



AGENCE MAMU INNU KAIKUSSEHT

**AGENCE MAMU INNU KAIKUSSEHT
VÉRONIQUE NADEAU
SOAZIG LE BRETON**

Étude de la biodiversité ichtyologique en 2010

de quatre herbiers de zostère de la Côte-Nord

NOVEMBRE 2010

Table des matières

Table des matières.....	1
Équipe de travail.....	2
1 Introduction.....	3
2 Matériel et Méthodes - <i>caractérisation des herbiers de zostère</i>	4
2.1 Localisation des zostéraiés	5
2.2 Mesure de l'abondance et de la diversité de la faune ichthyenne	6
2.2.1 Senne de plage.....	7
2.2.2 Filet verveux.....	7
2.2.3 Filet trappe d'Alaska	7
2.2.4 Senne terre-neuvienne	7
3 Résultats.....	8
Références	13
Annexes.....	14

Équipe de travail

Équipe de l'AMIK

Soazig Le Breton, biologiste

Véronique Nadeau, chargée de projet en biologie marine

Hélène Petit, stagiaire de l'Office franco-québécois pour la jeunesse (OFQJ)

Ministère des Pêches et Océans

Participation de Sophie Roy et de Marie-Claude Tremblay, du Ministère Pêches et Océans Canada, division Sept-Îles

Assistants de terrain Essipit

Marie-Ève Chamberland, Sabrina Chamberland

Participation de Marie-Hélène Cauchon de l'Organisme de bassin versant Haute-Côte-Nord

Olivia Lecours-Gaudet, bénévole

Assistants de terrain Itum

Jean-Sébastien Vollant, Kéoma Vollant, Myriam St-Onge, Anthony Lalo, Agnès Michel Ambroise

Participation de Marthe Kleiser, de Virginie Provost et de Catherine Béland du Comité ZIP Côte Nord du Golfe (ZIP CNG)

Assistants de terrain Ekuanitshit

Jules Napess

Participation de Sylvestre Desterres, Omer Nolin, Kevein Napess-Michel du groupe Mitshishu*

Assistants de terrain Unamen Shipu

Louissette Bellefleur, Anthony Lalo, Jean-Claude Lalo, Cyril Mark, Jean-Charles Mark, Jean-François Mark, Mathieu Mark, Théo Mark

* : Le groupe Mitshishu est un projet d'alternance travail-études en sciences de l'environnement pour les gens intéressés des communautés des premières nations Innués

1 Introduction

L'Organisation des Nations unies (ONU) a proclamé 2010, Année internationale de la biodiversité pour alerter l'opinion publique sur l'état et les conséquences du déclin de la biodiversité dans le monde (source : <http://www.biodiversite2010.fr>). Le terme biodiversité provient de la contraction de l'expression diversité biologique. Il couvre les trois niveaux auxquels la biodiversité est traditionnellement associée, soit la diversité génétique : diversité des gènes au sein d'une espèce; la diversité des espèces : diversité entre les espèces; la diversité au niveau des écosystèmes : diversité à un niveau d'organisation plus élevé, l'écosystème, qui comprend la diversité des différents processus et interactions durables entre les espèces, leurs habitats et l'environnement. (source : http://www.granddictionnaire.com/BTML/FRA/r_Motclef/index800_1.asp).

De nos jours, les scientifiques estiment que les espèces disparaissent à un taux 100 à 1000 fois supérieur au taux d'extinction naturel et que la moitié des espèces que nous connaissons actuellement pourrait disparaître d'ici un siècle. Ces disparitions précoces sont essentiellement liées aux activités humaines et notamment à la destruction des habitats. Les chercheurs s'accordent donc à dire que la protection des habitats est une action clé afin de maintenir la biodiversité et de protéger les espèces en péril (source : <http://www.biodiversite2010.fr>). Une espèce est dite en péril si rien n'est fait pour éloigner les dangers qui nuisent à sa survie.

Le littoral marin de la Côte-Nord du Québec, qui couvre près de 1200 km de côtes, soit de la municipalité de Tadoussac à celle de Blanc-Sablon, présente une grande richesse écosystémique. De multiples habitats tels que les marais salés, les battures sablonneuses, les estuaires ou encore les herbiers à zostères caractérisent ces milieux côtiers. Les herbiers de zostère ont été qualifiés par le Ministère des Pêches et des Océans (MPO) d'habitat essentiel. La zostère marine (*Zostera marina*) est une plante marine commune, à racines, qui croît près de nos rives, dans les baies, les anses et les estuaires peu profonds. Elle constitue un important producteur primaire fournissant une structure tridimensionnelle importante pour le maintien de la biodiversité et de la productivité (MPO, 2009). C'est l'un des écosystèmes les plus productifs de la planète. Les herbiers de zostère constituent un habitat exceptionnel qui présente une grande diversité d'espèces. Les feuilles servent notamment de sites de fixation pour des espèces épiphytes comme les algues et les microorganismes. De plus, des centaines d'espèces de vertébrés et d'invertébrés sont attirés par la zostère marine et en dépendent pour leur habitat et leur nourriture. Les herbiers servent de

cachettes, de garde-manger, de pouponnière, d'incubateur ou de maison pour plusieurs organismes marins, d'eau douce, terrestres et aviaires. Ils abritent également des espèces marines en péril dans certaines phases de leur cycle de vie. (Conseil régional de l'environnement Gaspésie-Îles de la Madeleine, 2003-2004) Citons comme exemple la morue franche (*Gadus morhua*) et l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*), toutes deux désignées en péril par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC).

C'est pour toutes ces raisons que *Zostera marina* a été définie par le Ministère des Pêches et des Océans (MPO) comme étant une Espèce d'Importance Écologique (EIE) : si l'espèce ou l'attribut de la communauté était gravement perturbé, les conséquences écologiques seraient beaucoup plus graves que si une perturbation équivalente affectait la plupart des autres espèces de cette communauté.

C'est suite à ces deux constats, soient l'importance de la protection des habitats pour la conservation de la biodiversité et des espèces en péril et l'importance écologique de la zostère (*Zostera marina*), que l'Agence Mamu Innu Kaikusseht (AMIK) a fait de cette espèce le cœur de son projet d'Implication durable des communautés autochtones dans la protection des espèces marines en péril. L'objectif premier de ce projet est d'impliquer les communautés autochtones dans la protection des espèces marines en péril et la caractérisation de leurs habitats essentiels.

Deux volets distincts ont été élaborés dans le cadre de ce projet de valorisation des zostéraiés. Le premier volet avait pour but de sensibiliser les communautés autochtones de la Côte-Nord aux espèces marines en péril et à l'importance de la protection des habitats côtiers au moyen de différents outils. Le second volet du projet consistait à acquérir des connaissances sur les herbiers de zostère de la Côte-Nord dans une optique de conservation.

Ce deuxième volet est le sujet du présent rapport.

2 Matériel et Méthodes - caractérisation des herbiers de zostère

Préserver qualitativement les habitats côtiers essentiels, comme les zostéraiés, est fondamental. C'est l'une des principales clés pour le maintien de la biodiversité. Les herbiers de zostère jouent le rôle de pouponnière pour de nombreuses espèces de poissons et de garde-manger pour la sauvagine. Il est nécessaire de mieux les comprendre et de les connaître afin d'assurer leur pérennité.

Pourtant, alors que de nombreuses zostérais sont échantillonnées, suivies partout au pays depuis de nombreuses années, celles de la Côte-Nord restent encore pas ou peu connues. Effectivement, on sait que la superficie totale estimée des herbiers de zostère de l'estuaire moyen est de 53 hectares ; pour l'estuaire maritime, elle est de 1 640 hectares pour la rive nord et de 1 340 hectares pour la rive sud. La superficie totale estimée est de 837 hectares pour la péninsule gaspésienne et de 3 266 hectares pour la Baie des Chaleurs (Lemieux et Lalumière 1995, Grant et Provencher 2007). La superficie de l'ensemble des herbiers de la Moyenne et Basse-Côte-Nord est inconnue mais celle des herbiers connus dépasse les 3 000 hectares (Calderon 2001, Calderon 1996). L'étude réalisée ici vise ainsi à améliorer les connaissances sur les zostérais de la Côte-Nord.

2.1 Localisation des zostérais

Notre étude vise quatre zostérais réparties sur tout le territoire de la Côte Nord. Ces herbiers ont été choisis en fonction de leur proximité avec une communauté autochtone puisque que l'AMIK travaille en collaboration avec les Premières Nations Innues. Il s'agit des herbiers de la Baie de Mille-Vaches, la Baie de Sept-Îles, l'embouchure de la rivière La Romaine et du Havre bluff.

L'herbier de la Baie de Mille-Vaches se situe à proximité de la communauté d'Essipit face à la ville de Longue-Rive. L'étude s'est concentrée à l'est de la rivière Sault-au-Mouton, au centre de la Baie.

L'herbier de la Baie de Sept-Îles se situe à l'ouest de la communauté de Uashat Mak Mani-Utenam, à l'embouchure du ruisseau Clet.

Pour la communauté d'Ekuanitshit, le site étudié se situait entre l'Île Petite Romaine et la côte, à l'est de l'embouchure de la rivière La Romaine.

Finalement, l'herbier du Havre Bluff se situe à une dizaine de kilomètres à l'est du village de la Romaine sur la Basse Côte-Nord (Communauté d'Unamen Shipu).

Dans l'ensemble des sites d'étude, le même protocole d'échantillonnage a été utilisé. Il s'agit d'un protocole élaboré par le MPO dans le cadre du projet de suivi de la zostère (réseau zostère). Les données recueillies par l'AMIK pourront ainsi être compilées avec les autres récoltées à travers la province permettant ainsi d'accroître les connaissances.

Le réseau de suivi de la zostère a été créé en 2003 par la direction de la Gestion des Océans de Pêches et Océans Canada, région du Québec en collaboration avec des partenaires externes (Comités ZIP, écoles, etc.) afin de palier au manque de connaissance sur la zostère au Québec. Ce type de réseau a comme principaux avantages de permettre aux collectivités d'acquérir une meilleure connaissance de leur milieu, permet de rassembler le développement de collaborations entre les citoyens et le gouvernement, permet de comparer les informations entre les collectivités en utilisant des méthodes et des protocoles normalisés et pouvant améliorer les structures locales de gouvernance.

2.2 Mesure de l'abondance et de la diversité de la faune ichthyenne

Afin d'optimiser les chances de capture dans les milieux visés, 4 engins de pêche différents ont été utilisés, dont deux engins fixes et deux mobiles. Ces engins et leurs techniques d'utilisation sont décrits dans la section suivante.

Dans le cas des engins fixes, soient le filet verveux et le filet trappe, la pêche s'est faite sur 72 heures (3 jours), la première récolte ayant lieu 24 heures après l'installation des engins. Les filets étaient installés perpendiculairement à la côte pour pêcher à marée descendante. La pêche était récoltée à marée basse aux 24 heures.

Pour les deux autres filets, soient la senne de plage et la senne terre-neuvienne, des pêches ponctuelles étaient faites, à raison de 3 fois et 6 fois respectivement, perpendiculairement au courant de marée.

Les poissons capturés étaient rapidement identifiés au plus bas niveau taxonomique possible, dénombrés et retournés à l'eau. De plus, 30 individus de chaque espèce étaient mesurés au millimètre près. Dans le cas d'organismes d'autres embranchements que les vertébrés, leur présence était notée mais ils n'étaient ni dénombrés ni mesurés. Si l'équipe de terrain n'était pas en mesure d'identifier certains organismes, seuls quelques individus d'une même espèce potentielle étaient conservés et congelés pour identification ultérieure.

Les sorties de terrain se sont déroulées de mai à octobre 2010. L'annexe 1 donne l'ensemble des dates d'échantillonnage ainsi que l'emplacement exacte de chaque engin.

2.2.1 Senne de plage

La senne utilisée est un grand filet rectangulaire monté sur deux cordages, l'un flottant et l'autre lesté. Le filet est muni d'une poche en son centre pour faciliter la récupération des poissons capturés. La senne avait une longueur de 15m (50 pieds) par 1,2m (4 pieds) de haut avec une ouverture de maille de 6,25mm (1/4 pouce). La technique de la senne de plage nécessite l'intervention d'au moins deux personnes, soient une à chaque extrémité du filet. Un minimum de trois répliquas a été fait dans chaque zone d'étude.

2.2.2 Filet verveux

Le filet verveux est constitué d'une longue poche soutenue sur sa longueur par des cerceaux dans laquelle se retrouve des entonnoirs orientés vers le fond de la poche afin de faciliter l'entrée des poissons mais, de les empêcher d'en ressortir. Le verveux utilisé avait une hauteur de 75 cm (30 pouces) et une ouverture de maille de 6,25 mm (1/4 pouce). L'engin était complété d'un guideau central de 30m (100 pieds) fixé au cadre dans le même axe que la poche du filet ainsi que deux ailes latérales de 15m (50 pieds) également fixées au cadre à un angle de 45° par rapport au guideau.

2.2.3 Filet trappe d'Alaska

Le filet trappe d'Alaska ressemble beaucoup au filet verveux à l'exception que son ouverture de cadre est plus imposante, c'est-à-dire 1,3m (4 pieds) de haut et 1,65 de large (5 pieds). La poche est également soutenue sur sa longueur par des cerceaux dans laquelle se retrouvent des entonnoirs orientés vers le fond de la poche. Un guideau central de 50m (150 pieds) et deux ailes de 15 mètres (50 pieds) complètent l'engin. Le fond de la trappe (ou cul du filet) est doublé avec un filet d'une ouverture de maille de 6mm (1/4 pouce).

2.2.4 Senne terre-neuvienne

La senne terre-neuvienne ressemble à la senne de plage (grand filet rectangulaire monté sur deux cordages, l'un flottant et l'autre lesté) mais, elle est beaucoup plus grande et contrairement à cette dernière, elle n'est pas réversible. La senne terre-neuvienne utilisée faisait 17,5m (57 pieds) de long par 1,7m (5,5 pieds) de haut. La poche centrale avait une longueur totale de 8,30m (27 pieds). Tout le filet est fait de mailles de 22mm (3/4 pouce) d'ouverture. Le fond de la poche est doublé avec un filet ayant une ouverture de maille de 5mm (1/5 pouce). La technique de la senne terre-neuvienne utilisée nécessitait l'intervention de deux personnes plus celle d'une embarcation motorisée.

3 Résultats

Les tableaux suivants montrent l'abondance spécifique par engin et par zostérais par mois de pêche. Dans l'annexe 1 de ce présent rapport vous trouverez les dates exactes de pêche pour chaque mois et chaque site avec les points GPS associés. L'annexe 2 du présent rapport présente les noms communs associés aux noms latins utilisés ci-dessous.

Baie de Longue-Rive mai 2010			
Abondance spécifique par engin			
Espèces	Filet trappe d'Alaska	Filet verveux	Senne de plage
<i>Ammodytes americanus</i>		1	
<i>Clupea harengus</i>	12		
<i>Cyclopterus lumpus</i>	2		1
<i>Gadus sp.</i>	21	15	
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	902	376	22
<i>Gasterosteus wheatlandi</i>		2	
<i>Myoxocephalus sp.</i>	2	3	
<i>Osmerus mordax</i>	12	134	
<i>Pseudopleuronectes americanus</i>	1		
<i>Salvelinus fontinalis</i>	2	1	
<i>Zoarces americanus</i>	2		
Nombre total de poissons pêchés	956	532	23

Baie de Longue-Rive août 2010			
Abondance spécifique par engin			
Espèces	Filet trappe d'Alaska	Filet verveux	Senne de plage
<i>Apeltes quadracus</i>		1	
<i>Clupea harengus</i>	1	1	
<i>Cyclopterus lumpus</i>	3	8	8
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	6	671	793
<i>Gasterosteus wheatlandi</i>		15	51
<i>Mallotus villosus</i>			
<i>Microgadus tomcod</i>	4	16	
<i>Myoxocephalus aeneus</i>			1
<i>Myoxocephalus sp.</i>	1		
<i>Osmerus mordax</i>	1540	29	
<i>Pseudopleuronectes americanus</i>	1		
<i>Pungitius pungitius</i>		1	17
<i>Salvelinus fontinalis</i>	1		
<i>Urophycis sp.</i>		1	
<i>Zoarces americanus</i>	2		
Nombre total de poissons pêchés	1559	743	870

Baie de Sept-Îles mai 2010		
Abondance spécifique par engin		
Espèces	Senne de plage	Filet verveux
Ammodytes americanus	1	1
Apeltes quadracus		21
Clupea harengus		6
Gadus sp.	3	4
Gasterosteus aculeatus	2	625
Gasterosteus wheatlandi		33
Mallotus villosus		1
Microgadus tomcod		222
Myoxocephalus aeneus		17
Myoxocephalus scorpius	10	10
Myoxocephalus sp.		51
Osmerus mordax	2	380
Pholis gunnellus		3
Pleuronectes putnami	11	20
Pseudopleuronectes americanus	2	23
Zoarces americanus	1	
Nombre total de poissons pêchés	32	1417

Baie de Sept-Îles juin 2010			
Abondance spécifique par engin			
Espèces	Filet trappe d'Alaska	Filet verveux	Senne de plage
Ammodytes americanus		3	
Anguilla rostrata	3	1	
Apeltes quadracus		43	
Clupea harengus	2		
Cyclopterus lumpus	2		1
Gadus sp.	34	6	8
Gasterosteidae spp.			
Gasterosteus aculeatus	1069	1073	31
Gasterosteus wheatlandi		103	
Microgadus tomcod	234	156	
Myoxocephalus aeneus	4	9	1
Myoxocephalus scorpius	8	1	12
Myoxocephalus sp.	14	4	
Osmerus mordax	285	375	2
Pholis gunnellus	1		
Pleuronectes putnami	73	17	8
Pseudopleuronectes americanus	37	9	30
Pungitius pungitius		2	
Zoarces americanus			3
Nombre total de poissons pêchés	1766	1802	96

Baie de Sept-Îles août-sept 2010			
Abondance spécifique par engin			
Espèces	Filet trappe d'Alaska	Filet verveux	Senne de plage
Anguilla rostrata	1		
Apeltes quadracus		5	
Cyclopterus lumpus			6
Gadus sp.			2
Gasterosteus aculeatus	1	40	17
Gasterosteus wheatlandi		203	1
Microgadus tomcod	32	12	3
Myoxocephalus aeneus	1	1	1
Myoxocephalus scorpius	2	3	1
Osmerus mordax	150	56	
Pleuronectes putnami	20	3	1
Pleuronectidae spp.	1		
Pseudopleuronectes americanus	1	1	2
Pungitius pungitius		8	
Stichaeus punctatus			2
Urophycis tenuis			1
Nombre total de poissons pêchés	209	332	37

Mingan (rivière Romaine) juin 2010			
Abondance spécifique par engin			
Espèces	Filet trappe d'Alaska	Filet verveux	Senne de plage
Apeltes quadracus	1	122	19
Clupea harengus	2	1	
Gadus sp.	8	2	
Gasterosteus aculeatus	7430	4714	18
Gasterosteus wheatlandi		115	3
Mallotus villosus	1		
Microgadus tomcod	21	13	
Myoxocephalus aeneus	1		3
Myoxocephalus scorpius	24	6	
Myoxocephalus sp.	18	14	1
Osmerus mordax	11		
Pleuronectes putnami	12	5	3
Pleuronectidae spp.		1	
Pseudopleuronectes americanus	17	3	2
Nombre total de poissons pêchés	7546	4996	49

Mingan (rivière Romaine) septembre 2010			
Abondance spécifique par engin			
Espèces	Filet trappe d'Alaska	Filet verveux	Senne de plage
Apeltes quadracus	4	5	16
Clupea harengus	9	14	
Gadus sp.	60	13	
Gasterosteidae spp.		1	
Gasterosteus aculeatus	11	23	4
Gasterosteus wheatlandi	21	248	16
Microgadus tomcod	58	65	
Myoxocephalus scorpius	5		2
Myoxocephalus sp.	15	16	2
Osmerus mordax	11		
Pleuronectes putnami	2		
Pseudopleuronectes americanus	5	1	
Pungitius pungitius			3
Nombre total de poissons pêchés	201	386	43

Unamen Shipu (Havre Bluff) juin 2010			
Abondance spécifique par engin			
Espèces	Filet trappe d'Alaska	Filet verveux	Senne terreneuvienne
Anguilla rostrata	1		
Apeltes quadracus	18	791	6
Clupea harengus	329	7	1
Cyclopterus lumpus	1		
Gadus sp.	49	18	
Gasterosteus aculeatus	825	1291	53
Gasterosteus wheatlandi	359	2733	25
Microgadus tomcod	108	38	2
Myoxocephalus aeneus	10	1	
Myoxocephalus scorpius	4		3
Osmerus mordax	2194	1178	100
Pholis gunnellus	1	1	
Pleuronectes putnami	9	2	2
Pleuronectidae spp.	1		
Pseudopleuronectes americanus	115	33	6
Urophycis sp.	1		
Zoarces americanus	1		
Nombre total de poissons pêchés	4026	6093	198

Unamen Shipu (Havre Bluff) septembre 2010			
Abondance spécifique par engin			
Espèces	Filet trappe d'Alaska	Filet verveux	Senne terreneuvienne
Anguilla rostrata	6	2	
Apeltes quadracus	1	31	2
Clupea harengus	1	3	
Cyclopterus lumpus			1
Gadus sp.			1
Gasterosteidae spp.		1	
Gasterosteus aculeatus	7	22	3
Gasterosteus wheatlandi	3	24	43
Microgadus tomcod	165	75	
Myoxocephalus aeneus	2		1
Myoxocephalus scorpius	3		4
Myoxocephalus sp.	10	1	3
Osmerus mordax	151	44	
Pleuronectes putnami	9	1	
Pseudopleuronectes americanus	33	5	6
Pungitius pungitius		6	1
Syngnathus fuscus	1		1
Urophycis sp.	1		
Nombre total de poissons pêchés	393	215	66

Références

- Calderon, I. 1996. Caractérisation de la végétation et de la faune ichthyenne de la baie de Sept-Îles. Document réalisé par la Corporation de protection de l'environnement de Sept-Îles pour Pêches et Océans Canada. 26 p. + 5 annexes.
- Calderon, I. 2001. Inventaire du potentiel côtier et marin de la Basse Côte-Nord du Golfe St- Laurent. Document réalisé par le Comité ZIP Côte-Nord du Golfe, 118 p. + 4 annexes.
- Conseil régional de l'environnement de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, 2003-2004. Inventaire et étude des bancs de zostère marine sur le territoire couvert par les comités de gestion intégrée de la zone côtière de l'Est du Québec.
- Grant, C. et L. Provencher, 2007. Caractérisation de l'habitat et de la faune des herbiers de *Zostera marina* (L.) de la péninsule de Manicouagan (Québec). Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2772 : viii + 65 p.
- Lemieux, C. et R. Lalumière 1995. Répartition de la zostère marine (*Zostera marina*) dans l'estuaire du fleuve Saint-Laurent et dans la baie des Chaleurs (1994). Rapport présenté au Service canadien de la faune, Environnement Canada préparé par le Groupe-conseil Génivar
- MPO, 2006. Identification des espèces et des attributs des communautés d'importance écologique. Secr. Can. De consult. Sci. Du MPO. Avis sci. 2006/041.
- MPO, 2009. La zostère (*Zostera marina*) remplit-elle les critères d'espèce d'importance écologique? Secr. Can. De consult. Sci. Du MPO. Avis sci. 2009/018.
- Tupper, M., et R.G. Boutilier. 1995. Effects of habitat on settlement, growth, and postsettlement survival of Atlantic cod (*Gadus morhua*). Journal canadien des sciences halieutiques et aquatiques 52: 1834-1841.

Annexes

Annexe 1 : Localisation des engins de pêche

Baie de Longue-Rive 29, 30, 31 mai et 1 juin 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Filet verveux	30, 31 mai et 1 juin	48,55701	69,22792
Filet trappe	30, 31 mai et 1 juin	48,55661	69,22706
Senne de plage 1	30 mai	48,55646	69,22699
Senne de plage 2	30 mai	48,55630	69,22665
Senne de plage 3	30 mai	48,55627	69,22690

Baie de Longue-Rive 24, 25, 26 et 27 août 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Senne de plage 1	25 août	erreur de mesure	erreur de mesure
Filet verveux	25, 26 et 27 août	48,55701	69,22792
Filet trappe	25, 26 et 27 août	48,55661	69,22706
Senne de plage 2	26 août	48,55817	69,23023
Senne de plage 3	26 août	48,55687	69,22851

Baie de Sept-Îles 18, 19, 20 et 21 mai 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Filet verveux	19, 20 et 21 mai	50,23386	66,51438
Senne de plage 1	20 mai	50,21359	66,40063
Senne de plage 2	27 mai	50,21355	66,40092
Senne de plage 3	27 mai	50,21352	66,40128
Senne de plage 4	27 mai	50,21377	66,40116

Baie de Sept-Îles 15, 16, 17 et 18 juin 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Filet verveux	16, 17 et 18 juin	50,23386	66,51438
Filet trappe	16, 17 et 18 juin	50,23300	66,51508
Senne de plage 1	17 juin	50,21354	66,40044
Senne de plage 2	17 juin	50,21364	66,40071
Senne de plage 3	17 juin	50,21391	66,40088

Baie de Sept-Îles 30, 31 août et 1, 2 septembre 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Filet verveux	31 août et 1, 2 septembre	50,23386	66,51438
Filet trappe	31 août et 1, 2 septembre	50,23303	66,51511
Senne de plage 1	8 septembre	50,21331	66,40096

Senne de plage 2	8 septembre	50,21349	66,40118
Senne de plage 3	8 septembre	50,21362	66,40136

Mingan, embouchure de la rivière La Romaine 7, 8,9 et 10 juin 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Filet verveux	8,9 et 10 juin	50,28262	63,77242
Filet trappe	8,9 et 10 juin	50,28128	63,77410
Senne de plage 1	9 juin	50,29934	63,81570
Senne de plage 2	9 juin	50,28042	63,77918
Senne de plage 3	10 juin	50,30218	63,81501

Mingan, embouchure de la rivière La Romaine 28, 29,30 septembre et 1 octobre 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Filet trappe	29, 30 septembre et 1 octobre	50,28128	63,77410
Filet verveux	29, 30 septembre et 1 octobre	50,28262	63,77242
Senne de plage 1	29 septembre	50,28442	63,77191
Senne de plage 2	29 septembre	50,28460	63,77236
Senne de plage 3	29 septembre	50,28453	63,77261

Unamen Shipu, Havre Bluff 26, 27, 28,29 juin 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Senne terre-neuvienne 1	26 juin	50,21191	60,49619
Senne terre-neuvienne 2	26 juin	50,22427	60,47445
Senne terre-neuvienne 3	26 juin	50,22111	60,48019
Filet trappe	27,28 et 29 juin	50,22826	60,49610
Filet verveux	27,28 et 29 juin	50,22980	60,49464
Senne terre-neuvienne 4	27 juin	50,20705	60,56757
Senne terre-neuvienne 5	27 juin	50,20592	60,56105
Senne terre-neuvienne 6	28 juin	50,20401	60,56441
Senne terre-neuvienne 7	28 juin	50,20358	60,51286

Unamen Shipu, Havre Bluff 14, 15,16 et 17 septembre 2010			
Engin	Dates de pêche	Latitude (dd.ddddd)	Longitude (dd.ddddd)
Senne terre-neuvienne 1	14 septembre	50,21198	60,49557
Senne terre-neuvienne 2	14 septembre	50,21179	60,4975
Senne terre-neuvienne 3	14 septembre	50,21177	60,49727
Senne terre-neuvienne 4	14 septembre	50,20457	60,56669
Senne terre-neuvienne 5	15 septembre	50,20631	60,56513
Senne terre-neuvienne 6	15 septembre	50,21189	60,49609
Filet trappe	15,16 et 17 septembre	50,22839	60,49601
Filet verveux	15,16 et 17 septembre	50,22978	60,49463
Senne terre-neuvienne 7	17 septembre	50,20948	60,67469

Annexe 2 : Correspondance des noms latins et des noms français des espèces de poissons capturés

Noms latins et français des poissons capturés	
Latin	Français
<i>Ammodytes americanus</i>	Lançon d'Amérique
<i>Ammodytes dubius</i>	Lançon du nord
<i>Ammodytes sp.</i>	Lançon sp.
<i>Anguilla rostrata</i>	Anguille d'Amérique
<i>Apeltes quadracus</i>	Épinoche à quatre épines
<i>Clupea harengus</i>	Hareng atlantique
<i>Cyclopterus lumpus</i>	Grosse poule de mer
<i>Eumicrotremus spinosus</i>	Petite poule de mer
<i>Gadidae spp.</i>	
<i>Gadus morhua</i>	Morue franche
<i>Gadus sp.</i>	Morue sp.
<i>Gasterosteidae spp.</i>	
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Épinoche à trois épines
<i>Gasterosteus wheatlandi</i>	Épinoche tacheté
<i>Mallotus villosus</i>	Capelan
<i>Microgadus tomcod</i>	Poulamon atlantique
<i>Myoxocephalus aeneus</i>	Chaboisseau bronzé
<i>Myoxocephalus scorpius</i>	Chaboisseau à épines courtes
<i>Myoxocephalus sp.</i>	Chaboisseau sp.
<i>Osmerus mordax</i>	Éperlan arc-en-ciel
<i>Pholis gunnellus</i>	Siguoine de roche
<i>Pleuronectes putnami</i>	Plie lisse
<i>Pleuronectidae spp.</i>	Plie sp.
<i>Pseudopleuronectes americanus</i>	Plie rouge
<i>Pungitius pungitius</i>	Épinoche à neuf épines
<i>Salvelinus fontinalis</i>	Omble de fontaine
<i>Scomber scombrus</i>	Maquereau bleu
<i>Stichaeus punctatus</i>	Stichée arctique
<i>Syngnathus fuscus</i>	Syngnathe brun
<i>Tautoglabrus adspersus</i>	Tanche-tautogue
<i>Urophycis chuss</i>	Merluche écreuil
<i>Urophycis sp.</i>	Merluche sp.
<i>Urophycis tenuis</i>	Merluche blanche
<i>Zoarces americanus</i>	Loquette d'Amérique