

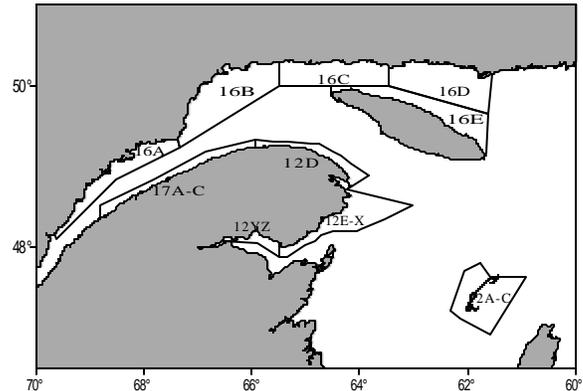
Le Crabe commun des eaux côtières du Québec

Renseignements de base

Le crabe commun est considéré comme une espèce émergente au Québec. L'exploitation commerciale de cette ressource a débuté en 1988 mais ce n'est qu'à partir de 1995 que la pêche a pris un essor réel. Les principales zones exploitées sont les Îles-de-la-Madeleine et la baie des Chaleurs. La partie nord de la Gaspésie et la Côte-Nord, constituent des secteurs qui sont, pour l'instant, peu exploités.

Dès le début de l'exploitation, le MPO a mis sur pied un plan de gestion visant à contrôler le développement de la pêche et à maintenir le potentiel reproducteur de la population. Une taille minimale de capture a été fixée à 102 mm (4 po) de largeur de carapace et il est interdit de débarquer les femelles. Le nombre de permis et le nombre de casiers sont limités. Des quotas ont été fixés dans plusieurs zones de pêche.

Le crabe commun est une proie importante du homard et cette interaction justifie une gestion très prudente de la pêche au crabe commun afin de prévenir toute surexploitation.



Sommaire

- Les débarquements de crabe commun au Québec ont atteint un sommet de 1 408 t en 2000, une augmentation d'environ 15 % par rapport à 1999. On note des augmentations dans tous les secteurs sauf dans la partie nord des Îles-de-la-Madeleine où il y a eu une légère diminution. En 2000, les débarquements totaux ont été de 585 t aux Îles-de-la-Madeleine et de 638 t dans le secteur sud de la Gaspésie (zones 12 E à 12Z). Dans le secteur nord de la Gaspésie (zone 12D) et dans l'estuaire (zone 17), ils ont été respectivement de 167 et 15 t.
- Aux Îles-de-la-Madeleine, les rendements commerciaux sont élevés depuis le début de la pêche en 1995, et ils se maintiennent en Gaspésie depuis 1997. En 2000, la taille des crabes capturés a diminué dans la zone 12B des Îles-de-la-Madeleine ainsi que dans plusieurs zones de la Gaspésie. La taille moyenne dans les différentes zones du Québec demeure toutefois bien au-dessus de la taille minimale permise (102 mm).
- Par mesure de protection des populations de crabe commun et de homard, il est recommandé de ne pas augmenter les quotas et l'effort de pêche dirigé sur le crabe commun dans les différentes zones de pêche du Québec. Il est également recommandé de maintenir la répartition de l'effort de pêche dans chaque région.

Biologie

Le crabe commun *Cancer irroratus* se distribue sur toute la côte est de l'Amérique du Nord, du Labrador jusqu'en Caroline du Sud. Cette espèce est associée à différents types de substrats, allant de la roche aux substrats meubles. Les crabes de taille commerciale et plus généralement ceux dont la largeur de la carapace (LC) est supérieure à 50 mm vivent sur des fonds de sable ou de vase tandis qu'une proportion moins importante d'adultes cohabite avec les individus de moins de 50 mm LC sur les substrats rocheux, là où l'on retrouve le homard. Les femelles ovigères montrent une nette préférence pour les substrats meubles où elles s'enfouissent et forment des agrégations.

Les mâles et les femelles atteignent des tailles différentes. Les mâles peuvent atteindre 140 mm LC alors que les femelles dépassent rarement 100 mm LC. La reproduction a lieu à l'automne, suite à la mue des femelles, alors que leur carapace est encore molle. La mue des mâles se fait en hiver, si bien qu'au moment de la reproduction, leur carapace a complètement durci. Le processus de durcissement de la carapace peut prendre de 2 à 3 mois avant d'être complété. Les femelles atteignent la maturité sexuelle autour de 60 mm LC, tandis que les mâles l'atteignent à une taille légèrement plus grande (70 mm LC). Les femelles pondent des oeufs qu'elles gardent sous leur abdomen pendant près d'un an. Une femelle de 60 mm LC peut porter 125 000 oeufs, alors qu'une femelle de 90 mm LC peut en porter jusqu'à 500 000. L'éclosion des oeufs a lieu l'été suivant la ponte et les larves demeurent dans la colonne d'eau de la mi-juin à la mi-septembre. À l'automne, les larves se métamorphosent en petits crabes (mégaloopes) et commencent peu après leur vie benthique. Les juvéniles (≤ 15 mm LC) se concentrent principalement à faible

profondeur sur des substrats où l'on retrouve des abris qui leur offrent une meilleure protection contre les prédateurs et le brassage des eaux. Les données sur la croissance du crabe commun sont plutôt rares pour le golfe du Saint-Laurent. Les données provenant de régions situées plus au sud indiquent que le crabe commun pourrait atteindre la taille commerciale vers 5 ans et aurait une longévité d'environ 7 ans.

Le crabe commun est omnivore et sa diète reflète un certain opportunisme. Il n'a jamais été démontré que le homard constituait une partie significative de la diète du crabe commun. Cependant, les résultats des analyses de contenus stomacaux de homard révèlent que le crabe commun constitue une proie importante durant toute la vie du homard, même à partir du premier stade larvaire.

Gestion de la ressource

Le plan de gestion vise à contrôler le développement de la pêche et à protéger le potentiel reproducteur des populations. La pêche au crabe commun est gérée par zones (Figures 1 et 2), ce qui permet de répartir l'effort de pêche. L'exploitation du crabe commun se fait par les pêcheurs de homard pendant la saison de pêche au homard, alors que les prises accessoires de crabe commun sont autorisées. En dehors de la saison de pêche au homard, l'exploitation du crabe commun est réservée aux seuls détenteurs de permis de pêche au crabe commun qui pratiquent alors une pêche dirigée. En 2000, aux Îles-de-la-Madeleine, 14 pêcheurs détenaient un permis de pêche dirigée avec un quota individuel de 45,5 t. Chaque pêcheur pouvait utiliser jusqu'à 100 casiers. Ils avaient accès à une ou, dans certains cas, deux des 5 zones où la pêche est permise. Deux de ces zones étaient exploratoires (12B1-12B2). Une zone témoin (12C1), fermée à la pêche au crabe commun, a été

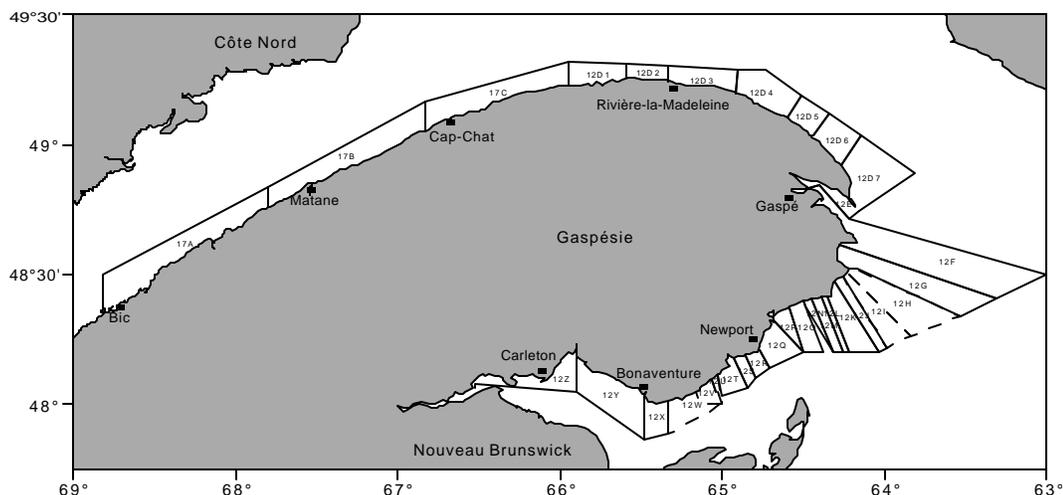


Figure 1. Zones de pêche du crabe commun en Gaspésie.

créée en 2000 entre les zones 12C et 12B. Dans la partie sud de la Gaspésie, il y avait 29 permis en 2000 pour une pêche dirigée compétitive. Des quotas de 375 tonnes ont été alloués pour les zones 12E-P, 12Q-X et 12Y-Z avec un nombre de casier par pêcheur variant de 40 à 150. Dans les zones 17 et 12D, il y avait 10 permis et il n'y a pas eu encore de quotas d'établissements vu la faible pression de pêche. Tous les permis de pêche dirigée sont de type exploratoire et une taille minimale légale de 102 mm LC (4 po) est en vigueur. Il est interdit de débarquer les femelles. Il y a obligation d'utiliser un engin sélectif afin de minimiser les captures accidentelles de homard.

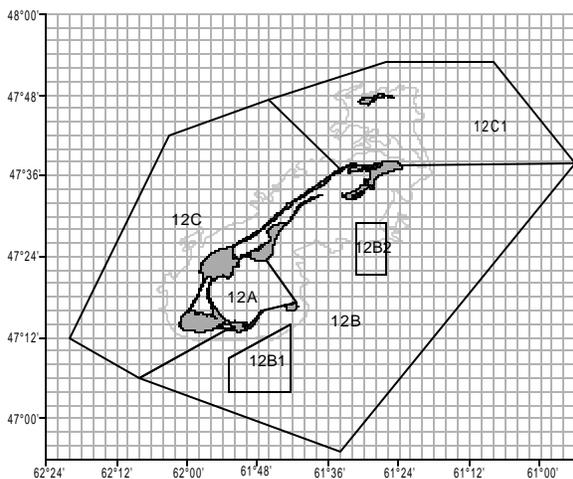


Figure 2. Localisation des zones de pêche au crabe commun aux Îles-de-la-Madeleine en 2000.

Description de la pêche

Débarquements

L'exploitation du crabe commun le long de la côte atlantique canadienne est relativement récente. L'exploitation a débuté de façon expérimentale dans le sud du golfe du Saint-Laurent en 1974. Son évolution a été assez lente entre 1974 et 1982, période où les débarquements ont varié entre 6 t et 227 t (Figure 3). À partir de 1983, l'intérêt pour le crabe commun a crû au fur et à mesure que les marchés se développaient. Depuis 1994, les débarquements enregistrés au Québec et dans les provinces maritimes sont supérieurs à 4 000 t. Ils ont été de 5 836 t en 1999.

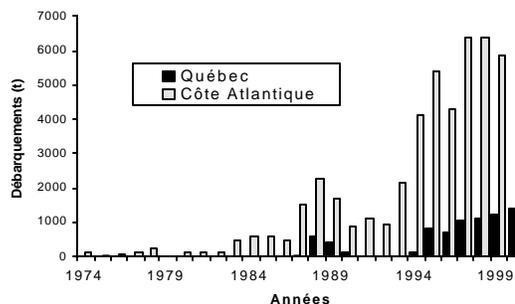


Figure 3. Débarquements (t) de crabe commun au Québec et sur la côte atlantique de 1974 à 2000.

Au Québec, le développement de marchés a été plus tardif et la pêche n'a réellement pris son essor qu'en 1995, alors que 829 t de crabe étaient débarquées. En 2000, les débarquements de crabe commun au Québec ont été de 1 408 t, soit environ 196 t de plus qu'en 1999 et 300 t de plus qu'en 1998. Depuis 1995, la pêche au crabe commun s'est faite surtout en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine.

Aux Îles-de-la-Madeleine, en 2000, les débarquements ont été de 585 t, soit 22 t de plus qu'en 1999 (Tableau 1). Ils comptaient pour 41 % de ceux de l'ensemble du Québec. Tous les détenteurs d'un permis de pêche dirigée ont été actifs depuis 1998. Depuis la création, en 1997, des trois principales zones (12A-B-C), l'effort de pêche a été réparti autour des Îles-de-la-Madeleine. Les captures proviennent principalement de la baie de Plaisance (zone 12A), de la partie ouest de la zone 12B et des secteurs est et sud de la zone 12C (Figure 4), à des profondeurs généralement inférieures à 20 mètres. La saison de pêche se déroule principalement de la mi-août au début novembre. La proportion de prises

accessoires de crabe commun par les homardiens a été de 6 % en 1998, 10 % en 1999 et 4 % en 2000.

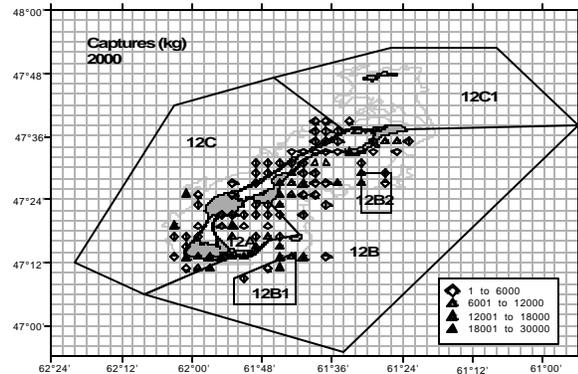


Figure 4. Distribution des prises aux Îles-de-la-Madeleine en 2000.

En Gaspésie les débarquements sont passés de 653 t en 1999 à 820 t en 2000, ce qui constitue une hausse considérable de 25 % (Tableau 1). En 2000, ils ont contribué pour 58 % du total des débarquements du Québec. Dans la partie nord de la péninsule gaspésienne (zone 12D), les captures ont été de 48 t en 1998, 128 t en 1999 et 167 t en 2000. Dans les zones 12E à 12Z (Gaspésie sud) les débarquements ont été stables entre 1998 et 1999 à un peu plus de 500 t, puis ils

Tableau 1. Débarquements (t) de crabe commun au Québec de 1995 à 2000.

Zone	1995	1996	1997	1998	1999	2000*
<i>Îles-de-la-Madeleine</i>						
12C (Nord)	51	0	135	186	197	180
12A-B-B1-B2 (Sud)	210	199	315	348	366	405
Total	261	199	450	534	563	585
<i>Gaspésie</i>						
17		2	8	16	16	15
12D		4	49	48	128	167
12E-P	39	21	56	84	125	171
12Q-X	221	148	184	152	164	170
12Y	161	163	165	146	108	145
12Z	148	151	143	120	112	152
Total	569	489	605	566	653	820
<i>Côte-Nord</i>						
Total			1	8	5	3
Total Québec	830	688	1056	1108	1212	1408

* Préliminaires

ont augmenté en 2000 pour atteindre 638 t. Plus précisément, de 1999 à 2000, les débarquements ont augmenté dans les zones 12E-P, ils sont demeurés stables dans les zones 12Q-X et ils ont augmenté dans les zones 12Y-Z. Les débarquements sont demeurés stables, depuis 1998, en amont de la partie nord de la Gaspésie (zones 17A-C) à environ 15 t.

Sur la Côte-Nord, les captures ont été de 8 t en 1998, 5 t en 1999 et environ 3 t en 2000.

Taux de capture

Pour l'ensemble des zones aux Îles-de-la-Madeleine, les rendements moyens calculés à partir des journaux de bord ont peu varié et sont demeurés élevés depuis 1997 (de 12 à 16 kg/casier) (Tableau 2). En 2000, ils étaient légèrement supérieurs à ceux de 1999 dans 12A (20 kg/casier contre 16 kg/casier) et stables dans 12B autour de 16,5 kg/casier. Les rendements se sont aussi maintenus dans la zone 12C à environ 12 kg/casier, ce qui est légèrement inférieur à ceux des zones 12A-B. Dans les zones exploratoires 12B1 et 12B2, situées en plus grande profondeur, les rendements ont été respectivement de 16 et 12 kg/casier en 2000.

En Gaspésie, les rendements calculés à partir des journaux de bord, bien que fragmentaires, montrent un gradient croissant de la partie est de la péninsule (12E-P) vers le fond de la baie des Chaleurs (12Z). Entre 1997 à 2000, les rendements ont été assez stables dans l'ensemble des zones. Ainsi, dans les zones 12E-P, les rendements se sont situés autour de 5 kg/casier (Tableau 2). Dans les zones 12Q-X ils se sont maintenus entre 5 et 6 kg/casier, dans la zone 12Y ils ont varié entre 6 et 8 kg/casier et dans la zone 12Z, entre 10 et 12 kg/casier. Il est à noter cependant que les rendements observés depuis 1997 dans la zone 12Z sont bien inférieurs à ceux observés en 1995 et 1996, au début de l'exploitation.

La taille moyenne du crabe commun débarqué aux Îles-de-la-Madeleine est élevée depuis le début de la pêche en 1995. Les fréquences de taille des crabes capturés dans les zones 12A et 12C n'ont pas varié depuis 1995. En 2000, la taille moyenne dans la zone 12A était de 122,5 mm LC (largeur de carapace) tandis qu'elle était de 117 mm LC dans la zone 12C. Dans la zone 12B, par contre, les crabes capturés en 2000

Tableau 2. Rendements (kg/casier) de crabe commun provenant des journaux de bord.

Zones	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<i>Îles-de-la-Madeleine</i>						
12A	13,7	17,9	12,3	13,2	16,2	20,3
12B	15,2	17,6	15,3	13,5	16,3	16,7
12B1				18,5	12,7	16,0
12B2				8,6	7,6	12,2
12C	10,5		12,5	7,7	11,6	12,7
<i>Gaspésie et Côte-Nord</i>						
17		2,0	1,8	7,0	6,8	5,8
12D			4,1	2,7	3,5	3,4
12E-P				4,7		5,6
12Q-X		7,2	5,6	5,5	5,1	5,4
12Y		9,3	8,1	6,2	6,1	8,1
12Z	14,8	16,1	10,6	10,6	9,7	11,7
16B				5,8		11,5

étaient, en général, plus petits que lors des années précédentes. Entre 1999 et 2000, la taille moyenne est passée de 124 à 120 mm LC (Figure 5).

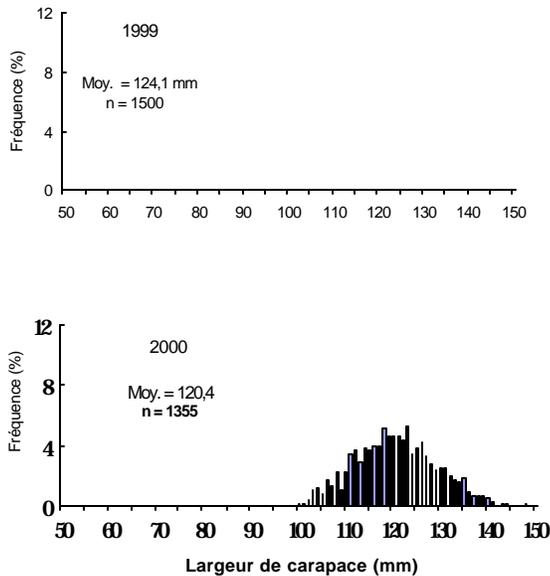


Figure 5. Fréquences de taille des crabes communs capturés dans la zone 12B des Îles-de-la-Madeleine selon l'échantillonnage à quai en 1999 et 2000.

En 2000, la taille moyenne des crabes communs débarqués en Gaspésie a varié de 108 à 116 mm LC selon les zones. De 1998 à 2000, la taille moyenne des crabes capturés dans les zones 17, 12D, 12 E-P, 12Q-X et 12Y a diminué (Figure 6). Seuls les crabes capturés dans la zone 12Z ont présenté des tailles similaires à celles des années antérieures.

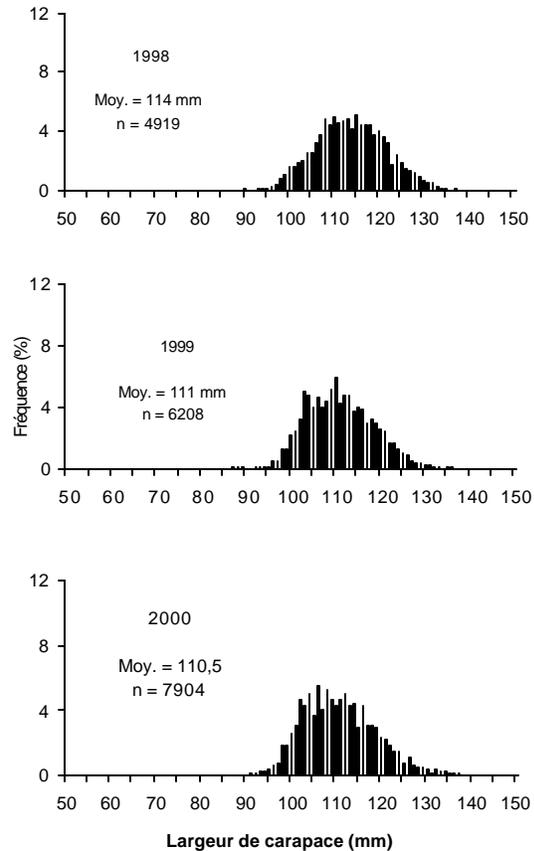


Figure 6. Fréquences de taille des crabes communs capturés dans la partie sud de la Gaspésie (zones 12 E à 12Z), de 1998 à 2000.

Conclusion et recommandations

La pêche au crabe commun connaît, au Québec, un essor significatif depuis 1995 même si certaines zones sont encore peu exploitées. En 2000, les débarquements de crabe commun au Québec ont atteint un sommet de 1408 t. Les principales zones exploitées demeurent les Îles-de-la-Madeleine et la baie des Chaleurs. Les autres secteurs, soit la partie nord de la Gaspésie et la Côte-Nord sont encore peu exploités.

L'intensité avec laquelle la pêche a été exercée jusqu'à maintenant aux Îles-de-la-Madeleine, ne semble pas avoir eu d'impact négatif sur le crabe commun ni sur son principal prédateur, le homard. Les

rendements commerciaux se sont maintenus et les structures de taille sont similaires depuis 1997 dans les zones 12A et 12C. Par contre, en 2000, il y a eu une diminution de la taille des crabes débarqués dans la zone 12B. La réduction de la taille des crabes débarqués pourrait être liée à la déplétion de crabes de grande taille et/ou à l'arrivée massive de nouvelles cohortes dans la pêche. Quoiqu'il en soit, un suivi serré sera nécessaire pour s'assurer que la réduction de la taille des crabes capturés ne soit pas liée à une trop forte exploitation de la ressource. Par mesure de protection pour le crabe commun et le homard, il est recommandé de ne pas augmenter l'intensité globale de la pêche dans ce secteur. Le quota global doit donc demeurer le même en 2001. Il est important également de maintenir les zones actuelles pour répartir l'effort autour des Îles-de-la-Madeleine.

Les rendements ont été stables en Gaspésie depuis 1998, malgré une augmentation notable des débarquements. Par contre, la taille des crabes capturés a diminué pendant cette période. Ainsi, il est recommandé de ne pas augmenter le nombre de permis et le nombre de casiers dans ce secteur. Selon nos connaissances actuelles, les quotas fixés au début de la pêche au crabe commun dans les zones 12 E-P et 12 Q-X sont trop élevés et ne rencontrent pas les objectifs de protection de la ressource pour lesquels ils avaient été établis. Il est recommandé que ces quotas soient abolis et que la protection de la ressource soit assurée par un contrôle de l'effort. Il est fortement recommandé d'obliger les pêcheurs à compléter et à retourner les journaux de bord.

Les données disponibles sont insuffisantes pour nous permettre de déterminer l'état des stocks sur la Côte-Nord (zones 16 A à 16 E). Il est donc impossible de se prononcer sur une augmentation substantielle de la pression de pêche dans ces zones. Cependant, nous recommandons que

l'exploitation sur les rives nord et sud d'Anticosti soit développée de façon progressive et prudente, comme ce fut le cas aux Îles-de-la-Madeleine.

Nous réitérons la nécessité de développer lentement et prudemment cette exploitation en réponse aux inquiétudes soulevées par de nombreux intervenants quant à l'impact possible de l'exploitation du crabe commun sur le homard. L'exploitation du crabe commun aura pour effet de diminuer l'abondance de crabes de grande taille dans le milieu. Cette diminution d'abondance ne devrait pas avoir d'impact négatif immédiat sur le homard puisque ce dernier n'exerce pas de prédation sur les crabes de cette catégorie de taille. Des impacts négatifs sur le homard pourraient se produire seulement si la quantité de petits crabes, ceux dont les homards s'alimentent, diminuait à tel point qu'ils deviendraient moins accessibles au homard. Cette situation pourrait se présenter suite à une surpêche du recrutement. Or, la protection du potentiel reproducteur par le maintien d'une taille minimale de capture au-delà de la taille de maturité sexuelle ainsi que le contrôle de cette nouvelle pêche dans le but de maintenir des taux d'exploitation modérés devraient permettre d'éviter une telle surpêche. Les deux espèces montrent suffisamment d'interactions pour justifier une gestion serrée et prudente de la pêche au crabe commun afin de prévenir toute surexploitation.

Nos connaissances sur la capacité du crabe commun à supporter une pression de pêche à long terme ne sont que partielles. Un suivi serré de la pêche est nécessaire à l'évaluation de l'état de la ressource et des impacts des activités de pêche sur les populations. Le système de journaux de bord est un élément essentiel pour déterminer l'état de la ressource et il est impératif que les pêcheurs les remplissent.

Références :

- Gendron, L. 1998. Le crabe commun des eaux côtières du Québec. MPO Pêches de l'Atlantique. Rapport sur l'état des stocks C4-02 .
- Gendron, L. et P. Fradette. 1995. Revue des interactions entre le crabe commun (*Cancer irroratus*) et le homard américain (*Homarus americanus*), dans le contexte du développement d'une pêche au crabe commun au Québec. Rapp. manus. can. sci. halieut. aquat. 2306: vii + 47p.
- Lambert, J. 2000. Le crabe commun des eaux côtières du Québec en 1999. MPO Pêches de l'Atlantique. Rapport sur l'état des stocks C4-02 (2000).

Pour obtenir de plus amples renseignements :

Jean Lambert
Institut Maurice-Lamontagne
850 route de la Mer
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4
Tél. (418) 775-0717
Fax. (418) 775-0740
Courrier électronique : lambertj@dfo-mpo.gc.ca

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO, 2001. Le crabe commun des eaux côtières du Québec. MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks C4-02 (2001).

Ce rapport est disponible auprès du :

Bureau régional des évaluations de stocks,
Ministère des Pêches et des Océans,
Institut Maurice-Lamontagne,
C.P. 1000, Mont-Joli,
Québec, Canada
G5H 3Z4

Courrier électronique: Stocksrl@dfo-mpo.gc.ca

ISSN 1480-4921

An English version available upon request at the above address.



Pêches et Océans
Canada

Sciences

Fisheries
Canada

Science

