

RÉGION N° 6 DE L'ATLANTIQUE

« BANCS DE LA MADELEINE »

---

DIAGNOSTIC RÉGIONAL

ÎLES DE LA MADELEINE

Partie III-Activités anthropiques

**Rapport présenté à Parcs Canada  
Par**

**Sylvain Archambault**

**Juillet 2005**

---

REVISE EN OCTOBRE 2006

PAR MELANIE POIRIER

---

## Table des Matières

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>MISE EN CONTEXTE.....</b>	<b>4</b>
<b>EXPLOITATION DE RESSOURCES RENOUVELABLES.....</b>	<b>6</b>
HOMARD ( <i>HOMARUS AMERICANUS</i> ).....	6
CRABE COMMUN ( <i>CANCER IRRORATUS</i> ).....	13
CRABE DES NEIGES ( <i>CHIONOECETES OPILIO</i> ).....	17
BUCCIN COMMUN ( <i>BUCCINUM UNDATUM</i> ).....	21
PÉTONCLE GÉANT ( <i>PLACOPECTEN MAGELLANICUS</i> ).....	24
MACTRE DE STIMPSON ( <i>MACTROMERIS POLYNYMA</i> ).....	29
MACTRE DE L'ATLANTIQUE ( <i>SPISULA SOLIDISSIMA</i> ).....	32
LE COUTEAU DE L'ATLANTIQUE ( <i>ENSIS DIRECTUS</i> ).....	35
HARENG ( <i>CLUPEA HARENGUS</i> ).....	37
MAQUEREAU BLEU ( <i>SCOMBER SCOMBRUS</i> ).....	41
POISSONS DE FOND.....	44
CHASSE AU PHOQUE.....	51
PÊCHE RÉCRÉATIVE ET SPORTIVE.....	55
CUEILLETTE ARTISANALE DE MOLLUSQUES.....	60
CHASSE À LA SAUVAGINE.....	64
<b>EXPLOITATION DE RESSOURCES NON RENOUVELABLES.....</b>	<b>68</b>
INDUSTRIE MINIÈRE.....	68
EXPLORATION ET EXPLOITATION DES HYDROCARBURES.....	71
<b>ACTIVITÉS RÉCRÉO-TOURISTIQUES.....</b>	<b>77</b>
ORNITHOLOGIE.....	77
EXCURSIONS EN MER, CROISIÈRES.....	79
OBSERVATION DU MILIEU NATUREL ET DE LA FAUNE.....	83
BAIGNADE ET ACTIVITÉS DE PLAGE.....	86
SPORTS DE GLISSE.....	90
KAYAK DE MER.....	93
PLONGÉE SOUS-MARINE ET APNÉE.....	96
CIRCULATION MOTORISÉE HORS ROUTE (VTT).....	99
MUSÉES ET CENTRES D'INTERPRÉTATION.....	102
NAVIGATION.....	104
NAVIGATION COMMERCIALE.....	104
NAVIGATION DE PLAISANCE.....	110
DRAGAGE.....	114
<b>AUTRES.....</b>	<b>118</b>
TRAITEMENT DES EAUX ET DES MATIÈRES RÉSIDUELLES.....	118

CÂBLES SOUS-MARINS ..... 121

**ANNEXES ..... 124**

## **Introduction**

Le gouvernement du Canada annonçait, le 18 mars 2004, la tenue d'une étude de faisabilité concernant la possibilité de l'établissement d'une aire marine nationale de conservation aux Îles-de-la-Madeleine. Le présent travail vise à dresser un portrait global des activités anthropiques se déroulant en lien avec son milieu marin. Ce rapport est une mise à jour partielle du rapport effectué en 2005 par M Sylvain Archambault, auquel des fiches synthèses ont été rajoutés. On y retrouve une description de diverses activités pratiquées aux Îles-de-la-Madeleine, leurs règlements, les aires de pratique, les intervenants, les impacts sur les écosystèmes, ainsi que d'autres informations pertinentes. Ces activités sont regroupées en cinq thématiques, soit l'exploitation des ressources renouvelables, l'exploitation des ressources non renouvelables, les activités récréo-touristiques, celles liées à la navigation, et autres. En guise d'informations complémentaires, des fiches synthèses et une mise à jour des figures ont également été réalisées. Cette dernière a été effectuée par l'entremise d'un système d'information géographique, soit avec ArcView, version 9.1.

## **Mise en contexte**

Une première lecture du rapport de M. Archambeault, effectuée par quelques intervenants locaux, a permis l'identification d'un besoin de validation de certaines informations contenues dans le rapport. L'été 2005, un premier mandat d'une durée de 6 semaines a ainsi été confié à l'auteur du présent rapport, afin d'évaluer et d'analyser en profondeur le contenu du rapport initial. Parcs Canada a subséquemment conclue une entente avec le Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine qui conférait à ce dernier la responsabilité d'effectuer la cartographie requise pour le mandat, par l'entremise d'une deuxième personne engagée spécifiquement pour cette tâche, et de servir de support logistique aux personnes mandatées. En ce qui concerne le rapport écrit, une recherche documentaire et informatique a permis d'alimenter les sections en vue d'apporter des modifications ciblées. Des rencontres avec des intervenants locaux, liés aux activités, ont également été effectuées afin de valider directement le contenu des ajustements prévus. Étant donné qu'il s'agissait de rencontres non officielles, il n'y a eu de suivi faisant état de ces rencontres. A la fin de cette période de six semaines, une description du travail effectué, ainsi que des recommandations pour l'étape de

réalisation des ajustements, ont été remis aux responsables du projet d'AMNC aux Îles. Un nouveau contractuel devait par la suite être engagé par les responsables du projet afin de procéder aux modifications écrites et ainsi compléter le rapport selon les recommandations émises. Cela n'a, toutefois, pas eu lieu, ayant comme résultat que le mandat effectué au cours de l'été 2006 par l'auteur du présent document a été réalisé à partir du rapport initial de M. Archambault, tel qu'il a été laissé lors de la fin du premier mandat.

Les objectifs de ce deuxième contrat étaient basés sur l'élaboration de fiches synthèses, à partir du rapport initial, et sur la tâche d'accompagnatrice du gestionnaire de projet d'AMNC lors de rencontres avec certains intervenants locaux. Ces rencontres visaient à obtenir un portrait des activités, tel que perçu par les gens du milieu même. Les fiches synthèses de chacune des activités ont été élaborées à partir des données initiales et, dans la mesure du possible, à partir des modifications souhaitées lors du premier mandat. Ces fiches seront utilisées lors des consultations publiques tandis que le rapport complet servira d'appui et de document de référence aux instigateurs du projet au besoin.

Nous tenons à remercier l'ensemble des personnes qui ait pu participer de diverses façons à la réalisation de ce rapport.

## Exploitation de Ressources Renouvelables

### **Homard** (*Homarus americanus*)

#### Biologie

Le homard est un crustacé (décapode) relativement abondant le long de la côte est de l'Atlantique, depuis le Labrador jusqu'en Caroline, ainsi que dans le Golfe du Saint-Laurent. Il préfère les fonds rocheux, où il peut facilement trouver abri, mais on le rencontre aussi sur les fonds sableux et même vaseux. Bien qu'il puisse se retrouver jusqu'à 450 m de profondeur dans l'Atlantique, les concentrations commerciales de homard dans le Golfe sont toujours situées à des profondeurs inférieures à 35 m (MAPAQ 2003). La reproduction a lieu à proximité des côtes principalement dans le secteur des Demoiselles (Baie de plaisance), entre juillet et septembre, peu de temps après la mue de la femelle. Les œufs fécondés sont ensuite collés à la surface ventrale de la femelle où ils resteront pendant 9 à 12 mois. Le nombre d'œuf est proportionnel à la taille de la femelle et on peut en compter 7 500 pour une femelle de 78 mm. À la suite de l'éclosion, qui a lieu l'été suivant, les larves passent par un stade planctonique d'une durée de 3 à 10 semaines. Elles flottent alors en surface où elles se nourrissent de phytoplancton. Finalement, les juvéniles post-larves migrent vers les fonds rocheux à faible profondeur (<5 m) et ils vont y passer les premières années de leur vie cachés. Aux Îles, le homard atteint la taille commerciale de 83 mm vers l'âge de 6 à 8 ans, après avoir mué entre 15 et 20 fois. (MAPAQ 2003). Le cycle reproductif est intimement lié à une migration annuelle du homard. En effet, après avoir passé l'hiver dans les secteurs les plus profonds, entre 30 et 35 m, le homard se déplace au printemps vers les secteurs de faible profondeur à proximité des côtes pour s'y reproduire, faire éclore les œufs fécondés l'année précédente et s'alimenter. Les sites principaux sont la Baie de Plaisance derrière les Demoiselles ou dans les lagunes. Il semble qu'une température de l'eau élevée accélère la croissance des œufs (MAPAQ 2003). Le homard est à la fois un nécrophage et un prédateur qui se nourrit de vers, d'oursins, de mollusques, mais surtout de crabes communs; un crustacé qui constitue une part très importante de sa diète. D'ailleurs l'une des priorités du MPO est de gérer de manière très prudente la récolte de crabe commun afin de ne pas compromettre la santé des populations de homards et d'assurer la pérennité de l'espèce. Ce qui est également le cas de l'Association des Pêcheurs Propriétaires des Îles-de-la-Madeleine (APPÎM), qui a aussi mis en place des mesures pour assurer la pérennité de l'espèce. En revanche, le homard est la proie de l'aiguillat commun et de certains

poissons de fond, quoique peu de détails soient connus à cet effet. Bien que le phoque puisse à l'occasion se nourrir de homard, il ne constitue une part très minime de son alimentation (MAPAQ 2003). Une étude récente de Pêches et Océans des contenus stomacaux des cormorants mentionne que ces derniers s'alimentent peu de homards. En fait, leur principale nourriture serait constituer de tanche tautogue, qui elle constituerait un prédateur sérieux pour les homards juvéniles.

### Répartition de l'espèce

La figure 1 illustre la répartition des principales zones fréquentées par le homard. De façon générale, les plus fortes concentrations se situent à moins de 20 m de profondeur au pourtour des Îles, bien que l'espèce soit observée jusqu'à des profondeurs de 30 m. Une vaste zone de reproduction occupe la totalité de la superficie de la baie de Plaisance.

### Techniques de pêche

La majorité (65%) des bateaux se situent dans la catégorie de gestion de 35 à 65 pieds, bien qu'en réalité aucun ne dépasse 45 pieds (S. Leblanc – MPO, comm. pers.). Le homard est récolté par le biais de casiers rectangulaires de 81cm x 61cm x 50cm, casiers qui sont appâtés la plupart du temps avec du hareng ou avec de la plie, et déposés directement sur le fond marin. Deux stratégies sont utilisées lors de la pêche. Tout d'abord, les pêcheurs du côté sud de l'archipel, utilisent à 85% une stratégie de poursuite alors qu'ils vont rechercher activement les sites les plus productifs au large. Après 2 ou 3 semaines, les rendements décroissent alors que le homard entreprend sa migration vers les secteurs de faible profondeur, près de la côte. Une deuxième technique, dite d'interception, privilégie une capture à proximité des côtes. Les rendements y présentent un pic vers la 3e ou 4e semaine lors de l'arrivée du homard dans les zones de faible profondeur (Gendron et Savard 2003).

### Gestion

La totalité de la récolte de homard aux Îles, est effectuée dans la zone de pêche 22 (fig. 1). On note toutefois deux secteurs où se déroulent les activités de pêche soit la région sud qui s'étend de la Pointe de l'Est jusqu'au Havre-Aubert ainsi que la région nord qui va de Grosse-Île jusqu'au quai de Millerand. Il s'agit d'une pêche compétitive où il n'y a aucun quota, et la gestion de la ressource est plutôt effectuée par la gestion de l'effort de pêche. Entre 1965 et 1972, une baisse constante du nombre et de la taille des prises avait donné lieu à un grand sentiment d'inquiétude quant à l'avenir de la ressource. On appliqua en 1973 des mesures de gestion radicales comportant une diminution du nombre de permis, passant de 400 à 325, qui correspond à l'état actuel, ainsi qu'une limitation du

nombre de casiers par permis à 300. Depuis 1994 ces derniers doivent être munis d'évents d'échappement afin de permettre la sortie des homards non matures (Gendron et Savard 2003; MPO 2004b; MPO 2005) et depuis 1997, les casiers de plus grande taille sont interdits. La taille légale des casiers utilisés est de 81 cm de longueur, 61 cm de largeur et 50 cm de hauteur. La taille minimale de capture est fixée à 83 mm depuis 2003 et il est toujours interdit de conserver les femelles oeuvées. L'augmentation de la taille minimale de capture est passée de 76 mm en 1996 à 83 mm en 2003, ce qui a permis un changement positif dans la population d'homards soit, une valeur d'indice de la production d'œufs plus grande (2 fois par rapport à 1996) et une réduction de la mortalité lors de la croissance. L'ouverture de la saison de pêche a lieu le lundi le plus rapproché du 6 mai, avec toutefois l'autorisation pour les pêcheurs d'installer les casiers dès le samedi précédent. Généralement, la pêche s'échelonne sur 9 semaines et cesse lors du début de la période de mue des femelles (Gendron et Savard 2003; MPO 2004b; MPO 2005). Quelques plans d'eau intérieurs de l'archipel furent jadis l'objet d'une pêche intensive aux homards mais elle y est maintenant interdite, afin de protéger la ressource en vertu du *Règlement de pêche de l'Atlantique (1985)*. La pêche est aussi interdite dans le chenal de la Grande-Entrée, mais il s'agit plutôt, dans ce cas, de raisons de sécurité. Il est interdiction de pêcher ou d'appâter des casiers tendus durant la période comprise entre 00h01 et 24h00, le dimanche. Toute activité de pêche est également prohibée durant la période de trempage des cages, qui se fait en eaux peu profondes à l'intérieur des lagunes. Dès 2006, des mesures de diminution de l'effort de pêche, ont été établies à partir de recommandations de biologistes responsables de la ressource, afin de ne pas pêcher la cohorte commerciale au complet. Ainsi, 3 casiers par an par pêcheur pendant 5 ans, seront retirés. De plus, une plus grande sensibilisation se fait quant à la manipulation à bord des bateaux. Ces mesures visent à éviter le clacage et par le fait même l'état de choc lorsque le homard atteint le fond et à éviter la perte d'œufs en refermant la coquille, avec les femelles oeuvées. Le Comité des glaces est un groupe de pêcheurs représentant différents ports de débarquement de l'archipel. Le mandat du comité est de recommander une modification de la date d'ouverture de la pêche aux homards, lorsque cela s'applique. La présence de pouponnière d'homard situé particulièrement à l'intérieur de la baie de Plaisance derrière les Demoiselles, sont des lieux essentiels pour la pérennité de l'espèce.

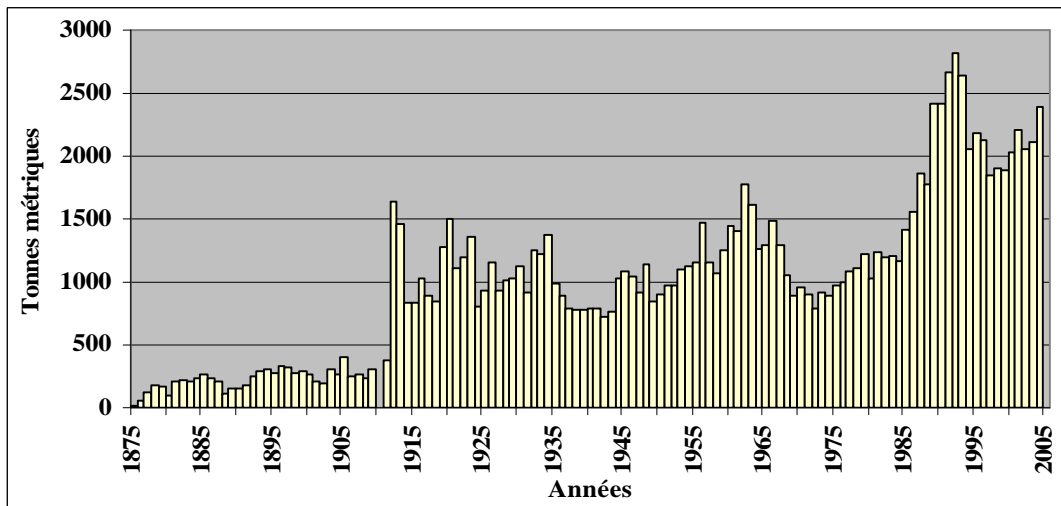
### Situation

Le homard est sans contredit la pierre angulaire de la pêche aux Îles, autant par la valeur des débarquements, qui dépassaient pour l'année 2004 les 30 millions de dollars annuellement (MPO



2004a), que par le nombre de pêcheurs, avec 325 permis actifs en 2004 (MPO 2005). Chaque année, au début de mai, l'ouverture de la pêche au homard constitue d'ailleurs un des moments particulier aux Îles. En 2004, les débarquements de homards provenaient à 70% du côté sud des Îles (Old-Harry à Havre-Aubert) contre seulement 30 % du côté nord (Turbide 2004; MPO 2005), ce qui répond toutefois évaluation effectuée quant au fait qu'environ le tiers des captures se font du côté nord tandis que les deux tiers sont effectuées du côté sud (Gendron et Savard 2003). Il faut voir dans ces chiffres un reflet de la localisation des pêcheurs et des havres plutôt qu'une répartition de la ressource (S. ?eblanc – MPO, comm. pers.). Le tableau II présente la répartition des pêcheurs et des débarquements (saison 2004) en fonction des havres de pêche. Le havre le plus actif est celui de Grande Entrée où l'on retrouvait en 2004, 32,6 % des pêcheurs et 34,3 % des débarquements soient 1 794 028 livres (Turbide 2004). Les débarquements et les prises par unité d'effort (PUE) sont demeurés élevés en 2005 (moyenne de 0.74 hom/cas en 04 et 05) (MPO 2005), tandis que les rendements en poids sont en moyenne de 0,46 kg/casier (MPO 2005). On note toutefois une chute significative des rendements en nombre sur le côté nord des Îles depuis 1997 alors que les rendements en poids se sont maintenus constants. Parmi les bons sites de pêche, on peut mentionner les abords de l'Île Brion et du Rocher aux Oiseaux ainsi que le pourtour de l'Île d'Entrée. Après avoir fluctués entre 1 000 et 1 500 tonnes annuellement depuis le début du siècle, les débarquements de homards sont presque toujours supérieurs à 2 000 tonnes depuis 1989 (fig. 2) (Débarquement de 2371 tonnes en 2004 et 2336 tonnes en 2005).

### Débarquements de homards (tonnes) aux Îles de la Madeleine (1875-2004)



Sources : Bergeron (1967); Gendron et Savard (2003); MPO (2004)

Tableau 1 - Pêche au homard - Nombre de pêcheurs et débarquements selon les havres de pêche (saison 2004)

Côté sud	Débarquements (livres)	Nombre de pêcheurs
Havre aux Maisons et Pointe Basse	632 968	39
Grande-Entrée	1 794 028	106
Havre-Aubert	217 134	14
Île d'Entrée	289 963	16
Cap-aux-Meules	607 643	38
Cap-Vert	46 580	4
Old-Harry	66 002	4
<b>Total (côté sud)</b>	<b>3 654 318</b>	<b>221</b>
Côté nord	Débarquements (livres)	Nombre de pêcheurs
Grosse Île	541 339	35
Pointe-aux-Loups	128 920	7
Étang-du-Nord	584 724	39
Millerand	318 847	23
<b>Total (côté nord)</b>	<b>1 573 830</b>	<b>104</b>
<b>Grand total</b>	<b>5 228 148</b>	<b>325</b>

Source : Turbide (2004)

### Références

- Arseneau, F. 2003. Les statuts de protection aux Îles de la Madeleine. Compte rendu de l'atelier d'information et de concertation tenue le 5 février 2003. Attention Frag'Îles. 66 p.
- Bergeron, J. 1967. La pêche commerciale du homard (*Homarus americanus* Milne-Edwards) au Québec, des origines à nos jours. Ministère de l'Industrie et de Commerce du Québec. Cahier d'information 42. 47 p.
- Gendron, L. et G. Savard. 2003. État des stocks de homard aux Îles de la Madeleine (Zone 22) en 2002. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche, 2003/058, 54 p.
- MAPAQ. 2003. Le homard – Monographie. Direction générale des pêches et de l'aquaculture commerciale, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Québec. 103 p.
- MPO. 2004a. Les pêches maritimes du Québec. Statistiques mensuelles de débarquements par espèces, novembre 2004. 54 p.

- MPO. 2004b. Plan de gestion du homard pour la saison 2004 – Îles de la Madeleine – Avis. Ministère des Pêches et des Océans, –Îles de la Madeleine. 2 p.
- MPO. 2005. Homard des Îles de la Madeleine (ZPH 22) en 2004. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Avis sci. 2005/006.
- Turbide, C. 2002. Bilan des activités 2002. Échantillonnage commercial – Secteur Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles de la Madeleine. 16 p
- Turbide, C. 2003. Bilan des activités 2003. Échantillonnage commercial – Secteur Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles de la Madeleine. 13 p
- Turbide, C. 2004. Bilan des activités 2004. Échantillonnage commercial – Secteur Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles de la Madeleine. 13 p.

## **Crabe commun** (*Cancer irroratus*)

### Situation

L'exploitation du crabe commun est relativement récente au Québec. Suite au moratoire sur le poisson de fond, pour diversifier les pêches, des pêches exploratoires ont débuté en 1974 dans le sud du Golfe et une exploitation commerciale a été amorcée en 1988. Étant donné la faiblesse des marchés, toutefois, toute activité a pratiquement cessé en 1990 (Gendron *et al.* 1998). Le véritable envol de cette pêche ne s'est effectué aux Îles-de-la-Madeleine, qu'en 1995. Depuis, les prises annuelles ont progressé régulièrement jusqu'à atteindre environ 700 tonnes à partir de 2002, ce qui correspond au niveau actuel des quotas émis (MPO 2005).

### Biologie

Le crabe commun est un crustacé (décapode) très abondant sur toute la côte est de l'Amérique du Nord. Il fréquente plusieurs types de substrats, que ce soit des fonds rocheux, sableux ou de gravier. Il appert toutefois que les gros individus (>50 mm) se retrouvent surtout sur fonds sableux et vaseux tandis que les petits (<50 mm) occupent quant à eux les fonds rocheux où, comme le homard, il trouve abri (MPO 2004a). Les mâles et les femelles montrent un dimorphisme de taille important. Ainsi, la largeur de la carapace peut atteindre 140 mm chez le mâle alors qu'elle ne dépasse que rarement 100 mm chez la femelle. La maturité sexuelle est atteinte à environ 70 mm chez le mâle et 60 mm chez la femelle. La reproduction se déroule à l'automne, immédiatement après la mue des femelles. Les œufs fécondés sont ensuite conservés par la femelle sous son abdomen pendant une période d'environ 10 mois. Cette masse de 125 000 à 500 000 œufs n'arrive finalement à éclosion que l'été suivant. Les larves ont alors une phase pélagique de la mi-juin à la mi-septembre jusqu'à ce que les juvéniles se déposent au fond de l'eau, à faible profondeur, pour s'y développer (MPO 2004a). La taille commerciale, fixée à 102 mm, est atteinte vers 5 ou 6 ans, tout près de l'âge maximal de l'espèce qui est d'environ 7 ans (MPO 2004a). Le crabe commun est un prédateur actif ainsi qu'un détritivore. Malgré que le crabe commun soit omnivore, il semble que le homard fasse rarement partie de sa diète (MPO 2004a). En revanche, le crabe commun constitue une part très importante de l'alimentation du homard et ce, à tous les stades de son cycle de vie (Gagnon et Fradette 1995). La forte interaction entre les deux espèces justifie donc une gestion extrêmement prudente des populations de crabes commun afin de ne pas nuire au homard, une espèce d'importance capitale pour l'économie des Îles-de-la-Madeleine (MPO 2004a).

### Répartition de l'espèce

Aux Îles, le crabe commun adulte fréquente les fonds sablonneux situés à moins de 20 mètres de profondeur. Il se retrouve pratiquement partout autour de l'archipel mais semble avoir une préférence pour le côté sud-est comparativement au flanc nord-ouest. On le retrouve dans des plans d'eau intérieurs mais il n'y est pas exploité. La zone 12C1, correspond au secteur interdit à la pêche. Les meilleurs sites de pêche se trouvent dans la baie de Plaisance (zone 12A) ainsi que dans la partie ouest de la zone 12B. Il semble que les deux tiers des prises soient effectués dans le secteur sud-est (12A et 12B) tandis que le secteur nord-ouest (12C) ne compte que pour un tiers des prises (MPO 2004a).

### Techniques de pêche

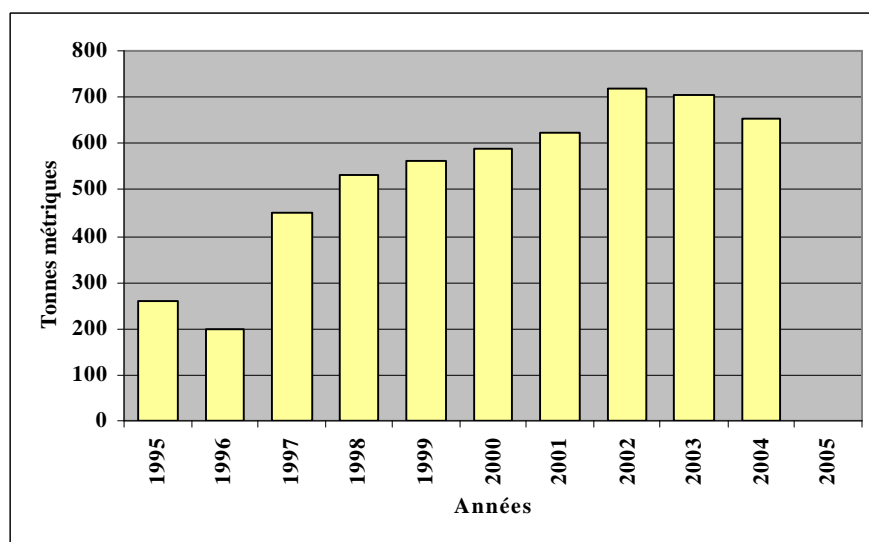
En théorie, la très grande majorité des bateaux utilisés sont dans la catégorie des 35 à 65 pieds mais en pratique, aucun ne dépasse 45 pieds. Le crabe commun est capturé à l'aide de casiers coniques appâtés qui sont déposés directement sur le substrat.

### Gestion

Il y a quatre sous-zones pour la gestion du crabe commun (12A, 12B, 12C et 12C1). Les trois premières sont dédiées à la pêche et elles permettent de répartir l'effort de pêche ainsi que d'établir des quotas. La sous-zone 12C1 est quant à elle une zone refuge. La récolte du crabe commun y est interdite afin de constituer un secteur témoin ainsi que pour étudier les interactions crabe/homard. De plus, tout comme pour le homard, aucune récolte n'est permise à l'intérieur des lagunes. Neuf pêcheurs des Îles ont accès à la zone 12B et de ce nombre six peuvent capturer 100% de leur QIT, soit le quota individuel transférable, s'ils décident de ne pas pêcher dans la zone 12A. Les trois autres permis sont déterminés à la zone 12B seulement. La saison de pêche peut débuter lorsque les pêcheurs ont fait la demande et se termine lorsque les quotas ont été atteints. En général, cette période s'étend de la mi-août à la mi-novembre. Toutefois, durant la saison du homard (mai à juillet), les prises accidentelles de crabes communs effectuées par les homardiers sont permises mais doivent être signalées afin d'obtenir un réel portarit des débarquements liés à l'espèces et d'être en mesure d'assurer la pérenité de cette dernière. Il n'est pas autorisé de pratiquer la pêche au homard en même temps que celle au crabe commun (MPO 2006). Il en est de même également depuis 2006 pour ce qui à trait au crabe araigné. La gestion est effectuée par l'entremise d'un nombre de permis limité à 14, par un quota individuel de 45,5 tonnes et un contingent global de 1.5 M de livres pour la zone 12 (incluant les prises accidentelles des homardiers) La taille minimale de capture est de 102

mm (MPO 2004a). De plus, la récolte de femelles est interdite. Les pêcheurs pouvaient jusqu'ici utiliser une combinaison différente de casiers qui diffèrent par la taille. Cependant à partir de 2006, un pêcheur aura droit à un seul type de casier. Le nombre de casier autorisé est en fonction du rendement par type de casier, et ne peut excéder 125 casiers de 3 pieds ou 75 de 4 pieds. Étant donné que les casiers à crabe commun sont munis d'évents d'échappement, aucun maillage minimal n'est imposé. Quatre événements circulaires de 65 mm sont obligatoires sur chaque casier. La gestion de cette pêche est assurée par Pêches et Océans Canada après consultation avec le Comité consultatif de la dite espèce.

Débarquements de crabe commun aux Îles-de-la-Madeleine (1995-2004)



source : MPO (2004a; 2004b)

## Références

- Gendron, L. et P. Fradette. 1995. Revue des interactions entre le crabe commun (*Cancer irroratus*) et le homard américain (*Homarus americanus*), dans le contexte du développement d'une pêche au crabe commun au Québec. Rapp. manus. can. sci. halieut. aquat. 2306. 47 p.
- Gendron, L., S. Brulotte, C. Cyr et G. Savard. 1998. Développement de la pêche et état de la ressource de crabe commun (*Cancer irroratus*) en Gaspésie et aux Îles –de –la Madeleine (Québec) de 1995 à 1997. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2248. 37 p.
- MPO. 2000. Plan de gestion 2000-2002 – Crabe commun zone 12. Ministère des Pêches et des Océans, Région Laurentienne, Secteur des Îles –de –la Madeleine.
- MPO. 2003. Plan de gestion du crabe commun pour 2003 – Zone 12 – Avis. Ministère des Pêches et des Océans, Îles –de –la Madeleine. 1 p.
- MPO. 2004a. Le crabe commun des eaux côtières du Québec en 2003. Rapport sur l'état des stocks 2004/029. Pêches et Océans, Région du Québec. 9 p.
- MPO. 2004b. Les pêches maritimes du Québec. Statistiques mensuelles de débarquements par espèces, Novembre 2004. 54 p.
- Turbide, C. 2004. Bilan des activités 2004. Échantillonnage commercial – Secteur Îles-de-la-Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles-de-la-Madeleine. 13 p.



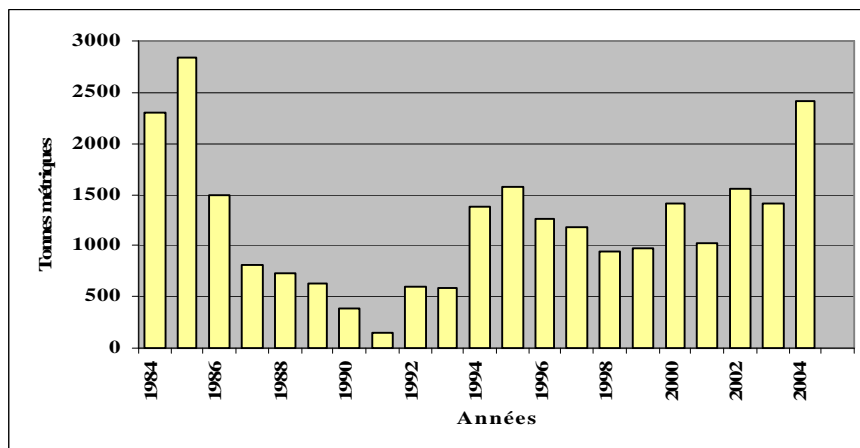


## Crabe des neiges (*Chionoecetes opilio*)

### Situation

Au début des années 1960, on a commencé à capturer des crabes de façon accidentelle au Québec lors de la pêche au poisson de fond et à l'époque, ces crabes étaient tout simplement rejetés à la mer (CCRH 2005). C'est en 1967, avec l'ouverture des marchés, particulièrement au Japon, qu'une véritable pêche au crabe des neiges a débuté au Québec. De nouveaux sites de pêche ont depuis été découverts année après année et l'activité a connu une expansion très rapide. Le crabe des neiges est donc pêché commercialement aux Îles depuis plusieurs décennies. Toutefois, après des prises record durant les années 80, les stocks se sont littéralement effondrés. En 1991, les débarquements aux Îles chutaient à 154 tonnes, soit près de 20 fois moins qu'en 1985. Suite à l'instauration de quotas individuels, les stocks se sont reconstitués et les débarquements aux Îles fluctuent maintenant autour de 1 000 à 1 500 tonnes par année. Cette pêche contribue largement à l'économie des Îles. Comme l'espèce a un cycle de 7 ans, il est un peu normal de retrouver certaines fluctuations par rapport aux débarquements annuels de l'espèce.

Débarquements de crabe des neiges aux Îles-de-la-Madeleine (1984-2004)



Sources : MPO (2004a, 2004b)

### Biologie

Le crabe des neiges est un crustacé (décapode) fréquent dans les eaux creuses du nord-ouest de l'Atlantique, du Groenland ainsi qu'au golfe du Maine. Il occupe les fonds sableux ou vaseux profonds caractérisés par des eaux très froides, de l'ordre de -1 à 5°C. Même s'il peut se maintenir à des profondeurs variant entre 20 et 420 mètres, c'est surtout entre 45 et 275 mètre qu'on le retrouve dans le Golfe du Saint-Laurent (MPO 2001). On observe un dimorphisme de taille important chez

le crabe des neiges avec des carapaces d'une largeur de 9,5 cm chez la femelle et de plus de 16,5 cm chez le mâle. L'envergure n'est que de 38 cm chez la femelle alors qu'elle atteint 90 cm chez le mâle tandis que les poids maximaux sont de 0,45 kg chez la femelle et de 1,35 kg chez le mâle (MPO 2001; CCRH 2005). Le cycle de vie est particulièrement complexe chez le crabe des neiges. L'accouplement a lieu immédiatement après la mue de la femelle, soit entre février et mars. Les œufs, au nombre de 12 000 à 128 000, sont fécondés lors de la ponte puis fixés à l'abdomen de la femelle où ils resteront de un à deux ans, selon la température de l'eau. Après cette période, l'éclosion se produit entre avril et la fin mai. Les larves passent alors un stade pélagique de 2 à 8 mois au terme duquel les jeunes crabes immatures se déposent au fond de l'eau pour entreprendre leur vie benthique (MPO 2001; CCRH 2005). Le crabe passe ensuite par une série de mues durant lesquelles il est particulièrement fragile mais qui lui permettront d'atteindre le stade adulte. On remarque trois stades de développement durant ce processus dont les organes reproducteurs et les pinces sont les indicateurs. Tout d'abord le stade immature, ensuite le stade adolescent alors que la maturité sexuelle est atteinte mais que les pinces ne sont pas encore différenciées et finalement, le stade adulte alors que les deux pinces sont bien distinctes. Cette maturation dure de 5,5 à 6,5 ans chez la femelle et de 5,7 à 9,7 ans chez le mâle. Par la suite, contrairement aux autres décapodes, le crabe des neiges cessera de muer pour le restant de sa vie adulte qui pourra s'étendre sur 5 à 6 années supplémentaires. Au total, l'espérance de vie du crabe des neiges est donc de 7 à 15 ans. Compte tenu de la maturation très longue vers l'âge adulte et de la durée de développement des œufs sur l'abdomen, les femelles n'ont en général que 2 ou 3 portées durant leur vie. (MPO 2001). La diète du crabe des neiges est variée et se compose d'algues, de mollusques, de petits poissons ainsi que de divers crustacés (crevettes, jeunes crabes, copépodes, etc.). Quant à ses prédateurs, ils comprennent surtout des poissons de fond, des phoques ou d'autres crabes (MPO 2001; CCRH 2005).

### Répartition de l'espèce

La figure 4 représente les sites de pêche en 2001 et 2002 autour des Îles (CEF Consultants 2004) et elle se veut un indice des zones préférentielles du crabe des neiges. À l'exception de quelques petites récoltes ponctuelles au sud de l'archipel, c'est surtout dans les zones situées entre 50 et 70 m de profondeur que se retrouvent les plus fortes concentrations. En 2005, Hébert *et al.* ont analysé la répartition des crabes adultes à l'intérieur du Golfe de 1990 à 2002, à partir de relevés de chaluts. Bien que cette répartition a une grande variabilité temporelle, deux secteurs se démarquent comme

ayant les plus fortes densités, soit le secteur entre les Îles-de-la-Madeleine et la Gaspésie (>50 m) et la zone profonde immédiatement à l'ouest de l'Île du Cap-Breton.

### Techniques de pêche

La flottille de pêche au crabe des neiges est presque uniquement semi-hauturière (bateaux de 45 à 65 pieds (CCRH 2005)). Les pêcheurs se rendent à plus de 40 km ouest/sud ouest des côtes pour y tendre leurs casiers. La pêche est effectuée au moyen de casiers d'environ 6 à 7 pieds de largeur, appâtés de hareng, de maquereau ou de calmar. De forme conique, pyramidale ou rectangulaire, les casiers ne doivent pas avoir un volume supérieur à 2,1 m<sup>3</sup> (MPO s.d.). Actuellement, le maillage varie de 5,25 à 6 pouces mais il semble mener à une capture élevée de mâles immatures ou en mue. Des techniques sont présentement à l'étude afin de réduire cette capture amenant une forte mortalité des crabes immatures (CCRH 2005).

### Gestion

La gestion de cette pêche est basée sur des quotas individuels et sur diverses mesures de limitation de l'effort de pêche, tels que le nombre de permis, la taille maximale, le nombre de casiers ainsi que la durée de la saison. Cete dernière s'étend du mois d'avril, après la disparition des glaces, jusqu'à la mi-juillet, soit le temps approximatif pour atteindre les quotas (période moyenne de 8 à 10 semaines). Depuis le milieu des années 90, des quotas individuels sont alloués pour chaque permis. Un total de 17 pêcheurs madelinots ont des permis de crabe traditionnels tandis que 29 pêcheurs non-traditionnels ont des allocations temporaires. Les détenteurs de ce type d'allocation sont des pêcheurs de poissons de fond, ces derniers ayant été touchés par le moratoire de 1992. Le total des prises admissibles est ajusté en fonction de la biomasse disponible dans chaque zone (MPO 2004b). La capture des femelles est interdite tandis que pour les mâles, une réglementation de taille minimale de 95 mm est imposée. De plus, seule la capture de crabes à carapace dure est permise, obligeant la remise à l'eau des crabes en mue. Lorsqu'il mue (devient blanc), le crabe des neiges est particulièrement fragile et on en note une forte mortalité dans les casiers. Afin de protéger ces individus, la pêche doit cesser lorsqu'on dénombre plus de 20% de crabes en mue dans les casiers (MPO 2004b). La gestion du crabe des neiges est complexe par le fait que l'espèce présente des cycles naturels d'abondance d'environ huit à dix ans. Ces cycles sont reliés aux variations du nombre de capture, avec généralement cinq années de capture moyenne à forte suivies de 3 années de faible (MPO s.d.). Avec le moratoire sur la pêche aux poissons de fond, la demande d'accès au crabe des neiges s'est accrue considérablement. Un partage partiel de la ressource entre les divers

groupes de pêcheurs a été institué avec l'ajout de permis temporaire pour les pêcheurs dits « non traditionnels ».

### Références

CCRH. 2005. Un cadre pour la conservation stratégique du crabe des neiges de l'Atlantique. Rapport présenté au ministre des Pêches et des Océans par le Conseil pour la conservation des ressources halieutiques. 49 p.

CEF Consultants ltd. 2004. Projet COGIM, Rapport d'évaluation environnementale Câble Optique Gaspésie – Îles de la Madeleine. Étude d'impact sur l'environnement déposé au ministre de l'Environnement. Rapport principal. 73 p.

(Un autre document produit par cette firme lors du renflouage de la barge Irving Whale fait mention d'un spot important pour la pêche aux crabes entre les Îles et l'IPE. À la suite du renflouage, une zone d'exclusion à la pêche été créée.)

Hébert, M., E. Wade et M. Moriyasu. 2003. Évaluation de stock du crabe des neiges, *Chionoecetes opilio*, dans le sud du golfe du Saint-Laurent (zones 12, E et F) en 2002. Secrétariat canadien de consultation scientifique, document de recherche 2003/016. 79 p.

MPO. s.d. Plan de gestion intégré de la pêche; Crabe des neiges de la zone 17 2004-2008; Ministère des pêches et des Océans, région du Québec. 38 p.

MPO. 2001. Le crabe des neiges. En ligne [<http://www.glf.dfo-mpo.gc.ca/sci-sci/crab-crab/bio-bio-f.html>]. Site Web consulté le 26 avril 2004.

MPO. 2004a. Les pêches maritimes du Québec. Statistiques de débarquements par espèces, Nov. 2004. 54 p.

MPO. 2004b. Crabe des neiges du sud du golfe du Saint-Laurent (zones 12, E et F). MPO – Sciences, rapport sur l'état des stocks 2004/026. 16 p.

## **Buccin commun** (*Buccinum undatum*)

### Situation

La récolte de buccins a toujours été marginale aux Îles et les prises, de 1987 à 2001, ne dépassaient jamais 10 tonnes. Depuis 2002, toutefois, l'effort de pêche a connu une hausse appréciable et les prises sont passées de 20 t à 388 t en 2003. Le faible historique de cette pêcherie font en sorte que l'on ne possède pas toutes les caractéristiques de ce stock. Normalement, les niveaux élevés de prises des dernières années devraient se poursuivre dans la mesure où il y aura des marchés pour écouler la récolte. La valeur des débarquements en 2004, s'élevait à 343 000 \$ alors que le prix moyen par Kg s'élevait de 0.91\$.

### Biologie

Le buccin est un mollusque gastéropode relativement commun dans les eaux du Golfe où il fréquente habituellement les zones côtières comprises entre 0 et 30 m de profondeur (MPO 2000). On peut, cependant, le retrouver jusqu'à une profondeur de 100 m. Il se retrouve sur plusieurs types de substrats mais semble privilégier les fonds sableux ou vaseux dans lesquels ils s'enfouit (Govt. of Newfoundland and Labrador s.d.). Il s'agit à la fois d'une espèce macrophage, nécrophage et carnivore, dont la diète est surtout composée de petits invertébrés (polychètes), de mollusques et d'échinodermes (MPO 2000). Parmi les principaux prédateurs du buccin, on retrouve certains poissons, crustacés, étoiles de mer, ainsi que l'oursin. Toutefois ce dernier se nourrit du buccin seulement lorsque qu'il est dans sa phase juvénile (Rochette *et al.* 2001; Govt. of Newfoundland and Labrador s.d). Contrairement aux mollusques bivalves, la fécondation chez le buccin et autres gastéropodes est interne. La période d'accouplement s'étend de mai à juillet et la ponte se fait 2 à 3 semaines plus tard alors qu'une centaine de capsules chitineuses contenant en moyenne 2 700 œufs sont déposées sur le fond marin et collées au substrat. L'éclosion a lieu 5 à 8 mois plus tard sans qu'il y ait eu passage par une phase larvaire mobile. Cette faible capacité de dispersion couplée à la relative sédentarité des adultes en font une espèce fragile à la surexploitation locale (MPO 2000). La croissance du buccin varie selon le sexe. Le mâle atteint sa maturité sexuelle vers 6 ans (70 mm) et de ce moment jusqu'à sa taille maximale (110 mm), sa croissance est plutôt lente. On évalue en moyenne la maturité sexuelle à 69,5 mm chez le mâle et à 71,6 mm chez la femelle (MPO 2000). Cette espèce sédentaire à une durée de vie d'environ 15 ans.

### Répartition de l'espèce

Les aires de répartition du buccin sont mal connues autour des Îles et les pêches commerciales ne font que débiter. Pour l'instant, les sites exploités sont situés exclusivement dans deux secteurs de la sous-zone 15A : à l'extrémité orientale ainsi qu'au nord-ouest (fig. 7). Ces deux secteurs, situés entre 20 et 30 m de profondeur, correspondent également à des sites utilisés pour la récolte de pétoncle à la drague.

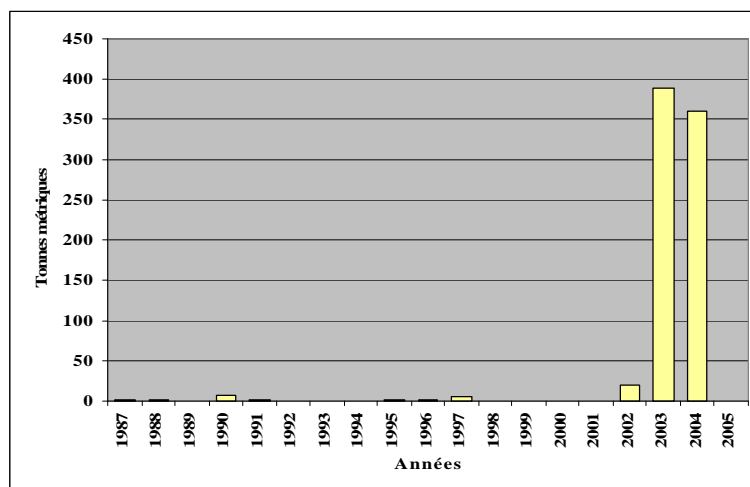
### Techniques de pêche

La majorité des bateaux participant à cette pêche sont dans la catégorie des 35 à 55 pieds. La pêche au buccin se fait grâce à des casiers de forme pyramidale d'un volume maximal de 0,3 m<sup>3</sup> (MPO 2004a). Les casiers sont appâtés avec du hareng et déposés directement sur le substrat marin.

### Gestion

La zone 15 est la seule zone de pêche à avoir été établie pour l'ensemble des Îles (figure 7). Néanmoins, une grande partie de celle-ci n'est pas exploitée puisque les efforts de pêche se concentrent particulièrement dans la sous-zone 15A. Récemment établie, cette sous-zone a pour but de permettre une meilleure gestion de la ressource sur les sites actuellement exploités. La pêche est réglementée par le nombre de permis émis, le nombre maximal de casiers ainsi que par les dimensions de ces derniers. Ainsi, depuis 2004, 11 pêcheurs des Îles peuvent installer un maximum de 100 casiers, d'un volume maximal de 0.3 m<sup>2</sup> chacun. Les buccins capturés doivent avoir une taille minimale de 70 mm afin de garantir la préservation d'au moins 50 % de buccins matures (MPO 2000). Généralement, la saison de pêche s'étend de la mi-mai à la fin novembre. À partir de 2004, un quota de 80 000 buccins pour chacun des onze permis a été imposé dans la zone 15A seulement, tandis que le reste de la zone n'est actuellement pas exploitée.

## Débarquements de buccin aux Îles de la Madeleine (1987-2004)



Sources : MPO (2000; 2003; 2004)

Références

Govt. of Newfoundland and Labrador. s.d. Whelk *Buccinum undatum*. Emerging species fact sheets. Dept. of Fisheries and Aquaculture. 4 p.

MPO. 2000. Buccin des eaux côtières du Québec. Rapport sur l'état des stocks 2000/09 (2000). MPO – Sciences. 7 p.

MPO. 2003. Répartition sectorielle des débarquements – Îles de la Madeleine. 17 p.

MPO. 2004a. Plan de gestion du buccin pour 2004 – Îles –de –la Madeleine – Avis. Ministère des Pêches et des Océans, Îles de la Madeleine. 1 p.

MPO. 2004b. Les pêches maritimes du Québec. Statistiques mensuelles de débarquements par espèces, novembre 2004. 59 p.

Rochette R, F. Tétreault et J.H. Himmelman. 2001. Aggregation of whelks, *Buccinum undatum*, near feeding predators: the role of reproductive requirements. Anim. Behav. 61(1) : 31-41.

Turbide, C. 2004. Bilan des activités 2004. Échantillonnage commercial – Secteur Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles de la Madeleine. 13 p.

## **Pétoncle géant** (*Placopecten magellanicus*)

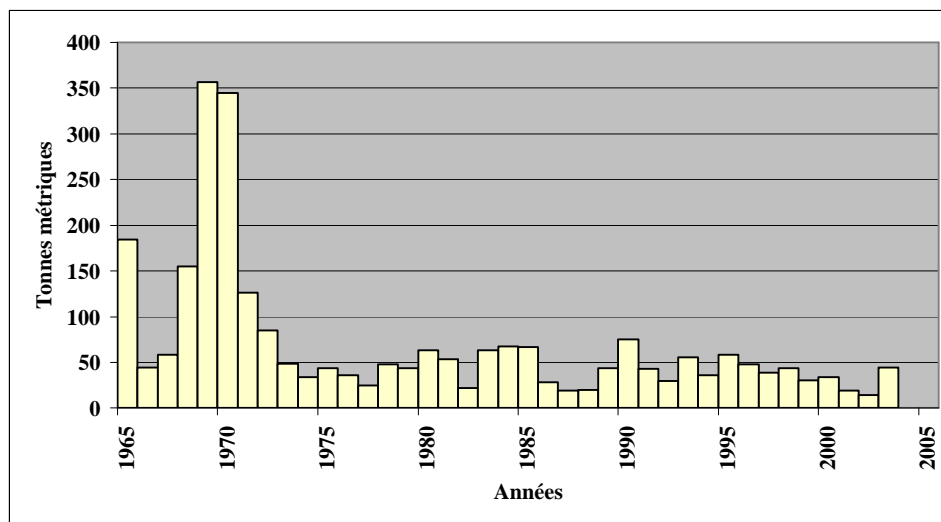
### Situation

C'est au début des années 60 que d'importants gisements de pétoncles furent découverts au sud et à l'est de l'archipel madelinot. La pêche commerciale a commencé en 1965 (fig. 9) puis elle a pris une expansion fulgurante alors qu'on dénombrait une soixantaine de bateaux actifs en 1969. L'année suivante, le pétoncle comptait pour 20% de tous les débarquements aux Îles avec une valeur de plus de trois-quarts de million de dollars. Ce rythme d'exploitation causa rapidement un épuisement de la ressource et la pêche s'effondra vers 1971. Depuis, les débarquements n'ont pas dépassé 10 à 15% du niveau de 1970. Les débarquements commerciaux de pétoncles ont diminué depuis 1995 et à partir de 2000 cette baisse a été compensée par les débarquements en provenance des sites ensemencés. Les faibles débarquements sont causés par une diminution des stocks mais aussi par une réduction de l'effort de pêche. En effet, plusieurs pêcheurs ont d'autres permis et seulement quatre ou cinq d'entre eux pêchent plus d'un mois (S. Leblanc - MPO, comm. pers.). Selon le MPO (2003), les stocks sauvages tardent à se reconstituer malgré les mesures de gestion (refuge pour géniteurs, taille limite et contrôle de la saison de pêche). Giguère et al. (2000) affirment même que « *Dans l'état actuel des choses, l'exploitation du pétoncle géant aux Îles-de-la-Madeleine met en péril la conservation de cette ressource. Toute exploitation commerciale va accentuer le déclin de la biomasse reproductrice jusqu'à des niveaux encore jamais observés* ». Les valeurs des débarquements étaient estimés en 2002 à 33 250 lbs, 63 400 lbs en 2003 et 37 000 lbs en 2004. Pour pallier à la faible régénération des stocks sauvages, le programme de Recherche sur le pétoncle à des fins d'élevage et de repeuplement (REPERE) a été mis sur pied en 1991 (Cliche *et al.* 1997). Fruit d'une collaboration entre le MAPAQ, le MPO et Pétoncles 2000 (entreprise dont les actionnaires sont des pêcheurs), ce programme vise à ensemençer certains fonds de pêche improductifs par le développement d'une nouvelle culture qui consiste à capter et cultiver des œufs de pétoncles en vue de les réensemencer sur les fonds de pêche autour des Îles et ainsi assurer un maintien de la ressource. On réintroduit sur des sites ciblés au sud des Îles ainsi plusieurs pétoncles juvéniles cultivés en lagune. Le naissain est préalablement récolté grâce à des capteurs installés à une vingtaine de kilomètres au large de l'Île Cap-aux-Meules (fig. 10). Le naissain récolté est par la suite élevé pendant environ un an en suspension en milieu lagunaires. Après cette période de grossissement, les pétoncles sont ensemencés sur deux sites réservés à cet effet au sud de l'archipel; la Chaîne-de-la-Passe et La Pointe-du-Ouest. Ces deux sites sont sous bail à Pétoncles 2000 et la récolte de pétoncles y est étroitement gérée interdite afin de



permettre aux stocks de se reconstituer. Le site de la Chaîne-de-la-Passe est situé à environ 10 km au sud de l'Île d'Entrée et a une superficie de 50 km<sup>2</sup>. Depuis les années 60, ce site est un des principaux fonds de pêche de pétoncles aux Îles. À partir de 1990, des ensemencements expérimentaux de pétoncle ont été effectués dans ce secteur puis, en 1999 la compagnie Pétoncles 2000 a acquis ce site par bail et elle y a effectué des ensemencements commerciaux (Giguère *et al.* 2004). Ce site à été ouvert en 2005. Quant au site de la Pointe-du-Ouest, d'une superficie de 28 km<sup>2</sup>, il est situé environ 5km à l'ouest du quai de Millerand sur un fond de pêche traditionnel et il a fait l'objet d'un premier ensemencement commercial en 2001 par la compagnie Pétoncles 2000. Celui-ci a été ouvert à l'été 2005, question d'une journée. L'ensemencement des fonds de pêche devrait permettre, d'ici quelques années, une augmentation substantielle des récoltes. Cette récolte de pétoncles ensemencés n'est pas comptabilisée dans les données de Pêches et Océans et est plutôt considérée comme provenant d'opérations maricoles. En 2006, par diverses circonstances l'entreprise Pétoncle 2000 cessa ses activités sous l'égide d'un syndicat de faillite. Récemment, ce syndicat à accepter une proposition qui provient d'une nouvelle compagnie nommée « Cultimer Inc. ». Cette nouvelle entreprise se concentrera sur la mise en marché de son produit et délaissera complètement toute activité d'ensemencement en mer.

### Débarquements de pétoncles (muscle) - Îles de la Madeleine (1965-2003)



Source : Giguère *et al.* 2000; MPO 2003

### Biologie

Le pétoncle est un mollusque bivalve filtreur sédentaire qui colonise les fonds hétérogènes de gravier, de sable graveleux, de coquillages, de galets et de roches. Se dernier vit en aggrégations

nommées gisements, ce qui facilite l'exploitation locale. Il se maintient généralement à des profondeurs variant entre 20 et 60 m et parfois même en deçà de cette profondeur. Le pétoncle se nourrit par filtration, principalement de plancton. En revanche, ses principaux prédateurs sont l'étoile de mer (*Asterias vulgaris*, *Crossaster papposus* et *Leptasterias polaris*), le crabe commun ainsi que le crabe araignée (Giguère *et al.* 2004). Aux Îles, la ponte se produit de la fin août à la mi-septembre. Les Sexes sont séparés et la fécondation est externe. Les larves sont pélagiques et leur développement prend environ 5 semaines en suspension dans la colonne d'eau. À la fin de cette période, la fixation des juvéniles se fait au fond de l'eau, généralement à faible distance des adultes (MPO 2003). Le substrat se doit d'être hétérogène afin d'assurer la fixation et la survie des juvéniles. La croissance jusqu'à maturité sexuelle est d'environ 5 ans. La fécondité varie de 1 à 20 millions d'œufs par femelle selon la taille. L'âge à la taille commerciale qui est d'environ 85 mm est lente à atteindre et exige six ans pour le pétoncle géant. Celui-ci peut vivre jusqu'à 25 ans.

#### Répartition de l'espèce

Les fonds traditionnels de pêche sont représentés à la figure 10. Ces fonds de pêche sont tous situés environ entre 15 et 30 m de profondeur et la majorité d'entre eux se trouvent dans la partie sud de l'archipel. La figure 10 indique aussi les sites de pêche fréquentés durant la période 1999-2003 et permet de voir que les gisements de pétoncles ne sont pas restreints aux seuls fonds de pêche traditionnels. La presque totalité des débarquements proviennent de la partie sud de l'archipel et, sauf pour l'Île Brion, il n'y a pas de gisements connus dans les secteurs nord et nord-ouest (Giguère *et al.* 2000). Le pétoncle géant est surtout abondant dans le sud du Golfe (Baie-des-chaleurs et Îles de la Madeleine).

#### Techniques de pêche

La récolte de pétoncles pratiquée aux Îles est une pêche côtière où les des bateaux sont dans la catégorie des 35 à 50 pieds. On commence à trouver des marchés pour l'écoulement des coquilles entières mais celles-ci étant d'une grande fragilité, cette récolte n'est pas privilégiée (SODIM 2002). Les pétoncles sont récoltés à l'aide d'une drague de type Digby de 7,3 m. Celle-ci consiste en une armature d'acier munie de dents à laquelle un filet à mailles d'acier est attaché. La drague est traînée à répétition sur les fonds marins (Northeast Region Essential Fish Habitat Steering Committee 2002). Plusieurs travaux ont examiné les effets de l'utilisation de dragues sur les substrats et les écosystèmes marins (Messieh *et al.* 1991; Collie *et al.* 2000; Jennings *et al.* 2002; Hermsen *et al.* 2003). Bien que beaucoup d'aspects soient encore méconnus, quelques informations semblent émerger.

Ainsi, la faune sur les sédiments grossiers non consolidés est plus affectée que celle sur vase, sur gravier ou sur substrat biogénique (Collie *et al.* 2000). De plus, les habitats les moins stables, colonisés par des espèces opportunistes, sont ceux qui se rétablissent le plus rapidement. Il semble aussi que les passages répétés de la drague réduisent la tailles des individus et des organismes. Messieh *et al.* (1991) mentionnent que la remise en suspension des sédiments peut affecter les fonctions de filtration des pétoncles voisines. Une étude exhaustive de la littérature a amené Hartog et Archambault (2003) à conclure que « Le dragage pour les pétoncles et autres mollusques est connu comme le type de pêche causant le plus de dommages aux biotes benthiques ».

### Gestion

Les Îles font partie de la zone de pêche 20 à l'intérieur de laquelle 23 pêcheurs madelinots possèdent des permis (MPO 2004). La gestion est effectuée par Pêches et Océans Canada. Ces derniers s'alimentent des consultation avec le Comité consultatif du pétoncle des Îles-de-la-Madeleine. Pour ce qui est des pétoncles juvéniles récemment déposés sur les fonds, il y a une interdiction de pêche pendant 4 ans après l'ensemencement. L'évaluation de l'état des populations est effectuée à partir de divers échantillonnages effectués sur les fonds de pêche (Giguère *et al.* 2000) ainsi que par les indices provenant de la récolte commerciale. La gestion de la récolte est obtenue par un contrôle de l'effort de pêche. La saison de pêche est variable selon les zones avec parfois des restriction sur les jours mais généralement elle s'effectue de avril à juillet (en 2004, la saison de pêche s'étendait du 29 mars au 17 juillet, de 5h00 à 21h00, du lundi au samedi dans les zones traditionnelles 20A et 20B et à la pointe du Ouest, tandis qu'ailleurs dans la zone 20, la saison s'étend du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre). La taille minimale légale de cueillette des coquilles est fixée à 85mm avec un TAC de 35 pétoncles par 500g pour la zone 20. Afin de protéger les géniteurs, un refuge avec interdiction de pêche a été établi dans la sous-zone 20 E et il s'agit du secteur où est pratiquée la récolte de naissain pour les ensemencements des fonds de pêche. La pêche s'effectue avec des bateaux d'environ 45pieds. Aucun TPA n'est fixé pour les zones 20 et 19A (ainsi que 16B, 18C, 18D et 15) et il y a un quota individuel de fixé seulement pour le secteur côte nord. Il s'agit d'une pêche compétitive. Tel que mentionné précédemment, l'entreprise Pétoncle 2000 n'existe plus et la nouvelle entreprise qui s'est aquerit de ses actifs n'effectuera plus aucun encemencement en mer. L'entreprise visera exclusivement sur la mise en marché de leurs produits.

### Futur

Pour le moment, toute opération d'ensemencement en mer a cessée. La restructuration de l'entreprise Pétoncle 2000 et de ses activités modifie grandement l'approche qui a été préconisée jusque là pour la pratique de la placopectiniculture. L'avenir de l'entreprise et de ses activités est un sujet à suivre.

### Références

- Cliche, G., S. Vigneau et M. Giguère. 1997. Status of a commercial sea scallop enhancement project in Îles de la Madeleine (Québec, Canada). *Aquaculture International* 5 : 259-266.
- Collie, J.S., S.J. Hall, M.J. Kaiser et I.R. Poiner. 2000. A quantitative analysis of fishing impacts on shelf-sea benthos. *Journal of Animal Ecology* 69(5): 785-798.
- Giguère, M., S. Brulotte et P. Goudreau. 2000. État des stocks de pétoncles des eaux côtières du Québec. Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks Document de recherche 2000/086. 57 p.
- Giguère, M., S. Brulotte et M. Nadeau. 2004. Caractérisation de quatre sites potentiels à l'ensemencement du pétoncle géant, *Placopecten magellanicus*, aux Îles de la Madeleine, Québec. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2564 : xiii + 77 p.
- Hermesen, J.M., J.S. Collie, et P.C. Valentine. 2003. Mobile fishing gear reduces benthic megafaunal production on Georges Bank. *Marine Ecology - Progress Series* 260: 97-108.
- Hartog, F. et P. Archambault. 2002. Impacts de la pêche au pétoncle sur les fonds marins et la faune associée : revue de littérature. Rapport manuscrit canadien des sciences halieutiques et aquatiques 2627. Pêches et Océans Canada, Mont-Joli. 37 p.
- Jennings, S., M.D. Nicholson, T.A. Dinmore et J.E. Lancaster. 2002. Effects of chronic trawling disturbance on the production of infaunal communities. *Marine Ecology-Progress Series* 243: 251-260.
- Messieh, S.N., T.W. Rowell, D.L. Pees et P.J. Cranford. 1991. The effects of trawling, dredging and ocean dumping on the eastern Canadian continental shelf seabed. *Continental Shelf Research* 11(8-10) : 1237-1263.
- MPO. 2003. Pétoncles des eaux côtières du Québec. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rapp. sur l'état des stocks 2003/015. 17 p.
- MPO. 2004. Plan de gestion du pétoncle pour 2004 – Îles –de –la Madeleine. Ministère des Pêches et des Océans, Îles de la Madeleine. 2 p.
- Northeast Region Essential Fish Habitat Steering Committee. 2002. Workshop on the Effects of Fishing Gear on Marine Habitats off the Northeastern United States, October 23-25, 2001, Boston, Massachusetts. *Northeast Fish. Sci. Cent. Ref. Doc.* 02-01; 86 p.
- SODIM. 2002. L'État de la mariculture au Québec. Rapport préparé par la Société de développement de la mariculture. 39 p.
- Turbide, C. 2004. Bilan des activités 2004. Échantillonnage commercial – Secteur Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles de la Madeleine. 13 p.

## **Mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*)**

Ne datant que du début des années 1990, alors que plusieurs gisements étaient découverts sur la Côte-Nord et aux Îles-de-la-Madeleine, la pêche à la Mactre de Stimpson est relativement récente dans le Golfe du Saint-Laurent. Le niveau de prises annuelles pour l'ensemble du Québec, dépasse néanmoins maintenant les 800 tonnes. (MPO 2006).

### Biologie

La Mactre de Stimpson est un bivalve filtreur endobenthique qui colonise les fonds sableux moyens ou grossiers, dans lesquels elle s'enfouit. Elle est de nature sédentaire et se regroupe en agrégations (gisements) sous le niveau inférieur des marées, tout en ne dépassant pas 60 m de profondeur dans le Golfe du Saint-Laurent. La fécondation des œufs s'effectue de façon externe lors de la ponte, laquelle se déroule généralement durant le mois de juillet aux Îles-de-la-Madeleine. Les larves se développent dans la colonne d'eau durant quelques semaines avant de se déposer finalement sur les fonds. Par la suite, la croissance est relativement lente et il faut de 13 à 15 ans à la Mactre de Stimpson pour atteindre la taille de 80 mm. Sa longévité maximale se situe, quant à elle, autour de 50 ans (MPO 2004). Son faible taux de croissance et sa sédentarité démontre sa vulnérabilité par rapport une éventuelle surexploitation.

### Répartition de l'espèce

Des pêches exploratoires, entre 1990 et 2001, ont permis de dresser un portrait de la localisation des gisements de Mactre de Stimpson au Québec. Dix zones de pêche sont répertoriées, dont 2 aux Îles-de-la-Madeleine. Ces dernières sont situées entre le nord, l'est et le sud (fig. 11), à une profondeur de 20 et 30 m. Il est à noter que la plus grande partie des zones de concentration de la mactre de Stimpson correspond aux dépôts de sables fins à l'est des Îles, substrat dans lequel la mactre peut facilement s'enfouir. Le secteur privilégié pour la pêche se trouve à proximité du Rocher aux Oiseaux.

### Techniques de pêche

La pêche à la Mactre de Stimpson est une pêche côtière qui nécessite l'utilisation d'une drague hydraulique de modèle « Nouvelle-Angleterre ». Celle-ci a une efficacité de plus de 90 % et présente l'avantage d'avoir une grande sélectivité, récoltant surtout des mactres de taille commerciale (Lambert et Goudreau, 1995; Northeast Region Essential Fish Habitat Steering Committee, 2002).

Les dragues mesurent 2,134 m de largeur et possèdent des tiges espacées de 3,175 cm. Une seule drague par permis est autorisée. Le fonctionnement de la drague consiste à pomper l'eau à l'avant de la drague, provoquant ainsi une fluidisation temporaire du sable, ce qui permet la récolte des mactres. L'impact de ce type d'activité sur les habitats sableux serait relativement faible, étant donné que ceux-ci semblent avoir une grande capacité de récupération face aux perturbations extérieures naturelles, i.e. des fortes courants de fond lors de tempêtes, etc. (Collie et al. 2000). Messieh et al. (1991) mentionnent, cependant, que la remise en suspension de sédiments pourrait affecter les fonctions de filtration des mollusques. D'autres préoccupations, soulevées récemment, ont également été exprimées au sujet des dragues hydrauliques, notamment les effets sur les organismes à corps mous et des effets à long terme sur l'ensemble des communautés benthiques (Northeast Region Essential Fish Habitat Steering Committee 2002).

### Gestion

Deux zones de pêche à la Mactre de Stimpson sont présentes sur le territoire des Îles (5a et 5b, voir fig. 11). Quatre permis réguliers ont été émis, auxquels s'ajoutent deux permis exploratoires, octroyés à des pêcheurs du Nouveau-Brunswick. Ces derniers n'ont toutefois pas exploités la zone depuis plusieurs années (S. Leblanc – MPO, comm. pers., 2006). La gestion est effectuée par Pêches et Océans Canada en consultation avec le comité consultatif des invertébrés des Îles de la Madeleine. La saison de pêche s'étend sur quatre mois, soit du 1<sup>er</sup> août au 30 novembre, ce qui permet d'assurer, durant le restant de l'année, une protection pour la période de reproduction et de fixation des juvéniles. La taille minimale pour la récolte a été fixée à 80 mm. Les contingents totaux aux Îles sont de 204 tonnes métriques, dont 68 qui sont réservés pour les pêcheurs du Nouveau-Brunswick dans la zone 5a et 113 tonnes métriques dans la zone 5b (MPO 2000; MPO 2004). On ne retrouve actuellement aucune zone refuge, bien que la non-exploitation de la zone 5a depuis plusieurs années contribue assurément à y protéger les stocks (S. Leblanc – MPO, comm. pers.).

### Références

- Collie, J.S., S.J. Hall, M.J. Kaiser et I.R. Poiner. 2000. A quantitative analysis of fishing impacts on shelf-sea benthos. *Journal of Animal Ecology* 69(5): 785-798.
- Lambert, J. et P. Goudreau. 1995. Performance de la drague hydraulique de type Nouvelle-Angleterre pour la récolte de la mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*). *Rapp. can. ind. sci. halieut. aquat.* 235 : vii + 28 p.
- Messieh, S.N., T.W. Rowell, D.L. Pees et P.J. Cranford. 1991. The effects of trawling, dredging and ocean dumping on the eastern Canadian continental shelf seabed. *Continental Shelf Research* 11(8-10) : 1237-1263.
- MPO. 2000. Plans de gestion - Mesures de gestion de la mactre de Stimpson pour 2000 - Secteur Îles -de -la Madeleine. Ministère des Pêches et des Océans, région du Québec. 2 p.

MPO. 2004. La mactre de Stimpson des eaux côtières du Québec en 2003. Secr. can. de consult. sci. du MPO, rapp. sur l'état des stocks 2004/002. 7 p.

Northeast Region Essential Fish Habitat Steering Committee. 2002. Workshop on the Effects of Fishing Gear on Marine Habitats off the Northeastern United States, October 23-25, 2001, Boston, Massachusetts. *Northeast Fish. Sci. Cent. Ref. Doc.* 02-01; 86 p.

## **Mactre de l'Atlantique (*Spisula solidissima*)**

La pêche à la mactre de l'Atlantique, aussi localement nommée palourde, est pratiquée depuis longtemps aux Îles de façon artisanale, alors que la récolte commerciale est plus récente. Deux permis exploratoires émis en 1986 ont permis de mieux délimiter la ressource. À partir de 2002, la récolte mécanisée commence à être réglementée et on compte quatre permis exploratoires. Les volumes récoltés demeurent cependant faibles, avec des débarquements de 266 tonnes au total en 2005.

### Biologie

La mactre de l'Atlantique est un bivalve filtreur endobenthique qui colonise la zone comprise entre le niveau des basses mers jusqu'à des profondeurs allant de 30 à 60 m. Malgré cette grande amplitude, c'est surtout dans la zone supérieure (0 à 5 m) qu'elle se retrouve en abondance aux Îles. La mactre de l'Atlantique est sédentaire et s'observe en agrégations (gisements). L'espèce s'enfouit dans des substrats sableux pouvant toutefois comporter des proportions variables de gravier ou de vase. Elle y demeure généralement de façon permanente et seules des perturbations telles que les tempêtes, les glaces ou le passage d'une drague peut l'en extraire (Giguère *et al.* 2005). Étant un organisme filtreur, sa diète est composée en grande partie de phytoplancton. En revanche elle est une proie recherchée activement par diverses espèces de crustacés (crabe commun, etc.), d'étoiles de mer (*Asterias forbesi*, etc.), de poissons (morue, etc.) ou d'oiseaux marins (Giguère *et al.* 2005). La fécondation des œufs s'effectue de façon externe dans la colonne d'eau. La période de ponte est variable, selon les conditions environnementales, et s'étend généralement de la fin juin au début septembre avec un pic en juillet et en août. Suite à l'éclosion, on observe un stade larvaire pélagique pouvant durer 35 jours à 14°C et aussi peu que 19 jours à 22 °C. Les juvéniles se déposent par la suite sur le fond pour entreprendre une phase de grossissement. Aux Îles, la taille commerciale (76 mm) est atteinte en 4 à 5 années et la croissance peut se poursuivre jusqu'à une taille de 130 mm. Finalement, la longévité maximale atteinte est de 30 à 37 ans (Giguère *et al.* 2005).

### Répartition de l'espèce

La distribution de la mactre de l'Atlantique aux Îles est presque entièrement concentrée sur le flanc sud-est de l'archipel ainsi qu'à l'intérieur de la partie nord de la lagune de la Grande Entrée (fig. 12). Un secteur le long de la dune du Sud immédiatement à l'ouest de l'ouverture de la lagune de la



Grande Entrée ainsi que d'une zone située environ 5 km au large de la Pointe de l'Est supportent également des gisements importants et font l'objet d'une récolte mécanisée depuis 2002.

### Techniques de pêche

La pêche à la mactre de l'Atlantique peut se diviser en deux types. Tout d'abord, une récolte manuelle s'effectue depuis plusieurs dizaines d'années sur les hauts fonds présents dispersés au sein de plusieurs plans d'eau intérieurs et à certains endroits sur les pourtours du territoire madelinien. Cette récolte se fait à pied à partir de la berge, à l'aide de bêches, de fourches ou simplement à la main. Certains autres secteurs font l'objet d'une récolte en plongée (apnée ou autonome) (Giguère *et al.* 2005). Une pêche commerciale mécanisée est pratiquée depuis 2002 et utilise une drague hydraulique de type Nouvelle-Angleterre. Cet engin a une efficacité de plus de 90 % (Lambert et Gaudreau 1995) et présente l'avantage d'avoir une grande sélectivité, récoltant surtout des mactres de taille commerciale (Northeast Region Essential Fish Habitat Steering Committee 2002). De l'eau est pompée à l'avant de la drague provoquant une fluidisation temporaire du sable et permettant aux mactres d'être récoltées. L'impact de ce type d'activité sur les habitats sableux semble relativement faible, puisque ces habitats présente une bonne résilience face aux perturbations (Collie *et al.* 2000). De plus, les fonds sableux dans la zone exploitée sont souvent soumis à des perturbations naturelles telles que les tempêtes ou le raclage par les glaces, relativisant ainsi l'impact des dragues hydrauliques. Messieh *et al.* (1991) mentionnent cependant que la remise en suspension de sédiments peut affecter les fonctions de filtration des mollusques. De nombreuses préoccupations au sujet des dragues hydrauliques ont été en outre soulevées récemment (Northeast Region Essential Fish Habitat Steering Committee 2002), plus particulièrement au sujet des effets sur les organismes à corps mous ou sur les effets à long terme sur les communautés benthiques.

### Gestion

Depuis 2005 deux zones de pêche recouvrent le territoire des Îles-de-la-Madeleine, le secteur 5a au sud et 5b au nord (fig. 12). Cette séparation vise à permettre l'exploration du côté nord de l'archipel puisque la totalité de la pêche se déroule présentement dans la zone 5a. Cependant des analyses doivent continuer d'être effectuées afin de permettre l'ouverture de certaines zones de ce secteur, actuellement classé fermé à la récolte de mollusques par Environnement Canada à titre préventif pour contamination bactériologique. De plus, une zone témoin correspondant au secteur A-8.4 à Grande-Entrée a été mise en place en 2005. Toute pêche à la mactre de l'Atlantique est donc interdite. Des mesures diminuant l'effort de pêche sont mises en place afin de vérifier la réaction du

stock sur quelques années. Il s'agit donc ne pas augmenter les quotas dans les secteurs où il y a déjà de la pêche. La taille minimale légale de récolte est de 76 mm, cette mesure permet de protéger le potentiel reproducteur et d'assurer la pérennité des gisements. Pour ce qui est de la pêche à la drague, on retrouve quatre permis (MPO 06). La saison de pêche est scindée en deux blocs, soit du 1 avril jusqu'au 10 juillet ainsi que du 1 septembre au 30 novembre. La fermeture, de la mi-juillet au début septembre a pour but d'assurer une protection durant la période de reproduction et de fixation des juvéniles. De plus, toute pêche est interdite le dimanche. En 2005, la saison de pêche fut prolongée jusqu'au 16 décembre. Les contingents totaux aux Îles-de-la-Madeleine sont de 113 tonnes (250 000 lbs) par année dans la zone 5a (MPO 2005), tandis qu'il n'y en a aucun pour la zone 5b. Une seule drague est permise par bateau et des normes sont fixées quant à ses dimensions soit une largeur maximale de 2,13 m et un espacement minimal entre les tiges de 3,175 cm (MPO 2004). Il est interdit de pêcher la mactre avec une drague dans la lagune. La pêche manuelle récréative, en plongée ou non, est permise là où la classification du secteur coquillier le permet, habituellement du 16 janvier au 31 décembre. Un quota journalier de 300 mollusques par personne est admissible. Au-delà de cette quantité, un permis commercial délivré par le ministère est nécessaire. On dénombre actuellement 125 permis pour la cueillette manuelle commerciale.

### Références

- Collie, J.S., S.J. Hall, M.J. Kaiser et I.R. Poiner. 2000. A quantitative analysis of fishing impacts on shelf-sea benthos. *Journal of Animal Ecology* 69(5): 785-798.
- Giguère, M., S. Brulotte, N. Paille et J. Fortin. 2005. Mise à jour des connaissances sur la biologie et l'exploitation de la mactre de l'Atlantique (*Spisula solidissima*) aux Îles –de –la Madeleine. *Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat.* 2587 : ix + 32 p.
- Lambert, J. et P. Goudreau. 1995. Performance de la drague hydraulique de type Nouvelle-Angleterre pour la récolte de la mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*). *Rapp. can. ind. sci. halieut. aquat.* 235 : vii + 28 p.
- Messieh, S.N., T.W. Rowell, D.L. Pees et P.J. Cranford. 1991. The effects of trawling, dredging and ocean dumping on the eastern Canadian continental shelf seabed. *Continental Shelf Research* 11(8-10) : 1237-1263.
- MPO. 2004. Plan de gestion de la mactre de l'Atlantique – Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Cap-aux-Meules. 2 p.
- Northeast Region Essential Fish Habitat Steering Committee. 2002. Workshop on the Effects of Fishing Gear on Marine Habitats off the Northeastern United States, October 23-25, 2001, Boston, Massachusetts. *Northeast Fish. Sci. Cent. Ref. Doc.* 02-01; 86 p.

## **Le couteau de l'Atlantique (*Ensis directus*)**

### Situation

Depuis 2000, les débarquements de cette espèce ont augmenté graduellement avec des valeurs alors estimées à 0.4 tonnes, pour atteindre en 2005 des valeurs de 26.4 tonnes. Le présent portrait reflète sensiblement le même portrait pour l'ensemble du Québec. La cueillette récréative présente une légère augmentation des valeurs de débarquements, soit 0.2 tonnes en 2002 et 0.5 tonnes en 2005.

### Biologie

Le couteau de mer est une espèce sédentaire vivant généralement à moins de 20 m de profondeur sur des fonds de sable et de vase. Les sexes sont séparés chez les individus et la reproduction se fait par fécondation externe. La ponte a lieu durant les mois de juin et juillet et les jeunes couteaux prennent environ 3 ans pour atteindre la taille minimale légale de récolte qui est fixé 100 mm. Le couteau de mer a une durée de vie de plus de 12 ans et peut atteindre jusqu'à 25 cm de long.

### Répartition

L'espèce se retrouve de façon éparse autour des Îles et à l'intérieur des plans d'eau. La cueillette manuelle s'effectue donc principalement à partir des gisements connus. Quant à la récolte commerciale, elle s'effectue essentiellement au sein de la baie de Plaisance, soit au large du quai de Cap-aux-Meules et dans la portion centrale de la Dune du Sud.

### Techniques de pêche

L'espèce se pêche soit à la drague hydraulique ou de façon manuelle avec différents petits outils (pelle, bêche, etc.). La drague utilisée en exploitation commerciale doit être d'une largeur de 1.52m et 1 seule drague est autorisée par bateau.

### Gestion

La pêche aux couteaux est en développement depuis quelques années et la gestion du stock est assurée par Pêche et océans. Le comité consultatif « Mollusques » effectue des recommandations à cette instance afin de mieux orienter les décisions à prendre. Dans le but d'étudier le comportement du stock, le ministère préconise la stabilisation de l'effort de pêche. De plus, une zone témoin a été créée en 2005 et toute récolte, dragage et cueillette y sont interdites. Trois permis exploratoires de pêche à la drague émis par le ministère offrent un contingent global de 23 tonnes. La saison de pêche s'étend généralement du début mars jusqu'à la fin décembre et le dragage est interdit durant

la période ponte ainsi qu'à l'intérieur des lagunes. La taille minimale de cueillette est maintenue à 100 mm pour les deux types d'exploitation. La cueillette manuelle sportive est limitée à un prélèvement journalier par personnes de 300 couteaux. Au-delà de cette quantité, un permis commercial du ministère est nécessaire. À ce jour, un seul permis commercial est émis pour cette pratique.

### Références

MPO, Comités consultatifs, 2005

## **Hareng** (*Clupea harengus*)

### Situation

La pêche au hareng est une activité de pêche très importante aux Îles. Cette espèce constitue également l'appât principal utilisé lors de la pêche au homard. En tonnage, le hareng est la deuxième espèce derrière le maquereau avec 19,8 % des débarquements totaux de l'archipel. Chaque année, différents secteurs sont privilégiés selon les conditions de glaces qui déterminent si le hareng peut entrer dans les lagunes ou non. Ainsi, en 2004, la quasi totalité de la pêche s'est déroulée dans la lagune de la Grande-Entrée (Turbide 2004). Au total, c'est plus d'une centaine de bateaux qui participent à l'effort de pêche. L'augmentation des stocks pêchés ces dernières années a relancé l'industrie de fumage dans l'archipel même si toutefois l'approvisionnement de la ressource demeure dans un état précaire.

### Biologie

Le hareng est un petit poisson pélagique qui se déplace en bancs compacts, à la fois pour le frai et pour l'alimentation. Plusieurs populations sont connues dans les eaux canadiennes, populations qui diffèrent par les lieux et les dates de frai. Dans le sud du Golfe on rencontre deux populations, soit les géniteurs de printemps et les géniteurs d'automne. Le frai se déroule donc à deux périodes soit avril et mai à des profondeurs inférieures à 10 m et entre la mi-août et octobre à des profondeurs de 5 à 20 m (Scott et Scott 1988; MPO 2003b). La production d'œufs dans le Golfe du Saint-Laurent, peut varier de 23 000 à 261 000 par femelle. Une fois évacués des géniteurs, les œufs sont fécondés par les produits sexuels mâles et se déposent ensuite au fond où ils se fixent à la végétation aquatique (Scott et Scott 1988). Les géniteurs du printemps se retrouvent en très grand nombre dans les eaux peu profondes des Îles, tandis que les géniteurs d'automne sont surtout localisés dans la baie des Chaleurs (MPO 2003b). Le hareng est un maillon essentiel dans les réseaux trophiques marins. En effet, il se nourrit de phytoplancton ainsi que d'une grande variété d'organismes zooplanctoniques, les plus importantes étant les euphausides et les copépodes. D'autre part, il est recherché par tous les types de prédateurs pélagiques (poissons, mammifères marins, oiseaux marins, etc.) qui le consomment en grandes quantités. Quant aux alevins et aux œufs, ils sont consommés par plusieurs organismes fréquentant les fonds marins : morue, flétan atlantique, aiglefin, chabousseau, etc. (Scott et Scott 1988).

## Répartition

La pêche se déroule lors du retour printannier du hareng sur les sites de frai. Aux Îles, les plus grandes concentrations se retrouvent dans la baie de Plaisance ainsi que sur le flanc nord-ouest, entre l'Île Brion et Pointe-aux-Loups. Les aires de reproduction se retrouvent à quelques endroits tels que la lagune de la Grande-Entrée et à l'Île Brion.

## Techniques de pêche

La pêche au hareng s'effectue selon deux types de techniques. Tout d'abord, une pêche côtière utilise des engins tel que le filet maillant. Cette pêche est pratiquée par un grand nombre de pêcheurs locaux, une centaine aux Îles de la Madeleine (Turbide 2004). Un nombre restreint de grands seineurs pratiquent quant à eux une pêche hauturière principalement à l'automne. Ces derniers sont toutefois interdits à moins de 12 km des côtes. Ce type de pêche intensive à la seine coulissante a été beaucoup pratiquée durant les années 60 laissant croire qu'elle pourrait être en partie responsable de l'effondrement des populations de hareng durant les années 70 et 80 (Beaudin 2001; Surette 2004). En 2003, la majorité (75 %) des prises ont été effectuées par des bateaux de 35 à 50 pieds et 25 % par des bateaux de moins de 35 pieds.

## Gestion

La gestion de la pêche au hareng est assurée par Pêches et Océans Canada en collaboration avec le Comité Consultatif des Petits Pélagiques du Golfe dont font partie, entre autres, l'Association des Pêcheurs Propriétaires des Îles-de-la-Madeleine (APPIM), le MAPAQ ainsi que l'Association Québécoise de l'Industrie de la Pêche (AQIP). La gestion de l'espèce est assurée par la mise en place de limites de prises ou TAC (Capture Total Autorisé) pour les différentes périodes (printemps et automne) et pour les diverses flottilles. Ainsi, dans le sud du Golfe, le TAC en 2005 était de 11 000 tonnes pour la pêche de printemps et de 70 000 tonnes pour la pêche d'automne (MPO 05). La répartition de ces TAC est de 76,83 % pour les pêcheurs côtiers et de 23,17 % pour les grands seineurs. Les Îles-de-la-Madeleine se trouvent dans la sous-zone de pêche 16D et le contingent déterminé pour le printemps 2005 était de 2114 tonnes tandis que celui de l'automne était de 350 tonnes. Cependant ce dernier n'a pas été atteint.

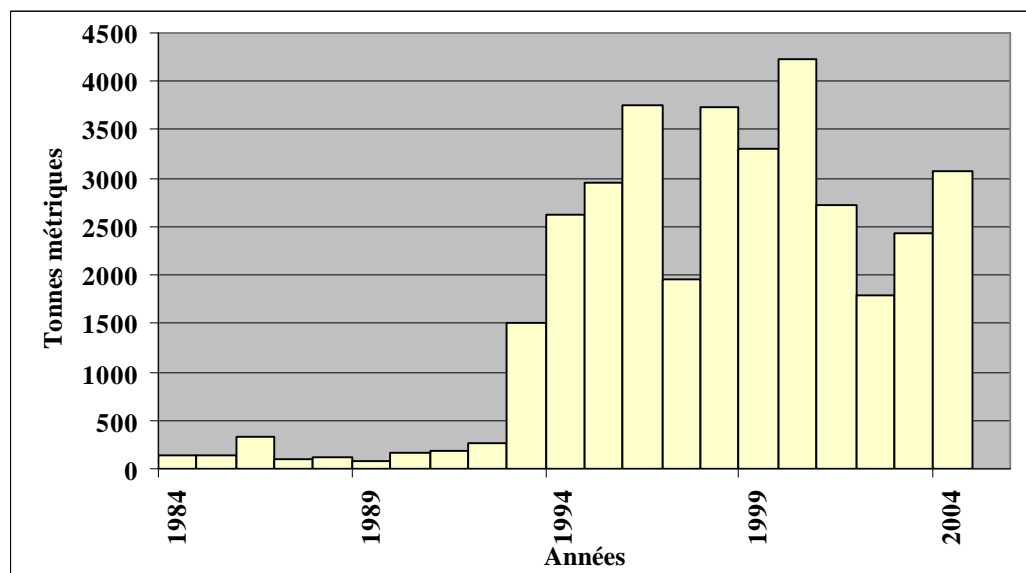
### Gestion 2005 – pêche printanière

La pêche se déroule généralement du début janvier à la mi-juin (en 2005 la période s'étendait du 1 janvier au 15 juin). Une limite de 25 filets (de 420 brasses de longueur et 125 mailles de profondeur) par pêcheur est fixée. Les carnets de bord sont obligatoires pour la pêche commerciale et pour la pêche d'appât. Depuis 2005, une zone d'exclusion est établie à l'entrée du chenal de la Grande Entrée, dans laquelle les filets ne peuvent être mouillés et ce, afin de laisser le hareng accéder à la frayère principale dans la baie de Grande-Entrée. De plus, il y a fermeture durant la fin de semaine pour la pêche à l'appât, tandis que la pêche commerciale est maintenue. Il n'y a aucune limite de prises par voyage de pêche.

### Gestion 2005 – pêche automnale

La pêche se déroule généralement du 1 juillet au 1 décembre. Les filets utilisés doivent respecter une longueur de 150 brasses et une profondeur de 125 mailles. Il y a fermeture obligatoire durant la fin de semaine. Une limite des prises à 20 000 lbs par jour. En 2004, l'effort de pêche a doublé en ce qui concerne le nombre de filets utilisés, qui est passé de 13.8 en 99 à 22.3 en 05.

#### **Débarquements de hareng aux Îles de la Madeleine (1984-2004)**



Sources : MPO (2004b; 2004c)

### Références

Beaudin, M. 2001. Contexte évolutif de l'industrie des pêches dans la péninsule acadienne. Document préparé pour le Conseil des pêches de la Péninsule acadienne. Moncton, N.-B. 64 p.

- MPO. 2003a. Les pêches maritimes du Québec. Statistiques mensuelles de débarquements par espèces, décembre 2003. 56 p
- MPO. 2003b. Hareng du sud du golfe du Saint-Laurent (4T). MPO – Sciences. Rapp. sur l'état des stocks 2003/035. 10 p.
- MPO. 2003c. Plan de gestion 2003 du hareng dans la zone de pêche du hareng 4T – Sud du golfe du Saint-Laurent. Ministère des Pêches et des Océans. 2 p.
- MPO. 2004b. Les pêches maritimes du Québec. Statistiques mensuelles de débarquements par espèces, novembre 2004. 59 p.
- MPO. 2004c. Débarquements aux Îles de la Madeleine de 1984-2003. Document DB12 déposé aux audiences du BAPE sur les enjeux liés aux levés sismiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. 1 p.
- Scott, W.B. et M.G. Scott. 1988. Atlantic Fishes of Canada. University of Toronto Press. 730 p.
- Surette, A. 2004. Conflit entre les pêcheurs de hareng aux engins fixes et les pêcheurs aux engins mobiles dans le sud du golfe du Saint-Laurent. Rapport présenté au ministre des Pêches et des Océans. 79 p.
- Turbide, C. 2004. Bilan des activités 2004. Échantillonnage commercial – Secteur Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles de la Madeleine. 13 p.

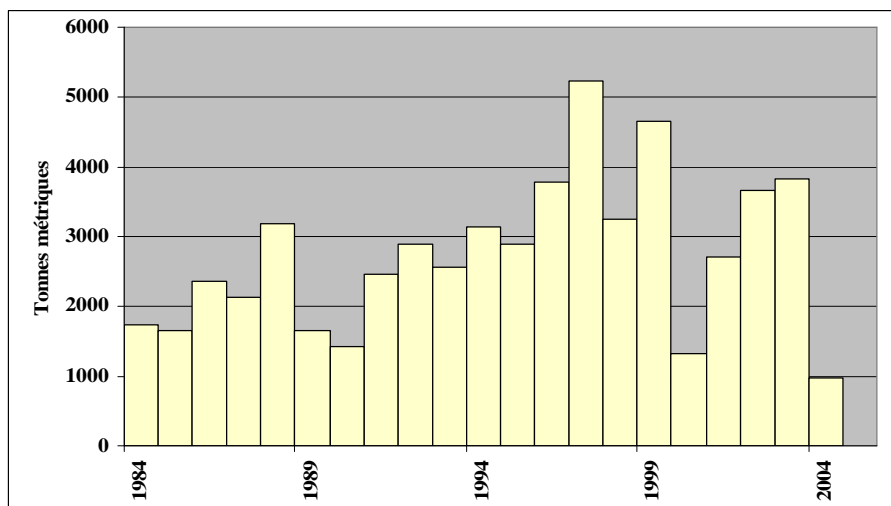


## Maquereau bleu (*Scomber scombrus*)

### Situation

On constate ces dernières années un regain d'intérêt pour le maquereau, dont les captures de 2003 ont atteint un total de 3 833 tonnes et une valeur de 1 581 000 \$. Cela représentait à ce moment-là 31,1% du tonnage total débarqué aux Îles (fig 15). La pêche au Maquereau bleu est la plus importante en terme de volume aux Îles-de-la-Madeleine. En plus de la pêche commerciale, il figure aussi dans la pêche récréative, laquelle est pratiquée sous forme d'excursions de pêche en mer ou aux quais, tant par des visiteurs que par des madelinots pour leur consommation personnelle. Les volumes totaux pêchés par les plaisanciers font l'objet d'un estimé annuel grâce aux observations effectuées par les agents des pêches de Pêches et Océans. Le faible prix offert pour l'espèce (0,15-0,20\$ /lb) réduit toutefois de beaucoup sa contribution à l'économie des Îles (Turbide 2004). Le maquereau ne représente, en effet, que 3,9% de la valeur totale des débarquements annuels, soit 1 581 000 \$. L'année 2004 a noté une baisse importante de débarquements, possiblement en raison du patron calorifique de l'eau autour des Îles qui aurait causé un déplacement des bancs de poissons vers la Côte-Nord.

Débarquements de maquereau aux Îles de la Madeleine (1984-2003)



Sources : MPO (2004b; 2004c)

### Biologie

Le maquereau est un poisson pélagique qui se déplace en bancs compacts sur de très longues distances. Certaines particularités biologiques de l'espèce sont également à noter : Le maquereau, ne

possédant pas de vessie natatoire ou de mécanisme pour faire circuler activement l'eau sur ses branchies, doit constamment se déplacer pour permettre à l'eau oxygénée d'atteindre ses branchies afin de demeurer flottable. Le maquereau passe l'hiver dans l'Atlantique sur la plate-forme Scotian et ne pénètre dans le Golfe du Saint-Laurent qu'au début de l'été pour y frayer. Les plus grandes concentrations d'œufs se retrouvent alors sur le plateau madelinien, à mi-chemin entre les Îles-de-la-Madeleine et la péninsule gaspésienne (MPO 2002). À l'approche de l'automne, le maquereau migre à nouveau vers l'Atlantique. Il assimile, en filtrant l'eau, des grandes quantités de petits organismes planctoniques (amphipodes, euphausides, crevettes, larves de crabes), de jeunes calmars, d'alevins (capelans, harengs, etc.) ainsi que d'œufs de poissons. Par contre, il est lui-même une proie recherchée par plusieurs espèces, telles la maraîche, l'aiguillat, la morue, le thon, le marsouin et le phoque commun (Scott et Scott 1988). Il est aussi la proie principale du Fou de Bassan, dont on retrouve la deuxième plus grosse colonie en Amérique du Nord au Rocher-aux-Oiseaux (Chapdelaine et Rail 2004).

### Répartition

Bien que la principale zone de ponte du maquereau soit située en direction de la Gaspésie, le pourtour des Îles-de-la-Madeleine est tout de même bien fréquenté par l'espèce. La figure 16 montre les zones de fortes concentrations, les principales se situant dans la baie de Plaisance, au sud de l'Île d'Entrée, ainsi que tout le long de la côte nord-ouest entre l'Île du Cap-aux-Meules et l'Île Brion.

### Techniques de pêche

La pêche au maquereau est une pêche côtière qui se déroule entre juin et octobre, période durant laquelle l'espèce se disperse sur ses sites d'alimentation après le frai. Deux populations, génétiquement distinctes, sont répertoriées aux Îles et deux sous-périodes peuvent aussi être distinguées. La première, en juin et en juillet, est consacrée à la pêche au filet maillant. Elle est pratiquée par des pêcheurs madelinots et à certaine période par ceux de l'Île-du-Prince-Édouard, qui débarquent leurs prises aux Îles afin de les vendre comme appât. La deuxième sous-période s'étire du début d'août jusqu'à la fin d'octobre et est restreinte à la pêche à la ligne à main, munie de plusieurs hameçons. Aux Îles, cette méthode est de loin la plus populaire et la majorité des prises sont effectuées entre le début du mois d'août et la fin du mois d'octobre. Plus des deux tiers des prises sont réalisées par la flottille de catégorie 35 à 50 pieds.

## Gestion

La gestion est assurée par Pêches et Océans Canada en collaboration avec le comité consultatif des petits pélagiques du Golfe, dont font partie, entre autres, l'Association des Pêcheurs Propriétaires des Îles de la Madeleine (APPIM), le MAPAQ ainsi que l'Association Québécoise de l'Industrie de la Pêche (AQIP).

## Références

- Chapdelaine, G. et J. F. Rail. 2004. Plan de conservation des oiseaux aquatiques du Québec. Division des oiseaux migrateurs, Service canadien de la faune, région du Québec, Environnement Canada, Sainte-Foy, Québec. 99 p.
- MPO. 2002. Plan de gestion intégré des pêches – Maquereau bleu. Ministère des Pêches et des Océans. 42 p.
- MPO. 2004. Maquereau bleu du Nord-Ouest de l'Atlantique en 2003. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rapp. sur l'état des stocks 2004/018. 13 p.
- MPO. 2004b. Les pêches maritimes du Québec. Statistiques mensuelles de débarquements par espèces, novembre 2004. 59 p.
- MPO. 2004c. Débarquements aux Îles de la Madeleine de 1984-2003. Document DB12 déposé aux audiences du BAPE sur les enjeux liés aux levés sismiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. 1p
- Scott, W.B. et M.G. Scott. 1988. Atlantic Fishes of Canada. University of Toronto Press. 730 p.
- Turbide, C. 2004. Bilan des activités 2004. Échantillonnage commercial – Secteur Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles de la Madeleine. 13 p.

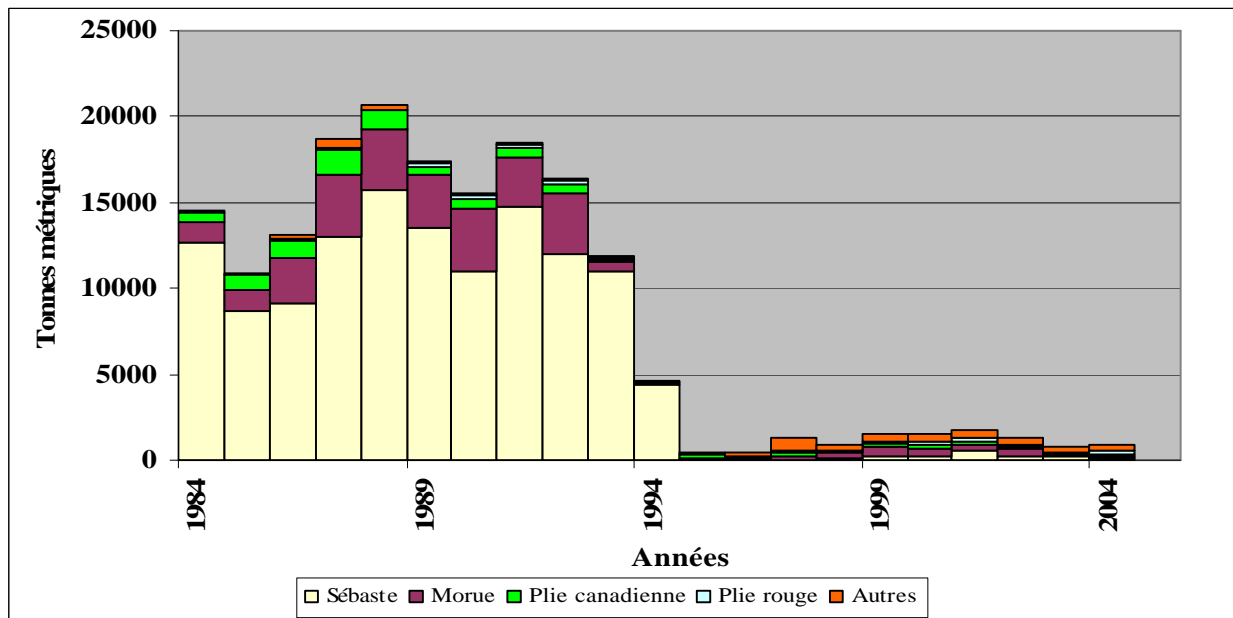
## Poissons de fond

### Situation

Jusqu'en 1993 la pêche aux poissons de fond, particulièrement la morue et le sébaste, constituait une proportion très importante des récoltes effectuées aux Îles-de-la-Madeleine, pour en être considérée comme la ressource principale de l'industrie de la pêche. Les prises oscillaient annuellement entre 10 000 et 20 000 tonnes, ce qui représentait jusqu'à 75% des débarquements. Cependant, les espèces de poisson de fond ont été victimes de surpêche et depuis, elles dépassent rarement 1 500 tonnes, ce qui correspond à environ de 6 à 12% des débarquements annuels totaux (MPO 2004a) (fig. 17). Les exigences écologiques, tout comme les détails de leur cycle de vie sont fort différents tout dépendement de l'espèce en question. On les retrouve tant en haute mer que dans les anses et les estuaires côtiers, fréquentant des eaux de profondeurs très variables. Toutefois, malgré les caractéristiques qui les distinguent, leur trait commun est de passer la plus grande partie de leur vie adulte sur les fonds ou à proximité de ceux-ci. La zone de pêche au poisson de fond du secteur des Îles-de-la-Madeleine se nomme 4T2a (fig. 18), à l'intérieur de laquelle se fait une grande partie de la pêche avec engins fixes. Les engins mobiles sont quant à eux beaucoup utilisés en dehors de la zone 4T2a (S. Leblanc – MPO, comm. pers.). Les divers quotas sont alloués pour l'ensemble des grandes zones de l'OPANO (Organisation des pêches de l'Atlantique Nord ouest), soit 4T pour le plateau madelinien, 4RST pour l'ensemble du Golfe. De plus, ces pêches sont compétitives ce qui signifie que le quota global est accessible aux pêcheurs des provinces limitrophes du Golfe.

La figure 17 illustre la chute radicale des débarquements de poissons de fond survenue en 1994. Bien que les stocks aient déjà fortement décliné avant cette date, la chute observable sur le graphique ci-dessous est plutôt le reflet de la mise en place d'un moratoire sur la morue et le sébaste ainsi que de l'imposition de TAC fortement réduits pour les autres espèces. Le tableau III révèle plus en détail les débarquements de poissons de fond réalisés aux Îles-de-la-Madeleine durant la période 2000-2004. Finalement, la figure 18 illustre la localisation des prises en 2001-2002 sur le plateau madelinien (CEF Consultants 2004). Celles-ci se sont surtout effectuées le long de la côte ouest de l'Île du Cap-Breton à des profondeurs supérieures à 60 m, le long du rebord du Chenal Laurentien, dans un secteur situé à une quarantaine de kilomètres à l'est de Cap-aux-Meules et dans la baie de Plaisance ainsi que le long des côtes madeliniennes.

## Débarquements de poissons de fond - Îles de la Madeleine (1984-2004)



Source : MPO (2004a); MPO (2004d)

### Morue de l'atlantique (*Gadus morhua*)

**Biologie :** La morue maintient à n'importe quelle profondeur de la surface jusqu'à environ 457 m (Scott et Scott 1988). L'espèce est migratrice et passe l'hiver en dehors du Golfe du Saint-Laurent entre la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve. Après le départ des glaces, elle pénètre le Golfe qu'elle occupe dans sa totalité et où elle fraie d'avril à juillet. C'est par la suite, en octobre qu'elle se rassemble à l'ouest du Cap Breton pour entamer sa migration annuelle vers l'extérieur du Golfe (CCRH 2004).

**Répartition :** L'espèce se retrouve partout dans le Golfe du Saint-Laurent et sur la totalité du plateau madelinien, bien qu'elle semble moins fréquente à moins de 20 m de profondeur (DesGranges et Ducruc 2000).

**Techniques de pêche :** En 2004, un peu plus de la moitié (56%) des prises aux Îles étaient effectuées à l'aide d'engins fixes (filet maillant, palangre ou ligne à la main) tandis que 44% l'était grâce à des engins mobiles (chalut de fond et seine écossaise). Parmi les engins fixes, favorisés par les pêcheurs côtiers, la palangre est la plus populaire avec près de 44% de toutes les prises de morue (MPO 2004d).

Gestion : Suite à un effondrement des stocks, un moratoire a été décrété pour la morue en 1994. En 1997, on a ouvert une pêche indicatrice à la morue dans le sud du Golfe (3 000 t), pour ensuite ouvrir de nouveau une pêche commerciale en 1999 avec un TAC de 6 000 tonnes. En avril 2003, on a annoncé une nouvelle fermeture pour la pêche à la morue. Cette interdiction était applicable même pour la pêche côtière excepté pour consommation personnelle. Cependant, depuis 2004 cet interdiction est levée un petite pêche de 3 000 t est permise pour le sud du Golfe.

### **Sébaste** (*Sebastes marinus*)

Biologie : La famille des sébastes est constituée d'un complexe de trois espèces qui se retrouvent surtout le long des pentes des bancs de pêche et dans les chenaux à des profondeurs supérieures de 100 à 700 m (MPO 2004b). Les trois espèces sont benthiques et se maintiennent à proximité des fonds rocheux ou vaseux/limoneux même si toutefois les profondeurs préférentielles varient pour les trois espèces. Une caractéristique commune aux trois espèces est d'être ovovivipares, c'est-à-dire que les femelles donnent naissance non pas à des œufs mais directement à des jeunes (Scott et Scott 1988).

Répartition des espèces : Dans le Golfe du Saint-Laurent, le sébaste se retrouve surtout dans les zones profondes des chenaux mais aussi en plus petit nombre sur le plateau madelinien, entre autre à proximité de l'Île Brion (Brown *et al.* 1996).

Techniques de pêche : En 2004, le sébaste n'était récolté que par des chaluts de fond (MPO 2004d).

Gestion : Comme il est très difficile de distinguer les trois espèces, elles sont gérées comme étant un seul groupe. En 1994, suite à un effondrement des stocks, un moratoire a été décrété pour la morue et le sébaste, et depuis une limite de 2 000 tonnes est fixé pour l'unité 1, soit l'ensemble du Golfe, pour 2004-2005. Aujourd'hui la pêche au sébaste est sous moratoire jusqu'à ce que les stocks atteignent un niveau permettant une pêche commerciale.

### **Flétan atlantique** (*Hippoglossus hippoglossus*)

Biologie : Le Flétan Atlantique occupe des zones différentes en fonction de son âge. Les jeunes préfèrent les zones moins profondes, de 37 à 55 m tandis que les adultes se retrouvent surtout de 165 à 229 m de profondeur. L'espèce semble migrer en dehors du Golfe pour passer l'hiver près

des côtes sud-ouest de Terre-Neuve. Le frai a lieu entre janvier et mai dans des secteurs qui ne sont pas encore bien déterminés (Scott et Scott 1988; CCRH 2003).

Répartition: Cette espèce se rencontre surtout dans le Chenal Laurentien et dans la moitié nord du Golfe du Saint-Laurent. Sur le plateau madelinien, c'est surtout à l'extrémité ouest qu'on le retrouve quoique des spécimens peuvent aussi se retrouver en petit nombre à proximité des Îles-de-la-Madeleine (DesGranges et Ducruc 2000).

Techniques de pêche : L'espèce est capturée grâce à des engins fixes, habituellement la palangre (CCRH 2004).

Gestion : Un TAC de 350 tonnes s'applique à l'ensemble du golfe (4RST). De plus, une remise à l'eau est exigée pour les poissons de moins de 81 cm (CCRH 2004).

### **Plie canadienne** (*Hippoglossoides platessoides*)

Biologie : L'espèce se maintient surtout à des profondeurs variant de 73 à 274 m, quoiqu'elle puisse se retrouver dans des eaux moins profondes jusqu'à environ 36 m (Scott et Crossman 1988). Les migrations sont limitées à un mouvement des secteurs les moins profonds en été vers les secteurs les plus profonds en hiver et le frai a lieu à la fin du printemps et au début de l'été (CCRH 2004).

Répartition : La Plie canadienne se retrouve partout dans le Golfe et sur la totalité du plateau madelinien à des profondeurs supérieures à 35-40 m (DesGranges et Ducruc 2000).

Techniques de pêche : Elle est récoltée grâce à des engins mobiles, particulièrement des seines écossaises (MPO 2004d).

Gestion : Les stocks sont considérés comme étant faibles et un TAC de 750 tonnes est en vigueur pour 2004-05 pour la zone sud du golfe (4T).

### **Plie grise** *Glyptocephalus cynoglossus*

Biologie : Il s'agit d'une espèce vivant à des profondeurs moyennes et qui occupe de préférence les fonds vaseux ou sableux/vaseux, situés entre 45 et 274 m. La plie grise ne semble pas effectuer de grandes migrations annuelles (Scott et Scott 1988) mais se rassemble plutôt dans les secteurs les plus

profonds (chenaux) pour y passer l'hiver. La période de frai, très variable selon les régions, s'étend du printemps à la fin de l'été (CCRH 2004).

**Répartition** : Elle se retrouve particulièrement dans le chenal laurentien et dans la moitié nord du Golfe du Saint-Laurent. Sur le plateau madelinien, c'est surtout aux extrémités est et ouest, les plus profondes, qu'on l'a retrouvée, quoique des spécimens puissent aussi se retrouver en petit nombre à proximité des Îles-de-la-Madeleine (DesGranges et Ducruc 2000). La plus forte biomasse se retrouve dans la dépression du Cap Breton, immédiatement à l'ouest de l'Île du Cap Breton (CCRH 2004).

**Techniques de pêche** : Elle est récoltée en totalité grâce à des engins mobiles, surtout les chaluts à panneaux (CCRH 2004).

**Gestion** : Un TAC de 1 000 tonnes est entré en vigueur pour 2004-05 et ce, pour l'ensemble du Golfe du Saint-Laurent (4RST).

### **Plie rouge** (*Pseudopleuronectes americanus*)

**Biologie** : Il s'agit d'une espèce côtière qui se maintient sur les fonds vaseux à des profondeurs de moins de 40 m (CCRH 2003). Elle effectue une migration saisonnière, s'approchant de la côte au printemps pour y frayer et retournant vers les secteurs les plus profonds (40 m) en hiver (Scott et Scott 1988).

**Répartition** : Elle est pratiquement absente de la partie nord du Golfe du Saint-Laurent ainsi que du Chenal Laurentien. C'est avant tout sur le plateau madelinien qu'elle se retrouve, à des profondeurs variant de 15 à 30 m, ce qui correspond au pourtour des Îles-de-la-Madeleine, ainsi qu'à la frange sud du plateau madelinien (DesGranges et Ducruc 2000). Elle semble particulièrement abondante au sud de l'Île du Havre-Aubert et au large de la Pointe de l'Est (MPO 2004c).

**Techniques de pêche** : Dans la zone 4T, elle est surtout récoltée par des engins mobiles (chaluts), à partir de bateaux de moins de 45 pieds. Environ 25% de la récolte serait effectuée grâce à des filets maillants mouillés à proximité des côtes (CCRH 2003; MPO 2004c). Aux Îles, il est interdit de pêcher à plus de 15 brasses (27,45m) (S. Leblanc – MPO, comm. pers.).

**Gestion** : Un quota de 1 000 tonnes a été instauré pour l'ensemble de la zone sud du Golfe (4T) en 1996 et il est toujours en vigueur en 2005.



**Limande à queue jaune** (*Limanda ferruginea*)

**Biologie** : Il s'agit d'une espèce côtière benthique qui occupe surtout les fonds sableux ou sableux/vaseux situés environ entre 35 et 90 m. Au printemps, elle migre vers les zones peu profondes afin d'y frayer jusqu'au début de l'été. Les œufs sont fécondés au fond de l'eau mais poursuivent ensuite leur développement en surface où ils vont dériver lentement. En automne, la limande à queue jaune migre vers les zones profondes pour y passer l'hiver (Scott et Scott 1988).

**Répartition** : L'espèce est pratiquement absente des zones profondes du Golfe du Saint-Laurent mais se retrouve en abondance sur le plateau madelinien, principalement autour des Îles, mais aussi le long du Nouveau-Brunswick et au nord de l'Île du Prince-Édouard (Brown *et al.* 1996; CCRH 2003).

**Techniques de pêche**: Autour des Îles la Llimande à queue jaune fait l'objet d'une pêche appât en vue de la pêche au homard et elle est surtout capturée au moyen d'engins mobiles. La pêche se déroule de mai à octobre avec un effort maximum en mai et juin (CCRH 2003).

**Gestion** : Un quota de 300 tonnes a été adopté en 1998 pour la zone 4T. Cette mesure, de concert avec une chute des marchés d'exportation, ont entraîné une baisse dans l'effort de pêche. L'espèce continue toutefois d'être capturée aux Îles-de-la-Madeleine comme poisson appât (CCRH 2003; Turbide 2004). En 2005, Un TAC de 300 tonnes était en vigueur pour une pêche dirigée aux Îles.

## Débarquements de poissons de fond – Îles de la Madeleine (2000-2004)

<b>Espèces</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
<b>Morue</b>	449	331	433	53	156
<b>Sébaste</b>	183	605	204	221	106
<b>Flétan atlantique</b>	9	10	9	15	25
<b>Plie canadienne</b>	285	182	142	78	122
<b>Plie grise</b>	67	81	153	126	165
<b>Plie rouge</b>	217	178	100	137	152
<b>Autres (Limande à queue jaune, etc.)</b>	378	343	236	192	207
<b>TOTAL (tonnes métriques)</b>	<b>1 588</b>	<b>1 730</b>	<b>1 277</b>	<b>822</b>	<b>933</b>

Sources : MPO (2004a; 2004d)

n.b. : Les statistiques publiées par MPO placent les débarquements de limande à queue jaune dans la rubrique « autres » bien qu'elles constituent un montant substantiel.

## Références

Brown, S. K. *et al.* 1996. Assessing east coast of North America groundfish : Initials explorations of biogeography and species assemblages. Office of Ocean Resources Conservation and Assessment (ORCA) National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA).

DesGranges, J.-L. et J.-P. Ducruc (sous la direction de), 2000. Portrait de la biodiversité du Saint-Laurent. Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec et Direction du patrimoine écologique, ministère de l'Environnement du Québec. Version électronique <http://www.qc.ec.gc.ca/faune/biodiv>

CEF Consultants ltd. 2004. Projet COGIM, Rapport d'évaluation environnementale Câble Optique Gaspésie – Îles de la Madeleine. Étude d'impact sur l'environnement déposé au ministre de l'Environnement. Rapport principal. 73 p.

CCRH. 2003. 2003/2004 Impératifs de conservation pour les stocks de poisson de fond du golfe du Saint-Laurent. Rapport remis au ministre des Pêches et des Océans par le Conseil pour la conservation des ressources halieutiques, Ottawa. 49 p.

CCRH. 2004. 2004/2005 Impératifs de conservation pour les stocks de poisson de fond du golfe du Saint-Laurent. Rapport remis au ministre des Pêches et des Océans par le Conseil pour la conservation des ressources halieutiques, Ottawa. 36 p.

MPO. 2004a. Débarquements aux Îles de la Madeleine de 84-03. Document DB12 déposé aux audiences du BAPE sur les enjeux liés aux levés sismiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. 1 p.

MPO. 2004b. Sébaste de l'unité 1 – mise à jour 2003. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rapp. sur l'état des stocks 2004/015. 13 p.

MPO. 2004c. Plie rouge du sud du golfe du Saint-Laurent (4T). MPO – Sciences. Rapp. sur l'état des stocks 2004/005. 6 p.

MPO. 2004d. Les pêches maritimes du Québec. Statistiques mensuelles de débarquements par espèces, novembre 2004. 59 p.

Scott, W.B. et M.G. Scott. 1988. Atlantic Fishes of Canada. University of Toronto Press. 730 p.

Turbide, C. 2004. Bilan des activités 2004. Échantillonnage commercial – Secteur Îles de la Madeleine. Pêches et Océans Canada, Îles de la Madeleine. 13 p.

## Chasse au phoque

### Situation

À l'exception d'une marginale chasse aux phoques gris, la chasse dans le Golfe du Saint-Laurent porte essentiellement sur le phoque du Groenland, communément appelé loup marin. Cette chasse est pratiquée depuis le XVI<sup>e</sup> siècle, ce qui en fait une activité intimement liée aux traditions des madelinots. À la fin des années 40, toutefois, la chasse prit un tournant commercial fort important : des moyens modernes de repérage (avions, hélicoptères, etc.) furent adoptés et de nombreux chasseurs étrangers firent leur apparition. À cette période, les méthodes de chasse furent dénoncées par des groupes animalistes et des campagnes internationales menèrent à un boycott de la part de pays européens en 1983. Suite à ces moyens de pression, les débarquements aux Îles passèrent rapidement de 25 000 peaux à moins de quelques centaines de peaux d'animaux par année. L'effet fut néfaste pour l'économie locale et les nombreux chasseurs ressentirent la perte de ce revenu d'appoint. La chasse a repris au milieu des années 90, encadrée par une nouvelle réglementation, un encadrement serré de Pêches et Océans Canada et l'ouverture de nouveaux marchés. Les débarquements aux Îles oscillent annuellement maintenant entre 5 000 à 35 000 peaux, selon les conditions des glaces et la présence des troupeaux en période de chasse. Malgré le fait qu'elle soit considérée comme l'une des chasses les plus réglementées (Pêches et Océan), des conflits entre chasseurs et groupes animalistes sont encore bien présents. Les populations de ce mammifère sont légèrement à la hausse. À la suite des chasses non contrôlées des années 50 et 60, la population de phoques du Groenland se situait en 1970 à moins de 2 millions d'individus. Depuis l'instauration de quotas, les populations de phoques ont fortement augmenté et se situent aujourd'hui à plus de 5,3 millions d'individus. D'ailleurs, en 2004 le gouvernement fédéral évaluait à 5,9 millions le nombre de phoques sur la côte Est. Selon la perspective de conservation, la limite inférieure d'une population est évaluée à 1,65 million. La controverse entourant cette pratique a fait des phoques des animaux très médiatisés. Aux Îles, l'Association des chasseurs de phoques compte 350 membres. L'association discute avec Pêches et Océan Canada, par le biais du Comité de coalition avec le Conseil pour la Conservation des Ressources Halieutiques (CCRH).

## Biologie

Le phoque du Groenland, après avoir passé l'été dans les Îles de l'Arctique, migre vers les côtes du Labrador et le Golfe du Saint-Laurent pour y passer l'hiver et y mettre bas à la fin février. La mise bas s'effectue sur la glace, lorsque cette dernière atteint une épaisseur suffisante.

## Techniques de chasse

Deux types de bateaux sont maintenant utilisés : les palangriers de 35 à 65 pieds ainsi que ceux de moins de 35 pieds. Lorsque les conditions de glace le permettent, les chasseurs peuvent également pratiquer cette chasse à pied ou à l'aide de motoneiges à partir du rivage. Aux Îles, l'hakapik ou dans une moindre mesure, le gourdin sont utilisés pour l'abattage. Ce qui n'est pas le cas ailleurs, où le fusil est majoritairement utilisé. Néanmoins, ces méthodes s'avèrent des plus efficaces et des plus rapides et elles assurent également une meilleure qualité de la peau pour le marché. Le fusil est tout de même utilisé à l'occasion, principalement lorsque les conditions de glace sont mauvaises (épaisseur insuffisante). Une étude réalisée récemment, sous la responsabilité du vétérinaire en chef de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard avec plusieurs collègues internationaux, avait comme objectif de vérifier les différentes techniques d'abattage et déterminer les plus favorables.

## Gestion

Il est maintenant interdit d'abattre les blanchons, soit les jeunes phoques âgés de 0 à 14 jours qui n'ont pas encore mué. Dans le Golfe du Saint-Laurent, la plus grande partie de la chasse se déroule en mars et sa durée est déterminée par les quotas admis et le comportement des glaces. Les captures autorisées au total (TAC), pour le phoque du Groenland a été fixé à 975 000 individus pour une période de trois ans (2003-2005). Sur une base annuelle, les prises ne peuvent dépasser un maximum de 350 000 pour un ou deux ans sur trois dans la mesure où on ne dépassera pas le TAC triennal (Pêches et Océans 2003). Les autorités s'attendent à ce que le quota atteigne environ 350 000 bêtes en 2006, ce qui correspond en fait, à la balance du TAC de 975000 qui n'a pas été capturée. En 2003, l'allocation totale pour le Golfe a été de 98 000 phoques répartis de la façon suivante : 63 636 phoques pour les bateaux de 35 à 65 pieds, 25 455 pour les bateaux de moins de 35 pieds et de 8 909 pour les pêcheurs non-commerciaux (1<sup>er</sup> au 15 mai) (Pêches et Océans 2003). Le nombre d'individu total effectivement débarqué aux Îles en 2006 a été de 20 000. En 2005, 900 chasseurs professionnels des Îles étaient détenteurs d'un permis. Les quotas sont compétitifs et sont répartis entre les provinces maritimes et le Québec. En 2005, des débarquements de l'ordre de 18

000 individus ont été débarqués aux Îles, de 300 000 à Terre-Neuve et de 25 000 à la Basse Côte-Nord.

### Répartition

Les sites de chasse sont très variables, selon les conditions météorologiques. La forte dérive amène la banquise aussi loin que l'Île du Cap-Breton, tout dépendamment de l'état des glaces. Généralement, le troupeau de phoques du Groenland se rassemble au large, du côté ouest ou nord-ouest de l'archipel. Plus de 70% des phoques du Golfe sont chassés au large de Terre-Neuve.

### Marchés et économie

Dans l'Est du Canada, la chasse au phoque présente une industrie de 16 millions de dollars annuellement. Pour les Îles, il s'agit d'une activité économiquement importante. Une portion des peaux débarquées localement sont traitées localement et l'autre portion est acheminée à Terre-Neuve pour être traitées. Le marché le plus important consiste en la vente de fourrures aux pays de l'Est européen et à la Chine. Localement, les produits du loup marin Tamasu inc. opère une usine d'extraction d'une huile riche en Oméga-3, un produit fort prisé des chinois, ce qui procure également des emplois à plusieurs madelinots. Cete compagnie effectue la préparation de peaux et le délardage. La viande de phoque commence à être servie dans les différentes cuisines des Îles, dans les restaurants et dans les boucheries. Une entreprise madelinienne oeuvre aussi dans la production de vêtements à partir de la fourrure de loup marin. L'observation des phoques sur la banquise constitue de plus une activité touristique qui amène quelques centaines des visiteurs dans le milieu. Quant à la vente des organes sexuels mâles, il existe un marché très marginal dont l'essentiel des exportations se fait vers Hong-Kong et Shangai. Les peaux sont envoyées à l'extérieur pour être traitées.

### Intervenants

- Produits du loup-marin Tamasu inc.
- Association des chasseurs de phoques des Îles
- Conseil pour la conservation des ressources halieutiques (CCRH)
- Pêches et Océans Canada (MPO)
- Garde côtière canadienne
- Autres

## Réglementation

Cette activité est surveillée de près et strictement réglementée. Elle est régie par la *Loi sur les pêches* (F-14) et plus spécifiquement par le *Règlement sur les mammifères marins*, règlement qui a été modifié en mai 2003 par le *Règlement modifiant le règlement sur les mammifères marins* (DORS 2003/103). La réglementation s'applique à la chasse commerciale ainsi qu'à la chasse à des fins personnelles. En plus, on retrouve certaines politiques sur les permis du Canada qui permet la gestion de la saison de chasse, les quotas, la taille des bateaux et les méthodes d'abattage.

## Caractère social

La chasse au phoque fait partie des traditions madeliniennes depuis plusieurs siècles et elle y trouve un très fort appui de la part de la population. Pour les ancêtres, cette chasse représentait le revenu de l'hiver et assurait de la nourriture aux gens après des mois de disette avec poissons salés. Durant longtemps et encore aujourd'hui, cette activité est parfois contestée à l'extérieur du pays mais est de plus en plus acceptée par la population canadienne. Lorsque l'activité de cette chasse est bien connue, 68 % des canadiens ne s'y opposent pas (Environics 2001). Certains groupes extrémistes écologistes ont maintenant cessé de s'opposer à la chasse et seuls les groupes animalistes tels que International Fund for Animal Welfare (IFAW), Society Sea Shepherd, People for the Ethical Treatment of Animals (PETA) ou Humane Society of the United States (HSUS) continuent à le faire, appuyés par diverses personnalités connus.

## Futur

Pour l'avenir de cette activité, des mesures établies montrent la détermination du ministère responsable à maintenir la population totale un peu au dessus du seuil de 3,8 millions d'animaux, soit 70 % de la population maximale évaluée actuellement à plus de 5,3 millions de têtes. Des efforts sont faits pour augmenter les débouchés des sous-produits de façon à maximiser les retombées économiques aux Îles même.

## Références

Environics. 2002. Attitude des Canadiens et des Canadiennes en vers la chasse aux phoques. Enquête réalisée par Environics pour Pêches et Océans Canada.

Francoeur, L.-G. 2004. La chasse aux phoques n'est plus une menace. *Le Devoir*, 7 avril 2004, p. A-1

McLaren, I., S. Brault, J. Harwood et D. Vardy. 2001. Rapport du groupe d'experts sur la gestion des phoques. Rapport présenté au ministère des Pêches et des Océans. 186 p.

Pêches et Océans. 2003. Chasse au phoque de l'Atlantique. Plan de gestion 2003-2005. 31 p

## **Pêche récréative et sportive**

### Introduction

La pêche récréative est orientée vers certaines espèces marines qui viennent séjourner dans les plans d'eau intérieurs des Îles, en l'occurrence l'Éperlan arc-en-ciel, le Poulamon Atlantique, l'Anguille d'Amérique et le Maquereau bleu. En hiver une pêche blanche est pratiquée et vise les trois premières espèces. Lorsque les eaux sont libres de glace, la pêche se pratique en embarcation sur plusieurs des plans d'eau intérieurs ainsi qu'au sein de certains ruisseaux. La figure 20 indique les sites les plus populaires pour la pêche récréative.

**Maquereau** (*Scomber scombrus L*) voir section sur le Maquereau bleu

### **Anguille d'Amérique** (*Anguilla rostrata*)

#### Biologie

Il s'agit d'une espèce catadrome, soit un poisson migrateur qui croit en eau douce et se reproduit en mer.

#### Gestion et techniques de pêches

Localement le permis de pêche à anguille est émis par le MAPAQ (Ministère Agriculture, Pêche et Alimentation du Québec) pour le compte du MRNF (Ministères des Ressources Naturelles et de la Faune du Québec). La pêche est pratiquée dans les lagunes à l'aide d'engins fixes. La palangre (ligne dormante) est généralement utilisée du 15 juin au 15 septembre, alors que pour le verveux (es), la trappe ou la seine, cette période s'étend du début août à la fin octobre (Société de la faune et des parcs 2002). De plus, il est possible de pêcher au harpon (fouine) sans permis. Cette activité est principalement pratiquée en automne, en hiver et au printemps. Finalement, une pêche blanche est pratiquée dans les lagunes lorsque le couvert de glace est installé.

Situation : La pêche à l'anguille est très populaire et malgré l'utilisation d'engins commerciaux elle revêt un caractère plus récréatif que commercial. Considérée comme étant abondante, on ne connaît mal l'état de la population ainsi que le taux de prises annuelles.

## **Éperlan arc-en-ciel** (*Osmerus mordax*)

### Biologie

L'Éperlan arc-en-ciel est aussi appelé l'Éperlan d'Amérique. Puisqu'il s'agit d'une espèce anadrome, il passe donc la majeure partie de sa vie en eau salée ou saumâtre et dès l'âge de 2 ans, il remonte des tributaires pour frayer en eau douce et de ce fait, aux Îles-de-la-Madeleine. Il s'agit d'un carnivore qui se nourrit de petits invertébrés et de petits poissons. La reproduction se déroule généralement durant le mois de mai au sein de quelques ruisseaux à potentiel de frai.

Situation : En 1999 un projet mené conjointement par l'Aquarium des Îles-de-la-Madeleine, le comité des pêcheurs d'éperlans des Îles-de-la-Madeleine, la Fondation de la Faune du Québec, Faune Québec, le Ministère de l'Environnement, la Société de la Faune et des Parcs, le Ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation et d'autres intervenants, visait la mise en valeur de 13 cours d'eau à potentiel de frai pour l'éperlan arc-en-ciel. Situés à l'Île du Havre-Aubert (6), l'Île du Cap-aux-Meules (6) et l'Île du Havre-aux-Maisons (1), ces cours d'eau sont les derniers encore utilisés par l'éperlan ou présentant un bon potentiel (Comité ZIP des Îles de la Madeleine 2002). Le plan d'action établie par ce projet, a pour avantage de mener à la compréhension de la dynamique entourant la reproduction du stock d'éperlan et de favoriser, par des travaux de mise en valeur, un apport maximum de cours d'eau pour la population d'éperlan. De plus, il permet de sensibiliser la population à l'importance de protéger et conserver ces milieux et impliquer les gens concernés, exploitants des ressources marines et propriétaires de terrains environnant, dans la mise en place de solutions durables de conservation. Dans le cadre d'entente réalisée par le biais de projet de compensation de la *Loi sur les Pêches* de Pêches et Océans, certains travaux de restauration ou d'aménagement ont pu être réalisés. De par la politique de compensation environnementale des milieux marins, qui oblige les promoteurs de compenser toute perte ou perturbation de l'habitat du poisson, de travaux d'amélioration ont pu être réalisés au profit de 5 ruisseaux à potentiel de frai, afin d'y favoriser la reproduction de l'Éperlan arc-en-ciel. Sur le territoire, deux zones sont exclus aux activités de pêches, soient le lac de l'hôpital à Fatima et au barachois sur l'Île du Havre-Aubert.

### Gestion et techniques de pêche

La pêche se pratique dans les lagunes du début octobre à la fin de janvier à l'aide de filets maillants. Cette activité de pêche est considérée comme étant commerciale et nécessite l'émission de permis



obligatoires. Cette autorisation délivrée par le ministère des Ressources Naturelles et de la Faune (MRNF) autorise son détenteur à pêcher avec deux filets maillant. Ce ministère gère la pêche et la contrôle (limite de prises, saison, etc.). Notons cependant que les deux agents de conservation de la Faune ne sont pas en fonction de façon annuelle. La pêche à l'éperlan est très populaire et malgré l'utilisation d'engins commerciaux, elle revêt un caractère plus récréatif que commercial. Finalement, une pêche blanche à la ligne dormante est pratiquée sur les lagunes lorsque leur surface est gelée. Une pêche marginale à la ligne depuis les différents quais des Îles s'exercent également au début de l'automne. Depuis l'imposition d'un moratoire en 1995 un nombre maximal de 1 708 engins est autorisé (2 engins par personne). En 1997, 6% des Madelinots détenaient un permis de pêche et les débarquements déclarés de 1990 à 1999 ont varié de 2 à 15 tonnes (Société de la Faune et des Parcs, 2002).

### **Poulamon atlantique** (*Microgadus tomco*)

#### Biologie

Appelé aussi petit poisson des chenaux, le Poulamon Atlantique est une espèce anadrome. Celui-ci fréquente les eaux marines côtières peu profondes et saumâtre des estuaires ainsi que les eaux douces des rivières, en période de frai. Vorace, il se nourrit principalement de petits crustacés, de vers marins, de mollusques et de poissons. La reproduction se déroule durant l'hiver.

#### Situation

Depuis environ 50 ans, une pêche au Poulamon Atlantique est pratiquée sous la glace localement à certains endroits favorables à cet activité. Cette pêche se déroule habituellement de la mi-janvier à la mi-février. Des cabanes localisées près des berges sont utilisées depuis environ 25 ans et l'accès se fait à pied ou en véhicule motorisé lorsque l'état de la glace le permet. Une cinquantaine de pêcheurs participent à cette pêche, qui se fait soit à la ligne ou au digue.

### **Requin**

#### Situation

Cette pêche est pratiquée de façon récréative aux environs de l'Île Brion de la mi-juillet jusqu'en octobre, alors que les requin suivent les bancs de maquereaux pour leur alimentation. Plusieurs espèces peuvent être capturées, soit le **requin bleu** (*Prionace glauca*), le **mako** (*Isurus Oxyrinchus*),

**l'aiguillat** (*Squarius acanthias*), la **maraîche** ou le **requin taupe commun** (*Lamna nasus*), et le **grand blanc**. Les particuliers doivent posséder un permis émis par Pêches et Océans Canada pour pratiquer cette activité de pêche. Le nombre de permis n'est pas contingenté mais ceux-ci sont assortis d'une obligation de remise à l'eau (Pêches et Océans Canada, 2002). Un seul pêcheur commercial possède un permis exploratoire permettant de conserver les prises. D'ailleurs, Celui-ci offre des forfaits touristiques en saison estivale. Le comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) procède actuellement à des évaluations sur certaines espèces (grand requin blanc, requin-taupe bleu et requin bleu), tandis que la maraîche a été désignée comme étant *en voie de disparition* depuis 2004. Des changements pourraient donc survenir dans les prochaines années quant à la gestion de cette pêche (S. Leblanc, MPO; comm. pers.).

### Intervenants

- Association des chasseurs et pêcheurs sportifs des Îles –de –la Madeleine
- Comité ZIP des Îles de la Madeleine
- Comité des pêcheurs d'éperlans des Îles de la Madeleine
- Ministère des Ressources Naturelles de la Faune
- Pêches et Océans Canada (MPO)
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ)
- Autres

### Profil économique

Certaines entreprises locales de transformation de produits marins achètent et transforment notamment l'aiguillat commun..

### Réglementation

La pêche en eau libre ainsi que la pêche blanche sont régies par la *Loi sur les pêches* (F-14). Le ministère des Pêches et des Océans est responsable des espèces marines et il applique le règlement de pêche de l'Atlantique de 1985 (DORS/86-21), dispositions générales (DORS 93/53) ainsi que le règlement sur la gestion de la pêche du poisson contaminé (DORS 90-351). La *Loi sur les pêches* délègue au Québec la gestion des espèces diadromes et des espèces d'eau douce. Le Ministère des Ressources Naturelles de la Faune et des Parcs le fait par l'entremise du règlement de pêche du Québec de 1990 (DORS/90-214).

### Caractère social

La pêche récréative est très populaire aux Îles-de-la-Madeleine et elle est intimement liée aux activités traditionnelles qui visaient autrefois à compléter les pêches commerciales.

### Références

Comité ZIP des Îles –de –la Madeleine. 2002. Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) des Îles de la Madeleine. Cap-aux-Meules, Îles de la Madeleine. pagination multiple fiche 1.2.1

Comité ZIP des Îles de la Madeleine. 2003. Historique des ressources et des plans d'eau intérieurs des Îles de la Madeleine. Atlas de la baie du Bassin, de la lagune du Havre-aux-Basques, de la lagune du Cap-Vert et du Havre-aux-Maisons, de la lagune de Grande-Entrée, du Bassin aux Huitres. 5 volumes.

Martinet, Y. 2004. Projet de gestion intégrée de la zone côtière, 5 comités des Îles de la Madeleine, 2003-2004. Rapport final présenté à Pêches et Océans Canada. Comité ZIP Îles de la Madeleine. 184 p

Pêches et Océans Canada. 2002. Plan de gestion intégrée des pêches des requins pélagiques du Canada atlantique (2002-2007).

Société de la faune et des parcs du Québec. 2002. Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Gaspésie-Îles de la Madeleine. Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie-Îles de la Madeleine, New Richmond, 164 p.

AQUARIUM DES ÎLES DE LA MADELEINE / BOURQUE F. ET S. PEREIRA. 1997 *Caractérisation du stock reproducteur d'Éperlan arc-en-ciel aux Îles de la Madeleine et mise en valeur d'un cours d'eau à habitats de frai*. Rapport remis à Saint-Laurent Vision 2000 et à la Fondation Faune Québec

Comité Zip des Îles de la Madeleine, 2005. *Rapport du suivi des travaux d'aménagement de cinq ruisseaux aux Îles de la Madeleine. Projet de compensation de Grande-Entrée et Étang du Nord*. Rapport remis à Pêches et Océans Canada, Direction des Ports pour petits bateaux et Services immobiliers

## Cueillette artisanale de mollusques

### Introduction

La cueillette artisanale des mollusques constitue l'une des activités traditionnelles les plus prisées au sein de nombreuses communautés riveraines. L'utilisation artisanale des diverses ressources alimentaires disponibles aux Îles maintient son importance historique, particulièrement en ce qui concerne les mollusques (myes, mactres, moules, coqueaux, huîtres).

### Situation

Les lagunes, ainsi que certains secteurs côtiers de l'archipel, constituent des lieux très populaires pour la récolte artisanale de mollusques. Présentement, la périphérie des Îles-de-la-Madeleine est subdivisée en 46 zones coquillières afin de faciliter l'analyse de la salubrité des mollusques. Chacun de ces secteurs est classifié par Environnement Canada en trois catégories, secteurs ouverts à la récolte, secteurs fermés à la récolte et secteurs ouverts à la récolte une partie de l'année. On dénote actuellement une vingtaine de secteurs qui permettent la récolte de mollusques en tout temps et deux le permettent de façon occasionnel (habituellement d'octobre à mai). La principale cause de contamination des eaux coquillières est d'origine bactériologique. Celle-ci peut être d'origine anthropique ou animale. La cueillette se pratique du printemps à l'automne, et est particulièrement populaire durant les mois d'été tant par la population locale que par les visiteurs.

### **Mye commune** ou «coque» (*Mya arenaria*)

Il s'agit de l'une des espèces les plus récoltées. Les principaux sites fréquentés comprennent le platier du Nord dans la lagune du Havre aux Maisons (secteur A-15.1.2), la Pointe-aux-Loups (secteur A-10.1.4) et la rive nord de la dune du Sandy Hook (secteur A-17.4). Les cueilleurs se rendent sur les sites par la voie terrestre ou par le biais de petites embarcations, et la récolte est effectuée à la main ou à l'aide de pelles, de bêches ou de siphons. La taille minimale légale de cueillette est de 51mm et un contingent de 300 myes par pêcheur récréatif/jour est fixé. Au-delà de cette quantité, la pratique de l'activité devient commerciale et nécessite un permis d'exploitation pour les mollusques.

### **Couteau de mer** (*Ensis directus*)

Comparativement aux autres espèces, la pêche au Couteau de mer est peu pratiquée aux Îles. Pour adeptes qui pratique cet activité, la baie de Plaisance (secteur A-17.1) est l'un des secteurs les plus populaires pour une cueillette à la main. Il existe aussi une petite pêche commerciale à la drague, avec 3 permis exploratoires, laquelle est toutefois fermée durant le mois de juin. La taille minimale légale de cueillette du couteau de mer est de 100 mm et un contingent de 300 couteaux/jour est fixé.

### **Moule bleue** (*Mytilus edulis*)

L'un des secteurs les plus fréquentés se situe devant le chenal du Havre-aux-Maisons (A-16.1.2). De plus, le chenal près du Cap de l'Est et le Havre (plage du Sandy Hook) sont aussi des sites appréciés pour cette cueillette, laquelle s'effectue à la main ou à l'aide de bêches. Une grande quantité de moules sont également récoltées par des plongeurs à proximité du site de la *Pierre de l'Église* près de l'Île du Havre-aux-Maisons. La taille minimale légale de cueillette est fixée à 40 mm et un contingent de 300 moules/pêcheur récréatif/jour est fixé. Au delà de cette quantité, la pratique de l'activité devient commerciale et nécessite un permis d'exploitation pour les mollusques.

### **Mactre de l'Atlantique** ou «palourde» (*Spisula solidissima*)

Les principaux secteurs qui sont privilégiés pour la récolte de la Mactre de l'Atlantique sont situés autour de l'Île du Chenal dans la lagune de la Grande Entrée (A-9.5), à l'entrée du chenal du Havre-aux-Maisons (A-16.1.2), le long de la dune du Sud (A-12.1) et au Sandy-Hok (A-17.4). La Mactre d'Atlantique est récoltée à la main, à l'aide de bêches, de fourches, en apnée ou en plongée. La taille minimale légale de capture est fixée à 76 mm avec un contingent de 300 mactres/jour par personne. Au delà de cette quantité, la pratique de l'activité devient commerciale et nécessite un permis d'exploitation pour les mollusques.

### **Huîtres** (*Crassostrea virginica*)

Les principaux gisements d'huîtres connus se retrouvent particulièrement au Bassin aux Huîtres et à la Baie de Clarke. Seule la cueillette manuelle, ou à l'aide d'outils à main est actuellement permise. Pêches et Océans, après discussions avec le comité consultatif réglemente cette activité. En 2005, un quota de pêche de 25 huitres par personne/jour était permis et seule la récolte récréative était permise avec une taille minimale légale de récolte de 76 mm. Depuis 2006, toute cueillette d'huîtres est interdite en raison de l'incertitude actuelle quant à l'état de l'espèce, puisque l'inventaire le plus

récent date du début des années 1970. Suite à l'implication du milieu, du Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine et au support de Pêches et Océans, un nouvel inventaire a été effectué aux sites reconnus en juillet 2006 afin de permettre d'adopter des mesures en fonction de l'état actuel des stocks.

### Intervenants

- ?? - Environnement Canada
- ?? - Pêches et Océans Canada
- ?? - Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)
- ?? - Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
- ?? - Autres

### Réglementation

Environnement Canada assure le suivi de la salubrité des eaux coquillières par l'entremise du *Programme canadien de contrôle de la salubrité des eaux coquillières*, un programme géré conjointement avec l'Agence Canadienne d'Inspection des Aliments et avec Pêches et Océans Canada. C'est Environnement Canada et l'ACIA (Agence Canadienne d'Inspection des Aliments) qui recommandent à Pêches et Océans la classification des zones coquillières et ce dernier applique les réglementations. Deux règlements spécifiques gèrent la cueillette des mollusques. Il s'agit du *Règlement sur la gestion de la pêche du poisson contaminé* et, depuis octobre 2003, le *Règlement modifiant le règlement de pêche de l'Atlantique (datant de 1985)*, sous la responsabilité de Pêches et Océans. Dans le cas des myes, des moules, des mactres, des huîtres et des couteaux, le cueilleur n'est pas soumis à l'obtention d'un permis à condition que sa récolte soit effectuée de façon récréative à la main ou à l'aide d'un outil manuel.

### Impacts environnementaux

- Les populations de mollusques peuvent être victimes d'une surexploitation locale
- Des véhicules motorisés sont parfois utilisés dans le but d'accéder aux sites de récolte. Ceci comporterait le risque de créer ou d'accentuer une dégradation du milieu, particulièrement dans les dunes, dans les marais ou dans les bancs de zostère marine.

### Caractère social

Le cueillette artisanale de mollusques est une activité très populaire, pratiquée tant par les gens locaux que par les visiteurs, qui fait partie des traditions locales. Des interactions entre les cueilleurs

et les autres usagers qui fréquentent des espaces limitrophes tels les mariculteurs, les chasseurs, les adeptes de sports de glisse, etc. sont possibles. (Martinet 2004).

### Futur

Pour éviter toute surexploitation de la ressource, il importe de poursuivre la sensibilisation visant une pratique responsable de l'activité. La préservation de la qualité des eaux côtières, un enjeu de taille, est également intimement reliée à la pérennité de cette activité.

### Références

Bouffard, V. et P. Poirier. 2002. Plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux Îles –de –la Madeleine. Attention Fragiles, Îles de la Madeleine, 105 p

Comité ZIP des Îles de la Madeleine. 2002. Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) des Îles de la Madeleine. Cap aux Meules, Îles de la Madeleine. pagination multiple.

Comité ZIP des Îles de la Madeleine. 2003. Historique des ressources et des plans d'eau intérieurs des Îles de la Madeleine. Atlas de la baie du Bassin, de la lagune du Havre aux Basques, de la lagune du Cap-Vert et du Havre-aux-Maisons, de la lagune de, du Bassin aux Huîtres. 5 volumes.

Martinet, Y. 2004. Projet de gestion intégrée de la zone côtière, 5 comités des Îles de la Madeleine, 2003-2004. Rapport final présenté à Pêches et Océans Canada. Comité ZIP Îles de la Madeleine, 184 p.

SLV 2000. 2004. Enquête santé sur les usages et les perceptions du Saint-Laurent. Phase II. Unité de recherche en santé publique. Centre de recherche de CHUL-CHUQ. Domaine d'intervention Santé humaine, Saint-Laurent Vision 2000 (en préparation).

**[www.mollusca.gc.ca](http://www.mollusca.gc.ca), Gouvernement du Canada, consulté le 2 mars 2006**

## Chasse à la sauvagine

### Introduction

La chasse aux oiseaux migrateurs est intimement liée à l'histoire des Îles-de-la-Madeleine et elle a longtemps été une façon de diversifier le menu sur les tables madeliniennes. La pêche étant l'activité principale, la chasse se pratiquait surtout les jours où la température était trop mauvaise pour naviguer. Les espèces privilégiées étaient alors les bernaches et les canards, en particulier le Harelde kakawi. Bref, semble-t-il que la chasse n'est plus ce qu'elle était il y a à peine quelques décennies et les captures se font beaucoup plus rares. (Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine 2003).

### Air de pratique

La chasse se déroule en grande partie à l'intérieur des lagunes et à La Pointe-de-l'Est, où les chasseurs installent leurs caches sur le rivage. Les utilisateurs accèdent aux sites de chasse à pied, en embarcation ou grâce à des véhicules hors route (VTT, 4x4). Les lagunes du Havre-aux-Maisons ainsi que la baie du Havre-aux-Basques et le Barachois à Fatima sont des secteurs particulièrement prisés par les adeptes de cette activité. La chasse aux oiseaux migrateurs est permise dans la réserve nationale de faune (RNF) de la Pointe-de-l'Est (Clarke 2003), mais elle est interdite au refuge d'oiseaux migrateurs des Rochers-aux-Oiseaux ainsi que dans les deux zones d'interdiction de chasse (ZIC) situés à la baie du Havre-aux-Basques et aux étangs près de Grosse-Île (ZIC du Portage).

### Intervenants

- Association des chasseurs et pêcheurs sportifs des Îles-de-la-Madeleine
- Service canadien de la faune (Environnement Canada)
- Faune Québec (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs)
- Autres

### Profil économique

La totalité des chasseurs étant des Madelinots, la chasse ne constitue pas un apport net d'argent provenant de l'extérieur. Au contraire, plusieurs chasseurs locaux se déplacent sur le continent pour la pratique de leur hobby (Île-du-Prince-Édouard, Montmagny (Qc), etc.).

### Réglementation

Environnement Canada gère la chasse aux oiseaux migrateurs en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (M-7.01) et son Règlement sur les oiseaux migrateurs (CRC, ch. 1035) ainsi que par la *Loi sur les espèces sauvages du Canada* (W-9) et son Règlement sur les réserves



d'espèces sauvages du Canada (CRC, ch. 1609). Quant au Service Canadien de la faune, il assure le suivi des populations d'oiseaux et récupère des inventaires de l'état des pontes dans les colonies.

### Impacts environnementaux

- Utilisation de véhicules motorisés sur le littoral ou en milieux humides
- Dérangement de la faune causée par l'installation des caches
- L'utilisation de billes de plomb qui ne sont pas encore complètement disparues, malgré l'interdiction.
- Autres

### Gestion

L'ensemble de l'archipel est inclus dans le district de chasse des Îles-de-la-Madeleine d'Environnement Canada. La chasse débute le dernier samedi de septembre (date proposée par l'association des chasseurs et pêcheurs sportifs des îles), tout dépendamment des espèces, elle se déroule à différentes périodes (26 décembre pour les canards, bernaches, bécasses et bécassines ainsi que du début novembre (1) à la mi-février (14) pour le harelde kakawi et l'eider). En revanche, il y a interdiction totale de chasse à l'arlequin plongeur, aux râles, aux gallinules et aux foulques. Deux permis sont nécessaires dont un permis de chasse au petit gibier (Ministère des Ressources naturelles du Québec) ainsi qu'un permis canadien de chasse aux oiseaux migrateurs (Environnement Canada). Des quotas de captures sont en vigueur pour certaines espèces d'oiseaux. Le territoire de chasse s'étend de la Pointe-de-l'Est sur l'île de la Grande-Entrée jusqu'à l'Étang-des-Caps sur l'île du Havre-Aubert, sur les aires de repos pour les oiseaux migrateurs qui sont situées à Grosse-Île et à la baie Havre-aux-Basques.

### Technique

La chasse est pratiquée à l'aide de caches et d'appelants. Certains chasseurs font également appel à des chiens rapporteurs. Les armes utilisées sont la plupart du temps des fusils de calibre 12 munis de billes d'acier.

### Caractère social

La chasse aux oiseaux migrateurs est une activité importante pratiquée par plusieurs chasseurs aux Îles. Cette activité est une tradition intimement liée à l'histoire des Îles et la journée de l'ouverture, à l'automne, revêt une importance particulière pour plusieurs. L'association des chasseurs et pêcheurs sportifs des Îles compte 225 membres. Environ 800 chasseurs détiennent un permis de chasse à la sauvagine.

### Futur

Aucun plan n'existe pour faire de la chasse un produit touristique. Aucune expansion de la chasse n'est donc prévue pour l'avenir.

### Références

Attention Fragiles. 2003. *Les statuts de protection aux Îles –de –la Madeleine*. 66 p.

Bouffard, V. et P. Poirier. 2002. *Plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux Îles –de –la Madeleine*. Attention Fragiles, Îles-de-la-Madeleine. 105 p.

Clarke, T. L. 2003. Plan de gestion intégrée des ressources écologiques de la Pointe de l'Est. Phase I. Document préliminaire. Comité de développement touristique de l'Est des Îles. 56 p. + annexes.

Comité ZIP des Îles–de–la-Madeleine. 2003. *Historique des ressources et des plans d'eau intérieurs des Îles-de- la-Madeleine*. 5 volumes.



## **Exploitation de Ressources Non renouvelables**

### **Industrie minière**

#### Situation

En 1972, la Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM) découvrait des gigantesques dômes de sel des Îles-de-la-Madeleine . Puisque c'est à Grosse Île que l'un de ces dômes de sel affleure le plus près de la surface (26 m), cet endroit a été choisi pour implanter la mine Seleine. L'exploitation par SOQUEM a débuté en 1982, puis la mine a été acquise en 1988 par la Société canadienne du sel Ltée. L'actionnaire principal est Morton salt International inc., elle-même une filiale, depuis 1999, de Rohm and Haas inc., une compagnie basée à Philadelphie. La Mine Seleine est rapidement devenue l'un des trois plus importants secteurs d'activité économique des Îles, avec la pêche et le tourisme. Il s'agit d'ailleurs de la seule mine de sel au Québec. Elle produit essentiellement du sel gemme utilisé pour le déglacage des routes au Québec et dans les autres provinces à raison de 1,2 à 1,5 million de tonnes métriques par année. Le sel est extrait de chambres souterraines et est entreposé sur le littoral. La totalité du sel produit est expédié par bateau à partir d'un terminal privé construit à l'intérieur de la lagune de la Grande Entrée (fig. 23). Les expéditions se font alors que la lagune est libre de glace (de avril à décembre). Durant la période de gel, le sel est entreposé sous terre dans la mine. Il n'y a pas longtemps celui-ci était empilé à l'extérieur, mais cette méthode est à présent changée et ce, dû aux préoccupations environnementales reliées à cette méthode d'entreposage. De 70 à 75 navires, soit un ou deux hebdomadairement, viennent charger entre 17 000 et 20 000 tonnes. Les expéditions se font vers le Québec, les Maritimes et la côte Est américaine. La faible profondeur d'eau dans la lagune a nécessité le creusage d'un chenal d'une longueur d'environ 10,2 km, de 100 m de largeur et de 7,5 m de profondeur. Ce chenal doit être maintenu par un dragage d'entretien effectué tous les cinq ans. Le prochain est prévu pour l'année 2007.

#### Profil économique

Près de 180 emplois permanents ont été créés par cette mine, ce qui en fait le plus gros employeur privé des Îles-de-la-Madeleine.

#### Réglementation et gestion

Le sel est un minéral industriel et son exploitation est régie par la *Loi sur les mines* du ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Les permis pour charger les matières draguées dans le chenal et pour les immerger en mer au dépôt D sont émis par Environnement Canada en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*. Un permis est aussi nécessaire du ministère de l'Environnement du Québec, émis aux mines Seleines en 1992 pour une période de 10 ans. L'article 35 de la *Loi sur les pêches* ainsi que le *Règlement de pêche (disposition générale)* exigent des mesures compensatoires lors de travaux entraînant la perte d'habitats du poisson. Au sujet des déballastages de ces navires visiteurs, la direction de Mines Seleine exige un rapport de déballastage pour chaque bateau qui entre dans le chenal menant au quai (Pereira *et al.* 2002).

### Impacts environnementaux

- L'exploitation du sel n'entraîne aucun résidu minier dangereux ni aucune émission de polluants.
- La création de deux îlots dans la lagune, à partir des résidus du dragage initial, l'îlot B (3,2 ha) et l'île du Chenal (4,4 ha). Cette dernière accueille maintenant une colonie de sterne pierre garin.
- Entretien du chenal par un dragage quinquennal.
- Réglementation obligeant les rejet de sédiments lors des dragages du chenal à l'extérieur de la lagune, dans le dépôt sous-marin D. Cette opération entraîne une perte temporaire d'habitat marin. Les opérations sont suivis de près par les intervenants concernés et sont réalisées dans une fenêtre de temps précise occasionnant un minimum de remise en suspension des sédiments afin de ne pas nuire aux opérations aquicoles;
- Prélèvement de sable afin d'aménager sur le littoral un dépôt pour le sel médiocre et le bentonite (deux sous-produits non utilisés)

Somme toute, les impacts environnementaux des opérations sont bien contrôlés et relativement faibles.

### Caractère social

À ses débuts l'implantation de la mine de sel a suscité de nombreux débats et a conduit à la tenue d'une audience publique en 1978. La proposition de construire un port au large a alors été rejetée par la population et on a plutôt opté pour la concentration des opérations de transbordement à l'intérieur de la lagune de la Grande-Entrée. La population des Îles est d'avis des bienfaits économiques et sociales de la mine Seleine. L'ouverture qu'elle assure avec le continent diminuant

ainsi l'isolement des Îles justifierait ces impacts aux yeux de la population (Comité ZIP 2002). Des mesures d'atténuation sont prévues afin de réduire les conflits d'usage avec les mariculteurs qui se sont depuis implantés à proximité du chenal. La production de moules y a débutée en 1984 et celle de pétoncles en 1997.

### Futur

Aux Îles les réserves totales de sel sont relativement grandes, le site de Grosse-Île est l'un des sites qui fût juger le plus facile à exploiter. Bien qu'au départ de son exploitation la durée de vie exploitable du site avait été évaluée à 20 ans, récemment, des avis mentionnait que le site présentait un potentiel d'exploitation pour les 20 prochaines années. Un autre site à bon potentiel, dû à sa proximité de la surface, se trouve également tout près de Grosse Île.

### Références

Bouffard, V. et P. Poirier. 2002. Plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux Îles-de-la-Madeleine . Attention Fragiles, Îles-de-la-Madeleine . 105 p.

Leblanc, G. 2002. La mine Seleine. Consultation générale sur l'avant-projet de loi sur l'aquaculture commerciale. Commission permanente de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation. Les travaux parlementaires, 36<sup>e</sup> législature, 2<sup>e</sup> session (du 22 mars 2001 au 12 mars 2003). Journal des débats.

Comité ZIP des Îles-de-la-Madeleine. 2002. Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) des Îles-de-la-Madeleine. Cap-aux-Meules, Îles-de-la-Madeleine . pagination multiple.

## **Exploration et exploitation des hydrocarbures**

### Situation :

Le contexte géologique du Golfe du Saint-Laurent est favorable à la présence d'hydrocarbures et c'est pour cette raison que des relevés sismiques y ont été effectués dès la fin des années 60. Il appert qu'à ce jour, plus de 33 000 km de lignes sismiques ont ainsi été réalisées dans la partie québécoise du Golfe. Le bassin carbonifère des Îles est pour sa part particulièrement favorable, dû à la présence de dômes de sels pouvant capturer les hydrocarbures. Deux forages terrestres ont déjà été effectués aux Îles-de-la-Madeleine, un premier en 1970 sur l'Île Brion, qui s'avéra négatif, et un deuxième, en 1999, à Fatima et qui fût avorté pour bris d'équipement.

### Contexte actuel :

Des travaux exploratoires récents dans le Golfe ont mené à la découverte de la structure géologique d'Old Harry, en pleine mer, à peine 40 km au nord-est du Rocher aux Oiseaux (fig. 24). Certaines informations font état pour cette structure de 20 000 ha, d'un potentiel à receler des réserves de 4 à 5 milliards de pieds cubes de gaz naturel. Afin de confirmer ce potentiel, une demande de permis a été adressée à l'Office national de l'énergie par la compagnie Geophysical Service Incorporated (GSI) à l'automne 2002 pour une campagne de levés sismiques. Cette firme, œuvrant pour Corridor Ressources, a toutefois retiré sa demande en février 2004. La compagnie Corridor Ressources (Halifax) possède des permis d'exploration de plus de 42 000 ha au-dessus de la partie québécoise de la structure de Old Harry et d'environ 50 000 ha au-dessus de l'archipel même. Un permis a aussi été octroyé sur la partie terre-neuvienne du site par l'Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extra côtiers. De son côté, Hydro-Québec Pétrole et Gaz désire s'associer à des partenaires privés pour mettre en valeur le potentiel pétrolier québécois et a déjà conclu une entente à cet effet avec Corridor Ressources. Ce projet se bute toutefois à toute la question de la propriété des fonds marins, enjeu qui a déjà été abordé dans la partie socio-économique du présent rapport (1.4 - Statut territorial du golfe du Saint-Laurent). Bien que le Québec se dise propriétaire du fond marin et de ses ressources, cette opinion est contestée par le gouvernement fédéral. Toute compagnie désirant opérer dans le Golfe doit donc traiter aussi avec Ressources naturelles Canada. Une entente fédérale-provinciale sera nécessaire, probablement par l'entremise d'un organisme similaire à l'Office Canada-Terre-Neuve des hydrocarbures extra côtiers. Terre-Neuve et la Nouvelle Écosse ont déjà signé avec le fédéral, mais celui-ci refuse de le faire avec le Québec. Face aux inquiétudes exprimées par le public, un comité d'experts a reçu le mandat de cerner les enjeux

environnementaux liés aux projets de levés sismiques, de faire le point sur l'état des connaissances et de proposer des pistes de solution. Le rapport de ce comité a été remis en février 2004 et a par la suite fait l'objet d'une audience du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). Le rapport final, déposé en août 2004, conclut que le projet d'exploration d'hydrocarbures pourrait avoir des conséquences à long terme sur l'intégrité écologique du Saint-Laurent. Les commissaires recommandent la plus grande prudence dans ce dossier et l'application du principe de précaution (c'est-à-dire que lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique et absolue, ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement). L'évaluation des enjeux de l'exploitation d'hydrocarbures dans l'estuaire et le Golfe du Saint-Laurent, doit inclure une évaluation environnementale stratégique qui intègre les aspects sociaux, économiques et biophysiques. Cette évaluation doit être complétée avant l'autorisation de tous travaux d'exploration. De plus, les communautés concernées devraient participer à l'évaluation des orientations énergétiques susceptibles de modifier leur mode vie et ce, avant toute découverte majeure d'hydrocarbures. Le document soumis à la consultation publique en vue de l'élaboration d'une Stratégie énergétique pour le Québec en fait une orientation clairement exprimée. Le projet récent de relevés sismiques impliquait plus de 500 km de relevés dans l'environnement immédiat des Îles-de-la-Madeleine. Ces relevés utilisent les propriétés de propagation acoustique de l'eau, des sédiments et des roches afin de reconnaître la nature et la morphologie des couches géologiques. Ils consistent à émettre, à une profondeur de 3 à 10 m, des ondes de basse fréquence (10 à 300 Hz), de forte puissance. Des hydrophones immergés enregistrent l'écho, de forte pression sonore, qui fournit des renseignements sur la nature du sous-sol.

### Intervenants

- Corridor Resources Inc.
- Geophysical Service Incorporated (GSI)
- Gouvernement du Canada (Ministère de l'Environnement, Pêches et Océans Canada, Ressources naturelles Canada, Office national de l'énergie, etc.)
- Gouvernement du Québec (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, etc.)
- Hydro Québec pétrole et gaz



- Front commun pour moratoire sur la prospection pétrolière et gazière dans le Saint-Laurent
- Madelinots pour le respect du golfe (M.R.G.)
- Parcs Canada
- Comité de travail de la municipalité sur l'exploration et l'exploitation gazière et pétrolière dans le golfe du Saint-Laurent.
- Autres

### Réglementation<sup>1</sup>

En vertu de la *Loi sur les mines*, les permis de recherche de pétrole et de gaz naturel sont émis par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Québec) pour une période de 5 ans, renouvelables pour une autre période de 5 ans, une année à la fois. Dans le cas des levés sismiques, la Loi exige l'obtention d'un permis délivré par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune selon les conditions fixées par le *Règlement sur le pétrole, le gaz naturel, la saumure et les réservoirs souterrains* avant l'exécution des travaux. Les lois et règlements en vigueur au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (Québec) ne prévoient pas de mécanisme spécifique d'évaluation et d'autorisation pour la réalisation de levés sismiques en milieu marin. En revanche une étude d'impact fédérale est requise en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*<sup>2</sup>. Cependant des modifications apportées à cette loi permettent à présent de simplifier la procédure et d'accélérer les délais entourant les études d'impact environnemental des projets de forage exploratoire extra côtier. De plus, cette obligation ne concerne que les relevés réalisés en milieu marin et ne s'applique pas à ceux éventuellement réalisés en milieu terrestre, comme c'est le cas à Fatima. Finalement, un permis est requis de l'Office national de l'énergie pour tous relevés sismiques.

### Impacts environnementaux :

Les relevés sismiques ont des impacts importants sur la faune marine, particulièrement le zooplancton, les poissons et les mammifères marins. Il s'avère donc essentiel de dresser l'état des connaissances concernant les effets sur les organismes marins et à long terme. De tels relevés peuvent mener à de sérieuses conséquences telles que la mortalité complète du zooplancton à moins de 1 m de la source d'ondes sonores, un impact sur la reproduction des crustacés, des

dommages physiques affligés aux poissons (vessie natatoire), des problèmes au niveau physiologique tels que le changement de rythme respiratoire, des changements de comportement (évitement, arrêt de la vocalisation), une augmentation du stress, la perturbation du temps d'alimentation, des problèmes au niveau auditif tels qu'une nuisance à l'audition et l'altération des communications entre individus chez les poissons et les mammifères marins, l'influence de la route migratoire des oiseaux, des dangers d'accidents au puits d'extraction lors des travaux, des risques de déversements lors du transport au cours de la phase d'exploitation.

#### Caractère social :

Si jamais le potentiel estimé de la structure géologique de Old Harry s'avérait réel, il pourrait se traduire par des investissements dépassant les 4 milliards, plus de 3 000 emplois ainsi qu'un approvisionnement de 20 ans pour le Québec. Malgré ces chiffres, le projet a suscité d'énormes craintes dans la population, autant au niveau local que national. Les audiences du BAPE, tenues en avril mai 2004 ont mis en évidence une grande mobilisation de la population madelinienne contre le projet. Entre autres, les divers groupes de pêcheurs ainsi que les intervenants touristiques se montrent plutôt inquiets. Préoccupés par la protection du milieu fragile, des ressources renouvelables, la préservation de leur mode vie et le maintien de leurs principales industries : la pêche et le tourisme. Le projet s'est présenté comme une menace pour l'activité économique en place. De plus, les études encore très partielles, se montrent déjà inquiétantes quant aux impacts de l'équipement nécessaire aux levés sismiques sur la faune marine. De plus, les forages probables sur le territoire terrestre, se dérouleraient alors qu'il n'y a aucune législation relative aux impacts environnementaux de l'exploration et l'exploitation gazière et pétrolière sur le milieu terrestre. Certaines inquiétudes se présentent aussi face aux risques de destruction du paysage, de déversements sur les plages, de contamination des espèces et de la biomasse et des effets à long terme sur la faune et sur l'intégrité écologique.

#### Futur :

Bien que le projet de levés sismiques ait été abandonné en février 2004, le potentiel de la structure de Old Harry est énorme et n'a jamais été confirmé par une découverte officielle. Ainsi, il est possible qu'un promoteur puisse remettre éventuellement le projet de l'avant. Il n'est pas à exclure, non plus, que d'autres découvertes ne soit éventuellement faites sur le plateau madelinien, compte tenu de ses caractéristiques géologiques favorables.

## Références

BAPE 2004. Les enjeux reliés aux levés sismiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Rapport d'enquête et d'audience publique, août 2004. Rapport 193. Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Québec. 128 p.

Comité d'experts, 2004. Rapport du comité d'experts sur les enjeux environnementaux liés aux levés sismiques dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. 189 p.

Geophysical Service inc. 2003. GSI West Gulf of St. Lawrence Survey 2003 – Environmental Assessment Report. Report prepared by Canning & Pitt ass. Inc. and Robert Hamelin et ass. 339 p. + annexes.

**Hydro-Québec, 2002. Plan d'exploration, pétrole et gaz naturel au Québec. Hydro-Québec, service gazier, Montréal. 120 p.**

**MDDEP, 2004. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Plan de développement durable du Québec, document de consultation, Novembre 2004, page 19, principe 9**

Lettre du comité de travail de la communauté des Îles-de-la-Madeleine sur l'exploration gazière

et pétrolière dans le golfe du Saint-Laurent, comportant 17 signataires issus de l'ensemble des responsables d'organismes socioéconomique, environnementaux et politiques des Îles.

Madelinots pour le respect du Golfe (MRG) [www.respectdugolfe.org](http://www.respectdugolfe.org)

<sup>1</sup> Voir à ce sujet le diaporama d'information sur le projet d'exploration du potentiel d'hydrocarbures dans le Golfe, en format Power Point ou en format PDF sur le lien : <http://www.respectdugolfe.org/docs.php?catid=21>. On y trouve un inventaire des législations fédérales et provinciales.

<sup>2</sup> À ce sujet, noter l'allègement récent (18 novembre 2005) permettant **de simplifier la procédure et d'accélérer les délais entourant les études d'impact environnemental des projets de forage exploratoire extra côtier** [Lire et écouter le reportage de l'émission L'heure des comptes, sur Radio Canada](#) [Lire et écouter aussi le reportage de Radio Canada Atlantique.](#)



## Activités Récréo-touristiques

### Ornithologie

#### Situation

On dénote sur le territoire madelinot la présence de plus de 300 espèces d'oiseaux, dont 200 environ qui y sont présentes annuellement. Parmi ceux-ci, on y retrouve des nicheurs, des migrateurs, des résidents, des espèces hivernantes et des visiteurs. Les oiseaux marins de rivage et la sauvagine représentent la majorité de la faune aviaire des Îles, toutefois il est également possible d'y observer des rapaces et des paresseux. Les Fous de Bassant, les Cormorans à aigrettes, les Guillemots à miroir, les Macareux moines, les petits Pingouins etc., sont des nicheurs qui quant à eux des nicheurs qui vivent en colonies. Parmi les migrateurs on retrouve fréquemment des oiseaux de rivages dont les bécasseaux, les pluviers, les chevaliers, les tournepierres, les Courlis courlieux et les Barges hudsoniennes. On compte environ 25 espèces résidentes, passant de la Corneille d'Amérique au Harfang des neiges. Le nombre d'individus et d'espèces atteint son maximum vers la fin de l'été et le début de l'automne, lorsque les oiseaux migrateurs font halte dans l'archipel. Le Pluvier siffleur, une espèce en voie de disparition mondialement niche exclusivement au Québec que sur les plages des Îles. Ainsi, il est préférable d'éviter et d'apporter une attention particulière aux aires de reproduction identifiées par des panneaux, durant la période du 1 mai au 15 août. La Sterne de Dougall et le Grève Esclavon, sont également sur la liste des espèces en péril.

#### Répartition

Les meilleurs sites d'observation se situent aux abords des marais et des étangs dans les zones d'oscillation des marées et dans les dunes, sur les Îles et îlots en retrait du littoral ainsi qu'en milieu forestier. Parmi ces sites citons entre autres l'Île aux goélands, l'Île Paquet, l'Île rouge, le Rocher aux Oiseaux, l'Île Brion, l'Île d'Entrée et la réserve nationale de faune de la Pointe-de-l'Est, accessible par les sentiers de l'Échourie, et les marais salés.

#### Intervenants

- Service canadien de la faune
- Autres

### Réglementation

L'Association Québécoise des Groupes d'Ornithologues (AQGO) est l'organisme qui regroupe et représente les clubs et sociétés d'observateurs et observatrices d'oiseaux du Québec des organismes associés et des membres individuels. Celle-ci favorise l'acquisition et la diffusion de connaissances sur la répartition, l'écologie et la conservation des oiseaux par le développement et le maintien de [banques de données](#), un programme de suivi des espèces menacées et par la réalisation de plusieurs [publications](#) dont la revue [Québec Oiseaux](#).

### Caractère social

La majorité des excursionnistes, bateliers, kayakistes, offrent des activités d'ornithologie au cours de leurs excursions. De plus des croisières thématiques sur l'ornithologie sont organisées par la CTMA. Composé d'environ 40 membres, le groupe organise et réalise des activités axées sur l'observation, la protection et l'étude des oiseaux de la région et une vingtaine de sorties terrain par année sont effectuées. Le club a produit une liste annotée des oiseaux avec leur statut, leur abondance et les sites les plus populaires.

### Futur

Les nombreuses activités anthropiques, accompagnées du manque de conscientisation, font de l'humain un perturbateur potentiel de la faune aviaire. La présence d'espèces en péril, particulièrement durant les périodes de pontes, demande une vigilance particulière.

## **Excursions en mer, croisières**

### Situation

Les Îles offrent un environnement maritime unique et l'une des bonnes façons de découvrir le littoral, les paysages, les grottes et falaises, d'observer la faune et de faire une partie de pêche, est de participer à une excursions en mer. Plusieurs entreprises se sont établies afin d'offrir une variété d'excursions. De petites embarcations (bateaux, zodiacs, pontons )sont utilisées pour les excursions locales. De plus, depuis 2002 le groupe C.T.M.A. (Coopérative de transport maritime et aérien) offre des croisières hebdomadaires avec le continent. La fig. 28 montre les ports d'attache de ces bateliers ainsi que les principaux trajets effectués. Les destinations les plus populaires sont l'Île d'Entrée et les divers sites comportant des falaises tels que le Gros-Cap, la Belle-Anse ainsi que ceux favorisant l'observation des colonies d'oiseaux et les échoueries de phoques (Île du Corps-Mort, Île aux Goélands, Île Rouge). De plus, il est possible de faire des excursions de plus longue durée qui permettent d'atteindre l'Île Brion ainsi que le Rocher aux Oiseaux à l'extrémité nord de l'archipel. La saison s'étend de façon générale de la mi-juin à la mi-septembre mais des efforts sont actuellement fournis afin d'allonger la saison.

### Pourvoyeurs

- Vert et Mer, Expédition & Formation inc. : Offre des expéditions éducatives à l'Île Brion. De plus, il est possible au cours de certaines excursions d'aller observer les colonies de phoques et d'oiseaux.
- Le centre nautique l'Istorlet : Offre des excursions en zodiac à l'Île du Corps-Mort, à l'Île d'Entrée, aux falaises et aux phares.
- Les Excursion de la Lagune inc. : Offre des excursions dans la lagune du Havre-aux-Maisons à bord de l'un des deux ponton à 3 coques et à fond de verre (Île Paquette, Île Rouge, Cap à Mounette), avec des interprétations tout au long de l'excursion.
- Les excursions du Capitaine Bénard : Durant l'excursion il est possible de visiter les falaises de Old Harry et de participer à la levée d'une cage à homard ainsi qu'à la pêche au maquereau. Celui-ci est situé sur le quai de Grande-Entrée.

- Le tour magique (il y a 3 kiosques situés à Cap aux Meules, Havre-Aubert, Étang du Nord) : Offre trois circuits, soit les grottes et falaises en zodiac, l'Île d'entrée ou encore, l'observation des phoques au Corps-Mort.
- Excursions le Pluvier Aventurier : Offre des excursions à l'Île aux Goélands, aux falaises de la Belle-Anse, à l'Île du Corps-Mort et à l'épave de la cale échouée en 1988 au Cap à Fernand. Le point de départ est situé sur le port de l'Étang-du Nord.
- Excursions en mer inc. : Les excursions se font à bord de deux bateaux et trois zodiacs à partir de Cap-aux-Meules ou de Grosse Île. Les destinations sont l'Île Brion, l'Île d'Entrée soit le tour ou l'arrêt, le Gros-Cap et le Rocher aux Oiseaux. De plus, il est possible de participer à des sorties de pêche dans la baie de Plaisance.
- Les Joyeux Bourlingeurs : Offre des excursions durant lesquelles il est possible d'observer les phoques dans leur habitat ou encore de pêcher en haute mer. Certaines excursions peuvent mener à la découverte des falaises au coucher du soleil.
- Pourvoirie Mako : Localisé à Grande-Entrée, celui-ci détient l'unique permis commercial de pêche au requin mako au Québec. Celui-ci offre des excursions de pêche aux Requins au large de l'archipel, ainsi que des excursions de pêche familiale, de pêche au homard et d'observation ornithologique.
- Aventure des Ramées : Offre des excursions à l'Île d'Entrée à partir de Havre-Aubert.

### Intervenants

- Les différents pourvoyeurs
- Transports Canada
- Transports Québec
- La garde côtière canadienne
- Autres

### Profil économique

Aucune évaluation économique spécifique aux Îles n'est disponible. Toutefois, une étude ciblant l'ensemble de l'industrie québécoise des croisières a évalué que les cinq bateliers recensés aux Îles en 2001 recevaient un total de 7 100 passagers annuellement sur une possibilité totale de 8 280 (Chaire



de tourisme de l'UQAM 2003). Au Québec, les dépenses moyennes sont de 41 \$ par passager par excursion, ce qui nous permet d'évaluer l'apport économique aux Îles à 291 100 \$ pour l'année 2001.

### Réglementation

La sécurité dans les bateaux d'excursion est régie par la partie de la *Loi sur la marine marchande du Canada* qui traite des navires autres que les embarcations de plaisance. Deux règlements sont pertinents : le *Règlement sur l'équipement de sauvetage* ainsi que le *Règlement concernant la construction et l'équipement des petits bâtiments*. Une autorisation de Transports Québec est aussi nécessaire et c'est la Sûreté du Québec qui effectue la surveillance. Le *Règlement sur les mammifères marins* vise à minimiser le dérangement des mammifères marins (pinnipèdes et cétacés).

### Impacts environnementaux

- Dérangement possible des pinnipèdes aux échoueries (Île du Corps-Mort, Île Brion, etc.)
- Dérangement possible des oiseaux marins sur les sites coloniaux (Île du Corps-Mort, Île aux Goélands, Île Rouge, Île d'Entrée, etc.). Le dérangement est moins problématique au Rocher aux Oiseaux à cause de la hauteur des falaises (environ 30 m)
- Impact social possible à l'Île d'Entrée où une population insulaire d'à peine 153 personnes reçoit plus de 5 000 visiteurs (9000 en 2005 durant la saison estivale). Il en est de même pour l'ensemble des Îles-de-la-Madeleine, alors que plus de 50 000 visiteurs sont débarqués sur le territoire madelinot pendant cette même période.

### Caractère social

Malgré un nombre relativement restreint des passagers effectuant des excursions, cette activité représente une source d'emploi intéressante pour les madelinots. Le nombre de bateliers ne semble pas pour le moment préoccupant et ne pose pas encore les problèmes environnementaux et sociaux plus aigus qu'on peut observer ailleurs au Québec, dont par exemple au parc marin du Saguenay. Toutefois des interactions sont possibles avec d'autres activités, notamment les opérations de mariculture, les plaisanciers et les pêcheurs côtiers (Martinet 2004).

## Futur

Il s'agit d'une activité incontestablement en essor qui offre un certain potentiel de développement. L'effet de compétition entre les différents bateliers devraient possiblement favoriser le développement de nouveaux services plutôt que l'implantation de nouveaux bateliers.

## Références

Chaire de tourisme de l'UQAM. 2003. Plan intégré de développement et de promotion des croisières-excursions du Québec, Rapport final. 189 p.

Martinet, Y. 2004. Projet de gestion intégrée de la zone côtière, 5 comités des Îles –de –la Madeleine, 2003-2004. Rapport final présenté à Pêches et Océans Canada. Comité ZIP Îles –de –la Madeleine. 184 p.

Tourisme Îles –de –la Madeleine. 2004. Îles –de –la Madeleine, Guide touristique officiel 2004-2005. 132 p.

## **Observation du milieu naturel et de la faune**

### Observation

Plusieurs sites sur le territoire madelinien comportent des éléments fauniques intéressants et sont fréquentés dans un but d'observation. La fig. 29 recense plusieurs sites où l'observation de la faune avienne et celle des pinnipèdes est favorable. Parmi les sites particulièrement intéressants, mentionnons le Rocher aux Oiseaux, l'Île Brion ainsi que la réserve nationale de faune de la Pointe-de-l'Est, où plusieurs sentiers permettent de parcourir des milieux représentatifs de l'environnement des Îles.

- Oiseaux ( voir fiche ornithologie)

- Phoques

Durant la période estivale il est possible d'observer le phoque gris (le plus abondant) et le phoque commun, à plusieurs endroits autour des Îles. On les retrouvent entre autres à la pointe est de l'Île Brion, au bout de la plage de la Grande-Échourie, au Rocher du Corps-Mort, au bout de la plage de la Dune du Sud, à Old-Harry et dans les lagunes de la Grande-Entrée et du Havre-aux-Maisons. Au cours de la période hivernale, soit au début mars pour une période de trois semaines dépendamment des conditions météorologiques et des glaces, il est possible d'observer les blanchons sur la banquise avant le début des activités de la chasse aux phoques du Groënland.

### Randonnée

La randonnée pédestre est une façon intéressante pour découvrir les Îles. Plusieurs sentiers, routes panoramiques secondaires et chemins de traverses sont propices aux balades et aux randonnées pédestres (la Bouillée de bois, le sentier du Barchois, la Parc des Buck, le Sentier du littoral, les pistes cyclables et pédestres de la Belle-Anse, le sentier de la butte du vent, le sentier de l'Anse de l'Étang-du-Nord, le parc du site de la côte, le sentier de l'échouerie du Gros-cap, le parc des Bois-Brûlés, la réserve nationale de faune de la Pointe de l'est, l'Île Brion, l'Île d'Entrée, etc.)

La randonnée équestre est constituée un autre moyen pour découvrir le territoire des Îles. Quelques pourvoyeurs offrent différentes activités telles que des randonnées guidées sur la plage ou en forêt,

initiation, accréditation par la Fédération équestre du Québec (FEQ), atelier, camps de jour, ballade en carriole, en cabriolet, etc.

### Intervenants

- Service canadien de la faune (RNF de la Pointe-de-l'Est, ROM des Rochers aux oiseaux)
- Ministère de l'Environnement du Québec (réserve écologique de l'Île Brion)
- Municipalité des Îles-de-la-Madeleine
- Autres

### Réglementation

Le *Règlement sur les mammifères marins* du gouvernement canadien vise à minimiser le dérangement des mammifères marins (pinnipèdes et cétacés). Ce règlement est parfois difficile à interpréter et appliquer.

### Impacts environnementaux

- Potentiel érangement des oiseaux lors d'approches de lieux hébergeant des espèces coloniales
- Potentiel érangement des pinnipèdes lors d'approche des échouries
- Potentiel perturbation de la faune sous la glace et dérangement des troupeaux de pinnipèdes par les vibrations de l'hélicoptère
  - Potentiel dégradation possible de certains milieux fragiles (dunes, marais, etc.) lors de randonnées pédestres

### Caractère social

L'ensemble des activités répertoriées favorisent une meilleure connaissance du patrimoine naturel des Îles. En ce sens, ils ont une grande importance sociale.

### Futur

Un enjeu important est d'assurer que toute hausse de la participation aux activités d'inter-prétation en milieu naturel ne se traduise pas par de plus fortes pressions sur le milieu et se déroule toujours dans le respect des espèces et des usages présents.

### Références

Fradette, P. 1992. Les oiseaux des Îles-de-la-Madeleine : populations et sites d'observation. Attention FragÎles. Îles -de -la Madeleine. 292 p.

Tourisme Îles de la Madeleine. 2004. Îles-de-la-Madeleine, Guide touristique officiel 2004-2005. 132 p.

## **Baignade et activités de plage**

### Introduction

Les plages aux Îles s'étendent sur plus de 300 km. Ainsi, c'est près du tiers de la superficie de l'archipel qui est composé de sable. Avec une eau de mer relativement chaude en été (température d'environ 18°C), il n'est donc pas surprenant que la baignade et les activités de plage soient populaires. Même si le littoral des lagunes est souvent constitué de plages, ce sont essentiellement celles tournées vers le Golfe qui sont fréquentées par les baigneurs. On retrouve une liste des plages compilée au tableau ci-dessous et leur localisation se retrouve à la figure 31. Les secteurs reconnus comme les plus populaires sont la plage du Havre (Sandy Hook), la plage de l'Ouest (Dune de l'Ouest) (accès sud), la plage de la Martinique, la plage de l'Hôpital, celles de la dune du Nord et de la dune du Sud (accès sud) ainsi que les plages de La Cormorandière et de la Grande Échouerie. Cette dernière offre un stationnement payant ainsi que les services d'un surveillant durant la saison estivale. Outre la baignade, de nombreuses activités sont également liées à la plage, telles la randonnée pédestre ou équestre, les sports de vent, l'observation de la faune, les jeux sportifs, la cueillette de coquillages et de mollusques, ainsi qu'une panoplie d'autres activités récréatives. De plus, certains événements populaires ont lieu sur la plage ou sur la grève, notons entre autres le concours de châteaux de sable, la construction de petits bateaux et le et le Rendez-vous Aventure (il s'agit d'un événement sportif, présentant des performances de kite surf, de planche à voile et de kayak).

### Principaux intervenants

- Municipalité des Îles-de-la-Madeleine
- Tourisme Îles de la Madeleine
- Corporation des Acadiens
- Corporation des châteaux de sable
- Rendez-vous Aventure
- Autres

### Réglementation

La salubrité des eaux de baignade est vérifiée par le ministère de l'Environnement (programme Environnement-Plage). Pour qu'une plage y soit inscrite, il faut qu'elle ait une bonne qualité d'eau, des installations conformes au *Règlement de la Régie du Bâtiment du Québec* et les gestionnaires de la plage doivent en faire la demande. Actuellement, aucune plage aux Îles de la Madeleine n'est inscrite au programme Environnement-Plage et aucun suivi à cet effet ni est apporté.

### Consignes

Sans être rattachée à une législation particulière, diverses consignes des différentes instances du milieu s'adressent aux visiteurs et à la population locale. Il est entre autre suggéré d'utiliser uniquement les terrains de camping reconnus pour la pratique de cette activité, de circuler en véhicules motorisés sur les plages de l'archipel en période permise seulement (habituellement prohibée du 1 juin au 15 septembre) et d'emprunter les passerelles et les sentiers balisés pour y accéder. Le milieu est également soumis à plusieurs législations à différents niveaux (municipal, provincial, etc.). De plus, à des fins de protection de l'environnement et de sécurité publique, quelques recommandations sont de rigueur, entre autre concernant la protection des dunes et la flore présente, la sécurité lors de promenades sur le bord des falaises qui, étant composées de grès, sont très friables et donc susceptibles à l'effondrement, ainsi qu'aux courants marins et aux vents forts.

### Impacts environnementaux

- Érosion des dunes et perturbation de la flore (VTT, 4x4, randonneurs, etc.)
- Dérangement d'espèces fauniques menacées (ex : pluvier siffleur)
- Déchets abandonnés sur les sites
- Autres

### Enjeux futurs

Toute augmentation du nombre de visiteurs sur le territoire en période estivale se traduira inévitablement par une augmentation de la fréquentation des plages, signifiant une pression anthropique accrue sur le milieu. De plus, les accès aménagés menant aux plages, les stationnements, les services offerts ainsi que les événements populaires qui y sont pratiqués doivent

être en mesure d'accomoder cette présence humaine. Des concensus de développements futurs durables devront être établit dans le milieu.

### Références

Comité ZIP des Îles –de –la Madeleine. s.d. Les plages des Îles –de –la Madeleine, plaisir, sécurité et respect. Dépliant.

Tourisme Îles de la Madeleine. 2004. Îles –de –la Madeleine,–Guide touristique officiel 2004-2005. 132 p.



## Principales plages des Îles-de-la-Madeleine

	Nom	Long (m)	Service				Note
			1	2	3	4	
<b>Île du Havre-Aubert</b>	Plage du Havre-Aubert (Sandy Hook)	12,0	x	x			Festivités, baignade, randonnées pédestre et équestre, ornithologie, panorama sur Île d'Entrée
	Plage de l'Ouest (accès sud)	3,8	x	x			Baignade, randonnée équestre Présence de courants marins particuliers
	Dune du Bassin	3,0		x			Baignade, activités nautiques organisées de groupes, randonnées pédestre
	Plage du Cap						Baignade, randonnées pédestre, ornithologie
<b>Île du Cap-aux-Meules</b>	Plage de la Martinique	13	x	x			Quatre stationnements aménagés Baignade, activités de sports de glisse, randonnée pédestre, ornithologie
	Plage de la dune de l'Ouest (accès nord)	8.7	x	x			Baignade, randonnée pédestre, activités de sports de glisse Présence de courants marins particuliers
	Plage de l'Hôpital	2	x	x		x	Plage familiale, baignade, randonnée pédestre, ornithologie
	Plage la digue	1		x			Baignade, activités de sports de glisse Présence de courants marins particuliers
<b>Île du Havre-aux-Maisons</b>	Plage de la Dune-du-Sud	22	x	x		x	Plage familiale, baignade, randonnée pédestre, visite de grottes, ornithologie
	Plage de la Dune-du-Sud (La Cormorandière)	22	x	x			Baignade, randonnée pédestre, activités nautiques, ornithologie
	Plage de la Dune-du-Nord	16.5	x	x			Baignade, randonnée pédestre, ornithologie Présence de courants marins particuliers
	Plage de la Pointe-aux-Loups	16.5	x	x			Baignade, randonnée pédestre, ornithologie Présence de courants marins particuliers
<b>Grosse-Île / Grande-Entrée</b>	Plage du Bassin-Est	1.5	x	x			Baignade, cctivités nautiques organisées de groupes Présence de courants marins particuliers
	Plage de la Pointe-de-l'Est	11		x			Baignade, randonnée pédestre, ornithologie Présence de courants marins particuliers
	Plage de la Grande Échouerie, (Old Harry)	8.5	x	x	x	x	Plage familiale surveillée (stationnement payant, douches toilettes, tables pique-nique, aire de jeu pour enfants, boutique de souvenirs) Ornithologie
	La plage du Cap à Isaac						Baignade, randonnée pédestre, ornithologie Présence de courants marins particuliers

Source : ATR (2004), Comité ZIP

Services : 1- Stationnement    2- Bouée de sauvetage    3- Surveillance    4- Toilette

## Sports de glisse

### Introduction

Depuis une dizaine d'années, les Îles sont devenues un endroit de prédilection pour les amateurs des sports de glisse. Ces pratiques ont de plus été adaptés à toutes les saisons (planche à voile, ski cerf-volant, char à voile, buggy à traction, kite surf, kite wing etc.). Plusieurs facteurs concourent à faire des Îles un endroit idéal pour la pratique de ces activités. On peut, entre autres y compter sur un vent quotidien soufflant de façon relativement constante, des plages immenses sur la quasi totalité du pourtour des Îles ainsi que des vastes plans d'eau intérieurs peu profonds. La plupart des activités se déroulent durant la saison estivale et particulièrement à l'automne (fin août au début octobre), où la combinaison de la force du vent et la température de l'eau est à son meilleur. On remarque également une effervescence des activités hivernales sur les lagunes.

### Description

De façon générale, les sports de glisse se pratiquent un peu partout autour des Îles dans les lagunes et sur les plages. La planche à voile est notamment très populaire. Le cerf volant de puissance, développant une force pour tracter, est aussi de plus en plus populaire. Le kite surf, qui combine ce dernier avec une planche, est un sport en pleine essor. Par l'entremise d'entreprises locales, diverses formations sont disponibles pour les débutants intéressés à par la pratique de l'une ou l'autre de ces activités. La pratique de ces activités s'effectuent principalement de façon autonome. Depuis quelques années de nouvelles activités utilisant la force du vent font leur apparition. Que se soit sur la terre, le sable, la glace ou la neige, le buggy, petit véhicule à trois roues tiré par un cerf-volant de puissance, est beaucoup pratiqué. De plus le kitewing, qui semble un mixte entre le cerf-volant et la planche à voile, est tout autant adaptable au saisons. L'été on retrouve le char à voile ou encore le Speed sail (planche à voile montée sur roues).

### Aires de pratique

L'un des sites les plus favorables pour la planche à voile et le kite surf se situe à l'intérieur de la baie du Havre aux Basques, soit le parc Fred Jomphe. Dépendamment des vents, d'autres secteurs populaires sont la plage du Pédalo (Havre-aux-Maisons), la plage de la Martinique, l'anse Painchaud (La Grave) et le bout du Banc (dune Sandy Hook). Dans la lagune du Havre-aux-Maisons (fig. 32), plus particulièrement dans la baie du Cap-vert, ainsi qu'à l'embouchure du chenal, on retrouve également des adeptes. Deux des sites les plus populaires pour les activités de vent sur roues sont la plage de la Martinique et surtout la dune du Nord, dans le secteur du Grand Platier. Il est à noter

que la pratique de ces activités doit être effectuée dans le respect des autres utilisateurs du milieu. Un dépliant d'information et de sensibilisation a récemment été conçu à cet effet.

### Intervenants

- Association des sports de glisse éoliens des Îles (Rendez-vous Aventure )
- Association des sports aérotractés du Québec (ASAQ)
- Tourisme Îles-de-la-Madeleine
- Autres

### Réglementation

La pratique des divers sports de glisse est régie par la *Loi sur la sécurité dans les sports* (L.R.Q., c.S-3.1). L'organisation de compétitions de planches à voile est quant à elle encadrée par un règlement interne de la Fédération de voile du Québec, le *Règlement de sécurité de la Fédération de voile du Québec*.

### Impacts environnementaux

- Érosion possible des dunes, particulièrement par les petits véhicules à roues
- Dérangement potentiel d'espèces fauniques menacées (ex : pluvier siffleur)

### Caractère social

Ces activités sont relativement récentes et comme elles se déroulent souvent sur les plages ou à proximité de secteurs très fréquentés, des conflits entre usagers peuvent survenir. Notons, par exemple, des interactions possibles avec les baigneurs, les randonneurs, les cueilleurs de mollusques, les pêcheurs ou les véhicules motorisés (Martinet 2004), chasseurs et même les sportifs entre eux.

### Futur

Il est fort probable que les activités reliées au vent vont continuer de prendre de l'expansion dans l'avenir. De plus, avec les efforts qui sont fournis pour allonger la saison touristique, les sports d'hiver pourraient aussi connaître une hausse. Des infrastructures devront possiblement être aménagées afin de combler les besoins exigés par les adeptes de ce genre d'activité.

### Références

Martinet, Y. 2004. Projet de gestion intégrée de la zone côtière, 5 comités des Îles de la Madeleine, 2003-2004. Rapport final présenté à Pêches et Océans Canada. Comité ZIP Îles de la Madeleine. 184 p.

Tourisme Îles –de –la Madeleine. 2004. Îles –de –la Madeleine, Guide touristique officiel 2004-2005. 132 p.

[www.velumgravity.com](http://www.velumgravity.com)

## **Kayak de mer**

### Introduction

Avec ses lagunes, ses plages, ses nombreuses falaises et l'omniprésence de la mer, l'archipel des Îles-de-la-Madeleine constitue un endroit exceptionnel pour la pratique du kayak de mer. Faisant son apparition au début des années 90, cette activité est relativement récente et est actuellement en pleine expansion; que se soit pour des excursions, des expéditions autonomes ou accompagnées, ou encore des formations.

### Description et aire de pratique

Malgré le fait que la presque totalité des Îles soit accessible en kayak, ce sont particulièrement quelques sites reconnus qui reçoivent la majorité des amateurs. Parmi les endroits les plus fréquentés, il faut noter certains secteurs de falaises où il est possible d'observer des grottes et d'autres phénomènes d'érosion. C'est le cas du Gros-Cap et de la Belle-Anse sur l'Île du Cap aux Meules, qui sont les principaux points d'accès. De plus, on retrouve l'Étang-des-Caps sur l'Île du Havre Aubert, le secteur de Old Harry sur l'Île de la Grande-Entrée et pour les kayakistes plus expérimentés; une expédition à l'Île d'Entrée. Le kayak de mer laisse place à un large éventail d'activités. Dans un souci de faire connaître et de partager leur sport, les pourvoyeurs offrent différentes randonnées guidées tirant chacune un trait d'originalité. On note, entre autres, des excursions au lever du jour, des sorties au coucher de soleil, et des excursions de plusieurs jours. De plus, on cherche à allonger la saison et un promoteur a même commencé à offrir des excursions hivernales dans les sites libres de glaces. Finalement, un volet environnemental est souvent présent lors des excursions et on offre la possibilité d'observer des colonies d'oiseaux. En outre, le kayak de mer est intégrée dans les activités à caractère populaire et compétitif. Ainsi, une épreuve est présente lors du triathlon de la Grande Traversée. Il en est de même pour les activités du Rendez-Vous Aventure avec le Tour Bleu (randonnées, démonstrations, essais...). Dépendamment des conditions environnantes et du milieu on retrouve des excursions de différents niveaux de difficulté. En plus du kayak de mer, qui est une activité axée avant tout sur l'exploration et la découverte du littoral, une nouvelle discipline s'implante, soit le kayak de surf. Utilisant un petit kayak ouvert et très maniable, cette activité se pratique de façon essentiellement sportive dans les sites où les vagues sont fortes (soit le Goulet dans la baie de Bassin, à Grande Entrée, etc.). De plus, des formations menant à l'obtention de brevets de pratiquant de la FQCK (Fédération Québécoise de Canot et du Kayak), sont offertes.

Intervenants

- Vert et Mer inc.
- Aérospport carrefour d'aventures inc.
- Centre nautique de l'Istorlet
- Club Vacances Les Îles
- Corporation du parc de Gros-Cap
- Expédition l'Odysée
- Le Tour Magique
- Rendez-Vous Aventure
  - Autres

*Associations*

- Fédération québécoise du canot et du kayak (FQCK)
- Aventure Écotourisme Québec
- Autres

*Ministères responsables de la gestion ou de la surveillance de l'activité*

- Transport Canada
- Autres

Réglementation

Il n'existe présentement au Canada aucune loi, ni règlement, encadrant spécifiquement la pratique du kayak de mer. Seule la *Loi sur la marine marchande du Canada*, avec son *Règlement sur les petits bâtiments*, émet des directives quant aux équipements sécuritaires obligatoires. Pêches et Océans Canada ont la responsabilité de cette réglementation et en ont confié l'application à la Garde Côtière canadienne. D'autre part, Transports Canada sont responsables de la *Loi sur la marine marchande* et plus particulièrement de son *Règlement sur les abordages* concernant la priorité sur les voies navigables et qui s'applique à toutes embarcations. Aventure Écotourisme Québec a, de plus, mis de l'avant des normes d'encadrement de la pratique du kayak (guides certifiés, 18 ans et plus, premier soin...) à l'attention de ses membres. De plus la FQCK possède aussi des normes et un code de pratique sécuritaire. Une brochure «Kayak de mer guide de sécurité» a notamment été publiée.

### Impacts environnementaux

- Dérangement potentiel de la faune dans les colonies d'oiseaux ou les échouries de phoques
- Possibilité de camping rustique dans des secteurs dunaires fragiles

### Caractère social

La kayak de mer est pratiqué tant par des adeptes que par des amateurs, d'ici et de partout. Une publication dans la revue «Géo plein air», ainsi que le livre «Le kayak de mer au Québec (Yves Ouellet) classent les Îles dans le top 10 des destinations prisées pour ce sport au Québec. Il est très probable qu'avec la croissance de l'écotourisme aux Îles-de-la-Madeleine et les conditions propices aux activités de plein air, cet activité continue de prendre une certaine expansion dans les prochaines années. Cette tendance est d'ailleurs observée au parc marin du Saguenay-Saint-Laurent, à la réserve de parc national du Canada de l'Archipel-de-Mingan ou au parc national de Bic où le nombre d'adeptes est en augmentation constante.

### Futur

De plus, le développement du projet «Route Bleue» ou «Sentier Maritime» avec le Bas Saint-Laurent, témoigne de l'expansion de ce sport aux Îles. Il s'agit d'un projet géré par le centre intégré de développement touristique (CIDT). À leur adhésion, les membres reçoivent un Guide Bleu, qui présente une description de la région, les conditions météorologiques et marines, les endroits de mise à l'eau, les sorties d'urgence, les hébergements et campings, ainsi que les services à proximité, les droits de passage et d'accès. Les démarches de mise en œuvre de la route bleue se poursuivent.

### Références

- Hugonnier, B. 1999. Kayak de mer; guide de sécurité. Pêches et Océans Canada et Parcs Canada. 37 p.
- Martinet, Y. 2004. Projet de gestion intégrée de la zone côtière, 5 comités des Îles-de-la-Madeleine, 2003, 2004. Rapport final présenté à Pêches et Océans Canada. Comité ZIP Îles-de-la-Madeleine. 184 p.
- Tourisme Îles –de –la Madeleine. 2004. Île s –de –la Madeleine, Guide touristique officiel 2004-2005. 132 p.
- <http://www.canot-kayak.qc.ca/> page web consultée le 24 fev
- Tourisme Îles-de-la-Madeleine. 2004. Guide touristique officiel 2005-2006. 132 p.

## **Plongée sous-marine et apnée**

### Situation

La plongée sous-marine récréative se pratique localement depuis les années 60. Que se soit pour le plaisir ou pour le commerce, qui est utilisé tant pour les activités de mariculture que pour la récolte occasionnelle de certains invertébrés, les Îles offrent un potentiel intéressant pour pratiquer la plongée sous-marine (Bibeault *et al.* 1997; Le repère du plongeur 2004). Se sont principalement les fonds rocheux qui sont recherchés puisqu'ils hébergent une grande diversité d'organismes benthiques, une faune et une flore abondante et diversifiée. Compte tenu de la topographie peu escarpée des fonds marins, l'accès se fait souvent à partir d'embarcations (zodiacs, etc.). Parmi les sites les plus intéressants, on note « La pierre de l'Église » située dans la baie de Plaisance, non loin du chenal du Havre-aux-Maisons (fig. 34), «le Cap Alright», «White Horse» et le Pont du Havre-aux-Maisons. Certaines entreprises offrent divers services tels que location et vente d'équipements et d'accessoires de plongée ou d'apnée, station d'air, tests visuels, réparations et formations en plongée. Outre les activités récréatives, la plongée est utilisée dans les activités de mariculture, notamment dans les lagunes du Havre-aux-Maisons et de la Grande-Entrée (Martinet 2004). Les épaves sont nombreuses autour des Îles avec plus de 400 naufrages de répertoriés. Cependant, celles-ci ne sont pas visibles car elles se retrouvent bien enfouies sous le sable dû aux tempêtes ou encore puisqu'elles ont été brisées par les glaces. La plongée permet également la récolte de mollusques, notamment de la Mactre Atlantique. Cette activité est pratiquée de façon récréative et commerciale.

La plongée en apnée quant à elle, est populaire tant auprès des Madelinots que des visiteurs. Cette activité est pratiquée de façon sportive dans des endroits tels que le Goulet de la baie du Bassin, le platier aux Loups-Marins (à partir de Havre-Aubert), le long des falaises à proximité de Old Harry, prêt du parc du Gros-Cap et prêt de l'Île au Goeland. Le Rocher du Corps-Mort est l'une des plus importantes échoueries de phoques gris et il s'agit d'un site de plus en plus fréquenté puisqu'on y offre la possibilité de nager en apnée parmi les phoques.

### Intervenants

- La fédération québécoise des activités subaquatiques (FQAS)
- Le Ministère de l'Éducation (Direction générale des loisirs et des sports)
- La sûreté du Québec (Escouade de plongée)



- Autres

### Réglementation

La pratique de la plongée sous-marine est régie par la *Loi sur la sécurité dans les sports* (L.R.Q., c. S-3'1). Toute personne qui fait de la plongée doit être titulaire d'un certificat attestant son niveau de qualification. C'est la fédération québécoise des activités subaquatiques (FQAS) qui est l'organisme de certification. Tous les membres de la FQAS se conforment de façon volontaire au *Règlement de sécurité en plongée subaquatique*, une règle interne de la FQAS. La récolte d'organismes marins ou de flore benthique est régie par la *Loi sur les pêches* (*Règlement de pêche de l'Atlantique* et *Règlement de pêche du Québec*). Ainsi, un plongeur peut récolter des organismes marins sauf si les espèces sont mentionnées à l'annexe 1 du *Règlement de pêche de l'Atlantique*. L'utilisation d'embarcations pour accéder aux sites de plongée est régie par la *Loi sur la marine marchande du Canada* (*Règlement sur les événements*). Finalement, le prélèvement d'artéfacts sur les épaves est régi par la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* dont la Partie 7 traite des épaves à valeur patrimoniale.

### Impacts environnementaux

- Potentiel de dérangement des mammifères marins
- Perturbations possibles des organismes marins lorsqu'ils sont manipulés
- Possibilité d'érosion des milieux fragiles par les plongeurs inexpérimentés

### Caractère social

La plongée sous-marine récréative est une activité relativement récente aux Îles. Étant de plus en plus populaire, elle se fait connaître de partout. Le Club Nautilus de Québec organise depuis l'année 2004 une excursion de plongée aux Îles (prévu du 11-20 août pour 2006). De plus, un livre sur les sites de plongée incluant les Îles paraîtra en 2006. La revue «En profondeur» de la FQAS a même traité des Îles dans son édition vol 4, 2006. La plongée commerciale quant à elle, est intimement liée aux opérations de mariculture et se traduit par la pêche aux moules, l'inspection des quais, comme recours lors de problèmes tels qu'un cordage mêlé à l'hélice de bateaux, lors de la perte de casiers à homard, etc.

### Futur

Il est possible qu'avec l'accent mis sur l'écotourisme aux Îles, l'activité de plongée sous-marine prenne une certaine expansion dans les années à venir. Le potentiel de croissance de la plongée

autonome est pour sa part limité dû à la complexité des aspects techniques et dû à la compétition avec des sites très intéressants et plus faciles d'accès tels que Les Escoumins, le Parc National du Canada de Forillon, etc. D'autre part, comme elle s'adresse à un public plus large, la plongée en apnée peut être appelée à se développer davantage.

### Références

Archambault, P., M. Cusson et Desrosiers. 1998. Les effets de la plongée sous-marine sur le paysage benthique d u parc marin Saguenay – Saint-Laurent : utilisation d'un plan asymétrique. Projet réalisé dans le cadre d'une entente de partenariat avec : Parc marin Saguenay - Saint-Laurent, Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Ministère des Pêches et des Océans, l'École de la mer et l'Association des intervenants en plongée sous-marine de Les Escoumins. Québec. 33 p.

Bibeault, J.-F., Gratton, N. et Dionne, P. 1997. Synthèse des connaissances sur les aspects socio-économiques du secteur d'étude Golfe du Saint-Laurent – Baie des Chaleurs. Rapport technique, ZIP 19, 20 et 21. Centre Saint-Laurent, Environnement Canada. 232 p.

Le repère du plongeur. 2004. Excursions. [en ligne] <http://www.repereduplongeur.com/excursions.htm>. Page web consultée le 14 juin 2004.

Martinet, Y. 2004. Événement de gestion-intégrée de la zone côtière, 5 comités des Îles-de-la-Madeleine, 2003-2004. Rapport final présenté à Pêches et Océans Canada. Comité ZIP Îles-de-la-Madeleine. 184 p.

Tourisme Îles de la Madeleine. 2004. Îles de la Madeleine, Guide touristique officiel 2004-2005. 1 32 p.

**Tourisme Îles de la Madeleine. 2004. Îles de la Madeleine, Guide touristique officiel 2005-2006. 143 p.**

**Le repère du plongeur. . [en ligne] <http://www.repereduplongeur.com/> Page web consulté le 23 février 2006**

## **Circulation motorisée hors route (VTT)**

### Situation

C'est dans les années 80 que les véhicules hors route ont fait leur première apparition aux Îles-de-la-Madeleine, et le premier point de vente ouvrait ses portes en 1986. L'expansion de cette activité a été considérable et se poursuit toujours, que se soit à des fins utilitaires, récréatives ou de locomotion. Le Club de VTT des Îles, enregistré en 1992 à la fédération québécoise des clubs Quads, estimait le nombre total de véhicules à la fin des années 90 à 1 200. Seulement une minorité des usagers, évalué récemment à environ 260 membres, adhèrent toutefois aux clubs de VTT, et un nombre important sont non immatriculés (489 VTT sont enregistré auprès de l'Assurance Automobile du Québec) ce qui complique l'encadrement de la pratique de l'activité. Avec ses kilomètres de plages et de dunes, l'archipel est perçu comme un environnement propice à cette activité par les adeptes de véhicules hors route. Le fait que les véhicules tout terrains donnent accès à beaucoup de milieux naturels contribuerait au développement anarchique des sentiers non balisés. Cette problématique n'est cependant pas exclusive à cette seule activité.

### Intervenants

- Ministère de l'Environnement, du Développement durable et des Parcs
- Municipalité des Îles-de-la-Madeleine
- Ministère des Transports du Québec
- Sûreté du Québec
- Autres

### Profil économique

Même si à certains endroits au Québec, cette activité possède un potentiel touristique, il n'en est pas le cas aux Îles. L'absence d'arrière bois en facilitant la pratique la fragilité et la vulnérabilité des milieux où se pratique l'activité impliquent des risques non négligeables pour l'environnement de l'archipel ainsi que et pour la qualité de vie de ses habitants. L'habitat faunique peut également faire les frais si la pratique de cete activité est mal encadrée (sauvagine, espèces à statuts particuliers, etc.).

## Réglementation

En 1995, il y a adoption par les certaines municipalités de l'archipel du Règlement contrôlant la circulation des véhicules motorisée sur les plages, les dunes et les milieux humides. La circulation en VHR sur les plages fut alors autorisée seulement pour la période du 15 sept au 1 mai. 1997 coïncidait avec l'adoption par le gouvernement provincial du Règlement sur la circulation de véhicules motorisés dans certains milieux fragiles en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2). Bien que ces règlements doivent régir cette pratique, peu de contrôle veille à leur application. Prenons exemple du règlement provincial qui restreint la circulation aux seuls sentiers balisés, tandis que ceux-ci font défaut aux Îles. L'autorisation de circuler à des fins utilitaires ajoute au problème de contrôle adéquat. De plus, la surveillance est très difficile à effectuer à cause des pénuries de ressources exigées. L'absence de bureau du Ministère des Ressources Naturelles aux Îles, s'ajoute à la difficulté de gérer adéquatement l'activité sur les terres publiques. En ce qui à trait à la sécurité, les VTT répondent aussi à la loi sur les véhicules hors routes du ministère des Transports du Québec. À cet effet, le projet de loi n° 9 adopté en juin 2006 vise à assurer un meilleur encadrement de la pratique des VHR et à mettre en place des tables de concertation régionale. Les Îles ayant une réalité différente de celle de la Gaspésie, chacune des régions a mis en place une table spécifique. La conférence régionale des élus (CRÉ-GÎM) a reçu le mandat de coordonner ces tables. D'autres part la municipalité des Îles travaille de concert avec le milieu afin de mieux encadrer cette activité, tant sur les routes municipalisées qu'en milieux publics, sur les dunes et dans d'autres environnements sensibles. Un projet de règlement devrait notamment être adopté sous peu par la municipalité des Îles, lequel devra ensuite être entériner par les différents ministères impliqués dans ce dossier.

## Impacts environnementaux

- Espaces naturelles et flore fragmentée ou détériorée.
- Milieux humides : compactage du sol et création d'ornières altérant le drainage et entraînant parfois l'assèchement de certaines zones et l'érosion des sols.
- Milieux dunaires : destruction de la végétation, déstabilisation des dunes conduisant à l'ensablement subséquent des plans d'eau intérieurs, altération des infrastructures routières et des habitats, qualité des cours d'eau perturbée dus au problème d'infiltration.
- Dérangement de la faune et des espèces à statut précaire (sauvagine).

### Caractère social

En plus d'être autorisé pour la pratique d'activités traditionnelles (pêche récréative, chasse à la sauvagine, récolte de mollusques ou de petits fruits) beaucoup adhèrent à cette activité à des buts récréatifs. La pratique mal contrôlée de cette activité occasionne inévitablement des interactions avec les usagers de la route, les résidents et les autres types d'utilisateurs du territoire (marcheur, chasseurs, baigneur, etc.). Des efforts de sensibilisation par rapport à cette activité devraient être poursuivis de manière continue.

### Enjeux futurs

Il est essentiel que des mesures adéquates soient prochainement mises en application afin d'encadrer la pratique de la circulation des véhicules hors route, particulièrement dans les milieux fragiles, et ainsi éviter le développement désordonné de sentiers et la destruction d'habitats fauniques. Le développement d'un réseau de sentiers balisés, des réglementations à l'usage et la circulation des quads, une meilleure surveillance et des mesures pour répondre aux conflits sont nécessaires afin d'éviter la dégradation de la qualité de vie de la population et de l'environnement.

### Références

Bouffard, V. et P. Poirier. 2002. Plan de conservation des habitats d'espèces en péril aux Îles-de-la-Madeleine. Attention Fragiles, Îles-de-la-Madeleine. 105 p.

Comité ZIP Des Îles-de-la-Madeleine. 2002. Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) des Îles-de-la-Madeleine. Cap-aux-Meules, Îles-de-la-Madeleine, pagination multiple.

**[www.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires](http://www.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires)**

Attention fragiles, «Bilan et perspectives de protection» des milieux dunaires des Îles-de-la-Madeleine. 21 et 22 octobre 2004

## **Musées et centres d'interprétation**

On compte plusieurs musées ou centres d'interprétation permettant de mettre en valeur l'histoire des Îles, comprendre la culture, l'environnement et le savoir-faire traditionnel. Certaines entreprises, boutiques d'art visuels et de divertissements offrent des produits et services très enrichissants. Plusieurs exploitent le thème de la mer, l'histoire des Îles, etc. Parmi ces musées et ces centres d'interprétation, on retrouve entre autres l'Aquarium des Îles-de-la-Madeleine, le centre d'interprétation de la Grave, l'économusée du sable, le musée de la mer, Entry Island Historic Museum, le centre d'interprétation de la mariculture, le centre d'interprétation de la Pointe à Havre aux Maisons, l'économusée du hareng fumé, le centre d'interprétation « Les Portes de l'Est », le centre d'interprétation du phoque et le complexe historique et patrimonial de C.A.M.I. (Conseil des Anglophones madelinots)

### **Arts visuels et métiers d'art**

Il s'agit de production démontrant l'originalité de la culture madelinienne. Plusieurs boutiques offrent un éventail d'objets créés par les artisans dans divers matériaux dont, le sable, les coquillages, la pierre, le verre, la fourrure, le bois, etc.

### **Divertissements**

Principalement en période estivale ou durant certaines périodes de festivités, plusieurs petites troupes de théâtre amateur locales sont actives. Quelques spectacles à plus grand déploiement occupent également la plage de spectacle à certains moments de l'année.

### **Produits locaux et agrotourisme**

Plusieurs produits typiques de l'archipel sont conçus aux Îles ou transformés par des entreprises locales afin de les mettre en valeur (produits marins, produits du terroir, etc.).

### Références

Guide touristique, Île de la Madeleine, 2006-2007



## Navigation

### Navigation commerciale

#### Introduction

Le Golfe du Saint-Laurent représente une voie maritime de première importance qui permet l'accès à de nombreux ports des provinces de l'Atlantique, du Québec et, grâce à la canalisation du Saint-Laurent, à ceux des Grands Lacs. Une partie de l'économie du nord-est de l'Amérique du Nord est ainsi reliée au bon fonctionnement de cette voie maritime. La situation insulaire des Îles rend l'archipel extrêmement dépendant de la navigation commerciale, autant pour l'exportation de ses ressources (produits de la mer, sel, etc.), pour l'importation de biens ainsi que pour l'ensemble des activités récréotouristiques. La grande majorité du trafic maritime qui circule dans le Golfe du Saint-Laurent le fait en transitant par le détroit de Cabot et passe donc au nord des Îles-de-la-Madeleine. Une deuxième voie d'accès utilise le détroit de Belle-Isle, au nord de Terre-Neuve tandis qu'une troisième emprunte le détroit de Canso et passe donc sud des Îles-de-la-Madeleine. La garde côtière canadienne a établi un « dispositif de séparation du trafic » qui permet de disperser les navires transitant par le détroit de Cabot. Une première partie transite par la moitié nord du détroit, tout près de Terre-Neuve, tandis que la deuxième partie transite par la moitié sud du détroit, à proximité de l'Île du Cap-Breton. Tous ces navires se rejoignent juste au nord-est des Îles-de-la-Madeleine, 11 km à peine du Rocher aux Oiseaux. Une seule voie de navigation d'environ 26 km de largeur continue par la suite vers l'amont du Golfe du Saint-Laurent.

#### Situation

La majorité des navires entrant dans le golfe sont des navires marchands (vraquiers, conteneurs, etc.) dont le tonnage varie de 5 000 à 20 000 tonnes. Le trafic total annuel, toutes catégories confondues, se situait entre 11 090 et 13 132 navires durant la période 1997-2001 avec une moyenne estivale de 50 à 60 navires par jours (Canning & Pitt Associates 2003). À cause des difficultés de navigation hivernale, le trafic empruntant le golfe n'est pas réparti uniformément toute l'année. Ainsi, il est maximal en juin et juillet, avec des pointes de 1 300 à 1 500 navires par mois et minimal entre janvier et mars avec seulement 400 à 600 navires par mois. Le trafic maritime est important jusqu'à la fin de novembre alors que les navires essaient d'atteindre leur destination avant la prise des glaces. Outre les activités de pêche, il est important de mentionner qu'annuellement, durant la période située entre le 1er avril et le 31 décembre, de 70 à 75 navires de 17 à 20 000 tonnes



y circulent afin de procéder au transbordement du sel extrait de la Mine. Ces navires empruntent le chenal dans la partie nord de la lagune de la Grande Entrée (section 2.1). En 2000, On a signalé 65 incidents autour de l'archipel des Îles-de-la-Madeleine dont 45 concernant des embarcations de pêche, ce qui finalement représente 69% de l'ensemble des incidents maritimes. Aucun de ces incidents n'a impliqué de pertes de vie. La moyenne annuelle pour les années 1995-2000 a été de 78 incidents (Garde-côtière canadienne 2001).

### Service

Un service de traversier permet de relier le port de Cap-aux-Meules à celui de Souris (Île-du-Prince-Édouard) toute l'année à l'exception des mois de février et mars. Le navire, d'une capacité de 750 passagers, a transporté en 2001, 96 610 passagers. Un autre navire, le S.P. Bonaventure, effectue deux traversées quotidiennes entre le port de Cap-aux-Meules et celui de l'Île d'Entrée durant la période d'avril à décembre. Finalement, une croisière avec le CTMA Vacancier relie les ports de Montréal à celui de Cap-aux-Meules, avec arrêt à Québec et Chandler, et ce, de mai à octobre. En saison hivernale, soit de novembre à avril excepté en janvier, le départ s'effectue de Matane. Ce navire offre un potentiel de 450 passagers en cabine. Quant au CTMA Voyageur, ce dernier effectue généralement la liaison maritime entre les Îles et le port de Montréal.

### Infrastructures

La figure 26 indique la localisation des installations portuaires ainsi que de nombreux petits quais publics ou privés. Le plus important, le havre polyvalent de Cap-aux-Meules, fait partie de la catégorie des ports éloignés selon la Politique maritime nationale et est considéré comme la principale porte d'entrée des Îles-de-la-Madeleine pour le transport des passagers et des marchandises. Il comprend un quai commercial, un quai pour les pétroliers, un quai pour les traversiers, un havre de pêche ainsi qu'une marina. Pour l'année 2003, un total de 51 navires commerciaux y ont accosté et le tonnage total manipulé s'est chiffré à 74 780 tonnes. Onze autres sites offrent des installations pour les pêcheurs. Ils sont gérés par des administrations portuaires mises sur pied par la Direction des Ports pour petits bateaux et services immobiliers du Ministère des Pêches et des Océans. Les deux ports les plus importants pour le transbordement des produits de la pêche sont Cap-aux-Meules et Grande-Entrée. Conjointement, ces deux ports manutentionnent plus de 50% des débarquements de produits de la mer. Les ports de moyenne importance sont Grosse-Île, Étang-du-Nord, Pointe-Basse, Havre-Aubert, Île d'Entrée, Millerand et Pointe aux Loups. S'ajoutent cinq quais privés, soient les installations de Mines Seleine, le quai de

Moules de Culture, le quai de Cap-Vert ainsi que les quais des deux centres de vacances, le Club vacances des Îles et le Centre nautique l'Istorlet. De plus, on retrouve un quai fermé situé à Old Harry. Trois marinas rattachées à des clubs nautiques sont également présente sur le territoire.

### Répartition

Le pourtour de l'archipel madelinot présente un trafic maritime qui comprend de nombreuses composantes dont entre autres les différentes flottilles de pêche, la navigation commerciale (marchandises, pétrole), les services de traversier, les activités de la Garde côtière canadienne, la navigation de plaisance, et la circulation des bateaux de croisière.

### Intervenants

- Pêches et Océans Canada
- Transports Canada
- Garde côtière canadienne
- Marinas (clubs nautiques)
- Diverses administrations portuaires
- Diverses associations de pêcheurs
- Ministère des Transports du Québec
- Mines Seleine
- Autres

### Profil économique

L'ensemble des infrastructures portuaires jouent un rôle capital dans toutes les sphères d'activité des Îles. En plus d'être le lien principal avec le reste du continent, elles sont essentielles dans la poursuite des diverses activités économiques (pêche, mariculture, tourisme, Mines Seleine, etc.).

### Réglementation

Le programme des Ports pour petits bateaux opère et entretient un réseau national de ports afin de fournir des installations sûres et accessibles aux pêcheurs commerciaux et navigateurs de plaisance. Le programme des PPB (Port pour petits bateaux) est régi par la *Loi sur les ports de pêche et de plaisance* ainsi que par la *Loi sur les immeubles fédéraux et les biens réels fédéraux*. Le gouvernement du Québec

subventionne le service d'approvisionnement maritime destiné aux résidants des Îles-de-la-Madeleine pour assurer l'approvisionnement hebdomadaire de ce territoire en marchandises et pour favoriser les liens commerciaux entre les résidants de l'archipel et les fournisseurs des grands centres. De plus, le gouvernement fédéral subventionne le service de traversier car inter-provincial. La circulation maritime est régie par la *Loi sur la marine marchande du Canada* (S-9). Cette loi permet d'encadrer autant la navigation commerciale, la sécurité des petites embarcations et la mise en place de mesures afin de prévenir les accidents maritimes et la pollution. La création des administrations portuaires canadiennes, l'aliénation de certains ports, la gestion des traversiers et les questions liées au transport maritime, sont traitées dans la *Loi maritime du Canada*.

### Impacts environnementaux

Les Îles-de-la-Madeleine sont particulièrement exposées aux déversements accidentels de produits pétroliers en mer. Parmi les événements notables, mentionnons le naufrage de la barge Irving Whale au large de l'Île-du-Prince-Édouard en 1970. Notons dans les conséquences environ 5 000 eiders qui ont alors été souillés dans leur aire d'alimentation au large des Îles. En 1981, un accident pétrolier de source inconnue a souillé des plages du secteur nord des Îles-de-la-Madeleine. On a recensé un total de 1 150 oiseaux morts de 5 espèces dont 95% étaient des mergules nains (Environnement Canada 2005; Mousseau et al. 1997). On estime qu'il s'agit de la plus grande mortalité d'oiseaux au Québec attribuable directement à un déversement d'hydrocarbures. Les livraisons régulières de mazout aux Îles-de-la-Madeleine transitent toutes par le port de Cap-aux-Meules ce qui représente un danger potentiel pour la baie de Plaisance. Outre ces déversements majeurs, les zones portuaires peuvent être des sources de contamination ponctuelles s'échelonnant parfois sur de longues périodes. Ainsi des hydrocarbures peuvent s'échapper lors des opérations régulières de transbordement de produits pétroliers à Cap-aux-Meules. Durant les années 80, des études ont révélés des taux importants de contamination au cadmium dans certains ports (Pointe-aux-Loups, Havre-Aubert et Cap-aux-Meules). Quant aux ports de Grosse-Île, Étang-du-Nord et Île d'Entrée, ils étaient modérément contaminés au mercure. Le port de Cap-aux-Meules demeure pollué, notamment au HAP, au cuivre et aux BPC (Pereira *et al.* 2002). Les eaux de lest peuvent contenir des organismes exotiques (planctoniques et benthiques) et il importe d'éviter leur introduction accidentelle. Par exemple, l'introduction d'algues planctoniques toxiques pourrait se révéler catastrophique pour la mariculture madelinienne. Le contrôle est cependant plus difficile en mer pour les mariculteurs. Depuis 2001, des lignes directrices facultatives visent à contrôler les

opérations de déballastage (rejet des eaux de lest) dans les eaux canadiennes (Transports Canada 2001). Ces lignes directrices sont en révision pour être légiférées et le *Règlement sur les eaux de ballast* devrait entrer en vigueur en 2006. Présentement, les lignes directrices demandent aux navires de rejeter leurs eaux de lest dans l'océan, à des profondeurs de plus de 2 000 m. Toutefois, lorsque des questions de sécurité (mauvais temps, etc.) empêchent de le faire en pleine mer ou lorsque le navire n'a pas quitté les eaux continentales nord-américaines, le rejet doit se faire dans le chenal Laurentien, à plus de 300 m de profondeur. Dans les deux cas, les eaux doivent être traités un minimum, afin de limiter les dégâts. Présentement, les trois espèces marines les plus préoccupante pour les eaux des Îles-de-la-Madeleine sont le *Codium fragile*, le Crabe vert et l'Ascidie plissée. Au cours des dernières années, le *Codium fragile* et le crabe vert y ont déjà été observés.

### Caractère social

Comme il a été fait mention à plusieurs reprises, la navigation sous toutes ses formes (transport, pêche, etc.) ainsi que les structures portuaires sont la base de la vie économique et sociale aux Îles.

### Futur

Afin de maintenir la qualité des services, les installations portuaires doivent subir des réfections et des améliorations régulières. Plus d'un million de dollars a ainsi été annoncé en mai 2005 pour des travaux de réparation et d'amélioration aux ports de Grande-Entrée, Pointe-Basse, l'Étang-du-Nord, l'Île d'Entrée, la Grosse Île, Cap-aux-Meules et Havre-Aubert. De plus, des investissements de deux millions ont récemment été consacrés à la construction d'une nouvelle gare maritime à Cap-aux-Meules, une infrastructure qui a été inaugurée en septembre 2004. Afin d'orienter son développement pour les prochaines années, un plan directeur pour le port de mer de Cap-aux-Meules a également été conçu en juin 2004. Les travaux anticipés comprendront notamment des réaménagements importants afin de rendre les installations plus fonctionnels et sécuritaires. Les coûts des travaux sont estimés à 10M\$. Des mesures de décontamination pour les sites contaminés devraient aussi être mis en place.

### Références

Canning & Pitt Associates Ltd. 2003. GSI West Gulf of St. Lawrence Survey 2003. Environmental Assessment Report. 357 p.

Chaire de tourisme de l'UQAM. 2003. Plan intégré de développement et de promotion des croisières-excursions du Québec, Rapport final. 189 p.

Environnement événement. 2005. *Plan d'intervention d'urgence (PIU), déversements d'hydrocarbures*, <http://www.qc.ec.gc.ca/faune/faune/html/deversements.html>. page web consultée le 30 mai 2005.

Garde-côtière canadienne. 2001. Statistique sur les incidents de recherche et de sauvetage 2000 – Région Laurentienne. Garde-côtière canadienne. 31 p.

Mousseau, P., M. Gagnon, P. Bergeron, J. Leblanc et R. Siron. 1997. Synthèse des connaissances sur les communautés biologiques du golfe du Saint-Laurent et de la baie des Chaleurs. Rapp. technique; Zone d'intervention prioritaire 19, 20 et 21. Pêches et Océan Canada, Institut Maurice-Lamontagne. 437 p.

Pêches et Océans Canada. 2004. Perspectives maritimes – Juillet 2004 no. 8. 10 p.

Pereira, S., Hubert, I., Bigué, C. et Duhamel, R. 2002 *Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE)–des Îles de la Madeleine*. Zone d'intervention prioritaire des Îles –de la- Madeleine. pagination multiple.

Simard, N., McKindsey, C., P. Archambault et C. Cyr. 2005. Découverte d'espèces marines envahissantes aux Îles de la Madeleine. *Naturalis e canadien* 129(2) : 62-64.

Transports Canada. 2001. Lignes directrices visant le contrôle des rejets des eaux de lest des navires dans les eaux de compétence canadévènement Transports Canada, Sécurité maritime. 14 p.

## Navigation de plaisance

### Situation

Les activités récréotouristiques liées au Saint-Laurent ont connu une popularité grandissante au cours des dernières années et la navigation de plaisance n'est pas en reste. À la fin des années 90, on dénombrait plus de 60 000 embarcations de plaisance (voile et moteur) enregistrées sur le Saint-Laurent, soit 21% de plus qu'à la fin des années 80 (Villeneuve et William 2000). Les Îles-de-la-Madeleine sont reconnues comme un lieu de prédilection pour la navigation de plaisance et pour la voile. L'archipel offre des sites et des attraits très variés (lagunes, falaises, littoral spectaculaire, etc.) et jouit de vents favorables durant la saison estivale.

### Infrastructures

Sur le territoire on dénombre présentement quatre marinas accessibles aux plaisanciers, toutes étant situées dans la moitié sud de l'Archipel (fig. 26). Deux marinas, soient celles de Cap-aux-meules et Havre-Aubert, offrent les services d'usages et qui sont accessibles aux voiliers et aux autres types de bateaux.

- La marina de Cap-aux-Meules (Club Nautique de CAM)

Située sur l'Île du Cap-aux-Meules, à l'intérieur du havre polyvalent de Cap-aux-Meules, cette marina est la plus grande de l'archipel. On y retrouve une capitainerie et des services tels que des douches et des toilettes. La rampe de mise à l'eau et les installations d'entreposage d'hiver sont situés à même le Port de Cap-aux-Meules. D'éventuel projets d'agrandissement sont en élaborations.

- La marina du Havre-aux-Maisons.

Localisée sur l'Île du Havre-aux-Maisons, cette marina est établie à l'intérieur de la lagune du Havre-aux-Maisons et bénéficie d'une projection éventuelle d'agrandissement. Une caractéristique majeure provient de l'accessibilité des navires aux installations de la marina, qui est limité de part la hauteur de dégagement qui est disponible pour le passage des bateaux de façon sécuritaire sous le pont qui relie les îles de Cap-aux-Meules et de Havre-aux-Maisons. À certains endroits, en période de jusant, le chenal d'accès n'offre qu'une faible profondeur de 1,2 m. On y retrouve une capitainerie et des services tels que douches et toilettes. Sous la responsabilité de Transport Canada, on y retrouve également une rampe de mise à l'eau et des installations d'entreposage pendant l'hiver.

- La marina du Havre-Aubert (Club Nautique les Plaisanciers du Havre inc).

De récents travaux d'agrandissements ont permis d'augmenter le nombre de places allouées par l'installation de nouveaux quais flottants. Les services offerts à la marina comprennent la capitainerie, les douches, les toilettes, la buanderie, la rampe de mise à l'eau et la récupération d'huiles usées. L'entreposage d'hiver est cependant situé à même l'emplacement du quai commercial avoisinant.

D'autres havres de pêche comme celui de Pointe-Basse, Grande-Entrée, Grosse-Île Millerand, Île d'Entrée, Étang-du-Nord, et l'Anse à la Cabane, se prêtent aussi à un arrêt sécuritaire pour les plaisanciers mais n'offrent cependant pas tous les services. Quant à lui, le havre de l'Île d'Entrée offre en plus du service de plaisance, un havre de pêche et un service de traversier. La pratique de la navigation de plaisance s'étend généralement de la fin avril, au moment de la fonte des glaces, jusqu'en décembre. Parmi les sites privilégiés, on note les lagunes, la baie de Plaisance ainsi que quelques sites qui offrent un panorama intéressant (Gros-Cap, Belle-Anse, etc.). On retrouve également des sites de mouillage à l'Île Brion, dans la baie de Plaisance, au large des quais de Cap-aux-Meules et de Millerand, au large de la plage de la Dune du Bassin et du havre de Havre-Aubert. Des efforts de promotion sont déployés par Tourisme Îles de la Madeleine, le regroupement Québec Maritime, l'association des Havres de Plaisance de la Gaspésie et des Îles (AHPGIMA) et visent à promouvoir le nautisme dans le Golfe du Saint-Laurent. De plus, le développement du projet de sentier maritime au Québec et aux Îles pour la pratique du kayak, est un autre encadrement qui pourrait favoriser la fréquentation des Îles par les plaisanciers.

### Gestion

Les marinas des Îles-de-la-Madeleine sont gérées par des corporations à but non lucratif (clubs nautiques). Elles font toutes partie du « Corridor bleu », un regroupement de 19 marinas de la péninsule gaspésienne et de la baie des Chaleurs. Cette initiative est sous l'égide de l'Association des Havres de Plaisance de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine (AHPGIM).

### Intervenants

- Association des Havres de Plaisance de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine
- Club nautique de Cap aux Meules (marina de Cap aux Meules)
- Club nautique du Chenal inc. (marina de Havre aux Maisons)
- Club nautique Les Plaisanciers du Havre (marina de Havre Aubert)

- Autres

### Réglementation

Les ports de plaisance sont réglementés par la *Loi sur les ports de pêche et de plaisance* (c. F-24) ainsi que son Règlement sur les ports de pêche et de plaisance (DORS/78-767). La circulation maritime est régie par la *Loi sur la marine marchande du Canada* (S-9). Cette loi permet d'encadrer autant la navigation commerciale, la sécurité des petites embarcations et la mise en place de mesures afin de prévenir les accidents maritimes et la pollution.

### Impacts environnementaux

- Potentiel de déversement d'eaux usées à l'intérieur des marinas ou en mer
- Potentiel de déversement accidentel de produits toxiques
- Utilisation de peinture antisalissures (tributylétain, etc.) toxiques (l'organisation maritime internationale devrait interdire l'usage du TBT à compter 2006 )
- Possibilité d'introduction d'espaces marines envahissantes
- Dérangement de certaines colonies d'oiseaux ou échoueries de phoques (ex. : Rocher aux Oiseaux ou Corps-Mort)
- Autres

### Futur

L'ensablement du chenal du Havre-aux-Maisons est un enjeu important qui pourrait réduire l'accès à la marina. Cependant, advenant la construction du nouveau pont, cet obstacle pourrait être contourné.

### Références

Anonyme. s.d. Le corridor bleu : Naviguer au seuil de l'Atlantique. Produit en collaboration avec l'Association des havres de plaisance –de la Gaspésie et des Îles de la Madeleine Dépliant, 2 pages.

Martinet, Y. 2004. Projet de gestion intégrée de la zone côtière, 5 comités des Îles –de –la Madeleine, 2003-2004. Rapport final présenté à Pêches et Océans Canada. Comité ZIP Îles de la Madeleine. 184 p.

Simard, N., McKindsey, C., P. Archambault et C. Cyr. 2005. Découverte d'espèces marines envahissantes aux îles de la Madeleine. *Naturaliste canadien* 129(2) : 62-64.



Villeneuve, S. et L. Quilliam. 2000. Les risques et les conséquences environnementales de la navigation sur le Saint-Laurent. Environnement Canada – Région du Québec, Conservation de l’environnement, Centre Saint-Laurent. Rapport scientifique et technique ST-188, 174 pages

## **Dragage**

L'importance des havres aux Îles-de-la-Madeleine relève, non seulement de la pêche, mais aussi de l'accès qu'ils procurent aux navires qui transitent dans l'archipel. Cette accès, devenant à l'occasion problématique pour une circulation sécuritaire des navires dû à une ensablement récurrent, exige ainsi des travaux réguliers de dragage.

### Situation

Des opérations de dragage sont effectués annuellement aux havres de pêche de Millerand, de l'Île d'Entrée, de la Pointe-Basse et de la Grosse-Île. D'autres sites sont également, à l'occasion, sujets à de tels opérations, notamment ceux situés à Havre-aux-Maisons, à Cap-aux-Meules, à Grande-Entrée et à Étang-du-Nord. Généralement, les volumes dragués sont de l'ordre de 6 000 à 9 000 m<sup>3</sup>, lesquelles sont constituées de d'un amalgame de gravier, sable, limon, argile et colloïdes. Les résidus sont déposés en mer dans des sites autorisés situés de 1,5 à 3,2 km au large des havres respectifs. Les création du chenal de Mines Seleine, creusé entre 1980 et 1982, a amené la formation de deux îlots artificiels ( B et C) dans la lagune de la Grande Entrée. Un site de dépôt en mer (D) a également été créer afin d'y déverser les sédiments provenant des dragages subséquents. Des dragages d'entretien quinquennaux (1992, 1997, 2002) sont effectués dans le chenal de la Grande-entrée, durant lesquels un maximum de 300 000 m<sup>3</sup> de sédiments sont transportés au dépôt marin D (fig. 25). Le prochain dragage est prévu pour 2007 et les analyses sites de déposition des sédiments dragués sont déjà en cours auprès des instances concernées afin d'émettre au préalable les autorisations nécessaires à ces travaux. Finalement, quatre sites de dépôt en mer désaffectés se trouvent au large des Havres de Cap-aux-Meules, de L'Étang-du-Nord, de Havre-Aubert et de Pointe-aux-Loups.

### Intervenants

- Pêches et Océans Canada
- Environnement Canada
- Administrations portuaires
- Autres

## Gestion

Les travaux de dragage, effectués aux havres de pêche, impliquent des frais d'environ 360 000 \$ annuellement, dépenses qui sont assumées par Pêches et Océans Canada (Direction des Ports pour Petits Bateaux et Services Immobiliers). Les travaux sont préparés en collaboration avec les administrations portuaires respectives, tandis que c'est aux Travaux Publics qu'incombe la responsabilité de réaliser le dragage et d'effectuer un suivi des opérations à l'intention du MPO. Afin d'éviter la dispersion de sédiments lors des opérations, ce qui risquerait de perturber temporairement le milieu aquatique, des filets marins sont généralement installés. La disposition finale des sédiments peut se faire soit en milieu marin, soit en milieu terrestre. L'option marine se voit toutefois davantage préconisée, en raison des frais élevés reliés à une disposition en milieu terrestre.

## Réglementation

Selon la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999*, la disposition de toute substance, ainsi que le chargement de tout matériau en vue d'une immersion en mer, nécessite un permis émis par Environnement Canada. Ce permis est le *sine qua non* de l'immersion en mer dans une AMNC selon la *Loi sur les aires marines nationales de conservation*.

## Impacts environnementaux

- Potentielle augmentation de la turbidité de l'eau aux abords des sites de dépôts
- Perte temporaire d'habitats sur les sites de dépôts
- Perturbation temporaire de la faune

## Futur

L'érosion continue des falaises et des berges est une réalité qui favorise l'accumulation de sédiments dans les fonds marins et lagunaires. L'enrochement, dans le but de contrer ce phénomène, contribue toutefois à la problématique en faisant dévier le potentiel endommageable des courants aux abords des endroits enrochés. L'un des désirs pressants exprimé par certains intervenants lors d'un atelier de consultation en 1999 est de reprendre le dragage d'entretien du chenal du Havre-aux-Maisons, dont l'ensablement graduel limite les possibilités d'expansion future du havre. D'autres avenues qui sont sous considération (concernant l'usage des sables récoltés lors des opérations régulières de dragage), explorent la possibilité d'un recyclage des sédiments aux fins

d'une utilisation terrestre (Comité ZIP 2002). La logistique requise et les nouvelles infrastructures nécessaires à une telle méthode représenteraient, cependant, des coûts passablement élevés. Dans les cas où les sédiments seraient libres de contamination, et d'une granulométrie adéquate, aucune contre-indication ne semble toutefois susceptible à empêcher leur utilisation à diverses fins (travaux routiers, restauration de dunes et plages, etc.). Il appert que cette technique pourrait notamment réduire les impacts sur les fonds marins dans les sites de rejets en mer.

### Références

Comité ZIP des Îles –de –la Madeleine. 2002. Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) des Îles de la Madeleine. Cap-aux-Meules, Îles de la Madeleine. Pagination multiple.

St-Laurent, D. et al. 2000. Étude de suivi environnemental au lieu d'immersion CM-7 du havre de Cap-aux-Meules, Îles –de –la Madeleine, Québec (1996). Rapport produit par Environnement Canada, Région du Québec, Direction de la protection de l'environnement en collaboration avec BEAK International inc., 68 p. et annexes.

Jacquaz, B., D. St-Laurent, R. Chabot et R. Borcard. 2004. Suivi spatiotemporel de la communauté benthique au dépôt D des déblais de dragage du chenal de la Grande Entrée, Îles –de –la Madeleine, Québec. Environnement Canada.

St-Laurent, D. et al. 2000. Suivi environnemental au dépôt D des déblais de dragage du chenal de la Grande-Entrée, Îles de la Madeleine, Québec (1997) – Évaluation chimique et biologique. Rapport produit en collaboration par Environnement Canada et BEAK International inc. pour Environnement Canada, Région du Québec, Direction de la protection de l'environnement. 71 p. et annexes.



## Autres

### Traitement des eaux et des matières résiduelles

#### Eaux

Présentement, environ 40% de la population totale des Îles est desservie par une station d'épuration des eaux usées municipales. Ces stations sont situées à Cap-aux-Meules, à l'Étang-du-Nord, à Fatima, à Havre-aux-Maisons et à Havre-Aubert. Ces cinq stations fonctionnent selon le principe des étangs aérés (Municipalité des Îles de la Madeleine 2001; Pereira *et al.* 2002 –Comité ZIP). Pour ce qui est de l'autre partie de la population non reliée au réseau municipal d'égouts, les eaux usées sont acheminées vers des installations septiques et des puisards. Dans certains cas, la conformité de ces installations n'est pas assurée. Les boues d'épuration des installations domestiques sont récoltées systématiquement au deux ans pour être ensuite compostées au centre de traitement des matières résiduelles. Cette pratique a été mise en place au cours des dernières années par la municipalité des Îles. Il est possible là où ces installations ne soient pas conformes, celles-ci puissent occasionner une contamination bactériologique pour la nappe phréatique et à certains secteurs coquilliers. Bien que cette contamination puisse être d'origine animale (échouerie de phoques, colonies, d'oiseaux, etc.) à quelques endroits, il apparaît que la principale source de contamination soit d'origine humaine (Système de traitement des eaux usées non-conforme, terres à pâturages, etc.) La contamination apparaît de façon ponctuelle (tuyau, fossé, etc.) ou diffuse (dispersion dans le sol, etc). Différentes instances et organismes travaillent à améliorer la situation.

#### Matières résiduelles

Plus de 10 000 tonnes de matières résiduelles sont produites annuellement aux Îles. Leur élimination contraint les autorités municipales, plus particulièrement suite à l'adoption du règlement provincial sur les matières résiduelles solides (1980), à concentrer leur énergie à la recherche de solutions acceptables pour le milieu et aussi durable. L'époque où l'on comptait huit dépotoirs en opération ainsi qu'un grand nombre de petits dépotoirs clandestins est révolue. Cinq dépotoirs furent fermés en 1980 dû au danger de contamination et en 1994 la municipalité des Îles confit la gestion des matières résiduelles à la MRC des Îles qui instaure le système de collecte à trois voies actuelle. C'est donc au cours de cette année que débute la construction du centre régional de gestion

des matières résiduelles. Ce centre situé sur l'Île du Havre-aux-Maisons, comporte des installations de compostage, un incinérateur et depuis 1997, un centre de récupération. En 1999 la répartition des matières étaient de 36,1 % à l'incinération, 14,7% au recyclage, 32,3% au compostage et 10% à l'enfouissement. Récemment, s'ajoutait un équipement pour traiter la totalité des boues provenant des fosses septiques ainsi que de l'usine de traitement des eaux usées de Cap-aux-Meules, soit plus de 750 000 gallons (Municipalité des Îles-de-la-Madeleine 2001). Le dépotoir qui était encore utilisé récemment à l'Île d'Entrée, a été nettoyé il n'y a pas longtemps par la municipalité des Îles-de-la-Madeleine. Maintenant, les matières résiduelles sont entreposés et envoyés régulièrement par camion ou par barge au centre de traitement des déchets. Le Ministère de l'Environnement du Québec a constitué un répertoire des terrains contaminés et on en retrouvait douze pour les Îles-de-la-Madeleine. Ceux-ci sont tous actuellement en phases diverses de réhabilitation et contenaient soit des biphényles polychlorés (BPC), soit des produits pétroliers divers. Parmi ces sites contaminés, on peut noter l'ancienne centrale thermique d'Hydro-Québec de Cap-aux-Meules, pour laquelle on a éliminé 1 500 m<sup>2</sup> de sol et retiré 2 000 litres d'hydrocarbures. La centrale au diesel de l'Île d'Entrée elle aussi en voie de décontamination, tout comme le quai de Cap-aux-Meules. Un cas différent concerne la dune de l'Ouest et la dune du Nord. En 1970, lors du naufrage de la barge *Irving Whale*, à 100 km à l'ouest des Îles, des nappes de pétrole (on évalue à environ 200 tonnes) se sont répandues sur les plages de la façade ouest des Îles. Le navire transportait environ 4 270 tonnes métrique de mazout et 7,5 tonnes de BPC, dont 400 à 600 tonnes se sont répandus dans le golfe. La nappe de pétrole a atteint les côtes des Îles et en a souillé environ 32 km. Plus de 200 000 sacs de résidus huileux sont récupérés pendant le nettoyage et enfouis dans les dunes. Ces sites sont présentement en voie de réhabilitation. Même si la barge a été renflouée en juillet 1996, une certaine quantité de sédiments ont été contaminés et on a institué un programme de surveillance et une interdiction de pêche par rapport à ce site.

Les opérations de traitement des produits de la mer génèrent une grande quantité de matières résiduelles. Une partie est traitée de façon expérimentale au centre de traitement des matières résiduelles. Un maximum annuel de 1 500 tonnes peut toutefois être immergé en mer par Pêcheries Norpro 2000 Ltée., avec un permis émis en vertu de la *Loi canadienne de protection de l'environnement (1999)*. Le site de chargement est le havre de Havre-Aubert et le lieu de déversement se situe dans la baie de Plaisance à 5,6 km au nord du quai de Havre-Aubert. C'est le seul permis de la sorte à être émis chaque année. Selon la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999*, la disposition de

toute substance et/ou le chargement de tout matériau en vue d'une immersion en mer nécessite un permis émis par Environnement Canada.

### Enjeux

Un nouveau projet de la municipalité des Îles-de-la-Madeleine, consiste à l'aménagement d'un nouveau lieu d'enfouissement technique (LET) à proximité du centre de tri et l'incinérateur d'une capacité d'élimination maximale de 93 450 m<sup>3</sup> (92 100 t). Des résidus composés de débris de construction ou de démolition et d'incinération, composés de mâchefer, de chaux usée et de cendres volantes y seraient entreposées. Ceux-ci sont actuellement entreposés ou expédiés à l'extérieur de l'archipel et sont éliminés sur le continent. Une séance d'information tenue par le BAPE (Bureau d'audiences Publiques en Environnement) à eu lieu à l'automne 2005 par rapport à ce projet. Bien que le milieu semble unanime envers la mise en oeuvre de ce projet, plusieurs inquiétudes émanant de ce dernier restaient en suspens. Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a également récemment émis certaine réticence envers l'émission d'un certificat pour la réalisation de ce projet. La municipalité est actuellement à analyser la meilleure façon de solutionner ce problème à long terme et des résultats devraient être connus sous peu à cet effet.

### Références

Municipalité des Îles –de –la Madeleine. 2002. *Schéma d'aménagement révisé, premier projet PSAR 1*. Document de travail, janvier 2002. 173 p.

Comité ZIP, Bigué, C. et Duhamel, R. 2002. *Plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) des Îles de-la Madeleine*. Zone d'intervention prioritaire des Îles de la Madeleine. Pagination multiple.

Transport Canada. 2001. Lignes directrices visant le contrôle des rejets des eaux de lest des navires dans les eaux de compétence canadienne. Transport Canada, Sécurité maritime. 13 p.

Projet LET, Municipalité des Îles-de-la-Madeleine



## **Câbles sous-marins**

### Situation

Jusqu'en 2004, les télécommunications (téléphone et Internet) entre les Îles-de-la-Madeleine et le continent étaient assurées grâce à une liaison par micro-ondes avec l'Île du Cap-Breton. Dû à l'augmentation importante du flot de communications (interrurbains, transactions reliées aux cartes de crédit, commerce électronique, Navigation Internet, télémédecine, vidéo conférence, etc.) provoquant la saturation du réseau, une liaison à large bande passante par câbles sous-marins de fibre optique, les COGIM I et II (Câbles Optiques Gaspésie Îles-de-la-Madeleine), fût installée au cours de l'automne 2004.

### Description

Le projet COGIM a permis l'installation de deux câbles sous-marins parallèles, complètement enfouis entre l'Anse du Bourgot aux Îles-de-la-Madeleine (appelée l'Anse-à-Bourgot dans l'étude d'impact), et le village de l'Anse-à-Beaufils en Gaspésie. Le site d'atterrissement de l'anse du Bourgot est situé sur l'île du Cap-aux-Meules, à peine 1 km au nord du havre de pêche de l'Étang-du-Nord. Les deux tracés, d'une longueur de 221 km pour le principal et de 225 km pour le second, sont distancés d'environ 10 km afin d'écarter toute possibilité de bris simultané et d'assurer un service fiable advenant le cas d'un câble coupé par des éléments extérieurs. Des difficultés importantes en matière de financement ont retardé les travaux jusqu'à la limite de réalisation au cours de l'automne 2004. Il est à noter qu'un câble sous-marin désaffecté s'étend actuellement entre le quai de l'Île d'Entrée et la Pointe de Sandy Hook.

### Méthode utilisée à l'enfouissement

En eau profonde, la méthode d'enfouissement du câble consiste à utiliser une charrue sous-marine tirée par un navire. Cette charrue a creusé un fossé de 0,7m de largeur et de 1m de profondeur. Les câbles, protégés par une gaine métallique articulée, y ont été déposés puis enfouis sous environ 1 m de sédiments. En eau peu profonde, des plongeurs, au moyen de jets d'eau sous pression, ont ouvert la tranchée sous-marine. La pose du câble en eau profonde s'est effectuée à une vitesse d'environ 1,6 km/heure, l'opération durant ainsi un peu plus de deux semaines. Le travail des plongeurs ayant été compromis par des conditions climatiques difficiles s'est étendu sur près d'un mois.

### Intervenants

- Réseau Intégré de Communications Électroniques des Îles-de-la-Madeleine (RICEIM).
- Ministère de l'Environnement du Québec
- Agence canadienne d'évaluation environnementale
- Autres.

### Profil économique

Dans les solutions qui s'offraient pour lier les Îles au continent (dont les micro-ondes, la liaison satellite et la fibre optique), le câble sous-marin est du point de vue technique la méthode qui se démarquait. De plus, sa bonne durabilité, estimé à 25 ans, et sa grande performance justifie très bien les investissements de 13.8M. Des télécommunications plus fiables et rapides entre les Îles et le reste du monde auront probablement un impact positif et significatif sur le développement économique de l'archipel.

### Réglementation

Une étude d'impact environnementale a dû être réalisée afin de rencontrer les conditions des réglementations suivant la *Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (Loi sur la qualité de l'environnement)* et le *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (Loi canadienne sur l'évaluation environnementale)*.

### Impacts environnementaux

L'étude d'impacts sur l'environnement (CEF Consultants 2004) a démontré la marginalité de ceux-ci et que des mesures de mitigation pourraient être rapidement mises en place au besoin. Le projet COGIM a obtenu l'aval des gouvernements fédéral et provincial quant aux aspects environnementaux suivants.

- Absence de contaminants, de matières résiduelles, de rayonnement, d'onde matérielle, de résidu ou de matières dangereuses susceptibles d'altérer la qualité de l'environnement.
- La charrue marine utilisée est adaptée au type de sédiment trouvé le long du tracé.
- Aucun habitat terrestre n'a été identifié comme menacé puisque les travaux d'installations ont été effectués dans des zones déjà affectées par les activités humaines.

Parmi les plus grandes causes d'inquiétude qui ont été soulevées par le milieu lors de la pose du câble, mentionnons la perturbation possible des activités de pêche, des sédiments et de l'habitat.

### Caractère social

Dans le cadre d'une étude de faisabilité en 2002, un sondage a été effectué auprès de diverses entreprises et organismes des Îles, quant au déploiement d'un réseau de télécommunications à haute vitesse. Des entrevues effectuées avaient alors révélées un sentiment d'insatisfaction face au service Internet existant. L'amélioration des communications était vivement souhaitée, afin d'atténuer les contraintes de l'insularité liées à l'éloignement et à l'isolement.

### Références

CEF Consultants ltd. 2004. Projet COGIM, Rapport d'évaluation environnementale Câble Optique Gaspésie – Îles –de –la Madeleine. Étude d'impact sur l'environnement déposé au ministre de l'Environnement. Rapport principal. 73 p.

Rapport COGIM, Municipalité.cld, Rapport de F. Delaney

## **ANNEXES**











