



## ÉVALUATION DES STOCKS DE MACTRE DE STIMPSON DES EAUX CÔTIÈRES DU QUÉBEC EN 2020



Source : MPO 2011

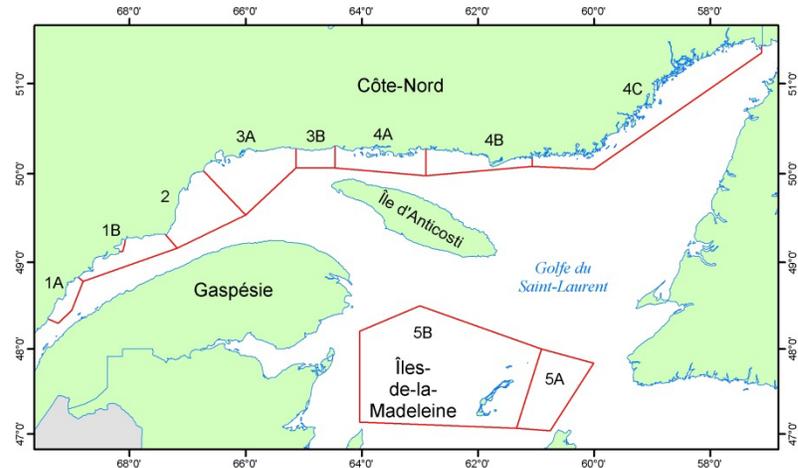


Figure 1. Zones de pêche de la mactre de Stimpson au Québec.

### Contexte :

La pêche à la mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*) est une activité relativement récente dans le golfe du Saint-Laurent. Les gisements les plus importants se situent sur la Côte-Nord du Québec ainsi que dans le secteur des Îles-de-la-Madeleine. Cette pêche côtière se pratique à l'aide d'une drague hydraulique sur des substrats sablonneux situés de 10 à 60 m de profondeur.

Les eaux québécoises sont divisées en dix zones de pêche (Figure 1) auxquelles l'accès est limité à un nombre restreint de pêcheurs. L'effort est aussi contrôlé par une saison de pêche et les captures sont limitées par des contingents. Jusqu'à présent, l'ajustement de ces contingents s'est fait avec prudence étant donné la croissance lente et la sédentarité de ce mollusque.

L'évaluation de la ressource est effectuée aux trois ans 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. Les principaux indicateurs utilisés pour cette évaluation proviennent des débarquements, des journaux de bord et de l'échantillonnage des captures commerciales.

Le présent avis scientifique fait suite à la revue par les pairs qui a eu lieu le 22 février 2021 sur l'évaluation de la pêche à la mactre de Stimpson des eaux côtières du Québec.

## SOMMAIRE

- Le débarquement annuel moyen de mactre de Stimpson au Québec a été de 587 t de 2018 à 2020, soit une diminution de 8 % comparativement à la période 2015 à 2017. Les débarquements provenaient à 99 % de la Côte-Nord et à 1 % des Îles-de-la-Madeleine.
- Le total admissible des captures (TAC) annuel de la période 2018 à 2020 a été atteint à plus de 80 % en moyenne dans les zones 3A et 3B.
- Il n'y a pas eu de pêche dans les zones 1A et 5B en 2018 et la zone 2 a été exploitée en 2018 seulement. Il n'y a pas eu de pêche dans la zone 1B de 2018 à 2020 et les zones 4C et 5A demeurent inexploitées.
- Les moyennes des prises par unité d'effort (PUE) pour la période 2018 à 2020 sont supérieures aux médianes des séries temporelles (1993-2019) pour la zone 3A, tandis qu'elles sont inférieures aux médianes des séries pour les zones 1A, 2, 3B, 4A, 4B et 5B.
- Les moyennes des tailles des mactres au débarquement pour la période 2018 à 2020 sont supérieures aux médianes des séries temporelles (1993-2019) pour les zones 2, 3A, 4B et 5B, tandis qu'elles sont inférieures aux médianes des séries pour les zones 1A, 3B et 4A.
- Le taux d'exploitation zonal basé sur la superficie draguée est inférieur à la valeur limite recommandée de 3 % dans toutes les zones.
- Selon les règles de décision existantes, seule la zone 3A rencontre toutes les conditions pour une augmentation de 6 % du contingent. Pour les autres zones, un *statu quo* du contingent ne devrait pas affecter l'état de la ressource.
- L'effort de pêche à l'intérieur d'une zone devrait être distribué à la fois à l'intérieur et entre les gisements afin de limiter la possibilité d'une surexploitation locale.

## INTRODUCTION

### Biologie de l'espèce

La mactre de Stimpson, *Mactromeris polynyma*, est un mollusque bivalve sédentaire et endobenthique, c'est-à-dire qu'elle vit enfouie dans les sédiments. Les fortes concentrations de mactres se retrouvent en gisements dans des sédiments de type sablonneux de l'étage infralittoral, soit sous la ligne des basses marées. La profondeur d'enfouissement de la mactre dépend de la longueur de son siphon et par conséquent de sa taille. Elle se nourrit à l'aide de son siphon inhalant en filtrant des petits organismes en suspension dans l'eau, surtout des micro-algues planctoniques.

La mactre de Stimpson est présente le long de la côte ouest de l'Atlantique, du Labrador au Rhode Island et sur les deux côtes du Pacifique, de l'Alaska jusqu'à l'île de Vancouver ainsi que le long de la Russie. Au Québec, la mactre est observée sur la Côte-Nord à des profondeurs allant de 1 à 46 m. Les gisements dans cette région sont souvent associés à l'embouchure des grandes rivières. Aux Îles-de-la-Madeleine, on retrouve la mactre à des profondeurs variant de 25 à 60 m. Elle est également présente en faible densité à quelques endroits dans le Bas-Saint-Laurent et sur la rive nord de la Gaspésie (Figure 2).

La mactre de Stimpson a une croissance lente et une grande longévité. Elle atteint la taille légale de 80 mm (longueur antéropostérieure) à l'âge de 13 à 16 ans sur la Côte-Nord et à plus de 20 ans aux Îles-de-la-Madeleine. La taille moyenne des mactres débarquées sur la Côte-Nord et aux Îles-de-la-Madeleine est d'environ 110 et 100 mm respectivement, ce qui

correspondrait à des individus d'au moins 25 ans. Les plus gros spécimens récoltés sur la Côte-Nord (150 mm) et aux Îles-de-la-Madeleine (130 mm) pourraient avoir plus de 75 ans.

Les sexes sont séparés et la taille à la maturité sexuelle serait d'environ 60 mm, correspondant à un âge d'environ 9 ans sur la Côte-Nord et de 15 ans aux Îles-de-la-Madeleine. La mactre pourrait donc se reproduire quelques années avant d'être recrutée à la pêche. La fécondation des ovules a lieu dans la colonne d'eau quand les individus matures des deux sexes d'un gisement émettent leurs gamètes de façon synchronisée. Sur la Moyenne-Côte-Nord, la fraie aurait lieu principalement de la fin juin à la fin juillet. Après l'éclosion des œufs fécondés, une phase larvaire pélagique de plusieurs semaines (la durée dépend de la température de l'eau) précède la vie benthique.

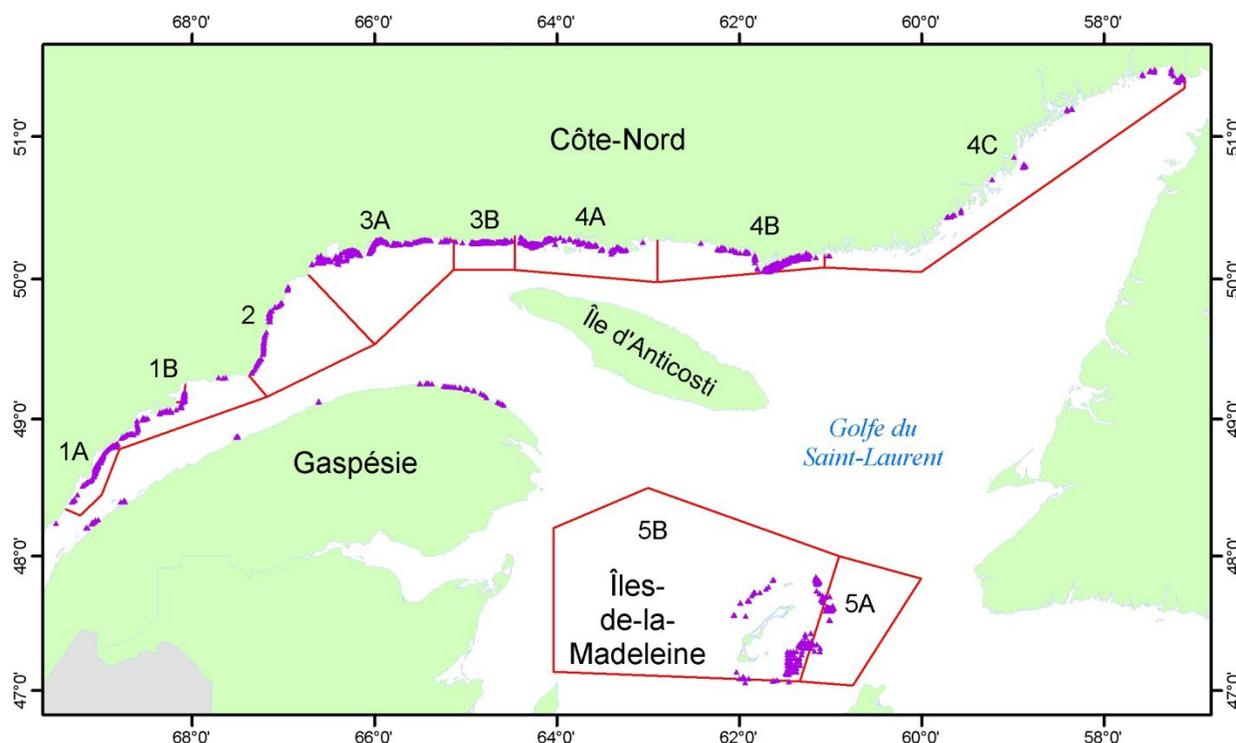


Figure 2. Distribution connue (triangles violets) de la mactre de Stimpson au Québec.

### Description de la pêche

Au Québec, la pêche à la mactre de Stimpson est une pêche complémentaire, c'est-à-dire que les pêcheurs pratiquent d'autres pêches durant l'année. Le Québec compte dix zones de pêche, soit huit zones sur la Côte-Nord et deux zones aux Îles-de-la-Madeleine (Figure 2). Cette pêche côtière est gérée à l'échelle de la zone par un nombre de permis, une saison de pêche, un TAC et une taille minimale de capture de 80 mm (Tableau 1). En 2020, quinze permis permanents et trois permis exploratoires ont été émis. Certains permis donnent accès à plus d'une zone de pêche.

La pêche à la mactre de Stimpson se pratique à l'aide d'une drague hydraulique. La drague de type « Nouvelle-Angleterre », utilisée au Québec, a un taux d'efficacité de plus de 90 % pour la capture de mactres de 80 mm et plus. Cette drague a une largeur de panier variant entre 1,83 m sur la Côte-Nord et 2,13 m aux Îles-de-la-Madeleine. Le panier doit avoir des tiges parallèles avec un espacement minimal de 3,175 cm afin de ne pas retenir les mactres de

## Évaluation des stocks de mactre de Stimpson des eaux côtières du Québec en 2020

### Région du Québec

moins de 80 mm de longueur (Tableau 1). Les débarquements de la mactre de Stimpson sont exprimés en tonnes de poids vif, soit la mactre entière.

Les premières pêches exploratoires effectuées dans le nord du golfe du Saint-Laurent ont eu lieu en 1990 à la suite d'un intérêt manifesté par les pêcheurs et l'industrie de la transformation. À partir de 1993, la pêche s'est développée sur la Côte-Nord et aux Îles-de-la-Madeleine et les débarquements annuels provenant de ces deux secteurs ont fluctué entre 200 t et 500 t de 1994 à 2002 (Figure 3). En 2003, les pêcheurs ont débuté l'exploitation régulière de la zone 4B (Figure 2) et de 2003 à 2014, les débarquements annuels se sont maintenus entre 700 t et un peu plus de 900 t sauf en 2007 et 2008 (respectivement 625 t et 653 t). Les débarquements ont ensuite diminué de 2014 à 2017 passant de 787 t à 552 t. Pour la présente période d'évaluation (2018-2020), les débarquements sont restés relativement stables et au niveau de 2017, variant entre 539 t et 615 t.

Tableau 1. Mesures de gestion de la pêche à la mactre de Stimpson en 2020.

Mesure de gestion	Zone de pêche									
	1A	1B	2	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5B
Nombre de permis	1	1	4	2	2	2	5	3 <sup>1</sup>	4	4
TAC (t)	80,0	68,6	54,9	85,2	93,7	174,5	425,0	170,1	204,0	113,0
Gestion du TAC <sup>2</sup>	QIT	QIT	Comp.	QIT	QIT	QIT	Comp.	Comp.	Comp.	Comp.
Date du début de la saison	14/06							21/07		23/03
Date de la fin de la saison	14/11							17/10		31/12
Appel d'entrée	100 %							0 %		100 %
Drague : Nombre	1									
Drague : Largeur	1,83 m							2,13 m		
Drague : Espacement tiges	3,2 cm							3,175 cm		
Taille minimale des mactres	80 mm									

<sup>1</sup> = Permis exploratoires

<sup>2</sup> = Comp. (pêche compétitive), QIT (quota individuel transférable avec restriction)

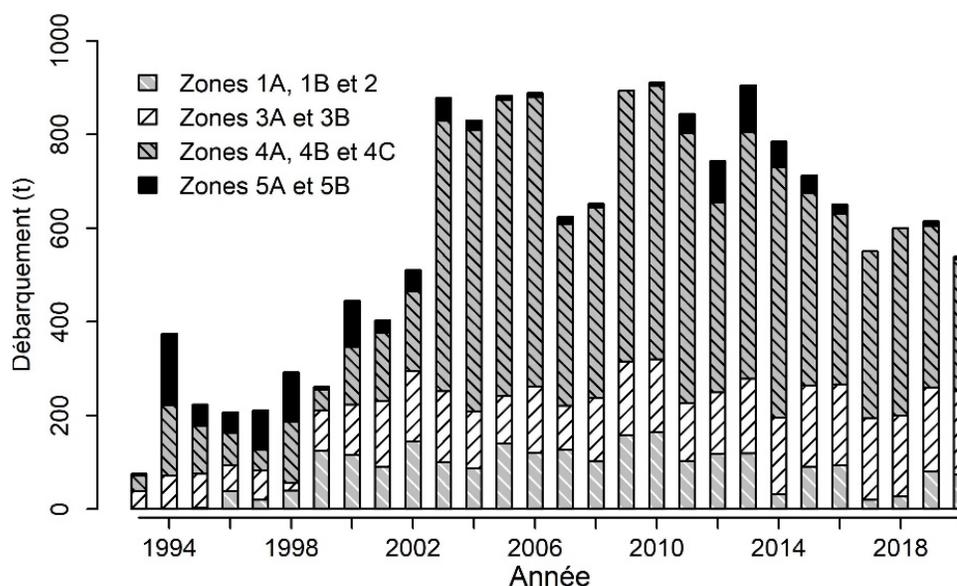


Figure 3. Débarquement annuel de la mactre de Stimpson au Québec par zone de pêche.

## ÉVALUATION

L'évaluation de l'état des stocks de mactre de Stimpson est basée principalement sur l'analyse des données de la pêche commerciale. Ces données proviennent de trois sources d'information distinctes, soit le récépissé d'achat, le journal de bord quotidien du pêcheur et l'échantillonnage de la capture commerciale effectué au débarquement par Pêches et Océans Canada (MPO). Des relevés scientifiques et des pêches exploratoires occasionnels ajoutent des informations supplémentaires sur la distribution de l'espèce et la dynamique de ses populations.

Pendant la période 2018-2020, les débarquements provenaient à 99 % de la Côte-Nord et à 1 % des Îles-de-la-Madeleine. Le débarquement moyen des trois dernières années a été de 587 t, soit une diminution de 8,1 % par rapport à la période allant de 2015 à 2017 (Figure 3). Cette baisse s'explique par une forte diminution des activités de pêche dans les zones 1B, 4B et 5B pour la période 2018-2020 (Tableau 2). Les zones 3A, 3B, 4A et 4B ont été exploitées à chacune des années, les zones 1A et 5B ont été exploitées en 2019 et 2020, la zone 2 a été exploitée en 2018 seulement tandis que les zones 1B, 4C et 5A n'ont pas été exploitées. Parmi ces dernières, seule la zone 1B était régulièrement exploitée avant 2018. Le TAC annuel de la période 2018 à 2020 a été atteint à plus de 80 % en moyenne seulement dans les zones 3A et 3B (Tableau 3).

Tableau 2. Effort, en superficie draguée (km<sup>2</sup>), de la pêche commerciale à la mactre de Stimpson par zone de pêche et par année.

Année	Zone de pêche									
	1A	1B	2	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5B
2015	0,090	0,015	-	0,122	0,106	0,025	0,442	-	-	0,076
2016	0,105	0,024	-	0,104	0,107	-	0,431	-	-	0,048
2017	0,032	-	-	0,126	0,111	-	0,383	-	-	-
2018	-	-	0,097	0,102	0,088	0,094	0,392	-	-	-
2019	0,070	-	-	0,136	0,091	0,090	0,244	-	-	0,021
2020	0,077	-	-	0,133	0,093	0,123	0,135	-	-	0,025
Moyenne 2018-2020	0,049	-	0,032	0,124	0,091	0,103	0,257	-	-	0,015
Médiane 1993-2019	0,059	0,032	0,056	0,083	0,057	0,102	0,383	0,002	0,028	0,077

Tableau 3. Débarquement moyen et pourcentage du TAC atteint en moyenne, par zone, de 2018 à 2020.

Zone de pêche	Débarquement moyen (t)	% TAC atteint
1A	51,5	64
1B	0	0
2	8,9	16
3A	83,4	98
3B	93,9	100
4A	132,2	76
4B	209,5	49
4C	0	0
5A	0	0
5B	5,4	5

## Évaluation des stocks de mactre de Stimpson des eaux côtières du Québec en 2020

### Région du Québec

La moyenne des prises par unité d'effort (PUE) pour la période de 2018 à 2020 est supérieure à la médiane de la série temporelle dans la zone 3A, mais elle est inférieure à la médiane dans les zones 1A, 2, 3B, 4A, 4B et 5B (Tableau 4).

Jusqu'à maintenant, à l'échelle de chaque zone, les pêcheurs ont pu maintenir d'assez bons rendements en distribuant l'effort de pêche à l'intérieur d'un gisement ou entre les gisements. Cela peut contribuer à limiter la possibilité de surexploitation locale.

La taille moyenne des mactres débarquées est nettement au-dessus de la taille légale dans toutes les zones (Tableau 5). Pour la période 2018 à 2020, la taille moyenne est supérieure à la médiane de la série temporelle dans les zones 2, 3A, 4B et 5B. Elle est inférieure à la médiane dans les zones 1A, 3B et 4A (Tableau 5). Le nombre d'individus de moins de 80 mm dans les débarquements est faible, soit environ 0,6 %. Dans la majorité des zones, les pêcheurs ont pu maintenir des tailles élevées en déplaçant leur effort de pêche ou en concentrant leur effort sur des individus issus des mêmes cohortes vieillissantes.

*Tableau 4. Prises par unité d'effort (kg par trait de drague, standardisée à 1 mètre de largeur) estimées à partir des journaux de bord.*

Année	Zone de pêche									
	1A	1B	2	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5B
2015	100,0	94,2	-	75,8	99,6	167,3	96,9	-	-	57,3
2016	86,5	67,2	-	88,3	99,9	-	97,0	-	-	50,3
2017	73,3	-	-	73,2	97,0	-	106,6	-	-	-
2018	-	-	31,7	90,4	122,3	112,1	90,4	-	-	-
2019	132,2	-	-	72,5	118,5	165,9	100,5	-	-	53,9
2020	109,2	-	-	72,8	115,2	162,0	90,5	-	-	30,3
Moyenne 2018-2020	120,7	-	31,7	78,6	118,7	146,6	93,8	-	-	42,1
Médiane 1993-2019	122,3	80,0	96,4	75,7	121,8	153,3	106,6	58,8	51,0	56,5

*Tableau 5. Longueur moyenne (mm) des mactres de Stimpson au débarquement.*

Année	Zone de pêche									
	1A	1B	2	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5B
2015	115,7	117,5	-	110,3	109,8	108,2	110,5	-	-	100,3
2016	117,7	112,6	-	110,4	109,9	-	109,4	-	-	98,6
2017	119,0	-	-	111,9	109,7	-	109,2	-	-	-
2018	-	-	114,6	108,7	111,9	113,4	110,2	-	-	-
2019	112,6	-	-	112,3	112,4	113,5	106,2	-	-	100,2
2020	114,6	-	-	110,2	107,6	107,3	107,4	-	-	-
Moyenne 2018-2020	113,6	-	114,6	110,4	110,6	111,4	107,9	-	-	100,2
Médiane 1993-2019	114,3	108,5	113,5	110,3	111,1	112,3	105,5	-	-	98,9

Un indicateur du taux d'exploitation a été développé pour les principaux gisements pêchés et est utilisé depuis la revue des saisons de pêche 2009 à 2011. Selon cette approche, la superficie exploitée d'un gisement a d'abord été estimée à partir des positions journalières de pêche inscrites dans les journaux de bord pour la série 1993 à 2020. Cette superficie est décrite comme l'aire dans laquelle 95 % de l'effort de pêche a été réalisé au cours de la série. Ensuite,

la surface draguée annuellement par gisement est calculée en multipliant le nombre de traits effectué durant la saison de pêche par la durée moyenne d'un trait, la largeur de la drague et la vitesse moyenne du bateau. Le taux d'exploitation pour une année donnée est calculé par zone en faisant le rapport entre la surface draguée et la superficie exploitée de tous les gisements de la zone. Le taux d'exploitation estimé ne tient pas compte des chevauchements possibles entre les traits de drague ni du fait que la superficie exploitée d'un gisement pourrait être un peu plus grande que ce qui est présentement utilisé puisqu'il y a souvent peu d'effort de pêche à l'extérieur des concentrations connues des gisements.

Le taux d'exploitation zonal moyen pour la période 2018 à 2020 est inférieur à la valeur limite de 3 % dans toutes les zones, mais il est relativement élevé (2,8 %) dans la zone 3A (Tableau 6). Même si les taux d'exploitation sont inférieurs à la valeur limite dans toutes les zones, ils peuvent excéder cette limite sur certains gisements particuliers : Rivière Moisie Ouest de la zone 3A (3,4 %) et Rivière-au-Tonnerre Est de la zone 3B (4,0 %). De tels taux d'exploitation pourraient ne pas être soutenables à long terme.

Des relevés de recherche réalisés sur la Côte-Nord en 2009, 2010 et 2017 ont permis de localiser des sites de mactres de taille inférieure à 80 mm à fortes densités dans certaines zones des gisements de Longue-Pointe-de-Mingan (zone 4A) et de Natashquan (zone 4B) et à plus faibles densités dans le gisement de Forestville (zone 1A). Les mactres de taille légale étaient réparties plus uniformément à l'intérieur de ces mêmes gisements. Par mesure de précaution, les parties de gisements ayant des concentrations élevées de mactres de taille sous-légale devraient être protégées de la pêche étant donné la faible productivité de l'espèce. Par ailleurs, le relevé effectué en 2017 sur le gisement de Forestville montrait une densité de mactres plus faible que celui de 2010, tant chez les individus légaux que sous-légaux. La présence d'une forte cohorte d'individus d'environ 70 mm en 2010 qui ont atteint des tailles  $\geq 80$  mm en 2017, et l'absence de recrutement depuis, expliquerait la plus faible densité de petits individus observée en 2017. Ces résultats appuient les observations antérieures qui suggèrent un recrutement très irrégulier et peu fréquent chez cette espèce.

*Tableau 6. Superficie des gisements connus de mactre de Stimpson, superficie exploitée des gisements, superficie draguée et taux d'exploitation moyen par zone de 2018 à 2020.*

Zone de pêche	Superficie des gisements (km <sup>2</sup> )	Superficie exploitée à 95 % des gisements (km <sup>2</sup> )	Superficie draguée (km <sup>2</sup> )		Taux d'exploitation 2018-2020 (%)
			Total 1993-2020	Moyenne annuelle 2018-2020	
1A	17,015	5,351	1,323	0,049	0,92
1B	15,065	3,009	0,690	0	0
2	28,382	3,131	0,591	0,032	1,03
3A	28,547	4,464	1,664	0,124	2,77
3B	16,589	4,749	1,365	0,091	1,91
4A	17,966	4,190	2,424	0,103	2,46
4B	69,951	15,225	6,863	0,257	1,69
4C	3,217	0	0,002	0	0
5A	20,302	0	0,057	0	0
5B	443,838	4,212	1,921	0,015	0,36

## Considérations écosystémiques

Les dragues utilisées pour la pêche à la mactre de Stimpson ont une incidence immédiate sur le substrat et les organismes benthiques, car elles brassent le sédiment meuble jusqu'à 20 cm de profondeur afin de déloger les organismes, ce qui engendre une sédimentation derrière et sur les côtés du tracé de la drague. Bien que la drague soit très efficace pour la récolte de mactres, celles qui sont non récoltées sur le tracé sont souvent endommagées (Lambert et Goudreau 1995). Il est raisonnable de croire que les individus d'autres espèces sessiles ou peu mobiles présentes pourraient également être blessés ou tués. La vitesse de rétablissement des communautés benthiques touchées varierait selon la profondeur du site, le type de sédiments et le degré d'hydrodynamisme. Les sites en plus faible profondeur qui ont un hydrodynamisme plus élevé induit par les vagues ou les courants semblent retrouver leur état initial de compaction des sédiments et de composition faunique entre quelques jours et quelques mois après le passage de la drague. Des communautés plus résilientes aux perturbations habiteraient les fonds où il a une plus grande instabilité naturelle. Des incertitudes subsistent cependant quant à l'effet des dragues sur la productivité benthique en général.

Les pêcheurs fréquentent préférentiellement les secteurs d'un gisement où se retrouvent de fortes concentrations de mactres. La somme des superficies moyennes annuelles draguées au cours des années 2018-2020 a été de 0,656 km<sup>2</sup> sur la Côte-Nord et de 0,015 km<sup>2</sup> aux Îles-de-la-Madeleine. L'empreinte de cette pêche sur l'habitat est donc relativement petite comparativement aux superficies des gisements connus, soit 197 km<sup>2</sup> sur la Côte-Nord et 464 km<sup>2</sup> aux Îles-de-la-Madeleine (Tableau 6).

## Sources d'incertitude

La présente évaluation repose en majeure partie sur des indices dérivés des journaux de bord et de l'échantillonnage des captures commerciales à quai. Toute modification de la technique de pêche, par exemple une augmentation de la vitesse de dragage, aurait un impact direct sur les PUE et les taux d'exploitation. Par ailleurs, des positions géo-référencées manquantes ou erronées auraient un impact sur l'estimation des superficies exploitées des gisements et des zones. L'utilisation d'un journal de bord électronique, où chacun des traits de pêche serait consigné, permettrait de mieux décrire le patron de pêche et ainsi améliorer l'estimation des PUE et du taux d'exploitation. Des informations indépendantes de la pêche ne sont disponibles que pour un nombre limité de gisements. Sans la connaissance des taux d'exploitation basés sur la biomasse exploitable, de la productivité des gisements et du recrutement, il est difficile d'ajuster les contingents autrement que par une approche empirique.

## CONCLUSIONS ET AVIS

L'augmentation des contingents doit se faire avec prudence, car le faible taux de croissance, la sédentarité de la mactre de Stimpson et les indications d'un recrutement irrégulier font en sorte qu'il serait facile de surexploiter certains gisements. Selon les lignes directrices établies pour recommander l'ajustement des contingents dans chaque zone de pêche, les augmentations ne devraient pas dépasser 6 % par palier de 3 ans. Une augmentation du contingent ne peut être envisagée que lorsque ce dernier est atteint de façon soutenue à plus de 80 % en moyenne pour la période d'évaluation et que les indicateurs de la PUE et de la taille moyenne sont supérieurs à la médiane de la série temporelle. De plus, le taux d'exploitation de la zone devrait être inférieur à 3 %.

## Évaluation des stocks de mactre de Stimpson des eaux côtières du Québec en 2020

### Région du Québec

Selon la règle de décision existante, seule la zone 3A remplit toutes les conditions pour une augmentation de 6 % du contingent. Le *statu quo* est recommandé dans toutes les autres zones (Tableau 7).

Tableau 7. Indicateurs utilisés dans la règle de décision pour augmenter le TAC. Les indicateurs en caractères gras désignent qu'ils respectent les conditions pour une augmentation du contingent.

Zone de pêche	Débarquement moyen 2018-2020 (80 % du TAC, t)	PUE moyenne 2018-2020 (médiane, kg/tr)	Taille moyenne 2018-2020 (médiane, mm)	Taux d'exploitation 2018-2020 (%)	Augmentation du contingent recommandé
1A	51,5 (64,0)	120,7 (122,3)	113,6 (114,3)	<b>0,92</b>	Non
1B	Non pêchée entre 2018 et 2020				Non
2	8,9 (43,9)	31,7 (96,4)	<b>114,6</b> (113,5)	<b>1,03</b>	Non
3A	<b>83,4</b> (68,2)	<b>78,6</b> (75,7)	<b>110,4</b> (110,3)	<b>2,77</b>	<b>Oui</b>
3B	<b>93,9</b> (75,0)	118,7 (121,8)	110,6 (111,1)	<b>1,91</b>	Non
4A	132,2 (139,6)	146,6 (153,3)	111,4 (112,3)	<b>2,46</b>	Non
4B	209,5 (340,0)	93,8 (106,6)	<b>107,9</b> (105,5)	1,69	Non
4C	Non pêchée entre 2018 et 2020				Non
5A	Non pêchée entre 2018 et 2020				Non
5B	5,4 (90,4)	42,1 (56,5)	<b>100,2</b> (98,9)	<b>0,36</b>	Non

## AUTRES CONSIDÉRATIONS

### Approche de conservation

L'approche de conservation pour la mactre de Stimpson a comme objectif de protéger le potentiel reproducteur et de limiter l'impact de la pêche sur l'écosystème.

Pour y arriver, le territoire québécois est divisé en plusieurs zones de pêche où l'accès est limité (nombre de pêcheurs, saison de pêche et TAC). Il existe aussi dans la majorité des zones de pêche des secteurs coquilliers fermés. Ces secteurs fermés protègent une certaine partie de la population de mactres de l'exploitation commerciale, mais la contribution de celles-ci à la reproduction demeure inconnue. La densité des géniteurs est critique pour le succès reproducteur et la protection de petites zones à haute densité d'adultes pourrait s'avérer bénéfique pour la population. Par ailleurs, les parties de gisements où l'on retrouve de fortes densités de mactres de taille sous-légale devraient être protégées de la pêche. Ceci est possible puisqu'elles sont distribuées moins uniformément à l'intérieur des gisements que les mactres de taille légale. Le taux d'exploitation par gisement doit demeurer faible étant donné la faible productivité de l'espèce.

La majorité des mactres sont sexuellement matures vers 60 mm, mais la contribution de ces petites mactres à la reproduction de la population est probablement relativement faible

(proportionnel à la taille des individus). La taille minimale légale actuelle de 80 mm permet aux individus de se reproduire quelques années avant d'être vulnérables à la pêche. De plus, l'espacement réglementé des tiges de la drague réduit au minimum les captures de mactres de taille inférieure à 80 mm.

L'impact de la pêche sur l'habitat et les prises accidentelles est limité par l'utilisation de la drague hydraulique, dont la très grande efficacité permet de minimiser l'effort de pêche nécessaire pour atteindre le TAC.

## LISTE DES PARTICIPANTS DE LA RÉUNION

Nom	Affiliation
Belley, Rénaud	MPO Sciences
Boudreau, André	Pêcheur Côte-Nord
Boudreau, Mathieu	MPO Sciences
Bourdages, Hugo	MPO Sciences
Brulotte, Sylvie	MPO Sciences
Bruneau, Benoît	MPO Sciences
Cantin, Guy	MPO Sciences
Couillard, Catherine	MPO Sciences
Cyr, Charley	MPO Sciences
Drapeau, André	MPO Gestion des pêches
Dubé, Sonia	MPO Sciences
Gionet, Paolo	Pêcheur Côte-Nord
Langelier, Serge	AMIK
Nozères, Claude	MPO Sciences
Roux, Marie-Julie	MPO Sciences
Roy, Virginie	MPO Sciences
Sainte-Marie, Bernard	MPO Sciences
Sandt-Duguay, Emmanuel	Pêcheur Côte-Nord
Sean, Anne-Sara	MPO Sciences
Senay, Caroline	MPO Sciences
Tremblay, Pascale	MPO Sciences

## SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

Le présent avis scientifique découle de la réunion sur les avis scientifiques régional du 22 février 2021 sur l'évaluation de la pêche à la mactre de Stimpson des eaux côtières du Québec. Toute autre publication découlant de cette réunion sera publiée, lorsqu'elle sera disponible, sur le [calendrier des avis scientifiques de Pêches et Océans Canada](#).

Bourassa, L., Giguère, M., Brulotte, S., Cyr, C., et Perreault, L. 2008. Évaluation de la croissance, du taux d'exploitation et du recrutement à la pêche de la mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*) de la Moyenne-Côte-Nord, Québec. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2799 : x + 39 p.

Bourdages, H. et Goudreau, P. 2012. [Évaluation de la pêche à la mactre de Stimpson \(\*Mactromeris polynyma\*\) des eaux côtières du Québec en 2011](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2012/008. vii + 94 p.

Lambert, J., et Goudreau, P. 1995. Performance de la drague hydraulique de type Nouvelle-Angleterre pour la récolte de la mactre de Stimpson (*Mactromeris polynyma*). Rapp. can. ind. sci. halieut. aquat. 235 : vii + 28 p.

Lambert, J. et Goudreau, P. 1997. [Biologie et exploitation de la mactre de Stimpson \(\*Mactromeris polynyma\*\) sur les côtes du Québec](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 97/101. 44 p.

Trottier, S. et Goudreau, P. 2015. [Évaluation des stocks de mactre de Stimpson \(\*Mactromeris polynyma\*\) des eaux côtières du Québec en 2014](#). Secr. can. de consult. sci. du MPO. Doc. de rech. 2015/063. vii + 72 p.

## CE RAPPORT EST DISPONIBLE AUPRÈS DU :

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

Téléphone : 418-775-0825

Courriel : [bras@dfo-mpo.gc.ca](mailto:bras@dfo-mpo.gc.ca)

Adresse Internet : [www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/)

ISSN 1919-5117

ISBN 978-0-660-40370-0 N° cat. Fs70-6/2021-040F-PDF

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2021



La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2021. Évaluation des stocks de mactre de Stimpson des eaux côtières du Québec en 2020. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Avis sci. 2021/040.

*Also available in English:*

DFO. 2021. *Assessment of Stimpson's surfclam stocks in Quebec coastal waters in 2020*. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2021/040.