



ÉVALUATION DE LA PÊCHE RÉCRÉATIVE HIVERNALE AU POISSON DE FOND DANS LE FJORD DU SAGUENAY, 2013-2014



Photographie : J. Gauthier, MPO

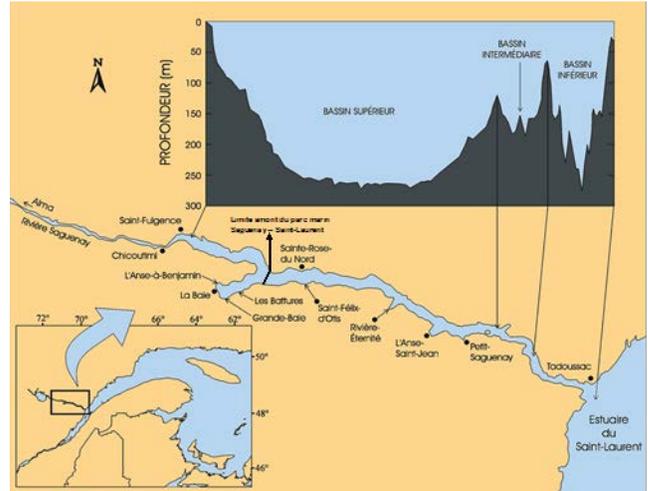


Figure 1. Principaux sites de pêche hivernale dans le fjord du Saguenay

Contexte :

La pêche récréative hivernale dans le fjord du Saguenay a pris son essor au début des années 80. Elle est unique au Québec de par son ampleur et la diversité des espèces qu'on y capture. Ses retombées socio-économiques en font un élément moteur du produit touristique régional.

L'intérêt grandissant pour cette activité récréotouristique a amené différents intervenants à se préoccuper de la conservation des ressources et du développement durable de la pêche. Dans ce contexte, un programme de suivi a débuté en 1995 grâce à une entente convenue entre les associations et comités de pêcheurs du fjord du Saguenay, Promotion Saguenay, le Musée du Fjord, le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, la Société des établissements de plein air du Québec et l'Agence Parcs Canada qui sont les co-gestionnaires du Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, ainsi que Pêches et Océans Canada (MPO).

Les principales espèces de poisson de fond visées par cette pêche récréative sont, par ordre d'importance, le sébaste, la morue franche, la morue ogac et le flétan du Groenland. Des études scientifiques récentes ont conclu que les poissons marins du Saguenay sont des populations puits dont le recrutement dépend de l'arrivée de juvéniles en provenance de l'estuaire du Saint-Laurent.

L'évaluation des ressources est effectuée aux deux ans et les principaux indicateurs proviennent des données de la pêche récréative ainsi que des indices d'abondance résultant d'un relevé scientifique du MPO.

La présente évaluation résulte d'une demande formulée par la gestion des pêches sur la situation de la pêche récréative hivernale au poisson de fond dans le fjord du Saguenay. Cette pêche est actuellement gérée par une saison de pêche et des limites sur les prises quotidiennes.

SOMMAIRE

- L'engouement pour la pêche récréative hivernale au Saguenay ne se dément pas. Pour les saisons 2013 et 2014, autour de 1 600 cabanes étaient installées sur la banquise.
- Les saisons de pêche 2013 et 2014 ont été de 43 jours telles que fixées dans le plan de gestion. Elles ont débuté à la troisième semaine de janvier pour se terminer à la première semaine de mars. En 2014, un couvert de glace insuffisant à La Baie a retardé d'une semaine l'installation des cabanes.
- Le sébaste représentait 89 % des captures de poisson de fond dans la pêche récréative en 2013 et 2014. Le nombre de sébastes capturés par unité d'effort (NUE) de la pêche et de la mission scientifique montre une diminution importante avec une stabilisation à un niveau faible dans les dernières années. La structure de taille des captures suggère que l'exploitation repose sur un nombre restreint de cohortes.
- La morue franche, l'ogac et le flétan du Groenland (turbot) représentaient respectivement 4, 5 et 2 % des captures de poisson de fond dans la pêche récréative en 2013 et 2014. Les NUE pour ces trois espèces sont faibles. Les structures de taille suggèrent la présence de plusieurs cohortes pour chacune de ces espèces dans la pêche.
- La limite de capture quotidienne fixée à 5 poissons de fond depuis 2004 ainsi que les réductions de la saison de pêche à 43 jours depuis 2011 semblent avoir contribué à stabiliser les captures et à réduire sensiblement la pression de pêche au cours des quatre dernières années.
- Le recrutement des poissons de fond du Saguenay dépend de l'arrivée de juvéniles en provenance de l'estuaire. Ainsi la pêche récréative hivernale n'affecterait pas le recrutement de ces poissons dans le Saguenay.
- En 2013 et 2014, de fortes abondances de sébastes juvéniles ont été identifiées dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Ces juvéniles ont également été observés dans le Saguenay. Toutefois, on ne connaît ni l'ampleur de ces entrées de sébastes, ni leur impact possible sur le succès de pêche dans quelques années. À court terme, l'exploitation contribue à la diminution de l'abondance du sébaste adulte.
- Puisque les poissons de fond du Saguenay sont une composante d'un écosystème unique, le principe de précaution justifie d'en protéger les populations. Nous recommandons de maintenir un niveau d'effort et de capture similaire aux dernières années.

INTRODUCTION

Renseignements de base

Dans le cadre de la pêche récréative hivernale au Saguenay, les principales espèces de poisson de fond capturées par ordre d'importance sont le sébaste (*Sebastes* spp.), la morue franche (*Gadus morhua*), la morue ogac (*Gadus ogac*) et le flétan du Groenland, aussi appelé turbot (*Reinhardtius hippoglossoides*). L'éperlan arc-en-ciel (*Osmerus mordax*), une espèce de poisson pélagique, obtient lui aussi une part importante de l'intérêt des pêcheurs. Les personnes intéressées à obtenir de l'information sur l'éperlan arc-en-ciel dans le fjord du Saguenay peuvent s'adresser à la direction régionale du Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la Gestion de la Faune à Jonquière.

Les travaux de Sévigny *et al.* (2009) ont montré que les populations de morue, de sébaste et de flétan du Groenland du Saguenay et du golfe du Saint-Laurent n'étaient pas génétiquement différenciées, mais qu'elles formaient une seule et même population démontrant la connectivité entre les populations

des deux environnements. De plus, Sévigny *et al.* (2009) précisent que l'immigration dans le fjord du Saguenay se ferait à l'état de juvéniles d'après la signature phénotypique propre des poissons du Saguenay. D'autre part, les études de Sirois *et al.* (2009) ont indiqué que la survie larvaire de ces espèces dans le fjord serait compromise par les conditions de la couche d'eau de surface chaude et saumâtre, empêchant une contribution locale significative au recrutement des poissons du fjord, surtout pour le sébaste et la morue. Ces études suggèrent que les populations de poisson marin du fjord du Saguenay seraient des populations « puits » dont le recrutement serait intimement lié à l'état des populations de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent. Par ailleurs, certains de ces stocks ont fait l'objet d'évaluations par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Ainsi la morue du sud et du nord du golfe, le sébaste atlantique et la merluche blanche ont reçu le statut d'espèce en voie de disparition. De plus, les conclusions des derniers avis scientifiques concernant la morue et le sébaste pour le golfe du Saint-Laurent ne sont guère optimistes et indiquent que :

- Le stock de morue du nord du golfe du Saint-Laurent demeure toujours dans la zone critique bien en deçà du point de référence limite (PRL). La mise en place d'une approche de précaution est une priorité pour favoriser son rétablissement. (MPO 2014)
- La population de morue du sud du golfe est à son niveau le plus bas des 61 années d'observation et est en déclin. (MPO 2011).
- La population de *S. mentella* [principale espèce de sébaste retrouvée dans le Saguenay] des unités 1 et 2 a décliné et ne représente plus qu'une faible proportion de la biomasse estimée en 1960. La biomasse de cette population est toujours en diminution (MPO 2012).

Bien que l'état du stock de sébaste du golfe du Saint-Laurent soit précaire, de fortes abondances de sébastes juvéniles ont été identifiées dans l'estuaire en 2013 et 2014. Des analyses génétiques ont confirmé que la cohorte observée en 2013 est composée presque essentiellement de sébaste atlantique (*S. mentella*) de la population du nord du golfe, espèce que l'on retrouve dans le Saguenay (Claude Brassard, MPO, communication personnelle). Des juvéniles de cette population ont également été observés dans le Saguenay, principalement dans les estomacs de sébastes adultes. Toutefois, on ne connaît ni l'ampleur de ces entrées de sébastes, ni leur impact possible sur le succès de pêche futur pour le Saguenay.

Description de la pêche et mesures de conservation

La pêche blanche au poisson de fond est une pêche récréative d'hiver qui se pratique sans permis. Elle a pris son essor au début des années 80 et fait l'objet d'un suivi par le MPO depuis 1995. Les mesures de conservation mises en place ont touché principalement deux aspects, soit la durée de la saison de pêche et le nombre de prises quotidiennes de poissons de fond. La saison de pêche a été réduite en 2005 et 2011 passant d'une moyenne de 59 jours entre 2005 et 2009 à 43 jours depuis 2011. La limite quotidienne est passée de 25 à 15 poissons de fond en 2003, puis à 5 en 2004. La réglementation comprend également la remise à l'eau de certaines espèces, un temps d'immersion maximal et l'interdiction de vendre, d'échanger ou de gaspiller du poisson.

La pêche est pratiquée sur toute l'étendue du bassin supérieur du fjord du Saguenay, soit entre Saint-Fulgence et Petit-Saguenay (Figure 1). Les principaux villages de pêche sont associés aux municipalités de L'Anse-Saint-Jean, Rivière-Éternité, Saint-Félix-d'Otis, Sainte-Rose-du-Nord, Saint-Fulgence et à l'arrondissement de La Baie (ville de Saguenay). Ce dernier regroupait jusqu'en 2012 les sites de l'Anse-à-Benjamin, de Grande-Baie et de Les Battures. Le site de Les Battures est fermé depuis 2013. Plus de 80 % de l'effort de pêche se déploie annuellement dans les sites de La Baie. En 2013 et 2014, 1 357 et 1 192 cabanes de pêche y étaient respectivement déployées (Guy Girard, Promotion Saguenay, communication personnelle). Un site de pêche compte généralement deux secteurs où sont installées les cabanes : un secteur « poissons pélagiques » situé près de la berge et

où la principale espèce capturée est l'éperlan et un secteur « poissons de fond » situé plus au large et où sont capturées les espèces concernées par le présent avis. Ce second secteur est situé en eau plus profonde et comptait, pour la saison 2014, 61 % de toutes les cabanes installées, tous sites confondus.

Dans cette pêche, deux principaux types d'engins sont utilisés : la canne à pêche, conventionnelle ou courte, et le rouleau. Ce dernier est constitué d'une ligne montée sur une poulie. Il a largement remplacé la brimbale. Le rouleau et la brimbale sont généralement installés sur la banquise à l'extérieur des cabanes alors que la ligne à main est utilisée dans les cabanes. On retrouve trois principaux comportements dans la pratique de cette pêche. Le premier caractérise les pêcheurs qui pratiquent la pêche assidûment. Ainsi, lorsque le poisson mord à l'hameçon, le pêcheur retire la ligne, décroche le poisson, appâte de nouveau et réinstalle la ligne. La deuxième pratique est liée aux activités sociales. Dans ce cas, les engins sont appâtés et installés, mais la vigie est moins assidue. Ainsi, un poisson qui mord à l'hameçon peut demeurer accroché à la ligne pendant plusieurs heures avant d'être retiré. Le potentiel de l'engin à capturer un autre poisson pendant ce temps est par conséquent réduit, voir nul. La dernière pratique consiste à installer les engins, en soirée par exemple, et d'effectuer la ronde des engins le lendemain, au début ou à la fin de la journée. Ce comportement est plus fréquent pour les brimbales et les rouleaux. La prévalence de ces trois comportements varie d'un site à l'autre.

La moyenne de fréquentation (Figure 2) pour la période 1996-2012 est d'environ 39 000 pêcheurs-jours. En 2008 et 2009, des conditions de glace favorables ont permis une fréquentation au-dessus de la moyenne. À l'opposé, en 2010 les sites ont été installés une à deux semaines après l'ouverture de la saison et la pêche s'est terminée trois à quatre semaines plus tôt que prévu, suite à la fragilisation du couvert de glace entraînant une diminution de la fréquentation à environ 22 000 pêcheurs-jours. Depuis 2011, une nouvelle mesure de gestion a réduit la saison de pêche à 43 jours, ce qui s'est traduit par une diminution du nombre de pêcheurs-jours avec des valeurs sous la moyenne de la série. En 2012 et 2014, les valeurs plus faibles du nombre de pêcheurs-jours sont également liées à de mauvaises conditions de glace, principalement aux sites très fréquentés de l'Anse-à-Benjamin et de Grande-Baie.

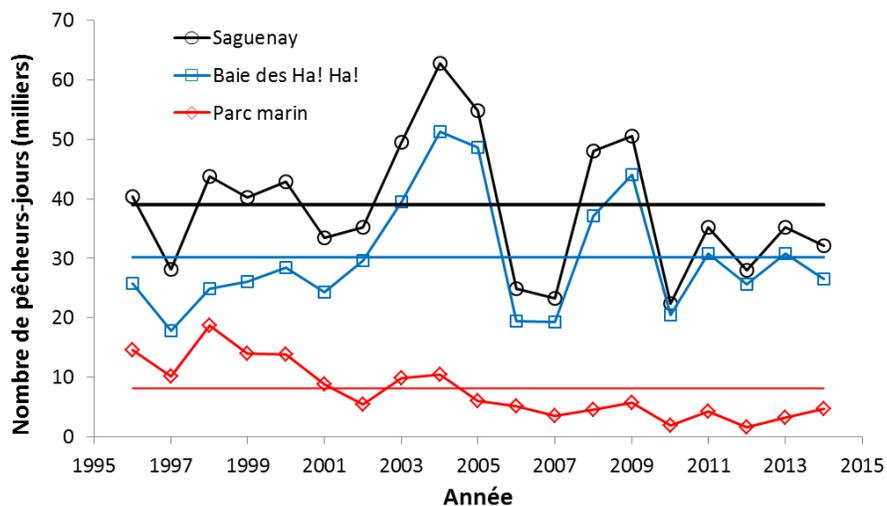


Figure 2. Indice du nombre de pêcheurs-jours par année. La moyenne (1996-2012) pour l'ensemble d'une série est représentée par une ligne horizontale. Le Saguenay combine les données de tous les sites échantillonnés. La baie des Ha!Ha! inclut les données de l'Anse-à-Benjamin, Les Battures et Grande-Baie. Le parc marin inclut les sites de Sainte-Rose-du-Nord, L'Anse-St-Jean, Rivière-Éternité et Saint-Félix-d'Otis.

ÉVALUATION

Source des données

Les principaux indicateurs pour cette évaluation proviennent d'un suivi de la pêche récréative (Gauthier *et al.* 2013B) et d'indices d'abondance provenant d'un relevé scientifique du MPO (Gauthier *et al.* 2013A). Le MPO réalise un suivi des populations de poissons marins du Saguenay depuis 1995 et se concentre sur les principales espèces exploitées, soit le sébaste, les morues franche et ogac et le flétan du Groenland. Le programme de suivi comporte deux volets et nécessite la participation de pêcheurs recrutés aux principaux sites ainsi que l'étroite collaboration de plusieurs institutions, notamment: Parcs Canada, la SÉPAQ, Promotion Saguenay, le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et le Musée du Fjord. Tous ces intervenants contribuent de façon significative à la réalisation du suivi des populations de poissons exploités dans le fjord du Saguenay.

Le premier volet du suivi scientifique consiste à interroger les pêcheurs récréatifs. L'objectif est de 20 visites par site à raison de 15 pêcheurs interrogés par visite. Ces visites sont réparties entre les jours de semaine et de fin de semaine et ce, tout au long de la saison de pêche. Des données concernant les captures (nombres, espèces), l'effort de pêche (nombre d'hameçons, heures pêchées) ainsi que le nombre de pêcheurs actifs au moment de la visite y sont récoltées. L'objectif principal étant de dégager des tendances dans les prises par unité d'effort. Depuis 2010, l'utilisation d'échosondeur est aussi notée. Le second volet d'échantillonnage vise à recueillir des données biologiques sur les principales espèces pêchées. Chaque observation est caractérisée par le site, l'espèce, la taille et le poids des poissons.

Depuis 2000, la direction des Sciences du MPO réalise un relevé scientifique dans le fjord du Saguenay à l'aide d'un navire de recherche de la garde côtière. Ce relevé au filet maillant effectué annuellement de 2000 à 2010 et maintenant réalisé aux deux ans se déroule tôt après la fermeture de la pêche récréative hivernale. Les stations d'échantillonnage sont regroupées dans les régions de La Baie des Ha! Ha! et du Bras nord, en amont des limites du parc marin. L'effort de pêche est passé d'une trentaine de mouillages dans les premières années à une moyenne de 83 entre 2006 et 2014.

État de la ressource

Sébaste

Le sébaste est l'espèce la plus exploitée durant la pêche récréative hivernale au poisson de fond dans le fjord du Saguenay. Elle représentait 89 % des captures en 2013 et 2014.

Pour l'ensemble du Saguenay, l'indice des taux de capture de la pêche récréative montre une tendance continue à la baisse de 1996 à 2006, suivie d'une stabilisation à des valeurs faibles (Figure 3A). Les valeurs de 2013 et 2014 sont faibles et sous la moyenne de la série. Des analyses similaires effectuées sur les sites localisés à l'intérieur des limites du parc marin montrent des tendances comparables (Figure 3C). La tendance à la baisse y est toutefois plus marquée. Par contre, le portrait est différent si l'analyse est faite sur les trois sites de la baie des Ha! Ha!. L'indice d'abondance qui était demeuré plutôt stable de 1996 à 2011 avait augmenté en 2012. Les valeurs pour 2013 et 2014 sont à la baisse et se situent sous la moyenne de la série (Figure 3B).

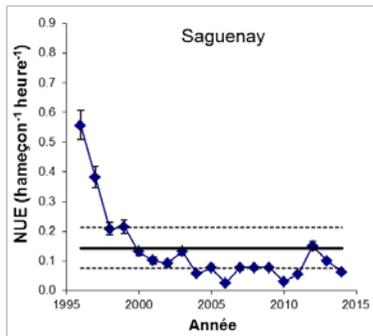
Cette tendance générale à la baisse est également mise en évidence par l'indice d'abondance du relevé de recherche qui montre une diminution entre 2000 et 2008 puis une stabilisation à des valeurs faibles depuis (Figure 3D). La valeur de 2014 est la plus faible de la série.

La capture totale estimée (Figure 4) de sébastes montre une tendance générale à la baisse entre 1998 et 2014 avec des variations annuelles importantes. Cette diminution a été plus marquée dans les

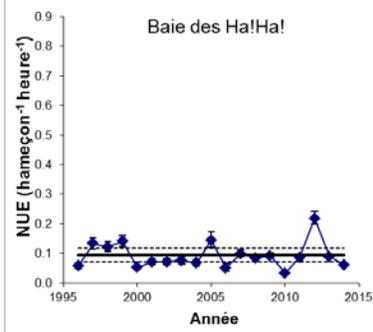
limites du parc marin. Depuis 2006, les prises de sébaste dans le parc marin représenteraient moins de 7 % des captures totales pour cette espèce.

Pêche récréative

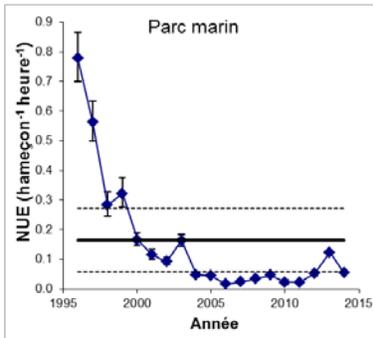
A)



B)



C)



Relevé de recherche

D)

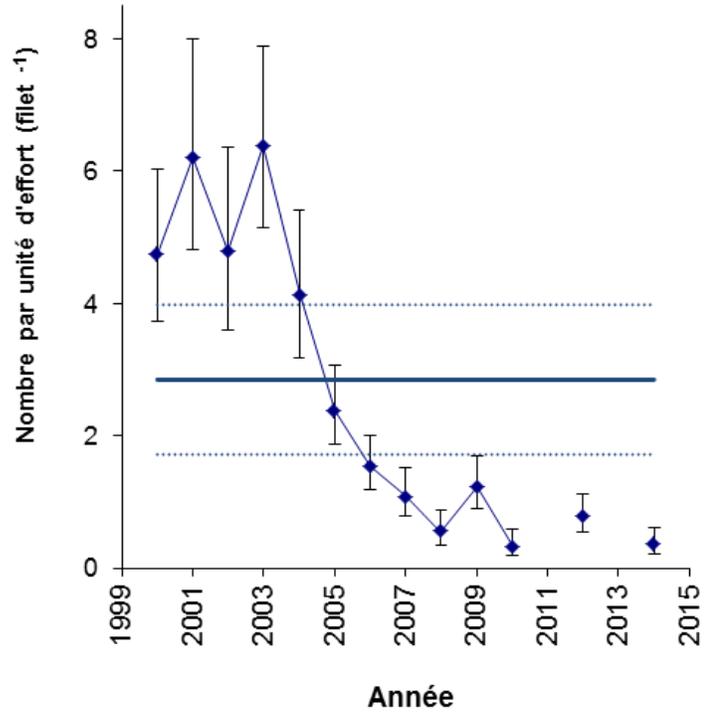


Figure 3. Taux de capture de sébaste de la pêche récréative (A, B, C) et du relevé de recherche (D). Les lignes verticales représentent un intervalle de confiance à 95 %. Les lignes horizontales indiquent la moyenne de la série (ligne pleine) et les limites de référence supérieure et inférieure (lignes pointillées).

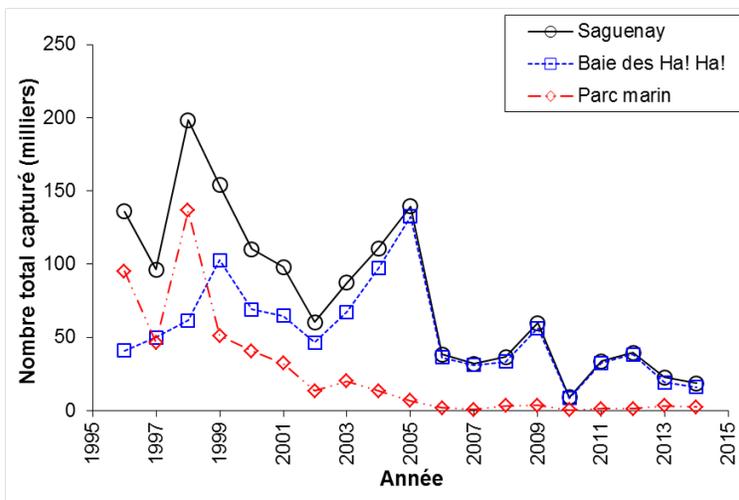
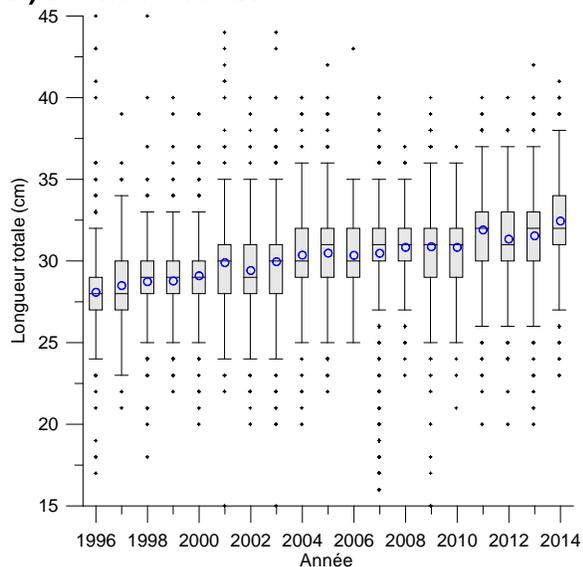


Figure 4. Capture totale estimée de sébastes dans la pêche récréative.

Les engins utilisés pour la capture des sébastes, soit la ligne avec hameçon dans la pêche récréative et le filet maillant dans le relevé du MPO, ont des sélectivités différentes. Ainsi, la ligne à main est moins sélective et permet de capturer un plus large éventail de tailles de poissons que le filet maillant (Figure 5). Dans la pêche récréative, on note occasionnellement des captures de sébastes de moins de 20 cm indiquant la présence sporadique de jeunes individus. Cependant, l'augmentation graduelle de la taille médiane passant de 28 à 32 cm entre 1996 et 2014 suggère qu'il n'y a pas eu d'arrivée importante de recrues dans la pêche et que celle-ci est dirigée sur un petit nombre de cohortes. Dans le relevé du MPO, la sélectivité restreinte du filet maillant, de maillage 5½", ne permet pas d'évaluer le recrutement.

A) Pêche récréative



B) Relevé de recherche

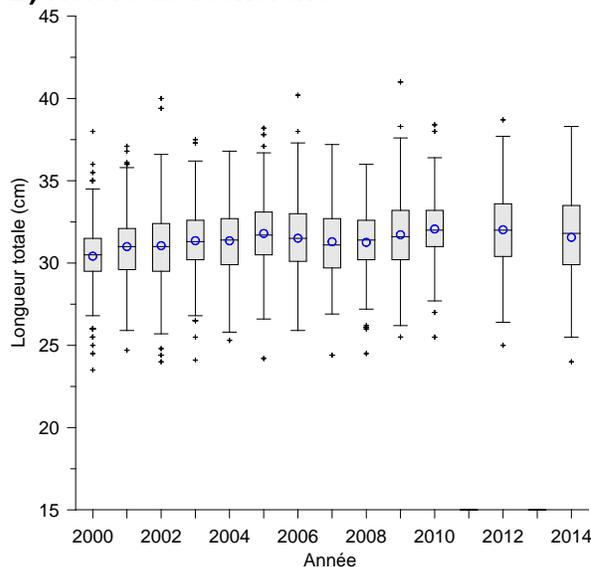


Figure 5. Distribution des fréquences de taille de sébastes de la pêche récréative (A) et du relevé de recherche (B). Représentation en boîtes à moustaches : la ligne à l'intérieur de la boîte représente la médiane, la boîte s'étend des percentiles 25 à 75, les moustaches (lignes verticales de part et d'autre de la boîte) correspondent à 1,5 fois l'interquartile (distance entre Q1 et Q3), le cercle représente la moyenne et les croix les valeurs extrêmes.

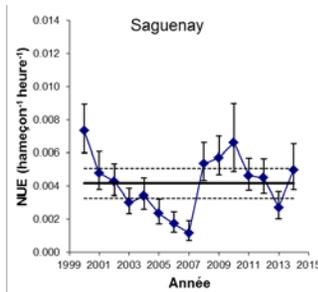
Morue franche

La distinction entre morue franche et ogac n'ayant été faite qu'à partir de 2000, les indices d'abondance de la pêche récréative ne sont pas présentés pour la période qui précède. De façon générale, les taux de capture pour la morue franche sont faibles. Pour l'ensemble du Saguenay, l'indice d'abondance de la pêche récréative (Figure 6A) a diminué entre 2000 et 2007. En 2008, l'indice a fait un bond et augmenté jusqu'en 2010 à une valeur près de celle du début de la série. Il a ensuite diminué jusqu'en 2013 et est de nouveau à la hausse en 2014. Il se situe au-dessus de la moyenne de la série. La tendance générale est similaire lorsqu'on regarde les sites du parc marin (Figure 6B). La valeur de 2014 est comparable à la moyenne de la série. Pour les sites de la baie des Ha!Ha!, des fluctuations annuelles importantes du taux de capture sont observées. Les valeurs de 2013 et 2014 sont inférieure ou égale à la moyenne de la série (Figure 6C).

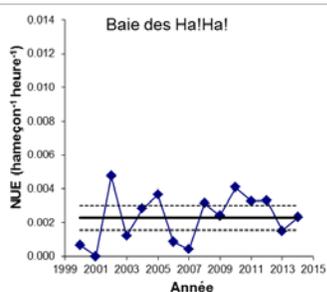
Les captures de morue franche sont également faibles lors du relevé de recherche (Figure 6 D). Il s'est capturé entre 2 et 66 morues par relevé. L'indice des taux de capture a fluctué sans montrer de tendance claire entre 2000 et 2005. Par la suite, l'indice a augmenté jusqu'en 2010 avec une valeur supérieure à la moyenne de la série. En 2012 et 2014, les valeurs sont à la baisse et la donnée de 2014 se situe sous la moyenne de la série.

Pêche récréative

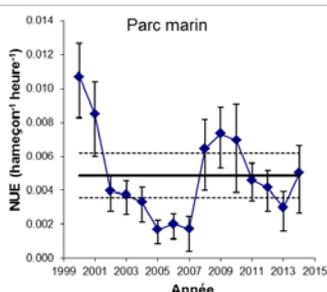
A)



B)



C)



Relevé de recherche

D)

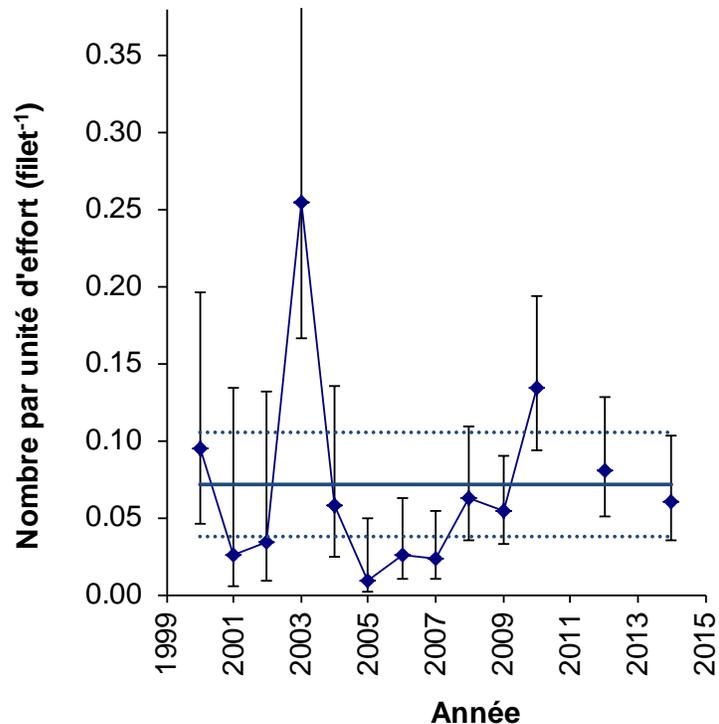


Figure 6. Taux de capture de morue franche de la pêche récréative (A, B, C) et du relevé de recherche (D). Les lignes verticales représentent un intervalle de confiance à 95 %.

La capture totale estimée (Figure 7) de morue franche dans la pêche récréative montre d'importantes fluctuations avec un maximum en 2004 et un minimum en 2007. Depuis 2012, la valeur estimée est faible et stable pour une moyenne de près de 950 morues.

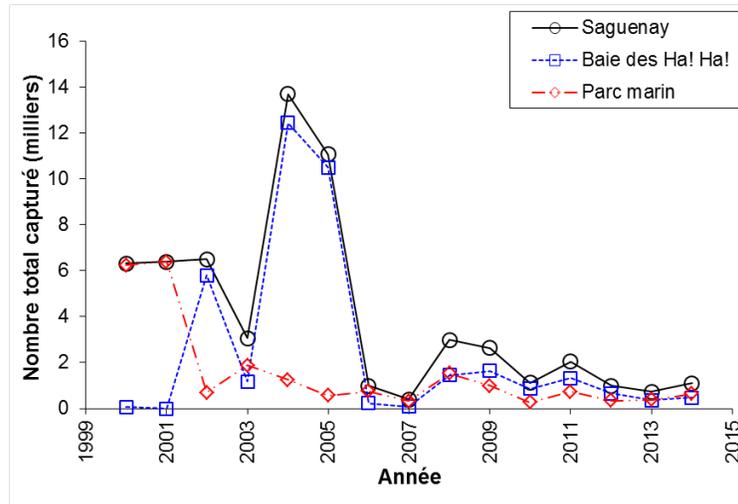
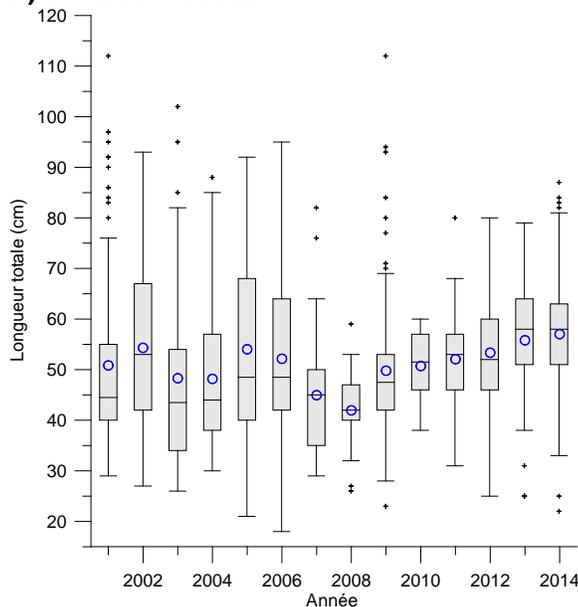


Figure 7. Capture totale estimée de morue franche dans la pêche récréative.

Le petit nombre de morues mesuré à la fois dans la pêche récréative et le relevé de recherche ne permet pas de suivre distinctement des cohortes. La capture de morue de tailles variées (20 – 100 cm) ainsi que la présence de poissons de moins de 30 cm à tous les ans dans la pêche récréative (Figure 8A et B) indiquent une arrivée régulière de nouveaux individus dans la population du Saguenay.

A) Pêche récréative



B) Relevé de recherche

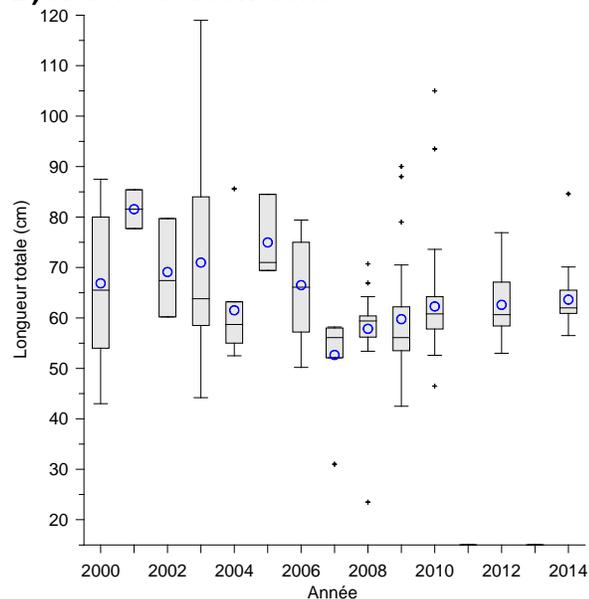


Figure 8. Distribution des fréquences de taille de morue franche de la pêche récréative (A) et du relevé de recherche (B).

Morue ogac

Les taux de capture de la morue ogac sont faibles. Dans l'ensemble du Saguenay, l'indice d'abondance de l'ogac dans la pêche récréative a diminué entre 2000 et 2007 (Figure 9A). On note une légèrement augmentation depuis, mais la valeur de 2014 se situe toujours sous la moyenne de la série. Le patron est similaire lorsque l'on considère uniquement les sites du parc marin (Figure 9C).

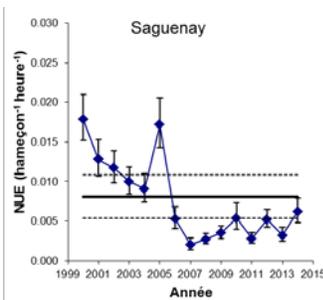
La morue ogac est également une prise occasionnelle du relevé de recherche, ce qui rend l'interprétation des données un peu hasardeuse. Les captures d'ogac ont varié de 1 à 23 poissons annuellement. Il semble tout de même y avoir une diminution dans cet indice d'abondance entre 2000 et 2008 avec une stabilisation à un niveau faible jusqu'en 2014 (Figure 9D).

La capture totale estimée (Figure 10) d'ogac dans la pêche récréative montre une diminution importante entre 2000 et 2007 passant de 27 101 à 563 poissons suivi d'une stabilisation depuis 2008 à une valeur moyenne annuelle de près de 1 270 individus.

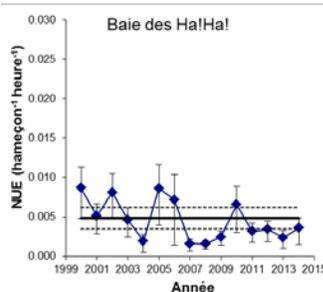
Le faible nombre d'ogac capturé à la fois dans la pêche récréative et le relevé du MPO ne permet pas le suivi de cohortes (Figure 11). Cependant, on note la présence régulière d'individus de 30 cm et moins dans la pêche récréative, suggérant l'arrivée constante de jeunes poissons.

Pêche récréative

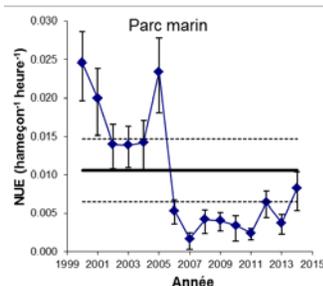
A)



B)



C)



Relevé de recherche

D)

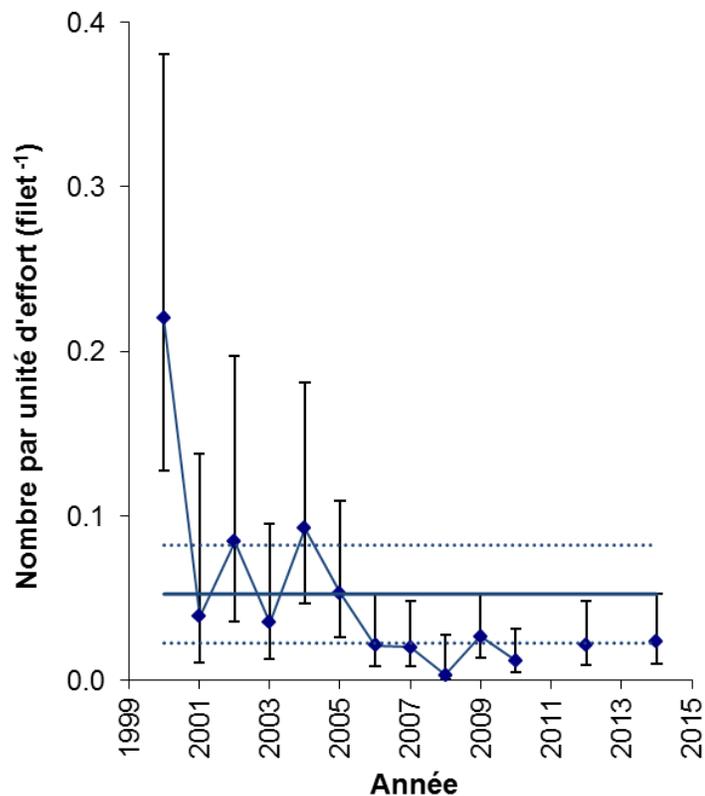


Figure 9. Taux de capture de morue ogac de la pêche récréative (A, B, C) et du relevé de recherche (D). Les lignes verticales représentent un intervalle de confiance à 95 %.

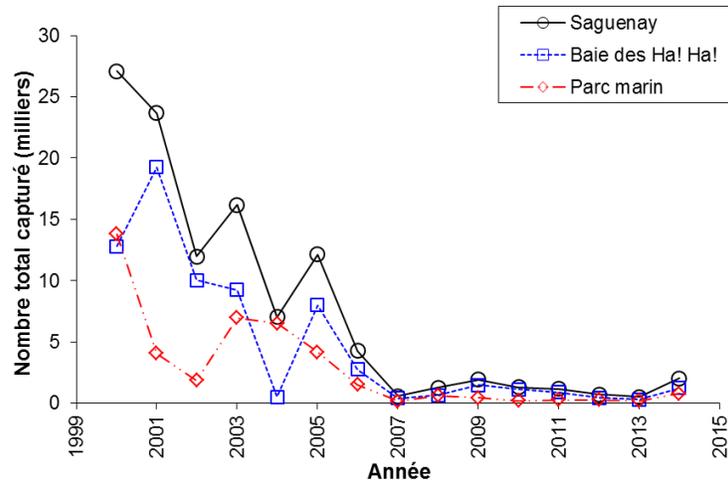
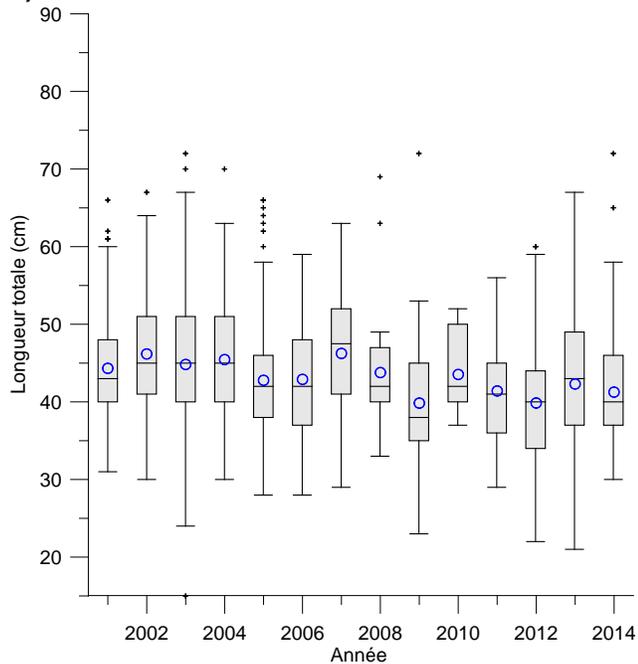


Figure 10. Capture totale estimée de morue ogac dans la pêche récréative.

A) Pêche récréative



B) Relevé de recherche

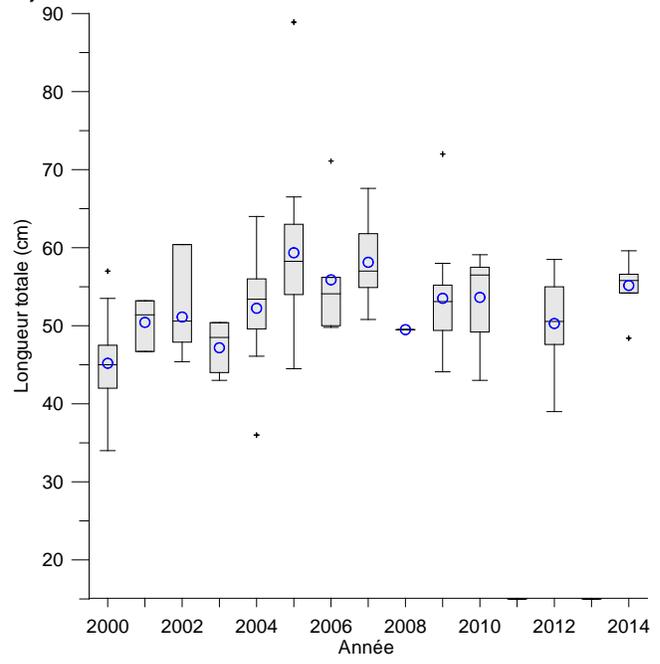


Figure 11. Distribution des fréquences de taille de morue ogac de la pêche récréative (A) et du relevé de recherche (B).

Flétan du Groenland

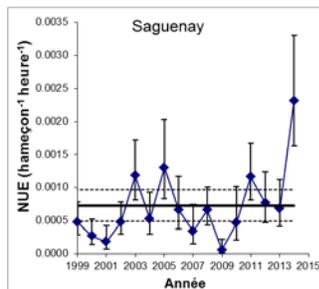
Le flétan du Groenland est une capture rare de la pêche récréative au Saguenay, ce qui rend très spéculatif l'interprétation des taux de capture de cette pêche comme indice d'abondance (Figure 12A, B, C). Les captures dans le relevé de recherche sont toutefois importantes et cet indicateur d'abondance suggère des taux de captures plus élevés entre 2005 et 2012 que pendant la période 2000-2004 (Figure 12D). En 2014, l'indice montre une diminution importante avec une valeur qui se situe sous la moyenne de la série à un niveau comparable à celui de la période 2000-2004.

Les captures totales estimées pour la pêche récréative sont généralement faibles et très influencées par l'échantillonnage (Figure 13). La capture d'un site étant multipliée par l'effort à ce site, quelques poissons de plus à un site très achalandé vont induire une forte variation. La moyenne des captures annuelles estimées au cours des cinq dernières années est de 400 individus.

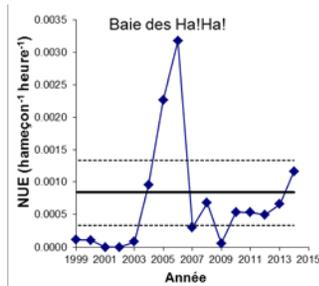
Les structures de tailles des flétans du Groenland dans la pêche récréative et dans le relevé de recherche indiquent la présence de plusieurs cohortes dans le Saguenay (Figure 14).

Pêche récréative

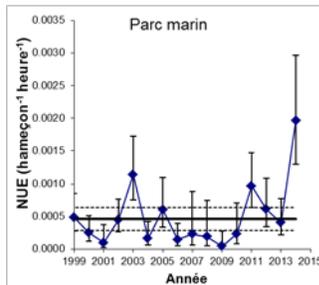
A)



B)



C)



Relevé de recherche

D)

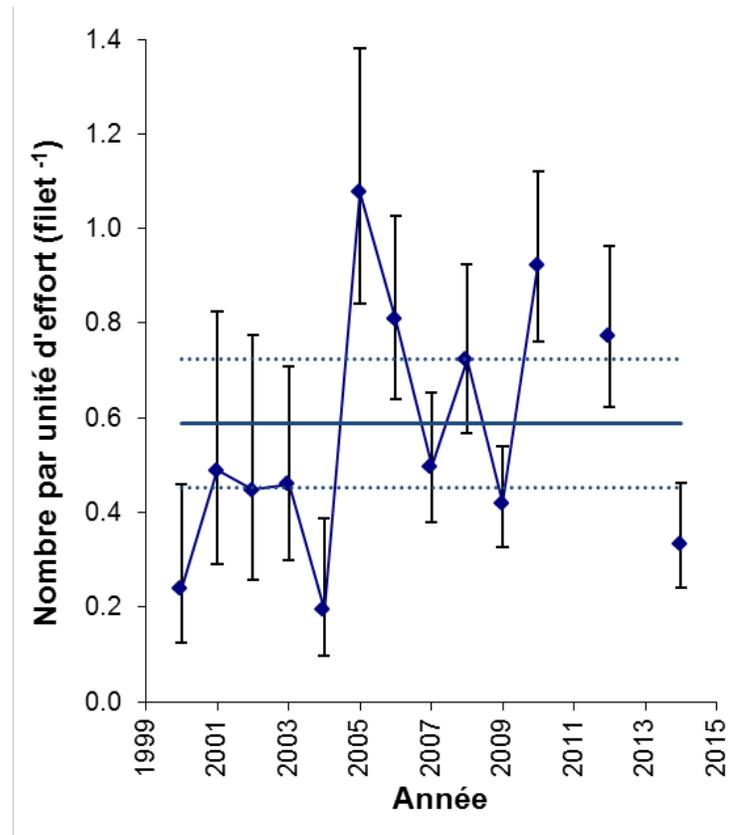


Figure 12. Taux de capture de flétan du Groenland de la pêche récréative (A, B, C) et du relevé de recherche (D). Les lignes verticales représentent un intervalle de confiance à 95 %.

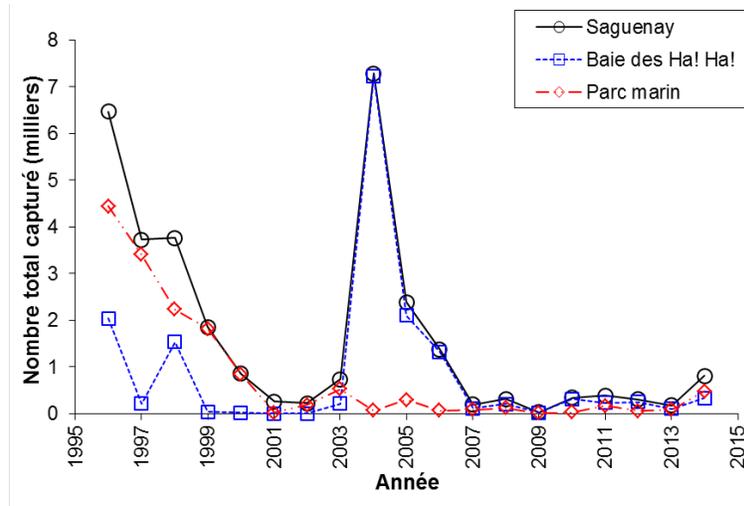
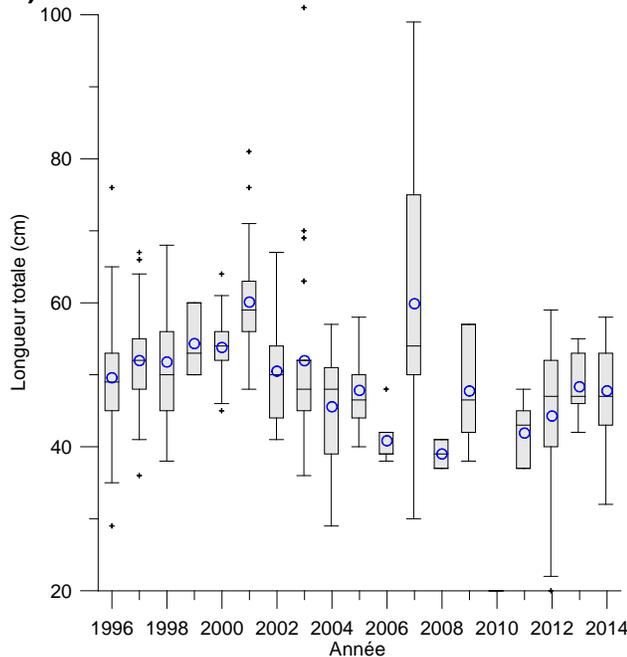


Figure 13. Capture totale estimée de flétan du Groenland dans la pêche récréative.

A) Pêche récréative



B) Relevé de recherche

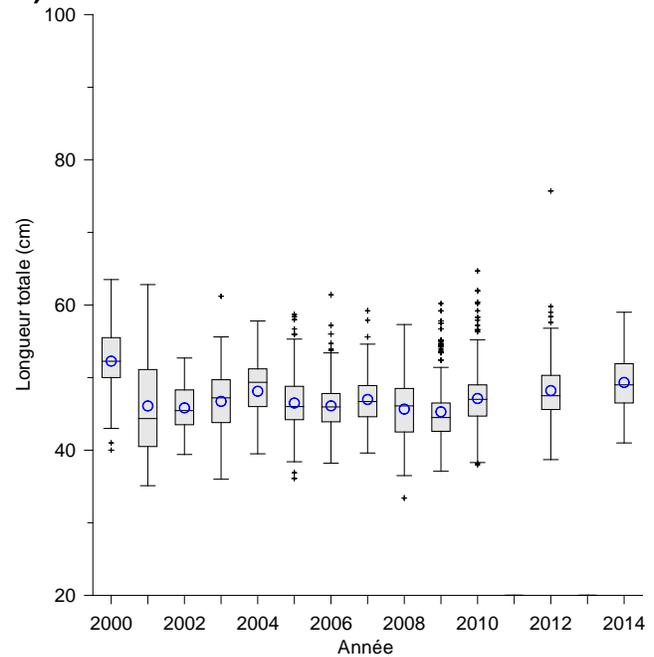


Figure 14. Distribution des fréquences de taille de flétan du Groenland de la pêche récréative (A) et du relevé de recherche (B).

Sources d'incertitude

Le calcul de l'effort annuel (Figure 2) et par conséquent de la capture totale (Figures 4, 7, 10 et 13) nécessite de connaître la durée de la saison de pêche, le nombre moyen de pêcheurs par jour et, pour la capture totale, l'effort journalier moyen. Les méthodes d'approximation utilisées pour déterminer ces trois variables comportent de nombreux biais, et l'information disponible est insuffisante pour évaluer quantitativement leur incertitude.

L'utilisation de l'échosondeur s'est généralisée depuis quelques années dans la pêche récréative au Saguenay. Cette évolution technologique entraînerait une augmentation de l'efficacité de pêche, ce qui

présente un défi dans la comparaison des indicateurs du début et de la fin de la série temporelle. Une comparaison des taux de capture annuels avec et sans échosondeur a été présentée lors de la revue par les pairs, mais n'a pas permis de statuer sur la question. De nouvelles analyses seront présentées à la prochaine revue prévue en 2016.

En théorie, les meilleurs indices d'abondance sont ceux qui couvrent tout le stock, tant au niveau de l'aire de distribution géographique que des classes d'âges (aire échantillonnée et sélectivité de l'engin). Il est également préférable que l'échantillonnage soit fait lorsque le poisson est dispersé et capturable. Pour le Saguenay, nous ne possédons que des indices d'abondance partiels. La pêche récréative se déroule en hiver, à des endroits très localisés situés dans des baies de faible à moyenne profondeur. Ainsi, la couverture spatiale est faible par rapport à la distribution attendue des espèces visées. La sélectivité des engins utilisés, ligne avec hameçons, permet de capturer un éventail assez large de tailles de poissons, mais semble inadéquate pour la capture de juvéniles. Le relevé du MPO n'est pas optimal non plus. La couverture spatiale et temporelle est restreinte et l'engin (filet maillant) a une sélectivité plutôt étroite ciblant certaines gammes de taille de poisson. Il ne fournit pas non plus d'indication sur la présence de recrutement des populations de poisson dans le Saguenay. Lors du relevé de 2014, des filets de plus petits maillages ont été déployés avec comme objectif de développer des indices de recrutement pour les populations de poissons de fond du Saguenay. Cette initiative n'a pas donné les résultats attendus. Ces essais seront répétés lors du prochain relevé en 2016.

CONCLUSIONS ET AVIS

L'intérêt pour la pêche récréative hivernale dans le Saguenay a considérablement augmenté depuis le début des années 90. Les informations de Promotion Saguenay indiquent que le nombre de cabanes est passé de 1 000 à plus de 1 620 entre 1998 et 2014. La quantité de poissons capturés dans cette pêche récréative est appréciable. Les données disponibles suggèrent que l'état des ressources marines exploitées dans le Saguenay est préoccupant. Les captures estimées de sébaste, de morue, et de flétan du Groenland ont diminué par rapport au milieu des années 1990 et se sont stabilisées à un niveau faible depuis plusieurs années. Les indices d'abondance basés sur la pêche récréative et le relevé au filet maillant indiquent une diminution importante du sébaste, qui constitue de loin la principale prise pour cette pêche. La limite de capture quotidienne fixée à 5 poissons de fond depuis 2004 ainsi que les réductions de la saison de pêche à 43 jours depuis 2011 semblent avoir contribué à stabiliser les captures et à réduire sensiblement la pression de pêche au cours des quatre dernières années sans pour autant diminuer l'engouement pour cette activité.

En 2013 et 2014, de fortes abondances de sébastes juvéniles ont été identifiées dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Ces juvéniles ont également été observés dans le Saguenay. Toutefois, on ne connaît ni l'ampleur de ces entrées de sébastes, ni leur impact possible sur le succès de pêche dans quelques années. À court terme, l'exploitation devrait contribuer à la diminution de l'abondance du sébaste adulte.

Puisque les poissons de fond du Saguenay sont une composante d'un écosystème unique, le principe de précaution justifie d'en protéger les populations. Nous recommandons de maintenir un niveau d'effort et de capture similaire aux dernières années.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

Les membres de l'industrie présents à la revue par les pairs soulignent que la pêche récréative hivernale a pris un virage familial au cours des dernières années. La pêche blanche devient davantage un prétexte à d'autres activités (sportives et sociales) qui ont lieu aux différents sites, particulièrement les fins de semaine.

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

Le présent avis scientifique découle de la réunion de consultation scientifique régionale du 30 octobre 2014 sur l'Évaluation de la pêche récréative hivernale au poisson de fond dans le fjord du Saguenay. Toute autre publication découlant de cette réunion sera publiée, lorsqu'elle sera disponible, sur le [calendrier des avis scientifiques de Pêches et Océans Canada](#).

Gauthier, J., Bourdages, H., Morneau, R., Desgagnés, M., Rondeau, J.G., et Goudreau, P. 2013A. [Mise à jour des données du relevé de recherche au filet maillant dans le fjord du Saguenay de 2000 à 2012](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2012/167.

Gauthier, J., Desgagnés, M., Bourdages, H. 2013B. [Mise à jour des données de la pêche récréative hivernale au poisson de fond dans le fjord du Saguenay de 1996 à 2012](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2013/025. ix + 42 p.

MPO. 2011. [Évaluation du potentiel de rétablissement de la morue franche \(*Gadus morhua*\) de l'unité désignable du Sud laurentien](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Avis sci. 2011/028.

MPO. 2012. [Points de référence pour le sébaste \(*Sebastes mentella* et *Sebastes fasciatus*\) dans l'Atlantique Nord-Ouest](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2012/004. (Erratum : juin 2013)

MPO. 2014. [Mise à jour des indicateurs de l'état du stock de morue du nord du golfe du Saint-Laurent \(3Pn, 4RS\) en 2013](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Rép. des Sci. 2014/009.

Sévigny, J.-M., A. Valentin, A. Talbot et N. Ménard. 2009. Connectivité entre les populations du fjord du Saguenay et celles du golfe du Saint-Laurent. Rev. Sci. Eau. Vol. 22 : 315-339.

Sirois, P., G. Diab, A. L. Fortin, S. Plourde, J. A. Gagné et N. Ménard. 2009. Recrutement des poissons dans le fjord du Saguenay. Rev. Sci. Eau. Vol. 22 : 341-352.

CE RAPPORT EST DISPONIBLE AUPRÈS DU :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région du Québec
Pêches et Océans Canada
Institut Maurice-Lamontagne
C.P. 1000,
Mont-Joli (Québec)
Canada G5H 3Z4

Téléphone 418-775-0825

Courriel : Bras@dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-5117

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2015



La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2015. Évaluation de la pêche récréative hivernale au poisson de fond dans le fjord du Saguenay, 2013-2014. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2014/058.

Also available in English :

DFO. 2015. The Saguenay Fjord Winter Recreational Groundfish Fishery, 2013-2014. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2014/058.