



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 2015/023

Région du Québec

**Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'évaluation du flétan du Groenland
du golfe du Saint-Laurent (4RST)**

**18 février 2015
Mont-Joli, Québec**

**Président : Serge Gosselin
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



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2015
ISSN 2292-4264

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2015. Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'évaluation du flétan du Groenland du golfe du Saint-Laurent (4RST); 18 février 2015. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2015/023.

Also available in English:

DFO. 2015. Proceedings of the Regional Peer Review on the Assessment of the Gulf of St. Lawrence (4RST) Greenland Halibut Stock; February 18, 2015. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Proceed. Ser. 2015/023.

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de la réunion tenue dans le cadre du processus régional d'évaluation du flétan du Groenland du golfe du Saint-Laurent (4RST). Cette revue, qui s'est déroulée le 18 février 2015 à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli, a réuni plus de trente-cinq participants des sciences, de l'industrie et de la gestion. 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.

SUMMARY

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional assessment of the Gulf of St. Lawrence Greenland Halibut. This review process was held on February 18th, 2015 at the Maurice Lamontagne Institute in Mont-Joli. This meeting gathered more than thirty-five participants from sciences to industry to management. 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 la réunion d'évaluation du flétan du Groenland du golfe du Saint-Laurent (4RST), qui a eu lieu le 18 février 2015.

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 du flétan du Groenland de 4RST pour les deux prochaines saisons de pêche.

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. Serge Gosselin, souhaite la bienvenue aux participants. Il effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la revue par les pairs. Un tour de table permet aux participants de se présenter.

M. Hugo Bourdages, biologiste responsable du flétan du Groenland, souligne l'apport des différents collaborateurs et expose le plan de la rencontre ainsi que le cadre de référence. M. Bourdages présente le portrait de la pêche au flétan du Groenland (turbot) dans 4RST, qui compte 167 pêcheurs du Québec et 116 pêcheurs de Terre-Neuve. C'est une pêche dominée par les engins fixes. Quelques éléments sur la biologie du turbot sont décrits. La population du golfe est considérée comme un stock isolé du nord-ouest atlantique. Des modèles écosystémiques mettent en évidence les relations trophiques (prédateurs et proies) du petit et du grand turbot.

- Des participants constatent qu'il y a beaucoup de mortalité autre que la pêche chez le petit flétan du Groenland (prédation).
- On ajoute que le petit flétan du Groenland montre une forte dépendance à ses proies, donc il serait moins polyvalent dans le choix de celles-ci.
- Le petit sébaste constituerait une proie importante pour le grand flétan du Groenland. La présence de fortes cohortes de petits sébastes dans la zone pélagique, sous la couche intermédiaire froide, pourrait entraîner le déplacement du flétan dans la colonne d'eau pour s'alimenter, rendant possiblement les poissons moins capturables par les engins de pêche sur le fond.

Les conditions de température sur le fond dans le golfe du Saint-Laurent sont présentées.

- On retient que la température à 200 m pour l'ensemble du golfe n'a jamais été aussi chaude. Il s'agit d'un record. Considérant les entrées d'eau chaude par le détroit de Cabot, il est possible que ces conditions persistent dans les prochaines années.

Les données utilisées pour l'évaluation proviennent de la pêche commerciale et de relevés, soit le relevé de recherche du MPO et le relevé de la pêche sentinelle mobile.

ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

PÊCHE COMMERCIALE

Les statistiques de la pêche commerciale et les données biologiques provenant du programme d'échantillonnage des prises commerciales sont présentées par M. Bourdages.

Les débarquements de flétan du Groenland ont atteint 2 753 t en 2013-2014 et 2 986 t (préliminaire au 31 décembre) en 2014-2015 sur une allocation de 3 751 t. La saison de pêche se poursuivra jusqu'au 14 mai 2015.

Les débarquements et l'effort de pêche ont diminué significativement au nord d'Anticosti et dans Esquiman depuis 2012, alors qu'ils ont augmenté dans l'ouest du golfe.

- On s'interroge sur les raisons pouvant expliquer le déplacement de l'effort de pêche vers l'ouest du golfe (4T). La proximité des sites de pêche et les bonnes prises pourraient justifier en partie ce déplacement.

La capture par unité d'effort (CPUE) de la pêche a diminué significativement à l'échelle du golfe en 2013. La CPUE s'est améliorée en 2014 dans l'ouest du golfe alors qu'elle a continué de diminuer au nord d'Anticosti et dans Esquiman. Dans l'ensemble, la CPUE de 2014 est comparable à la moyenne entre 1999 et 2014.

Les prises accessoires de turbot chez les crevettiers sont présentées.

- Le flétan du Groenland se retrouve dans la plupart des traits de pêche, mais ces prises accessoires représenteraient moins de 1 % de l'estimation de la population du golfe.
- La grille Nordmore fait en sorte que les gros flétans du Groenland ne sont pas capturés dans les chaluts des crevettiers.

RELEVÉ DE RECHERCHE

M. Bourdages passe en revue les indices du relevé scientifique du MPO et du relevé scientifique des pêches sentinelles mobiles.

Les indices de biomasse des relevés scientifiques pour les poissons de plus de 40 cm ont augmenté en 2014 et sont supérieurs à la moyenne alors qu'ils avaient diminué en 2013. Les poissons de 30 à 40 cm, les pré-recrues à la pêche, sont de faible abondance. Les cohortes de 2012 et 2013 sont très fortes et commenceront à recruter à la pêche en 2018.

L'indice de condition des poissons de plus de 30 cm a augmenté en 2013 et 2014 et est supérieur à la moyenne. Cette augmentation pourrait s'expliquer par l'arrivée de nouvelles cohortes de sébastes dans le golfe, une proie importante des grands flétans du Groenland.

- On mentionne que les tendances des indices d'abondance des deux relevés sont comparables.

Aucun autre commentaire sur les relevés n'est apporté par les participants.

TAUX D'EXPLOITATION

Le taux d'exploitation (débarquements versus biomasse) est présenté par secteurs de pêche (ouest du golfe, nord Anticosti, Esquiman) et pour 4RST.

Localement, au nord d'Anticosti et à la tête d'Esquiman, on observe une diminution des captures, des CPUE et de la biomasse. Une combinaison de facteurs pourrait expliquer ces diminutions, par exemple l'augmentation du taux d'exploitation dans les années précédentes et l'augmentation de la température de l'eau au fond.

- Il est suggéré de parler d'un indice relatif du taux d'exploitation.
- Dans le cas où la capturabilité dans le relevé différerait d'une région à l'autre, peut-on parler d'un indice comparable entre les régions?

MODÈLE STATISTIQUE DE CAPTURE À LA LONGUEUR (SCALE)

La présentation de M. Yvan Lambert porte sur un modèle statistique de capture à la longueur (SCALE : statistical catch at length) en tant qu'outil d'évaluation de la population de flétan du Groenland du golfe du Saint-Laurent. M. Lambert présente les informations requises par le modèle et la façon dont elles sont obtenues, notamment les longueurs moyennes à l'âge par sexe. Une comparaison entre les valeurs observées et les valeurs prédites montrent une bonne concordance. Une analyse rétrospective est effectuée et des projections (2015-2018) sont réalisées.

Le modèle semble bien refléter l'état de la population. Il indique une légère baisse de la biomasse exploitable depuis 2010. La valeur observée en 2014 demeure élevée comparativement à la moyenne de 1990 à 2013. L'arrivée des cohortes 2012 et 2013 devrait contribuer à faire augmenter la biomasse exploitable à partir de 2018.

- Selon les résultats diagnostiques du modèle, on note que le meilleur ajustement est obtenu avec une valeur de mortalité naturelle de 0,3. C'est ce qui apparaît le plus réaliste.
- Selon certains participants, il faut garder à l'esprit que le modèle a tendance à surévaluer le nombre de poissons (analyse rétrospective). Toutefois, l'information demeure relative, donc cela ne représente pas un problème.

APPROCHE DE PRÉCAUTION

Afin de déterminer les points de référence, on utilise la série chronologique la plus longue possible, soit l'indicateur de biomasse des poissons de plus de 40 cm de la série du MPO 1990-2014. M. Bourdages décrit brièvement l'approche avec les deux points de référence (PRL et PRS) et les trois zones (saine, de prudence et critique). Le point de référence limite (PRL) doit être déterminé par les Sciences, tandis que le point de référence supérieur (PRS) est fixé par la Gestion. Le PRL correspond à la plus petite population observée dans le passé suivie d'une récupération, ce qui équivaut à 10 056 t.

- On souligne que cette méthode pour déterminer le PRL, tout en étant simple, a beaucoup de vertus.
- Des représentants de l'industrie espèrent que le PRS sera déterminé prochainement, ce qui semble prévu à l'heure comme l'indique la Gestion.

ANNÉES INTERMÉDIAIRES

Les indices d'abondance des relevés seront examinés pour les années intérimaires.

On s'interroge sur les seuils critiques qui conduiraient à une réouverture de l'avis pendant les années intérimaires. Une réflexion est en cours pour établir ces seuils.

Un membre de l'industrie suggère d'utiliser la CPUE commerciale de l'automne comme indicateur pour les années intérimaires. Il faudrait toutefois s'assurer que ces données soient saisies à temps.

CONCLUSION

TRAVAUX DE RECHERCHE

Une liste des travaux de recherche effectués, en cours et à venir est présentée. Deux projets de recherche futurs sont prévus, soit l'utilisation des données du système de suivi des navires (SSN) pour évaluer l'interaction entre les pêcheurs de turbot et les pêcheurs de crevettes, puis la poursuite du travail sur les modèles de dynamique de population.

SOMMAIRE

Les faits saillants de l'évaluation sont présentés par le biologiste et commentés par les participants. Seuls les commentaires sur le contenu (et non sur la forme) sont rapportés.

- Dans le fait saillant sur l'indice de condition des poissons de plus de 30 cm, on suggère de conserver le lien avec le sébaste seulement si on fournit plus d'information à ce sujet dans le texte de l'avis. Il convient également de dire que cet indice a augmenté en 2013 et 2014 et est supérieur à la moyenne.
- Quant aux facteurs qui pourraient expliquer les diminutions des captures, des CPUE et de la biomasse, on conserve l'augmentation du taux d'exploitation, l'augmentation de la température de l'eau au fond, mais on décide d'enlever l'augmentation des proies. On le mentionnera uniquement dans le texte de l'avis.
- Dans le fait saillant concernant le modèle, il convient de préciser que la légère baisse de la biomasse exploitable est observée depuis 2010. On s'accorde pour ajouter le fait que l'arrivée des cohortes 2012 et 2013 devrait contribuer à faire augmenter la biomasse exploitable à partir de 2018.
- Dans le dernier fait saillant, il est suggéré de remplacer la diminution de 3 % par une stabilité du débarquement annuel de 3 750 t. Il faut aussi mentionner que cette donnée provient du modèle.

L'assemblée s'accorde pour dire que :

À court terme, on prévoit une légère diminution de l'abondance des poissons de taille commerciale, mais à moyen terme, les prévisions sont plutôt optimistes. Les débarquements des 10 dernières années ont permis de maintenir un taux d'exploitation stable. La projection du modèle SCALE indique que la biomasse exploitable demeurerait stable avec un débarquement annuel de 3 750 t pour les deux prochaines saisons.

ANNEXES 1 – LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Affiliation
Bernier, Denis	MPO – Sciences
Bérubé, Isabelle	MPO – Sciences
Boucher, André	RPPNG
Bourdages, Hugo	MPO – Sciences
Brassard, Claude	MPO – Sciences
Brulotte, Sylvie	MPO – Sciences
Butruille, Frédéric	MPO – Gestion des pêches
Castonguay, Martin	MPO – Sciences
Chabot, Denis	MPO – Sciences
Coffin, David	MPO – Gestion des pêches
Cotton, Dan	ACPG
Cyr, Charley	MPO – Sciences
Denis, Marcel	ACPG
Desgagnés, Mathieu	MPO – Sciences
Dubé, Pierre	RHMCN
Dubé, Sonia	MPO – Sciences
Duplisea, Daniel	MPO – Sciences
Dupuis, Mario	OPFGQ
Gauthier, Johanne	MPO – Sciences
Gosselin, Serge	MPO – Sciences
Hurtubise, Sylvain	MPO – Sciences
Lambert, Yvan	MPO – Sciences
Légaré, Benoît	MPO – Sciences
Lubar, John	MPO – Gestion des pêches
Marquis, Marie-Claude	MPO – Sciences
Morneau, Renée	MPO – Sciences
Plourde, Stéphane	MPO – Sciences
Roy, François	MPO – Sciences
Sainte-Marie, Bernard	MPO – Sciences
Sandt-Duguay, Emmanuel	AGHAMM / GMRC
Savenkoff, Claude	MPO – Sciences
Schwab, Philippe	MPO – Sciences
Spingle, Jason	FFAW
Thiboutot, Chantale	MPO – Gestion des pêches
Trottier, Steve	MPO – Sciences
Vallée, Daniel	RPPNG
Vanier, Caroline	MPO – Sciences

ANNEXES 2 – CADRE DE RÉFÉRENCE

Évaluation du flétan du Groenland du golfe du Saint-Laurent (4RST)

Examen par des pairs régional – région du Québec

Le 18 février 2015

Mont-Joli, Québec

Président: Serge Gosselin

Contexte

La pêche au flétan du Groenland (communément appelé turbot) dans le golfe du Saint-Laurent (4RST) est présentement dominée par les bateaux équipés de filets maillants, dont les ports d'atTAChe sont situés au Québec et sur la côte ouest de Terre-Neuve. Afin de protéger le potentiel reproducteur de la population, cette pêche est soumise à plusieurs mesures de gestion dont le contrôle des prises par un total autorisé des captures (TAC).

À la demande de la Direction de la gestion des pêches, l'évaluation de la ressource se fait aux deux ans. Le but de la revue est de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils justifient des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue.

Objectifs

Formuler un avis scientifique sur l'état du stock de flétan du Groenland des divisions 4RST de l'OPANO. Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie du flétan du Groenland et de sa distribution ;
- Un résumé des conditions océanographiques dans le golfe ;
- L'analyse des données de la pêche commerciale incluant les débarquements, l'effort de pêche, les prises par unité d'effort, les données biologiques et les prises accessoires de flétan du Groenland dans d'autres pêches ;
- L'analyse des données des relevés de recherche annuels de chalutage du MPO en août et des pêches sentinelles mobiles ;
- L'analyse d'un modèle de statistiques de captures à la longueur (SCALE) comme outil potentiel d'évaluation de la population de flétan du Groenland ;
- L'analyse de la distribution de l'effort de pêche en fonction de la distribution de l'abondance du flétan du Groenland ;
- L'identification des points de référence conforme à l'approche de précaution ;
- Les perspectives pour 2015 et 2016 basées sur les indicateurs disponibles ;
- L'identification des indicateurs de suivi de l'état du stock pour les années intérimaires ;
- L'identification et la priorisation de travaux de recherche à considérer pour le futur.

Publications prévues

- Un avis scientifique sur le flétan du Groenland du golfe du Saint-Laurent (4RST)
- Un document de recherche
- Un compte rendu contenant un résumé des discussions

Participation

- Pêches et Océans Canada (MPO) (Secteur des Sciences et de la Gestion des Pêches)
- Industrie de la pêche
- Représentants provinciaux
- Communautés ou organisations autochtones
- Experts externes