

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, dans une moindre mesure, la Moyenne Côte-Nord constituent les autres secteurs 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, ce qui en fait une pêche exclusivement dirigée sur les mâles. Le nombre de permis et le nombre de casiers sont limités. Un quota global a été fixé pour les zones 12Y et 12Z alors que des quotas individuels de 45,5 t ont été émis pour les pêcheurs de crabe commun des Îles-de-la-Madeleine.

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.

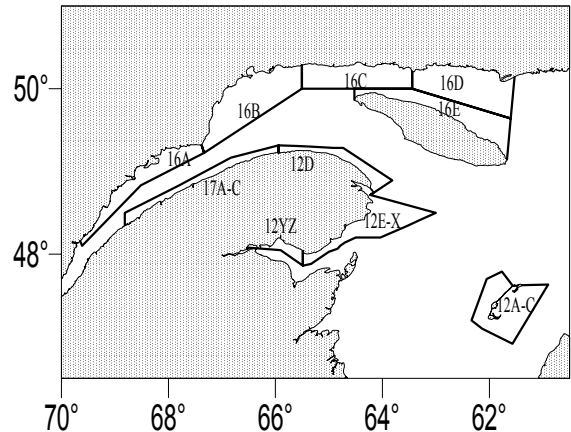


Figure 1. Zones de pêche du crabe commun au Québec.

Sommaire

- Les débarquements de crabe commun au Québec ont été de 1 320 t en 2001, soit une diminution d'environ 90 t par rapport au sommet qui avait été atteint en 2000. Entre 2000 et 2001, les débarquements ont augmenté de 6 % aux Îles-de-la-Madeleine, pour atteindre 621 t, tandis que pour l'ensemble de la Gaspésie, ils ont diminué de 17 %, passant de 821 t à 682 t.
- Aux Îles-de-la-Madeleine, les rendements commerciaux sont élevés depuis le début de la pêche en 1995, et ils sont stables en Gaspésie depuis 1997. Dans toutes les régions, la structure de taille des crabes capturés est demeurée stable depuis le début de l'exploitation et la taille moyenne demeure 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 retrouve 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 œufs qu'elles gardent sous leur abdomen pendant près de 10 mois. Une femelle de 60 mm LC peut porter 125 000 œufs, alors qu'une femelle de 90 mm LC peut en porter jusqu'à 500 000. L'éclosion des œufs 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

(mégaloques) 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 ou 6 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 (Figure 1) ce qui permet de répartir l'effort de pêche. L'exploitation du crabe commun se fait par les pêcheurs de homard pendant la

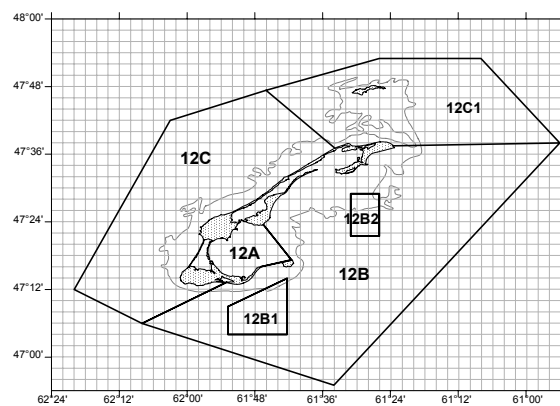


Figure 2. Zones de pêche du crabe commun aux Îles-de-la-Madeleine.

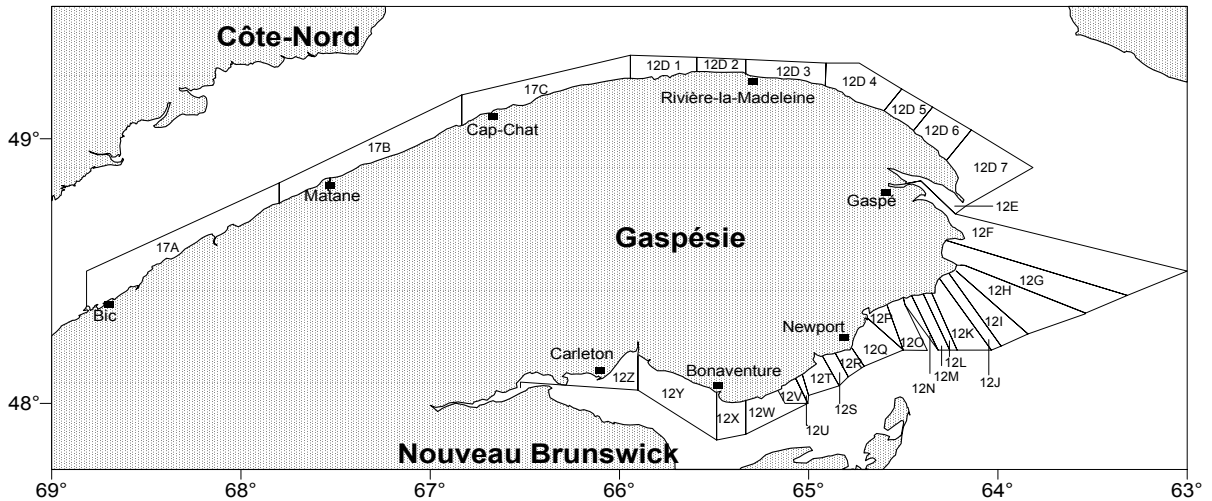


Figure 3. Zones de pêche du crabe commun en Gaspésie.

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 2001, 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 dans les zones 12A, 12B, 12B1 et 12B2, et 125 casiers dans la zone 12C. 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 créée en 2000 entre les zones 12C et 12B (Figure 2). Dans la partie sud de la Gaspésie, il y avait 29 permis en 2001 pour une pêche dirigée compétitive. Un quota de 375 tonnes a été alloué pour l'ensemble des zones 12Y et 12Z (Figure 3). Dans les zones 17 et 12D, il y avait 13 permis et il n'y a pas eu encore de quotas d'établir, vu la faible pression de pêche. En Gaspésie, le nombre de casiers par pêcheur a varié de 40 à 150. Tous les permis de pêche dirigée sont de type exploratoire et une taille

minimale légale de 102 mm (4 po) est en vigueur. Les femelles sont donc exclues de la pêche car elles atteignent rarement cette taille légale. Il y a obligation d'utiliser un engin sélectif afin de minimiser les captures accidentelles de homard.

État des stocks en 2001

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 4). 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 7 312 t en 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 étaient débarquées. En 2001, les débarquements

ont été de 1 320 t, soit environ 92 t de moins qu'en 2000 mais 108 t de plus qu'en 1999. Le crabe commun est exploité surtout en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine.

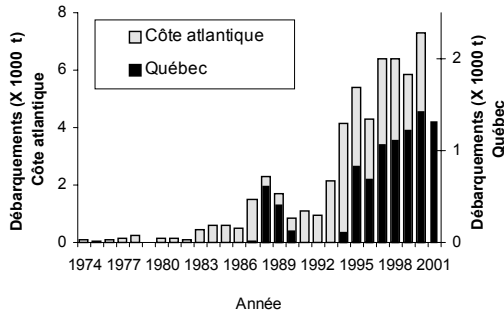


Figure 4. Débarquements (t) de crabe commun au Québec et sur la côte atlantique de 1974 à 2001. Les valeurs de 2001 sont préliminaires.

Aux Îles-de-la-Madeleine, en 2001, les débarquements ont été de 621 t, soit 33 t de plus qu'en 2000 (Tableau 1). Ils comptaient pour 47 % 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 5), à des profondeurs généralement inférieures à 20 mètres. La saison de pêche se déroule principalement de la mi-août au début de novembre. La proportion de prises accessoires de crabe commun par les homardiéristes a été de 8 % en 1999, 4 % en 2000 et 6 % en 2001.

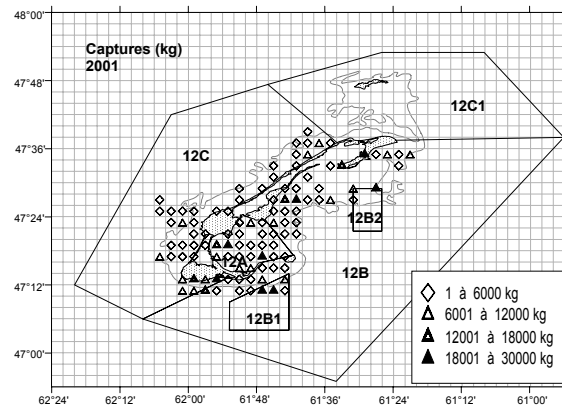


Figure 5. Distribution des prises aux Îles-de-la-Madeleine en 2001.

Tableau 1. Débarquements (t) de crabe commun au Québec de 1995 à 2001.

Zone	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
<i>Îles-de-la-Madeleine</i>							
12C (Nord)	51	0	135	186	197	181	224
12A-B-B1-B2 (Sud)	210	199	315	348	366	407	397
Total	261	199	450	534	563	588	621
<i>Gaspésie</i>							
17		2	8	16	16	15	19
12D		4	49	48	128	167	218
12E-P	39	21	56	84	125	172	134
12Q-X	221	148	184	152	164	170	143
12Y	161	163	165	146	108	145	78
12Z	148	151	143	120	112	152	90
Total	569	489	605	566	653	821	682
<i>Côte-Nord et Anticosti</i>							
Total (16A-16E)			1	8	5	3	17
Total Québec	830	688	1056	1108	1212	1412	1320

* données préliminaires

En Gaspésie, les débarquements ont été de 682 t en 2001. Ce résultat constitue une diminution appréciable de 139 t par rapport au sommet atteint en 2000 mais il demeure supérieur aux débarquements annuels de 1995 à 1999 (Tableau 1). En 2001, les débarquements de la Gaspésie ont contribué pour 52 % du total des débarquements du Québec. Dans la partie nord de la péninsule gaspésienne (zone 12D), les captures ont graduellement augmenté depuis 1998, passant de 48 t en 1998 à 218 t en 2001. Dans la partie sud de la Gaspésie (zones 12E à 12Z) les débarquements ont été stables entre 1998 et 1999 à un peu plus de 500 t, ils ont augmenté à 638 t en 2000, puis ils ont diminué à 445 t en 2001. Entre 2000 et 2001, les plus fortes variations ont été enregistrées dans les zones 12Y et 12Z avec des baisses de 45 et 40 % respectivement. Ces baisses s'expliqueraient par l'arrivée de nouveaux pêcheurs qui ont remplacé des pêcheurs plus expérimentés. Les débarquements sont demeurés stables depuis

1998 en amont de la rive nord de la Gaspésie (zones 17A-C), entre 15 et 19 t.

Sur l'ensemble de la Côte-Nord et de l'île d'Anticosti, les captures ont atteint en 2001 leur plus haut total depuis le début de la pêche avec près de 17 t.

Taux de capture

Pour l'ensemble des zones aux Îles-de-la-Madeleine, les rendements moyens calculés à partir des journaux de bord sont demeurés élevés depuis 1995 (Tableau 2). Entre 2000 et 2001, de petites augmentations, variant entre 1 et 2 kg/casier, ont été observées dans les trois principales zones (12A, 12B, 12C). Le rendement moyen observé dans la zone 12C est demeuré légèrement inférieur à ceux des zones 12A et 12B. Dans les zones exploratoires 12B1 et 12B2 situées en plus grande profondeur, les rendements ont été respectivement de 13 et 14 kg/casier en 2001.

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

Zones	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001*
<i>Îles-de-la-Madeleine</i>							
12A	13,7	17,9	12,3	13,2	16,2	20,3	21,8
12B	15,2	17,6	15,3	13,5	16,3	16,7	18,0
12B1				18,5	12,7	16,0	13,3
12B2				8,6	7,6	12,2	14,3
12C	10,5		12,5	7,7	11,6	12,7	13,8
<i>Gaspésie</i>							
17		2,0	1,8	7,0	6,8	5,8	5,6
12D			4,1	2,7	3,5	3,4	5,6
12E-P				4,7		5,6	5,0
12Q-X		7,2	5,6	5,5	5,1	5,4	4,8
12Y		9,3	8,1	6,2	6,1	8,1	7,4
12Z	14,8	16,1	10,6	10,6	9,7	11,7	15,8
<i>Côte-Nord</i>							
16B				5,8		11,5	12,9

* données préliminaires

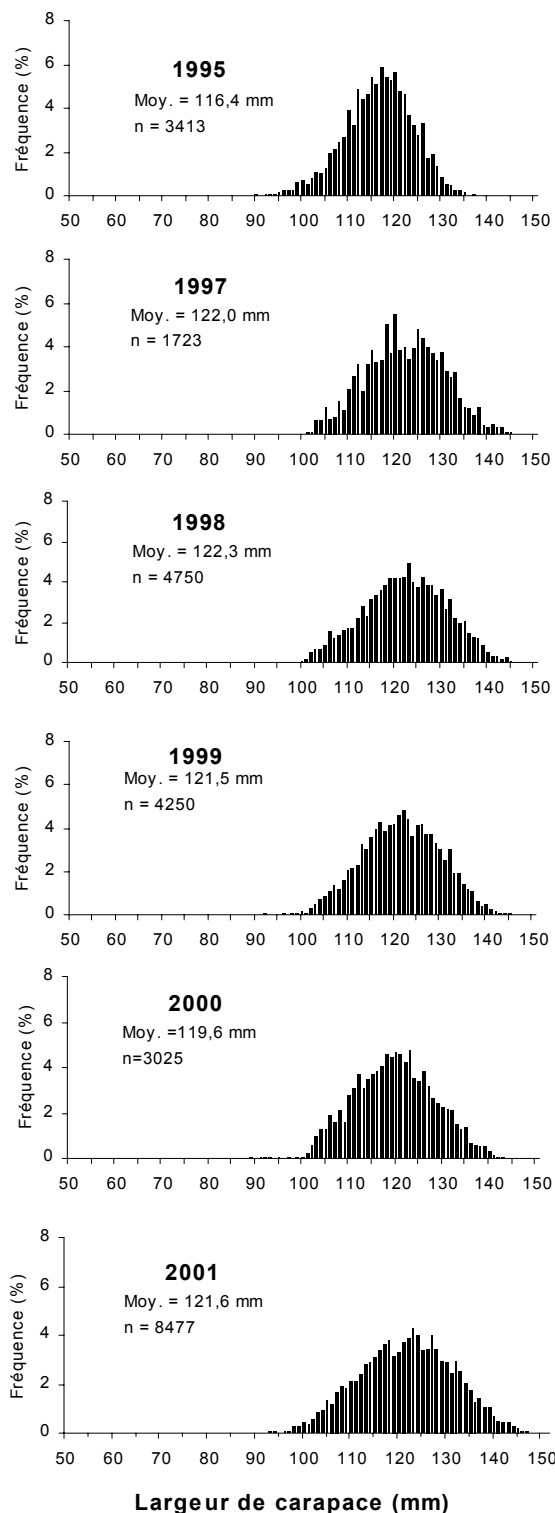


Figure 6. Fréquences de taille des crabes communs capturés aux Îles-de-la-Madeleine selon l'échantillonnage à quai de 1995 à 2001.

En Gaspésie, les rendements tirés des journaux de bord montrent un gradient allant en croissant à partir de la partie est de la péninsule (12E-P) vers le fond de la baie des Chaleurs (12Z). Entre 1997 et 2001, les rendements ont été assez stables dans l'ensemble des zones. Ainsi, les rendements se sont situés autour de 5 kg/casier dans les zones 12E-P (Tableau 2), ils se sont maintenus entre 5 et 6 kg/casier dans les zones 12Q-X et ils ont varié entre 6 et 8 kg/casier dans la zone 12Y. Dans la zone 12Z, les rendements ont oscillé entre 10 et 12 kg/casier entre 1997 et 2000 et des résultats préliminaires pour cette zone suggèrent un rendement moyen semblable ou légèrement supérieur en 2001.

Structure de taille

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 aux Îles-de-la-Madeleine (zones 12A, 12B et 12C confondues) n'ont pas varié depuis 1997 (Figure 6). En 2001, la taille moyenne était de 121 mm LC (largeur de carapace) dans la zone 12A, 123 mm dans la zone 12B et 119 mm dans la zone 12C.

En 2001, la taille moyenne des crabes communs débarqués en Gaspésie a varié de 108 à 117 mm LC selon les zones. Dans chaque zone, les fréquences de taille sont demeurées stables depuis le début de la pêche. La figure 7 représente les fréquences de taille pour la partie sud de la Gaspésie (zones 12E à 12Z confondues) depuis 1998.

Bilan et recommandations

La pêche au crabe commun connaît, au Québec, un essor significatif depuis 1995 même si certaines zones sont encore peu exploitées. Après avoir atteint un sommet de 1 412 t en 2000, les débarquements de crabe commun au Québec ont diminué

légèrement à 1 320 t en 2001. Les principales zones exploitées demeurent les Îles-de-la-Madeleine et la baie des Chaleurs mais il y a une proportion croissante des débarquements qui proviennent de la partie nord de la Gaspésie depuis 1998. La Côte-Nord est encore peu exploitée.

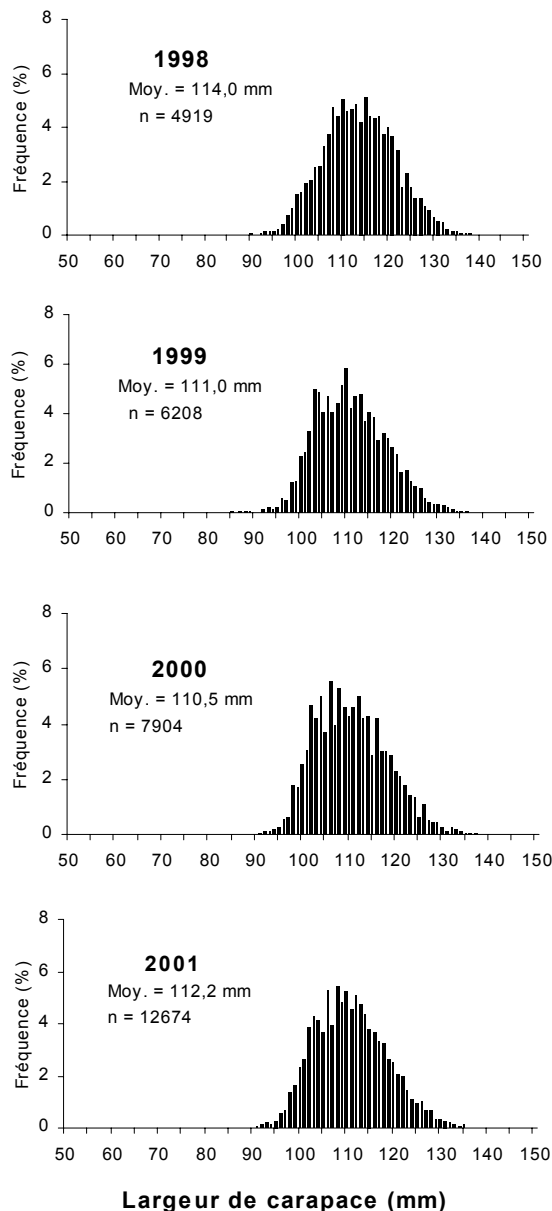


Figure 7. Fréquences de taille des crabes communs capturés dans la partie sud de la Gaspésie (zones 12E à 12Z), de 1998 à 2001, selon l'échantillonnage à quai.

L'intensité avec laquelle la pêche a été exercée jusqu'à maintenant aux Îles-de-la-Madeleine ne semble pas avoir eu d'impact perceptible sur le crabe commun ni sur son principal prédateur, le homard. Les rendements commerciaux se sont maintenus et les structures de taille n'ont pas changé depuis 1997 dans les principales zones, soit 12A, 12B et 12C. Par contre, la pêche au crabe commun est relativement récente et il n'est pas possible de se prononcer sur la capacité de la ressource à supporter à plus long terme le niveau d'exploitation actuel. 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 2002. Il est important également de maintenir les zones actuelles pour répartir l'effort autour des Îles-de-la-Madeleine.

En Gaspésie, les indices de l'état des stocks ont peu changé en 2001 par rapport à l'année précédente, si ce n'est qu'il y a eu une légère augmentation de la taille moyenne des crabes capturés. La taille des crabes communs capturés commercialement ainsi que les rendements calculés à partir des journaux de bord démontrent une stabilité des populations face à l'exploitation depuis le début de la pêche. Par contre, il est encore trop tôt pour se prononcer sur la capacité des populations à supporter une exploitation durable.

Une gestion prudente et cohérente visant à protéger les populations de crabe commun et de homard est de mise. Il est donc recommandé de maintenir les mesures de protection de la ressource déjà en place pour l'année 2002, afin de ne pas augmenter la pression de pêche dans les différentes zones de la Gaspésie.

Les données disponibles sont insuffisantes pour nous permettre de déterminer l'état des stocks sur la Côte-Nord (zones 16 A à 16 E).

Conclusion

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 être attendus 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 les mesures de contrôle mises en place pour 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 régulier 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 adéquatement.

Références :

- Gendron, L., S. Brulotte, C. Cyr et G. Savard. 1998. Développement de la pêche et état de la ressource de crabe commun (*Cancer irroratus*) en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine (Québec) de 1995 à 1997. Rapp. tech. can. sci. halieut. aquat. 2248 : viii + 37 p.
- 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.
- MPO, 2001. Le crabe commun des eaux côtières du Québec en 1999. MPO-Sciences, Rapport sur l'état des stocks C4-02 (2001).

***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, 2002. Le crabe commun des eaux
côtières du Québec. MPO – Sciences,
Rapport sur l'état des stocks C4-02
(2002).

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.*

