



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 2018/020

Régions du Québec et de Terre-Neuve-et-Labrador

Compte rendu de l'examen zonal par des pairs sur l'évaluation des stocks de sébaste (*Sebastes fasciatus* et *S. mentella*) des unités 1 et 2.

**Du 14 au 15 mars 2018
Mont-Joli, Québec**

**Président : Martin Castonguay
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 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, 2019
ISSN 2292-4264

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2019. Compte rendu de l'examen zonal par des pairs sur l'évaluation des stocks de sébaste (*Sebastes fasciatus* et *S. mentella*) des unités 1 et 2; du 14 au 15 mars 2018. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2018/020.

Also available in English:

DFO. 2019. *Proceedings of the zonal peer review meeting of the Assessment of Redfish stocks (Sebastes mentella and S. fasciatus) in Units 1 and 2; March 14-15, 2018. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Proceed. Ser. 2018/020.*

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de la réunion tenue dans le cadre du processus zonal d'évaluation des stocks de sébaste des unités 1 et 2. Cette revue, qui s'est déroulée les 14 et 15 mars 2018 à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli, a réuni une soixantaine 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.

INTRODUCTION

Les régions du Québec et de Terre-Neuve et Labrador de Pêches et Océans Canada (MPO) ont 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 ou zonal. Le présent document constitue le compte rendu de la réunion zonale d'évaluation des stocks de sébaste des unités 1 et 2 qui a eu lieu les 14 et 15 mars 2018 à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli, Qc.

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 sur l'état des stocks de sébaste des unités 1 et 2.

Ce compte rendu fait état des principaux points des présentations et des délibérations qui découlent de la revue zonale. Les annexes 1 et 2 présentent la liste des participants et le cadre de référence de la revue. Le compte rendu fait également état des recommandations émises par l'assemblée.

CONTEXTE

Le président de la réunion, M. Martin Castonguay, effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la revue par les pairs. La biologiste responsable de la revue, Mme Caroline Senay, souligne l'apport des différents collaborateurs et présente le cadre de référence.

Quelques composantes de la biologie du sébaste sont présentées : répartition, critères de discrimination par espèce, habitat, croissance et reproduction. Les deux espèces de sébaste se répartissent selon la profondeur : *Sebastes fasciatus* domine à des profondeurs inférieures à 250 m, le long des pentes des chenaux et sur les bancs, tandis que *Sebastes mentella* est surtout prédominant dans les principaux chenaux, à des profondeurs supérieures à 250 m. Mme Geneviève Parent présente brièvement les résultats préliminaires de travaux récents portant sur la structure génétique des populations. En plus des deux écotypes connus pour *S. mentella* (plateau, talus), les travaux ont mis à jour un nouvel écotype pour le golfe. Dans le cas de *S. fasciatus*, on distingue 6 groupes, moins différenciés et moins étendus que *S. mentella*. Un bref aperçu des conditions océanographiques est présenté par M. Peter Galbraith. Un réchauffement des eaux profondes du golfe du Saint-Laurent à plus de 7°C est observé. Ce réchauffement devrait se poursuivre dans les prochaines années.

- On précise que la grande cohorte de *S. mentella* présente dans le golfe fait partie de l'écotype du golfe, donc qu'il a été généré par des parents provenant du golfe.
- De plus, pour *S. mentella*, on observe une signature particulière qui comporte un héritage d'hybridation introgressive transmis de génération en génération. Ces individus hybrides sont considérés comme étant du *S. mentella*.
- On précise que le recrutement observé actuellement est plus important que celui qui a contribué à la pêche par le passé. Les nouvelles cohortes (2011 à 2013) sont effectivement très abondantes.
- On rappelle que la taille minimale commerciale de 22 cm, qui est inférieure à la taille à la maturité sexuelle de 25 cm, a été mise en place au début des années 1990 pour harmoniser cette mesure avec l'unité 3O. Une mise à jour est prévue.

-
- En ce qui a trait aux conditions océaniques, on note le même type d'anomalies positives (événements chauds) que dans les années 1980, ce qui pourrait peut-être expliquer la hausse du recrutement. L'écosystème est présentement dominé par un retour des poissons de fond, plus particulièrement du sébaste, et par une diminution des invertébrés, dont la crevette.

ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

DESCRIPTION DE LA PÊCHE

Une description de la pêche est effectuée par Mme Caroline Senay (unité 1) et M. Bob Rogers (unité 2). Pour l'année de gestion 2017-2018 (données préliminaires en date du 26 février 2018), les débarquements de sébaste ont atteint 192 t dans l'unité 1 pour une pêche indicatrice de 2 000 t. Dans l'unité 2, 2 077 t de sébaste ont été débarquées sur un total autorisé de capture (TAC) de 8 500 t. Les débarquements étaient inférieurs à la moyenne des débarquements annuels de 2010 à 2016, soit 499 t et 3 592 t dans les unités 1 et 2, respectivement. D'après l'avis des principaux intervenants, les mesures de gestion, les conditions du marché, la petite taille des sébastes et l'impact du moratoire ont limité l'effort de pêche des dernières années dans l'unité 1. Dans l'unité 2, les conditions du marché représentaient le principal facteur limitant l'effort de pêche.

Les prises accessoires débarquées dans la pêche dirigée au sébaste utilisant des engins de fond mobiles représentent 9 % des débarquements de sébastes dans l'unité 1 et 4 % dans l'unité 2 de 2010 à 2017. Les prises accessoires les plus communes dans l'unité 1 étaient le flétan du Groenland, la merluche blanche et la morue franche, alors que la morue franche et la plie grise étaient les plus communes dans l'unité 2.

- On rappelle que l'unité 1 est sous moratoire depuis 1995 et qu'une pêche indicatrice au chalut de fond a lieu depuis 1998. On s'interroge sur l'origine des débarquements observés dans les années 1980 (taille des bateaux, engins, secteurs).
- Des représentants de la pêche aimeraient avoir le portrait des captures par unités d'effort (CPUE) par engin, par mois et par secteur.
- L'industrie s'interroge sur la durée de la fermeture de zones dans l'unité 1 en lien avec la protection des coraux et éponges. Cette question sera revue au comité consultatif.
- L'augmentation anticipée des prises accessoires en lien avec une hausse de l'effort de pêche dirigée au sébaste fait partie des préoccupations actuelles. Toutefois, on juge que les projections présentées ne doivent pas faire partie du document de recherche.
- Quant à l'exercice visant une première réflexion sur la façon d'atténuer les prises accessoires, notamment en lien avec les profils de profondeur des principales espèces capturés accessoirement, il convient de rappeler à l'assemblée qu'il ne faut surtout pas généraliser. L'utilité de cet exercice est simplement de susciter la discussion.
- Des représentants de l'industrie jugent qu'une pêche plus importante dans l'unité 1 fournirait une plus grande quantité de données et un meilleur portrait de la situation.
- On rappelle qu'un projet du programme de collaboration des sciences halieutiques (PCSH) est en cours afin d'examiner la question de la sélectivité des engins (chalut de fond et chalut pélagique), ce qui permettra d'approfondir l'enjeu.

RELEVÉS SCIENTIFIQUES : MPO - UNITÉ 1; GEAC - UNITÉ 2

Les indices issus des relevés scientifiques sont fournis pour chaque unité et pour chacune des espèces. L'abondance des sébastes juvéniles des cohortes de 2011 à 2013 a augmenté massivement dans les relevés de recherche du MPO (unité 1) et du Groundfish Enterprise Allocation Council (GEAC) (unité 2). Ces cohortes sont les plus abondantes qui aient été observées dans les relevés de recherche. Ces individus sont largement dominés par *S. mentella* et portent la signature génétique de la population adulte des unités 1 et 2. À l'été 2017, la taille modale des sébastes des cohortes 2011 à 2013 était de 20 cm. Si la croissance anticipée de ces cohortes se poursuit, près de 50 % des individus (59 % de la biomasse) de la cohorte de 2011 devraient être de taille supérieure à 22 cm en 2018, soit la taille minimale commerciale. En 2020, 51 % des individus de la cohorte (62 % de la biomasse) devraient être plus grands que 25 cm.

D'après le relevé de recherche dans l'unité 1 en 2017, la biomasse totale minimale chalutable était estimée à 2 166 000 t pour *S. mentella*, soit la plus forte valeur observée depuis 1984. La biomasse totale de *S. fasciatus* estimée à 346 000 t est du même ordre de grandeur que la valeur la plus élevée depuis 1984. Dans l'unité 1, la biomasse minimale chalutable des sébastes de plus de 22 cm de longueur a commencé à augmenter en 2017. Elle était estimée à 349 000 t et 89 000 t pour *S. mentella* et *S. fasciatus*, respectivement. Cependant, la biomasse des sébastes de plus de 25 cm de longueur n'a pas encore commencé à augmenter dans le relevé. D'ici 2019, la biomasse des sébastes de plus de 25 cm devrait fortement augmenter.

Dans l'unité 2, la biomasse totale minimale chalutable des sébastes de plus de 22 cm de longueur était stable depuis 2005. En 2016, elle était estimée à 86 000 t pour *S. mentella* et à 167 000 t pour *S. fasciatus*. La biomasse des sébastes de plus de 25 cm est demeurée stable, mais devrait augmenter fortement d'ici 2019.

- En ce qui concerne la méthode de discrimination par espèce, on se dit très confiant. Une comparaison avec les marqueurs microsatellites confirme d'ailleurs la validité de la méthode.
- On mentionne par ailleurs que la façon de départager les matures et les immatures via l'ogive de maturité se répercute directement sur notre perception du stock.
- On rappelle qu'un modèle de conversion des données du relevé GEAC en équivalent Teleost permet d'obtenir des données standardisées et comparables entre l'unité 2 et l'unité 1.
- Les indices d'abondance pour le relevé multispécifique du sud du golfe ont été présentés. Il est intéressant de constater la concordance avec l'indice du relevé du MPO du nord du golfe. Il est suggéré de calibrer ces deux relevés afin de pouvoir couvrir l'ensemble du golfe. D'après les résultats du relevé de recherche au chalut de fond fait en août dans l'unité 1, les deux espèces de sébastes se distribuent selon la profondeur. De plus, en grandissant, les sébastes de grande taille semblent se concentrer dans les zones les plus profondes du chenal Laurentien. Présentement, le fort recrutement des nouvelles cohortes fait en sorte que la biomasse des individus plus petits que 22 cm domine à toutes les profondeurs.

En été, le régime alimentaire du sébaste de l'unité 1 varie en fonction de la taille des poissons. Les sébastes de moins de 20 cm consomment majoritairement du zooplancton et principalement des crevettes (crevette nordique et crevette blanche) à partir de 20 cm. Lorsque les sébastes atteignent une taille de 25 cm, ils commencent à consommer des poissons. L'augmentation massive de sébaste a des répercussions importantes sur l'écosystème. La prédation croissante contribue entre autres à la diminution de l'abondance de la crevette nordique de l'estuaire et du golfe du St-Laurent.

-
- On s'interroge sur la diète des grands sébastes dans les années futures considérant la diminution de l'abondance de la crevette nordique.
 - Il est suggéré de comparer la relation taille-profondeur issue du relevé *Teleost* avec le relevé hivernal du *Gadus*.
 - Quant à la relation espèce-profondeur, on s'interroge sur l'impact du réchauffement des eaux profondes. On rappelle qu'il faudra également considérer l'effet de densité dépendance, même s'il n'y a encore aucune indication qu'il se produise.

APPROCHE DE PRÉCAUTION

M. Daniel Duplisea décrit brièvement l'évaluation des stratégies de gestion (ESG) en cours visant à déterminer les procédures de gestion, les points de référence et les TAC pour les unités 1 et 2. Ce processus, qui est dirigé par les gestionnaires des pêches et supporté par les scientifiques, implique divers intervenants : industrie de la pêche, premières nations, ONG, provinces. Amorcé en janvier 2017, il sera revu par les pairs en avril 2018. L'approche est basée sur un modèle de population ajusté et implique plusieurs simulations permettant de tester différentes règles de gestion.

- L'assemblée s'interroge sur la mise en œuvre de cette approche. S'appliquera-t-elle à la prochaine saison de pêche, en complément à l'approche empirique? Cette décision relève du comité consultatif prévu en mai.
- Selon plusieurs participants, les deux approches s'avèrent complémentaires et peuvent contribuer à l'évaluation des stocks de sébaste des unités 1 et 2.

CONCLUSION

PROJETS EN COURS – UNITÉ 1

- PCSH sélectivité des chaluts.
- PCSH reproduction, unité 1-2 : lieu, temps, profondeur, ogive de maturité.
- MPO-RAQ (Ressources Aquatiques Québec), retour des poissons de fond : Distribution spatio-temporelle, nouvelles données génétiques (SNP), suivi de la diète, relations trophiques, facteurs favorisant l'augmentation des poissons de fond, impact socio-économique de la réouverture de la pêche.

PROJETS EN COURS – UNITÉ 2

- Explorer si les données des relevés multispécifiques (TN) du printemps sont applicables en tant qu'indice pour le sébaste de l'unité 2, en complément au relevé GEAC.
- Collaboration avec le MPO-Québec sur l'étude de la reproduction du sébaste de l'unité 1.
- Potentiel pour étendre le relevé dans les Maritimes.

INFORMATIONS MANQUANTES

- Proportion d'espèces dans la pêche commerciale.
- Effets de l'environnement et de la densité-dépendante sur les paramètres de productivité : Maturité, Linf, taux de croissance et mortalité.
- Conséquences écosystémiques sur les autres stocks, rétroaction sur le sébaste.

-
- Effet de l'évolution des températures du fond, changements dans les efflorescences phytoplanctoniques, changements dans la structure des communautés de poissons dans 3Ps.

ANNÉE INTERMÉDIAIRE ET ANNÉE DE LA PROCHAINE ÉVALUATION

La prochaine évaluation est prévue à l'hiver 2019 ou à l'hiver 2020. Une mise à jour des indicateurs du relevé du MPO et du GEAC (CPUE, fréquence de longueur, distribution des captures) aura lieu à l'automne 2018.

- L'assemblée suggère d'arrimer l'évaluation des stocks avec le relevé GEAC (automne 2018), donc de tenir une prochaine revue par les pairs en 2019 et aux deux ans par la suite.
- Plusieurs réunions sur le sébaste sont prévues et permettront un suivi serré de l'état des stocks et de leur évolution.

SOMMAIRE ET RECOMMANDATIONS

Les faits saillants de la revue sont présentés et commentés par les participants. Seuls les commentaires sur le fond sont rapportés.

- Dans le fait saillant sur les débarquements, il convient de préciser qu'il s'agit d'une pêche indicatrice (2000 t) dans l'unité 1. Il importe de présenter les débarquements correspondant à l'année de gestion afin de pouvoir les comparer aux TAC.
- Dans le fait saillant sur la CPUE et l'effort de pêche, on traitera uniquement de l'effort. On abordera la CPUE dans le texte de l'avis. Pour chaque unité, on s'entend sur les principaux facteurs qui ont pu limiter cet effort : Unité 1 : mesures de gestion, conditions du marché, petites taille des poissons, impact du moratoire; Unité 2 : mesures de gestion.
- Pour ce qui est des prises accessoires, il convient de préciser qu'elles sont associées uniquement aux engins de fond mobiles.
- En ce qui a trait au fait saillant sur les cohortes 2011 à 2013, il convient de restructurer le fait pour ne pas lier les études génétiques au GEAC. Il faut bien préciser que c'est l'abondance de ces cohortes qui augmente.
- Pour ce qui est du fait saillant sur la taille modale, il vaut mieux ne pas référer à la taille à la maturité sexuelle étant donné l'incertitude entourant l'ogive de maturité. Il faut demeurer prudent quant aux projections puisque certains paramètres de productivité peuvent changer.
- Étant donné l'incertitude autour de la taille à la maturité, on parlera de la biomasse minimale chalutable > 22 cm et > 25 cm dans les faits saillants sur la biomasse. On mettra l'accent sur les fortes valeurs.
- Dans le fait saillant sur la relation taille-profondeur, il convient de préciser que cela provient du relevé de recherche au chalut de fond fait au mois d'août.
- Pour ce qui est de la relation taille-diète, on précise que les sébastes consomment des crevettes à partir de 20 cm, puis des poissons à partir de 25 cm.
- En ce qui concerne les conséquences sur l'écosystème, il est suggéré de ne pas parler ici de la compétition. Il conviendra de mentionner que la prédation par le sébaste contribue de façon croissante à la diminution de l'abondance de la crevette nordique, sans porter de jugement de valeur.

-
- Il est convenu d'enlever le fait saillant sur la sélectivité des chaluts, mais d'en discuter dans le texte de l'avis.
 - En ce qui a trait à la recommandation, il convient de différencier l'unité 1 de l'unité 2 ainsi que chacune des espèces. Après discussion, l'assemblée s'entend sur la formulation de la recommandation.
 - Un besoin d'harmonisation des mesures de gestion entre les deux unités est toutefois soulevé par l'assemblée.

La recommandation est ainsi formulée par l'assemblée :

Les perspectives pour les stocks de sébastes des unités 1 et 2 sont extrêmement positives. Le fort recrutement et l'augmentation de la biomasse pourraient permettre des prélèvements plus élevés de *S. mentella* dans l'unité 1 dès 2018, tandis qu'il est préférable de demeurer prudent pour *S. fasciatus*.

ANNEXE 1- LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Affiliation
Archibald, Devan	Oceana Canada
Belley, Rénaud	MPO – Sciences - Québec
Benoît, Hugues	MPO – Sciences - Québec
Bernier, Denis	MPO – Sciences - Québec
Boucher, Jean-René	RPPNG
Boudreau, Paul (tel)	Madelipêche
Bourassa, Marie-Michèle	MPO – DGEP - Québec
Bourdages, Hugo	MPO – Sciences – Québec
Bourdages, Yan	ACPG
Brassard, Claude	MPO – Sciences – Québec
Brown-Vuillemin, Sarah	ISMER/UQAR
Burns, Corinne	ISMER/UQAR
Castonguay, Martin	MPO – Sciences – Québec
Cerqueira, Andy	MAPAQ
Cervello, Gauthier	ISMER/UQAR
Chabot, Denis	MPO – Sciences – Québec
Chamberland, Jean-Martin	MPO – Sciences – Québec
Chevarie, Lise (tel)	Merinov
Chevarie, Pascale (tel)	Merinov
Chiasson, Hector	ACAG/FRAPP
Chouinard, Pierre-Marc S.	MPO – Sciences – Québec
Coffin, David	MPO – Gestion des pêches – NL
Côté-Laurin, Marie-Claude (tel)	Merinov
Cotton, Dan	ACPG
Courchesne, Sandra	MPO – Gestion des pêches - Ottawa
Coussau, Lola	ISMER/UQAR
Cyr, Charley	MPO – Sciences – Québec
Delanay, Paul (tel)	Madelipêche
Denis, Marcel	ACPG
Desgagnés, Mathieu	MPO – Sciences – Québec
Dubé, Sonia	MPO – Sciences – Québec
Duplisea, Daniel	MPO – Sciences – Québec
Dwyer, Shelley	Government of NL
Galbraith, Peter	MPO – Sciences – Québec
Gauthier, Johanne	MPO – Sciences – Québec
Gilbert, Michel	MPO – Sciences – Québec
Grelon, Damien	Merinov
Hurtubise, Sylvain	MPO – Sciences – Québec
Karbowsky, Chelsey	Ecology Action Center
Langelier, Serge	AMIK
Lamare, Joan	ISMER/UQAR
Lambert, Catherine	AGHAMM
Lambert, Yvan	MPO – Sciences – Québec
Lavoie, Cécile	MPO – Gestion des pêches - Golfe
Lubar, John	MPO – Gestion des pêches - NL
Marentette, Julie	MPO – Sciences - Ottawa
Marquis, Marie-Claude	MPO – Sciences – Québec
Martinez, Maria	ISMER/UQAR
Morin, Bernard	MPO – Gestion des pêches - Québec
Morneau, Renée	MPO – Sciences - Québec
Myles, Geneviève	ACPG

Nom

Ouellette-Plante, Jordan
Plourde, Stéphane
Parent, Éric
Poirier, Mélanie
Robert, Dominique
Rogers, Bob
Roussel, Eda
Roux, Marie-Julie
Senay, Caroline
Smith, Andrew
Van Beveren, Elisabeth
Vascotto, Kris
Yihao, Yin

Affiliation

MPO – Sciences - Québec
MPO – Sciences - Québec
MPO – Sciences – Québec
MPO – Sciences – Québec
ISMER/UQAR
MPO – Sciences - NL
ACAG/FRAPP
MPO – Sciences – Québec
MPO – Sciences – Québec
MPO – Sciences – Québec
MPO – Sciences – Québec
GEAC
MPO – Sciences– Québec

ANNEXE 2- CADRE DE RÉFÉRENCE

Évaluation des stocks de sébaste (*Sebastes fasciatus* et *S. mentella*) des unités 1 et 2

Examen zonal par les pairs – Régions du Québec et de Terre-Neuve-et-Labrador

14-15 mars 2018

Mont-Joli, Qc

Président de la réunion : Martin Castonguay

Contexte

Les sébastes des unités 1 et 2 (*Sebastes mentella* et *S. fasciatus*) font partie d'un seul et même stock et sont répartis dans le golfe du Saint-Laurent, ainsi que dans les régions du chenal Laurentien et du cône Laurentien au large du sud de Terre-Neuve et du nord-est de la Nouvelle-Écosse. Depuis les années cinquante, trois épisodes d'exploitation intense ont suivi un recrutement d'une ou quelques fortes cohortes. L'absence de recrutement substantiel et une diminution importante de la biomasse du stock a entraîné la mise en place d'un moratoire en 1995 dans l'unité 1. Une pêche indicatrice y est autorisée depuis 1998 et les totaux autorisés de captures sont de 2 000 tonnes (t) par année depuis 2006. Dans les années quatre-vingt-dix, les totaux autorisés de captures de l'unité 2 ont grandement diminué et se situent depuis 2006 à 8 500 t par année. Dans les deux unités, les totaux autorisés de captures n'ont pas été complètement prélevés ces dernières années. De 2011 à 2013, le recrutement de trois importantes cohortes a été observé et des analyses génétiques ont démontré qu'il était principalement constitué de *S. mentella* appartenant au stock du golfe du Saint-Laurent. Ces dernières années, l'abondance et la biomasse du stock s'est élevé au-dessus de la moyenne historique et hors de la zone critique. Lors de la dernière évaluation, on anticipait que près de 50 % des poissons de la cohorte de 2011 atteindraient la taille commerciale (22 cm) en 2018 et la taille de la maturité sexuelle (25 cm) en 2020 (Brassard *et al.* 2016) et les sébastes semblent suivre leur courbe de croissance anticipée. L'approche imminente du recrutement de ces poissons dans la pêche commerciale nécessite donc une revue des données disponibles afin de faciliter la prise de décisions par la gestion des pêches.

Objectifs

Formuler un avis scientifique sur l'état des stocks de sébaste des unités 1 et 2. Dans la mesure du possible, évaluer séparément l'état de *Sebastes mentella* et de *S. fasciatus* des unités 1 et 2. Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie et de la distribution du sébaste dans les unités 1 et 2 ;
- Un résumé des conditions océanographiques et écosystémiques ;
- Une description de la pêche au sébaste incluant les débarquements, l'effort de pêche, les prises par unité d'effort, les données biologiques, ainsi que les captures accessoires d'autres espèces dans la pêche dirigée au sébaste ;
- Une mise à jour des indices d'abondance et de biomasse découlant des relevés effectués par l'industrie et le MPO (y compris la structure de taille et la distribution géographique des captures) ;
- Les perspectives concernant l'impact des cohortes 2011 à 2013 sur l'état du stock lorsque ces cohortes recruteront à la pêche ;
- L'identification des éléments de base à considérer pour la prochaine évaluation ;
- Le moment de la prochaine année d'évaluation ;
- L'identification et la priorisation des éléments à bonifier et des travaux de recherche à considérer pour le futur ; et

-
- Un avis pour les saisons de pêche 2018 et 2019 sur la base des données disponibles. L'avis devrait tenir compte des deux espèces de sébaste et des deux unités de gestion (unités 1 et 2).

Publications prévues

- Un avis scientifique
- 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 écosystèmes et des Pêches)
- Collectivités et organisations autochtones
- Gouvernements provinciaux
- Représentants de l'industrie
- Universitaires

Références

Brassard, C., Bourdages, H., Duplisea, D., Gauthier, J., et Valentin, A. 2017. L'état des stocks de sébaste (*Sebastes fasciatus* et *S. mentella*) de l'unité 1 (golfe du Saint-Laurent) en 2015. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2017/023. ix + 54 p.