



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 2015/034

Région du Québec

**Compte rendu de l'examen par des pairs régional sur l'évaluation des stocks de crabe
des neiges de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent**

**24 et 25 février 2015
Mont-Joli, Québec**

**Président : Denis Chabot
Rapporteuse : 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, 2015
ISSN 2292-4264

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2015. Compte rendu de l'examen par des pairs régional sur l'évaluation des stocks de crabe des neiges de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent; 24 et 25 février 2015. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2015/034.

Also available in English:

DFO. 2015. *Proceedings of the Regional Peer Review of the Estuary and Northern Gulf of St. Lawrence Snow Crab Stocks Assessment; February 24th and 25th, 2015.* DFO Can. Sci. Advis. Sec. Proceed. Ser. 2015/034.

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de la réunion tenue dans le cadre du processus régional d'évaluation des stocks de crabe des neiges de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent. Cette revue, qui s'est déroulée les 24 et 25 février 2015 à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli, a réuni plus de cinquante 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.

SUMMARY

This document contains the proceeding from the meeting held within the regional assessment process on Snow crab in the Estuary and Northern Gulf of St. Lawrence. This review process was held on February 24th and 25th, 2015 at the Maurice Lamontagne Institute in Mont-Joli. This meeting gathered more than fifty participants from science, management and industry. These proceedings contain the essential parts of the presentations and discussions held, and report 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 des stocks de crabe des neiges de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent, qui a eu lieu les 24 et 25 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 des stocks de crabe des neiges de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent pour la saison de pêche 2015.

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. Denis Chabot, effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la revue par les pairs. Le biologiste évaluateur, M. Jean Lambert, présente l'ordre du jour ainsi que le cadre de référence de la rencontre. M. Lambert dresse d'abord le portrait général des débarquements par zone de pêche (12A, 12B, 12C, 13, 14, 15, 16, 16A et 17). La zone 16 contribue la plus grande part des débarquements.

Le principe de conservation qui s'applique à ces zones vise la protection du potentiel reproducteur. Les mesures de gestion comprennent une limitation des prises par un total admissible des captures (TAC), une limitation de l'effort (nombre de casiers, nombre de permis et saison de pêche) et une taille minimale légale fixée à 95 mm de largeur de carapace. De plus, la pêche est fermée lorsque les captures à l'intérieur d'une zone comprennent plus de 20 % de crabes blancs. Les données utilisées dans l'évaluation proviennent principalement de la pêche (ZIFF et journaux de bord, échantillonnage commercial) et de sources indépendantes (relevé post-saison, relevé au chalut). Ces données fournissent les principaux indicateurs pour l'état du stock, dont la prise par unité d'effort (PUE) commerciale, le nombre par unité d'effort (NUE) post-saison, l'indicateur combiné de la PUE et du NUE, la condition de carapace au débarquement, les perspectives quant aux recrues/ados et les laissés par la pêche, la distribution de l'effort de pêche, la taille moyenne et les fréquences de taille.

M. Lambert poursuit en définissant brièvement les différentes conditions de carapace et les catégories de crabes auxquelles la revue fait référence. Puis, il rappelle que l'indice combiné est déterminé à partir de la moyenne des deux indices de biomasse commerciale (PUE standardisée de la pêche commerciale et NUE des adultes de 95 mm et plus du relevé post-saison).

ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

Pour chaque zone de pêche, une revue des principaux indicateurs est effectuée par M. Lambert. Des questions et commentaires sont apportés par les participants. Un sommaire est présenté ainsi qu'un libellé de trois scénarios d'exploitation et leurs impacts possibles sur la biomasse. Dans le cadre de cette rencontre, l'assemblée doit s'entendre sur la formulation des trois scénarios (intensif, intermédiaire, prudent). L'option à privilégier sera discutée lors du comité consultatif. On précise que cette nouvelle façon de procéder répond à une demande formulée par de plus hautes instances du Ministère.

- Étant donné l'impact potentiel des changements climatiques sur la ressource, il est suggéré d'inclure une présentation de l'état du golfe du Saint-Laurent (conditions environnementales) lors de la prochaine revue par les pairs.

ZONE 12B

Revue des indicateurs : zone 12B

Le TAC a augmenté de 20 % entre 2013 et 2014, à 468 t, et les captures ont été de 458 t. Le taux de capture lors de la pêche commerciale a diminué fortement, passant de la valeur la plus élevée de la série à une valeur légèrement sous la moyenne. Les débarquements étaient composés en majorité de crabes à condition de carapace intermédiaire. Cette baisse du taux de capture est incohérente avec le relevé post-saison de 2013, qui indiquait une forte biomasse disponible à la pêche en 2014. Le déroulement de la saison de pêche de 2014 a été atypique par rapport aux années précédentes, en ce que les PUE de début étaient très faibles, possiblement dues aux conditions environnementales.

Le relevé post-saison 2014 suggère que la biomasse disponible à la pêche sera nettement moins élevée en 2015 qu'en 2014, due à une baisse du recrutement et de la biomasse résiduelle. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE du relevé post-saison a diminué fortement. Le relevé post-saison indique une diminution de l'abondance des adolescents de 78 mm et plus à une valeur sous la moyenne, ce qui laisse présager que le recrutement à la pêche sera moins élevé à court et moyen terme qu'il ne l'a été depuis 2011.

La diminution de l'indicateur combiné, malgré une certaine incertitude, suggère que les prélèvements en 2015 devraient diminuer considérablement par rapport à 2014.

Des questions et commentaires sont apportés par les participants :

- On est un peu surpris de la baisse observée en 2014. Les indicateurs des années antérieures ne laissaient pas présager une diminution de cette ampleur. Par contre, on souligne que la diminution de la taille, amorcée il y a deux ans, représentait peut-être un signe précurseur.
- On s'interroge sur le pouvoir prédictif du relevé post-saison. Bien qu'on soulève certaines incohérences (notamment entre la PUE de 2014 et le relevé post-saison de 2013), on estime que la tendance lourde demeure fiable. Les deux indices (PUE commerciale et NUE post-saison) vont dans le même sens et suggèrent une diminution de la ressource.
- On ajoute qu'il y a sans doute un peu de bruit dans le système (météo en début de saison, interactions au casier, capturabilité, etc.).
- Des représentants de l'industrie font état d'une plus grande dispersion de leur effort de pêche afin de répondre à un changement dans la répartition de la ressource. L'assemblée s'interroge sur ces changements de répartition qui pourraient être liés aux changements environnementaux.

-
- Des participants jugent qu'il y a beaucoup d'incertitude au niveau des données présentées.

Sommaire et perspectives : zone 12B

M. Lambert présente le sommaire et les scénarios pour la zone 12 B. Finalement, l'assemblée décide de passer en revue les indicateurs de la zone 16 et de revoir le libellé pour la zone 12B par la suite.

ZONE 16

Revue des indicateurs : zone 16

Le TAC a augmenté de 20 % de 2013 à 2014, à 5 527 t, et il a été atteint. Le taux de capture de la pêche commerciale est demeuré stable en 2014 et se trouve nettement au-dessus de la moyenne. Les débarquements sont constitués en majorité de recrues depuis 2006.

Le relevé post-saison suggère que la biomasse disponible à la pêche sera nettement moins élevée en 2015 qu'en 2014, due à une baisse du recrutement et de la biomasse résiduelle. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE du relevé post-saison a diminué, mais demeure élevé. Le relevé post-saison indique une diminution de l'abondance des adolescents de 78 mm et plus, à une valeur près de la moyenne, ce qui laisse présager que le recrutement à la pêche sera moins élevé à court et moyen terme qu'il ne l'a été depuis 2011. Le relevé au chalut effectué dans la partie ouest de la zone indique que le recrutement sera en baisse pour quelques années.

La diminution de l'indicateur combiné suggère que les prélèvements en 2015 devraient diminuer par rapport à 2014.

Aucune question n'est soulevée par l'assemblée à la suite de la revue des indicateurs.

Relevé au chalut

La revue de la zone 16 inclut une brève présentation sur le recrutement dans la baie Sainte-Marguerite. M. Bernard Sainte-Marie illustre l'évolution de trois vagues de recrutement selon un cycle d'environ huit ans. On observe une diminution d'une vague à l'autre qui serait liée notamment au réchauffement des températures de surface (survie larvaire) et de fond (survie juvéniles). Si ces résultats sont généralisables à l'ensemble de la zone 16, on pourrait observer une diminution de la ressource dans les prochaines années. On croit que la prochaine vague de recrutement (2015) générera des individus plus petits, mais plus nombreux, car issus de conditions plus froides.

- On confirme que les conditions climatiques représentent un facteur prépondérant de la régulation de la biomasse de crabes des neiges, sa fourchette de tolérance de température étant assez étroite.
- On rappelle que plus les conditions sont froides, plus la mue terminale se fait à de petites tailles et une quantité plus importante de crabes n'atteindront pas la taille commerciale. Inversement, plus les conditions sont chaudes, plus la mue terminale se fait à de plus grandes tailles. Ainsi, plus c'est chaud, plus les crabes atteindront de grandes tailles. Toutefois, il y a une limite. À plus de 4-5°C, il y aura plus de mortalité.

Sommaire et perspectives : zone 16

L'assemblée discute du sommaire et des scénarios présentés :

- L'assemblée semble satisfaite des perspectives présentées.
- Le seul point concerne le premier scénario. On décide d'enlever le statu quo.

Finalement, l'assemblée s'entend sur les scénarios suivants :

1. Une trop faible diminution des prélèvements engendrerait une intensité d'exploitation élevée et pourrait mener à une rapide diminution de la biomasse disponible à la pêche à partir de 2016.
2. Une diminution d'environ 20 % n'entraînerait probablement pas une intensité d'exploitation trop élevée et modèrerait le déclin anticipé du stock à court et moyen terme.
3. Toute diminution au-delà de 20 % pourrait favoriser le maintien, sur une plus longue période, d'une biomasse disponible à la pêche importante.

Retour à la zone 12B

La relecture des scénarios pour la zone 12B suscite quelques commentaires :

- Dans le premier scénario, il est suggéré d'enlever le statu quo.
- Quant au second scénario, l'industrie serait plus à l'aise avec une fourchette de 20 à 25 % plutôt que 25 à 50 %, tel que proposé. Les Sciences jugent que 25 % serait plus juste. On s'accorde pour dire « d'environ 25 % », mais on juge important de faire mention de l'incertitude présente.

Finalement, l'assemblée s'entend sur les scénarios suivants :

1. Une trop faible diminution des prélèvements pourrait engendrer une intensité d'exploitation élevée et causer une diminution forte de la biomasse disponible à la pêche en 2016.
2. Une diminution d'environ 25 % pourrait engendrer une intensité d'exploitation modérée qui réduirait le déclin anticipé du stock à court et moyen terme.
3. Une diminution encore plus forte serait conséquente avec les indicateurs de biomasse et pourrait stabiliser la biomasse disponible à la pêche à court et moyen terme.

ZONE 12A

Revue des indicateurs : zone 12A

Le TAC a augmenté de 10 % entre 2013 et 2014, à 191 t, et les captures ont été de 178 t. Le taux de capture lors de la pêche commerciale a diminué en 2014 et est égal à la moyenne. Les débarquements étaient constitués en majorité de crabes avec une condition de carapace intermédiaire.

Il n'y a pas eu de relevé post-saison en 2013. Le relevé post-saison de 2014 suggère que la biomasse disponible à la pêche sera moins élevée en 2015 qu'elle ne l'était en 2013 due à une diminution importante de la biomasse résiduelle et une faible diminution du recrutement. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE du relevé post-saison a diminué et se situe sous la moyenne. Le relevé post-saison indique une augmentation de l'abondance des adolescents de 78 mm et plus, ce qui laisse présager que le recrutement à la pêche pourrait augmenter à moyen terme.

La baisse de l'indicateur combiné suggère que les prélèvements en 2015 devraient diminuer par rapport à 2014.

Des questions et commentaires sont apportés par les participants :

- On note qu'on retrouve davantage d'adultes sous la taille légale. Il semble que lorsque la biomasse résiduelle diminue, le crabe aurait tendance à muer plus tôt.
- On observe également un changement dans la distribution des crabes qu'on associe à un hiver plus froid. La couche intermédiaire froide (CIF) étant plus épaisse, on retrouverait plus d'habitat côtier, ce qui favoriserait une plus grande dispersion des crabes.

Sommaire et perspectives : zone 12A

L'assemblée discute du sommaire et des scénarios présentés :

- On suggère d'enlever le statu quo du premier scénario.
- Dans le deuxième scénario, on juge que la fourchette suggérée (20 à 40 %) est trop élevée. On s'entend sur « d'environ 20 % ».

Finalement, l'assemblée s'entend sur les scénarios suivants :

1. Une trop faible diminution des prélèvements pourrait engendrer une intensité d'exploitation élevée et mener à une diminution de la biomasse disponible à la pêche en 2016.
2. Une diminution d'environ 20 % devrait engendrer une intensité d'exploitation modérée et favoriser le maintien de la biomasse disponible à la pêche.
3. Une diminution plus importante favoriserait une augmentation de la biomasse qui sera disponible à la pêche à court et moyen terme.

ZONE 17

Revue des indicateurs : zone 17

Le TAC a diminué de 20 % entre 2013 et 2014, à 1 447 t et les captures ont été de 1 342 t. Le taux de capture de la pêche commerciale a diminué en 2014 et se situe nettement sous la moyenne. Les débarquements étaient constitués majoritairement de crabes de condition de carapace intermédiaire.

Le relevé post-saison suggère que la biomasse disponible à la pêche en 2015 sera semblable à celle de 2014, malgré une légère hausse du recrutement. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE du relevé post-saison a diminué et est faible. La taille moyenne des crabes capturés lors de la pêche commerciale a diminué. Elle devrait diminuer en 2015 selon le relevé post-saison, conséquemment à la diminution de la biomasse résiduelle et au début d'une nouvelle vague de recrutement à la pêche. Le relevé post-saison indique une forte augmentation de l'abondance des adolescents de 78 mm et plus. Ces résultats concordent avec ceux du relevé au chalut et des casiers expérimentaux qui suggèrent qu'une forte quantité de crabes atteindront la taille légale pendant au moins 4 années, à partir de 2015. Étant donné la faible biomasse résiduelle, il y a un risque élevé d'observer une forte quantité de crabes blancs dans les captures.

La diminution de l'indicateur combiné suggère que les prélèvements en 2015 devraient diminuer par rapport à 2014.

Des questions et commentaires sont apportés par les participants :

- Selon des participants, on pourrait qualifier de « forte » la prochaine vague de recrutement.
- Selon des membres de l'industrie, ce sont les interventions dans la façon de pêcher qui assureront la protection du crabe blanc. Selon eux, une fermeture hâtive protégerait beaucoup mieux le crabe qu'un TAC. Ils ne souhaitent aucunement « tomber » dans le crabe blanc.

Sommaire et perspectives : zone 17

L'assemblée discute du sommaire et des scénarios présentés :

- On juge qu'il faut conserver le statu quo dans le premier scénario.
- Dans le second scénario, on s'entend pour une diminution d'environ 10 %.
- Le troisième scénario indiquera « au-delà de 10 % ».
- Il convient également d'être clair en mentionnant que d'autres mesures devront être mises de l'avant pour protéger le crabe blanc, ce qui représente une priorité selon les participants.

Finalement, l'assemblée s'entend sur les scénarios suivants :

- 1) Un statu quo dans les prélèvements engendrerait une intensité d'exploitation élevée qui ralentirait l'augmentation de la biomasse disponible à la pêche.
- 2) Une diminution d'environ 10 % devrait engendrer une intensité d'exploitation modérée et favoriser une augmentation plus rapide de la biomasse disponible à la pêche.
- 3) Toute diminution au-delà de 10 % favoriserait une augmentation encore plus rapide de la biomasse qui sera disponible à la pêche et réduirait le risque de capturer de fortes quantités de crabes blancs en 2016.

On ajoute également que toutes mesures additionnelles pour protéger le crabe blanc seront bénéfiques pour le stock.

ZONE 15, 16A ET 12C

Revue des indicateurs : zones 15, 16A et 12C

Zone 15

Le TAC a augmenté de 10 % entre 2013 et 2014, à un sommet de 718 t, et il a été atteint. Le taux de capture de la pêche commerciale a diminué légèrement en 2014, mais il se situe nettement au-dessus de la moyenne. Les débarquements étaient dominés par une faible majorité de crabes avec une condition de carapace intermédiaire.

Le relevé post-saison suggère une augmentation de la biomasse disponible à la pêche en 2015 en raison d'un recrutement élevé. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE du relevé post-saison a augmenté légèrement. Il se situe à une valeur élevée. Le relevé post-saison indique une abondance des adolescents de 78 mm et plus en diminution à une valeur légèrement sous la moyenne, suggérant une baisse du recrutement à la pêche à moyen terme.

L'indicateur combiné suggère qu'il serait possible de maintenir les prélèvements en 2015 par rapport à 2014.

Des questions et commentaires sont apportés par les participants :

- On observe un déplacement de l'effort de pêche vers l'ouest pour des raisons climatiques et économiques, et non en lien avec l'abondance de la ressource.
- On note que la diminution des adolescents de 78 mm et plus concerne l'ensemble de la Côte-Nord.
- On mentionne le fait que la série du relevé post-saison a été reprise avec deux casiers japonais plutôt que les quatre casiers habituels. L'échantillonnage avec des casiers plus gros (casiers standards) a débuté, mais les données ne seront pas incluses dans les analyses avant 2016. On discute des implications possibles de ce changement dans le protocole. On y reviendra dans les prochaines revues. Le biologiste mentionne que ces modifications s'appliqueront de la même façon pour les zones 12C et 16A.

Zone 16 A

Le TAC a augmenté de 10 % entre 2013 et 2014, à un sommet de 515 t et il a été atteint. Le taux de capture de la pêche commerciale a augmenté en 2014 et se situe au-dessus de la moyenne. Les débarquements étaient dominés par une majorité de crabes avec une condition de carapace intermédiaire.

Le relevé post-saison suggère que la biomasse disponible à la pêche sera semblable, en 2015, à celle de 2014, suite à une augmentation du recrutement et une diminution de la biomasse résiduelle. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE du relevé post-saison a augmenté en 2014 et se situe au-dessus de la moyenne. Le relevé post-saison indique une augmentation des crabes adolescents de 78 mm et plus à une valeur légèrement au-dessus de la moyenne.

L'augmentation de l'indicateur combiné suggère qu'il est possible d'augmenter légèrement les prélèvements en 2015 par rapport à 2014.

Aucune question n'est soulevée par les participants.

Zone 12C

Le TAC est demeuré stable entre 2013 et 2014, à un sommet de 352 t, et il a été atteint. Le taux de capture de la pêche commerciale a augmenté légèrement en 2014 et se situe près de la moyenne. Les débarquements étaient composés par une faible majorité de crabes avec une condition de carapace intermédiaire.

Le relevé post-saison suggère que la biomasse disponible à la pêche sera moins élevée en 2015 qu'en 2014. Le recrutement a augmenté légèrement et la biomasse résiduelle a diminué considérablement. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE du relevé post-saison a diminué et il se situe sous la moyenne. Le relevé post-saison indique une diminution de l'abondance des crabes adolescents de 78 mm et plus, à une valeur près de la moyenne, suggérant une baisse du recrutement à moyen terme.

La baisse de l'indicateur combiné suggère de diminuer les prélèvements en 2015 par rapport à 2014.

Des participants mentionnent que :

- Comparativement aux zones 15 et 16A, le relevé post-saison dans 12C a vraiment diminué.

Sommaire et perspectives : zone 15, 16A et 12C

Zone 15

L'assemblée discute du sommaire et des scénarios présentés :

- Pour ce qui est du deuxième scénario, on décide de conserver seulement le statu quo, lequel pourrait en pratique impliquer une hausse de 5 %, tel qu'on le mentionne.

Finalement, l'assemblée s'entend sur les scénarios suivants :

- 1) Une augmentation des prélèvements de plus de 10 % engendrerait une intensité d'exploitation élevée et pourrait causer une diminution de la biomasse disponible à la pêche en 2016.
- 2) Un statu quo n'entraînerait probablement pas une intensité d'exploitation trop élevée et modérerait l'effet de la diminution du recrutement anticipé à moyen terme.
- 3) Toute diminution des prélèvements pourrait favoriser le maintien, sur une plus longue période, d'une forte biomasse disponible à la pêche.

Zone 16A

Il y a un consensus sur les scénarios présentés :

- 1) Une augmentation des prélèvements de plus de 15 % engendrerait une intensité d'exploitation élevée et pourrait causer une diminution de la biomasse disponible à la pêche en 2016.
- 2) Une augmentation d'environ 10 % n'entraînerait probablement pas une intensité d'exploitation trop élevée et pourrait favoriser le maintien de la biomasse disponible à la pêche.
- 3) Un statu quo ou une diminution des prélèvements pourrait favoriser le maintien, sur une plus longue période, d'une forte biomasse disponible à la pêche.

Zone 12C

Selon l'assemblée, les scénarios sont cohérents avec les indicateurs. Il y a donc consensus.

Ces scénarios sont les suivants :

- 1) Un statu quo des prélèvements engendrerait une intensité d'exploitation élevée et pourrait mener à une diminution de la biomasse disponible à la pêche en 2016.
- 2) Une diminution d'environ 10 % n'entraînerait probablement pas une intensité d'exploitation trop élevée et modérerait l'effet d'une diminution du recrutement anticipée à moyen terme.
- 3) Toute diminution au-delà de 15 % pourrait favoriser le maintien, sur une plus longue période, d'une forte biomasse disponible à la pêche.

ZONE 14

Revue des indicateurs : zone 14

Le TAC a augmenté de 35 % entre 2013 et 2014, à 605 t, et il a été atteint. Le taux de capture lors de la pêche commerciale a augmenté en 2014 et se situe nettement au-dessus de la moyenne. Les débarquements étaient constitués d'une proportion égale de recrues et de crabes avec une condition de carapace intermédiaire.

Le relevé post-saison suggère que la biomasse disponible à la pêche sera plus élevée en 2015 qu'en 2014, en raison d'une forte augmentation du recrutement. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE du relevé post-saison est à son niveau le plus élevé. Le relevé post-saison indique une diminution de l'abondance de crabes adolescents de 78 mm et plus, suggérant une baisse du recrutement à la pêche à moyen terme.

La hausse de l'indicateur combiné suggère qu'il serait possible d'augmenter les prélèvements en 2015 par rapport à 2014.

Des questions et commentaires sont apportés par les participants :

- On observe des crabes de plus petite taille dans le relevé post-saison comparativement à la pêche étant donné que le relevé post-saison couvre des sites que les pêcheurs n'exploitent pas. La durée d'immersion est également plus courte dans le relevé post-saison, ce qui ne laisserait pas le temps aux gros crabes de prendre la place des plus petits.
- On souligne qu'il est encourageant de constater qu'il y a de plus en plus d'adolescents de 95 mm et plus, donc qui effectuent la mue terminale à de plus grandes tailles. Il y aurait donc une plus grande proportion de crabes qui pourraient atteindre la taille légale de capture. On semble assister à un changement de productivité.
- Quant au potentiel d'exploitation des crabes de plus petite taille, on rappelle qu'il importe de protéger le potentiel reproducteur. Les petits mâles jouent un rôle important dans l'insémination des femelles.
- On mentionne le fait que la série du relevé post-saison a été reprise avec deux casiers japonais plutôt que les quatre casiers habituels, comme pour les autres zones de la Basse Côte-Nord, mais que contrairement aux zones 16A, 12C et 15, il n'y a pas eu d'essais avec des gros casiers dans la zone 14 et dans la zone 13.

Sommaire et perspectives : zone 14

Il y a un consensus de l'assemblée sur les scénarios présentés :

- 1) Une augmentation de plus de 25 % des prélèvements engendrerait une intensité d'exploitation élevée et pourrait causer une diminution de la biomasse disponible à la pêche en 2016.
- 2) Une augmentation d'environ 20 % n'entraînerait probablement pas une intensité d'exploitation trop élevée et modérerait l'effet d'une diminution du recrutement anticipée à moyen terme.
- 3) Une augmentation de moins de 15 % pourrait favoriser le maintien, sur une plus longue période, d'une forte biomasse disponible à la pêche.

ZONE 13

Revue des indicateurs : zone 13

Le TAC a augmenté de 11 % en 2013 et de 25 % en 2014, à 235 t, et il a été atteint. Le taux de capture de la pêche commerciale a été stable entre 2013 et 2014, et il se situe au-dessus de la moyenne des années 1988 à 2013. L'effort de pêche a été plus élevé du côté sud de la zone. Les débarquements étaient constitués par une faible majorité de recrues qui représentent une proportion croissante depuis 2010.

En 2015, le relevé post-saison du côté nord suggère une augmentation de la biomasse disponible à la pêche tandis que le relevé post-saison du côté sud suggère une diminution. Selon ces relevés, le recrutement est élevé du côté nord et faible du côté sud. L'indicateur combiné formé de la PUE commerciale et du NUE des relevés post-saison a augmenté. Les deux relevés post-saison ainsi que le relevé au chalut indiquent une très faible abondance d'adolescents de 78 mm et plus suggérant une baisse du recrutement à la pêche à moyen terme sur l'ensemble de la zone.

La hausse de l'indicateur combiné suggère qu'il est possible d'augmenter les prélèvements en 2015 par rapport à 2014.

Des questions et commentaires sont apportés par les participants :

- Le relevé au chalut indique une biomasse importante de petits crabes (11 mm).
- Comme dans la zone 14, on observe de plus en plus de crabes de taille légale dans les captures, ce qui est encourageant.
- Selon l'industrie, le crabe demeure plus gros du côté sud comparativement au côté nord.
- On déplore le manque d'observateurs basés à Terre-Neuve. Selon un membre de l'industrie, une part importante du quota a été capturée sans la présence d'observateurs.

Sommaire et perspectives : zone 13

L'assemblée discute du sommaire et des scénarios présentés :

- Une préoccupation de l'assemblée porte sur l'importance de bien répartir l'effort de pêche dans cette zone. L'assemblée s'interroge sur la façon de tenir compte de cette préoccupation dans le texte. Par souci de constance avec les libellés des autres zones, on décide d'inclure cette préoccupation dans le sommaire (et non dans les scénarios), en indiquant qu'il serait de mise de favoriser une meilleure répartition de l'effort de pêche entre le nord et le sud de la zone.
- Si l'on fait ainsi mention de cette préoccupation, les participants semblent à l'aise avec les scénarios présentés.

Les scénarios présentés et acceptés sont les suivants :

- 1) Une augmentation des prélèvements de 25 % ou plus engendrerait une intensité d'exploitation élevée et pourrait favoriser une diminution de la biomasse disponible à la pêche en 2016.
- 2) Une augmentation d'environ 20 % n'entraînerait probablement pas une intensité d'exploitation trop élevée et modérerait l'effet de la diminution anticipé du recrutement à moyen terme.
- 3) Une augmentation en deçà de 15 % pourrait favoriser le maintien, sur une plus longue période, d'une forte biomasse disponible à la pêche.

IDENTIFICATION ET PRIORISATION DES TRAVAUX DE RECHERCHE

En ce qui a trait aux priorités de recherche, les points soulevés visent à :

- Développer une approche de précaution;
- Développer un indice de pré-recrutement pour les zones 16 et 15 grâce au relevé au chalut;

-
- Poursuivre la cartographie de l'habitat du crabe des neiges;
 - Examiner le NUE ou la capturabilité en fonction de la température ou du volume de la CIF;
 - Inclure une présentation sommaire de l'état du golfe (conditions environnementales) dans la prochaine revue sur le crabe des neiges;
 - Recueillir des données de température lors du relevé post-saison;
 - Examiner la pertinence d'inclure les résultats du Teleost dans la revue sur le crabe des neiges.

ANNEXE 1- CADRE DE RÉFÉRENCE

ÉVALUATION DES STOCKS DE CRABE DES NEIGES DE L'ESTUAIRE ET DU NORD DU GOLFE DU SAINT-LAURENT

Examen par des pairs régional – région du Québec

Les 24 et 25 février 2015

Mont-Joli, Québec

Président: Denis Chabot

Contexte

La pêche au crabe des neiges dans l'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent a débuté à la fin des années 1960. Les débarquements ont varié en fonction des totaux admissibles des captures (TAC) ajustés aux vagues et aux creux de recrutement. En 2013, les débarquements ont été de 9078 t, en hausse par rapport à 2012.

L'estuaire et le nord du golfe du Saint-Laurent sont divisés en neuf zones de gestion (13 à 17, 16A, 12A, 12B et 12C). L'effort est contrôlé par une saison de pêche et les captures sont limitées par des contingents.

L'évaluation de la ressource est effectuée chaque année de façon à déterminer si les changements survenus dans l'état de la ressource justifient des ajustements à l'approche de conservation et au plan de gestion.

Objectifs

Formuler un avis scientifique pour l'établissement des TAC pour les stocks de crabe des neiges de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent, soit les unités de gestion 13 à 17, 12A, 12B et 12C, pour la saison de pêche 2015. Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie du crabe des neiges de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent ;
- Une description de la pêche incluant les débarquements, l'effort de pêche, les conditions de carapace, les structures de taille et la largeur de carapace moyenne des mâles ;
- L'analyse des prises par unité d'effort provenant de la pêche ;
- L'analyse des données provenant des relevés post-saisons aux casiers effectués annuellement en collaboration avec les pêcheurs. Indicateurs : nombre par unité d'effort (NUE) des crabes de taille légale et sous-légale, taille, remplissage des spermathèques et condition de carapace des mâles ;
- L'analyse des données provenant des relevés au chalut réalisés annuellement dans certains secteurs. Indicateurs : indice d'abondance des mâles de taille légale et sous-légale, maturité, taille des mâles et des femelles ;
- L'identification et la priorisation de travaux de recherche à considérer pour le futur ;
- Les perspectives et/ou recommandations sur les mesures de gestion en vigueur pour la saison 2015 pour chacune des unités de gestion, entre autres, des niveaux de prélèvement et leurs effets possibles sur l'abondance et le maintien du potentiel reproducteur, basées sur un sommaire des principaux indicateurs pour l'approche de précaution et les prévisions à court et moyen termes.

Publications prévues

- Un avis scientifique du SCCS sur le crabe des neiges de l'estuaire et du nord du golfe du Saint-Laurent.
- Un compte rendu du SCCS contenant un résumé des discussions.

Participation

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

ANNEXE 2- LISTE DES PARTICIPANTS

| Nom | Affiliation | 24 fév | 25 fév |
|-----------------------|------------------------|---------------|---------------|
| Bourassa, Luc | Biologiste consultant | X | X |
| Bourdages, Hugo | MPO Sciences | X | X |
| Bourdages, Yan | Industrie | X | |
| Brassard, Claude | MPO Sciences | X | X |
| Brulotte, Sylvie | MPO Sciences | X | X |
| Calderon, Isabel | MPO Gestion des pêches | X | X |
| Collin, Luc | Industrie | X | |
| Chabot, Denis | MPO Sciences | X | X |
| Cloutier, Yvan | Industrie | X | |
| Côté, Francis | Industrie | X | |
| Côté, Langis | Industrie | X | |
| Courtemanche, David | MPO Gestion des pêches | X | |
| Cyr, Charley | MPO Sciences | X | X |
| Dallaire, Jean-Paul | MPO Sciences | X | X |
| Desgagnés, Mathieu | MPO Sciences | X | |
| Doucet, Marc | Industrie | X | |
| Dubé, Pierre | Industrie | X | |
| Dubé, Sonia | MPO Sciences | X | X |
| Duguay, Guy | Industrie | X | |
| Dupuis, Mario | Industrie | X | |
| Émond, Kim | MPO Sciences | X | |
| Estrada, Rafael | MPO Sciences | X | |
| Gagnon, Yves | MPO Sciences | X | |
| Gauthier, Johanne | MPO Sciences | X | |
| Gilbert, Michel | MPO Sciences | X | X |
| Girard, Mathieu | Industrie | X | |
| Gosselin, Claude | Industrie | X | |
| Joncas, Jean-Richard | Industrie | | X |
| Hartog, Frédéric | MPO Sciences | X | X |
| Hurtubise, Sylvain | MPO Sciences | X | X |
| Labrie, Jean | Industrie | X | |
| Lambert, Jean | MPO Sciences | X | X |
| Lambert, Yvan | MPO Sciences | X | X |
| Landry René | Industrie | X | |
| Langelier, Serge | Industrie | X | |
| Lavallée, Dean | Industrie | | X |
| Lemelin, Dario | MPO Gestion des pêches | X | X |
| Le Mer, Charline | MPO Sciences | X | X |
| Léonard, Pierre | Industrie | X | X |
| Marquis, Marie-Claude | MPO Sciences | X | X |
| Michaud, Marie-Claire | MPO Gestion des pêches | X | |
| Morneau, Renée | MPO Sciences | X | X |
| Nadeau, Paul | Industrie | X | X |
| Pinette, Majoric | Industrie | X | X |
| Robert, Philip | Industrie | | X |
| Roy, François | MPO Sciences | X | |

| Nom | Affiliation | 24 fév | 25 fév |
|-----------------------|--------------------|---------------|---------------|
| Sainte-Marie, Bernard | MPO Sciences | X | X |
| Stubbert, Curtis | Industrie | X | X |
| Thibeault, Sébastien | Industrie | X | |
| Trottier, Steve | MPO Sciences | X | X |
| Vanier, Caroline | MPO Sciences | X | X |
| Vigneault, Guy | Industrie | X | |