



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 2017/019

Région du Québec

**Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'évaluation de la mye des
eaux côtières du Québec**

Le 16 février 2017

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, les 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](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/csas-sccs@dfo-mpo.gc.ca)



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2017
ISSN 2292-4264

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2017. Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'évaluation de la mye des eaux côtières du Québec ; le 16 février 2017. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2017/019.

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de l'examen régional par des pairs portant sur l'évaluation de la mye des eaux côtières du Québec. Cette revue, qui s'est déroulée le 16 février 2017 à l'Institut Maurice-Lamontagne, à Mont-Joli, a réuni une vingtaine de participants des sciences, de la gestion et de l'industrie. Ce compte rendu contient l'essentiel des présentations et des discussions qui ont eu lieu pendant la réunion et fait état des recommandations et conclusions émises au moment de la revue.

Proceedings of the Regional Peer Review of Assessment of Quebec inshore waters Softshell clam

SUMMARY

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional Assessment of Softshell Clam Stocks in Quebec's Coastal Waters. This review process was held on February 16th, 2017 at the Maurice Lamontagne Institute in 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 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 l'évaluation des stocks de mye commune des eaux côtières du Québec, qui a eu lieu le 16 février 2017.

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 mye commune des eaux côtières du Québec pour les saisons de pêche 2017-2019.

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 responsable de la revue, Mme Sylvie Brulotte, souligne le travail des collaborateurs et elle présente le plan de la rencontre. Mme Brulotte apporte des informations sur la biologie de l'espèce (habitat, distribution, croissance, reproduction, enfouissement et dispersion) en faisant référence à divers travaux. La mye commune, coquillage familial de l'étage intertidal, est présente un peu partout sur le littoral québécois en gisements dans des sédiments meubles. Sa croissance varie en fonction du temps d'immersion et de la qualité du site. Le taux de croissance est également lié à la taille initiale. La mye prend de 5 à 7 ans pour atteindre la taille minimale légale de 51 mm. Les sexes sont séparés et le sex-ratio est généralement équilibré. Les gamètes sont libérés dans l'eau et la fécondation est externe. Après une phase larvaire de courte durée (3 à 5 semaines), la mye se métamorphose, prend la forme adulte, puis s'établit sur le fond marin où elle passe le reste de sa vie, enfouie. Le temps nécessaire à l'enfouissement complet d'une mye est surtout influencé par sa taille et la température de l'eau.

- On mentionne qu'un anneau de croissance ne correspond pas nécessairement à une année. Ces anneaux ne peuvent donc pas être utilisés pour la lecture d'âge.
- On parle plutôt de 7 ans pour l'atteinte de la taille minimale légale sur la Côte-Nord.

La mye commune est exploitée par des cueilleurs commerciaux et récréatifs. Divers aspects concernant cette pêcherie sont abordés par Mme Brulotte, notamment : la classification du Programme canadien de contrôle de salubrité des mollusques (PCCSM) des secteurs coquilliers (agrée, agréé sous condition, restreint, interdit), l'exploitation commerciale presque exclusive en Côte-Nord depuis 1972, l'exploitation intensive en Haute-Côte-Nord (HCN) au début des années 2000 et les actions du MPO pour encadrer cette activité, la fermeture, au printemps 2010, des deux usines de transformation de la mye en HCN, puis la réouverture d'une usine en 2015 et la mise en place de TAC par secteur coquillier cette même année. Les

principaux secteurs coquilliers de la Côte-Nord sont présentés de même que les trois zones de pêche commerciale (1A, 1B et 1C), incluant un bref survol des mesures de gestion.

- De prime abord, on reconnaît que l'état des stocks de mye n'apparaît pas très encourageant. Les gisements sont vulnérables à la déplétion et à la surpêche. En 2016, il n'y a que 3 secteurs coquilliers qui ont atteint leur TAC.
- On précise que les débarquements commerciaux à l'échelle du secteur coquillier sont connus depuis 2002. Toutefois, les volumes prélevés par la cueillette récréative, une activité prisée des communautés côtières, restent inconnus.
- L'assemblée juge que l'ampleur de la cueillette récréative devrait être mieux évaluée afin d'être prise en compte au niveau des TAC.
- On mentionne que les secteurs interdits à la cueillette correspondent à des secteurs où il n'y a pas eu d'échantillonnage par Environnement et Changement Climatique Canada.

ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

Il n'y a aucune pêche commerciale sur le territoire de la Gaspésie et du Bas-Saint-Laurent. Les débarquements en provenance des Îles-de-la-Madeleine sont faibles (< 1,3 t). Depuis 2010, les débarquements de myes proviennent principalement de 11 secteurs coquilliers des sous-zones 1A, 1B et 1C de la Haute-Côte-Nord. La revue des indicateurs porte donc essentiellement sur la cueillette manuelle en HCN par zone et par secteur coquillier. Les indicateurs utilisés sont les suivants : débarquements, effort de pêche, PUE, taille moyenne, indice de recherche, indice d'exploitation. L'effort est représenté par le nombre de vendeurs-jours et non par le nombre de cueilleurs-jours, puisqu'on ne connaît pas le nombre de cueilleurs derrière chaque débarquement.

DÉBARQUEMENTS

Les débarquements ont atteint un maximum de 1 173 t en 2000 en HCN. Ils ont chuté par la suite jusqu'à 190 t en 2009, année précédant la fermeture des usines de transformation. Après quelques années de faibles débarquements, ceux-ci ont repris quelque peu en 2015 suite à la réouverture d'une usine. Les débarquements ont été de 72 t en 2015 et de 83 t en 2016. Les TAC, mis en place en 2015, n'ont pas été atteints pour la grande majorité des secteurs, et ce, malgré un prix intéressant.

- On note que malgré l'augmentation de l'effort en 2001 et 2002, les débarquements en HCN ont diminué, ce qui reflète une déplétion des gisements.

EFFORT

La mesure de l'effort de pêche en vendeur-jour présente un certain niveau d'incertitude puisqu'il peut arriver qu'il y ait plus d'un cueilleur par vendeur, principalement durant l'exploitation intensive du début des années 2000. Cette incertitude affecte également les prises par unité d'effort (kg/vendeur-jour). Malgré le faible effort de la pêche commerciale des dernières années, plusieurs secteurs (ex. Pointe à Boisvert et Pointe de Mille-Vaches) ne présentent pas d'amélioration notable de l'état de leur ressource.

- Selon des participants, il faudrait laisser un minimum de myes sur le gisement, sans l'exploiter pendant 5 à 7 ans, afin de pouvoir espérer un rétablissement.
- Toutefois, même sans exploitation, d'autres facteurs (érosion, onde de tempête, diminution du couvert de glace) risqueraient d'affecter la recolonisation.

TAILLE MOYENNE

En 2015 et 2016, la taille moyenne des myes débarquées se situait entre 58 et 74 mm dans les secteurs exploités. La proportion de myes de taille sous-légale (< 51 mm) était généralement inférieure à 5 %. Toutefois, cette proportion était d'environ 10 % pour les secteurs Anse du Colombier, Anse Noire et Îlets Jérémie de la sous-zone 1A.

INDICE DE RECHERCHE

L'inventaire effectué en 2014 sur Réserve Pessamit Sud suggère une stabilité de la densité et de la biomasse des myes de taille légale par rapport à l'inventaire de 2010. Des inventaires ont été effectués en 2016 sur Banc Marie-Marthe et Baie des Plongeurs. La fermeture de Baie des Plongeurs de 2010 à 2015 semble avoir favorisé le rétablissement de ce gisement.

- Des participants s'interrogent sur l'absence de petites myes (25-50 mm) en 2016 pour le secteur Banc Marie-Marthe. On s'inquiète de l'impact de l'exploitation sur le recrutement.

INDICE D'EXPLOITATION

Mme Brulotte présente des indices d'exploitation basés : l'effort et la biomasse. L'indice d'exploitation proposé, basé sur la biomasse des myes de taille commerciale, serait de l'ordre de 10 % et correspondrait à un indice maximal.

- On note que dans le calcul de l'effort, on tient compte de la superficie totale du gisement, à défaut de connaître la superficie exploitée.
- On juge que l'indice de l'effort est moins fiable étant donné l'imprécision dans l'unité « vendeur-jour ».
- L'assemblée semble à l'aise avec la valeur maximale proposée de 10 % de l'indice d'exploitation basé sur la biomasse.

CONCLUSION

FRÉQUENCE DES AVIS ET INDICATEURS DE SUIVI

En ce qui concerne la fréquence des avis et les indicateurs de suivi, la tenue d'une prochaine revue scientifique est prévue dans trois ans, sans mise à jour des indicateurs entre temps.

PRIORITÉS DE RECHERCHE

Quelques enjeux sont identifiés en termes de travaux de recherche à prioriser :

- Recueillir davantage d'informations sur la pêche récréative.
- Poursuivre les inventaires : Programme Fonds par rotation sur 2 ans.
- Étudier l'effet des ondes de tempête, du couvert de glace, de l'érosion des berges, du remodelage versus le rétablissement des gisements.
- Examiner l'acidification des eaux (et des sédiments) et la salinité des eaux de surface versus la survie des larves et des juvéniles.
- Approfondir le processus du recrutement (provenance, relation stock-recrutement, etc.).
- Étudier les effets de variations spatio-temporelles sur le taux de croissance et le taux de recrutement entre différents gisements.

-
- Examiner l'impact de la fermeture de gisements (ex : 10 % de la superficie) en rotation sur une période de 5 ans par exemple et/ou de la mise en place d'aires protégées sur chaque secteur.

SOMMAIRE ET RECOMMANDATION

Mme Brulotte mentionne que pour le moment, il n'y a pas de règles de décision qui permettraient la modification des TAC mis en place en 2015. D'ici la prochaine revue, il faudra élaborer ces règles. Il y a quelques années, des règles ont été proposées pour d'autres mollusques qui permettaient une hausse des TAC sous certaines conditions, dont l'atteinte du TAC sur trois années consécutives et le maintien des PUE. Toutefois, on s'interroge au sujet d'une règle pour une diminution de l'effort (ou des TAC).

- L'atteinte ou non du TAC comme condition ne fait pas l'unanimité.
- On rappelle que la PUE n'est pas nécessairement un bon indice.

Les faits saillants de l'évaluation sont présentés et certaines modifications sont proposées par l'assemblée. Seuls les commentaires sur le fond sont rapportés.

- Il importe premièrement de mettre l'emphase sur le manque d'informations concernant la cueillette récréative, qui semble être une activité très populaire auprès des communautés côtières.
- En ce qui concerne le fait saillant sur les débarquements, il convient d'indiquer qu'il y a peu de probabilité que la situation s'améliore et ce, malgré les incitatifs économiques.
- L'assemblée convient de retirer le fait saillant sur la PUE.

L'assemblée formule la recommandation suivante :

Dans le but de protéger le potentiel reproducteur de chaque secteur coquillier, il est préconisé de prélever annuellement moins de 10 % de la biomasse commerciale. Pour atténuer la mortalité incidente causée par la pêche, il est recommandé de maintenir la fermeture de la cueillette lorsque la température de l'air est ≤ 0 °C.

ANNEXE 1 – LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Affiliation
Bourdages, Hugo	MPO Sciences
Brassard, Claude	MPO Sciences
Brulotte, Sylvie	MPO Sciences
Couillard, Catherine	MPO Sciences
Cyr, Charley	MPO Sciences
Dallaire, Jean-Paul	MPO Sciences
Desrosiers, Brigitte	MPO Sciences
Dubé, Sonia	MPO Sciences
Émond, Kim	MPO Sciences
Gauthier, Johanne	MPO Sciences
Hurtubise, Sylvain	MPO Sciences
Langelier, Serge	Industrie
Lambert, Yvan	MPO Sciences
Mongrain, Samuel	MPO Sciences
Morin, Mathieu	MPO Gestion des pêches
Morneau, Renée	MPO Sciences
Pinette, Majoric	Industrie
Roy, Virginie	MPO Sciences
Sandt-Duguay, Emmanuel	Industrie
Sainte-Marie, Bernard	MPO Sciences

ANNEXE 2 – CADRE DE RÉFÉRENCE

Évaluation de l'état des stocks de mye commune des eaux côtières du Québec

Examen régional par des pairs : région du Québec

Le 16 février 2017

Mont-Joli, QC

Président : Charley Cyr

Contexte

La mye commune (*Mya arenaria*) est présente un peu partout le long du littoral québécois. La cueillette récréative de la mye se pratique depuis longtemps au Québec, mais cette activité est peu documentée. La cueillette commerciale a pris de l'expansion sur la Côte-Nord au cours des années 1970 et a atteint un sommet en 2000. Les activités commerciales de la Haute-Côte-Nord sont réglementées par le nombre de permis, une taille minimale légale de capture, une saison et un contingentement des débarquements par secteurs coquilliers. Pour la cueillette récréative, les outils de gestion sont la saison, la taille minimale légale et le nombre de captures journalières. Seuls les outils manuels sont permis pour la récolte de mye.

À la demande de la direction de la gestion des pêches, l'évaluation de la ressource se fait aux trois ans. En raison du peu d'activités de pêche au début des années 2010, la dernière revue de l'état des stocks de mye prévue en 2014 n'a pas eu lieu. La dernière évaluation de la mye des eaux côtières du Québec remonte à 2011. La reprise des activités d'une usine de transformation en 2015 a fait augmenter rapidement le niveau d'activité. 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 sur l'état des stocks de mye commune des eaux québécoises pour les saisons de pêche 2017-2019. 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 par secteur coquillier, 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 des prises commerciales.
- L'analyse des données recueillies lors des inventaires réalisés dans les secteurs coquilliers Réserve Pessamit Sud (N-05.1.3.1) en 2014, Banc Marie-Marthe (N-04.1.2.1) et Baie des Plongeurs (N-04.1.3, données préliminaires) en 2016.
- La détermination du processus de suivi de ces populations pour les années intérimaires.
- L'identification et la priorisation de travaux de recherche à considérer pour le futur.
- Les perspectives pour les saisons de pêche 2017 à 2019 basées sur les indicateurs provenant des activités de pêche et de recherche.

Publications prévues

- Avis scientifiques
- Document de recherche
- Compte rendu

Participation

- Pêches et Océans Canada (MPO) (Secteurs des Sciences et de la Gestion des Pêches)
- Représentants de l'Industrie
- Représentants provinciaux
- Communautés ou organisations autochtones