle de Grosse-Île 531. Plus de 50% de la population est regroupée sur l'île du Cap-aux-Meules, soit dans les villages de Cap-aux-Meules, Fatima et l'Étang-du-Nord.

Selon le recensement de Statistiques Canada de 1996, 100% de la population de l'île du Havre Aubert serait francophone, contre 97,5 à 99,9% de la population pour l'Étang-du-Nord, Fatima, Cap aux Meules, Havre-aux-Maisons, Pointe-aux-loups et Grande-Entrée. Quant à Grosse-Île, Old-Harry et l'île d'Entrée, 89,1 à 96,6% de la population serait anglophone.



## 2.4.2 STRUCTURE ÉCONOMIQUE

L'activité économique des Îles-de-la-Madeleine est essentiellement saisonnière (73 % des emplois sont saisonniers ou à temps partiel) puisqu'elle s'articule autour de deux axes majeurs qui sont tributaires de la saison : l'exploitation et la transformation des ressources halieutiques et le tourisme. La part permanente de l'activité économique est assurée par le secteur tertiaire, les services publics, parapublics et communautaires ainsi que, plus spécifiquement, l'industrie minière

Le revenu moyen par habitant aux Îles-de-la-Madeleine est généralement inférieur de 20% à la moyenne québécoise. Le taux de chômage, bien qu'on note une tendance à la baisse, est d'environ 28 %, soit près du triple du taux de l'ensemble du Québec (10 %). Le taux d'activité des Madelinots est de 45 %, alors qu'il est de 55 % pour l'ensemble des Québécois<sup>xii</sup>.

L'économie des Îles-de-la-Madeleine est principalement basée sur l'exploitation des ressources halieutiques, minières, ainsi que sur l'industrie touristique. L'agriculture est pratiquée mais ne compte pas actuellement parmi les moteurs économiques majeurs, bien qu'elle soit en développement.

### 2.4.2.1 Activités

#### a) La pêche



L'industrie de la pêche contribue respectivement pour 75% et 85% des emplois des secteurs primaire et secondaire aux Îles-de-la-Madeleine. Selon les données du MPO, en 2005 on y retrouvait 384 pêcheurs propriétaires exerçant leurs activités à l'intérieur du territoire, dont 325 détenteurs de permis de pêche au homard. Avec un nombre d'environ 750 aides-pêcheurs, le total des emplois du secteur primaire est porté à près de 1100. Les usines de transformation, quant à elles, emploient plus de 800 travailleurs<sup>xiii</sup>. L'industrie de la pêche génère environ 37% des emplois.



Entre 2002 et 2005, en termes de valeur monétaire totale moyenne de débarquement, le homard est arrivé premier (68%), suivi par le crabe des neiges (24%). Les débarquements sur l'archipel furent relativement stables pendant cette période, comme il est illustré dans le tableau suivant :

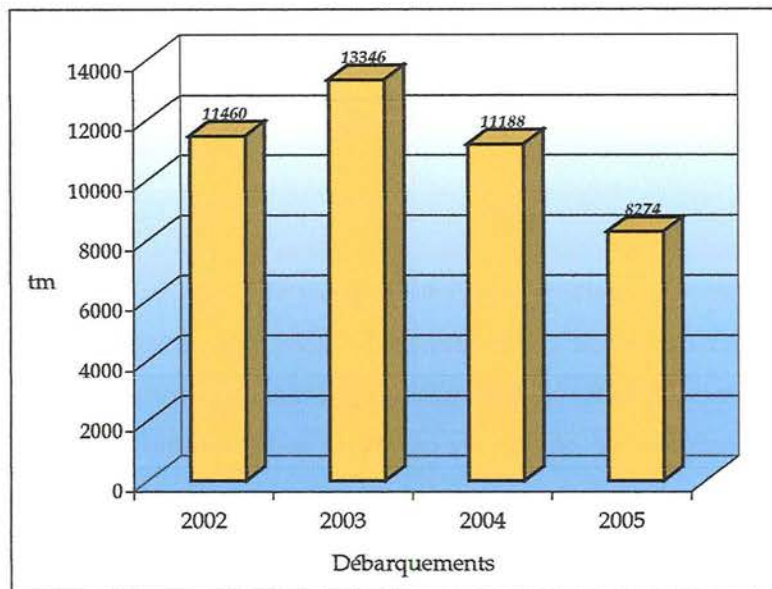


Figure 8. Débarquements des produits de la pêche aux Îles-de-la-Madeleine.  
Source : MPO, 2006.

Autrement, on note une certaine diversification des espèces exploitées, par exemple avec le crabe hyas, le crabe commun et le buccin.

### b) L'aquaculture



Sorte de prolongement de la pêche traditionnelle, les activités d'aquaculture ont pris une ampleur notoire aux Îles depuis les dernières années. L'archipel offre des milieux, qui bien que limités en superficie, sont propices à la mariculture (eaux intérieures abritées des vents et courants, fonds sablonneux et température maritime). Selon le MAPAQ, en 2004 les Îles-de-la-Madeleine représentaient plus de 70% de la production maricole du Québec, avec 450 tonnes métriques récoltées pour une valeur de 300 000\$. L'aquaculture pratiquée concerne l'élevage de mollusques bivalves (la conchyliculture), essentiellement de moules, mais se fait aussi avec le pétoncle et la mye. La plupart des activités liées à l'aquaculture se déroulent principalement en milieux côtier et lagunaire, essentiellement dans les lagunes du Havre aux Maisons, de la Grande Entrée et dans la Baie du Bassin. Comme elles sont faciles d'accès, à l'abri des vents et des glaces du golfe et de



bonne profondeur ces lagunes ont été choisies comme milieu d'élevage. Pour ce qui est du pétoncle, on y réalise l'élevage en suspension jusqu'à la taille commerciale, et aussi, le pré-élevage en lagune pour ensuite effectuer l'ensemencement sur les fonds marins au large des Îles, plus précisément de côté sud. En 2005 aux Îles, on comptait quatre entreprises dans le secteur de l'aquaculture et l'ensemble de ces dernières donnait de l'emploi à une soixantaine de personne.

### *c) La cueillette de mollusques*

Aux Îles-de-la-Madeleine la cueillette de mollusques est une activité traditionnelle importante et soutenue. Les cueilleurs apprécient principalement les myes, les palourdes et les moules, mais on récolte aussi des couteaux de mer et des mollusques gastéropodes comme les buccins. Sur tout le territoire, on compte actuellement 46 secteurs coquilliers, mais ce nombre peut varier. Environnement Canada et l'Agence Canadienne d'Inspection des Aliments veillent à la classification de ces derniers, les qualifiant d'ouverts ou fermés à la cueillette pour des raisons de santé humaine.

### *d) L'agriculture et la cueillette*

Jusque dans les années 1950, l'agriculture était considérée comme une activité complémentaire à la pêche, mais elle fut abandonnée progressivement au profit de la pêche commerciale. Ainsi, les Îles-de-la-Madeleine passèrent d'une autosuffisance alimentaire, du fait d'une agriculture bien développée, à une dépendance presque totale pour l'approvisionnement en aliments de base. Actuellement, le territoire s'autosuffit en termes d'œufs seulement. Bien que l'agriculture ait diminué, un travail de concertation est amorcé dans le milieu et la tendance est maintenant à la hausse. Il en va ainsi pour certains produits à valeur ajoutée, pour la culture d'aliments biologiques, la fabrication de fromages au lait cru, de miel et autres produits du terroir, l'élevage à petite échelle qui deviennent de plus en plus populaires.

On chiffre actuellement à \$ 1,4 millions les revenus agricoles et si on ajoute à cela la valeur des produits transformés, le total s'élève à \$ 2,9 millions. Les productions agricoles occupent une superficie de 1 115 ha, dont 88,5% servent pour les cultures pérennes et 11,5% pour les cultures annuelles. Le territoire agricole recouvre donc 7,42% du territoire occupé<sup>xiv</sup>. L'actuelle révision du schéma d'aménagement du territoire pourrait apporter des modifications dans le zonage du territoire agricole.



La cueillette de canneberge sauvage aux Îles-de-la-Madeleine est une activité traditionnelle qui s'est récemment commercialisée, soit depuis 1998. Cette prélèvement continue cependant de se dérouler à petite échelle et permet à plusieurs Madelinots de vendre leur récolte



à des acheteurs. La récolte de ces petits fruits indigènes se fait principalement sur les pourtours des plans d'eau intérieurs car ils croissent dans les milieux humides d'eau douce. La popularité grandissante de la canneberge des Îles est notamment due à sa qualité exceptionnelle de par sa nature sauvage préservée, ce qui lui confère une grande valeur et un grand potentiel de développement<sup>xv</sup>. L'engouement pour ce petit fruit indigène a créé un renouveau pour l'industrie locale. Les tentatives de commercialisations d'envergure les mieux documentées remontant aux années 50 et pour répondre aux inquiétudes manifestées par la population vis-à-vis des impacts possibles sur le ressource, une étude a été réalisée en 1999. Suite à cela, le rapport *La problématique de la cueillette de la canneberge aux Îles-de-la-Madeleine* avait suivi.

### *e) Extraction de minerais*

Mines Seleine, une division de la Société Canadienne de Sel Ltée., exploite les gisements de sel des Îles-de-la-Madeleine depuis une douzaine d'années. L'entreprise, privatisée à la fin des années quatre-vingt, génère des retombées d'environ douze millions de dollars annuellement et procure directement de l'emploi à près de deux cent personnes. Ce secteur se démarque nettement du reste de l'activité économique aux Îles par son caractère presque annuel, les opérations s'étendant sur une période de dix à onze mois<sup>xvi</sup>. Le sel est expédié par bateau, via le quai privé de la compagnie qui est situé dans la lagune de la Grande-Entrée.

Le sel extrait de la mine est exclusivement utilisé pour le déglacage des réseaux routiers en période hivernale. La production annuelle de la mine est d'environ 1,5 million de tonnes de sel et, à ce rythme, on estimerait que les réserves du sous-sol madelinien pourraient vraisemblablement soutenir une extraction pendant plusieurs années.





*(1) Tourisme, plein air, culture et patrimoine*

Depuis le début des années 70, le tourisme a augmenté considérablement aux Îles de la Madeleine. Passant de 18 776 visiteurs en 1975 à 52 000 en 2005, il s'agit d'une augmentation dépassant 175 % en 30 ans. Le tableau suivant indique les variations d'affluence des visiteurs depuis les dix dernières années.

Tableau 2. Variations de l'affluence des visiteurs entre 1995 et 2005.  
Source : Association touristique des Îles-de-la-Madeleine, 2006.

| Année  | Visiteurs   | % + ou - |
|--|---|----------|
| 1995   | 30 000  | + 6%     |
| 1996   | 29 154  | - 2%     |
| 1997 (Arrivée du Madeleine à la moitié de la saison) | 28 758  | - 3%     |
| 1998   | 36 250  | + 26%    |
| 1999   | 38 104  | + 5%     |
| 2000 (Fusion transporteurs aériens)                  | 36 957  | - 3%     |
| 2000   | 41 674 (juin à septembre)                           | + 13%    |
| 2002 (Nouveau bateau-croisière)                      | 51 202 (juin à septembre)<br>54 000 (mai à octobre) | + 23%    |
| 2003   | 56 700 (mai à octobre)                              | + 5%     |
| 2004   | 54 000 (mai à octobre)                              | - 5%     |
| 2005   | 52 000 (mai à octobre)                              | -4%      |

Cette nouvelle vocation des Îles-de-la-Madeleine est d'une importance capitale pour l'archipel, surtout avec le déclin identifié dans la pêche ces dernières années. Suivant de peu les retombées de l'industrie de la pêche, le tourisme est la deuxième industrie en importance aux Îles avec des retombées économiques évaluées à 50 millions de dollars. Elle a entraîné la mise en place de diverses infrastructures et de services d'accueil, de restauration et d'hébergement. Le milieu dunaire est donc hautement sollicité pour l'accès aux plages et aux nombreuses activités qui s'y pratiquent. Des aménagements (passerelles, stationnements, etc.) ont été mis en place afin de répondre à l'achalandage et éviter ainsi le piétinement aléatoire de ces milieux fragiles.



Le développement touristique des Îles-de-la-Madeleine ne peut se faire sans avoir en point de mire l'essence même du produit touristique : le milieu naturel exceptionnel de l'archipel. Ainsi, il importe que tout développement soit harmonisé avec le paysage et que ses impacts sur l'environnement soient minimisés. Mentionnons l'adoption de la *Politique cadre de développement touristique* et son règlement intérimaire élaborés pour baliser le développement et protéger les paysages. Selon Tourisme Îles de la Madeleine, lorsque les visiteurs sont questionnés sur les raisons de leur venue, les deux réponses les plus fréquentes sont : les paysages et les Madelinots.

Il va sans dire que le domaine aquatique est présent dans la majorité des activités pratiquées. Les événements aquatiques ne manquent pas, non plus les occasions et les endroits pour pratiquer la navigation de plaisance, la voile, le cerf-volant à traction, le kayak, pour partir en excursion, pour faire de la plongée et de l'apnée. Près d'une dizaine de compagnies proposent des excursions et activités en mer. Environ six entreprises offrent des services pour les randonnées en kayak, de la location à l'accompagnement. Deux entreprises œuvrent à cette date plus spécifiquement dans le domaine des sports éoliens de traction et de la planche à voile et deux au niveau de la plongée et de l'apnée. Trois marinas proposent des services complets aux voiliers et autres types de bateaux (Cap-aux-Meules, Havre-aux-Maisons, Havre-Aubert) et plusieurs ports de pêche (Pointe Basse, Grande Entrée, Grosse Île, Étang du Nord, Millerand, Havre-Aubert, île d'Entrée) offrent aussi un accueil, mais plus sommaire. Tourisme Îles de la Madeleine projette faire partie du réseau de la Route bleue (sentier maritime pour kayak et petite embarcation) qui est une version marine de la Route verte pour les vélos.

Le milieu très ouvert et naturel de l'archipel est idéal pour la pratique de multiples autres activités de plein air telles que le cerf-volant, le buggy cerf-volant, la randonnée pédestre, le vélo, l'équitation ainsi que pour le tourisme de santé, l'ornithologie et la photographie. Il existe aussi une grande quantité d'occasions de faire des randonnées, soit avec les services de guides locaux ou par l'entremise de plus d'une dizaine de réseaux de sentiers aménagés dont plusieurs sont agrémentés de panneaux d'interprétation. La saison estivale regorge particulièrement d'activités qui génèrent des retombées économiques et des emplois (un peu plus de 1300). La saison hivernale se développe de plus en plus et propose aussi des activités variées attirant des visiteurs de partout dans le monde, comme par exemple les excursions d'observation de phoques. Les principaux thèmes des activités sont : les produits de la mer et du terroir, la musique, les arts visuels et les métiers d'art, la communauté madeleinienne, la culture acadienne, les plages, les courts-métrages et la photographie



ainsi que les sport éoliens. On dénombre environ seize fêtes, festivals ou manifestations festives publiques se déroulant entre juin et octobre, six phares lumineux, plusieurs églises et presbytères, ainsi qu'une douzaine de musées et centres d'interprétation. Cela va sans énumérer une foule d'autres initiatives dynamiques se déroulant tout au long de l'année.

## 2.4.3 INFRASTRUCTURES PUBLIQUES

### 2.4.3.1 Transport

#### *a) Réseau routier*

La route principale, la 199, s'étend sur une distance de 85 kilomètres. À celle-ci s'ajoute 240 kilomètres de routes secondaires dont 218 kilomètres sont entretenues par la municipalité et le reste, soit 22 kilomètres, par Transport Québec. L'instauration d'un réseau routier aux Îles-de-la-Madeleine a été un outil essentiel au développement socio-économique. Les différentes communautés ont vu leurs échanges et commerces facilités. Cependant, l'impact environnemental sur le milieu insulaire s'est essentiellement exprimé en termes d'empiétement sur les milieux lagunaires et dunaires. La construction du réseau routier a, entre autres choses, entraîné la fermeture de l'ancienne lagune du Havre aux Basques et a aussi diminué la taille de plusieurs goulets de marée et passes de d'autres plans d'eau du territoire.

#### *b) Réseau aérien*

Un seul aéroport, situé sur l'île de Havre-aux-Maisons, dessert l'ensemble des Îles-de-la-Madeleine. Cet aéroport fédéral comporte deux pistes asphaltées. Outre le transport de passagers et de malades ou blessés devant être transportés à l'extérieur, il sert au transbordement de marchandises et du courrier. Il y a également un petit aéroport à l'île d'Entrée.



### *c) Transport maritime*

Du mois d'avril au mois de janvier, l'approvisionnement du secteur des Îles-de-la-Madeleine est en grande partie assuré par un transport maritime hebdomadaire, entre Montréal et Cap-aux-Meules. À cela s'ajoute le transport de camions de marchandises et de passagers via le traversier assurant, pour la même période, la liaison entre la ville de Souris à l'Île-du-Prince-Édouard et Cap-aux-Meules. En période hivernale (janvier à avril), l'approvisionnement se fait plutôt à partir de Matane.

## *2.4.3.2 Ressources énergétiques*

Après avoir utilisé le bois, le charbon et le pétrole, les Madelinots inauguraient, en 1953, leur première centrale électrique au diesel. En 1991, une nouvelle centrale thermique fut construite derrière le site de l'ancienne centrale, à l'Étang-du-Nord, sur l'île du Cap aux Meules. À celle-ci s'ajoute une centrale de plus faible dimension située à l'île d'Entrée. Ces deux centrales sont sous la gestion d'Hydro-Québec et notons qu'elles sont dans les rares dans la province à être autonomes du réseau de distribution d'électricité québécois. Les hydrocarbures nécessaires sont acheminés par bateaux pour approvisionner la centrale d'Hydro-Québec et les particuliers. Notons que le coût de production de l'électricité aux Îles-de-la-Madeleine est très élevé. Enfin, le potentiel éolien de l'archipel est incontestable et pourrait éventuellement être exploité.

## 2.4.4 SERVICES PUBLICS

### *2.4.4.1 Services*

#### *a) Services de santé*

Les édifices de l'hôpital et du CLSC datent de 1992. Le Centre hospitalier de l'Archipel (CHA) offre de nombreux services en imagerie médicale, électrophysiologie, inhalothérapie, physiothérapie, ergothérapie, orthophonie, photothérapie, etc. En temps normal, dix-neuf omnipraticiens y travaillent ainsi que dix spécialistes pour les six spécialités de base. Le CLSC offre des services médicaux



courants dans trois points de service (Bassin, Old Harry et île d'entrée) ainsi qu'au centre principal à Cap-aux-Meules.

### *b) Sécurité publique et système judiciaire*

La sécurité publique est assurée par la Sûreté du Québec dont les effectifs sont habituellement composés de quatorze policiers. Les lois et règlements, fédéraux et provinciaux, concernant la chasse et la pêche sont appliqués par des agents de la faune provinciaux ainsi que par les agents des pêches fédéraux. Les Madelinots disposent d'un Palais de Justice où un centre de détention provisoire y est aménagé.

### *c) Autres services provinciaux et fédéraux*

La plupart des organismes d'aide au développement, fédéraux, provinciaux et communautaires ont pignon sur rue aux Îles-de-la-Madeleine, tels que :

- Société d'Aide au Développement des Collectivités (SADC),
- Centre local de développement (CLD),
- Carrefour Jeunesse-Emploi (CJE),
- Société locale d'investissement dans le développement de l'emploi (SOLIDE),
- Community Economic Development and Employability Committee (CEDEC).

Il en va ainsi pour les principaux services à la clientèle tels que :

- Société d'Assurance Automobile du Québec (SAAQ),
- Centre Local d'Emploi (CLE),
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ),
- Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune (MRNF) - saisonnier,
- Ministère des Transports du Québec (MTQ),
- Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP),
- Ministère des Affaires Municipales et des régions (MARM),
- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA),
- Agence des douanes et du revenu du Canada (ADRC)
- Direction des Ressources Humaines du Canada (DRHC),
- Garde Côtière Canadienne (GCC)
- Pêches et Océans du Canada (MPO),
- Agence Parcs Canada,
- Ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada (TPSGC).



### d) Services municipaux

L'archipel possède cinq stations municipales d'assainissement des eaux usées<sup>xvii</sup>. Plus de 85% de la population est desservie par un réseau d'aqueduc, le territoire desservi correspondant aux secteurs les plus peuplés. Par contre, seulement 30% de l'ensemble de la population bénéficie d'un service d'égout municipal<sup>xviii</sup>.

La Municipalité dispose d'un service de protection contre l'incendie, avec une caserne principale située à Cap-aux-Meules, une à Grosse-Île et une troisième sur l'île du Havre-Aubert. En plus des services de loisirs variés, la municipalité met à la disposition des Madelinots trois arénas, sept salles communautaires, un terrain de tennis, deux terrains de soccer et plusieurs terrains de balle-molle.

Enfin, la municipalité dispose d'un centre intégré de gestion des matières résiduelles qui lui permet la valorisation de 50% de l'ensemble des ordures produites sur le territoire, cela étant rendu possible grâce à une chaîne de récupération ainsi qu'à une unité de compostage, pour les matières dégradables et récupérables. Le reste est traité par incinération. Une ressourcerie ainsi qu'un centre de traitement des boues de fosses septiques complètent ces équipements de mise en valeur.

### e) Réseau communautaire

Selon la chambre de commerce des Îles-de-la-Madeleine, près de deux cents organismes structurent la vie communautaire de l'archipel. Le tableau suivant indique la répartition de ces organismes selon leur domaine d'action.

Tableau 3. Organismes communautaires.

| Type d'organisme communautaire | Nombre |
|--------------------------------|--------|
| Santé et services sociaux      | ± 48   |
| Socio-économique               | ± 30   |
| Culturel                       | ± 17   |
| Environnemental                | ± 6    |
| Loisirs, sports et plein air   | ± 38   |
| Social                         | ± 40   |



## 2.5 HISTORIQUE

Au 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècles, les plans d'eau intérieurs de l'archipel des Îles-de-la-Madeleine fourmillaient d'activités, de façon quotidienne et tout au long de l'année. Quelques-uns de ces plans d'eau étaient utilisés comme voies de circulation, en tant que côte de pêche, comme garde-manger d'urgence et pour la chasse au gibier. Avec le temps, les nouvelles technologies et les constructions ont aidé à transformer ces plans d'eau qui sont utilisés à d'autres fins comme le transport ou l'aquaculture.

Les historiques ont été reconstitués à partir des Atlas et Historiques réalisés par le Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine en mars 2003 avec l'aide précieuse d'usagers des plans d'eau intérieurs qui avaient contribué en racontant leur vécu et leurs connaissances.

### 2.5.1 COLONISATION ET ACTIVITÉS

L'occupation des Îles-de-la-Madeleine par l'homme remonte bien avant l'arrivée des acadiens. Bien qu'aucune preuve ne vienne appuyer ces dires, il est tout de même probable que des vikings aient navigué dans le golfe du Saint-Laurent pour rejoindre leurs sites de pêche du Labrador et de Terre-Neuve et qu'ils soient débarqués aux Îles-de-la-Madeleine pour y exploiter les ressources naturelles présentes. D'autre part, de récentes études archéologiques ont permis de démontrer que des Amérindiens (Innus, Inuits, Esquimaux, Béothucks, Sourisquois et Micmacs) ont été présents dans l'archipel. Des outils, fragments et artefacts témoignent de leur occupation du territoire sur l'île d'Entrée, l'île du Havre Aubert et l'île de la Grande Entrée. Si les pêcheurs Basques et Bretons connaissaient sans aucun doute l'archipel pour ses havres naturels et les fonds poissonneux du plateau madelinien, ce fut Jacques Cartier qui, le premier, rendit officiel ses passages aux Îles dès 1534. Puis vint l'époque des tentatives infructueuses de peuplement des Îles-de-la-Madeleine lors de la colonisation du territoire de la Nouvelle-France sous Samuel de Champlain. Ce n'est qu'après la conquête anglaise de 1760 que la colonisation des Îles fut effective. Sous la direction d'un colonel de l'armée britannique, nommé Richard Gridley, les premiers Acadiens, au nombre de 22, s'établirent dans l'archipel en 1765.



Ce fut par l'Acte de Québec de 1774 que les Îles-de-la-Madeleine se virent rattachées à la province de Québec. En 1798, l'amiral Isaac Coffin devint concessionnaire propriétaire du territoire des Îles. Jusque dans les années 50 les Madelinots durent payer, sous peine d'éviction, une rente annuelle à ce propriétaire ainsi qu'à sa descendance. En 1958 le gouvernement de Duplessis acheta pour 75 000\$ le droit aux rentes et dunes des Îles. Ce qui ne fut pas la fin des rentes, car les habitants durent en verser une au gouvernement. En juin 2004, un décret fut voté par l'Assemblée nationale, ce qui a officiellement rendues les terres aux Madelinots, devenus enfin réellement propriétaires<sup>xix</sup>. C'est alors que les Madelinots prirent possession de leurs terres, tout en devant payer une rente seigneuriale. La révision des cadastres aux Îles a été faite par le gouvernement du Québec à la fin des années 60, en vertu de la Loi des Titres de propriétés dans certains districts électoraux ». Un certificat émis à ce moment confirmait le droit de chaque occupant d'agir à titre de propriétaire.



LE TERRITOIRE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE





SECTION B

BAIE DU HAVRE

AUX BASQUES



3 PORTRAIT DU TERRITOIRE  
DE LA BAIE  
DU HAVRE AUX BASQUES





## 3.1 LOCALISATION

---

La baie du Havre aux Basques est d'une superficie de 30 km<sup>2</sup>, d'un périmètre de 41,5 km et elle est située au sud de l'archipel madelinot. Elle s'étend entre l'île de Cap-aux-Meules au nord, l'île du Havre Aubert, la dune de l'Ouest à l'ouest et, à l'est, les plages de la Martinique et du Cap. Le centre de la baie du Havre aux Basques se situe approximativement à 47°18' de latitude nord et à 61°57' de longitude ouest. Elle s'étend, dans un axe nord-sud, sur une longueur approximative de 8,2 km. Sa largeur va de 1 à 5 km.

Le plan d'eau contient plusieurs îles, soit l'île Arnaud, les îles de Travers, les îles du Suroît et une multitude des petites îles. Sous les îles de Travers on retrouve le Grand Platier. Au sud de la baie on retrouve les Marres, les Moppes, la pointe des Canots et l'anse des Barachois, regroupant, d'ouest en est, les barachois à Nicolas, à Henriette, à Lapierre, à Théophile et à Alcide.

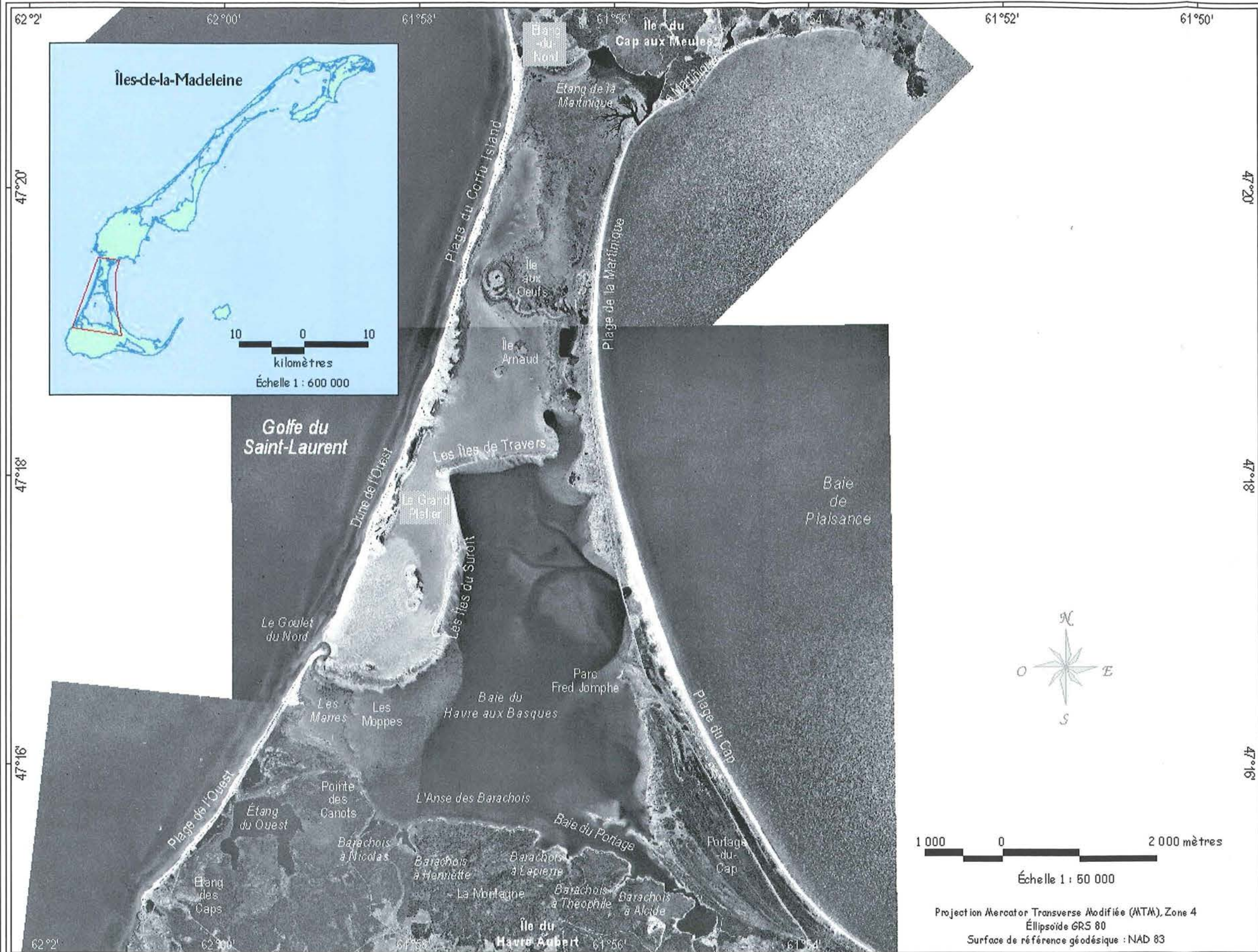
La baie est facilement accessible puisqu'elle est bordée de la route principale de l'archipel (la 199), bien qu'il y ait peu d'accès officiels. Les principaux accès se font via le parc Alfred Jomphe, le chemin de la pointe des Canots et par le chemin des Bouchard.

Depuis la fermeture de la passe principale, en 1956, située du côté est de la baie, les eaux de la baie communiquent avec celles du golfe Saint-Laurent par le goulet du Nord situé dans la dune de l'Ouest. Ce goulet de marée, de par sa nature, est dynamique, il se déplace donc change de forme et se ferme même à l'occasion.

PORTRAIT DU TERRITOIRE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



**CARTE 1**  
**LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE**  
 BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



Cartographie :   
 ÎLES DE LA MADELINE  
 Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine  
 Mars 2006

Orthophotos 1 : 40 000 © Ministère des Ressources naturelles du Québec, 2001





## 3.2 MILIEU PHYSIQUE

---

### 3.2.1 CHANGEMENTS PHYSIQUES

À l'origine la baie, alors lagune, communiquait avec la baie de Plaisance et la majorité des échanges d'eau se faisaient par une passe principale située environ au centre du cordon dunaire est ainsi que par une autre plus petite située sur le même cordon. En 1956, une première digue est construite à l'endroit de la passe principale et la ferme. En 1963, une deuxième digue vient couper les échanges d'eau avec le milieu marin du côté est, à l'endroit de la deuxième passe plus petite. Dès lors les échanges avec l'extérieur se font exclusivement par un goulet qui se forme sporadiquement à l'ouest, en particulier lors de grandes marées ou tempêtes. Évidemment, la dynamique du milieu en est complètement perturbée.

Les changements se manifestent notamment au niveau des conditions chimiques et physiques du plan d'eau. À partir du moment où le plan d'eau est privé des échanges avec le milieu marin, on remarque une absence presque totale de courant, une élévation du niveau de l'eau, une baisse de sa salinité, une augmentation de sa température ainsi qu'en certains endroits une baisse du taux d'oxygène dissous.

Au fil du temps, l'élimination de la propagation de la marée dans la lagune conduit à l'engraissement progressif du chenal d'accès par les sables en dérive littorale, jusqu'à un profil de plage régulier. Cette perturbation de la circulation des eaux a favorisé le dépôt et la stagnation de sable un peu partout dans la baie, dont vers le côté nord-ouest de la baie présente un ensablement très important (Ouellet, 1993). Aussi, on a vu l'avènement d'un pré salé au nord de la baie. Les changements physiques ont, il va sans dire, modifié les conditions biologiques<sup>xx</sup>.

En 1993, l'Atelier sur l'aménagement d'un milieu lagunaire a été tenu aux Îles-de-la-Madeleine et les actes ont été publiés<sup>xxi</sup> et il est possible d'y consulter plusieurs études touchant le milieu physique de la baie du Havre aux Basques. Aussi, il existe une revue de littérature concernant le dossier de la réouverture qu'il est possible de consulter au Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine.



### 3.2.2 ÉTAT ACTUEL

On remarque à l'heure actuelle de l'érosion du côté est (du côté de la baie de Plaisance). De plus, le cordon dunaire diminuerait fortement lors de fortes tempêtes, surtout si elles correspondent à de fortes marées. Des usagers ont observé que l'épave dans le secteur du Bout du Banc émerge de plus en plus et qu'on ne l'aurait pas observé ainsi depuis une quinzaine d'années.

De plus, il est facile d'observer sur la carte du milieu physique de la baie que les parties ouest et nord-ouest sont très ensablées. Notons que des spécialistes de l'érosion côtière font présentement des investigations de terrain portant sur l'érosion de l'archipel et que plusieurs bornes de mesure de recul ont été installées sur le territoire. En l'occurrence, le long de la dune et de la plage de l'Ouest ainsi que sur la plage du Corfu Island. De plus une borne a été installée près de l'emplacement de l'ancien goulet. Bien que non directement sur les rives de la lagune, elles permettront d'évaluer l'érosion du secteur, d'aider à identifier les secteurs plus menacés et de comprendre aussi mieux la dynamique côtière.

**CARTE 2**  
**MILIEU PHYSIQUE**  
**BAIE DU HAVRE AUX BASQUES**

- ⊕ Borne (Érosion ou accrétion) <sup>(3)</sup>
- Accumulation de sable marin <sup>(1)</sup>
- Plage <sup>(5)</sup>
- Dune <sup>(2)</sup>
- Falaise <sup>(4-5)</sup>

SOURCES :

- 1- Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources du Canada
- 2- Pêches et Océans Canada, 2000,
- 3- Laboratoire de dynamique et gestion intégrée des zones côtières, UQAR, 2005
- 4- Municipalité des Îles-de-la-Madeleine, 2002
- 5- Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, 2002



1 000 0 2 000 mètres

Échelle 1 : 50 000

Projection Mercator Transverse Modifiée (MTM), Zone 4  
Éllipsoïde GRS 80  
Surface de référence géodésique : NAD 83

Cortographie :   
Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine  
Mars 2006



### 3.3 MILIEU NATUREL

---



La baie du Havre aux Basques est une étendue d'eau étroitement liée avec le large de par son goulet important et ses fins cordons dunaires au sud. Nous énumérerons, dans un premier temps, les espèces de la faune et de la flore les plus représentatives du milieu, suivies des espèces ayant un statut de protection particulier. Dans un deuxième temps, nous aborderons les milieux humides ainsi que les territoires faisant l'attention d'une priorité d'action identifiée. Il est important de mentionner que les listes d'espèces sont non-exhaustives. Pour plus de détails sur les espèces, il est possible de consulter les tableaux annexés au présent document.

En 1992, une section de la baie du Havre aux Basques a été désignée ZIC<sup>xxii</sup> par Environnement Canada, soit comme une «Zone d'interdiction de chasse» -quelques mois par année- pour la protection de sites de repos et d'alimentation pour la sauvagine. Ce statut sera abordé plus en profondeur, plus loin dans le texte, dans la section des écosystèmes.

Depuis que le lagune a été fermée, outre ses conditions physico-chimiques, ses conditions biologiques ont aussi été grandement bouleversées. La plupart des espèces qui avaient besoin de conditions marines ne se retrouvent désormais plus dans le plan d'eau. Cependant, étant donné le dynamisme du milieu dunaire entourant la baie, il arrive que des brèches se forment, lors des périodes de crues par exemple, ce qui permet à certaines espèces marines de passer par les ouvertures et de revenir séjourner dans le plan d'eau temporairement.



### 3.3.1 FAUNE ET FLORE

#### 3.3.1.1 Faune

##### a) Oiseaux

On retrouve une héronnière située près des rives de la baie, soit entre l'étang du Ouest et la pointe des Canots, ainsi que onze colonies mixtes d'oiseaux marins tels que de goéland argenté (*Larus argentatus*), de goéland à manteau noir (*Larus marinus*), de mouette rieuse (*Larus ridibundus*), de sterne arctique (*Sterna paradisaea*) et de sterne pierregarin (*Sterna hirundo*). Cependant, pour les deux dernières espèces citées, il semblerait qu'une baisse notable ait été remarquée depuis une dizaine d'années. Les accumulations de sable augmentent depuis la fermeture de la lagune et ce fait ne serait pas étranger à la baisse des sternes, car cela augmenterait l'accès aux colonies par les renards, donc la prédation par le fait même. Aujourd'hui, les sternes se regrouperaient principalement sur un petit îlot herbeux à proximité du parc Fred Jomphe<sup>xxiii</sup>.

##### b) Poissons :

On retrouve régulièrement dans la baie du Havre aux Basques, de l'éperlan arc-en-ciel (*Osmerus mordax*), dont l'aire contemporaine de fréquentation se situe surtout dans le secteur sud-est de la baie. On retrouve aussi dans le plan d'eau : de l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*), de l'épinoche tacheté (*Gasterosteus wheatlandi*) de l'épinoche à 3 épines (*Gasterosteus aculeatus*), de l'épinoche à 4 épines (*Apeltes quadracus*), de l'épinoche à 9 épines (*Pungitius pungitius*) ainsi que de la capucette Atlantique (*Menidia menidia*), de la tanche tautogue (*Tautoglabrus adspersus*) et du choquemort – barbeau (*Fundulus heteroclitus*). Plus sporadiquement, on retrouverait du poulamon Atlantique (*Microgadus tomcod*) et du turbot de sable (*Scophthalmus aquosus*).

##### c) Mollusques :

On retrouve peu de mollusques dans le plan d'eau comparativement aux autres plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine, les conditions étant moins propices. Les dépôts sédimentaires



accumulés au sud-ouest de la baie, le long de la dune de l'Ouest, accueillent un banc de mye commune (*Mya arenaria*) réparti sur une grande superficie. Cependant, il est reconnu par tous que les individus sont de très petites tailles pour leur âge, ce qui implique une croissance très lente et loin d'être optimale.

#### d) Mammifères

Outre les petits mammifères, le principal mammifère terrestre fréquentant les pourtours de la lagune est le renard roux (*Vulpes vulpes*). Il fréquente principalement six aires réparties dans les dunes et les milieux humides riverains. Notons la présence très récente de coyote (*Canis latrans*) fréquentant les secteurs boisés des Îles-de-la-Madeleine.

### 3.3.1.2 Flore

On retrouve peu de boisés sur les rives de la baie car elles sont surtout composées de milieux dunaires et de milieux humides. Les zones des dunes de l'Ouest et de l'Est correspondent à l'habitat de l'ammophile à ligule courte. Cependant elle offre un très faible pourcentage de couvert végétal et, de ce fait, les dunes sont plus faciles à déstabiliser par les agents érosifs comme le vent et cela peut contribuer à l'ensablement du plan d'eau. Des mares fortement recouvertes de végétation aquatique parsèment l'extrême nord-ouest de la baie du Havre aux Basques<sup>xxiv</sup>. Si on retrouve de la zostère, c'est seulement en de rares endroits dispersés et en très faible concentration.

## 3.3.2 MILIEUX HUMIDES

On retrouve à proximité du plan d'eau dans près d'une dizaine d'endroits des aires de canneberges. Trois sont particulièrement étendues, une sur la dune est à la hauteur des îles de Travers, l'autre sur la dune de l'Ouest à la hauteur de l'île Arnaud et, la troisième, un peu plus loin de l'eau, située dans les milieux humides entre l'étang du Ouest et la baie.



Le secteur nord est largement ensablé et le pré salé qui recouvre cette partie est inondé au printemps et à l'automne durant les grandes marées ou à la suite de fortes précipitations. Le secteur sud est un vaste bassin d'eau saumâtre en communication restreinte avec la mer par un goulet situé au sud de la dune de l'Ouest. Malgré la faible amplitude de la marée, le plan d'eau se rétrécit fortement à marée basse, dévoilant ainsi une vaste plaine intertidale, surtout à l'ouest du bassin. Des mares fortement recouvertes de végétation aquatique parsèment l'extrême nord-ouest de la baie du Havre-aux-Basques.

On retrouve, en bordure du plan d'eau, plusieurs grandes étendues de milieux humides qui contribuent à l'équilibre écologique de ce dernier.

- tout le secteur nord de la baie (de l'île de Cap aux Meules jusqu'au sud de l'île Arnaud) où l'on retrouve sur une très grande superficie un mélange de milieux humides, de marais et marécages
- le long de la dune du côté ouest où l'on retrouve un mélange de milieux humides, de marais et marécages, de tourbières ainsi qu'un étang à l'extrémité sud-est du plan d'eau
- le sud-ouest de la baie, soit tout le secteur situé entre les Marres, l'étang de l'Ouest et le barachois à Henriette, qui est aussi un mélange de milieux humides, de marais et marécages et de tourbières

### 3.3.3 FAUNE, FLORE ET TERRITOIRE À STATUT PARTICULIER

On retrouve dans le milieu naturel de la lagune cinq espèces végétales et trois espèces animales à statut particulier qui doivent être traitées avec une attention particulière dans une dynamique de gestion intégrée des ressources et qui devraient être considérées dans les prises de décisions ou études de faisabilité. Pour plus d'informations à ce sujet, il est possible de se référer à la section 2.3.5. Il est aussi possible de se renseigner auprès de l'organisme Attention Fragiles qui a élaboré un Plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux Îles-de-la-Madeleine afin d'offrir un outil d'aide à la protection et la conservation de ces espèces et de leurs habitat.



### 3.3.3.1 Faune à statut particulier

La baie du Havre aux Basques présente non seulement une grande biodiversité, mais sert aussi d'habitat ou de site de nidification pour trois espèces d'oiseaux en danger.

- Le Pluvier siffleur (*Charadrius melodus*)
- Le Hibou des marais (*Asio flammeus*)
- Bruant de Nelson (*Ammodramus caudacutus*)

### 3.3.3.2 Flore à statut particulier

- Corème de Conrad (*Corema conradii*)
- Aster du St-Laurent (*Symphotrichum laurentianum*)
- Troscart de la Gaspésie (*Triglochin gaspense*)
- Hudsonie tomenteuse (*Hudsonia tomentosa*)
- Bident différent (*Bidens heterodoxa*)

### 3.3.3.3 Territoires

#### a) Zone d'interdiction de chasse (ZIC)

Comme cité plus haut, une section de la baie a reçu en 1992 le statut de ZIC. Le gestionnaire de ce genre de titre de protection est le Service Canadien de la Faune. La chasse y est prohibée pendant toute la saison officielle de chasse à la sauvagine pour donner un temps et un endroit de répit aux espèces migratrices. C'est le règlement de chasse aux oiseaux migrateurs qui régit l'application de ce statut, mais en dehors de la période de chasse, le statut n'est pas appliqué.



## PORTRAIT DU TERRITOIRE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES

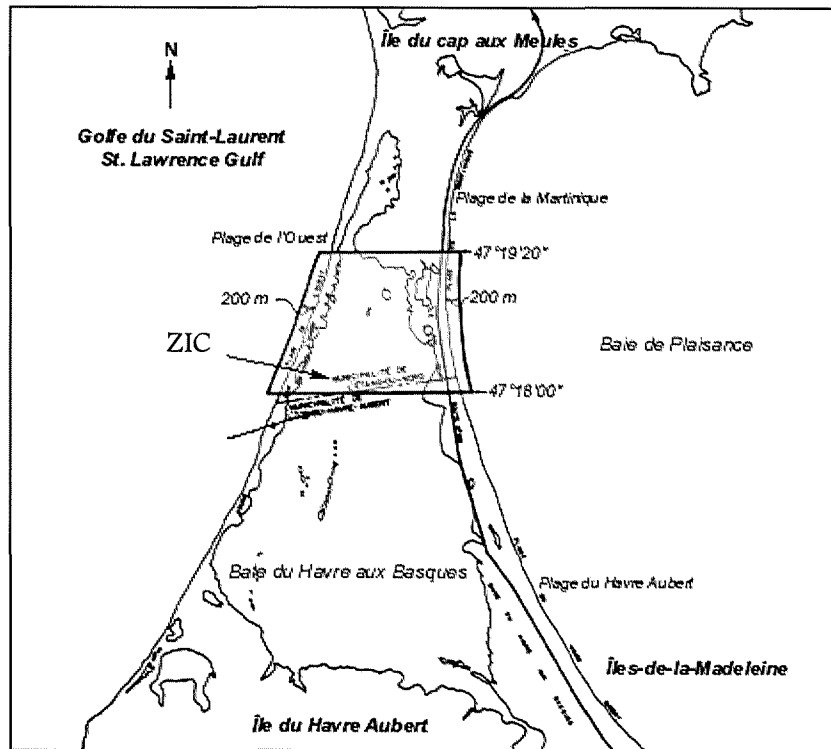


Figure 11. ZIC du Havre aux Basques..  
Service canadien de la Faune. Environnement Canada.

### *b) Territoire à priorité d'action*

En mars 2001, un secteur avait été identifié par Attention Fragiles comme secteur d'intervention prioritaire. Le territoire visé englobait le tout le cordon dunaire, du goulet jusqu'à limite nord de la baie. Les milieux présents dans ce secteur sont des plages, des dunes mobiles et fixées ainsi qu'un grand marais salé situé tout au nord. Le site a été identifié comme prioritaire au niveau de la conservation car il abrite trois espèces animales et trois espèces végétales menacées. En parallèle, il subit une forte pression anthropique découlant de l'affluence humaine considérable dans le secteur reliée à la baignade, à la randonnée pédestre et équestre ainsi qu'à la circulation motorisée.

**CARTE 3**  
**MILIEU NATUREL**  
**BAIE DU HAVRE AUX BASQUES**



- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| — Cours d'eau (1)                           | Zone d'interdiction de chasse (3) |
| Canneberge (2-9)                            | Milieu humide (1-8-10)            |
| Oiseau marin (5-6)                          | Couvert forestier (2)             |
| Héronnière (5)                              | Mye commune (7)                   |
| Concentration d'oiseaux aquatiques (3)      | Mactre Atlantique (4)             |
| Colonie d'oiseaux (5)                       | Éperlan arc-en-ciel (4)           |
| Oiseau à statut particulier (5-6-8)         | Renard roux (5)                   |
| Plante à statut particulier (Colonie) (3-5) |                                   |

- SOURCES :
- 1- Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources du Canada
  - 2- Municipalité des Îles-de-la-Madeleine, 1999-2002
  - 3- Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, 2000
  - 4- Pêches et Océans Canada, 1995
  - 5- Société de la Faune et des Parcs du Québec, 1994-2000
  - 6- Service Canadien de la Faune, 2000
  - 7- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, 2000
  - 8- Attention Fragiles, 1994-2000
  - 9- Miousse, M., 2000
  - 10- Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, 2002-2005

1 000 0 2 000 mètres

Échelle 1 : 50 000

Projection Mercator Transverse Modifiée (MTM), Zone 4  
Éllipsoïde GRS 80  
Surface de référence géodésique : NAD 83





## 3.4 MILIEU HUMAIN



### 3.4.1 USAGES ET INFRASTRUCTURES

La baie du Havre aux Basques est un des plus grands plans d'eau de l'archipel madelinot. Ce plan d'eau, long, sujet aux vents et de faible profondeur, présente les conditions idéales pour la pratique de nombreuses activités dont, en hausse ces dernières années, les sports de voile et de traction.

L'histoire récente de la baie est aussi marquée par les changements majeurs dans sa dynamique physique suite à la fermeture de son ouverture est pour permettre le passage de la route 199. Depuis 1966, il y a eu beaucoup d'énergies mises dans le dossier de la réouverture. D'importantes sommes d'argent ont été investies dans des études d'impacts, mais à cette date, on évalue encore avec difficulté les effets positifs et négatifs du projet (Comité ZIP, 28 novembre 2001). Avec le développement récent de nouvelles activités, le principe de précaution est donc de mise et la gestion intégrée est une excellente composante de cette démarche préventive.

#### 3.4.1.1 Activités

Le plan d'eau et ses rives sont principalement utilisés pour les activités suivantes :

- Pêche sportive : éperlan arc-en-ciel et anguille
- Cueillette : canneberge
- Navigation : plaisance, à voile, cerf-volant à traction, cerf-volant à traction
- Activités motorisées : VTT et motoneige
- Chasse : à la sauvagine
- Ornithologie



Chaque année depuis 2001 se déroule le «Rendez-Vous Aventure», une compétition internationale une tranche de la coupe mondiale de planche à voile et cerf-volant à traction, qui apporte une affluence dans la baie et aux Îles-de-la-Madeleine ainsi que des retombées économiques. Cette organisation permet la création de quelques emplois (dont deux permanents et cinq saisonniers) et apporte un achalandage important lors de la tenue de l'événement, sur la lagune et ses rives. La baie présente les meilleures caractéristiques pour les sports éoliens de traction (faible profondeur, grandeur etc.) ce qui en fait le site privilégié pour développer ce secteur. De plus d'autres événements se déroulent dans le milieu, comme par exemple le MadeliCourrons, la Grande-Traversée. La lagune sert aussi de terrain pour des cours de cerf-volant à traction, planche à voile etc.

### 3.4.1.2 Infrastructures

On retrouve très peu de bâtiments sur les pourtours de la baie ainsi que peu d'infrastructures majeures. Cependant, la route 199 traverse sur toute leur longueur les plages de la Martinique et du Cap. À cet égard, un remblai important a été aménagé et il est situé à l'ancienne ouverture principale du plan d'eau, soit du côté ouest. Un peu plus au sud, on retrouve le Parc Fred-Jomphe, où des toilettes chimiques sont installées en saison estivale ainsi qu'un stationnement. Ces installations servent principalement lors du «Rendez-vous Aventure». Aucun quai n'a été officiellement recensé, mais on connaît l'existence de certaines petites installations. Un peu plus loin, dans le coin de la Martinique, un regroupement de chalets en location crée une certaine affluence.

### 3.4.1.3 Accès

Tout autour de la baie, on retrouve, étant donné la superficie du territoire, une quantité proportionnellement importante de sentiers utilisés comme passage ou chemin par plusieurs usagers ainsi que des accès. Il a été identifié<sup>xv</sup> que la moitié des accès étaient surtout utilisés pour la promenade en véhicules motorisés, mais aussi pour d'autres activités telles la chasse, la randonnée pédestre, la randonnée équestre ou pour rejoindre des sites de pratique de sport ainsi que pour la cueillette de mollusques. On retrouve aussi, sur les pourtours du plan d'eau, cent cinq accès à la

## PORTRAIT DU TERRITOIRE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



baie répartis sur une distance de 23 kilomètres, ce qui fait environ un accès à tous les deux cent vingt mètres<sup>xxvi</sup>. Notons le passage de sentiers de motoneige de part et d'autre des rives est et ouest de la baie.

Les usagers du plan d'eau sont donc nombreux et leurs besoins étant différents, ils ne fréquentent pas les mêmes sites et n'empruntent pas les mêmes accès. Certains ne font qu'utiliser les berges pour mettre leur embarcation à l'eau tandis que d'autres demeurent sur un site particulier pour pratiquer leur activité. Au fil des ans, les divers groupes d'utilisateurs ont créé plusieurs accès pour se rendre au bord de l'eau, sans véritable planification. Évidemment, selon les caractéristiques du milieu dans lequel l'accès se trouve, les impacts ne sont pas les mêmes. À long terme, la prolifération de passages vers l'eau accélère l'érosion des berges. De plus, comme il y a plusieurs ouvertures du côté ouest, la protection contre les assauts de la mer se trouve affaiblie, ce qui accélère l'ensablement du plan d'eau<sup>xxvii</sup>.

PORTRAIT DU TERRITOIRE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



**CARTE 4**  
**MILIEU HUMAIN**  
**BAIE DU HAVRE AUX BASQUES**



- |  |  |
|--|--|
| ■ Bâtiment (1)   | 🦅 Ornithologie (5-6)                             |
| ● Accès (6)  | 🏹 Chasse à la sauvagine (6)                      |
| □ Secteur coquillier (2)   | 🐟 Pêche sportive (5-6)                           |
| ⊙ 199 Route principale (1)   | 🏄 Planche à voile (6)                            |
| — Route pavée (1)  | 🚲 Cerf-volant à traction (5-6)                   |
| - - - Route gravelée (1)   | 🦪 Récolte de mollusques (Lorsque permis) (6)     |
| - · - · - Sentier pédestre (3)                                       | 🏠 Carrière et Sablière (Exploitées ou non) (1-6) |
| - · - · - Sentier VTT et autres balisés ou non, autorisés ou non (3) | 🚶 Passerelle d'accès à la plage (6)              |
| ⋯ Sentier motoneige (3)  | 🚰 Puit d'eau douce municipal (3)                 |
| — Cours d'eau (1)  |  |
| ▨ Remblai routier (1)  |  |

- SOURCES :**
- 1- Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources du Canada
  - 2- Pêches et Océans Canada, 2005
  - 3- Municipalité des Îles-de-la-Madeleine, 1999-2005
  - 4- Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec
  - 5- Information recueillie auprès des usagers de la Baie du Havre aux Basques, 2004
  - 6- Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, 2000-2005

1 000 0 2 000 mètres  
 Échelle 1 : 50 000  
 Projection Mercator Transverse Modifiée (MTM), Zone 4  
 Éllipsoïde GRS 80  
 Surface de référence géodésique : NAD 83



## 3.5 HISTORIQUE

---

La baie du Havre-aux-Basques a pratiquement perdu tout échange avec le milieu marin alors qu'un seul goulet se forme sporadiquement à l'ouest, et surtout lors des grandes marées d'équinoxe\*. Presque totalement coupé du milieu marin, les conditions physiques, chimiques et biologiques de ce plan d'eau se sont profondément modifiées au cours des années. On note une élévation appréciable du niveau moyen de l'eau à certains endroits, un réchauffement de la masse d'eau et une baisse de la salinité. L'impact potentiel d'une éventuelle réouverture de cette ancienne lagune a été largement étudié, mais aucune décision n'a été prise jusqu'à présent.

### 3.5.1 LES RESSOURCES

- *Les loups-marins*

Les phoques communs (loups-marins de baie) étaient autrefois chassés dans les filets tendus surtout dans la zone du Grand Platier. Dans les années cinquante, certains chasseurs utilisaient des fusils, mais cette technique a été abandonnée. La Baie du Havre-aux-Basques était visitée au printemps par les phoques du Groenland. Les petits comme les gros loups-marins étaient chassés, il n'y avait pas encore de sensibilisation à l'égard des blanchons. Dépendant de l'espèce de loup-marin chassée, le but de la chasse n'était pas le même. On tuait les phoques communs ou loups-marins de baie pour sauver ses filets à éperlans ou parce qu'on considérait qu'ils se nourrissaient d'espèces exploitées par les Madelinots. Pour leurs prises, les chasseurs recevaient une prime par museau. Le phoque du Groenland, ou loup-marin de glace, était chassé pour sa chair, sa peau et son lard, pour lesquels les chasseurs recevaient un montant intéressant.

- *Le homard*

La Baie du Havre-aux-Basques était reconnue comme un lieu de croissance pour le homard. À la Barre des Cravants, au large du pont, à marée basse, il y avait un très grand platier autour duquel se camouflait le homard. Il n'était pas permis de pêcher le homard à l'intérieur de la baie, des gardes-pêche faisaient habituellement une tournée d'inspection et détruisaient les cages qu'ils





retrouvaient. Le homard a disparu avec la fermeture du plan d'eau car il ne pouvait plus retrouver les conditions de vie pour sa survie et sa reproduction. Pour certains, il y a une corrélation entre la fermeture de la Baie du Havre-aux-Basques et les déplacements des pêcheurs de homards qui ont quitté la Baie de Plaisance pour le grand large.

- *Le hareng*

Avant la fermeture le hareng avait accès à la lagune et y entraînait en temps de frai, au printemps. On retrouvait alors cette ressource en abondance et ceci avait pour effet que les œufs de hareng nourrissaient les autres espèces présentes. Il y avait tellement d'œufs que même des gens en ramassaient pour engraisser leur jardin. La pêche au hareng était une activité importante, tellement que les jeunes hommes devaient quitter l'école en mai pour aller pêcher.

- *L'anguille*

Avant la fermeture de la Baie du Havre-aux-Basques, la pêche à l'anguille était plus importante. Pendant l'hiver, des pêcheurs attrapaient l'anguille au harpon au Grand Platier ou à la Dune de l'Ouest et, durant les nuits d'automne, à la lueur des fanaux, ils sillonnaient la baie en chaloupe.

- *L'éperlan*

Quand l'éperlan arrivait au printemps, la Baie du Havre-aux-Basques frétilait d'activités. Tout le long des barachois, de l'Étang à Portage-du-Cap (Havre-Aubert) jusqu'à la Pointe des Canots (L'Étang-des-Caps), des filets à éperlans étaient posés à quelques dizaines de mètres du littoral. Aujourd'hui, les pêcheurs posent leurs filets au centre de la baie, ce qui diffère de l'ancienne coutume de pêche. Aujourd'hui, la baie est presque vide d'éperlans, avec la fermeture de la jetée, le passage de l'éperlan fut bloqué.

- *Le saumon*

On dit que des saumons entraient dans la Baie du Havre-aux-Basques pour remonter les ruisseaux en temps de frai. Il semble qu'il soit encore présent mais il est difficile de dire s'il y en a plus ou moins qu'autrefois.



- *Les mollusques*

Les barachois à Nicolas, à Henriette, à Théophile et des Lapierre ainsi que la Dune de l'Ouest, étaient tous des endroits où les femmes allaient pêcher les coques (myes) pour appâter le homard ou la morue. Il y en avait en quantité surprenante, tout le monde allait aux coques dans la baie du Havre aux Basques. De l'Étang des Caps à Portage du Cap, les pêcheuses de coques attelaient le bœuf ou le percheron (cheval de trait) pour se rendre au platier.

- *Le calmar*

Dans la Baie du Havre-aux-Basques, on pêchait le calmar ou l'encornet dans ce qu'on appelle le morceau à Paulette, juste avant la jetée du côté de Havre Aubert. Cette pêche particulière était assez importante car ce calmar servait d'appât pour la pêche à la morue. Une fois pêchés, on mettait les calmars dans des barils, des bacs en latte, et on les amenait à l'entrepôt frigorifique à Bassin.

- *Les œufs*

Au nord de la Baie du Havre-aux-Basques, il y a une île qu'on nomme l'île aux Œufs, entre autres à cause de l'abondance des œufs d'istorlets (sternes). En juin, quand les oiseaux arrivaient et pondaient, les Madelinots allaient ramasser ces petits œufs aux picots bleus. Maintenant, les istorlets ne sont plus aussi nombreux. Aux environs de l'île Arnaud, la végétation a envahi l'endroit, la circulation motorisée et la présence de renards qui peuvent maintenant s'y rendre feraient fuir les oiseaux.

- *La canneberge*

La cueillette des canneberges, que les habitants des Îles nomment couramment les pommes de pré ou les graines, s'est toujours pratiquée autour de la Baie du Havre aux Basques. Si les canneberges étaient ramassées pour la consommation personnelle, certains en cueillaient en grande quantité et les remisaient dans des quarts vides, semblables à ceux utilisés pour les pommes ou la mélasse. Ces canneberges étaient expédiées à l'extérieur des Îles, possiblement en direction de Québec. Quand les gens partaient aux pommes de pré, c'était toute une organisation. Toute la famille participait



et, bien souvent, plusieurs familles partaient ensemble pour une même expédition pour traverser le Goulet.

- *La sauvagine*

La Baie du Havre-aux-Basques est une halte migratoire pour une grande variété d'oiseaux. L'automne venu, des milliers d'oiseaux, dont plusieurs espèces de canards barboteurs, faisaient halte dans le nord de la Baie du Havre-aux-Basques. On y voyait passer des sarcelles, des bernaches cravant, des canards noirs, des harles, des kakawis etc..

### 3.5.2 LES USAGES

- *La traversée à l'Ouest*

Il était possible de traverser la Baie du Havre aux Basques en empruntant la dune de l'Ouest à marée basse. À cause de cette route, le village de L'Étang du Nord fut peuplé et commercialisé avant celui de Cap aux Meules. Son havre fut aussi plus important.

Pour certains, c'était presque un métier de faire le conducteur de la Dune de l'Ouest à partir de L'Étang du Nord jusqu'au goulet. Une fois au goulet, il y avait un autre conducteur résidant de l'île du Havre-Aubert qui vous amenait jusqu'à la destination finale. L'un ou l'autre des conducteurs s'aventurait dans le goulet.



En panne sur la Dune de l'Ouest, au milieu du siècle dernier.  
Source : Collection F. Landry

- *La traversée à l'Est*

À cause du chenal du Havre-aux-Basques, les gens du Havre-Aubert et du Bassin se faisaient appeler *les gens de l'autre bord*. Et jusqu'au milieu du dernier siècle, il y avait un local, un service



de traverse, qui faisait traverser le goulet à l'est du Havre aux Basques. Ce travail de passeur fut entre autres assuré par monsieur Évariste Montigny.

Dans les années 1950 arrivèrent les autoneiges qui permettaient de se déplacer l'hiver dans les conditions climatiques parfois difficiles.



Avila Landry et son camion Dogde vers la traversée du Havre-aux-Basques. Source :Collection F. Landry

- *La voile*

Depuis près de vingt-cinq ans, la Baie du Havre aux Basques s'est découverte une nouvelle vocation: les sports de glisse, de traction et éoliens. Depuis longtemps maintenant, des amateurs de planche à voile s'adonnent à leur activité dans les eaux peu profondes de la baie. Sur les berges intérieures de la baie, de part et d'autres de la jetée construite, c'était et c'est toujours des airs de gréage pour les véliplanchistes. Au Grand Platier, les amateurs de vitesse prenaient plaisir à nommer cela le «spot de speed», le lieu pour prendre de la vitesse. En 1990 avait lieu le Pro-Am, une compétition de véliplanchistes professionnels et amateurs. Depuis un temps, les chars à glace envahissent aussi le nord de la baie en saison hivernale ainsi que les amateurs de skis tractés par un cerf-volant. Depuis 2001 se déroulent des éditions de la Coupe des Îles, un championnat de voile.

### 3.5.3 LES CHANGEMENTS

- *Les constructions*

En 1952, le Ministère des travaux publics du Québec faisait préparer des plans pour la construction d'un pont, dans la continuité du projet de la construction de la route 199 qui traverse le Havre-aux-Basques. En 1953, les Entreprises de l'Est obtiennent le contrat au montant d'un demi-

## PORTRAIT DU TERRITOIRE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



million de dollars et installent 4 travées. C'est le début des travaux. Mais, en janvier 1954, un tempête emporte avec les glaces, les vents et les courants trois travées sur quatre.

En 1955 on propose de faire une jetée et en 1956 les travaux débutent. En 1958, la route est terminée. Mais la nature n'a pas dit son dernier mot. En 1963, le pont de La Martinique disparaît, la jetée du Havre-aux-Basques est partiellement détruite. Il est décidé alors de fermer complètement les deux goulets à l'est de la baie. Dès 1966, moins de 10 ans après la fermeture de la Baie du Havre-aux-Basques, on parle de la rouvrir. (Désilet, 1996).

En fermant le chenal de la lagune du Havre-aux-Basques avec la construction de la jetée, cela mit définitivement fin à l'habitude de certains d'y entrer, de sillonner dans le chenal et d'y mouiller leur embarcation au Barachois à Nicolas, en face de la Pointe des Canots. Il y avait là un petit poste de pêche improvisé et des cabanes de pêcheurs. Il y avait aussi quelques salines et des installations pour arranger le maquereau et sécher du poisson au bord de l'eau. Des bateaux de 25 pieds environ pouvaient y naviguer.

Il y eut peu de bâtiments pendant longtemps sur les berges de la baie du Havre aux Basques. tels des salines de la Pointe des Canots du début du siècle dernier et les caches temporaires de la chasse aux loups-marins de baie, pour faire des bûcheries ou pour la chasse au gibier. Il y eut aussi l'usine Gagnon-Turbide dans la partie septentrionale. Plus récemment, des petits chalets privés furent construits au bas des flancs de La Montagne, sur les rives. Quelques uns se sont installés un petit quai.

- *Les changements physiques*

La fermeture du chenal de la Baie du Havre-aux-Basques est la blessure la plus apparente du plan d'eau. Ce qui explique pourquoi la baie est maintenant le sujet de tant de discussions. Cependant, la Baie du Havre-aux-Basques a subi d'autres modifications. À commencer par les multiples remblais effectués depuis 1945 pour la finalisation de cette route dont un remblai mesurant près d'un kilomètre de long, au sud de La Martinique. La lagune s'est alors transformée en un plan d'eau relativement stagnant par endroits, moins salé et avec de faibles marées. Pour plusieurs espèces marines ce fut la fin.



Le goulet de la Dune de l'Ouest s'ouvre naturellement presque à chaque année avec les tempêtes, les dunes sont en constante mouvance. Pour stabiliser les dunes et protéger un peu la baie de l'ensablement tout en empêchant la mer d'y entrer à grand fracas, on installe, dès 1979, des capteurs de sable sur les dunes.

Dans la partie nord de la Baie du Havre-aux-Basques, il y avait aussi toute une série d'îlots reconnus pour le foin de dune et les œufs d'oiseaux. Aujourd'hui, ces îlots tendent à n'en former qu'un seul avec l'ensablement et la végétation qui envahit peu à peu ce secteur.

On peut remarquer qu'il se fait un ensablement de la baie depuis plusieurs années maintenant. Les véliplanchistes constatent la modification de leur aire d'activité. Ils remarquent qu'il y a un ensablement qui se crée au Grand Platier. Il est constaté par d'autres utilisateurs qu'il y a effectivement moins d'eau dans ce secteur et dans la baie en général, dû possiblement à un ensablement. Le Grand Platier s'élargit et envahit la baie par l'intérieur.

Pour les véliplanchistes et autres amateurs de sports éoliens, l'Association des sports de glisse et éoliens en collaboration avec l'ancienne municipalité de l'île de Havre Aubert, a aménagé le terrain du parc Fred Jomphe (morceau à Paulette). On y a installé un grand stationnement avec du gravier, des bâtiments temporaires, ainsi qu'une clôture qui délimite le terrain.

Récemment, de petits aménagements furent aussi réalisés pour le bien de la faune. Des ruisseaux présentant des habitats de frai pour certaines espèces halieutiques, notamment l'éperlan arc-en-ciel, situés aux abords de la Baie du Havre-aux-Basques, furent nettoyés et restaurés grâce à l'implication de plusieurs partenaires ayant à cœur la vitalité de la baie.

PORTRAIT DU TERRITOIRE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



4 LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE  
DE LA BAIE DU HAVRE AUX  
BASQUES







## 4.1 MISE EN PLACE



Si les principes et surtout les bienfaits de la Gestion Intégrée sont mieux connus aujourd'hui, il en était tout autrement lors de la création des Comités de gestion des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine en 2000. Si l'époque offrait moins de reconnaissance à la participation citoyenne dans le processus de concertation et de développement de projets, l'implication volontaire et surtout spontanée des participants fut remarquable dès la mise en place des premières bases consultatives aux Îles-de-la-Madeleine. Il fallut cependant prouver aux instances décisionnelles le succès précurseur de ce type de démarche, ce qui ne tarda pas à se faire valoir et qui est dorénavant d'usage commun aux Îles-de-la-Madeleine.

Dans le cas de la baie du Havre aux Basques, il faut mentionner qu'avant le comité de gestion actuel, un regroupement d'usagers se réunissait au sein de l'Association pour la revalorisation de la lagune du Havre-aux-Basques. Au départ il avait été question d'élargir le mandat de l'association, car cette dernière avait principalement ses actions dans le but de rouvrir la baie. Cependant il fut décidé de créer un deuxième regroupement afin que chaque instance fasse cheminer son projet, celui de la réouverture du plan d'eau pour l'association et celui de la gestion intégrée de la baie du Havre aux Basques, par le nouveau comité fondé en 2000 : le Comité de gestion intégrée de la baie du Havre aux Basques. Notons que l'Association pour la revalorisation de la lagune du Havre-aux-Basques a été depuis dissoute.





## 4.2 PARTENARIAT

---

Suite à sa formation, le Comité de gestion intégrée de la baie du Havre aux Basques a suggéré que le Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine prenne en charge sa coordination. Compte tenu que le plan de gestion des lagunes et plans d'eau intérieurs faisait partie d'une des priorités et d'une fiche technique du Plan d'Action et de Réhabilitation Écologique (PARE) du Comité ZIP, l'organisme a accepté ce mandat. Cela a été rendu possible via l'entremise d'une entente de projet conjoint de gestion intégrée des zones côtières (GIZC) établie avec Pêches et Océans Canada annuellement. Le Comité ZIP fournit donc une personne chargée de la coordination des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine dans la mesure où ces derniers ne sont pas incorporés.

Autrement, le Comité ZIP demeure toujours disponible, en tant qu'organisme ressource pour tous les membres et est impliqué dans la réussite du processus de concertation. Outre la coordination, il participe également à plusieurs actions, par exemple lors de campagnes de terrain ou de sensibilisation et, de plus, il apporte son expertise en cartographie. La municipalité des Îles-de-la-Madeleine a toujours apporté un excellent support aux démarches entreprises par le comité de gestion intégrée et a aussi été partenaire de projets. Le comité est une entité distincte et indépendante du Comité ZIP.

Il y a toujours une ouverture offerte aux membres pour la création de nouveaux partenariats si les besoins se présentent, par exemple pour des points nécessitant des expertises extérieures ou nouvelles (réglementation, chasse, navigation etc.).



## 4.3 OBJECTIFS VISÉS

---

Au fil du temps, le comité a renouvelé son mandat à travers des orientations générales. Sa mission est de promouvoir le développement durable de la baie du Havre aux Basques. Les principaux champs d'action du comité sont :

|      |  |
|------|--|
| I)   | Approfondir les connaissances sur la lagune et diffuser l'information. |
| II)  | Favoriser les échanges et la concertation entre les utilisateurs.      |
| III) | Préserver et améliorer la qualité des eaux.                            |

Ces trois grands axes regroupent les priorités spécifiques, outre l'éventuelle réouverture du plan d'eau, au secteur de la baie du Havre aux Basques :

- Assurer un rôle «aviseur» dans les projets de développement reliés à la baie
- S'assurer de la propreté des eaux de la baie
- Sensibiliser la population à la problématique des déchets jetés en milieu naturel
- Sensibiliser les chasseurs à l'importance de pratiquer une chasse éthique et respectueuse de l'environnement
- Résoudre et prévenir les conflits d'usages



## 4.4 CONSTITUTION ET REPRÉSENTATIVITÉ

Selon le principe de représentativité inhérent à une gestion intégrée efficace et significative, les membres ont identifié les secteurs qui se doivent d'être considérés dans la gestion partagée et, par le fait même, représentés au sein du comité. Étant donné le dynamisme du milieu, on ne retrouve pas dans la constitution du Comité des sièges définis et fixes, cela permettant une actualisation continue de la représentativité des utilisateurs. Le tableau suivant fait néanmoins état des secteurs représentés, ou pouvant l'être, dans le secteur de gestion de la baie du Havre aux Basques.

Tableau 4. Secteurs d'activités de la baie du Havre aux Basques

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>CUEILLETTE DE MOLLUSQUE :</b>  | Cueilleur   |
| <b>ORNITHOLOGIE :</b>             | Club d'ornithologie   |
| <b>CHASSE ET PÊCHE SPORTIVE :</b> | Chasseur-pêcheur<br>Association des chasseurs et pêcheurs sportifs des Îles<br>Comité des pêcheurs d'éperlan des Îles |
| <b>SPORTS ÉOLIENS :</b>           | <i>Kite-surfers</i> et véliplanchistes  |
| <b>SPORTS MOTORISÉS :</b>         | Motoneigiste<br>Quadiste  |
| <b>PROPRIÉTAIRES RIVERAINS :</b>  | Résidant(e)/propriétaire  |
| <b>MUNICIPALITÉ :</b>             | Municipalité des Îles-de-la-Madeleine (représentants municipaux de l'Étang-du-Nord et de l'île du Havre-Aubert)       |
| <b>ORGANISMES RESSOURCES</b>      | MPO et MAPAQ<br>Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine   |



## 4.5 FONCTIONNEMENT

L'identité insulaire distinctive s'est illustrée dans l'établissement d'un mode de fonctionnement égalitaire et partagé. Dans un souci de clarté et considérant la difficulté de fonctionnement d'un comité aux membres nombreux, et de surcroît bénévoles, provenant de secteurs d'activités différents, le Comité de gestion intégrée de la baie du Havre aux Basques s'est doté d'un mode de fonctionnement simple. Le Comité a défini en réunion sa composition et son mode de fonctionnement et a déterminé ses priorités d'actions spécifiques. Les lignes principales de ce fonctionnement prônant la bonne entente, le consensus et l'égalité sont:

Tableau 5. Règles de fonctionnement du comité de gestion

|   |  |
|---|--|
| <b>Prise de notes et rédaction des procès-verbaux</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>assurée par le ou la coordonnateur(trice) des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine, engagé(e) par le Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine</li> </ul>  |
| <b>Animation</b>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>les membres animent à tour de rôle les réunions</li> <li>en cas de situation conflictuelle, on demandera les services d'un animateur extérieur au comité</li> </ul>   |
| <b>Porte-parole</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>est nommé ponctuellement si besoin, selon les circonstances</li> </ul>  |
| <b>Prise de décisions</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>les discussions qui ont lieu lors des réunions visent une prise de décision par consensus</li> </ul>  |
| <b>Pouvoir décisionnel</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>tous les membres ont un pouvoir de négociation sauf lorsqu'ils sont directement impliqués</li> <li>les représentants du Comité ZIP, du MPO et du MAPAQ sont des personnes ressources et, en ce sens, s'ils peuvent orienter les débats, ils ne peuvent participer aux négociations et aux prises de décision</li> </ul> |
| <b>Lieu de rencontre</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>en alternance, village de l'Île du Havre-Aubert et village de l'Étang-du-Nord</li> </ul>  |
| <b>Convocation aux réunions</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>se fait préférablement par écrit, peut se faire par courriel pour les membres habitués à ce type de communication</li> </ul>  |
| <b>Fréquence des réunions</b>                         | 4 par année  |



## 4.6 PRÉOCCUPATIONS

---

Les préoccupations suivantes ont d'abord été identifiées par les membres. Par la suite le plan d'action pour la baie du Havre aux Basques a été rédigé sur ces bases.

- I. CONSERVER ET PROTÉGER LA BAIE POUR ASSURER LE MAINTIEN DES ACTIVITÉS
  - Favoriser l'implication des usagers et des intervenants majeurs par la formation du Comité de gestion intégrée de la baie du Havre aux Basques.
  
- II. ACQUÉRIR, COMPILER, AMÉLIORER ET DIVULGUER LES CONNAISSANCES SUR LA BAIE
  - Dresser le portrait de l'évolution de la sédimentation dans la baie.
  - Cibler des professionnels pouvant aider le Comité et apporter des expertises sur des développements et/ou des problématiques futures liées au plan d'eau (biologistes, scientifiques de l'IML, du MAPAQ, universitaires, etc.).
  - Effectuer la mise à jour de la bathymétrie de la baie.
  - Prendre des données physico-chimiques de la baie.
  
- III. ACQUÉRIR, MAINTENIR À JOUR ET DIVULGUER L'INFORMATION SUR LES USAGES, RESSOURCES ET EXPLOITATIONS DU PLAN D'EAU
  - Acquérir des données sur les utilisations de la baie.
  - Confectionner une carte des usages, ressources et exploitations du plan d'eau et la tenir à jour.
  - Confectionner un Historique et un Atlas sur le plan d'eau et les tenir à jour.
  
- IV. PRÉSERVER ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DES EAUX DE LA BAIE
  - Réouverture de la baie du Havre aux Basques
  - Solutionner la problématique des odeurs nauséabondes à la Martinique.
  
- V. SENSIBILISER LA POPULATION
  - Informer davantage les chasseurs concernant la mise en place des gabions.





- Mettre en œuvre le plan de communication.
- Rédiger et distribuer une fiche sur une chasse respectueuse de l'environnement.
- Sensibiliser la population au problème des déchets jetés en milieu naturel.
- Sensibiliser les utilisateurs du milieu envers la richesse et la fragilité de la baie
- Inciter les gens à développer de bonnes pratiques d'usages.
- Sensibiliser les jeunes sur l'importance de la réouverture de la Baie
- Sensibiliser la population afin d'éviter d'introduire de nouvelles espèces non indigènes au plan d'eau (ex. algues des aquariums domestiques).

#### VI. METTRE LA BAIE EN VALEUR

- Mettre en œuvre du projet « Caractérisation écologique des accès menant aux plans d'eau intérieurs aux Îles-de-la-Madeleine » et procéder à la rationalisation et à l'aménagement des accès.
- Favoriser les usagers et organismes à effectuer le nettoyage annuel des berges et de la baie.
- Cartographier les ruisseaux existants.
- Aménager les ruisseaux qui donnent sur la baie afin de favoriser la montaison du poisson et la reproduction de l'éperlan arc-en-ciel.

#### VII. RÉDIGER, EN CONCERTATION AVEC TOUS LES UTILISATEURS, UN PLAN DE ZONAGE DE LA BAIE

- Effectuer une recherche sur les contraintes et opportunités de développement de diverses activités.
- Réaliser un plan de zonage qui servira de base pour le développement du plan d'eau.



## 4.7 PLAN D'ACTION À LONG TERME

### MISSION

- Promouvoir le développement durable de la Baie du Havre aux Basques

### OBJECTIFS

- Approfondir les connaissances sur la baie et diffuser l'information
- Favoriser les échanges et la concertation entre les utilisateurs
- Préserver et améliorer la qualité des eaux

### TERRITOIRE D'INTERVENTION

- Baie du Havre aux Basques et ses berges



Tableau 6. Plan d'action à long terme du Comité de gestion intégrée de la Baie du Havre aux Basques

| OBJECTIF : APPROFONDIR LES CONNAISSANCES SUR LA BAIE ET DIFFUSER L'INFORMATION |   |   |   |               |                                  |  |      |
|--|---|---|---|---------------|----------------------------------|--|------|
| Volet 1 – Acquisition et amélioration des connaissances                        |   |   |   |               |                                  |  |      |
| Actions principales  | Actions secondaires   | Actions d'acquisition d'information et de formation   | Personnes ou organismes responsables                | Échéanciers   | Année de réalisation             | Critères d'évaluation ou de succès                         |      |
| 1. Compilation des informations disponibles sur la baie                        | 1.1 Collecte des données sur le terrain sur les utilisations de la Baie du Havre-aux-Basques et mise à jour | Recherche des données disponibles auprès des ministères et rencontres individuelles avec les utilisateurs | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine                 | 2000-2001     | 2000-2001                        | Nbre de thèmes de la banque de données                     | 14   |
|  |   |   |   |               |                                  | Nbre de rencontres effectuées<br>*total pour les 5 comités | 55 * |
|  |   |   |   |               |                                  | Nbre de thèmes mis à jour ou ajoutés                       | 30   |
|  | 1.2 Confection de la cartographie des usages, ressources et exploitations de la Baie du Havre-aux-Basques   | Formation en cartographie   | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine                 | 2000-2001     | 2000-2001                        | Nbre de cartes produites                                   | 4    |
|  | 1.3 Nouvelle mise à jour des informations et confection d'un Historique et d'un Atlas sur le plan d'eau     | Recherche bibliographique et cueillette d'information auprès des utilisateurs du plan d'eau               | Utilisateurs et Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine | 2002-2003 (1) | 2002-2003(1)                     | Nbre de documents distribués                               | 15   |
| Nbre de personnes présentes au lancement                                       |   |   |   |               |                                  | 30   |      |
| 1.4 Dresser le portrait de l'évolution de la sédimentation dans la baie        | Recherche sur la sédimentation  | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine   | 2002-2003(1)  | 2002-2003(1)  | Portrait sédimentaire de la Baie |  |      |

LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



|  |  |  |                                     |              |  |                              |  |
|--|--|--|-------------------------------------|--------------|--|------------------------------|--|
| 2.<br>Amélioration des connaissances sur la baie | 2.1 Cibler des professionnels pouvant aider le Comité et apporter des expertises sur des développements et/ou des problématiques futures liées au plan d'eau | Recherche auprès des biologistes, scientifiques de l'IML, du MAPAQ, universitaires, etc. | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine | À déterminer |  | Nbre de chercheurs contactés |  |
|  | 2.2 Effectuer la mise à jour de la bathymétrie de la lagune  | Recherche bibliographique  | À déterminer                        | À déterminer |  | Nbre de données obtenues     |  |
|  | 2.3 Prendre des données physico-chimiques de la Baie   | Recherche bibliographique  | À déterminer                        | À déterminer |  | Nbre de données obtenues     |  |
|  | 2.4 Solutionner la problématique des odeurs nauséabondes à la Martinique   | Recherche bibliographique  | À déterminer                        | À déterminer |  | Nbre de solutions apportées  |  |

OBJECTIF : APPROFONDIR LES CONNAISSANCES SUR LA BAIE ET DIFFUSER L'INFORMATION

Volet 2- Communication

| Actions principales                  | Actions secondaires  | Actions d'acquisition d'information et de formation | Personnes ou organismes responsables | Échéanciers | Année de réalisation | Critères d'évaluation ou de succès                   | Actions principales |
|--------------------------------------|--|---|--------------------------------------|-------------|----------------------|--|---------------------|
| 3.<br>Séance d'information au public | 3.1 Favoriser l'implication des usagers et des intervenants majeurs par la formation du comité de gestion de la baie | Informations sur la gestion intégrée                | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine  | 2002-2001   | 2000-2001            | Nbre des personnes présentes aux réunions            | 44                  |
|                                      |  |   |                                      |             |                      | Nbre de personnes intéressées à participer au comité | 12                  |

LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAYRE AUX BASQUES



|                             |  |  |  |              |              |   |                                |
|-----------------------------|--|--|--|--------------|--------------|---|--------------------------------|
|                             | 3.2 Informer davantage les chasseurs concernant la mise en place des gabions   | Démarches auprès des ministères touchés par le sujet | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine avec la participation de la FAPAQ, du MAPAQ, de la GRC et du MPO | 2001-2002    | 2001-2002    | Nbre des personnes présentes aux réunions   | 26                             |
| 4.<br>Plan de communication | 4.1 Discussion avec les membres du comité afin d'identifier les actions à cibler   |  | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine et comité de gestion   | 2002-2003    | 2002-2003    | Nbre d'actions de communication identifiées | 5                              |
|                             | 4.1 Mise en œuvre du plan de communication   |  | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine et comité de gestion   | 2003-2004(1) | En continu   | Nbre d'actions mises en œuvre               | toutes                         |
|                             |  |  |  |              |              | Nbre de personnes rejointes                 | Population locale et visiteurs |
| 5.<br>Sensibilisation       | 5.1 Rédaction et distribution d'une fiche sur une chasse respectueuse de l'environnement   | Recherche bibliographique sur les berges             | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine  | 2001-2002    | 2001-2002(1) | Nbre de fiches distribuées                  | 50                             |
|                             | 5.2 Sensibiliser la population à la problématique des déchets jetés en milieu naturel  |  | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine  | 2001-2002    | 2001-2002    | Nbre de personnes qui ont vu l'exposition   | Population locale et visiteurs |
|                             | 5.3 Sensibiliser les utilisateurs du milieu envers la richesse et la fragilité de la baie et à développer de bonnes pratiques d'usages | Recherche bibliographique                            | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine  | 2003-2004(1) |              | Nbre de personnes qui ont lu le panneau     | Population locale et visiteurs |
|                             | 5.4 Sensibiliser les jeunes sur l'importance de la réouverture de la baie  |  | À déterminer   | À déterminer |              | Nbre de jeunes sensibilisés                 |                                |

LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



|   | 5.6 Sensibiliser la population afin d'éviter d'introduire de nouvelles espèces non indigènes au plan d'eau (ex. algues des aquariums domestiques) |   | À déterminer   | À déterminer |                        | Nbre de personnes sensibilisées            |                     |
|---|---|---|--|--------------|------------------------|--|---------------------|
| <p>OBJECTIF : PRÉSERVER ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DES EAUX DE LA LAGUNE<br/>Volet 3 - Mise en valeur de la lagune</p> |   |   |  |              |                        |  |                     |
| Actions principales   | Actions secondaires   | Actions d'acquisition d'information et de formation | Personnes ou organismes responsables   | Échéanciers  | Année de réalisation   | Critères d'évaluation ou de succès         | Actions principales |
| 6. Caractérisation des accès donnant sur la baie  | 6.1 Mise en œuvre du projet « Caractérisation écologique des accès menant aux plans d'eau intérieurs aux Îles-de-la-Madeleine »                   | Recherche sur les plantes                           | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine et membres du comité de gestion                        | 2002-2003    | 2001-2002<br>2002-2003 | Nbre d'accès ciblés pour être rationalisés | 105                 |
|   | 6.2 Rationalisation et aménagement des accès  | Méthode pour mieux aménager les accès               | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine avec la participation des membres du comité de gestion | À déterminer |                        | Nbre d'accès rationalisés                  |                     |
|   |   |   |  |              |                        | Nbre d'accès aménagés                      |                     |
| 7. Mise en valeur de la baie  | 7.1 Démarches auprès de la MRC afin de monter un projet de nettoyage de la Baie   |   | Municipalité de l'Étang-du-Nord, du Havre-Aubert et Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine    | 2001-2002    | 2001-2002              | Quantité de déchets enlevés                | 340 sacs ou 4 000Kg |

LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



|                                    |  |   |   |              |           |  |  |
|------------------------------------|--|---|---|--------------|-----------|--|--|
|                                    | 7.2 Favoriser les usagers et organismes à effectuer le nettoyage annuel des berges de la Baie              |   | Utilisateurs, Association des Chasseurs et Pêcheurs Sportifs des Îles et le Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine | À déterminer |           | Quantité de déchets enlevés                          |  |
| 8. Réalisation d'un plan de zonage | 8.1 Recherche sur les contraintes et opportunités de développement de diverses activités                   | Recherche de la bibliographie relative au zonage                        | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine   | À déterminer |           | Nbre de contraintes retrouvées                       |  |
|                                    |  |   |   |              |           | Nbre d'opportunités retrouvées                       |  |
| 9. Aménagement des ruisseaux       | 9.1 Cartographie des ruisseaux existants   | Recherche sur les méthodes d'aménagements adéquats pour chaque ruisseau | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine   | À déterminer |           | Nbre de ruisseaux aménagés                           |  |
| 10. Réouverture de la Baie         | 10.1 Contact avec plusieurs intervenants ministériels afin de connaître leur position par rapport au sujet | Recherche bibliographique sur les travaux entrepris en ce sens          | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine   | 2002-2001    | 2000-2001 | Nombre des ministères contactés                      | 4  |
|                                    | 10.2 Rencontre des tous les intervenants dans le dossier   |   | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine   | 2001-2002    | 2001-2002 | Nbre d'intervenants qui ont participé aux rencontres | 22 (7-05-01)<br>22 personnes (7-11-01)<br>9 personnes (11-05-05) |

LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



|                                 | 10.3 Contrat avec la firme de consultant Genivar pour la rédaction d'un avis de projet                     | Dépôt de l'avis de projet au MENV                   | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine                                 | 2002-2003    | 2002-2003            | Avis de projet                                       | 1                        |
|---------------------------------|--|---|---|--------------|----------------------|--|--------------------------|
|                                 | 10.4 Rencontre avec la municipalité des Îles afin de trouver un porteur du dossier et suivi du dossier     |   | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine et comité de gestion            | 2003-2004    | 2004-2005            | Porteur du dossier                                   |                          |
| Volet 4 - Support administratif |  |   |   |              |                      |  |                          |
| Actions principales             | Actions secondaires  | Actions d'acquisition d'information et de formation | Personnes ou organismes responsables                                | Échéanciers  | Année de réalisation | Critères d'évaluation ou de succès                   |                          |
| 11. Recherche de financement    | 11.1 Projet GI   |   | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine                                 | Annuel       |                      | Rapport final  | 5 rapports               |
|                                 |  |   |   |              |                      | Atteinte des objectifs visés par les projets         | tous                     |
|                                 | 11.2 Projets ciblés comme prioritaires à chaque année et qui ne peuvent pas être financés par le projet GI | Cela dépendra du projet                             | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine et membres du Comité de gestion | À déterminer |                      | Nombre de projets financés par rapport aux présentés | 7 projets sur total de 8 |

(1) Ces actions s'échelonnent sur plusieurs années





## 4.8 PLAN DE COMMUNICATION

TABLEAU 7. PLAN DE COMMUNICATION POUR LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES

| Activités, idées   | Objectifs recherchés<br>(1) Primaire (2) Secondaire |                            |                                 |                   | Précisions sur le moyen<br>(1) Primaire (2) Secondaire |        |          |            | Responsable (s)   | Échéanciers |
|--|---|----------------------------|---------------------------------|-------------------|--|--------|----------|------------|---|-------------|
|  | Faire connaître le comité                           | Sensibiliser la population | Sensibiliser public(s) cible(s) | Autres (précisez) | Médias   | Écoles | Bulletin | Autres     |   |             |
| <i>Rencontrer des groupes cibles afin de faire un suivi plus serré sur un dossier donnée qu'inquiète les membres du comité.</i>  |   |                            | 1                               |                   |  |        |          | Rencontres | Membres du comité avec l'aide du Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine.             | 2003-2004   |
| <i>Diffuser des communiqués sporadiques sur les actions du comité, utilisant les médias locaux et également l'Info municipal.</i>  | 1   | 2                          |                                 |                   | 1  |        | 2        |            | Membres du comité avec l'aide du Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine.             | 2003-2004   |
| <i>Faire des entrevues à la radio locale pour parler des projets précis.</i>   | 1   | 2                          |                                 |                   | 1  |        |          |            | Membres du comité.  | 2003-2004   |
| <i>Réaliser et distribuer un dépliant qui aura pour objectif de faire connaître le comité :</i><br><br>✓ ses mandats (à quoi il sert, pas un rôle de police et différence avec d'autres organismes locaux);<br>✓ ses actions réalisées<br>✓ ses membres. | 1   |                            |                                 |                   |  |        |          | Dépliant   | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine avec l'aide des membres du comité de gestion. | 2003-2004   |

LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



|  |   |   |   |  |   |   |  |                          |  |  |
|--|---|---|---|--|---|---|--|--------------------------|--|--|
| <p>Assurer la diffusion de l'historique et l'Atlas de la lagune :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ faire un lancement officiel où les médias seront invités;</li> <li>✓ rencontrer les jeunes du primaire;</li> <li>✓ faire une entrevue à la télévision au sujet de l'histoire de la lagune;</li> <li>✓ publier occasionnellement des portions d'historique dans les journaux.</li> </ul> | 2 | 1 | 2 |  | <p>1</p> <p>Conférence de presse.</p> <p>Entrevue à TVI.</p> <p>Chronique dans les journaux locaux, soit le RADAR et le First Informer.</p> | 2 |  | Interventions scolaires. | Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine avec l'aide des membres du comité de gestion pour la divulgation des documents | <p>Avril 2004</p> <p>La divulgation de ce document se poursuivra pendant l'année financière 2003-2004.</p> |
|--|---|---|---|--|---|---|--|--------------------------|--|--|



## 4.9 RÉALISATIONS

Ces réalisations, en date du 29 mars 2006, sont issues des priorités d'action identifiées par les membres et incluses dans le plan d'action et dans le plan de communication du Comité de gestion intégrée de la baie du Bassin.

- **Collecte de données sur les utilisations de la baie** du Havre aux Basques qui ont mené à la confection de la cartographie des usages, ressources et exploitations de la baie;
- Confection d'un **Historique et d'un Atlas** sur le plan d'eau;
- **Tournée des écoles primaires** des Îles pour informer les jeunes sur les activités exercées dans le plan d'eau et les sensibiliser à en faire bon usage;
- Confection du **plan d'action**;
- Confection du **plan de communication**;
- Réalisation et démarches pour la mise en œuvre du **projet « Cueillir des mollusques aux Îles-de-la-Madeleine »**;
- Réalisation et démarches pour la mise en œuvre du **projet « Caractérisation écologique des accès menant aux plans d'eau intérieurs aux Îles-de-la-Madeleine »**;
- Rédaction et distribution de la **fiche d'information « Chasse et environnement »**;
- **Activités de sensibilisation** destinées à la population traitant de la **problématique des déchets** jetés en milieu naturel;
- Création d'un **dépliant** sur les Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine;
- Création d'un **bulletin de liaison : Le Bulle info**;
- Participation et suivi du **projet « Zostère »**, un projet commun au 10 Comités de gestion intégrée de la Gaspésie, de la Côte-Nord et des Îles-de-la-Madeleine;
- **Suivi du dossier « Réouverture de la baie du Havre-aux-Basques »**;

## LE COMITÉ DE GESTION INTÉGRÉE DE LA BAIE DU HAVRE AUX BASQUES



- **Nettoyage des berges** et du fond de la baie qui renfermait d'anciens équipements de pêche, notamment des filets ;
- **Coordination des activités éducatives** visant la caractérisation de la faune aquatique fréquentant les zostérites, avec les jeunes du secondaire 1 ;
- Réalisation de deux panneaux d'interprétation intitulé « Portrait de la baie du Havre aux Basques » visant à mieux informer les utilisateurs ;
- Réalisation et diffusion de trois **capsules de sensibilisation** destinées à la population sur la problématique des déchets en milieu naturel ;
- Réalisation du **plan de gestion intégrée** de la baie du Havre aux Basques.





## ANNEXES





## **ANNEXE A : Impacts de l'élevage de mollusques**

### **Impacts de l'élevage de mollusques, la conchyliculture, sur le milieu naturel**

Pour mesurer les impacts de la conchyliculture sur le milieu et sur les espèces qui y vivent, divers paramètres sont habituellement mesurés, tels la quantité de particules d'azote et de phosphore retrouvé dans les sédiments.

La quantité de chlorophylle retrouvée dans l'eau est également un paramètre important. La chlorophylle est un pigment vert retrouvé chez certaines espèces de bactéries, de phytoplancton (végétaux microscopiques) et d'algues qui leur sert à effectuer la photosynthèse. La présence d'une grande quantité de chlorophylle dans un milieu signifie qu'il y a abondance de végétaux, ce qui signifie une bonne source d'alimentation pour les espèces marines herbivores (zooplancton, poissons, crustacés et mollusques).

Les mollusques d'élevage sont des filtreurs c'est-à-dire qu'ils se nourrissent en filtrant l'eau et en retenant les particules alimentaires. Les « déchets » résultant de la filtration par les mollusques sont composés de matière organique, appelées biodépôts, qui sédimentent sur le fond ou demeurent en suspension dans la colonne d'eau. La somme des biodépôts retrouvés sur les fonds est un élément important pour évaluer l'impact de la conchyliculture sur la dynamique du plan d'eau. Les scientifiques identifient aussi les organismes vivants sur le fond, le benthos, et évaluent leur abondance, leur densité ainsi que la biomasse totale. Ces mesures peuvent révéler un changement dans le milieu naturel. Les nématodes (vers) et les copépodes (petits crustacés) sont souvent les espèces d'animaux cibles pour ces études.

### **Résultats d'études**

Afin de déterminer les impacts de l'élevage de mollusques (la conchyliculture) sur le milieu naturel, des études ont été menées dans divers pays notamment en France (mer Méditerranée), sur les côtes Ouest et Est américaines, au Chili, en Espagne, en Suisse ainsi qu'au Canada (Nouvelle-Écosse).

Selon une étude menée en 1992 dans la lagune de Grande-Entrée, les excréments produites par les moules d'élevage sont une source d'azote et de phosphore. Une partie de ces composés demeure en





suspension dans la colonne d'eau et une autre est déposée à la surface des sédiments. Ainsi, ces éléments deviennent disponibles pour les organismes du milieu. Toujours selon cette étude, l'étendue de ces impacts était restreinte à la surface immédiate du site d'élevage. Il n'y avait donc pas de conséquences sur la lagune au complet. De plus, l'activité mytilicole avait peu d'impacts sur les quantités de chlorophylle et sur l'activité photosynthétique car les moules d'élevage ne consomment qu'une faible part du phytoplancton qui est aussi une source d'alimentation pour plusieurs organismes marins. La consommation des moules représentait environ 1% de la nourriture disponible.

En ce qui concerne l'impact de la mytiliculture sur la faune benthique, il semble que la matière organique produite par les moules d'élevage serait un apport de nourriture pour les animaux vivant sur le fond. Les espèces retrouvées sous les sites d'élevage se retrouvent également sur les sites exempts d'installations aquacoles. Toutefois, leur nombre et l'indice de diversité (nombre d'espèces différentes) seraient plus bas. La biomasse (masse totale de la matière vivante) serait par contre plus élevée. Une autre recherche révèle qu'on a observé l'effet inverse, c'est à dire que, sous l'effet des biodépôts des mollusques, la faune est devenue plus riche.

De même, toutes les études ne démontrent pas une accumulation de matière organique sous les sites d'élevage. Le degré d'accumulation dépend de la capacité de désintégration du milieu mais aussi de la densité de mollusques contenus dans le site d'élevage. Par exemple, dans une baie de la côte Atlantique de la Nouvelle-Écosse, à Lunenburg, où les conditions du milieu et d'élevage sont relativement semblables à celles qui prévalent dans les lagunes des Îles, on a mesuré un taux de sédimentation 2 fois plus élevées sous le site d'élevage que dans le site de référence. La sédimentation aux sites d'élevage était de l'ordre de 2.3 cm (1 po) par an comparativement à 1.6 cm (0.69 po) en temps normal. Toutefois, le milieu est plus productif qu'aux Îles, il renferme plus de végétaux et les taux de dégradation de la matière organique et de sédimentation sont plus élevés.

Les conclusions des diverses études d'impact de la conchyliculture sur les milieux naturels sont variables. Les résultats dépendent de divers facteurs comme l'espèce cultivée, la quantité totale de mollusques élevée, la densité des sites aquacoles et le type d'élevage (en suspension, sur table, en panier, etc.) mais aussi des conditions qui prévalent dans le milieu naturel : circulation d'eau, profondeur, température, faune et flore indigènes. Il est donc important de tenir compte de ces facteurs très importants lorsqu'on compare des sites aquacoles et leurs impacts.

Conclusion



Comme c'est le cas pour toutes les activités humaines touchant le milieu marin, l'ampleur des changements environnementaux est liée à l'intensité de la culture. Les activités aquicoles n'ont pas que des aspects négatifs, elles peuvent, par exemple, entraîner la création d'habitats et d'abri pour certaines espèces et même leur fournir une source additionnelle de nourriture. De façon générale, les perturbations sur le milieu causées par les activités aquicoles sont localisées au centre de l'aire d'élevage et tendent à diminuer en périphérie.





**ANNEXE B : Démarche de résolution de conflit**

**Proposition de démarche pour les comités de  
Gestion Intégrée de la Zone Côtière (GIZC)  
afin de résoudre en groupe les conflits entre les utilisateurs**

La présente proposition vise à traiter les situations conflictuelles avant de s'en remettre à une autre instance ayant un pouvoir décisionnel. Voyons d'abord le type de situation conflictuelle à résoudre, les modes de résolution possible et les impacts sur un comité de GIZC.

|  | <b>Résolution un à un</b>   | <b>Résolution en comité</b>  | <b>Résolution par une tierce partie</b>  | <b>Non-résolution (Décision administrative)</b>  |
|--|---|--|--|--|
| <b>Conflit entre deux parties membres du comité.</b> | <p>Les engagements face au Comité ne seront considérés que si les parties le souhaitent et intègrent ceux-ci dans leurs discussions.</p> <p>Difficile pour les deux parties d'évaluer les impacts de leur décision sur les autres membres du comité ou usagers.</p> <p>Si la décision n'a pas d'impact sur un membre ou sur les objectifs du groupe, l'approche peut être la moins énergivore pour le groupe.</p> | <p>Nécessite une excellente animation.</p> <p>La présence d'autres personnes peut tempérer les discussions entre les parties et favoriser l'apport d'un point de vue omis par celle-ci.</p> <p>Le groupe peut agir un peu comme médiateur.</p> <p>L'intégration d'objectifs communs plus globaux peut amener la discussion à un niveau et faciliter l'identification d'une solution.</p> | <p>Insatisfaction probable pour plusieurs membres du groupe.</p> <p>Peut miner la cohésion du groupe.</p> <p>Peut être nécessaire si le groupe ne parvient pas à trancher.</p> | <p>Forte probabilité que le conflit perdure, car c'est un mythe que de croire qu'un conflit peut se résoudre par lui-même avec le temps.</p> <p>La confiance entre les membres du groupe et le processus est minée jusqu'à une dissolution possible du comité.</p> |



|  | Résolution un à un   | Résolution en comité   | Résolution par une tierce partie   | Non-résolution (Décision administrative)  |
|--|--|--|--|---|
| <b>Conflit entre un membre et plusieurs membres du comité.</b> | <p>Différentes décisions peuvent être prises en un à un. Il est difficile d'assurer la cohérence entre elles sans une discussion de groupe.</p> <p>Sentiment possible de manipulation favorisant certains membres.</p> | <p>Requiert une excellente animation.</p> <p>Limite les possibilités de manipulation.</p> <p>La discussion franche et ouverte favorise la confiance entre les membres du groupe.</p> | <p>Insatisfaction probable pour plusieurs membres du groupe d'autant plus que les décideurs sont généralement dans un champ d'activité donnée.</p> <p>Peut miner la cohésion du groupe.</p> <p>Peut être nécessaire si le groupe ne parvient pas à trancher.</p> | <p>Le malaise persiste au sein du groupe menant à la démission d'un membre ou la dissolution du comité.</p> |

Quels sont les avantages d'un comité de GIZC de résoudre les conflits, même externes, en groupes ?

- Tous les conflits entre deux usagers du territoire sont susceptibles d'affecter d'autres usagers ou usages du territoire ou des ressources.
- Évaluer les répercussions sur le groupe, sur chacun, sur le milieu. Solidifier les liens de confiance au sein du groupe et la confiance dans le processus (crédibilité).
- Une solution prise à l'extérieur du groupe peut possiblement contrecarrer les efforts du groupe de favoriser une « gestion intégrée ».
- Une solution prise à l'extérieur du groupe peut possiblement générer un conflit avec d'autres usagers.
- Éviter de drainer nos énergies et les conserver pour des questions plus constructives.
- Garder le moral de tous.
- Augmenter la confiance en nous et renforcer la cohésion.
- Augmenter la crédibilité du groupe.
- Permettre d'avoir des discussions de fonds intéressantes sur les enjeux.
- Choisir l'animateur approprié :

Celui-ci doit être neutre et perçu comme tel afin que les parties en conflit et le reste du comité se sentent en confiance. L'animateur doit aussi être en mesure d'identifier et de stopper toutes les interventions susceptibles de nuire au processus et au maintien ou développement de la confiance entre les parties. Son rôle central sera donc d'agir comme *médiateur* et si possible comme « *gardien* » des principes de GIZC.



Le rôle de l'animateur sera de réagir adéquatement face aux différents types de réaction qu'il peut y avoir dans le groupe :

- intégrer dans les discussions ceux qui auront tendance à s'exclure;
- stopper ceux qui demeurent sur leur position et argumentent constamment pour la défendre;
- reformuler les commentaires des personnes qui ont tendance à rejeter les idées des autres et éliminer ce type de réaction dans les discussions;
- stopper ceux qui font des pressions pour forcer une décision rapide et les amener à identifier les éléments communs et les écarts qu'ils restent à combler pour en arriver à une solution commune;
- briser les joutes de pouvoir et orienter les discussions sur les intérêts de chacun et les conséquences d'un échec à trouver une solution; et
- transformer les adversaires en partenaires.

- Identifier un moment et un lieu qui conviennent à tous :

Il est important que tous les parties se sentent à l'aise avec le moment et le lieu choisis pour traiter le sujet. Une des parties pourrait vouloir esquiver une telle rencontre. C'est le seul moment où vous devez peut-être être plus ferme pour que la rencontre ait lieu.

Assurez-vous que la plupart des membres du groupe sont présents et que les absents sont d'accord pour que la rencontre ait lieu sans eux afin que personne ne puisse critiquer le processus. De plus, assurez-vous que l'équilibre des forces est toujours présent et non seulement les supporteurs d'une des parties.

- Soyez disposé à prendre le temps nécessaire :

Il est important de prendre le temps nécessaire afin que toutes les parties aient confiance au processus.

Ne noyer pas le sujet au milieu d'un agenda trop chargé. Idéalement, ne planifier que ce sujet. Soyez disposé à suspendre la rencontre si le groupe ne parvient plus, pour une raison ou une autre, à travailler adéquatement ou si des informations complémentaires sont requises pour traiter le dossier.

- Demander à chacun de se préparer avant la rencontre (si possible) :

Demander à chaque partie de se préparer à décrire la situation et ses répercussions sur lui et/ou ses activités. Insister sur le fait que toutes interventions doivent se faire sans attaquer l'autre partie et que cela ne sera de toute manière pas toléré.

Demander aux membres qui ne se sentent pas directement concerner par le conflit de ne pas prendre position avant la rencontre, d'essayer de demeurer neutre et ouvert aux arguments de part et d'autre. Préciser que



leurs interventions seront les bienvenues si elles visent à aider à solutionner le problème et non à appuyer une position.

### Étapes du processus (chacune peut être reprise au besoin)

#### 1) Ouverture de la rencontre :

- établissement des objectifs;
- établissement du déroulement;
- établissement du processus;
- établissement des règles du jeu; et
- établissement de la mise au jeu – présentation rapide et dynamique de la situation en ressortant l'importance du travail ensemble.

#### 2) Présentation par chacune des parties :

- description de la situation (sa vision du problème);
- les effets de cette situation sur soi (conséquences et autres), les enjeux pour chacun;
- faire sortir **les intérêts** (à ce que le conflit soit résolu) **vs les positions**; et
- comme troisième partie, inviter les autres membres du groupe à ajouter des éléments oubliés ou non perçus par les parties en cause (attention pas de prise de position d'un côté ou de l'autre).

#### 3) Brainstorming des options

#### 4) Recherche conjointe de solution :

- identifier les points communs;
- identifier les points opposés et chercher à les décortiquer pour voir s'il n'est pas possible de trouver d'autres points sur lesquels un rapprochement entre les parties est possible;
- se servir des objectifs du comité pour faire des rapprochements : respect de tous les usagers, de l'environnement et impact sur l'avenir du territoire; comparer les attentes du groupe et les attentes des deux parties;
- évaluer ensemble si les attentes sont raisonnables; et
- classer les informations : faits, opinions, informations à vérifier, points sur lesquels on s'attend.

#### 5) S'assurer que la décision prise fait consensus et que rencontre les principaux intérêts des parties. Vérifier également la durabilité de l'entente.

#### 6) Faire un bilan de la rencontre :

- comment chacun a trouvé l'exercice?
- entente sur les suivis – quoi, qui, comment et prochaine rencontre.

Il est fortement suggéré que l'animateur précise d'entrer de jeux les éléments suivants :



- But de la rencontre (mise en contexte et problèmes anticipés pour chacun et le groupe si le conflit n'est pas résolu), ce qu'on souhaite à la fin de celle-ci et les avantages à trouver une solution ensemble. Quels sont les conséquences si une tierce partie doit trancher?
  - Indiquer que l'exercice va peut-être être difficile mais si l'on trouve un terrain d'entente, personne ne va avoir à prendre de décision à notre place. C'est donc de notre responsabilité à tous de chercher une solution si, comme on se plaît à le dire, on veut prendre en main notre milieu.
  - Belle occasion de mettre sur table les points de vue de chacun.
  - D'abord se donner un portrait d'ensemble de la situation; percevoir tous les côtés de la médaille.
  - Occasion de mettre fin à des rumeurs ou fausses perceptions.
  
- Rappel de la vision, mission et mode de fonctionnement du groupe ce qui peut orienter le type de décision et de solution recherchée. Cela positionne le conflit, dans un contexte plus global soit celle qui serait le plus appropriée pour l'avenir de la ZC et de l'ensemble de ses utilisateurs.
- Principes GIZC, développement durable, respect du droit de chacun à utiliser le milieu, recherche de l'harmonisation.
  
- Attitudes et comportements requis pour la rencontre :
  - personne ne détient la vérité donc ouverture à ce qu'il y ait d'autre option que la nôtre;
  - ne pas prendre une position définitive dès le départ, faire un effort d'ouverture;
  - il peut y avoir plusieurs solutions mais être disposé à en chercher une qui ne soit pas avantageuse que pour soit (disposer à ne pas rester sur ses positions);
  - rester calme et poli;
  - empathie;
  - interventions qui valorisent et sécurisent;
  - reformuler, questionner pour mieux comprendre;
  - écoute et respect du point de vue de l'autre; et
  - orienter ses interventions vers : l'apport ou la recherche de précision, de clarification, pour suggérer des pistes de solution.
  
- Attitudes ou comportements qui ne seront pas tolérés :
  - attaque personne, accusation (tenir l'autre responsable);
  - ne pas prendre le temps d'écouter car on ne croit pas l'autre;
  - ne pas tenir ses résolutions, briser l'adhésion aux principes de base;
  - ne pas vouloir s'en mêler et conséquemment s'exclure des débats; se dire non concerner;
  - dévaloriser l'autre; et
  - identifier un fautif et lui donner des conseils sur la manière dont il devrait agir.
  
- Rechercher l'engagement de tous sur les consignes et l'engagement à chercher une solution.

*Contribution de Brigitte Gingras, Conseillère en gestion intégrée pour Pêches et Océans Canada.*







### ANNEXE C :Tableaux des espèces des Îles-de-la-Madeleine

Il est important de mentionner que cette liste est exhaustive et ne contient pas toutes les espèces retrouvées sur le territoire -- on n'y retrouve pas les végétaux terrestres. Les espèces d'oiseaux citées sont celles fréquentant principalement le milieu dunaire-lagunaire. Lorsque la case suivant une espèce est en gris, cela signifie qu'elle a été aperçue sur le territoire du plan d'eau, en l'occurrence la baie du Havre aux Basques, ce qui ne veut pas dire que les autres ne peuvent s'y trouver.

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Mammifères marins</b>                                   |  | loquette d'Amérique ( <i>Macrozoarces americanus</i> )                |  |
| phoque commun ( <i>Phoca vitulina</i> )                    |  | sigouine de roche ( <i>Pholis gumellus</i> )                          |  |
| phoque gris ( <i>Halichoerus grypus</i> )                  |  | aiguillat commun ( <i>Squarius acanthias</i> )                        |  |
| phoque du Groenland ( <i>Pagophilus groenlandiaca</i> )    |  | anguille d'Amérique ( <i>Anguilla rostrata</i> )                      |  |
| marsouin commun ( <i>Phocoena phocoena</i> )               |  | éperlan arc-en-ciel ( <i>Osmarus mordax</i> )                         |  |
| <b>Reptiles</b>  |  | hareng atlantique ( <i>Clupea harengus harengus</i> )                 |  |
|  |  | plie rouge ( <i>Pseudopleuronectes americanus</i> )                   |  |
| tortue luth ( <i>Dermodochelys coriacea</i> )              |  | plie canadienne ( <i>Hyppoglossoides platessoides</i> )               |  |
| <b>Oiseaux</b>   |  | plie grise ( <i>Glyptocephalus cynoglossus</i> )                      |  |
|  |  | plie lisse ( <i>Liopsetta putnani</i> )                               |  |
| fou de bassan ( <i>Morus bassanus</i> )                    |  | flétan Atlantique ( <i>Hyppoglossus hippoglossus</i> )                |  |
| mouette tridactyle ( <i>Rissa tridactyla</i> )             |  | limande à queue jaune ( <i>Limanda ferruginea</i> )                   |  |
| mouette rieuse ( <i>Larus ridibundus</i> )                 |  | morue franche ( <i>Gadus morua</i> )                                  |  |
| sterne pierregarin ( <i>Sterna hirundo</i> )               |  | ogac sp. ( <i>Gadus ogac</i> )  |  |
| sterne arctique ( <i>Sterna paradisaea</i> )               |  | maquereau bleu ( <i>Scomber scombrus</i> )                            |  |
| cormoran à aigrettes ( <i>Phalacrocorax auritus</i> )      |  | loup Atlantique ( <i>Anarchias lupus</i> )                            |  |
| grand cormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )              |  | loup tacheté ( <i>Anarchias minor</i> )                               |  |
| guillemot de Brunnich ( <i>Uria lomvia</i> )               |  | loup à tête large ( <i>Anarchias denticulatus</i> )                   |  |
| guillemot à miroir ( <i>Cephus grylle</i> )                |  | crapaud de mer nain ( <i>Myoxocephalus aeneus</i> )                   |  |
| goéland à manteau noir ( <i>Larus marinus</i> )            |  | hemitriptère Atlantique ( <i>Hemitripterus americanus</i> )           |  |
| goéland argenté ( <i>Larus argentatus</i> )                |  | poisson alligator Atlantique ( <i>Aspidophoroides monopterygius</i> ) |  |
| grand héron ( <i>Ardea herodias</i> )                      |  | grosse poule de mer ( <i>Cyclopterus lumpus</i> )                     |  |
| petit chevalier ( <i>Tringa flavipes</i> )                 |  | poulamon Atlantique ( <i>Microgadus tomcod</i> )                      |  |
| bécasseau semipalmé ( <i>Calidris pusilla</i> )            |  | turbot de sable ( <i>Scophthalmus aquosus</i> )                       |  |
| bécasseau à croupion blanc ( <i>Calidris fuscicollis</i> ) |  | tanche tautogue ( <i>Tautoglabrus adspersus</i> )                     |  |
| pluvier argenté ( <i>Pluvialis squatarola</i> )            |  | omble de fontaine ( <i>Salvelinus fontinalis</i> )                    |  |
| pluvier semipalmé ( <i>Charadrius semipalmatus</i> )       |  | saumon Atlantique ( <i>Salmo salar</i> )                              |  |
| bécassin roux ( <i>Limnodromus griseus</i> )               |  | lançon d'Amérique ( <i>Ammodytes americanus</i> )                     |  |
| tournepierrière roux ( <i>Arenaria interpres</i> )         |  | épinoche à 4 épines ( <i>Apeltes quadracus</i> )                      |  |
| <b>Poissons</b>  |  | épinoche à 3 épines ( <i>Gasterosteus aculeatus</i> )                 |  |
|  |  | épinoche à 9 épines ( <i>Pungitius pungitius</i> )                    |  |
| raie épineuse ( <i>Amblyraja radiata</i> )                 |  | épinoche tacheté ( <i>Gasterosteus wheatlandi</i> )                   |  |
| raie tachetée ( <i>Leucoraja ocellata</i> )                |  | capucette Atlantique ( <i>Menidia menidia</i> )                       |  |
| raie lisse ( <i>Malacoraja senta</i> )                     |  | choquemort – barbeau ( <i>Fundulus heteroclitus</i> )                 |  |



## ANNEXES

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| fondule barré ( <i>Fundulus diaphanus</i> )                                 |  |  |  |
| chaboisseau à 18 épines ( <i>Myoxocephalus octodecemspinosus</i> )          |  |  |  |
| chaboisseau à épines courtes ( <i>Myoxocephalus scorpius</i> )              |  |  |  |
|   |  | <b>Échinodermes</b>  |  |
|   |  | oursin vert ( <i>Strongylocentrotus droebachiensis</i> )   |  |
|   |  | étoiles de mer ( <i>Henricia sanguinolenta</i> ,<br><i>Asterias vulgaris</i> , <i>Leptasterias polaris</i> ) |  |
|   |  | soleil de mer épineux ( <i>Crossaster papposus</i> )   |  |
|   |  | soleil de mer pourpre ( <i>Solaster endeca</i> )   |  |
|   |  | ophiure paquerette ( <i>Ophiopholis aculeata</i> )   |  |
|   |  | gorgonocéphale ( <i>Gorgonocephalus arcticus</i> )   |  |
|   |  | concombre de mer ( <i>Cucumaria frondosa</i> )   |  |
|   |  | dollar des sables ( <i>Echinarachnius parma</i> )  |  |
| <b>Mollusques bivalves</b>  |  |  |  |
| moule bleue ( <i>Mytilus edulis</i> )                                       |  |  |  |
| mye commune – coque ( <i>Mya arenaria</i> )                                 |  |  |  |
| pétoncle géant ( <i>Placopecten magellanicus</i> )                          |  |  |  |
| pétoncle d'Islande ( <i>Chlamys islandicus</i> )                            |  |  |  |
| couteau de l'Atlantique ( <i>Ensis directus</i> )                           |  |  |  |
| couteau de banks – pitot ( <i>Cystodaria siliqua</i> )                      |  |  |  |
| mactre d'Amérique - palourde ( <i>Spsula solidissima</i> )                  |  |  |  |
| mactre de Stimpson ( <i>Mactromeris polynyma</i> )                          |  |  |  |
| rasoir de l'Atlantique ( <i>Siliqua costata</i> )                           |  |  |  |
| quahog nordique- palourde de mer ( <i>Arctica islandica</i> )               |  |  |  |
| telline naine du nord ( <i>Tellina agilis</i> )                             |  |  |  |
| pholade crispée ( <i>Zirfae crispata</i> )                                  |  |  |  |
| petricole pholadiforme - ailes d'ange ( <i>Petricolaria pholadiformis</i> ) |  |  |  |
| huître américaine ( <i>Crassostrea virginica</i> )                          |  |  |  |
| macoma ( <i>Macoma balthica</i> )   |  |  |  |
| littorine commune d'Europe ( <i>Littorina littorea</i> )                    |  |  |  |
|   |  | <b>Cnidaires (anémones et méduses)</b>   |  |
|   |  | anémone rouge du nord ( <i>Tealia feline</i> )   |  |
|   |  | anémone à points blancs ( <i>Aulactinia stella</i> )   |  |
|   |  | anémone marbrée ( <i>Stomphia coccinea</i> )   |  |
|   |  | anémone plumeuse ( <i>Metridium senile</i> )   |  |
|   |  | crinière de lion ( <i>Cyanea capillata</i> )   |  |
|   |  |  |  |
|   |  | <b>Éponges</b>   |  |
|   |  | éponge digitée ( <i>Haliclona oculata</i> )  |  |
|   |  |  |  |
|   |  | <b>Polychètes</b>  |  |
|   |  | néréis ( <i>Nereis</i> sp.)  |  |
|   |  | arénicole ( <i>Arenicola marina</i> )  |  |
|   |  | ver-trompette ( <i>Pectinaria granulata</i> )  |  |
| <b>Mollusques gastéropodes</b>  |  |  |  |
| buccin commun ( <i>Buccinum undatum</i> )                                   |  |  |  |
| natice de l'Atlantique ( <i>Euspira heros</i> )                             |  |  |  |
| patelle ( <i>Tectura testudinalis</i> )                                     |  |  |  |
| crepidule commune de l'Atlantique ( <i>Crepidula fornicata</i> )            |  |  |  |
| pied de pélican ( <i>Aporrhais occidentalis</i> )                           |  |  |  |
| nassaire ( <i>Nassarius</i> sp.)  |  |  |  |
|   |  | <b>Plante aquatique</b>  |  |
|   |  | zostère marine ( <i>Zostera marina</i> )   |  |
|   |  | ruppie maritime ( <i>Ruppia maritima</i> )   |  |
|   |  |  |  |
| <b>Crustacés</b>  |  | <b>Algues</b>  |  |
| crabe commun ( <i>Cancer irroratus</i> )                                    |  | main de mer palmée ( <i>Palmaria palmata</i> )   |  |
| homard d'Amérique ( <i>Homarus americanus</i> )                             |  | mousse d'Irlande ( <i>Chondrus crispus</i> )   |  |
| crabe des neiges ( <i>Chionoecetes opilio</i> )                             |  | laminaire ( <i>Laminaire</i> sp.)  |  |
| crabe araignée ( <i>Hyas</i> sp.)   |  | agar criblé ( <i>Agarum cribosum</i> )   |  |
| balane ( <i>Balanus</i> sp.)  |  | laitue de mer ( <i>Ulva lactuca</i> )  |  |
| gammare ( <i>Gammarus</i> sp.)  |  | fucus ( <i>Fucus</i> sp.)  |  |
| crevette de sable ( <i>Crangon septemspinosa</i> )                          |  | lacet ( <i>Chorda filum</i> )  |  |
| bernard l'hermite ( <i>Pagurus</i> sp.)                                     |  | enteromorphe ( <i>Enteromorpha</i> sp.)  |  |
| mysis ( <i>Mysis</i> sp.)   |  | porphyre ( <i>Porphira</i> sp.)  |  |
| caprelle ( <i>Crapella</i> sp.)   |  | coralline ( <i>Corallina officinalis</i> )   |  |
|   |  | ( <i>Ahnfeltia plicata</i> )   |  |

## ANNEXE D. Dépliant des Comités de gestion intégrée des Îles

### Des comités qui vous représentent

Les cinq comités de gestion intégrée sont composés d'un tiers de représentants des secteurs industriels, de trois autres secteurs (pêche, tourisme, agriculture) et de trois autres secteurs (pêche, tourisme, agriculture) et de trois autres secteurs (pêche, tourisme, agriculture).

Les réunions sont prévues de leur plein gré, se succèdent en moyenne quatre fois par année. Ces réunions permettent d'échanger sur des problématiques et de trouver des solutions qui répondent aux besoins. Ces réunions ont lieu à l'été, au printemps, à l'automne et au début de l'hiver.

### La gestion intégrée et ses objectifs

La gestion intégrée vise à concilier le développement durable des plans d'eau intérieurs, avec ses principaux objectifs :

- améliorer la connaissance sur les plans d'eau
- favoriser les échanges et la concertation entre les citoyens
- sensibiliser le public sur l'impact du développement des plans d'eau
- améliorer la qualité et les résultats de tout un territoire à l'échelle de l'île.

### Les réalisations

Les propositions faites par les membres des comités de gestion intégrée ont permis de réaliser sur plus de 4000 hectares (sur les 50000 hectares des îles de la Madeleine) :

- cartographie des plans d'eau intérieurs
- parcellisation écologique des îles intérieures aux plans d'eau intérieurs
- mise sur pied des documents de référence "Atlas et Planologie des ressources et des usages des plans d'eau intérieurs des îles de la Madeleine"
- cartographie des berges des lacs de Grande-Entrée par hélicoptère
- cartographie des berges et de la lagune de Petite-Entrée

Plusieurs nouveaux projets seront réalisés durant les années à venir.

### Les participants

Les comités de gestion ne pourraient exister sans l'appui des représentants des secteurs suivants :

- les résidents des îles de la Madeleine
- les citoyens et l'aménagement des îles de la Madeleine
- l'industrie de la pêche commerciale
- les activités de chasse et pêche sportive
- l'industrie touristique
- l'industrie minière
- l'industrie manufacturière
- le Ministère des Pêches et Océans du Canada
- le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

### les comités de gestion intégrée des lagunes et des baies

les îles de la Madeleine

pour un développement durable

### questions

Comité ZP des îles de la Madeleine  
127 819 Cap-Saint-Jacques  
Baie de la Madeleine, Québec  
G0B 1P0  
téléphone 418 386-6333  
ou mail: zp@imq.quebec.ca

11, Avenue Huard et, Ave. de la Pêche (à l'ouest de l'avenue Huard)

Pêches et Océans Canada / Fisheries and Oceans Canada

### Les plans d'eau intérieurs, une richesse inestimable

On retrouve cinq plans d'eau intérieurs situés sur les îles de la Madeleine, les îles de l'Est-de-la-Madeleine et de Grande-Entrée, les Baies du Havre-aux-Érables et du Bassin ainsi que le Bassin aux Huitres qui totalisent sur 118 km<sup>2</sup> de superficie.

Reconnus pour leur grande richesse écologique et pour la présence de différents usages récréatifs, culturels et sportifs, ils sont très appréciés par les habitants et les visiteurs des îles de la Madeleine.

Toutes ces activités ont des impacts sur le milieu et la présence de différents usages récréatifs, culturels et sportifs, ils sont très appréciés par les habitants et les visiteurs des îles de la Madeleine.

Pour élucider de ces problématiques, les utilisateurs des plans d'eau intérieurs ont mis en place des comités de gestion intégrée.

les usages des plans d'eau

### Les comités de gestion intégrée, une solution

En mai 2000, dans le cadre du Comité ZP des îles de la Madeleine, les comités de gestion intégrée ont pour mission de mettre en valeur les plans d'eau dans un contexte de gestion de développement socio-économique harmonieux et respectueux des utilisateurs, des ressources et de l'environnement dans une perspective à long terme.

Cinq comités de gestion pour cinq plans d'eau

Il y a cinq comités de gestion intégrée sur les îles, un pour chaque grand plan d'eau interne. Le coordinateur ainsi que la communication entre eux ont été réalisés par le Comité ZP (Zone d'intervention Prioritaire) des îles de la Madeleine.

#### 1 Bassin aux Huitres

Superficie: 12 km<sup>2</sup>  
Longueur: 7 km

- pêche: anguille et éperlan
- culture de myx
- activités nautiques
- agriculture
- chasse à la sauvagine
- ornithologie

#### 2 Lagune de Grande-Entrée

Superficie: 26 km<sup>2</sup>  
Longueur: 20 km

- pêche: homard et éperlan
- activités récréatives: kayak et canotage
- culture de coques et palourdes
- industrie: mise de sel
- navigation de plaisance et commerciale
- chasse à la sauvagine
- ornithologie

#### 3 Lagune du Havre-aux-Maisons

Superficie: 20 km<sup>2</sup>  
Longueur: 14 km

- pêche: éperlan, anguille et palourdes
- activités récréatives: kayak, canotage et éperlan
- culture de coques
- industrie: conditionnement de lait
- navigation de plaisance
- chasse à la sauvagine
- ornithologie

#### 4 Baie du Havre-aux-Érables

Superficie: 21 km<sup>2</sup>  
Longueur: 11,7 km

- pêche: éperlan et anguille
- culture de moules de littoral
- culture de palourdes
- culture de coques
- culture de palourdes
- chasse à la sauvagine
- ornithologie

#### 5 Baie du Bassin

Superficie: 3 km<sup>2</sup>  
Longueur: 1,2 km

- pêche: éperlan et anguille
- culture de coques et moules de littoral
- culture de moules de littoral
- culture de palourdes
- culture de palourdes
- chasse à la sauvagine
- ornithologie



## **ANNEXE E :Chasse et environnement**

### Chasse et environnement

#### Pour une chasse respectueuse de la faune, des habitats et de l'environnement

##### **Les déchets**

Il est préférable d'utiliser des cibles faites de matériaux biodégradables pour les pratiques de tir afin de ne pas polluer l'environnement. Les bouteilles et les canettes sont à bannir.

Il est désagréable pour les autres utilisateurs du milieu de trouver des déchets aux endroits où ils pratiquent leur activité. Il est du devoir de chacun, de laisser le territoire propre, en rapportant ses douilles et autres déchets à la fin de chaque journée de chasse.

De plus, la présence de déchets dans le milieu naturel nuit à la faune ailée et aquatique en souillant leur habitat et en laissant des matériaux (débris de plastique) que des animaux peuvent ingérer. Enfin, les déchets laissés en milieu naturel ternissent le paysage madelinot si fragile et sur lequel repose l'industrie touristique.

##### **La circulation motorisée**

La circulation motorisée dans les milieux humides (interdite par la loi provinciale) détruit la végétation et crée des ornières modifiant alors l'écoulement des eaux. Ceci endommage l'habitat d'une grande variété d'oiseaux et d'espèces aquatiques et dérange les espèces nicheuses pendant les périodes de nidification et d'élevage ainsi qu'au cours des périodes de migration automnale. Il faut donc limiter le plus possible les déplacements en véhicule tout-terrain pour éviter la multiplication des sentiers.

##### **Les caches (ou gabions)**

Tout comme les déchets, les caches construites par les chasseurs doivent être enlevées du milieu après la saison de chasse. Elles doivent donc être construites avec des matériaux facilement transportables. Avec les grands vents d'automne et d'hiver des Îles, les vagues et la glace, les gabions ont tendance à se briser, les matériaux de construction non biodégradables se déplacent dans le milieu naturel, modifiant l'habitat. En plus de causer une pollution visuelle, la présence de caches dans les marais, l'hiver, peut causer des accidents aux amateurs de chars à glace et aux motoneigistes. Enfin, il est déconseillé (et illégal) de construire des caches permanentes, dans l'eau, avec des pierres, des roches ou du ciment. Ce genre de cache nuit à l'environnement marin en modifiant la circulation normale des eaux et en modifiant l'habitat des espèces aquatiques.





## **ANNEXE G :Capsules de sensibilisation**

Comité de gestion intégrée de la Baie du Havre aux Basques

### Capsule # 1 (pour diffusion mai et juin 2005)

« Saviez-vous que la présence de déchets dans le milieu naturel nuit à la faune ailée et aquatique en souillant leur habitat et en laissant des matériaux que des animaux peuvent ingérer. Les déchets laissés en milieu naturel ternissent de plus le paysage madelinot si fragile et sur lequel repose l'industrie touristique. Les lagunes et les baies sont des biens communs, respectons-les ! Un message des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de la Madeleine, en collaboration avec le Comité ZIP des Îles et CFIM. »

### Capsule # 2 (pour diffusion de mai à septembre 2005)

« Saviez-vous que tout comme les déchets, les caches ou gabions construits par les chasseurs doivent être enlevés du milieu après la saison de chasse. La présence de caches dans les marais peut causer des accidents graves aux différents utilisateurs. Les lagunes et les baies sont des biens communs, respectons-les ! Un message des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de la Madeleine, en collaboration avec le Comité ZIP des Îles et CFIM. »

*De plus, on propose la capsule suivante pour l'automne, en septembre et octobre :*

### Capsule # 3 (pour diffusion à l'automne, septembre et octobre 2005)

« Saviez-vous qu'il est préférable d'utiliser des cibles faites de matériaux biodégradables pour les pratiques de tir afin de ne pas polluer l'environnement. Il est en effet désagréable pour les utilisateurs des plans d'eau de trouver des déchets aux endroits où ils pratiquent leur activité. Pendant la chasse, il est donc du devoir de chacun de laisser le territoire propre, en rapportant ses douilles et autres déchets à la fin de chaque journée. Les lagunes et les baies sont des biens communs, respectons-les ! Un message des Comités de gestion intégrée des plans d'eau intérieurs des Îles-de la Madeleine, en collaboration avec le Comité ZIP des Îles et CFIM. »



## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Association pour la revalorisation de la lagune du Havre aux Basques et MPO, 1994. Acte de l'atelier sur l'aménagement d'un milieu naturel.

Attention Fragîles, mars 2001. Plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux Îles-de-la-Madeleine.

Attention Fragîles, mars 2003. Les statuts de protection aux Îles-de-la-Madeleine.

Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, 2001. Comprendre le passé pour mieux gérer l'avenir.

Attention Fragîles, Pierre Fradette, Mouvement pour la valorisation du patrimoine naturel des Îles. 1992. Les oiseaux des Îles-de-la-Madeleine : populations et sites d'observation.

Bourque, Pierre-André. Université de Laval. Site internet:  
<http://www.ggl.ulaval.ca/personnel/bourque/intro.pt/table.matières.html>

Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, décembre 2001. Utilisation du système géomatique dans la gestion des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine.

Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, juin 2002. Plan d'Action et de Réhabilitation Écologique (PARE) des Îles-de-la-Madeleine

Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, novembre 2005. Cartographie des milieux humides des Îles-de-la-Madeleine.

Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, septembre 2002. Caractérisation écologique des accès menant aux plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine.

Comité ZIP, décembre 2002. Caractérisation des accès et mise en valeur des sites donnant sur les principaux plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine.

Comité ZIP, mars 2003. Atlas et historique des ressources et des usages des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine.

Comité ZIP, 2003. Guide de bonnes pratiques pour la cueillette de la pomme de pré des Îles-de-la-Madeleine.

CREGÎM, 2003-2004. Inventaire et étude des bancs de zostère marine sur le territoire couvert par les comités de gestion intégrée de la zone côtière de l'Est du Québec.

Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. Novembre 2001. Campagne d'information sur les liens entre la qualité des eaux coquillères et la santé humaine aux Îles-de-la-Madeleine.

MAUGER, Gaëtane, février 2006. L'agriculture dans l'occupation dynamique du territoire des Îles-de-la-Madeleine

Gouvernement du Canada.  
[http://www.sdc.gc.ca/asp/passerelle.asp?hr=/fr/pip/scmllo/publications/perspective\\_2000/partie2\\_1.shtml&hs=oxi](http://www.sdc.gc.ca/asp/passerelle.asp?hr=/fr/pip/scmllo/publications/perspective_2000/partie2_1.shtml&hs=oxi)

Vladimir G. Koutitonsky et Guglielmo Tita du Laboratoire d'hydraulique environnementale de l'ISMER. Temps de renouvellement des eaux dans la lagune de Grande-Entrée, Îles-de-la-Madeleine. Juin 2004.





## Notes

- i Radio-Canada. Source: site internet : [http://radio-canada.ca/tv/decouverte/1\\_geolo/2b.html](http://radio-canada.ca/tv/decouverte/1_geolo/2b.html)
- ii UQCN, Écoroute de l'information, 2006. Site internet : <http://ecoroute.uqcn.qc.ca/envir/rnat/a1.htm>
- iii Attention Fragiles. Plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux Îles-de-la-Madeleine. p.6.
- iv Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. PARE. Juin 2002. p 22.
- v Ibid. p 24
- vi Environnement canada.. Site internet [http://www.qc.ec.gc.ca/faune/biodiv/fr/amph\\_rept/riche.html](http://www.qc.ec.gc.ca/faune/biodiv/fr/amph_rept/riche.html). Page consultée : 24 mars 2006
- vii Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. PARE. Juin 2002. p 25.
- viii Tourisme Îles-de-la-Madeleine, 2006. Site internet : [http://www.tourismeilesdelamadeleine.com/magdalen-islands/decouvrirLArchipel\\_flore.cfm](http://www.tourismeilesdelamadeleine.com/magdalen-islands/decouvrirLArchipel_flore.cfm)
- ix Attention Fragiles. Site internet : [http://www.attentionfragiles.org/francais/frame\\_index.html](http://www.attentionfragiles.org/francais/frame_index.html). Page consultée le 20 mars 2006.
- x Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. Cartographie des milieux humides des Îles-de-la-Madeleine. Novembre 2005.
- xi COSEPAC, 2006. Site internet : <http://www.cosewic.gc.ca>
- xii Pierre Proulx, directeur général de la Chambre de Commerce des Îles-de-la-Madeleine. Communication en février 2006.
- xiii MPO 2005. Profil socio-économique. Îles-de-la-Madeleine 2004. Préparé par la Direction régionale des politiques et de l'économie. Région du Québec
- xiv Gaétane Munger. L'agriculture dans l'occupation dynamique du territoire des Îles-de-la-Madeleine. Février 2006.
- xv Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. Guide de bonnes pratiques pour la cueillette de la pomme de pré des Îles-de-la-Madeleine. 2003.
- xvi Portail des Îles-de-la-Madeleine sur internet : <http://www.ilesdelamadeleine.com/economie/htm/mine.htm>
- xvii Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. Campagne d'information sur les liens entre la qualité des eaux coquillères et la santé humaine aux Îles-de-la-Madeleine. Novembre 2001. p1.
- xviii Pierre Proulx, directeur de la Chambre de Commerce des Îles-de-la-Madeleine. Février 2006.
- xix Radio-Canada. Site internet : <http://www.radio-Canada/nouvelles/Index/nouvelles/200406/18005-MADELINOTS.s>
- xx Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. Plan d'action et de réhabilitation écologique des Îles-de-la-Madeleine. Juin 2002. Fiche 1.2.4
- xxi Association pour la revalorisation de la lagune du Havre aux Basques et MPO. Acte de l'atelier sur l'aménagement d'un milieu naturel. 1994.
- xxii Service canadien de la faune (SCF), Région du Québec. Site : <http://www.qc.ec.gc.ca/faune/faune/html/zic.html>. Page visitée le 10 février 2006.
- xxiii Léopold Lapière. Communication personnelle. Mars 2006.
- xxiv Comité ZIP. Utilisation du système géomatique dans la gestion des plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine. Décembre 2001. p 64
- xxv Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine, septembre 2002. Caractérisation écologique des accès menant aux plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine. Page 64
- xxvi Comité ZIP, décembre 2002. Caractérisation des accès et mise en valeur des sites donnant sur les principaux plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine. Page 75.
- xxvii Comité ZIP, décembre 2002. Caractérisation des accès et mise en valeur des sites donnant sur les principaux plans d'eau intérieurs des Îles-de-la-Madeleine. Page 14



Pêches et Océans Fisheries and Oceans  
Canada Canada

