



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Sciences des écosystèmes
et des océans

Ecosystems and
Oceans Science

Secrétariat canadien des avis scientifiques (SCAS)

Compte rendu 2023/002

Région du Québec

Compte rendu de l'examen par les pairs régional sur l'évaluation des stocks de buccin des eaux côtières du Québec (zones 1 à 9 et 11 à 15)

29 avril 2022

Réunion virtuelle

Président : Charley Cyr

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, les incertitudes et les justifications des décisions prises pendant la réunion. Le compte rendu peut aussi faire l'état de données, d'analyses ou d'interprétations passées en revue et rejetées pour des raisons scientifiques, en donnant la raison du rejet. Bien que les interprétations et les opinions contenues dans le présent rapport puissent être inexactes ou propres à induire en erreur, elles sont quand même reproduites aussi fidèlement que possible afin de refléter les échanges tenus au cours de la réunion. Ainsi, aucune partie de ce rapport ne doit être considérée en tant que reflet des conclusions de la réunion, à moins d'une indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si des renseignements supplémentaires pertinents, non disponibles au moment de la réunion, sont fournis par la suite. Finalement, dans les rares cas où des opinions divergentes sont exprimées officiellement, celles-ci sont également consignées dans les annexes du compte rendu.

Publié par :

Pêches et Océans Canada
Secrétariat canadien des avis scientifiques
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 le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre du
ministère des Pêches et des Océans, 2023

ISSN 2292-4264

ISBN 978-0-660-46542-5 N° cat. Fs70-4/2023-002F-PDF

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2023. Compte rendu de l'examen régional par des pairs sur l'évaluation des stocks de buccin des eaux côtières du Québec (zones 1 à 9 et 11 à 15); 29 avril 2022. Secr. can. des avis sci. du MPO. Compte rendu 2023/002.

Also available in English:

DFO. 2023. *Proceedings of the regional peer review on the assessment of whelk stocks in Quebec's inshore waters (fishing areas 1-9 and 11-15); April 29, 2022. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Proceed. Ser. 2023/002.*

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	iv
INTRODUCTION	1
ÉVALUATION DE LA RESSOURCE	1
INDICATEURS DE LA PÊCHE ET RELEVÉ DE RECHERCHE	1
Côte-Nord.....	2
Gaspésie.....	3
Îles-de-la-Madeleine.....	3
MISE A JOUR DE LA MATURITÉ SEXUELLE.....	3
CONCLUSION	4
PRIORITÉS DE RECHERCHE	4
SOMMAIRE ET RECOMMANDATIONS.....	4
ANNEXE 1 – CADRE DE RÉFÉRENCE	6
ANNEXE 2 – LISTE DES PARTICIPANTS.....	8

SOMMAIRE

Ce document renferme le compte rendu de l'examen régional par des pairs portant sur l'évaluation des stocks de buccin des eaux côtières du Québec. Cette revue, qui s'est déroulée le 29 avril via la plateforme Zoom (réunion virtuelle), a réuni un peu plus de vingt 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

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 de revue par les pairs régional qui se déroule à l'Institut Maurice-Lamontagne à Mont-Joli. Le présent document constitue le compte rendu de l'évaluation des stocks de buccin des eaux côtières du Québec, qui a eu lieu le 29 avril 2022 via la plateforme Zoom (réunion virtuelle).

L'objectif de la revue était de déterminer si des changements sont survenus dans l'état de la ressource et s'ils nécessitent des ajustements aux plans de gestion en fonction de l'approche de conservation retenue avec, comme but ultime, de formuler un avis scientifique pour la gestion du buccin des eaux côtières du Québec pour les saisons de pêche 2022 à 2024.

- 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.

ÉVALUATION DE LA RESSOURCE

Le président de la réunion, M. Charley Cyr effectue un rappel des objectifs et du déroulement de la revue scientifique ainsi que du rôle des participants. Les participants sont ensuite invités à se présenter. Le biologiste responsable de la revue, M Bruno Gianassi, souligne le travail de ses collaborateurs et expose le plan de sa présentation. La dernière évaluation de la pêche au buccin des eaux côtières du Québec remonte à l'hiver 2018.

Des composantes de la biologie du buccin sont présentées (espèces, distribution, croissance, cycle de reproduction, parasitisme). Un bref portrait de la pêche récréative à Longue-Rive (ouest de Forestville) sur la Côte-Nord est également présenté. Cette pêche implique 75 permis et une limite de 100 buccins par permis ainsi qu'une taille minimale légale de 60 mm. En 2021, 12 % des buccins capturés étaient sous la taille légale.

- On mentionne qu'il est important d'instaurer un journal de bord pour la prochaine saison et de respecter la taille minimale légale afin d'assurer la longévité du stock.
- Certains participants demeurent perplexes par rapport à la différence entre la taille minimale légale dans la pêche récréative et celle dans la pêche commerciale.

INDICATEURS DE LA PÊCHE ET RELEVÉ DE RECHERCHE

Le contexte de la pêche commerciale au buccin est abordé, incluant les différentes mesures de gestion et la localisation de la pêche en 2017-2021. La présente évaluation porte sur les zones 1 à 9 (Côte-Nord), 10 (Gaspésie/ Îles-de-la-Madeleine), 11 à 14 (Gaspésie / Bas-Saint-Laurent) et 15 (Îles-de-la-Madeleine). Cette revue de la pêche commerciale au buccin est basée sur les statistiques de la pêche (débarquement, effort, PUE, distribution spatiale de la pêche) et sur les données biologiques provenant du programme d'échantillonnage des captures commerciales (structure de taille). Par ailleurs, un relevé de recherche ciblant trois secteurs (Forestville, Pointe-aux-Outardes, Baie-Comeau) est réalisé aux deux ans et permet d'obtenir de

l'information sur les densités et les rendements ainsi que les structures de taille. Les indicateurs sont présentés globalement, par région et par zone de pêche.

Les débarquements québécois de buccin ont été de 909,6 t en 2021, en forte diminution (-32 %) par rapport à ceux de 2017 (1 332 t). En 2021, les débarquements provenaient à 73 % de la Côte-Nord, 18 % des Îles-de-la-Madeleine et 8 % de la Gaspésie – Bas-Saint-Laurent. Les débarquements ont diminué dans plusieurs zones de pêche par rapport à ceux de 2017. Les diminutions les plus importantes ont été observées dans les zones 1 (-31 %), 4-5 (-76 %, données regroupées), 6 (-55 %) et 12 (-63 %). Par contre, les débarquements dans les zones 2 (+136 %) et 8 (+212 %) ont augmenté par rapport à ceux de 2017. Pour les zones gérées par un total autorisé des captures (TAC), il n'a pas été atteint dans les zones 1, 12, 13 et 15 et a été dépassé de 4,2 t (3,8 % du TAC actuel) dans la zone 2. La tendance des prises par unité d'effort (PUE), sur la période de 2018 à 2021, est positive dans la zone 8, relativement stable dans les zones 1 et 2 et en diminution dans les zones 3, 4-5, 6, 12, 13 et 15. En 2021, les PUE dans les zones 3, 4-5, 12, 13 et 15 étaient entre - 23 % et - 49 % sous leur médiane historique de 2002-2018.

Le relevé de recherche, effectué en 2019 dans les zones 1 et 2, indique que la densité des buccins ≥ 70 mm a diminué par rapport à 2017 aux sites de Forestville, de Pointe-aux-Outardes et de Baie-Comeau. De plus, la densité totale des buccins (≥ 20 mm) a été considérablement plus faible que la plus forte valeur observée historiquement.

Il n'y a pas de pêche dans les zones 10 et 14 et l'effort de pêche est sporadique et faible dans les zones 9 et 11. Il est donc impossible de se prononcer sur l'état de la ressource dans ces zones.

Quelques commentaires généraux sont apportés :

- On mentionne que le prix élevé de l'essence peut expliquer en partie le nombre de permis inactifs, malgré le bon prix du buccin sur le marché.
- On précise que les pêcheurs sont également actifs dans d'autres pêches.
- Il semble que les pêcheurs actifs tentent de racheter les permis inactifs pour diminuer le nombre de permis actifs. On signale qu'un plan de travail à la gestion des pêches irait dans ce sens.
- On mentionne que la taille minimale légale est maintenant mieux ajustée à la taille à maturité sexuelle (T_{50}), sauf dans les zones 1, 2 et 15 où il n'y a pas eu d'ajustements.

Des commentaires spécifiques à chaque région sont formulés par les participants et rapportés ci-dessous.

Côte-Nord

- On suppose que la hausse des PUE en 2016 et 2017 est associée à la cohorte de 2011, ce qui pourrait être examiné de plus près.
- Comme dans la plupart des zones, on observe un changement de taille légale en 2019 dans la zone 3 pour mieux représenter la taille à la maturité sexuelle.
- On précise que la hausse des débarquements à la fin des années 1990 et début 2000 est liée à une réorientation des pêches à la suite du moratoire sur la morue.
- Pour la zone 8, une PUE standardisée par sous-zone pourrait être présentée.

Gaspésie

- On s'interroge sur le fait que les données de 2021 pour la zone 11 n'ont pas encore été saisies et ce, six mois après la pêche.
- Des participants jugent que la situation de la zone 13, où l'effort est encore élevé malgré une baisse des débarquements, est très préoccupante. Est-ce qu'une fermeture de zone pourrait être recommandée? Pour certains participants, il faudrait alors fermer les zones 4 et 5 également, bien que la zone 13 demeure plus préoccupante étant donné les niveaux d'effort de la pêche. Ceci est davantage une question pour la Gestion. Les Sciences pourraient suggérer de réduire au maximum les prélèvements ou de favoriser un déplacement de l'effort.
- On conçoit qu'il y a un flou dans les données et le raisonnement sur lesquels se baser pour bien juger de l'état de la situation du buccin dans les différentes zones.

Îles-de-la-Madeleine

- Les infestations par les polychètes foreurs sont très importantes dans cette zone. Cette infestation fragilise la coquille du buccin, ce qui le rend plus vulnérable à la prédation. On n'a pas de données détaillées sur l'impact de cette infestation sur la reproduction et la croissance du buccin. Par ailleurs, l'espèce de polychète en cause n'a pas été identifiée. On associe aussi une répartition spatiale à cette infestation (plus marquée dans les secteurs sud-est) qui suggérerait une source et/ou un substrat particulier. Des travaux supplémentaires sont requis pour mieux comprendre le lien avec les facteurs environnementaux et avec les activités humaines (ex : aquaculture).
- Parallèlement, il serait également intéressant d'examiner l'ampleur de ce problème chez le pétoncle des Îles-de-la-Madeleine.

MISE A JOUR DE LA MATURITÉ SEXUELLE

Les résultats d'une évaluation récente montrent que la taille moyenne à laquelle 50 % des *Buccinum undatum* femelles sont matures sexuellement (T_{50}) varie entre 62 et 93 mm. Afin de protéger le potentiel reproducteur, on recommande que la taille minimale légale devrait être ajustée en fonction de la T_{50} . Un tel ajustement représenterait une augmentation de la taille minimale légale pour les zones 4, 5, 6, 7, 8, 12 et 13.

- On rappelle qu'il faut être prudent dans la gestion de cette pêche en raison de l'absence d'un mode de dispersion larvaire, ce qui fait que la population peut être sujette à une surexploitation locale.
- Les ajustements de la taille minimale légale proposés par l'assemblée sont les suivants. La taille minimale légale des zones 8, 12 et 13 devrait être augmentée à au moins 80 mm, celle des zones 4 et 5 à au moins 90 mm et celle des zones 6 et 7 à au moins 85 mm.
- On mentionne que le suivi de cette population demeure ardu. Ainsi, le contrôle par la taille minimale légale demeure important, bien que certains participants jugent qu'elle ne semble pas si limitante.
- On rappelle que peu d'efforts ont été investis sur le suivi de cette espèce. On juge que la situation actuelle justifie des investissements plus importants, notamment pour le suivi des cohortes. Selon les participants, les zones 3 à 7 sur la Côte-Nord sont à prioriser.

CONCLUSION

PRIORITÉS DE RECHERCHE

De façon générale, il existe peu de données sur les populations de buccin au Québec. Les enjeux suivants ont été identifiés en termes de travaux de recherche à prioriser.

- Continuer le relevé de recherche en Haute-Côte-Nord (zones 1 et 2);
- Prévoir de nouveaux échantillons pour l'évaluation de la maturité sexuelle dans la zone 8 sur la Basse-Côte-Nord, une zone très grande (aucun échantillon – La Romaine);
- Continuer le suivi sur les polychètes foreurs aux Îles-de-la-Madeleine (i.e., déterminer l'impact sur la reproduction et la croissance);
- Évaluer la relation entre les conditions environnementales (e.g., température de l'eau) et l'abondance des buccins (zones 1 et 2 – relevé de recherche, zone 15 – polychètes foreurs) et les interactions prédateurs-proies;
- Continuer les lectures d'âge (e.g., analyse de la croissance);
- Évaluer la biomasse, la maturité sexuelle et la structure de la population des buccins à Longue-Rive (zone 1; pêche récréative).

À cela, on ajoute les travaux suivants :

- Peaufiner les connaissances sur l'infestation par un parasite des gonades du buccin et de quelle façon cela impacte la reproduction;
- Mieux comprendre les relations écosystémiques;
- Examiner les facteurs environnementaux qui influencent la croissance et la taille à maturité du buccin.

SOMMAIRE ET RECOMMANDATIONS

Les faits saillants de l'évaluation sont présentés et certaines modifications sont proposées par l'assemblée.

- Dans le fait saillant sur les débarquements par zone, il est suggéré d'enlever les quantités en tonne et de laisser uniquement les variations en pourcentage par rapport à 2017.
- On décide d'enlever le fait saillant sur les buccins de taille sous-légale débarqués. L'information sera dans l'avis scientifique.
- On décide également d'enlever le fait saillant sur les indicateurs disponibles puisqu'il est jugé redondant avec le fait saillant sur les PUE. On revoit le fait saillant sur les PUE en s'assurant qu'il contient l'information pour toutes les zones, tout en étant clair et concis.
- On reformule la phrase sur l'infestation par les polychètes foreurs parasites dans la zone 15 de manière à faire ressortir cette menace soulevée par les pêcheurs commerciaux et la nécessité d'un suivi afin d'évaluer l'impact sur la survie, la reproduction, la croissance et le recrutement des buccins affectés. Après discussion, on décide de conserver ce fait saillant qui devient une recommandation.
- On revoit le fait saillant sur la taille à maturité (T_{50}) en le liant à celui sur l'ajustement proposé à la taille minimale légale et en spécifiant que c'est pour protéger le potentiel reproducteur. On précise les zones où des ajustements sont proposés (4, 5, 6, 7, 8, 12 et 13) sans entrer dans le détail.

-
- Un fait saillant est rédigé sur l'état des stocks plus préoccupant en Gaspésie (zones 12 et 13), aux Îles-de-la-Madeleine (zone 15) et en Moyenne-Côte-Nord (zones 3, 4, 5 et 6), en mentionnant notamment que ces stocks ne semblent pas en mesure de soutenir à long terme l'effort de pêche actuel. On ajoute que ces stocks sont vulnérables à la surexploitation et à des déplétions locales.
 - Des participants jugent qu'il revient à la Gestion de saisir l'ampleur des préoccupations des Sciences et de les traduire en mesures de gestion. D'autres considèrent que les Sciences devraient mieux orienter la Gestion dans les actions à prendre.
 - On s'entend donc sur la formulation suivante : Les mesures de gestion devraient être ajustées pour mieux s'aligner avec la T_{50} et mener à une importante diminution de l'effort de pêche afin d'assurer la pérennité de cette ressource.

Ainsi, les recommandations sont formulées comme suit par les participants :

L'état des stocks dans certaines zones de la Gaspésie (zones 12 et 13), de la Moyenne-Côte-Nord (zones 3, 4, 5 et 6) et des Îles-de-la-Madeleine (zone 15) est préoccupant. Ces stocks ne semblent pas être capables de soutenir l'effort de pêche actuel à long terme. On observe des tendances à la baisse des PUE et des diminutions locales à l'intérieur de certaines zones. Ces stocks sont donc vulnérables à la surexploitation et à des déplétions locales. En conséquence, les mesures de gestion devraient être ajustées pour mieux s'aligner avec la T_{50} et mener à une importante diminution de l'effort de pêche afin d'assurer la pérennité de cette ressource.

Le suivi de la sévérité de l'infestation des buccins par des polychètes foreurs parasites dans la zone 15, une menace soulevée ces dernières années par les pêcheurs commerciaux, devra se poursuivre afin d'évaluer l'impact sur la survie, la reproduction, la croissance et le recrutement des buccins affectés.

ANNEXE 1 – CADRE DE RÉFÉRENCE

Évaluation des stocks de buccin des eaux côtières du Québec (zones 1 à 9 et 11 à 15)

Examen par les pairs régional - région du Québec

29 avril 2022

Réunion virtuelle

Président : Charley Cyr

Contexte

La pêche commerciale au buccin a débuté dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent dans les années 1940. Elle a pris de l'expansion sur la Côte-Nord au début des années 1990 et en 2003 aux Îles-de-la-Madeleine. Les débarquements se maintiennent généralement autour 1 000 t par année et proviennent principalement de la Côte-Nord. L'exploitation du buccin se fait principalement à l'aide de casiers de type conique.

Les eaux québécoises sont divisées en 15 zones de pêche auxquelles l'accès est limité à un nombre restreint de pêcheurs. L'effort est aussi contrôlé par une saison de pêche et un nombre de casiers. Il y a une taille minimale légale qui varie selon la zone. De plus, les captures sont limitées par des contingents dans les zones 1, 2, 11, 12, 13 et 15.

À la demande de la Direction de la gestion des pêches, l'évaluation de la ressource se fait aux trois ans, sauf exception. La dernière revue des stocks de buccin remonte à février 2018. Le but de la revue est 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.

Objectifs

Formuler un avis scientifique pour la gestion des stocks de buccin des eaux côtières du Québec (zones 1 à 15) pour les saisons de pêche 2022 à 2024. Cet avis comprendra :

- Une description de la biologie du buccin et de sa distribution dans les eaux côtières du Québec ;
- Une mise à jour de la taille à la maturité sexuelle dans quelques zones de pêche.
- Une description de la pêcherie, incluant les débarquements, l'effort de pêche et les mesures de gestion propres aux zones de pêche ;
- L'analyse des prises par unité d'effort provenant de la pêche ;
- L'analyse des données de l'échantillonnage à quai des prises commerciales ;
- L'analyse des données recueillies lors des relevés de recherche des zones 1 et 2 en Haute-Côte-Nord en 2019 ;
- L'identification et la priorisation des travaux de recherche à considérer pour le futur ;
- Les perspectives pour les saisons de pêche 2022 à 2024 dans les zones 1 à 15 basées sur les indicateurs disponibles.

Publications prévues

- Un avis scientifique sur le buccin des eaux côtières du Québec.

-
- Un document de recherche du SCCS.
 - Un compte rendu du SCCS contenant un résumé des discussions.

Participation

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

ANNEXE 2 – LISTE DES PARTICIPANTS

Nom	Affiliation
Belley, Rénaud	MPO Sciences
Bernier, Denis	MPO Sciences
Boudreau, Sophie	MPO Sciences
Boucher-Boicclair, Florence	MPO Gestion des pêches
Bourdages, Hugo	MPO Sciences
Brulotte, Sylvie	MPO Sciences
Busawon, Dheeraj S	MPO Sciences
Couillard, Catherine	MPO Sciences
Cyr, Charley	MPO Sciences
Desgagnés, Mathieu	MPO Sciences
Desrosiers, Brigitte	MPO Sciences
Dubé, Sonia	MPO Sciences
Ferrario, Filippo	MPO Sciences
Gianasi, Bruno	MPO Sciences
Juillet, Cédric	MPO Sciences
Lévesque, Isabelle	MPO Sciences
Munro, Daniel	MPO Sciences
Nozères, Claude	MPO Sciences
Ouellette-Plante, Jordan	MPO Sciences
Provencher-Nolet, Laurence	MPO Sciences
Rochette, Mona	MPO Sciences
Roy, Virginie	MPO Sciences
Tamdrari, Hacène	MPO Sciences