



Pêches et Océans  
Canada

Fisheries and Oceans  
Canada

Sciences des écosystèmes  
et des océans

Ecosystems and  
Oceans Science

## **Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS)**

---

**Compte rendu 2016/012**

**Région du Québec**

### **Compte rendu de l'examen régional par des pairs portant sur l'évaluation des stocks de mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine**

**23 février 2016**

**Institut Maurice Lamontagne**

**Président : Charley Cyr**

**Rapporteure : Sonia Dubé**

Institut Maurice Lamontagne  
Pêches et Océans Canada  
850, Route de la Mer, C.P. 1000  
Mont-Joli, Québec, G5H 3Z4

---

## Avant-propos

Le présent compte rendu a pour but de consigner les principales activités et discussions qui ont eu lieu au cours de la réunion. Il peut contenir des recommandations sur les recherches à effectuer, des incertitudes et les justifications des décisions prises pendant la réunion. Le compte rendu peut aussi faire l'état de données, d'analyses ou d'interprétations passées en revue et rejetées pour des raisons scientifiques, en donnant la raison du rejet. Bien que les interprétations et les opinions contenues dans le présent rapport puissent être inexactes ou propres à induire en erreur, elles sont quand même reproduites aussi fidèlement que possible afin de refléter les échanges tenus au cours de la réunion. Ainsi, aucune partie de ce rapport ne doit être considérée en tant que reflet des conclusions de la réunion, à moins d'une indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si des renseignements supplémentaires pertinents, non disponibles au moment de la réunion, sont fournis par la suite. Finalement, dans les rares cas où des opinions divergentes sont exprimées officiellement, celles-ci sont également consignées dans les annexes du compte rendu.

### Publié par :

Pêches et Océans Canada  
Secrétariat canadien de consultation scientifique  
200, rue Kent  
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/>  
[csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca](mailto:csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca)



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2016  
ISSN 2292-4264

### La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2016. Compte rendu de l'examen régional par des pairs portant sur l'évaluation des stocks de mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine; 23 février 2016. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2016/012.

---

---

## **SOMMAIRE**

Ce document renferme le compte rendu de la réunion tenue dans le cadre du processus régional d'évaluation des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine suivant les saisons de pêche 2013 à 2015. Cette revue a eu lieu le 23 février 2016 à l'Institut Maurice-Lamontagne, à Mont- Joli, et a réuni près d'une vingtaine de participants des domaines des sciences, de la gestion et de l'industrie. Ce compte rendu contient l'essentiel des présentations et des discussions tenues et fait état des principales recommandations et conclusions émises au moment de la revue.

---

## **Proceedings of the regional peer review meeting on the Assessments on Atlantic surf clam stocks from Magdalen Islands**

### **SUMMARY**

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional assessment process on Atlantic surf clam stocks from Magdalen Islands following the 2013 to 2015 fishing season. This advisory process was carried out on February 23, 2016 at the Maurice-Lamontagne Institute, Mont-Joli. This meeting gathered about twenty participants from sciences, management and industry. This proceeding contains the essential parts of the presentations and discussions held and relates the main recommendations and conclusions that were presented during the review.

---

## INTRODUCTION

La région du Québec de Pêches et Océans Canada (MPO) a la responsabilité de l'évaluation de plusieurs stocks de poissons et invertébrés exploités dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. La plupart de ces stocks sont revus de façon périodique à l'intérieur d'un processus consultatif régional qui se déroule à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli. Le présent document constitue le compte rendu de la réunion d'évaluation des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine qui a eu lieu le 23 février 2016.

L'objectif de la revue était de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue avec, comme but ultime, de formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine pour les saisons de pêche 2016 à 2018.

Ce compte rendu fait état des principaux points des présentations et des délibérations qui découlent des activités du comité régional des évaluations de stocks. La revue régionale est un processus ouvert à tout participant en mesure d'apporter un regard critique sur l'état des ressources évaluées. À cet égard, des participants de l'extérieur du MPO sont invités à contribuer aux activités du comité à l'intérieur du cadre de référence défini pour cette revue (Annexes 1 et 2). Le compte rendu fait également état des recommandations émises par l'assemblée.

## CONTEXTE

Le président de la réunion, M. Charley Cyr, effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la revue par les pairs. Un tour de table permet aux participants de se présenter. La biologiste évaluatrice, Mme Sylvie Brulotte, souligne l'apport de ses collaborateurs et expose le plan de la rencontre. Un avis scientifique pour la gestion des stocks de la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine, pour les saisons de pêche 2016 à 2018, sera formulé à la suite de cette rencontre.

Avant d'entrer dans le détail de l'évaluation de la ressource, une mise en contexte est effectuée. La pêche à la mactre de l'Atlantique aux Îles-de-la-Madeleine s'effectue à la drague hydraulique, principalement dans les sous-zones 5A1 et 5B1, ou à l'aide d'outils manuels, à pied ou en plongée, dans une dizaine de secteurs coquilliers situés dans les lagunes ou près des côtes. La cueillette manuelle peut être récréative ou commerciale. Mme Brulotte expose l'historique de cette pêche et le contexte actuel d'exploitation.

Les principales caractéristiques biologiques de l'espèce sont présentées, incluant les résultats de travaux de recherche sur la croissance issus d'un projet PCSH réalisé entre 2012 et 2014, ainsi qu'un portrait de sa distribution, des zones visées par l'exploitation, des aires d'exclusion et de la zone refuge. Les faits marquants pour la période 2013-2015 sont présentés, notamment une nouvelle délimitation des sous-zones 5A1 et 5B1 (nord) en 2013 ainsi qu'un changement de la taille minimale légale de 76 mm à 90 mm en 2014. Les sources de données utilisées pour l'évaluation sont identifiées et les mesures de gestion qui s'appliquent à la pêche à la drague et à la cueillette manuelle sont détaillées. Les débarquements depuis 2002 sont également illustrés ainsi que le prix offert par kilo.

Quelques commentaires sont apportés par les participants à la suite de cette présentation :

- Par rapport à l'historique de cette pêche, on rapporte une pêche intensive en plongée avant 1983.

- 
- On mentionne que la taille moyenne au débarquement des mactres récoltées à la drague hydraulique et en plongée est de 130-135 mm, tandis qu'elle est de 100-105 mm dans la cueillette manuelle à pied.
  - Pour protéger l'habitat du homard, on rappelle que des aires d'exclusion ont été créées en 2011 au nord de 5B1 et 5A1, en plus de la zone refuge déjà existante.
  - Des informations sont fournies concernant l'ajustement dans le calcul des PUE en regard des variations du poids moyen du panier. La comparaison des PUE corrigées avec les PUE non corrigées indique toutefois des tendances très similaires.

## ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

### PÊCHE COMMERCIALE À LA DRAGUE

Mme Brulotte poursuit sa présentation en passant en revue les indicateurs associés à la pêche commerciale à la drague dans les zones 5A1 et 5B1 : débarquements, effort, PUE, structure de taille, superficie draguée.

Trois gisements ont été délimités dans 5A1 et 5B1. Les gisements CGE et Est sont situés dans 5A1 et le gisement Nord chevauche les sous-zones 5A1 et 5B1. Depuis 2009, toute la pêche s'est concentrée sur le gisement Nord, dont la superficie connue augmente progressivement grâce à l'exploration vers le nord. Il n'y a aucune information sur le recrutement pour l'ensemble des gisements.

Depuis 2012, les totaux autorisés des captures (TAC) ont été atteints dans 5A1 et 5B1. L'effort de pêche des deux sous-zones se situe sous leur moyenne de référence respective. Les prises par unité d'effort (PUE) calculées pour l'ensemble du gisement Nord sont élevées et stables depuis 2009. Au cours des trois dernières années, la taille moyenne des mactres débarquées était similaire ou supérieure à la moyenne de référence dans le gisement Nord. Depuis 2009, la proportion draguée de la superficie du gisement Nord a varié annuellement de 5,6 à 9,3 %, la valeur moyenne des trois dernières années étant de 7,5 %.

Quelques commentaires sont apportés par les participants.

- On s'interroge sur l'existence possible d'un lien entre la distribution des tailles et la distance à la côte. Toutefois, les pêcheurs ne semblent pas observer de lien.
- Une préoccupation est soulevée quant à la provenance du recrutement (extérieur ou local). Dans le cas d'un recrutement local, on s'inquiète du fait que la drague puisse endommager les petites mactres.

### CUEILLETTE MANUELLE

En faisant référence aux différentes sources de données utilisées (journaux de bord, sondages, recensement), la biologiste passe en revue les indicateurs pour la cueillette manuelle, en plongée et à pied (débarquements, effort, PUE et structure de taille).

La cueillette manuelle commerciale et récréative, réalisée en plongée ou à pied, est très populaire et bien développée aux Îles-de-la-Madeleine. Les prélèvements de la cueillette manuelle commerciale, fournis par les journaux de bord sont fort probablement incomplets et l'ampleur de la cueillette manuelle récréative est inconnue. Il est possible d'avoir une idée des prélèvements manquants à partir de l'estimé des activités de pêche non déclarées. Pour 2013, cet estimé est de l'ordre de 84 t pour la cueillette manuelle non déclarée ; les valeurs de 2014 et 2015 ne sont pas encore disponibles.

---

Les débarquements commerciaux connus de la cueillette manuelle sont variables et dépendants de l'effort de pêche déployé. Les moyennes des trois dernières années sont de 35 t et de 231 jours. Depuis 2010, les PUE de la cueillette commerciale en plongée et à pied sont plutôt stables, mais se situent généralement sous leur moyenne de référence respective.

Depuis 2008, la taille moyenne annuelle des mactres cueillies en plongée se situe près de la moyenne de référence. Les mactres cueillies à pied sont plus petites et la taille moyenne est faible par rapport aux autres modes d'exploitation. Elle a cependant augmenté suite à l'accroissement de la taille minimale légale en 2014.

Quelques commentaires sont apportés par les participants.

- Dans les graphiques illustrant le suivi des PUE, on précise que les points représentent les données brutes non standardisées, ce qui explique que la tendance standardisée se situe en dehors des points.
- La représentante de la gestion des pêches indique que la taille minimale légale serait respectée dans la cueillette récréative. Toutefois, l'ampleur de cette cueillette serait probablement importante, bien qu'elle demeure inconnue.

## **CONCLUSION**

### **IDENTIFICATION DES TRAVAUX DE RECHERCHE**

Des besoins en recherche ont été identifiés et visent à :

- Évaluer le recrutement sur les gisements dragués ;
- Déterminer la maturité sexuelle ;
- Inventorier aux 2 ou 3 ans des gisements exploités manuellement en collaboration avec la population (Îlot C cueilli à pied, gisement A-12.1 cueilli en plongée) ;
- Déterminer la provenance du recrutement dans la lagune de la Grande-Entrée ;
- Vérifier la densité dans la zone refuge A-08.4 ;
- Mieux délimiter les gisements et les sections exploitées à la drague en ayant accès au système de surveillance des navires (SSN) ;
- Procéder à une étude de marquage de jeunes mactres afin d'effectuer un suivi de leur déplacement.

### **INDICATEURS DE SUIVI**

Aucune mise à jour ne sera effectuée entre les évaluations prévues aux trois ans. Toutefois, on soulève un peu plus loin une préoccupation quant à l'atteinte de la limite du gisement Nord (pêche commerciale à la drague), ce qui pourrait nécessiter un suivi plus serré.

### **FAITS SAILLANTS ET RECOMMANDATIONS**

Mme Brulotte présente les faits saillants pour la pêche à la drague et pour la cueillette manuelle. Des commentaires sont apportés par les participants et des recommandations sont formulées.

---

## **Pêche à la drague**

- Dans un premier fait saillant, il convient de bien mettre en contexte l'importance du gisement Nord (depuis 2009), lequel chevauche les sous-zones 5A1 et 5B1.
- Il est suggéré de ne pas inclure tout le détail des valeurs dans les faits saillants.
- On s'interroge quant à l'atteinte éventuelle de la limite du gisement Nord. Il faudrait alors gérer autrement, ce qui impliquerait de suivre la ressource de plus près entre les évaluations. C'est une préoccupation sur laquelle il faudra se pencher à court terme.
- Il est suggéré de mentionner qu'on connaît très peu de chose sur le recrutement. Ce point constitue un bémol important.

Les bons rendements et la stabilité dans les structures de taille des dernières années s'expliquent probablement par le déplacement constant de l'effort de pêche sur de nouvelles portions du gisement Nord. Toutefois, l'étendue totale de ce gisement n'est pas encore connue. Selon les informations existantes, les débarquements actuels pourraient être maintenus.

## **Cueillette manuelle**

- Il est suggéré de bien décrire dans un premier temps ce qu'on entend par cueillette manuelle.
- Des discussions visent à clarifier ce qui est connu et inconnu de la cueillette manuelle. On restructure le fait saillant de façon à ce que l'information soit claire.
- Il convient de mentionner que la cueillette à pied est la seule forme de prélèvement où la taille minimale légale peut-être limitante.
- Il faut préciser que l'augmentation de la taille minimale légale a été bénéfique pour la ressource.

Compte tenu de ces informations, les prélèvements de la cueillette manuelle pourraient être maintenus au niveau actuel. Toute mesure permettant de mieux documenter cette cueillette est souhaitable.

---

## ANNEXE 1- LISTE DES PARTICIPANTS

<b>Nom</b>	<b>Affiliation</b>
Bernier, Denis	MPO – Sciences
Bourdages, Hugo	MPO – Sciences
Brulotte, Sylvie	MPO – Sciences
Chabot, Denis	MPO – Sciences
Cyr, Charley	MPO – Sciences
Dallaire, Jean-Paul	MPO – Sciences
Desgagnés, Mathieu	MPO – Sciences
Dubé, Sonia	MPO – Sciences
Duplisea, Daniel	MPO – Sciences
Gauthier, Johanne	MPO – Sciences
Goudreau, Patrice	MPO – Sciences
Hurtubise, Sylvain	MPO – Sciences
Lambert, Yvan	MPO – Sciences
Leblanc, Sylvette	MPO – Gestion des pêches
Morneau, Renée	MPO – Sciences
Sainte-Marie, Bernard	MPO – Sciences
Trottier, Steve	MPO – Sciences
Turbide, Roland	Industrie

---

## ANNEXE 2- CADRE DE RÉFÉRENCE

### ÉVALUATION DES STOCKS DE MACTRE DE L'ATLANTIQUE DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE

Examen par des pairs régional – région du Québec

23 février 2016

Mont-Joli, Québec

Président : Charley Cyr

#### Contexte

Au Québec, la pêche à la mactre de l'Atlantique (*Spisula solidissima*) se pratique exclusivement aux Îles-de-la-Madeleine. Il s'agit d'une pêche qui se fait de deux façons, soit en bateau avec une drague hydraulique en milieu côtier ou manuellement, à pied ou en plongée, dans les lagunes ou près des côtes. La cueillette manuelle peut être récréative ou commerciale. La zone 5 de pêche à la drague est subdivisée en quatre sous-zones. La pêche à la drague est réglementée par le nombre de permis, la dimension de la drague, une saison de pêche et une taille minimale de capture de 90 mm. Un contingentement des débarquements est en place dans les sous-zones 5A1, 5A2 et 5B1 et l'effort de pêche (nombre de jours) est contrôlé dans les sous-zones 5A1, 5B1 et 5B2.

À la demande de la direction de la gestion des pêches, l'évaluation de la ressource se fait aux trois ans. La dernière revue de l'état des stocks de mactre de l'Atlantique remonte à 2013. Le but de la revue est de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue.

#### Objectifs

Formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine pour les saisons de pêche 2016 à 2018. Cette pêche s'effectue soit à la drague hydraulique ou avec des outils manuels (en plongée ou à pied). Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie de l'espèce et de sa distribution dans les eaux côtières québécoises ;
- Une description de la pêcherie, incluant les mesures de gestion propres à chaque sous-zone de pêche, les débarquements et l'effort de pêche ;
- L'analyse des prises par unité d'effort provenant de la pêche commerciale ;
- L'analyse des données de l'échantillonnage à quai et en mer des prises commerciales ;
- L'identification et la priorisation de travaux de recherche à considérer pour le futur ;
- L'identification des indicateurs de suivi de l'état du stock pour les années intérimaires et les critères de réouverture de l'avis ;
- Les perspectives pour les saisons de pêche 2016 à 2018.

#### Publications prévues

- Un avis scientifique du SCCS sur la mactre de l'Atlantique des Îles-de-la-Madeleine ;
- Un document de recherche du SCCS ;
- Un compte rendu du SCCS contenant un résumé des discussions.

---

## **Participation**

- Pêches et Océans Canada (MPO) (Secteur des Sciences et de la Gestion des écosystèmes et des Pêches)
- Industrie de la pêche
- Représentants provinciaux