



**PLAN DE GESTION INTÉGRÉE DES PÊCHES
DE PALOURDES HAUTURIÈRES
Régions des Maritimes et de Terre-Neuve**



Mactromeris polynyma
(mactre de Stimpson)



Arctica islandica
(quahog nordique)

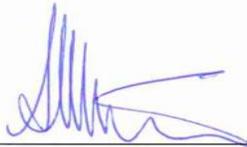


AVANT-PROPOS

Le présent document constitue le Plan de gestion intégrée des pêches (PGIP), élaboré en conjonction avec les détenteurs de permis pour la pêche de palourdes hauturières des Régions des Maritimes et de Terre-Neuve. Fondé sur une approche écosystémique, le plan emploie la cogestion et il poursuit le processus d'intendance partagée utilisé dans cette pêche pour assurer la durabilité de la pêche.

Pour tous les cas où le MPO est responsable de la mise en œuvre des obligations selon les accords de revendications territoriales, la mise en application du Plan de gestion intégrée des pêches devra respecter ces obligations. Quand un Plan de gestion intégrée des pêches n'est pas conforme aux obligations relatives aux accords de revendications territoriales, les conditions des accords de revendications territoriales l'emporteront dans la mesure de l'incompatibilité.

Il ne s'agit pas d'un document ayant force exécutoire; il ne peut constituer la base d'une contestation judiciaire. Il peut être modifié à tout moment et il ne peut entraver l'exercice des pouvoirs discrétionnaires conférés au ministre par la *Loi sur les pêches*. Le ministre peut, pour des raisons de conservation ou pour toute autre raison valable, modifier toute disposition du PGIP conformément aux pouvoirs reconnus dans la *Loi sur les pêches*.



JUN 11 2014

Stefan Leslie
Directeur régional, Gestion des pêches
Région des Maritimes

Table des matières

INTRODUCTION	1
1.0 APERÇU DE LA PÊCHE	1
1.1 DÉVELOPPEMENT DE LA PÊCHE	2
Années d’exploration – de 1987 à 1989	2
Expansion et consolidation – de 1987 à 1994	3
Gestion aux fins de durabilité – de 1995 à 2002.....	3
Retour du quahog nordique à la pêche – 2003 et 2004.....	4
1.2 Participants actuels	4
1.3 Lieu de la pêche	5
1.4 Période de pêche	5
1.5 Débarquements/valeur au débarquement	6
1.6 Marché et situation économique	7
Situation actuelle et évolution du marché.....	7
Économie des pêches	8
Analyse économique exhaustive de la pêche.....	8
1.7 Processus de gestion consultatif	8
1.8 Régime de gestion	9
1.9 Durée du Plan de gestion intégrée de la pêche de palourdes hauturières	9
2. ÉTAT DU STOCK	9
2.1 Biologie	9
2.2 Environnement	10
2.3 Interactions avec les autres espèces	10
2.4 Évaluation des stocks	10
2.5 Travaux de recherche et enjeux actuels	10
2.6 Perspectives sur l’état du stock	12

3.	OBJECTIFS À LONG TERME POUR LA PÊCHE	12
4.	OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE GESTION	13
4.1	Conservation/durabilité	13
4.2	Considérations d'ordre international	13
4.3	Considérations d'ordre intérieur	13
5.	QUESTIONS DE GESTION COURANTES	14
5.1	Enjeu : Rendement durable.....	14
5.2	Enjeu : Suivi des effets	14
5.3	Enjeu : Nouveaux participants.....	14
5.4	Enjeu : Pêches exploratoires.....	15
5.5	Enjeu : Pêches côtières	15
5.6	Enjeu : Prises accessoires.....	15
5.7	Enjeu : Pêche sur plus d'une zone soumise à un quota par sortie.....	16
5.8	Enjeu : Espèces en péril	16
5.9	Enjeu : Pétrole et gaz.....	17
6.	MESURES DE GESTION	17
6.1	Total autorisé des captures entre 2005 et 2011	17
6.2	Facteurs de conversion.....	18
6.3	Allocation d'entreprise.....	18
6.4	Pêche hauturière exploratoire	19
6.5	Dispositions des permis	19
6.6	Transferts d'allocations d'entreprise.....	19
6.7	Saison.....	20
6.8	Engin de pêche.....	20
7.	CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA GESTION DE L'ÉCOSYSTÈME	20
7.1	Diversité des communautés benthiques	21

7.2 Effets sur les communautés de coraux.....	21
7. Communauté benthique de diversité élevée dans la zone de protection marine Le Gully	22
7.4 Diversité globale des espèces	22
7.5 Diversité génétique des populations soumises à la pression humaine	22
8. ENJEUX ET STRATÉGIES EN MATIÈRE DE SURVEILLANCE ET DE MISE EN APPLICATION DES RÈGLEMENTS	23
8.1 Zones interdites	23
8.2 Dispositions concernant les prises accessoires.....	23
8.3 Zones contaminées.....	23
8.4 Restrictions concernant les engins.....	23
8.5 Transbordement.....	24
8.6 Exigences en matière de rapports	24
8.7 Observateurs en mer	24
8.8 Vérification à quai.....	24
8.9 Stratégies de mise en application du Règlement.....	24
8.10 Stratégies de mise en application du Règlement administrées par l'industrie	25
9. PROGRAMME DE RECHERCHE CONJOINT DE L'INDUSTRIE ET DU MPO	25
9.1 Projets existants.....	25
9.2 Projets à venir.....	25

Liste des annexes

ANNEXE I	Références.....	25
ANNEXE II	Mandat du Comité consultatif sur les palourdes hauturières et liste des membres.....	27
ANNEXE III	Mandat du Conseil de gestion sur les palourdes hauturières.....	30
ANNEXE IV	Zones de pêche commerciale hauturière des mactres d'Amérique.....	32
ANNEXE V	Zones de pêche commerciale des quahogs nordiques.....	33

ANNEXE VI	Chronologie de la pêche de palourdes hauturières	34
ANNEXE VII	Cadre intégrant l’approche de précaution – pêche hauturière des mactres d’Amérique.....	37

PLAN DE GESTION INTÉGRÉE DES PÊCHES DE PALOURDES HAUTURIÈRES

INTRODUCTION

La pêche de palourdes hauturière est pratiquée sur le plateau néo-écossais depuis 1986 et sur les Grands Bancs depuis 1989. Elle est devenue une industrie à intégration verticale qui emploie environ 350 personnes et qui enregistre des ventes annuelles supérieures à 50 millions de dollars. La pêche de palourdes hauturières est gérée en fonction d'un total autorisé des captures (TAC) pour la mactre de Stimpson et le quahog nordique, divisé en allocations d'entreprise, avec des prises accessoires illimitées de pitots, aussi appelés couteaux de Banks, de coques du Groenland et d'autres mollusques non visés par un quota. L'effort de pêche est limité aux détenteurs de permis existants. Le présent Plan de gestion intégrée des pêches offre la possibilité de poursuivre les accords de projets conjoints conclus entre l'industrie et le MPO pour mieux évaluer l'état des stocks et de l'habitat, ainsi que la durabilité à long terme de la pêche à des niveaux de prises établis.

1.0 APERÇU DE LA PÊCHE

En 1980, des activités de recherche ont été entreprises le long du plateau néo-écossais pour déterminer le potentiel des stocks d'espèces de palourdes sous-exploitées dans les eaux de l'Atlantique. De 1980 à 1983, le MPO a effectué des relevés qui ont mené à la découverte de quantités commerciales de mactres de Stimpson sur le Banquereau et de quahogs nordiques sur les bancs de l'île de Sable et Western (*Rowell et Chaisson, 1983; Chaisson et Rowell, 1985*). Aucune concentration commerciale n'a été trouvée dans les autres zones du plateau néo-écossais.

D'autres recherches effectuées en 1986 ont permis aux scientifiques d'estimer que les ressources de mactres d'Amérique sur le Banquereau offraient une biomasse exploitable de 561 000 t et un rendement maximal soutenu de 17 000 t. Ces chiffres étaient considérés à l'époque comme une estimation très préliminaire, étant donné le caractère limité des relevés. Les résultats d'une pêche d'essai pratiquée pendant trois mois ont permis aux scientifiques de rectifier l'estimation du rendement maximal soutenu à 24 000 t. En 1987, un programme triennal de pêche hauturière a été élaboré avec l'accord de l'industrie. En 1989, la pêche réglementée a commencé avec des totaux autorisés des captures et des allocations d'entreprise, établis en fonction des données biologiques obtenues dans les relevés et dans la pêche d'essai, et d'une analyse de rentabilité établissant la quantité de mactres nécessaire pour assurer la viabilité de la pêche.

En 1989, une pêche exploratoire a également débuté dans les Grands Bancs. Une évaluation préliminaire des ressources a établi une biomasse exploitable de 504 000 t.

La première évaluation officielle des ressources de mactres d'Amérique dans le banc Banquereau a été réalisée en 1996-1997 (*Roddick et Smith 1999*) après sept ans de pêche commerciale. Les principales constatations étaient les suivantes :

- La biomasse totale aux densités commerciales a été estimée à 344 000 t.

- La biomasse *exploitable* de mactres d'Amérique a été estimée à 258 000 t, à l'intérieur de 2 174 km² de lieux commerciaux.
- La prise par unité d'effort devait diminuer à un point où la pêche finirait par dépendre du recrutement.
- En raison des faibles taux de croissance et des niveaux de recrutement inconnus, on ne pouvait pas s'attendre à ce que les zones récoltées soient récoltées à nouveau avant au moins 12 à 15 ans.
- Dans ces circonstances, il a été suggéré que la pêche par rotation, plutôt qu'un TAC, pourrait éventuellement offrir la méthode de gestion privilégiée.

Des relevés détaillés des palourdes ont été faits dans le banc de l'île de Sable en 2003, dans le Banquereau en 2004 et 2010, et dans le Grand Banc de 2006 à 2009.

Une chronologie sommaire des étapes importantes dans le développement de la pêche de palourdes hauturières est présentée ci-dessous et dans l'annexe VI.

1.1 DÉVELOPPEMENT DE LA PÊCHE

Années d'exploration – de 1987 à 1989

En 1987, une pêche commerciale triennale a été entreprise sur le plateau néo-écossais et après la saison de 1989, elle a fait l'objet d'un examen. Un TAC annuel de 30 000 t a été établi pour le banc Banquereau, avec 15 000 t supplémentaires pour le reste du plateau néo-écossais.

Trois entreprises ont pris part à la pêche : Pursuit Fisheries et Nova Scotia Clam Co. se sont partagé le TAC du banc Banquereau (15 000 t chacune), tandis que Pursuit Fisheries, Nova Scotia Clam Co. et Mother Snow's se sont partagé le TAC établi pour le reste du plateau néo-écossais (5 000 t chacune).

Deux des trois entreprises ont participé à la pêche de 1987 : une entreprise exerçant ses activités dans le banc Banquereau (Pursuit Fisheries) et l'autre (Mother Snow's en partenariat avec National Sea Products), exerçant des activités de pêche exploratoire ailleurs sur le plateau néo-écossais (ainsi que dans les zones 3LNO de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest). À ce premier stade de la pêche, les entreprises ont eu recours à des navires affrétés à la pêche de palourdes des États-Unis; le décoquillage et la transformation ont été effectués dans des usines sur la terre ferme. La troisième entreprise, Nova Scotia Clam Co., s'est livrée exclusivement à des activités de commercialisation.

En 1988, la pêche s'est intensifiée lorsque les deux entreprises détenant une allocation de mactres d'Amérique pour le banc Banquereau exerçaient leurs activités. Le consortium Pursuit-Clearwater a commencé l'année avec un navire affrété, mais en fin d'année, il a commencé à utiliser ses propres navires-usines congélateurs immatriculés au Canada, l'*Atlantic Pursuit* et l'*Atlantic Vigour*. Vers la fin de 1988, le consortium Mother Snow's-National Sea a obtenu un permis pour pêcher sur le plateau néo-écossais, à l'exclusion du banc Banquereau.

En 1989, le territoire visé par la pêche a été élargi pour inclure les Grands Bancs, avec un TAC de précaution de 20 000 t. Des permis de pêche exploratoire ont été accordés aux entreprises Pursuit-Clearwater, Nova Scotia Clam Co., Mother Snow's-National Sea et Atlantic Surf Clam Co. Cette dernière a obtenu l'autorisation d'utiliser le *Concordia*, un navire-usine congélateur immatriculé en Norvège, pour exercer ses activités.

L'Atlantic Surf Clam Co. a aussi acquis l'accès au plateau néo-écossais. En 1989, la mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*) est officiellement devenue une espèce réglementée.

Expansion et consolidation – de 1987 à 1994

Les entreprises qui sont entrées dans l'industrie de la pêche après 1987 ont concentré leurs efforts sur un marché japonais potentiel. À l'époque, on connaissait peu de choses sur la nature et la taille du marché japonais, mis à part le marché existant pour une espèce semblable dans la partie nord du pays.

À la fin de 1989, le climat économique de l'industrie de la pêche s'était détérioré. La participation aux activités de pêche à la phase initiale (avant 1987) était essentiellement fondée sur des attentes d'un marché vigoureux aux États-Unis. Toutefois, la demande ne s'était pas concrétisée, en grande partie en raison des caractéristiques (essentiellement la couleur) de la mactre de Stimpson, qui est visiblement différente de la mactre d'Amérique, l'espèce dominante sur le marché des aliments transformés aux États-Unis.

Le marché japonais s'était avéré insuffisant pour soutenir l'industrie canadienne à sa capacité et à son niveau d'investissement actuels; il était devenu évident que des modifications structurelles s'imposaient. Cela a été accompli au début des années 1990, en conjonction avec les gouvernements du Canada et des provinces, grâce à un programme de promotion générique et à des initiatives de commercialisation indépendantes des entreprises de pêche individuelles.

Le plan de gestion pluriannuel (de 1990 à 1994) de la mactre de Stimpson a mis en œuvre des modifications importantes en ce qui concerne l'accès aux ressources. Les TAC établis pour chacune des zones de pêche (le banc Banquereau et les Grands Bancs) sont restés inchangés (à 30 000 t et à 20 000 t respectivement), mais les quatre détenteurs de permis se sont partagé les allocations; en outre, l'administration de la pêche a été simplifiée en incluant les régions de Scotia-Fundy et de Terre-Neuve dans un seul plan de gestion intégrée des pêches.

Même si les débarquements de palourdes et de mactres ont graduellement répondu aux demandes accrues du marché japonais, les prises sont demeurées à environ 40 % du TAC de 50 000 t établi en 1994.

Gestion aux fins de durabilité – de 1995 à 2002

En 1995, le ministre a approuvé un plan de gestion triennal (plan pluriannuel [de 1995 à 1997] de la pêche de palourdes hauturières). Parmi les principaux éléments du plan, il y a :

- la continuation du Programme d'allocations aux entreprises, avec une interdiction de transferts permanents d'allocations;
- des TAC inchangés à 30 000 t et à 20 000 t pour le Banquereau et les Grands Bancs, respectivement;
- un engagement de l'industrie et du MPO à partager le coût des études scientifiques au cours de la période de 1995 à 1997;
- un engagement de l'industrie à financer une étude économique de la pêche;
- un programme de vérification à quai financé par l'industrie.

Le plan de 1995 à 1997 soulignait la nécessité d'améliorer les données scientifiques pour assurer une pêche durable. Plusieurs cas d'insuffisance d'informations sont cités pour le Banquereau et les Grands Bancs, y

compris le manque d'estimations fiables concernant la biomasse du stock courant, les taux de croissance, le recrutement et la mortalité naturelle. En l'absence de ces renseignements, il n'existait aucun fondement scientifique pour formuler des avis sur les TAC.

Un plan quinquennal a été approuvé pour la période de 1998 à 2002, soit le *Plan de gestion intégrée de la pêche hauturière de la mactre de Stimpson*. Ce plan élargissait le thème général du plan précédent en intégrant des mesures de gestion semblables (allocations d'entreprise et TAC). Les principales questions à aborder demeuraient la désignation d'un rendement soutenu et la nécessité de déterminer un TAC fondé sur des données scientifiques. Les recherches achevées en 1999 ont palier cette lacune pour le Banquereau.

Le plan cernait également des facteurs de conditions préalables à évaluer pour décider s'il convenait ou non d'accorder de nouveaux permis, tels que l'incertitude entourant le recrutement, la durabilité de la pêche, les conditions de marché et un TAC combiné de la mactre de Stimpson établi à un niveau de 50 000 t ou plus.

Le plan de 1998 à 2002 a été prolongé en attendant la finalisation d'un nouveau plan de gestion intégrée des pêches à long terme (de 2005 à 2009).

Retour du quahog nordique à la pêche – 2003 et 2004

En 1989, le plan de gestion de la pêche de palourdes hauturières a autorisé les prises accessoires de quahogs nordiques (*Arctica islandica*) sur le banc Banquereau ainsi qu'une pêche dirigée de quahogs nordiques sur les bancs Western et de l'île de Sable. Notamment en raison d'un manque d'intérêt pour le quahog nordique dans les années 1990, une pêche dirigée du quahog nordique sur le plateau néo-écossais a été omise du plan de gestion de 1998 à 2002.

En 2001, Clearwater Seafoods Limited Partnership a soumis une proposition au Ministère pour réintroduire une pêche dirigée du quahog nordique sur le plateau néo-écossais (banc de l'île de Sable).

En septembre 2002, le MPO a présenté un avis d'expert au sujet du projet de mise en valeur des mactres et quahogs proposé par Clearwater/Deep Sea Clam. Selon les résultats des discussions et de l'analyse du projet, une allocation provisoire de 11 587 t de quahogs nordiques sur le banc de l'île de Sable pourrait être fournie au détenteur de permis courant. Pour coïncider avec cette allocation, un accord de projet conjoint de grande portée a été élaboré entre le MPO et Clearwater Seafoods Limited Partnership, afin de procéder à une étude scientifique plus poussée sur les quahogs nordiques, laquelle a été à l'origine d'un relevé des quahogs sur le banc de l'île de Sable entrepris conjointement par l'industrie et le MPO en 2003.

Une allocation provisoire de 800 t de quahogs nordiques a été établie pour appuyer les exigences relatives aux prises accessoires de la pêche dirigée de la mactre d'Amérique dans le Banquereau.

1.2 Participants actuels

À l'heure actuelle, l'industrie comprend les entreprises Arctic Surf Co.*, Clearwater Seafoods Limited Partnership (Nouvelle-Écosse) [deux permis] et Clearwater Seafood Limited Partnership (Terre-Neuve-et-Labrador), à qui un troisième permis a été délivré après avoir été précédemment délivré à l'entreprise Deep Sea Clam Company Inc.

Nombre de navires

Titulaire de permis	autorisés
Arctic Surf Co. Inc. (Terre-Neuve-et-Labrador)	1
Clearwater Seafoods Limited Partnership (Terre-Neuve-et-Labrador)	1
Clearwater Seafoods Limited Partnership (Nouvelle-Écosse)	2

* Arctic Surf Co. est une filiale en propriété exclusive de Clearwater Seafoods Limited Partnership.

Les navires qui pratiquent cette pêche sont des navires-usines congélateurs spécialisés qui sont utilisés toute l'année, et les permis comportent des allocations égales pour les deux zones de pêche commerciale, soit le Banquereau et les Grands Bancs. Les navires avec permis débarquent le produit en vue d'une transformation supplémentaire à Grand Bank (Terre-Neuve-et-Labrador). Les bureaux du MPO à Halifax et à St. John's délivrent les permis. En 2011, l'entreprise exploitait deux navires.

L'industrie emploie environ 350 pêcheurs et travailleurs d'usine tout au long de l'année. Les participants ont investi plus de 115 millions de dollars dans le développement de l'industrie de la mactre de Stimpson dans les eaux canadiennes, notamment pour les coûts associés à l'exploration, à l'acquisition et à la conversion de navires spécialisés, au développement des usines et des produits, à la recherche scientifique et à la création de nouveaux marchés. En 2004, Clearwater Seafoods Limited Partnership (Nouvelle-Écosse) a entrepris la construction d'un nouveau navire pour la pêche hauturière de palourdes représentant un investissement additionnel de 45 millions de dollars dans l'industrie de la pêche. Malheureusement, ce navire a sombré en 2007, avant la fin des travaux de construction. De plus, en 2007, une des flottes existantes, l'*Atlantic Pursuit*, a été endommagée au point d'être irréparable dans une tempête hivernale au large des Grands Bancs, forçant Clearwater à la mettre hors service, en plus de l'*Atlantic Vigour*, qui a été retirée du service en 2008 en raison de son âge. Clearwater a dû convertir rapidement un navire de sa flotte de crevettiers pour compenser les pertes inattendues de deux navires. Clearwater a investi 30 millions de dollars afin de convertir ce navire pour la pêche de palourdes. En raison des pertes inattendues de navires, l'industrie de la pêche a connu une interruption importante en 2007 et 2008, qui a entraîné de faibles débarquements attribuables au manque de capacité d'exploitation.

1.3 Lieu de la pêche

La pêche de la mactre de Stimpson a principalement lieu sur des parcs à palourde en haute mer, situés sur les Grands Bancs et le Banquereau. Voir la carte de référence, l'annexe IV et la section 4.2 du présent plan concernant la partie des Grands Bancs qui se prolonge au-delà de la zone économique de 200 milles. Les quahogs nordiques se trouvent sur le banc de l'île de Sable (annexe V) ainsi que dans la partie sud des Grands Bancs. Le présent plan autorise les détenteurs de permis à entreprendre une pêche commerciale dirigée de quahogs nordiques sur le banc de l'île de Sable.

1.4 Période de pêche

La pêche est pratiquée toute l'année, à partir du 1^{er} janvier de chaque année.

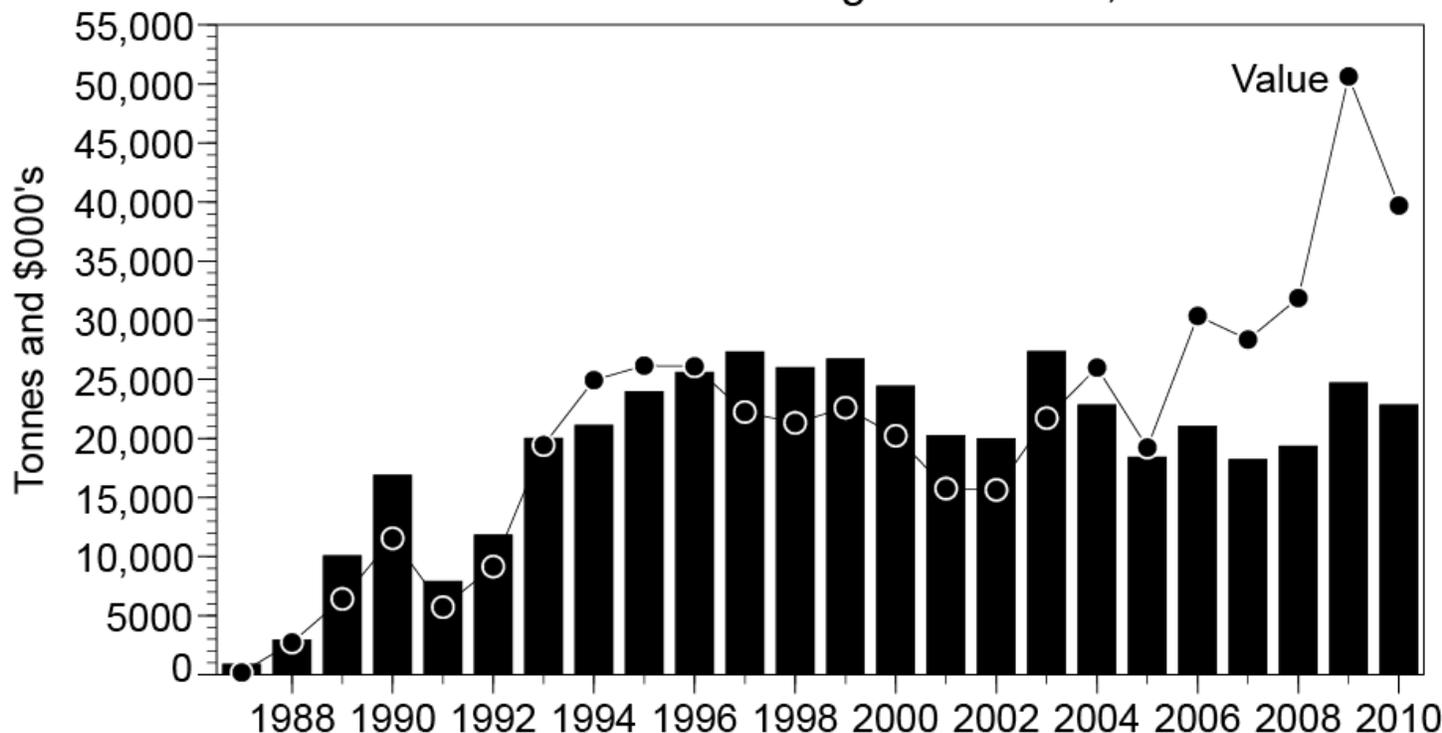
1.5 Débarquements/valeur au débarquement

Les données sur la valeur au débarquement des mactres canadiennes et leurs captures sont présentées dans le tableau et le diagramme ci-dessous. Les données relatives à la quantité et à la valeur représentent l'estimation combinée. Le calcul de ces renseignements est fondé sur les statistiques du MPO en ce qui concerne le prix déclaré qui a été payé au débarquement du produit à l'aide d'un facteur de conversion normalisé pour calculer le poids de l'animal entier en coquille à partir du poids final du produit.

Tableau 1. Valeur et débarquements des mactres canadiennes, de 1987 à 2010

Année	Quantité	Valeur
	(en tonnes, poids vif)	(en milliers de dollars)
1987	883	171
1988	2 929	2 724
1989	10 065	6 410
1990	16 876	11 538
1991	7 907	5 712
1992	11 832	9 147
1993	20 005	19 426
1994	21 110	24 926
1995	23 978	26 155
1996	25 596	26 096
1997	27 322	22 226
1998	25 976	21 308
1999	26 713	22 594
2000	24 415	20 219
2001	20 235	15 749
2002	19 960	15 632
2003	27 339	21 712
2004	22 841	25 985
2005	18 421	19 221
2006	21 033	30 361
2007	18 199	28 364
2008	19 336	31 873
2009	24 692	50 631
2010	22 845	39 706

Canadian Surfclam Landings and Value, 1987-2010



1.6 Marché et situation économique

Situation actuelle et évolution du marché

Les mactres canadiennes ou *hokkigai* (telles qu'on les nomme au Japon) ont été introduites à la fin de 1988 dans le nord du Japon (Hokkaido), où une mactre locale de couleur semblable était consommée dans les comptoirs à sushi. Les *hokkigai* canadiennes se sont rapidement imposées localement et se sont taillé une place sur le marché à un prix concurrentiel. L'implantation favorable du produit canadien a rapidement eu des échos chez les distributeurs du reste du Japon.

Après la commercialisation initiale du produit au Japon, la méconnaissance du produit par les consommateurs à l'extérieur de la région d'Hokkaido constituait l'obstacle principal à la croissance du marché. Cette méconnaissance de la *hokkigai*, y compris de sa manutention et de la préparation des chairs congelées de la palourde, a entravé l'expansion du marché japonais pour la *hokkigai* d'origine canadienne.

En 1989, la Canadian Hokkigai Export Association (CHEA) a été fondée par des exportateurs canadiens désireux d'étendre au Japon le marché de la *hokkigai*. Au début des années 1990, la CHEA, en collaboration avec le MPO, a lancé à l'échelle du Japon, une campagne de commercialisation générique pour la *hokkigai* d'origine canadienne. Plus de 50 chaînes de supermarchés et 1 420 commerces ont participé, et environ 3,3 millions d'échantillons à l'intention des consommateurs ont été distribués. Les sondages suivant la campagne ont indiqué une connaissance nettement accrue de la *hokkigai*, qui, dès 1995, s'est soldée par l'exportation de plus de 4 000 tonnes de ces palourdes canadiennes vers le Japon.

La dépendance à un marché unique a laissé cette pêche vulnérable aux fluctuations attribuables aux marchés locaux. Depuis 1993, les initiatives de commercialisation ont visé la diversification des marchés, non seulement

pour réduire la dépendance aux marchés et la vulnérabilité à leurs replis, mais aussi pour augmenter la demande et favoriser l'expansion de l'industrie dans son ensemble. Cette campagne de diversification n'a permis que d'atteindre des résultats mitigés, la croissance s'étant avérée lente dans les autres marchés d'importance. Dans le meilleur cas de figure, on peut s'attendre à ce que le marché étroit du Japon affiche une lente croissance, malgré le fait que celui-ci a décliné pendant la majeure partie de la dernière décennie. En 2006, les parts d'exportation par marché étaient les suivantes : Japon : 41 %, Amérique du Nord : 20 %, Chine : 29 %, autres : 10 %.

Économie des pêches

Les coûts relatifs aux activités de pêche et de traitement, en mer comme à terre, ont réduit les revenus bruts de cette pêche. Un traitement et une congélation immédiats en mer sont nécessaires afin de respecter les normes de qualité commerciales japonaises. Un traitement secondaire sur terre, générant une valeur ajoutée, est nécessaire pour mettre en valeur ces produits de grande qualité. La valeur de remplacement d'un navire utilisé pour cette pêche est estimée à 45 millions de dollars, dont 4,5 millions pour l'équipement de traitement à bord.

Analyse économique exhaustive de la pêche

Conformément au plan de pêche de 1998-2002, les titulaires de permis ont fourni au ministre des analyses économiques de la pêche, préparées par Gardner Pinfold Consulting Economists Limited, intitulées *An Economic Analysis of the Arctic Surfclam Industry (December, 2002) and (December, 2007)*. Les conclusions du rapport le plus récent sont les suivantes :

- L'analyse démontre la viabilité de l'industrie à court terme, quoique les conditions d'exploitation aient causé le déclin du bénéfice d'exploitation par rapport aux niveaux des années 1990.
- Elle indique que l'industrie, dans sa structure actuelle, peut s'attendre à générer un taux interne de rendement avant impôts de 12 %. En comparant ce chiffre au coût d'emprunt à un taux de 6 à 8 %, on constate que la viabilité de l'industrie à long terme est marginale.
- La viabilité de l'industrie à long terme est relativement sensible aux changements des facteurs ayant une influence sur les revenus, et légèrement moins sensible aux changements des facteurs ayant une influence sur les coûts. Une baisse de 10 % des facteurs ayant une influence sur les revenus engendre un taux interne de rendement négatif.

1.7 Processus de gestion consultatif

Le Comité consultatif des palourdes hauturières (CCPH) est le forum de consultation s'occupant des questions touchant ces pêches et est ouvert au public. Il est formé de représentants du MPO, des deux entreprises titulaires de permis et des gouvernements de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador. Son cadre de référence et la liste de ses membres figurent à l'annexe II. Le Comité est présidé par un représentant du MPO et oriente le Conseil de gestion des palourdes hauturières (CGPH) (voir la section 1.8).

Le CCPH se réunit annuellement ou au besoin, avant la préparation du plan de pêche de la saison à venir. Bien que des questions spécifiques puissent faire l'objet de discussions au CGPH, les avis scientifiques officiels sont présentés au CCPH et font l'objet de discussions dans le cadre de ses réunions.

Avant la présentation officielle des avis scientifiques au CCPH, ceux-ci font l'objet d'un examen public dans le cadre du Processus de consultation régional (PCR) du Secteur des sciences du MPO.

1.8 Régime de gestion

Le total autorisé des captures (TAC) est établi au moyen d'évaluations scientifiques officielles. Le TAC est principalement basé sur la pêche d'un pourcentage (taux d'exploitation) d'une estimation de la biomasse exploitable (biomasse exploitable > 75 g/m²) et a pour objectif d'optimiser le rendement sans exposer la ressource aux risques de surexploitation. La mortalité par pêche (F) permettant une production maximale constante (PMC) correspond à un tiers de la mortalité naturelle (M). La formule F_{pmc} est appliquée à la biomasse exploitable, de telle manière que le TAC est fixé à 2,64 % de celle-ci. Une fois le TAC établi, les allocations d'entreprise sont déterminées selon le pourcentage auquel chaque titulaire de permis a droit. Des contrôles des prises accessoires sont appliqués par l'intermédiaire des conditions de permis pour limiter la conservation des espèces capturées accidentellement.

En plus d'assurer le respect de ces mesures de gestion, le Conseil de gestion des palourdes hauturières (CGPH) effectue l'examen du déroulement de la pêche, recommande des modifications (conformes aux objectifs du Plan de gestion intégrée des pêches [PGIP]) au CCPH et lui présente un rapport annuel sur la pêche. Le Conseil de gestion a la responsabilité clé de confirmer les éléments du plan de travail annuel. Le cadre de référence du Conseil de gestion des palourdes de haute mer est présenté à l'annexe III.

Le ministre des Pêches et des Océans conserve les pouvoirs décisionnels concernant l'accès, l'allocation et les TAC.

1.9 Durée du Plan de gestion intégrée de la pêche de palourdes hauturières

Le PGIP de palourdes hauturières est en vigueur jusqu'à la publication d'une nouvelle version. À la fin de chaque année, le plan fait l'objet d'un examen et est modifié au besoin.

2. ÉTAT DU STOCK

2.1 Biologie

La mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*) est une palourde de grande taille (entre 75 et 125 mm), d'apparence semblable à la mactre de l'Atlantique, plus courante. Elle se distingue surtout par la couleur violette de son pied et de son manteau, qui virent au rouge à la cuisson, comme le homard et la crevette. L'espèce est présente dans les océans Atlantique et Pacifique, sur des fonds de sable moyen à grossier. Sur la côte est du Canada atlantique, les pêches commerciales à grande échelle ont lieu dans le banc Banquereau et les Grands Bancs. Ces mactres ont une croissance lente et une longue espérance de vie. À ce jour, la plus vieille mactre de Stimpson connue est âgée de plus de 56 ans, et la plus grande, de 157 mm. Les estimations préliminaires de l'âge de la population du banc Banquereau indiquent qu'un important pourcentage des spécimens non récoltés sont âgés d'au moins quarante ans.

La mactre de Stimpson atteint la maturité sexuelle entre cinq et huit ans. Le frai a lieu à l'automne.

Le quahog nordique (*Arctica islandica*), une espèce dont la croissance est très lente, connaît un recrutement épisodique. Ces deux phénomènes, combinés à des données partielles, permettent de calculer le taux de capture durable au moyen de méthodes d'approximation. L'objectif de gestion visé est d'assurer à la fois la durabilité de la ressource et le maintien de la pêche pendant les périodes auxquelles surviennent des vagues de recrutement. Cette approche pourrait avoir pour effet des taux d'exploitation plus faibles.

De manière générale, le quahog nordique atteint la maturité sur une longue période, à l'échelle de l'individu comme de la population. La période de frai est également très longue et variable, des spécimens prêts à frayer étant observés toute l'année et des sommets variant d'une année à l'autre dans la même zone. La mactre de Stimpson atteint la maturité entre 7 et 30 ans. Les mâles semblent atteindre la maturité plus tôt que les femelles dans la plupart des sites étudiés. Les changements du rapport entre le sex-ratio et la taille indiquent que les femelles vivent plus longtemps que les mâles.

Comme la taille des spécimens matures est inférieure à la taille commerciale, et que le TAC est fixé à une petite fraction de la biomasse totale, on ne s'attend pas à ce que la pêche connaisse de faibles niveaux de biomasse. Néanmoins, comme les espèces dont l'espérance de vie est élevée ont également tendance à connaître des périodes de recrutement sporadiques, de faibles niveaux de biomasse pourraient s'avérer inquiétants. Si un faible recrutement sur une période prolongée coïncide avec des niveaux de biomasse déclinants, des mesures exceptionnelles, y compris des fermetures de zone, pourraient être envisagées.

2.2 Environnement

Compte tenu du caractère sédentaire de la mactre de Stimpson et du quahog nordique (ceux-ci ne migrant pas et vivant dans les grandes profondeurs à l'âge adulte), on pense que les variations environnementales ont principalement un effet sur la survie aux stades larvaires. Par exemple, les changements de température de l'eau peuvent modifier l'étendue et l'emplacement des habitats de prédilection dans lesquels ces espèces pourraient s'installer.

2.3 Interactions avec les autres espèces

La mactre de Stimpson et le quahog nordique sont des organismes filtreurs qui sont à leur tour la proie de gros poissons de fond, tels que la morue, et de certaines espèces de buccins. Les seuils de consommation par leurs prédateurs et leurs répercussions sur les stocks de mactres demeurent inconnus.

2.4 Évaluation des stocks

Les évaluations des stocks sont faites à l'aide de relevés périodiques assortis de mises à jour fondées sur l'analyse des pêches commerciales et de données sur l'échantillonnage. L'un des objectifs visés est d'effectuer un relevé dans chaque zone selon un cycle quinquennal. Les résultats de ces relevés seront présentés publiquement dans le cadre d'un processus de consultation régional.

Tous les relevés sont effectués dans le cadre d'accords de projets conjoints financés par l'industrie. Des relevés ont été faits dans le banc de l'Île de Sable en 2003, le banc Banquereau en 2004 et 2010 et dans les Grands Bancs en 2006-2009.

2.5 Travaux de recherche et enjeux actuels

L'estimation de la biomasse des stocks et des niveaux de recrutement ainsi que la détermination des répercussions du dragage hydraulique sur l'habitat constituent les principaux enjeux concernant cette pêche.

Afin de répondre aux préoccupations concernant les effets du dragage hydraulique des palourdes sur l'habitat de fond et les organismes y vivant, un programme de recherche collaborative pluriannuel dans le banc Banquereau a été lancé par le Secteur des sciences du MPO (Régions des Maritimes et de Terre-Neuve), la Commission géologique du Canada (Atlantique), et les titulaires de permis. Deux rapports du MPO ont découlé de cette initiative :

Banquereau Hydraulic Clam Dredging Experiment (1998-2000) Interim Summary Report, March 2002

Habitat Assessment – Proposed Ocean Quahog Fishery, September 2002

Trois revues scientifiques ayant fait l'objet de consultation scientifique par des pairs décrivent les résultats de l'expérience de la manière suivante :

Gilkinson, K.D., G.B.J. Fader, D.C. Gordon Jr., R. Charron, D.L. McKeown, D. Roddick, E.L.R. Kenchington, K. MacIsaac, C. Bourbonnais, W.P. Vass and Q. Liu. 2003. Immediate and longer-term impacts of hydraulic clam dredging on an offshore sandy seabed: effects on physical habitat and processes of recovery. *Cont. Shelf Res.* 23: 1315-1336.

Gilkinson, K.D., D.C. Gordon Jr., D.L. McKeown, D. Roddick, E.L.R. Kenchington, K. MacIsaac, C. Bourbonnais and W.P. Vass. 2005. Susceptibility of soft corals (Anthozoa: *Gersemia rubiformis*, Ehrenberg, 1834) to capture by hydraulic clam dredges off eastern Canada: the significance of soft coral-shell associations. *American Fisheries Society*. Sous presse.

Gilkinson, K.D., D.C. Gordon Jr., K.G. MacIsaac, D.L. McKeown, E.L.R. Kenchington, C. Bourbonnais and W.P. Vass. Immediate impacts and recovery trajectories of macrofaunal communities following hydraulic clam dredging on Banquereau, eastern Canada. *ICES J. Mar. Sci.* En révision.

Comme prévu, les activités de dragage ont eu des répercussions directes sur l'habitat du fond marin. Des sillons ont été créés, et des structures biologiques (cavités, tunnels) ont été détruites. Un rétablissement considérable de l'habitat à court terme a été observé. Les sillons causés par le dragage n'étaient plus visibles dans les photographies ni les séquences vidéo, mais pouvaient être observés sur des sonogrammes à balayage latéral trois ans après le dragage. Bien que certains coraux mous aient été retirés par la drague, il n'a pas été possible, en raison de la variabilité spatiale naturelle, de déterminer si des répercussions importantes ont eu lieu. Des effets immédiats se sont produits sur l'abondance et la biomasse des organismes benthiques. Deux ans plus tard, la communauté macrofaunique montrait des signes évidents d'un rétablissement important au niveau de la composition des espèces et de l'abondance. Au fil de l'expérience, aucun changement détectable n'a été observé dans la composition des espèces de la communauté benthique. Il semble que les espèces non ciblées, dont l'abondance était à l'origine réduite, se sont rétablies aux niveaux antérieurs au dragage en environ deux années. Les seules espèces montrant toujours des séquelles deux ans après le dragage étaient les quatre espèces ciblées, soit la mactre de Stimpson, le pitot, la coque et le quahog nordique. La situation n'est pas inattendue, vu leur manque de mobilité et leurs faibles taux de croissance. Le rétablissement lent est pris en compte dans la stratégie d'exploitation de ces pêches. Les effets sur l'habitat sont limités aux fonds sablonneux, et la zone d'habitat touchée par ces pêches est petite, représentant environ 3 % de la zone dans laquelle les

relevés ont été menés. Les répercussions des engins de dragage sont considérées comme acceptables dans le cadre de gestion actuel.

Aux termes de cette étude de dix ans, les effets du dragage hydraulique des palourdes sont mieux compris que ceux de beaucoup d'autres types d'engins employés dans les pêches canadiennes. Des incertitudes demeurent toutefois quant à aux répercussions à long terme sur la productivité benthique dans son ensemble.

2.6 Perspectives sur l'état du stock

La mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*) étant une espèce à grande longévité, le recrutement à la population constitue un vif sujet d'intérêt. Pour le banc Banquereau, les données d'établissement de l'âge provenant d'études réalisées dans les années 1980 révélaient que les mactres peuvent atteindre un âge de 40 ans ou plus et que la gamme de tailles commerciales correspond à celles de mactres de 10 à 15 ans. Ce sont là des âges bien supérieurs à celui de la maturité dans cette région, mais même avec un recrutement régulier, il faudra de 10 à 15 ans pour qu'un secteur puisse à nouveau faire l'objet d'une pêche.

Le quahog nordique le plus âgé connu provenait des eaux avoisinant l'Islande et avait plus de 405 ans. Le quahog le plus âgé connu, observé lors du relevé de 2003 dans le banc de l'Île de Sable, avait 210 ans. Avec une longévité si grande, des classes d'âge abondantes ne sont nécessaires qu'une fois toutes les quelques décennies pour que la population survive. Des observations indiquent que la population américaine a connu un déclin constant au cours des 30 dernières années, le recrutement ayant été insuffisant pour compenser les prises. De petits quahogs ont été observés au cours du relevé de 2003, mais un échantillonnage en fonction de l'âge plus approfondi des relevés sur le quahog nordique dans le banc de l'Île de Sable pourrait permettre des comparaisons du recrutement avec les pêches américaines.

À partir de 1998, une série d'accords de projets conjoints (APC) ont été conclus entre le MPO et les titulaires de permis afin de faire des relevés et des études en vue de recueillir les données et les paramètres des caractéristiques biologiques nécessaires à l'évaluation des stocks de mactres et des palourdes. L'accord de projet conjoint actuellement en vigueur se termine le 31 mars 2012.

3. OBJECTIFS À LONG TERME POUR LA PÊCHE

Les objectifs à long terme comprennent :

- L'accroissement du niveau de certitude que la pêche est pratiquée à un niveau durable optimal afin d'assurer la viabilité à long terme de la ressource;
- L'accroissement du niveau de participation de l'industrie dans la gestion de cette ressource, au bénéfice de toute la population canadienne;
- La préservation de la viabilité à long terme de l'industrie;
- L'évaluation et l'atténuation de tout effet environnemental négatif des méthodes de pêche sur l'habitat.

4. OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE GESTION

4.1 Conservation/durabilité

L'objectif principal du plan est de veiller au maintien de pêche aux palourdes hauturières biologiquement qui sont économiquement durables, sous les auspices de plans de gestion fondés sur la science et comprenant une mise en application des règlements, une surveillance et des mesures réglementaires collaboratives. Une coopération suivie entre les titulaires de permis et le Ministère pour la création de mesures de gestion continues qui permettront d'atténuer les répercussions des pêches sur l'habitat constitue un autre objectif.

L'approche de précaution (AP) est un processus de prise de décisions fondé sur des règles qui définissent les éléments déclencheurs et les réactions pendant les périodes de santé changeante d'un stock. Un cadre d'approche de précaution a été élaboré pour la pêche hauturière de la mactre de Stimpson (annexe VII).

4.2 Considérations d'ordre international

Les ressources en palourdes sédentaires existant au-delà de la ligne de la zone économique exclusive du Canada, à 200 milles marins des côtes et contiguë aux Grands Bancs, demeurent assujetties à la gestion canadienne des pêches.

4.3 Considérations d'ordre intérieur

a) Pêche autochtone

Cette pêche n'est pas pratiquée par les Autochtones.

b) Pêche récréative

Cette pêche n'est pas pratiquée de manière récréative.

c) Pêches côtières à la palourde américaine

Les pêches côtières à la palourde américaine ont lieu au sud-ouest de la Nouvelle-Écosse (SONE). Les pêches dans le SONE sont effectuées par deux entreprises principales et une Première Nation toutes détentrices de permis, à bord de navires dont la longueur hors tout (L_{HT}) ne dépasse pas 45 pieds. Cette pêche a lieu conformément à différents quotas propres à des zones délimitées à l'intérieur de la ligne de base des eaux territoriales, soit de la pointe Pennant à la ligne de $65^{\circ} 30' O$ (Baccaro) et dans la baie St. Mary's, et selon un mode de pêche concurrentielle de la ligne de base jusqu'à la ligne des 20 milles marins. Un Plan de pêche axé sur la conservation (PPAC) décrit le processus de consultation et comprend des mesures de gestion qui exigent la vérification à quai, des rapports d'entrée et de sortie du port, et la mise en place de saisons de pêche. Avant que des activités de pêche puissent avoir lieu, un protocole d'entente avec le MPO et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) doit avoir été approuvé.

Dans le sud-est du Nouveau-Brunswick (SENB), une pêche côtière à la palourde américaine est toujours au stade du développement.

d) Exploration

Bien que les zones de pêche hauturière existantes représentent les principales concentrations commerciales connues de palourdes, des occasions existent pour de l'exploration supplémentaire.

5. QUESTIONS DE GESTION COURANTES

5.1 Enjeu : Rendement durable

Le TAC pour la mactre de Stimpson dans le banc Banquereau est établi à partir d'avis d'évaluation scientifiques.

Le TAC pour la mactre de Stimpson dans les Grands Bancs a été établi à la lumière d'avis scientifiques détaillés et récents provenant de l'évaluation des Grands Bancs de 2010.

Un relevé du stock de quahog nordique dans le banc de l'île de Sable en 2003 a permis d'en établir l'état et un TAC suggéré pour cette pêche.

Approche :

Poursuivre la réalisation d'études conjointes (gouvernement/industrie) sur la ressource afin de déterminer la biomasse et le rendement optimal durable, ainsi que d'autres mesures de gestion qui pourraient s'avérer nécessaires afin d'assurer la durabilité à long terme de la ressource.

5.2 Enjeu : Suivi des effets

L'objectif de l'étude de 1998-2000 du MPO et de l'industrie était de mesurer les effets des méthodes de pêche sur l'habitat et la ressource.

Approche :

Poursuivre la surveillance périodique des sites d'étude antérieurs des répercussions du dragage et continuer à effectuer des études d'échantillonnage à bord des navires commerciaux et lors des relevés afin de surveiller ces effets.

Un relevé de suivi après 10 ans a été effectué en 2008.

5.3 Enjeu : Nouveaux participants

Quoique le Ministère puisse recevoir des demandes de nouveaux permis pour cette pêche, ces demandes sont sujettes à des consultations avec le Comité consultatif sur la palourde hauturière (CCPH) et le Conseil de gestion sur la palourde hauturière (CGPH).

Approche :

L'étude des demandes de nouveaux permis doit tenir compte :

- (1.) Des objectifs de gestion régissant le présent Plan;

- (2.) De l'incertitude entourant le recrutement et la durabilité à long terme de la ressource;
- (3.) Des répercussions d'une production supplémentaire sur un marché limité;
- (4.) De la possibilité ou non qu'un TAC fondé sur des données scientifiques pour la mactre de Stimpson dans les Grand Bancs et dans le banc Banquereau puisse dépasser le niveau de 1997 de 50 000 t.

Si un nouveau permis devait être délivré :

- a) Le titulaire du permis doit être considéré comme ayant les mêmes responsabilités de production de rapports, de surveillance et de recherche conjointe que les titulaires de permis précédent, établissant ainsi la parité entre tous les permis. En cas de révision des TAC en raison de nouveaux avis scientifiques, les nouveaux TAC seront divisés au *pro rata* entre tous les titulaires de permis.
- b) Le titulaire du permis devra immédiatement se conformer à toutes les exigences du plan de gestion applicable.
- c) Aucun nouveau participant ne sera autorisé à cibler la coque ou le pitot, afin d'éviter un effort de pêche supplémentaire à la mactre de Stimpson.

5.4 Enjeu : Pêches exploratoires

Outre les détenteurs de permis existants, qui peuvent exprimer un intérêt dans l'exploration de zones supplémentaires pour la pêche de palourdes hauturières, les demandes provenant d'entreprises du noyau pêchant dans les zones côtières peuvent être étudiées par le CCPH et par le CGPH.

Approche :

Les demandes concernant les activités exploratoires doivent être transmises au ministère des Pêches et des Océans (MPO) aux fins d'examen avant leur présentation au CCPH et au CGPH aux fins d'étude et de commentaires.

5.5 Enjeu : Pêches côtières

L'interférence des navires de pêche de palourdes hauturières avec la pêche côtière a occasionnellement été soulevée comme étant un enjeu connexe.

Approche :

Ces pêches continueront d'être limitées aux aires de pêche hauturière (voir la carte à l'annexe IV).

5.6 Enjeu : Prises accessoires

Les espèces de mollusques coexistant avec les palourdes de haute mer peuvent être récoltées en tant que prises accessoires durant cette pêche. Bien que la prise accessoire minimale d'espèces de poissons de fond puisse se faire par inadvertance, ces prises accessoires ne peuvent pas être conservées.

Approche :

La prise accessoire d'autres mollusques est autorisée par les conditions de permis, ce qui comprend toutes les dispositions requises en matière de conservation et de déclaration directement reliées aux prises accessoires autorisées. Chaque titulaire de permis doit avoir l'autorisation de capturer un nombre illimité de couteaux de Banks, de coques et d'autres mollusques non soumis à des quotas à titre de prises accessoires. Les débarquements de palourdes américaines seront assujettis au total autorisé des captures de cette espèce. Tout au long de la mise en œuvre du présent plan, l'information sur les prises accessoires sera consignée dans les journaux de bord, que la prise accessoire soit autorisée et conservée ou rejetée.

Les palourdes américaines sur les Grands Bancs sont limitées à un niveau de prises accessoires de 10 %, pour un maximum de 500 tonnes, jusqu'au moment où un avis scientifique appuiera un changement.

5.7 Enjeu : Pêche sur plus d'une zone soumise à un quota par sortie

Les détenteurs de permis sont autorisés, aux termes des conditions de leur permis, à pêcher sur plus d'une zone soumise à un quota et plus d'une espèce par sortie.

Approche :

Pour être autorisés à pêcher sur plus d'une zone soumise à un quota durant la même sortie, les pêcheurs doivent en informer officiellement le MPO avant de passer d'une zone de quota à une autre.

5.8 Enjeu : Espèces en péril

Avec l'entrée en vigueur de la *Loi sur les espèces en péril* en 2003 et la mise en œuvre subséquente de l'article sur les interdictions visées par cette loi en 2004, les actes suivants constituent une infraction :

- tuer un individu d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée, lui nuire, le harceler, le capturer ou le prendre;
- posséder, collectionner, acheter, vendre ou échanger un individu, ou une partie ou un produit qui en provient, d'une espèce sauvage inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée;
- endommager ou détruire la résidence d'un ou de plusieurs individus d'une espèce sauvage qui est inscrite comme espèce en voie de disparition ou menacée.

Ces interdictions s'appliquent à moins qu'une personne ne soit autorisée par permis, licence ou autre document similaire émis conformément à cette Loi, d'exercer une activité touchant une espèce sauvage inscrite ou la résidence de ses individus.

Les mesures de gestion existantes pour la pêche de palourdes hauturières seront révisées de façon continue pour que l'on puisse déterminer si un permis ou un autre document est nécessaire. Cette révision sera effectuée sur les bases suivantes :

- L'espèce inscrite est touchée de façon accidentelle durant la pêche de palourdes hauturières et toutes les solutions de remplacement de cette pêche qui pourraient réduire l'impact sur l'espèce inscrite seront prises en considération, la meilleure des solutions devant être adoptée;

- Toutes les mesures possibles seront prises afin de réduire le plus possible l'impact des pêches de palourdes hauturières sur l'espèce inscrite ou la résidence de ses individus;
- La pêche de palourdes hauturières ne mettra pas en péril la survie ou le rétablissement des espèces inscrites.

Si un permis est délivré, le ministre des Pêches et des Océans établira le bien-fondé de la protection de l'espèce ou prévoira son rétablissement tout en conservant au plus bas niveau possible l'impact sur la pêche dirigée. D'autres mesures de gestion touchant la pêche de palourdes hauturières pourraient être requises si l'on veut s'assurer de la mise en œuvre complète de la *Loi sur les espèces en péril*, incluant les dispositions pour l'élaboration d'un programme de rétablissement ou d'un plan d'action.

5.9 Enjeu : Pétrole et gaz

L'est du plateau néo-écossais et les Grands Bancs font l'objet d'activités continues d'exploration et de mise en valeur du pétrole et du gaz naturel. En particulier, un niveau important d'activités liées au pétrole et au gaz naturel a lieu dans le banc de l'île de Sable.

Il existe une possibilité de conflits entre la pêche de palourdes hauturières et le secteur du pétrole et du gaz naturel. Par exemple, il est possible que des dragues à palourdes puissent être endommagées ou, encore, puissent interférer avec de l'infrastructure pétrolière et gazière submergée, laquelle pourrait aussi être endommagée. Les levés sismiques peuvent coïncider avec des zones de pêche, ce qui pourrait entraîner des changements opérationnels pour les deux industries. Dans de tels cas de conflit, le détenteur de permis devra s'engager à trouver une résolution avec l'exploitant du pétrole et du gaz naturel ou avoir accès aux programmes d'indemnisation existants par l'entremise des conseils fédéraux et provinciaux du pétrole. L'initiative de gestion intégrée de l'est du plateau néo-écossais peut offrir un forum proactif permettant de soulever et de potentiellement traiter les principaux enjeux qui existent entre ces deux industries. D'autres mécanismes de communication entre les industries, par exemple, le groupe de liaison du pétrole et des pêches de la Nouvelle-Écosse, pourraient être utilisés pour résoudre les questions d'intérêt commun.

Le ministère des Pêches et Océans effectuera la liaison avec les conseils du pétrole respectifs pour s'assurer que les projets assujettis à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* atténuent de façon adéquate les préoccupations et les enjeux liés à cette pêche. Une communication continue et des stratégies de surveillance pourraient être considérées comme des approches importantes pour les activités de mise en valeur de ces zones.

6. MESURES DE GESTION

6.1 Total autorisé des captures entre 2005 et 2011

Les totaux autorisés des captures (TAC) de mactres de Stimpson pour le banc Banquereau et pour le Grand Banc durant la période s'échelonnant entre 1998 et 2010 sont demeurés inchangés par rapport aux niveaux établis de 24 000 millions de tonnes pour le banc Banquereau et de 20 000 millions de tonnes pour le Grand Banc. En 2011, le TAC pour le Grand Banc a été révisé à la suite d'un avis scientifique détaillé découlant de l'évaluation du Grand Banc de 2010.

Les TAC pourraient être révisés si l'évaluation scientifique de la ressource indique la nécessité d'effectuer des ajustements pour en assurer la durabilité. Le TAC pour le banc Banquereau devrait être révisé en 2011.

ZONE	TAC (poids vivant)
Banc Banquereau	24 000 tm
Grand Banc	<u>14 756 tm</u>
Total	38 756 tm

Des TAC de palourdes de mer pour le banc de l'île de Sable et le banc Banquereau pour la période s'échelonnant entre 2005 et 2011 (énumérés ci-après) sont établis à titre provisoire. Les TAC pourraient être révisés durant la période d'application de ce plan si l'évaluation scientifique de la ressource indique la nécessité d'effectuer des ajustements pour en assurer la durabilité. La récolte de quahog dans les Grands Bancs s'accompagne d'une limitation des prises accessoires à 10 % de mactres.

ZONE	TAC (poids vivant)
Banc de l'île de Sable	11 587 tm
Banc Banquereau	<u>800 tm</u>
Total	12 387 TM

6.2 Facteurs de conversion

On utilise des facteurs de conversion pour la surveillance de cette pêche. Il s'agit de facteurs qui sont appliqués par rapport au poids d'un produit débarqué pour une conversion en poids de l'animal complet dans sa coquille originale. Les facteurs de conversion actuels (1998) pour la mactre de l'Atlantique sont le temps 6.51 (produit blanchi) et le temps 5.37 (produit brut). Le facteur de conversion pour le quahog nordique entre le poids total après éviscération et le poids brut de l'individu complet est le temps 4.01.

6.3 Allocation d'entreprise

Les détenteurs de permis partageront le TAC en parts égales conformément au tableau suivant :

Allocations d'entreprise pour la mactre de Stimpson

<u>Détenteur de permis</u>	<u>Banc Banquereau</u>	<u>Grand Banc</u>
Partenariat avec Clearwater Seafoods Limited (N.-É.)	8 000 tm	4 918,66 tm
Partenariat avec Clearwater Seafoods Limited (T.-N.-L.)	8 000 tm	4 918,66 tm
Arctic Surf Co (Clearwater) (T.-N.-L.)	<u>8 000 tm</u>	<u>4 918,66 tm</u>
TAC	<u>24 000 tm</u>	<u>14 756 tm</u>

Allocations d'entreprise pour la quahog nordique

<u>Détenteur de permis</u>	<u>Banc Banquereau</u>	Banc de l'Île Sable
Partenariat avec Clearwater Seafoods Limited (N.-É.)	266 tm	3 862 tm
Partenariat avec Clearwater Seafoods Limited (T.-N.-L.)	266 tm	3 862 tm
Arctic Surf Co (Clearwater) (T.-N.-L.)	<u>266 tm</u>	<u>3 862 tm</u>
TAC	<u>800 tm</u>	<u>11 587 tm</u>

6.4 Pêche hauturière exploratoire

Assujettie aux exigences établies par des autorisations officielles du ministère des Pêches et Océans (voir la section 5.4), incluant l'utilisation d'observateurs en mer certifiés (voir la section 8.7 du présent plan); les détenteurs de permis peuvent effectuer des pêches exploratoires à la mactre de l'Atlantique dans les zones extracôtières situées à l'extérieur du banc Banquereau et des Grands Bancs, pourvu que cette activité n'interfère pas avec d'autres pêches établies ou en expansion dans ces secteurs. Les zones interdites et les zones d'habitat sensible demeurent fermées aux relevés exploratoires. Les propositions officielles indiquant une intention d'effectuer des relevés exploratoires doivent être présentées par écrit au ministère des Pêches et Océans et au Conseil de gestion des palourdes hauturières (CGPH) aux fins d'examen. Des rapports finaux pour tous les relevés exploratoires devront être transmis au CGPH et au Ministère dès que les projets seront achevés. Le CGPH transmettra ses recommandations au CCPH et au Ministère aux fins d'examen.

Tous les détenteurs de permis de pêche hauturière auront un accès égal à tous les nouveaux quotas établis pour les nouvelles zones.

6.5 Dispositions des permis

- Tous les navires utilisés dans la pêche de palourdes hauturières doivent être immatriculés au Canada, répondre aux exigences de l'annexe III du *Règlement sur l'inspection du poisson* et être exploités aux termes d'un programme certifié de gestion de la qualité.
- Tous les membres d'équipage doivent être des citoyens canadiens ou avoir obtenu le statut de résident permanent au Canada.
- Les navires sont autorisés à pêcher sur plus d'une zone de pêche durant la même sortie et aux termes de lignes directrices particulières en matière de surveillance (voir la section 5.7).
- Un droit de permis annuel pour la pêche à la mactre de Stimpson et au quahog nordique, tel que précisé dans le *Règlement de pêche de l'Atlantique* de 1985, doit être payé au receveur général du Canada avant la délivrance d'un permis.

6.6 Transferts d'allocations d'entreprise

- Les transferts permanents d'allocations d'un détenteur de permis de pêche de palourdes hauturières à un autre doivent faire l'objet d'un examen préalable par le CGPH et d'une approbation préalable écrite de la part du ministre des Pêches et des Océans.
- Les transferts temporaires d'allocations sont autorisés au sein d'une même saison de pêche (année civile) sur présentation d'une demande écrite et après réception d'une approbation écrite de la part du ministre des Pêches et des Océans.
- Les transferts permanents d'allocations entre un détenteur de permis de pêche de palourdes hauturières existant et une tierce partie font l'objet d'un examen préalable par le CGPH et d'une approbation écrite de la part du ministre des Pêches et des Océans.

6.7 Saison

La saison de pêche à la mactre de Stimpson dans le banc Banquereau et les Grands Bancs s'étend du 1^{er} janvier au 31 décembre. La saison de pêche au quahog nordique dans le banc Banquereau et le banc de l'île de Sable s'étend du 1^{er} janvier au 31 décembre.

6.8 Engin de pêche

L'engin autorisé dans cette pêche est la drague hydraulique. Ce dispositif est une cage de métal mesurant environ 3,8 mètres de large, 6 mètres de long et 1,2 mètre de haut et pesant environ huit à neuf tonnes. L'eau de mer est pompée dans un collecteur situé à l'avant de la drague, où des buses dirigent l'eau vers le bas à un angle de 45 ° sur le plancher océanique. Cela agite le substrat avant le passage de la lame racleuse de la drague.

Tandis que la drague progresse, les palourdes glissent au-dessus d'une grille qui permet aux individus immatures de s'échapper tout en retenant les individus plus grands ayant atteint la maturité. Le sédiment désagrégé permet aux palourdes de flotter dans une boue de dragage, tandis que la lame les dirige vers le haut et dans la section de la cage de la drague.

7. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA GESTION DE L'ÉCOSYSTÈME

Depuis la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) de 1992, la communauté internationale est de plus en plus sensibilisée aux impacts cumulatifs des activités axées sur le secteur océanique sur les écosystèmes marins. On reconnaît de plus en plus la nécessité d'adopter une approche plus intégrée de la gestion des océans.

La *Loi sur les océans* de 1997 a ouvert la voie à une nouvelle approche de gestion des ressources marines et d'eau douce du Canada. Aux termes de la *Loi sur les pêches*, la gestion des ressources est axée sur les espèces et les populations, avec un accent sur les espèces d'importance commerciale et sur la gestion de l'habitat du poisson. La *Loi sur les océans* exige maintenant que l'on prenne en considération les impacts de toutes les activités humaines sur les écosystèmes respectifs.

En 2002, la *Stratégie sur les océans du Canada* a été publiée; il s'agit d'un élément clé de ce qui constitue un programme de gestion intégrée coordonné à l'échelle nationale auquel les intervenants intéressés et les

organismes de réglementation collaborent afin de décider de la meilleure manière possible de gérer des zones géographiques désignées de l’océan. La gestion intégrée est définie comme étant un engagement à planifier et à gérer les activités humaines de manière exhaustive qui prend en considération tous les facteurs nécessaires pour la conservation et l’utilisation durable des ressources marines et l’utilisation partagée des espaces marins. Ainsi, la gestion intégrée est le véhicule administratif aux termes duquel des objectifs élargis et plus uniformes doivent être intégrés dans la gestion des trois océans du Canada. Sur le plateau néo-écossais, le mécanisme pour la gestion intégrée de la pêche de palourdes hauturières est l’Initiative de gestion intégrée de l’est du plateau néo-écossais.

Deux grands objectifs généraux pour la gestion écosystémique sont acceptés :

- La durabilité de l’utilisation par les humains des ressources océaniques;
- La conservation des espèces et des habitats, incluant d’autres composantes de l’écosystème qui peuvent ne pas être utilisées par les humains.

7.1 Diversité des communautés benthiques

Maintenir une zone de perturbation au sein de limites déterminées.

L’information sur les perturbations de la communauté benthique causées par les pêches a été fournie grâce à une opinion d’expert émise par le ministère des Pêches et Océans en janvier 2003 et figure dans l’avis scientifique de 2007 (MPO 2007). Dans le banc Banquereau, la communauté benthique est une communauté bien établie sur un lit de sable qui semble être résiliente aux effets des dragues à palourdes. L’espèce ciblée, sa préférence en matière d’habitat et l’engin de pêche utilisé limitent la pêche de cette communauté et, en conséquence, l’impact sur d’autres communautés benthiques demeure faible.

Tout au long de l’application du Plan de gestion intégrée des pêches (PGIP), on se préoccupera de déterminer comment et quand les études futures de surveillance des communautés benthiques peuvent être conçues de manière à évaluer les répercussions à long terme de cette pêche sur les communautés benthiques.

7.2 Effets sur les communautés de coraux

Éviter la dégradation importante des communautés de coraux dans le cadre de l’Initiative du plateau et du talus néo-écossais

La pêche de palourdes hauturières se passe dans des eaux qui sont encore moins profondes que celles dans lesquelles on observe la plupart des communautés de coraux. Les coraux habituellement situés sur les bancs sont fréquemment rencontrés sur le plateau néo-écossais, où on les trouve de façon relativement courante. On réalisera d’autres études sur les communautés benthiques afin de mieux évaluer les impacts sur les coraux présents à ces profondeurs.

Prévenir la dégradation importante des communautés de coraux dans la zone de Stone Fence.

La pêche de palourdes hauturières se déroule dans des eaux encore moins profondes que celles dans lesquelles on trouve les communautés de coraux dans la zone de Stone Fence.

7.3 Communauté benthique de diversité élevée dans la zone de protection marine Le Gully

Prévenir la dégradation importante des communautés benthiques dans la zone de protection marine du Gully.

La pêche de palourdes hauturières dans le banc Banquereau est pratiquée dans des eaux encore moins profondes que dans la zone de protection marine du Gully; toutefois, la zone d'intérêt pour les lits de quahog nordique dans le banc de l'île de Sable se trouve à proximité étroite de la zone de protection marine du Gully. Conformément au *Règlement sur la zone de protection marine du Gully*, cette zone est maintenant fermée à la pêche de palourdes hauturières.

Étant donné l'environnement très dynamique dans le banc de l'île de Sable et la distance entre la zone de pêche de quahog nordique et la zone de protection marine du Gully, la mise en suspension des sédiments résultant de la pêche de quahog ne devrait pas être mesurable en raison de la variation naturelle des mouvements des sédiments dans la zone. Ainsi, la pêche au quahog à l'extérieur de la ZPM du Gully ne devrait pas avoir d'impact mesurable sur l'environnement dans ce secteur.

7.4 Diversité globale des espèces

Réduire au minimum la mortalité connexe d'espèces non ciblées.

La mortalité par prises accessoires d'autres espèces est minime en ce qui concerne la pêche de palourdes hauturières, et une étude portant sur l'impact de la drague indique que les communautés benthiques touchées par l'engin ont une résilience face aux perturbations causées par la pêche.

7.5 Diversité génétique des populations soumises à la pression humaine

Prévenir l'élimination de composantes écosystémiques associées au frai et à la reproduction découlant d'activités humaines.

Les paramètres génétiques des populations de mactres d'Amérique dans le banc Banquereau et les Grands Bancs ont fait l'objet d'une étude reposant sur l'utilisation de marqueurs de séquence microsatellite (Cassita et Hart 2007). Cette étude a permis d'observer une homogénéité spatiale importante des fréquences d'allèles parmi les populations de l'Atlantique Nord-Ouest, et une différenciation spatiale importante seulement à l'échelle géographique la plus grande (entre les populations des océans Atlantique et Pacifique).

Les études des traces laissées par la drague dans le banc Banquereau indiquent que, après que la zone a soutenu une pêche allant au-delà de la viabilité commerciale, au moins 40 à 50 % du fond demeure non dragué, ce qui sert de base de recrutement durant la phase de jachère de la pêche.

8. ENJEUX ET STRATÉGIES EN MATIÈRE DE SURVEILLANCE ET DE MISE EN APPLICATION DES RÈGLEMENTS

8.1 Zones interdites

Les pêches suivantes sont interdites en tout temps pour les navires de pêche hauturière à la mactre d'Amérique :

- dans un rayon de 20 milles marins d'eaux territoriales, à l'exception de l'île de Sable;
- dans le golfe du Saint-Laurent – c.-à-d. aucune pêche n'est autorisée au nord nord-ouest d'une ligne partant de l'île Burgeo, à T.-N.-L., suivant la ligne de la division 3Pn, intersectant la ligne de la division 4Vn à 46°50'N; 58° 50'O vers la direction du sud-est et se prolongeant jusqu'à l'île du Cap-Breton, en N.-É., à 46 °11'N; 59° 55'O;
- dans la zone située à l'ouest du point 65°30'O dans la division 4X de l'OPANO et dans la sous-zone 5;
- dans la baie de Fundy (zone de pêche 2);
- dans la zone de protection marine du Gully, telle que définie par le Règlement;
- dans la zone de conservation des coraux Lophelia, dans le chenal Laurentien;
- dans la zone interdite dite « boîte à aiglefin » dans les bancs Ouest et d'Émeraude;
- dans les eaux situées au large des îles Cabot et Funk, à Terre-Neuve-et-Labrador, bornées par les lignes droites reliant les points suivants dans l'ordre dans lequel ils sont énumérés :

50°05'N	53°15'O
50°05'N	52°35'O
49°15'N	52°35'O
49°15'N	53°15'O
49°43'30"N	53°38'O
50°05'N	53°15'O

8.2 Dispositions concernant les prises accessoires

Seules les espèces autorisées par les conditions de permis peuvent être conservées. Toutes les données sur les prises accessoires doivent être consignées dans des journaux de bord par espèce et par poids ou par nombre.

Dans le cas du buccin, un protocole entre l'Agence canadienne d'inspection des aliments et l'industrie doit être mis en place avant que l'on ne puisse conserver des buccins à des fins de commercialisation.

8.3 Zones contaminées

Jusqu'à présent, les zones contaminées ne sont pas un enjeu pour cette pêche.

8.4 Restrictions concernant les engins

Le type d'engin utilisé au cours de la pêche doit être celui qui est décrit dans le permis (dragage hydraulique).

8.5 Transbordement

Le transbordement en mer ou la réception ou l'expédition de prises entre navires sont interdits.

8.6 Exigences en matière de rapports

Les conditions des permis stipulent qu'il faut déclarer de façon exacte les prises par l'intermédiaire de journaux de bord, d'une surveillance à quai et de systèmes de surveillance des navires à 100 %.

8.7 Observateurs en mer

L'exigence concernant des observateurs en mer certifiés pour la pêche hauturière de palourdes demeure en place, mais elle est considérée comme faible, car :

- en règle générale, il y a une quasi-absence de prises accessoires de poissons de fonds lors de cette pêche;
- les données aux fins scientifiques seront recueillies dans le cadre des programmes de recherche qui seront élaborés dans le cadre de ce plan de gestion au moyen d'accords de projet conjoint (APC).

Cependant, des questions concernant l'écrémage des prises, la surpêche de zones et les prises accessoires d'espèces sédentaires non autorisées par les conditions de permis (comme les pétoncles ou d'autres espèces) peuvent survenir au cours de la période du plan. Le niveau minimal recommandé de surveillance par des observateurs accrédités financés par l'industrie peut varier jusqu'à concurrence de dix pour cent des jours en mer pour motifs commerciaux. Ce plan exige donc que des observateurs accrédités soient déployés au besoin, aux frais de l'industrie. De plus, un degré plus élevé de couverture, jusqu'à 20 %, peut être envisagé pour les expéditions exploratoires.

8.8 Vérification à quai

La vérification à quai entièrement financée par l'industrie demeure une exigence permanente.

8.9 Stratégies de mise en application du Règlement

Le ministère des Pêches et Océans surveillera la conformité à toutes les exigences réglementaires et relatives aux permis à l'aide de surveillance aérienne, de SSN à 100 %, de navires de patrouille, de présence d'observateurs, de vérifications à quai et d'audits des données. Le personnel du ministère chargé de l'application de la loi surveillera la conformité au règlement et aux exigences relatives aux permis et se prévaudra de tout recours juridique, au besoin.

Tous les bateaux de récolte de palourdes sont tenus d'utiliser un transpondeur du SSN opérationnel, conformément aux conditions du permis.

8.10 Stratégies de mise en application du Règlement administrées par l'industrie

Le CGPH peut élaborer un groupe convenu de sanctions autoadministrées en tant que mesures d'adaptation pour les éventuels dépassements de quotas, à la discrétion et sous réserve de l'approbation du Ministère.

9. PROGRAMME DE RECHERCHE CONJOINT DE L'INDUSTRIE ET DU MPO

En 1994, un programme de recherche conjoint de l'industrie et du MPO a été lancé afin d'étudier la population de mactres de Stimpson sur le banc de Banquereau et les Grands Bancs. Le principal objectif était de fournir des conseils éclairés sur les rendements durables. En reconnaissance de la vaste influence stabilisatrice du premier PGIP visant la pêche hauturière des palourdes et des mactres sur l'industrie, les titulaires de permis se sont engagés à soutenir davantage de recherches scientifiques sur les ressources en palourdes.

Pendant l'APC de 2003 à 2009, les titulaires de permis (selon un partage au prorata des permis) et le MPO ont conjointement convenu d'élaborer et de financer (selon un partage des coûts variant d'un projet à l'autre) un programme de recherche sur la pêche hauturière des palourdes et des mactres afin de faire avancer les connaissances sur les espèces de mollusques récoltées par ces pêches.

Depuis 1998, l'industrie a contribué 2 millions de dollars en soutien financier et 2 millions de dollars en soutien non financier à des enquêtes et des recherches dans le cadre du programme de pêche hauturière des palourdes et des mactres.

9.1 Projets existants

Le traitement des échantillons et l'analyse de données de l'étude portant sur l'impact de la drague de 10 ans de 2008 se poursuivent. L'évaluation du relevé du banc Banquereau de 2010 devrait être complétée cette année. D'autres études comprennent une enquête des taux de croissance de l'est du banc Banquereau où les rapports font état d'une faible croissance dans une zone à haute densité.

9.2 Projets à venir

Pendant l'APC de 2003 à 2009, les titulaires de permis (selon un partage au prorata des permis) et le ministère des Pêches et Océans ont conjointement convenu d'élaborer et de financer (selon un partage des coûts variant d'un projet à l'autre) un programme de recherche sur la pêche hauturière de palourdes afin de faire avancer les connaissances sur les espèces de mollusques récoltées par ces pêches.

Les projets actuellement à l'étude sont les suivants :

1. Relevés des zones de pêche commerciale de palourdes hauturières et une enquête visant la distance de trait efficace pour les traits de relevé.
2. Études sur les taux : estimer la mortalité à partir des données relatives à la taille et à l'âge. Deux ou trois zones interdites pourraient être établies à partir desquelles les navires

- commerciaux peuvent débarquer des stocks de mollusques congelés (c.-à-d. non traités excepté pour la congélation) pendant deux années consécutives.
3. La poursuite des études sur les effets des engins hydrauliques : les effets de la drague hydraulique sur l'habitat, le recrutement et la mortalité accidentelle de palourdes et d'autres mollusques. Le site de l'étude portant sur l'impact de la drague au banc Banquereau a été échantillonné à nouveau en 2008.
 4. Des études sur la sélectivité des dragues : des études visant à déterminer l'effet de la sélection des tailles sur les dragues commerciales et des dragues de relevés courantes ont été effectuées et des études sur les nouvelles dragues de relevé seront entreprises au fur et à mesure qu'elles commenceront à être utilisées.
 5. Espèces des prises accessoires : des recherches sur la biologie et l'abondance du quahog nordique, de la coque du Groenland et du pitot sont en cours; leur objectif est de fixer les limites de quota pendant la période de ce plan.
 6. D'autres projets qui pourraient être élaborés et approuvés par le CGPH.

Le CGPH recommandera des projets de recherche spécifiques au CCPH aux fins d'examen.

ANNEXE I

RÉFÉRENCES

- Cassista, M.C. and M.W.t. Hart. 2007. Spatial and temporal genetic homogeneity in the Arctic Surfclam (*Mactromeris polynyma*). *Mar. Biol.* 152(3): 569-579.
- Chaisson, D.R. and T.W. Rowell. 1985. Distribution, Abundance, Population Structure, and Meat Yield of the Ocean Quahog (*Arctica islandica*) and Stimpson's Surf Clam (*Spisula polynyma*) on the Scotian Shelf and Georges Bank. *Can. Ind. Rep. Fish. Aquat. Sci.* 155: ix + 125 p.
- Chandler, R.A. 1965. Ocean quahog resources of Southwestern Northumberland Strait. *Fish. Res. Board Can. MS Rep.* No. 828: 22p.
- Chandler, R.A. 1983. Ocean quahaug survey, south shore of Nova Scotia, 1971-72, with observations on a preliminary survey by SCUBA and a commercial fishery. *Can. MS Rep. Fish. Aquat. Sci.* 1726: iv + 28 p.
- MPO, 1999. Mactre de Stimpson du Banquereau. MPO-Sciences. Rapp. sur l'état des stocks C3-34 (1999).
- MPO, 2007. Évaluation des stocks de quahog nordique (*Arctica islandica*) du banc de l'île de Sable et de la baie St. Mary's, et du stock de mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*) du Banquereau. *Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis. sci.* 2007/034 (Révisé).
- MPO, 2007. Éclaircissements au sujet des TAC de mactre de Stimpson et de quahog nordique des bancs du large. *Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rép. des Sci.* 2007/018.
- Duggan, R.E. 1996. Scotian Shelf Ocean Quahog. *DFO Atlantic Fisheries Stock Status Report, Maritimes Region:* 2p.
- Duggan, R., E. Kenchington, S. Smith and J.T. McLean. 1998. Preliminary stock survey of the Ocean Quahog (*Arctica islandica*) in St. Mary's Bay, Nova Scotia. *Can Stock Assess. Sec. Res. Doc.* 98/54. 18p.
- Gilkinson, K.D., D.C. Gordon Jr., G.B. Fader, D.L. McKeown, E.L.R. Kenchington, D. Roddick, C. Bourbonnais, K.D. MacIsaac, R. Charron, M. Lamplugh and W.P. Vass. 2002. Banquereau hydraulic clam dredging experiment 1998-2000. *Interim Summary Report, March 2002.* MPO. *Rég. Marit.* 48 p.
- Gilkinson, K.D., G.B.J. Fader, D.C. Gordon fils, R. Charron, D. McKeown, D. Roddick, E.L.R. Kenchington, K. MacIsaac, C. Bourbonnais, P. Vass and Q. Liu. 2003. Immediate and longer-term impacts of hydraulic clam dredging on an offshore sandy seabed: effects on physical habitat and processes of recovery. *Cont. Shelf Res.* 23: 1315-1336.
- Gilkinson, K.D., G.B.J. Fader, D.C. Gordon fils, R. Charron, D. McKeown, D. Roddick, E.L.R. Kenchington, K. MacIsaac, C. Bourbonnais, P. Vass and Q. Liu. 2005. Immediate and longer-term impacts of hydraulic clam dredging on an offshore sandy seabed: effects on physical habitat and processes of recovery. *Cont. Shelf Res.* 23: 1315-1336.
- Kilada, R.W., S.E. Campana and D. Roddick. 2007. Validated age, growth, and mortality estimates of the ocean quahog (*Arctica islandica*) in the western Atlantic. *ICES J. Mar. Sci.* 64: 31-38.
- Kilada, R.W., D. Roddick and K. Mombourquette. 2007. Age determination, validation, growth and minimum size of sexual maturity of the Greenland smoothcockle (*Serripes groenlandicus*, Brugiere, 1789) in eastern Canada. *J. Shellfish Res.* 26: 443-450.

- Kilada, R. W., S.E. Campana and D. Roddick. 2009. Growth and sexual maturity of the northern proplelclam (*Cyrtodaria siliqua*) in Eastern Canada, with bomb radiocarbon age validation. *Mar. Biol.* 156:1029–1037.
- Medcof, J.C. 1957. Search for ocean quahogs in Port Medway Harbour. N.S. Fish. Res. Board Can. MS Rep. No. 1002: 7p.
- Medcof, J.C., D.F. Alexander and R.A. Chandler. 1971. Promising places to look for ocean quahogs and bar clams, and trial fishing with a rocker dredge off Richibucto, N.B. and Clark's Harbour, N.S. Fish Res. Board Can. MS Rep. No. 1068: 38 p.
- Medcof, J.C. and J.F. Caddy. 1974. Underwater observations on performance of clam dredges of three types. Fish. Res. Board Can. MS. Rep. 1313: 9 p.
- Meyer, T.L., R.A. Cooper and K.J. Pecci. 1981. The performance and environmental effects of a hydraulic clam dredge. *Mar. Fish. Rev.* 43: 14-22.
- Murawski, S.A., J.W. Ropes and F.M. Serchuk. 1980. Growth studies of the Ocean quahog, *Arctica islandica*. ICES CM, 1980/K: 38, 24 p.
- Murawski, S.A. and F.M. Serchuk. 1979. Mechanized Shell Length- meat weight relationships of Ocean Quahogs, *Arctica islandica*, from the Middle Atlantic Shelf. *Proc. Natl. Shellfish. Ass.* 69: 40-46.
- Murawski, S.A. and F.M. Serchuk. 1989. Mechanized Shellfish Harvesting and its Management : The Offshore Clam Fishery of the Eastern United States. *In* Caddy, J.F. (Ed) *Marine Invertebrate Fisheries : Their Assessment and Management*. Wiley, New York: 479-506.
- Northeast Fisheries Science Center. 2000. Report of the 31st Northeast Regional Stock Assessment Workshop (31st SAW), Stock Assessment Review Committee (SARC) consensus summary of assessments. *Northeast Fish. Sci. Cent. Ref. Doc.* 00-15. 400 p.
- DFO, 2002. Expert Opinion on Clearwater/Deep Sea Clam Ocean Quahog Development Proposal. DFO Maritimes Region Expert Opinion 2002/03.
- MPO. 2005. Expert Opinion on the Rationale for Harvest Advice on Ocean Quahogs (*Arctica islandica*). Région des Maritimes du MPO, Opinion d'expert 2005/04.
- Roddick, D. 1996a. The Arctic surfclam fishery on Banquereau Bank. MPO, Document de recherche sur les pêches dans l'Atlantique 96/36, 17 p.
- Roddick, D. 1996b. A Preliminary look at Conversion Factors for the Offshore Clam Fishery. MPO, Document de recherche sur les pêches dans l'Atlantique 96/37, 6 p.
- Roddick, D. and S. Smith. 1999. Assessment of the Banquereau Bank Arctic surfclam. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 99/69.
- Roddick, D.L. and D. Lemon. 1992. Exploratory survey for small Arctic surfclams on the eastern Scotian Shelf. *Can. Ind. Rep. Fish. Aquat. Sci.* 215: 33 p.
- Roddick, D.L. 2005. The Scotian Shelf experience with emerging bivalve fisheries. P 305-321. *In* G.H. Kruse, V.F. Gallucci, D.E. Hay, R.I. Perry, R.M. Peterman, T.C. Shirley, P.D. Spencer, B. Wilson and D. Woodby, Eds. *Fisheries assessment and management in data-limited situations*. Alaska Sea Grant College Program, University of Alaska Fairbanks. 958 p.
- Roddick, D., R. Kilada and K. Mombourquette. 2007a. Survey for Arctic Surfclams (*Mactromeris polynyma*) on Banquereau, 2004. DFO Can. Sci. Adv. Sec. Res. Doc. 2007/035, 39 p.

- Roddick, D., R. Kilada and K. Mombourquette. 2007b. Ocean Quahog (*Arctica islandica*) Survey and Yield Estimates for Sable Bank. DFO Can. Sci. Adv. Sec. Res. Doc. 2007/036.
- Roddick, D., K. Mombourquette and R. Kilada. 2007. Survey for Ocean Quahogs (*Arctica islandica*) at the Mouth of St. Mary's Bay, Nova Scotia. DFO Can. Sci. Adv. Sec. Res. Doc. 2007/037.
- Roddick, D., J. Brading, L. Carrigan, T. Davignon-Burton, S. Graham and C. McEwen. 2011. Assessment of the Arctic Surfclam (*Mactromeris polynyma*) stock on Grand Bank. DFO Can. Sci. Adv. Sec. Res. Doc. 2011/xx.
- Ropes, J.W., S.A. Murawski and F.M. Serchuk. 1984. Size, age, sexual maturity, and sex ratio in ocean quahogs, *Arctica islandica* Linné, off Long Island, New York. Fish. Bull. 82(2): 253-267.
- Rowell, T.W. and D.R. Chaisson. 1983. Distribution and abundance of the ocean quahog (*Arctica islandica*) and Stimpson's surf clam (*Spisula polynyma*) resource on the Scotian Shelf. Can. Ind. Rept. Fish. And Aquat. Sci. 142: 69 p.
- Rowell, T.W., D.R. Chaisson and J.T. McLane. 1990. Size and age of sexual maturity and annual gametogenic cycle in the ocean quahog, *Arctica islandica* (Linnaeus, 1767), from coastal waters in Nova Scotia, Canada. J. Shellfish Res. 9(1): 195-203.
- Serchuk, F.M. and S.A. Murawski. 1980. Evaluation and Status of Ocean Quahog, *Arctica islandica* (Linnaeus) populations off the Middle Atlantic Coast of the United States. U.S. Dept. Comm., Nat. Mar. Fish. Serv., Woods Hole Lab. Ref. 80:32, 7 p.
- Steingrimsson, S.A. and G.G. Thorarinsdottir. 1995. Age structure, growth and size at sexual maturity in Ocean quahog, *Arctica islandica* (Mollusca: Bivalvia), off NW-Iceland. ICES CM, 1995/K: 54, 16 p.
- Thorarinsdottir, G.G. and S.T. Einarsson. 1994. Distribution, abundance, population structure, meat yield, size of sexual maturity and sex ratio of Ocean quahog, *Arctica islandica*, in Icelandic waters. ICES CM, 1994/K: 39, 8 p. and figures.
- Thorarinsdottir, G.G. and S.A. Ragnarsson. 2001. Assessment of density and biomass of Ocean quahog, *Arctica islandica*, using a hydraulic dredge and underwater photography. ICES CM, 2001/P: 24, 7 p. and figures.
- Thorarinsdóttir, G.G. and S.A. Steingrímsson. 2000. Size and age at sexual maturity and sex ratio in ocean quahog, *Arctica islandica* (Linnaeus, 1767), off Northwest Iceland. J. Shellfish Res. 19(2): 943-947.

ANNEXE II

Comité consultatif sur la palourde hauturière Cadre de référence

BUT

Le Comité consultatif sur la palourde hauturière (CCPH) fournit des avis et des conseils à Pêches et Océans Canada (MPO) sur la conservation, la protection et la gestion des ressources visées par la pêche hauturière des palourdes sur la côte Atlantique du Canada. Le comité agit à titre de forum consultatif ouvert et public pour toutes les questions touchant à la pêche hauturière des palourdes.

ADMINISTRER

STRUCTURE

Les membres du comité décident des changements à apporter à la structure et à l'administration du comité.

SOUS-COMITÉS

Des sous-comités et des groupes de travail spéciaux peuvent être mis sur pied pour examiner et évaluer des options stratégiques et des mesures de gestion précises.

RÉUNIONS

Le comité se réunit au moins une fois par année ou à la demande du président. Les réunions ont lieu soit à Terre-Neuve-et-Labrador, soit en Nouvelle-Écosse.

DÉPENSES

Le MPO ne finance pas les dépenses des membres du comité n'appartenant pas au MPO occasionnées par leur participation aux réunions du comité.

PROCÉDURES DE VOTE

Aucune procédure officielle de vote n'est établie. Le comité cherche à fonctionner par consensus.

PROCÈS-VERBAUX DES RÉUNIONS

Les procès-verbaux des réunions du comité sont préparés et distribués par le MPO.

OUVERTURE AU PUBLIC

Les réunions sont ouvertes au public.

GROUPES DE TRAVAIL DU MPO

Le comité est appuyé par des groupes de travail du MPO qui regroupent les avis scientifiques, les avis économiques et les avis relatifs à la gestion dans des plans de pêche provisoires, aux fins d'examen par le comité.

PRÉSENCE

Un membre du comité qui ne peut assister à une réunion peut désigner un remplaçant; le président doit alors en être avisé le plus tôt possible.

COMPOSITION

Président – Le comité est présidé par un fonctionnaire du MPO, et la présidence alterne entre le secteur des pêches de Scotia-Fundy de la région des Maritimes et la région de Terre-Neuve-et-Labrador. Les membres du comité peuvent nommer un représentant de l'industrie comme coprésident s'ils le jugent utile.

La composition du comité reflète la structure et la nature de la pêche hauturière des palourdes. Le comité doit donc comporter des représentants des deux entreprises titulaires de permis et des secteurs de l'industrie associés qui prennent une part active à l'exploitation, à la transformation et à la commercialisation de la ressource; des représentants du gouvernement ou des provinces disposant d'importantes infrastructures terrestres (soit la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador) et des représentants de Pêches et Océans Canada. En outre, les représentants des Premières Nations sont avisés des réunions du comité, leur participation étant discrétionnaire. La composition de ce comité reflète également la nature interrégionale de la pêche, pour ce qui a trait aux régions de gestion du Ministère.

Comité consultatif sur la palourde hauturière Membres

Organisation	Adresse
<u>Président</u>	
(La présidence tournera entre les régions des Maritimes et de Terre-Neuve-et-Labrador)	
MPO, région des Maritimes	Dartmouth
MPO, région de Terre-Neuve	St. John's
<u>Titulaires de permis</u>	
Clearwater Seafoods Limited Partnership Ltd.	Halifax
<u>Entreprises de transformation</u>	
Arctic Surf Co	St. John's
<u>Gouvernement provincial</u>	
Ministère des Pêches et de l'Aquaculture de la N.-É.	Halifax
T.-N.-L. Ministère des Pêches de T.-N.-L.	St. John's
<u>Gouvernement fédéral (MPO)</u>	
Gestion des ressources, région des Maritimes	Dartmouth
Services économiques, Région des Maritimes	Dartmouth
Secteur de la conservation et de la protection, Région des Maritimes	Dartmouth
Secteur des océans et l'habitat	Dartmouth
Secteur des sciences, Région des Maritimes	Dartmouth
Section des sciences, Région de Terre-Neuve	St. John's
Gestion des ressources, Région de T.-N.-L.	St. John's
Est de la Nouvelle-Écosse, Région des Maritimes	Sydney
Région de Terre-Neuve	St. John's
<u>Premières Nations</u>	
Représentants – Notification des réunions du CCPH.	

ANNEXE III

Conseil de gestion des palourdes hauturières **Cadre de référence** *(mis à jour en juin 2014)*

Objet

Le Conseil de gestion des palourdes hauturières (CGPH) supervisera et dirigera la mise en œuvre du plan de gestion.

Fonctions et responsabilités

Le Conseil :

- * Assurera l'application et le respect des principes et des dispositions du plan de gestion.
- * Recommandera des modifications au plan de gestion conformément aux principes du plan.
- * Recevra et examinera les avis scientifiques sur l'état de la ressource.
- * Développera et recommandera le financement de programmes de recherche scientifique en fonction de ce qui a été convenu par l'industrie et le MPO.
- * Élaborera et recommandera des mesures de surveillance et de conservation.
- * Fournira un rapport annuel, avec des recommandations, sur la pêche de palourdes hauturières au Conseil de gestion des palourdes hauturières.
- * Consultera avec d'autres personnes, organismes et gouvernements, au besoin.

Réunions

Le Conseil se réunira au moins une fois par année et peut se réunir aussi souvent qu'il le jugera bon.

Sous-comités

Des sous-comités et des groupes de travail spéciaux peuvent être mis sur pied pour examiner et évaluer des questions et des mesures de gestion précises.

Procès-verbaux des réunions

Le président du Conseil sera responsable de la rédaction et de la distribution des procès-verbaux des réunions du Conseil.

Dépenses

Les frais engagés par les membres sont à leur charge.

Membres présents

Si un membre ne peut pas être présent, un remplaçant peut être sélectionné. Le président devrait être avisé par ce membre le plus tôt possible avant la réunion.

Composition

La composition du Conseil est la suivante : Les membres nommeront un président de l'industrie. Le poste de vice-président sera détenu par un agent du MPO.

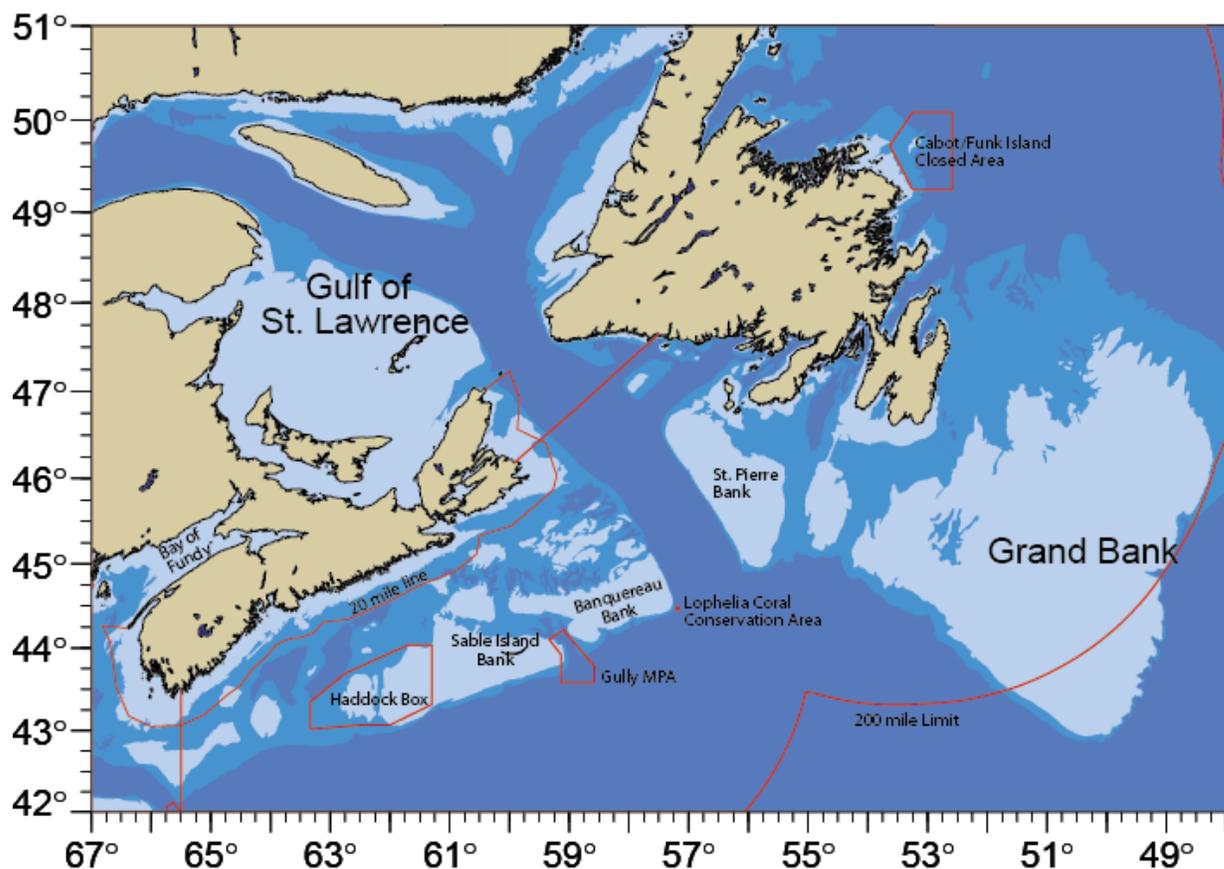
- * Un représentant pour chaque permis hauturier.
- * Un ou plusieurs représentants du Secteur des sciences du MPO (selon le cas).
- * Un ou plusieurs représentants de la Gestion des pêches du MPO (selon le cas).

Quorum

Toutes les réunions du Comité nécessiteront l'atteinte d'un quorum composé d'un représentant pour chaque permis hauturier et d'au moins un représentant du MPO pour qu'elle soit dûment convoquée.

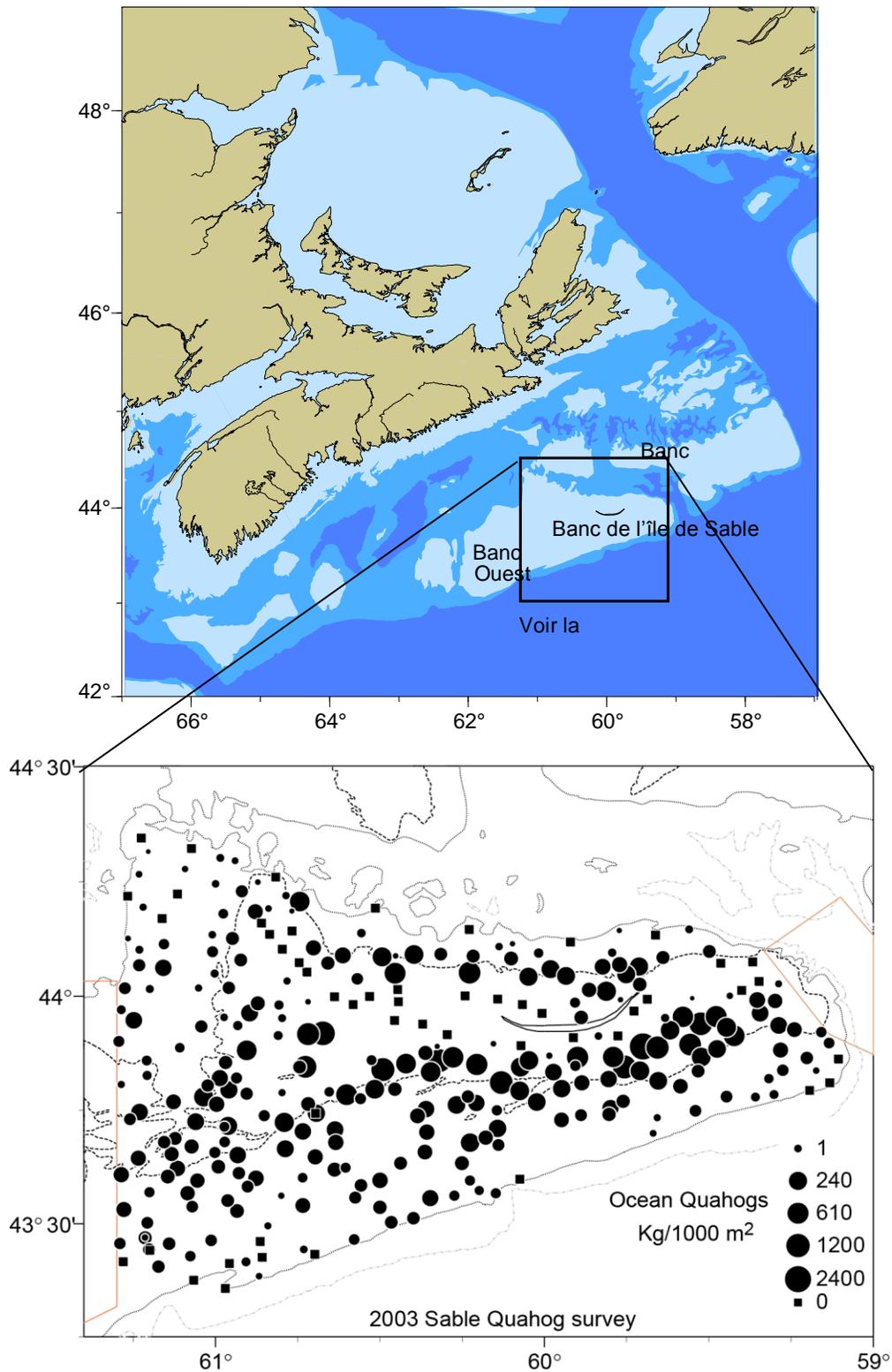
ANNEXE IV

Bancs de pêche commerciale hauturière des mactres d'Amérique (Région de Terre-Neuve-et-Labrador et des Maritimes)



ANNEXE V

Zones de pêche du quahog nordique



Annexe VI

Chronologie de la pêche hauturière de palourdes

<u>1980 à 1983</u>	Le MPO fait l'essai d'une charte développementale scientifiquement suivie dans le banc Banquereau.
<u>1984 à 1985</u>	Tentatives de développement de la pêche de la mactre d'Amérique à partir de Lockeport, N.-É. (C. Widrig, D. Williams et R. Baker).
<u>1986</u>	Pêche d'essai industrielle de Pursuit, Nova Scotia (NS) Clam et Mother Snow's (MS). Deux permis sont accordés à Pursuit et à NS Clam Co. pour le banc Banquereau avec une allocation d'entreprise de 15 000 tonnes de mactres de Stimpson. MS a obtenu un permis d'un an pour la pêche expérimentale à l'extérieur du banc Banquereau avec une allocation d'entreprise de 5 000 tonnes de mactres de Stimpson.
<u>1987</u>	Début du plan triennal d'allocation d'entreprise Pursuit s'est jointe à Clearwater, exploite 1 navire affrété pendant 9 mois (la <i>Legend</i>). NS Clam achète des stocks de mollusques de Clearwater et vend quelques produits. MS a créé une coentreprise avec la Compagnie nationale des produits de la mer Ltée (CNPM) et effectue des pêches expérimentales à : 4Vn, 4WX et 5Z et 3LNO. MS/CNPM demande d'avoir accès au banc Banquereau sur un pied d'égalité avec Clearwater et NS Clam Co. Le marché japonais de la palourde s'ouvre à la mactre de Stimpson. MS/CNPM demande un permis pour la pêche sur les Grands Bancs.
<u>1988</u>	L'intérêt créé par CNPM/MS porte Clearwater à demander de faire une pêche expérimentale dans la zone 3LNO. Le <i>Steven S</i> , un navire traditionnel américain de pêche à la palourde a commencé à pêcher pour Pursuit/Clearwater. Des quantités commerciales de mactres ont été trouvées dans la zone 3LNO. Atlantic Surf Clam Co. a reçu l'approbation pour les Grands Bancs (3LNO) pour 1989, mais sans accès au banc Banquereau. Clearwater/Pursuit a commencé à pêcher avec son premier navire canadien, <i>Atlantic Vigour</i> , en juillet, suivi par l' <i>Atlantic Pursuit</i> en novembre. La demande de NS Clam Co. de pêcher dans la zone 3LNO est en suspens. Utilise le <i>Steven S</i> pour pêcher sur le banc Banquereau. CNPM/MS a demandé deux permis; réponse partielle/un permis accordé pour le plateau néo-écossais (le banc Banquereau). Clearwater achète l'usine d'Alder Point pour le traitement des palourdes.
<u>1989</u>	Fin de l'essai d'allocation d'entreprise triennal Atlantic Surf Clam Co. et MS/CNPM ont reçu des permis exploratoires pour le secteur est des Grand Bancs. Un surapprovisionnement a forcé Clearwater à amarrer l' <i>Atlantic Vigour</i> . Atlantic Surf Clam Co. a reçu l'autorisation d'utiliser le navire <i>Concordia</i> et de commencer le traitement de la mactre à Holyrood, Terre-Neuve-et-Labrador.
<u>1991</u>	1990 à 1994 Approbation du plan de gestion et du programme d'AE. Les quotas de tous les bancs sont partagés équitablement entre les quatre titulaires de permis - Atlantic Surf Co.; Deep Sea Clam Co.; Pursuit Fisheries [Clearwater] et NS Clam Co. Clearwater achète le permis d'Atlantic Surf Co. pour approvisionner son usine aux Grands Bancs. Ce permis est pêché sous Arctic Surf Co. NS Clam Co. a mis fin à la pêche en raison de problèmes financiers.
<u>1992</u>	NS Clam Co. ferme boutique. Il reste alors trois permis de pêche, détenus par les deux participants suivants : Clearwater Fine Foods Ltd. et Seabay Clam Co.
<u>1993</u>	Approbation du programme de promotion générique conjoint de l'industrie et du gouvernement. Lancement du programme promotionnel en mars. CNPM commence le traitement de la mactre à Arnold's Cove, Terre-Neuve-et-Labrador. Clearwater commence la production côtière à Grand Banc, Terre-Neuve-et-Labrador.
<u>1994</u>	Le MPO et l'industrie conviennent d'un relevé conjoint triennal de la mactre de Stimpson. Seabay Clam Co. a obtenu un permis indépendamment de CNPM pour pêcher dans les Grands Bancs.

1995

Le ministre a approuvé un plan de gestion triennal avec un programme d'AE de 1995 à 1997.

Annexe VI

Chronologie de la pêche hauturière de palourdes (suite)

<u>1996</u>	Les ventes de mactre d'Amérique au Japon ont chuté à la suite d'une épidémie d'E. coli (non liée aux fruits de mer). L'ensemble de la flotte est amarré pour une période prolongée en octobre.
<u>1998</u>	Un plan de gestion quinquennal (1998 à 2002) a été approuvé. De plus, des études scientifiques coopératives ont été effectuées. Une analyse économique de la pêche aux mactres de Stimpson a été achevée.
<u>2001</u>	Clearwater demande d'avoir accès aux ressources de quahog nordique.
<u>2002</u>	Le MPO a terminé un avis d'expert au sujet du « projet de mise en valeur des mactres et quahogs par Clearwater/Deep Sea ». Le MPO a terminé un rapport sur l'« Évaluation de l'habitat – Pêche proposée du quahog nordique ».
<u>2003</u>	Clearwater a reçu un permis expérimental pour 11 587 tonnes de quahog nordique. APC pluriannuel sur les palourdes signé. Clearwater et le MPO ont commencé des travaux scientifiques sur l'évaluation du quahog nordique, conformément à l'APC. Un relevé est effectué sur le banc de l'île de Sable.
<u>2004</u>	Contrat conjoint de Clearwater pour la construction d'un nouveau navire de pêche à la palourde et l'installation d'un nouveau système de décoquillage sur l' <i>Ocean Concord</i> . Clearwater et le MPO effectuent un relevé au banc Banquereau.
<u>2005</u>	Le ministre approuve un PGIP quinquennal renouvelable, ou évolutif.
<u>2006</u>	La première phase d'un relevé triennal des Grands Bancs a été lancée et achevée.
<u>2007</u>	La saison de relevé scientifique a été perdue en raison de l'inaccessibilité du navire de recherche.
<u>2008</u>	La deuxième phase d'un relevé triennal des Grands Bancs a été lancée et achevée.
<u>2009</u>	La troisième phase d'un relevé triennal des Grands Bancs a été lancée et achevée.
<u>2010</u>	Évaluation des stocks de la mactre de Stimpson selon les relevés du Grand Banc; Clearwater et le MPO du font un relevé du banc Banquereau.
<u>2011</u>	Mise à jour technique du PGIP, qui tient compte de l'évaluation du Grand Banc de 2010 et du total autorisé des captures révisé pour cette zone. Évaluation des stocks de mactres de Stimpson au banc Banquereau.

Annexe VII

Cadre de l'approche de précaution – Pêche hauturière de la mactre d'Amérique (ajouté en juin 2014)

Les points de référence supérieur¹ et inférieur pour la pêche de la mactre de Stimpson ont été scientifiquement examinés et fixés en tant que composante officielle du PGIP (Avis scientifiques sur les stocks canadiens 2012/035). Les points de référence ont été fixés en fonction d'un indicateur de BRMS de 1 015 059 tm pour le banc Banquereau et de 703 065 tm pour le Grand Banc. L'indicateur de BRMS a été fixé en fonction de la biomasse exploitable par recrue et du recrutement annuel moyen estimé. Les points de référence pour cette pêche ont été fixés selon l'indicateur de BRMS par défaut de 80 % et de 40 % pour les stocks :

Secteur :	Point de référence limite	Point de référence supérieur
Banc Banquereau	406 024 tm	812 047 tm
Grands Bancs	281 226 tm	562 452 tm

Règles de contrôle des prises :

Au-dessus du niveau de référence supérieur :

- Des mesures devraient promouvoir le maintien de biomasse au-dessus du point de référence supérieur.
- Le taux d'exploitation de référence supérieur sera de $F = 0,33 M (0,0264)$ pour le stock lorsqu'il est dans la zone saine. Ce taux d'exploitation de référence est appliqué à la biomasse récoltable de plus de 75 g/m².

Entre le point de référence inférieur (PRI) et le point de référence supérieur (PRS) :

- La mortalité par pêche sera réduite.
- Les mesures devraient promouvoir le rétablissement de la biomasse vers le point de référence supérieur.
- Le total autorisé des captures ne doit pas être augmenté si l'on peut raisonnablement s'attendre à une tendance à la baisse dans la biomasse.
- La fréquence des relevés sera revue en fonction du risque accru aux stocks.

Sous le point de référence inférieur (PRI) :

- La mortalité par pêche sera réduite au plus bas niveau pratique possible.
- Si le stock tombe sous l'indicateur du PRI, des recherches pourraient être lancées afin de mieux déterminer le véritable point de référence inférieur pouce stock, le niveau au-dessous duquel son succès reproducteur est gravement compromis.

Mise en œuvre :

Une approche pluriannuelle de gestion des pêches a été appliquée aux ressources de mactres. On prévoit des évaluations de stock officielles aux dix ans environ. Ce calendrier a été fixé en fonction des dynamiques des populations du stock, le fait que le stock se situe confortablement dans sa zone saine et le taux d'exploitation prudent en place garde les stocks dans cette zone saine. Dans l'intervalle entre les évaluations de stock officielles, un programme de surveillance a été mis en place. Les indicateurs clés sont surveillés et des déclencheurs sont fixés afin de détecter des variations de l'état du stock.

Indicateurs :

Trois indicateurs ont été fixés afin de surveiller les variations du stock entre les relevés :

	Niveau de déclenchement - Banc Banquereau	Niveau de déclenchement – Grand Banc
CPUE	70 g/m ²	50 g/m ²
Étendue	253 km ²	128 km ²
Composition par taille	moins de 1 % des prises de plus de 120 mm	moins de 0,5 % des prises de plus de 105 mm

Ces niveaux de déclenchement sont fixés à des niveaux précédemment observés et représentent un état du stock qui ne nécessite aucune intervention de gestion pour la croissance du stock. Ces niveaux de déclenchement représentent un état du stock qui demeure dans la zone saine. Les niveaux de déclenchement agissent en tant qu'alerte rapide de variations des stocks qui justifient un examen plus attentif des données. Un tel examen sera utilisé afin de déterminer si un relevé, une évaluation du stock officielle et/ou d'autres mesures de gestion sont nécessaires. Les niveaux de déclenchement selon un facteur déterminant primaire des ajustements au calendrier des évaluations pluriannuel.

1. Le point de référence supérieur est le niveau le plus bas auquel le stock est jugé comme étant sain. Au-dessus de cette valeur, il n'y a aucune exigence relative de prendre des mesures d'augmentation de l'abondance des stocks, bien qu'en pratique il pourrait y avoir plusieurs raisons pour lesquelles l'industrie de la pêche préfère avoir une biomasse supérieure à ce niveau. Le terme point de référence supérieur est utilisé dans le cadre de l'AP du MPO et est équivalent au point de référence cible dans les lignes directrices d'évaluation des pêches du CSM.