



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Sciences

Science

S C C S

Secrétariat canadien de consultation scientifique

Compte rendu 2011/019

Région du Québec

C S A S

Canadian Science Advisory Secretariat

Proceedings Series 2011/019

Quebec Region

**Processus consultatif scientifique
régional portant sur l'évaluation de la
pêche au concombre de mer dans
l'estuaire et le nord du golfe du Saint-
Laurent**

**5 mai 2011
Institut Maurice-Lamontagne
Mont-Joli, Qc**

**Diane Archambault
Présidente de la réunion**

**Charley Cyr
Rapporteur**

**Regional Science Advisory Process
on the Assessment of the sea
cucumber fishery in the Estuary and
Northern Gulf of St. Lawrence**

**May 5, 2011
Maurice Lamontagne Institute
Mont-Joli, Qc**

**Diane Archambault
Meeting Chairperson**

**Charley Cyr
Rapporteur**

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

Juillet 2011

July 2011

Avant-propos

Le présent compte rendu a pour but de documenter les principales activités et discussions qui ont eu lieu au cours de la réunion. Il contient des recommandations sur les recherches à effectuer, traite des incertitudes et expose les motifs ayant mené à la prise de décisions pendant la réunion. En outre, il fait 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'indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si l'information supplémentaire pertinente, non disponible au moment de la réunion, est fournie 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.

Foreword

The purpose of these Proceedings is to document the activities and key discussions of the meeting. The Proceedings include research recommendations, uncertainties, and the rationale for decisions made by the meeting. Proceedings also document when data, analyses or interpretations were reviewed and rejected on scientific grounds, including the reason(s) for rejection. As such, interpretations and opinions presented in this report individually may be factually incorrect or misleading, but are included to record as faithfully as possible what was considered at the meeting. No statements are to be taken as reflecting the conclusions of the meeting unless they are clearly identified as such. Moreover, further review may result in a change of conclusions where additional information was identified as relevant to the topics being considered, but not available in the timeframe of the meeting. In the rare case when there are formal dissenting views, these are also archived as Annexes to the Proceedings.

Compte rendu 2011/019

Région du Québec

Proceedings Series 2011/019

Quebec Region

**Processus consultatif scientifique
régional portant sur l'évaluation de la
pêche au concombre de mer dans
l'estuaire et le nord du golfe du Saint-
Laurent**

**5 mai 2011
Institut Maurice-Lamontagne
Mont-Joli, Qc**

**Diane Archambault
Présidente de la réunion**

**Charley Cyr
Rapporteur**

**Regional Science Advisory Process
on the Assessment of the sea
cucumber fishery in the Estuary and
Northern Gulf of St. Lawrence**

**May 5, 2011
Maurice Lamontagne Institute
Mont-Joli, Qc**

**Diane Archambault
Meeting Chairperson**

**Charley Cyr
Rapporteur**

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

Juillet 2011

July 2011

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2011
© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2011

ISSN 1701-1272 (Imprimé / Printed)
ISSN 1701-1280 (En ligne / Online)

Une publication gratuite de :
Published and available free from:

Pêches et Océans Canada / Fisheries and Oceans Canada
Secrétariat canadien de consultation scientifique / Canadian Science Advisory Secretariat
200, rue Kent Street
Ottawa, Ontario
K1A 0E6

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas/>

CSAS@DFO-MPO.GC.CA



On doit citer cette publication comme suit :

MPO. 2011. Processus consultatif scientifique régional portant sur l'évaluation de la pêche au concombre de mer dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent ; 5 mai 2011. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2011/019.

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de la réunion qui a eu lieu dans le cadre du processus régional de revue par les pairs sur l'évaluation de la pêche au concombre de mer dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent. Cette revue s'est déroulée le 5 mai 2011 à l'Institut Maurice-Lamontagne, à Mont-Joli, et a réuni vingt-six participants des Sciences, de la Gestion et de l'industrie. Ce compte rendu rapporte donc l'essentiel des présentations et des discussions et fait état des principales recommandations et conclusions émises au moment de la revue.

SUMMARY

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional peer review process on the assessment of the sea cucumber fishery in the Estuary and the Northern Gulf of St. Lawrence. This review process was held on May 5, 2011 at the Maurice Lamontagne Institute in Mont-Joli. This meeting gathered twenty six participants from Sciences to Management to Industry. Therefore, this proceeding contains the essential parts of the presentations and discussions held and relate the main recommendations and conclusions that were presented during the review.

INTRODUCTION

La région du Québec du ministère des Pêches et des Océans (MPO) a la responsabilité de l'évaluation des stocks de plusieurs poissons et invertébrés exploités commercialement 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. Ce compte rendu a trait à l'évaluation de la pêche au concombres de mer de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent qui a eu lieu le 5 mai 2011.

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 ont été invités à contribuer aux activités du comité (Annexe 1) à l'intérieur du cadre de référence défini pour cette revue (Annexe 2). Ce compte rendu fait également état des recommandations émises par l'assemblée.

Les avis scientifiques qui sont produits pour faire suite au processus consultatif régional présentent les résultats des évaluations des populations de mollusques, de crustacés et de poissons exploitées dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent et dans certains cas, dans les Maritimes et à Terre-Neuve. Ils décrivent l'état de la ressource et les perspectives futures par rapport au recrutement et à l'abondance des populations. La question de l'impact des pratiques de pêche y est aussi abordée. Ces rapports, ainsi que la série de comptes rendus présentés dans ce document, sont rédigés de façon à ce que l'information scientifique soit disponible aux intervenants de l'industrie des pêches, aux gestionnaires de la ressource ainsi qu'au public en général.

Enfin, des descriptions plus techniques et plus détaillées des évaluations peuvent aussi être disponibles sous la forme de rapports publiés dans la série des documents de recherche du MPO. Tous ces documents sont aussi disponibles auprès du secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS) à Ottawa.

CONTEXTE

La présidente de la réunion, Mme Diane Archambault, souhaite la bienvenue aux participants. Suite au tour de table, elle apporte quelques précisions sur le déroulement de cette revue par les pairs et présente ensuite le cadre de référence de la rencontre. L'objectif de la réunion est de fournir un avis scientifique à la Gestion des pêches sur les perspectives quant à l'état des stocks et les recommandations sur les mesures de gestion pour les saisons de pêche 2011 et 2012.

BIOLOGIE DU CONCOMBRE DE MER

M. Jean-Paul Dallaire présente les collaborateurs ayant contribué à l'évaluation et débute la présentation par la description de la biologie de l'espèce évaluée, *Cucumaria frondosa* (distribution, habitat, diète, prédateur, reproduction, cycle de vie, croissance, etc.). Il fait un survol du commerce mondial et du type de produit commercialisé. Actuellement, le concombre de mer se vend surtout sous forme de muscle et de peau. Le rendement moyen du concombre séché est de 15 %. Il présente ensuite un portrait des débarquements dans le monde et plus spécifiquement, pour l'est du Canada. La pêche au concombre est très sensible à la surpêche et de nombreux stocks dans le monde ont été décimés en seulement quelques années.

DESCRIPTION DES PÊCHES AU QUÉBEC

Débarquements, effort de pêche et mesures de gestion

L'exploitation du concombre de mer au Québec se fait dans 4 zones, soit dans les zones A, B et C en Gaspésie, et dans la zone HSP (Havre-Saint-Pierre) sur la Moyenne-Côte-Nord. Les différentes mesures de gestion sont présentées de même que l'historique de l'exploitation pour chacune des zones. Des zones refuges sans pêche ont été établies en Gaspésie entre les différentes zones de pêche au concombre. Ces zones visent à protéger 15 % du territoire. Des TAC ont été définis pour chacune des zones de la Gaspésie. Ceux-ci représentent 10 % de la biomasse dans la strate exploitée, basée sur l'inventaire réalisé par Campagna *et al.* (2005)¹. Depuis le début de la pêche, les TAC n'ont jamais été atteints en Gaspésie. À ce propos, un participant demande si les TAC ne sont pas trop élevés étant donné qu'ils n'ont jamais été atteints. Selon les participants, la non-atteinte du TAC peut dépendre de plusieurs facteurs, par exemple, certains pêcheurs sont en restructuration et la durée de la saison de pêche à l'automne serait trop courte pour capturer le quota étant donné les conditions climatiques difficiles.

Par la suite, un représentant de la Gestion des pêches de la Gaspésie rappelle l'historique du développement de la pêche au concombre en Gaspésie et des mesures de gestion mises en place. Cette pêche s'est développée de façon progressive. Les engins de pêche permis dans les différentes zones varient selon la zone (plongée dans la zone A et drague sur patins dans les zones B et C). La saison de pêche a varié au fil du temps, la pêche étant ouverte seulement au printemps au début de la pêche, puis permise seulement à l'automne ensuite. Présentement, la pêche est autorisée au printemps et à l'automne. Le développement de la pêche s'est fait grâce à l'initiative de transformateurs qui ont investi au début dans la pêche. Toutefois, comme ces intervenants ne pouvaient pas obtenir de permis de pêche, le développement a été quelque peu ralenti. Les permis présentement émis sont encore des permis pour une pêche exploratoire. Ces permis vont conserver ce même statut jusqu'à ce que l'impact de l'engin de pêche sur l'habitat soit évalué.

Les pêcheurs trouvent injuste que cette pêche soit soumise à une évaluation de l'impact de l'engin sur l'habitat alors que certaines dragues, probablement plus nuisibles, sont autorisées. Sur ce point, on rappelle qu'il est très difficile de faire modifier la réglementation pour les pêches déjà établies. Toutefois, pour les pêches émergentes, cet aspect doit absolument être pris en considération.

Sur la Côte-Nord, on retrouve actuellement un seul pêcheur dans la région de la Minganie, mais il y a de l'intérêt dans d'autres zones. L'effort de pêche est passé de 22 jours en 2009 à 68 jours en 2010, et le nombre de gisements explorés est passé de 4 en 2009 à 10-15 en 2010.

Analyse des prises par unité d'effort (PUE) provenant de la pêche

Dans la zone A en 2009, on note une chute des PUE à la fin de la pêche après avoir atteint un pic. Les débarquements totaux s'élèvent à 23 tonnes. Dans ce secteur, seules les captures en plongée sont autorisées et selon l'industrie, il s'agit d'une pêche très difficile même si des plongeurs expérimentés ont été embauchés.

Les données de PUE dans la zone B ont été relativement stables en 2010 même s'il manque encore quelques données. Les données sont également cohérentes avec les données de Campagna *et al.* (2005) avec des densités plus élevées vers l'est de la zone. Selon le représentant de l'industrie qui pêche dans cette zone, les rendements seraient meilleurs lors de tempêtes. Suite à quelques essais, le pêcheur a modifié sa façon de pêcher. Il pêche dorénavant par l'arrière et lors des grands vents.

Dans la zone C, on ne trouve pas de tendances claires en fonction de la saison.

Dans le secteur HSP, on rencontre une certaine stabilité dans les PUE entre 2009 et 2010 même si un plus grand territoire a été couvert en 2010. On note une grande variation des PUE à l'intérieur de chacune des saisons, mais ceci est sans doute dû au caractère exploratoire de la pêche qui vise à explorer différents gisements. Selon les représentants de l'industrie, certains des sites ciblés initialement montrent des rendements plus importants que d'autres.

Les structures de taille par zone sont présentées. On mentionne qu'il est très difficile de mesurer les concombres de mer en raison de la morphologie de l'espèce. Dans la zone A, même si la pêche se fait en plongée, donc en théorie la pêche devrait être plus sélective, les tailles des concombres capturés sont plus petites que dans les autres zones. Ceci pourrait s'expliquer par la plus faible profondeur à laquelle se fait la pêche comparativement aux autres zones.

Les représentants de l'industrie présents mentionnent qu'ils rejettent à la mer les concombres trop petits. Sur la Côte-Nord, une taille minimale a été instaurée dès la première année à 4,5 po (116 mm). On fait remarquer que les concombres mesurés à quai sont plus petits que ceux mesurés en mer. Ceci pourrait être expliqué par le fait que les concombres, lorsque stressés, laissent sortir une grande quantité d'eau.

Suite à cette présentation, les faits saillants pour cette partie sont revus par l'assemblée. Les principaux points traités dans les faits saillants concernent les points suivants :

- On mentionne qu'on est incapable de statuer sur les TAC.

-
- La pêche a débuté en 2008 et est toujours au stade exploratoire.
 - Débarquements et efforts en Gaspésie et sur la Côte-Nord.
 - Les données de PUE sont trop fragmentaires pour l'instant pour statuer sur l'état de la ressource.
 - La taille moyenne des concombres capturés est supérieure à la taille à maturité sexuelle.

Sur ce dernier point, on rappelle toutefois que chez les échinodermes, ce ne sont pas tous les individus matures qui participent à la reproduction. Peut-être que seule une fraction de la population peut se reproduire.

On mentionne qu'il pourrait être intéressant de sortir les tailles des concombres en fonction de la profondeur avec les données des observateurs.

RELEVÉ EN MINGANIE

Pêche exploratoire au concombre à Havre-Saint-Pierre en 2010

Dans le cadre du programme de collaboration en sciences halieutiques (PCSH), un projet de relevé à la drague dans la zone de Havre-Saint-Pierre a eu lieu en 2010. Le secteur ciblé comprenait le territoire situé entre l'Île-aux-Perroquets à l'ouest et Rivière de la Corneille à l'est. Des transects perpendiculaires à la côte ont été réalisés à différentes profondeurs.

Les données du relevé montrent que les petits concombres se retrouvent en faible profondeur. D'un autre côté, il ne semble pas y avoir de concombre de plus grande taille à plus grande profondeur. Le concombre semble plus concentré à l'ouest qu'à l'est et la distribution n'est pas uniforme. Il est mentionné par contre que plus de traits ont été faits en profondeur à l'ouest qu'à l'est. Un participant mentionne que le relevé au pétoncle couvrant toutes les profondeurs jusqu'à 75 m pourrait permettre de vérifier s'il y a du concombre en fonction de la profondeur à la grandeur du territoire. On note toutefois que le concombre semble concentré en gisement localisé.

Parmi les prises accessoires capturées lors du relevé, on note que l'oursin vert est l'espèce la plus abondante, suivi des étoiles de mer, des crabes *Hyas*, des pétoncles et des buccins. Par contre, si l'on se concentre sur les gisements où les rendements en concombre étaient les plus élevés, on note encore la présence des espèces accessoires, mais en quantité moindre. Un participant demande si, parmi les prises accidentelles, on a capturé des coraux et des hydrozoaires. On mentionne que ces espèces sont généralement associées avec les pierres ou rochers, substrat que la drague ne capture pratiquement jamais.

Suite à la présentation de ces résultats, on revoit les faits saillants pour cette partie de la réunion. Les principaux points abordés dans les faits saillants sont les suivants :

- Le concombre est présent sur toute la zone et à toutes les profondeurs étudiées.
- Les petits concombres se retrouvent à plus faible profondeur.
- L'oursin est l'espèce accessoire la plus abondante et se retrouve dans tous les traits.

IMPACT DE L'ENGIN SUR LES AUTRES ESPÈCES ET SUR L'HABITAT

Cette partie de la revue vise à répondre aux questions de la Gestion concernant l'impact de l'engin sur l'habitat et les autres espèces. Ces discussions furent basées en grande partie sur le document de Campagna *et al.* (2005).

Est-ce que la pêche au concombre à la drague effectuée dans les zones B et C a des impacts (à court, moyen et long terme) non négligeables et non acceptables sur l'habitat du poisson, sur d'autres espèces, sur le concombre de mer, ou sur d'autres pêches?

Avant de répondre à cette question, des représentants de l'industrie demandent si la décision d'exclure l'utilisation de la drague dans la zone A est basée sur les données publiées dans Campagna *et al.* (2005) (Figure 16). Les résultats de l'étude de Campagna *et al.* montrent que plus de 85 taxons ont été capturés lors de la pêche exploratoire au concombre, avec une moyenne variant de 5 à 18 taxons selon le secteur et la profondeur. La diversité serait moins élevée à 10 et 80 m et le poids des prises accidentelles entre 50 et 80 m serait supérieur aux captures de concombre. Les conclusions de Campagna *et al.* seraient que la drague est peu sélective et l'oursin vert et les étoiles de mer sont capturés en grande quantité. Le crabe commun est sans doute l'espèce pour laquelle la préoccupation est la plus grande étant donné sa plus grande valeur commerciale. L'examen des prises accessoires a montré que plusieurs espèces ont été endommagées lors de la pêche.

On rappelle que l'objectif de l'étude de Campagna *et al.* était d'évaluer les prises accidentelles et non l'impact sur l'habitat. Une seconde étude portant spécifiquement sur l'impact sur l'habitat a été réalisée par Halieutec. Toutefois, parce que cette étude a été financée en partie par l'industrie, les résultats ne peuvent pas être rendus publics sans son consentement, laquelle ne veut pas pour l'instant la rendre disponible. En conclusion, comme les données ne sont pas disponibles, il faudra faire une nouvelle étude pour évaluer l'impact de l'engin sur l'habitat. Un participant mentionne qu'il existe une étude réalisée en Europe et impliquant neuf pays vient d'être publiée sur l'impact des engins mobiles sur l'habitat et pourrait peut-être servir de référence dans ce cas-ci.

Concernant les prises accessoires, on mentionne que les données notées par les observateurs en mer sont assez limitées. Les espèces les plus abondantes sont l'oursin et les étoiles de mer. Le crabe commun serait présent, mais en faible abondance. A priori, l'impact ne semble pas tellement préoccupant pour les espèces commerciales, à part l'oursin pour lequel la valeur marchande serait peu élevée dans cette région. L'industrie mentionne que les prises accessoires ne sont pas problématiques durant la pêche. Les photos présentées de même que les commentaires des pêcheurs démontrent que les prises accessoires, lorsque la pêche cible spécifiquement le concombre, sont peu abondantes.

Un représentant de la Gestion en Gaspésie présente quelques données sur les prises accessoires pendant la pêche. Les données préliminaires indiquent une capture de 72 kg d'oursin pour 330 kg de concombre dans la zone B. Les autres espèces sont moins abondantes. Le représentant émet toutefois quelques réserves par rapport aux données de l'automne. Pour faire cette analyse, seules trois séries de données sont disponibles. La première année, les données ont été recueillies en kg et seraient peu précises. Les données pour la seconde année ont été recueillies en nombre et seraient correctes. Enfin, il semble qu'il y aurait eu un problème d'échantillonnage la 3^e année pouvant avoir amené un biais dans les données (le protocole a changé dans le temps et le registre est incomplet par

rapport aux années précédentes). Les données du printemps sont très peu nombreuses et n'incluent que deux jours de pêche. Les principales espèces accessoires seraient également des espèces commerciales.

Afin de mettre les données en perspective, on demande si la superficie de la zone draguée a été évaluée par rapport à la superficie disponible à la pêche. Comme cette analyse n'a pas été faite, on recommande de faire ces calculs étant donné que les données sont disponibles.

Un participant mentionne d'inclure les données de 2009 sur les prises accessoires afin de donner plus de poids aux propos mentionnant qu'il ne semble pas y avoir d'impact majeur sur les autres espèces. On mentionne aussi qu'il n'y a pas vraiment d'espèces en péril capturées, à part peut-être quelques très rares spécimens de morue.

Est-ce que cet impact est inférieur, similaire ou supérieur à celui de la pêche au pétoncle? Est-ce que cette pêche cause un impact additionnel?

Avec les données présentement disponibles, il est impossible de répondre à cette question.

Quelles sont les mesures de gestion qui devraient être mises en place pour atténuer cet impact?

Une série de mesures est présentée par le biologiste responsable. Ces mesures incluent la protection des zones de moins de 20 m de profondeur afin de protéger les pouponnières, l'établissement de période de pêche permettant à l'espèce de se reproduire tout en minimisant l'impact sur les autres espèces qui effectuent des déplacements saisonniers, l'établissement d'une taille minimale, l'identification des populations sources et les populations puits et créer des zones protégées pour les populations sources et finalement, privilégier la récolte en plongée lorsque possible.

Concernant la taille minimale, on mentionne qu'il serait approprié d'inclure une taille minimale dans le plan de conservation. Cette taille reste encore à être définie.

En ce qui concerne la plongée, un représentant de la Gestion mentionne que tous les efforts n'ont pas été faits afin de démontrer que la plongée n'est pas réalisable. Par contre, du côté de l'industrie, on mentionne qu'il y a eu beaucoup d'effort de fait et les rendements obtenus ne sont pas satisfaisants.

Est-ce que l'engin peut-être modifié de manière à réduire ces impacts?

Le MPO ne possède pas d'expertise dans le domaine des engins de pêche. La question devrait être adressée par des organismes spécialisés dans ce domaine comme MERINOV par exemple. Des membres de l'industrie mentionnent qu'ils sont intéressés à continuer les efforts pour améliorer le design de l'engin. Il serait sans doute possible de jouer sur la taille de l'anneau afin de diminuer les prises accessoires.

À la suite de ces discussions, on passe en revue les recommandations sur les mesures de gestion pour les saisons 2011 et 2012. Les principales conclusions sont à l'effet qu'il faut évaluer l'impact de l'engin sur l'habitat et sur les prises accessoires et qu'il faut poursuivre la recherche sur les engins qui minimisent les impacts sur l'habitat.

STRATÉGIES, INDICATEURS ET RECHERCHE

Les stratégies d'évaluation, de suivi et de gestion à privilégier pour cette pêche

M. Dallaire présente quelques aspects à considérer dans les stratégies à mettre en place pour assurer un développement durable de la pêche. Ces points proviennent d'un rapport de la FAO publié en 2010². Parmi ces aspects, on trouve :

- Le maintien d'un taux d'exploitation faible.
- L'instauration d'une taille minimale légale.

Pour la taille légale, on reconnaît que même si c'est difficile à mettre en place, c'est le temps de le faire maintenant étant donné que c'est une pêche qui ne fait que débiter et que l'abondance de la ressource est encore élevée.

- Restriction sur l'engin afin de minimiser l'impact sur l'habitat et les prises accessoires.
- Pas de fermeture durant la ponte afin de ne pas augmenter la pression de pêche avant la ponte.

Selon l'industrie, la qualité du concombre ne serait pas affectée par les saisons. Dans certaines provinces, on privilégie certaines périodes parce que la peau serait plus épaisse.

- Zone protégée.
- Livre de bord.
- Échantillonnage en mer et au quai.
- Trouver des indicateurs et des points de référence.

D'autres points sont également amenés par le biologiste. Il s'agit de :

- L'instauration d'une restriction sur la profondeur afin de diminuer la manipulation sur les juvéniles et les zones pouponnières.
- L'implantation du système de surveillance des navires (SSN) sur les bateaux de pêche.
- Favoriser l'utilisation de l'effort (jours-bateaux) plutôt que des TAC.

Un représentant de la Gestion mentionne que l'orientation au niveau du national est de tenter de gérer toutes les pêches par TAC dans le futur.

- Exploitation par damiers.

Identification des indicateurs de suivi de l'état du stock pour les années intérimaires sans évaluation de stock

L'assemblée recommande de suivre les PUE et les structures de tailles pendant les années sans évaluation de stock.

Identification et priorisation des travaux de recherche à considérer pour le futur

Quelques propositions sont faites concernant les priorités de recherche à favoriser. Ces propositions incluent :

- L'amélioration des techniques de mesure des tailles.
- La mise en place d'un relevé de recherche afin d'obtenir des données indépendantes de la pêche.
- Documenter la variation de l'épaisseur de la peau selon la saison et la profondeur.
- Déterminer la date de la ponte.
- Déterminer la taille à la maturité.

Selon les participants, l'atteinte de la maturité varierait entre 10 et 25 ans

- Définir les courbes de croissance.

-
- Évaluer le pourcentage du territoire effectivement ciblé par la pêche afin d'aider la Gestion à déterminer l'effort que peut supporter une zone.
 - Évaluer l'impact de l'engin sur l'habitat.

On mentionne qu'une proposition pour un projet sur le concombre aux Îles-de-la-Madeleine a été soumise sous Larocque. On est encore en attente de la réponse. Un pêcheur mentionne également qu'il aimerait aller explorer au sud de l'île d'Anticosti.

Présentement, la période de pêche s'étend du 1^{er} avril au 30 novembre. La Gestion demande s'il y a des périodes au point de vue biologique qui devraient être évitées.

En ce qui concerne les zones refuges, on mentionne que c'est le temps de les mettre en place sur la Côte-Nord puisque la pêche en est encore à ses débuts. Toutefois, l'industrie demande d'attendre que la pêche exploratoire soit terminée avant de les mettre en place.

En conclusion, comme il s'agit d'une nouvelle pêche et qu'il existe de nombreux exemples de surexploitation rapide de la ressource, on suggère d'agir avec prudence, de favoriser un développement graduel et d'instaurer des zones refuges.

RÉFÉRENCE

1. Campagna, S., Lambert, J. et Archambault, P. 2005. *Abondance et distribution du concombre de mer (Cucumaria frondosa) et prises accidentelles obtenues par dragage entre Matane et Cap-Gaspé (Québec) en 2004*. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2620 : ix+61.
2. Purcell, S.W. *Managing sea cucumber fisheries with an ecosystem approach*. Edited/compiled by Lovatelli, A. ; M. Vasconcellos and Y. Yimin. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 520 Rome, FAO.2010. 157p.

ANNEXES / APPENDICES

1 - Liste des participants / Participant List

Nom / Name	Affiliation / Affiliation
Archambault, Diane	MPO – Sciences / DFO Science
Arseneault, Lionel	Pêcheur
Arseneault, Line	Pêcheur
Bourdage, Hugo	MPO – Sciences / DFO Science
Courtemanche, David	MPO – GPA / DFO FAM
Cyr, Charley	MPO – Sciences / DFO Science
Dallaire, Jean-Paul	MPO – Sciences / DFO Science
Desgagnés, Mathieu	MPO – Sciences / DFO Science
Dupont-Cyr, Bernard Antonin	MPO – Sciences / DFO Science
Élément, Martin	Pêcheur
Fréchet, Alain	MPO – Sciences / DFO Science
Gascon, Dominique	MPO – Sciences / DFO Science
Gauthier, Johanne	MPO – Sciences / DFO Science
Girard, Mathieu	Pêcheur
Goudreau, Patrice	MPO – Sciences / DFO Science
Grégoire, François	MPO – Sciences / DFO Science
Hardy, Magalie	MPO – GPA / DFO FAM
Lambert, Jean	MPO – Sciences / DFO Science
Laurent, Jérôme	MERINOV
Lévesque, Isabelle	MPO – Sciences / DFO Science
Morisset, Jean	MPO – GPA / DFO FAM
Morneau, Renée	MPO – Sciences / DFO Science
Raby, René	Shipek
Sainte-Marie, Bernard	MPO – Sciences / DFO Science
Vallée, Jean-Guy	Pêcheur
Vigneault, Guy	Shipek

Évaluation de la pêche au concombre de mer dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent

Processus d'avis scientifique de la Région du Québec

Mont-Joli, Qc
5 mai 2011

Président de la réunion : Diane Archambault

Contexte

La pêche au concombre de mer (*Cucumaria frondosa*) est une activité récente dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent. Elle a débuté en 2008 sur la rive nord de la Gaspésie et en 2009 en Moyenne-Côte-Nord près de Havre-Saint-Pierre. Cette pêche s'effectue soit en plongée, à l'aide d'une drague de type LGS ou par une drague spécifiquement construite pour le concombre de mer. Elle est pratiquée actuellement par quatre pêcheurs dans le cadre d'une pêche exploratoire. Il n'y a pas de marché local pour l'instant. Les concombres sont transformés dans une usine au Maine et les produits sont exportés principalement vers les marchés asiatiques.

En Gaspésie, une étude visant à déterminer le potentiel de cette pêche a été réalisée en 2004 sur la côte nord de la Gaspésie par Campagna *et al.* Suite à cette étude, un premier permis exploratoire a été octroyé en 2008 pour la zone C. L'année suivante, trois permis exploratoires supplémentaires ont été émis. Sur la Côte-Nord, un projet PCSH a eu lieu en 2010 afin d'évaluer le potentiel d'une partie de la Minganie.

La direction des sciences de la région du Québec du MPO effectue l'examen de certains stocks d'invertébrés et de poissons du golfe du Saint-Laurent en support à la gestion des pêches. La Gestion des pêches et de l'aquaculture a demandé une évaluation de la pêche au concombre de mer dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent suite à la saison de pêche 2010.

Objectifs

Formuler un avis scientifique sur les mesures de gestion de la pêche au concombre de mer dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent, soit les unités de gestion A, B, C et HSP. Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie du concombre de mer et de sa distribution dans les eaux côtières du Québec.
- Une description de la pêcherie incluant les débarquements, l'effort de pêche et les mesures de gestion propre aux zones de pêche.
- L'analyse des prises par unité d'effort provenant de la pêche.

-
- L'analyse des données provenant du programme d'échantillonnage des prises commerciales et du programme d'observateurs en mer (notamment les structures de taille et les prises accessoires).
 - L'analyse des résultats provenant de la pêche exploratoire au concombre de mer à Havre-Saint-Pierre en 2010.
 - Dans la mesure du possible, évaluer l'impact de cette pêche sur les autres espèces et sur l'habitat, et évaluer les mesures d'atténuation potentielles.
 - Les stratégies d'exploitation, de suivi et d'évaluation à privilégier pour cette pêche.
 - Évaluer la nécessité d'identifier des indicateurs de suivi de l'état du stock pour les années intérimaires sans évaluation de stock.
 - L'identification et la priorisation des travaux de recherche à considérer pour le futur.
 - Les perspectives et/ou recommandations sur les mesures de gestion en vigueur pour les saisons de pêche 2011 à 2013.

Publications prévues

Un avis scientifique du SCCS sur le concombre de mer de l'estuaire et du nord du Golfe.
Un compte rendu du SCCS contenant un résumé des discussions.

Participation

La direction des sciences et de la gestion des pêches du MPO
Industrie de la pêche
Représentants provinciaux

Référence

1. Campagna, S., J. Lambert et P. Archambault. 2005. *Abondance et distribution du concombre de mer (Cucumaria frondosa) et prises accidentelles obtenues par dragage entre Matane et Cap-Gaspé (Québec) en 2004*. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2620 : ix+61.