



LE CRABE COMMUN DES EAUX CÔTIÈRES DU QUÉBEC

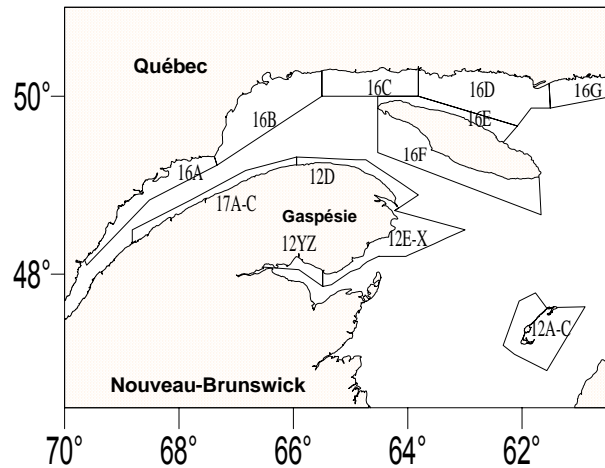
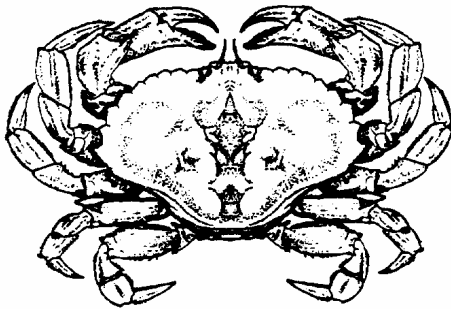


Figure 1: Zones de pêche au crabe commun au Québec.

Contexte

Au Québec, l'exploitation commerciale du crabe commun a débuté en 1988, mais ce n'est qu'à partir de 1995 que la pêche a pris un essor réel. De 1996 à 2002, les débarquements et la valeur de ceux-ci ont progressivement augmenté puis se sont stabilisés par la suite. Les principales zones exploitées au Québec sont les Îles-de-la-Madeleine (12A-C), la baie des Chaleurs (12E-Z), la rive nord de la Gaspésie (12D) et, depuis 2004 seulement, la Moyenne-Côte-Nord (16B-D).

Dès le début de l'exploitation, un plan de gestion visant à contrôler le développement de la pêche et à s'assurer de maintenir le potentiel reproducteur de la population a été mis sur pied. Le crabe commun est une proie importante du homard et cette interaction justifie une gestion très prudente de cette pêche afin de prévenir toute surexploitation.

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, le nombre de casiers et la saison de pêche sont limités. Les prises sont limitées par un quota global dans les zones 12Y et 12Z de la baie des Chaleurs et par des quotas individuels aux Îles-de-la-Madeleine.

SOMMAIRE

- Au Québec, les débarquements de crabe commun ont graduellement augmenté de 1996 à 2002 jusqu'à un sommet de 1 761 t. Après avoir diminué à 1 654 t en 2003, les débarquements ont atteint 1 690 t en 2004, soit 2 % de plus qu'en 2003 (données préliminaires). Aux Îles-de-la-Madeleine, les débarquements ont diminué de 7 % environ en

2004 par rapport à 2003 et se situaient à 654 t. Cette baisse est attribuable principalement à une réduction des captures accidentelles. Les débarquements dans la partie nord de la Gaspésie ont peu varié entre 2003 et 2004 et s'établissaient à 285 t en 2004. De façon générale, les captures sont soutenues depuis 2000 dans la baie des Chaleurs, à plus de 600 t. Elles se situaient à 610 t en 2004. Sur la Moyenne-Côte-Nord, les premiers débarquements importants ont eu lieu en 2004 et ont atteint 141 t.

- Les taux de captures sont relativement stables dans toutes les zones depuis 1997. Dans chacune des régions, la structure de taille des crabes capturés est demeurée stable depuis le début de l'exploitation et la taille moyenne est demeurée bien au-dessus de la taille minimale légale.
- Le plan de gestion pluriannuel établi pour les Îles-de-la-Madeleine restera en vigueur jusqu'en 2006. Ce plan permet de maintenir l'exploitation à des niveaux modérés. En Gaspésie, il est recommandé de ne pas augmenter l'intensité de pêche dans les différentes zones et d'établir des aires de protection à proximité ou à l'intérieur de chacune des zones. Sur la Moyenne-Côte-Nord, nous préconisons une approche prudente et graduelle du développement de cette nouvelle pêche, en conformité avec les principes de l'approche de précaution.

DESCRIPTION DE L'ENJEU

Biologie de l'espèce

Le crabe commun (*Cancer irroratus*) se retrouve sur 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 substrats rocheux à meubles. Les crabes de taille commerciale et plus généralement ceux dont la taille est supérieure à 50 mm (la taille correspond à la largeur de carapace) vivent sur des fonds de sable ou vaseux tandis qu'une proportion moins importante d'adultes cohabite avec les individus de moins de 50 mm sur les substrats rocheux, là où se 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 maximales différentes. Les mâles peuvent atteindre 140 mm alors que les femelles dépassent rarement 100 mm. 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, tandis que les mâles l'atteignent à une taille légèrement plus grande (≈ 70 mm). Les femelles pondent des œufs qu'elles gardent sous leur abdomen pendant près de 10 mois. Une femelle de 60 mm peut porter 125 000 œufs, alors qu'une femelle de 90 mm 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 (mégaloopes) et commencent peu après leur vie benthique. Les juvéniles (15 mm) se concentrent principalement à faible profondeur sur des substrats où se retrouvent des abris qui leur offrent une 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.

La pêche

Le plan de gestion de la pêche dirigée au crabe commun vise à contrôler son développement et à protéger le potentiel reproducteur des populations. La pêche au crabe commun est gérée par un contrôle de l'effort de pêche. Le nombre de permis, le nombre de casiers ainsi que la saison de pêche sont limités. La pêche est également gérée par zones (Figures 1, 2 et 3) ce qui permet de répartir l'effort de pêche. Des quotas sont aussi établis en Gaspésie (zones 12Y-Z) et aux Îles-de-la-Madeleine (zones 12A-C). Une taille minimale légale de 102 mm de largeur de carapace est en vigueur. Les femelles sont exclues de la pêche car elles atteignent rarement cette taille. L'exploitation du crabe commun se fait par un nombre variable de 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. La saison de pêche dirigée débute en juillet et se termine en octobre. Les permis de pêche dirigée sont permanents aux Îles-de-la-Madeleine depuis 2003 tandis que dans les autres régions, ils sont encore exploratoires. En 2004, aux Îles-de-la-Madeleine, 14 pêcheurs détenaient un permis de pêche dirigée au crabe commun avec un quota individuel de 45,5 t. Un quota global de 681 t a été établi, lequel inclut non seulement les quotas individuels de la pêche dirigée, mais également les prises accessoires de crabe commun par les homardiens. Chaque pêcheur pouvait utiliser entre 75 et 125 casiers, dépendamment de la zone et de la taille de ceux-ci. Ils ont accès à une ou, dans certains cas, à deux des trois zones. Une zone témoin (12C1), fermée à la pêche au crabe commun, a été créée en 2000 entre les zones 12C et 12B dans le but de protéger une partie du stock reproducteur et afin de pouvoir y suivre l'évolution naturelle. En Gaspésie, en 2004, dans les secteurs nord (zones 17A à 17C et 12D1 à 12D7) et sud (zones 12E à 12Z) (Figure 3), il y avait respectivement 12 et 28 détenteurs de permis. Un quota annuel de 375 tonnes a été alloué pour l'ensemble des zones 12Y et 12Z. Il n'y a pas d'autres quotas en Gaspésie où le nombre de casiers par pêcheur varie de 75 à 150. Sur la Haute et Moyenne-Côte-Nord (16A à 16D), il y avait 16 permis d'émis, soit 4 par zone. Sur la Basse-Côte-Nord (16G), 12 permis avaient été alloués. Chaque pêcheur de la Côte-Nord pouvait utiliser 150 casiers.

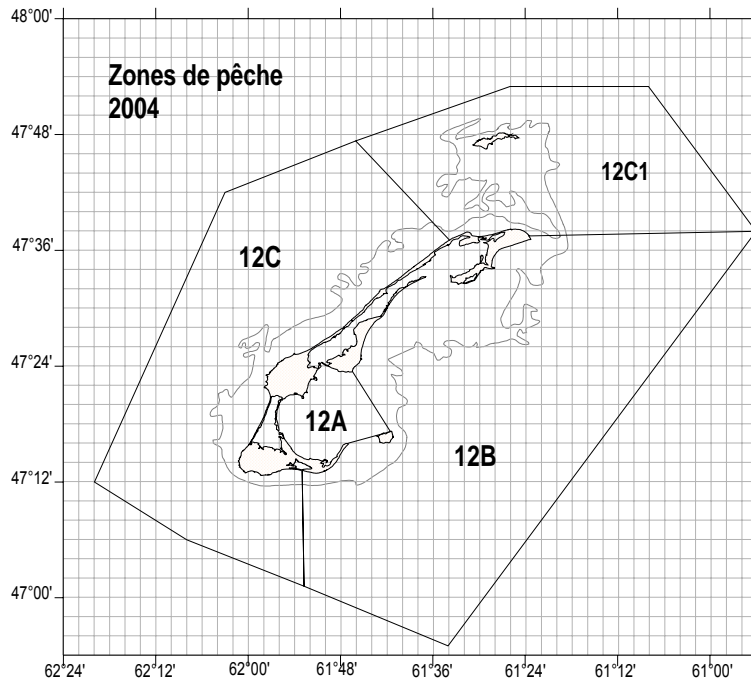


Figure 2. Zones de pêche au crabe commun aux Îles-de-la-Madeleine.

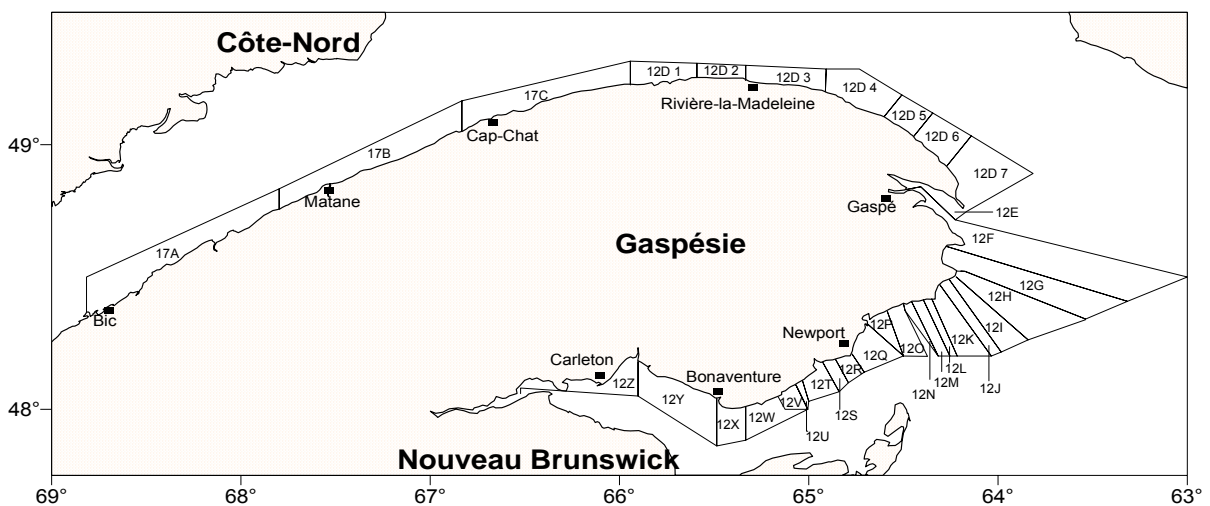


Figure 3. Zones de pêche au crabe commun en Gaspésie.

ÉVALUATION

Débarquements

Au Québec, le crabe commun est exploité surtout en Gaspésie et aux Îles-de-la-Madeleine. La pêche a réellement pris son essor qu'en 1995 alors que 829 t étaient débarquées. Les débarquements ont augmenté graduellement de 687 t en 1996 à 1 761 t en 2002 puis ils ont été

relativement stables par la suite. En 2003 et 2004, les débarquements ont été respectivement de 1 654 t et 1 690 t. En 2003, les débarquements au Québec comptaient pour 25 % des débarquements de l'Atlantique.

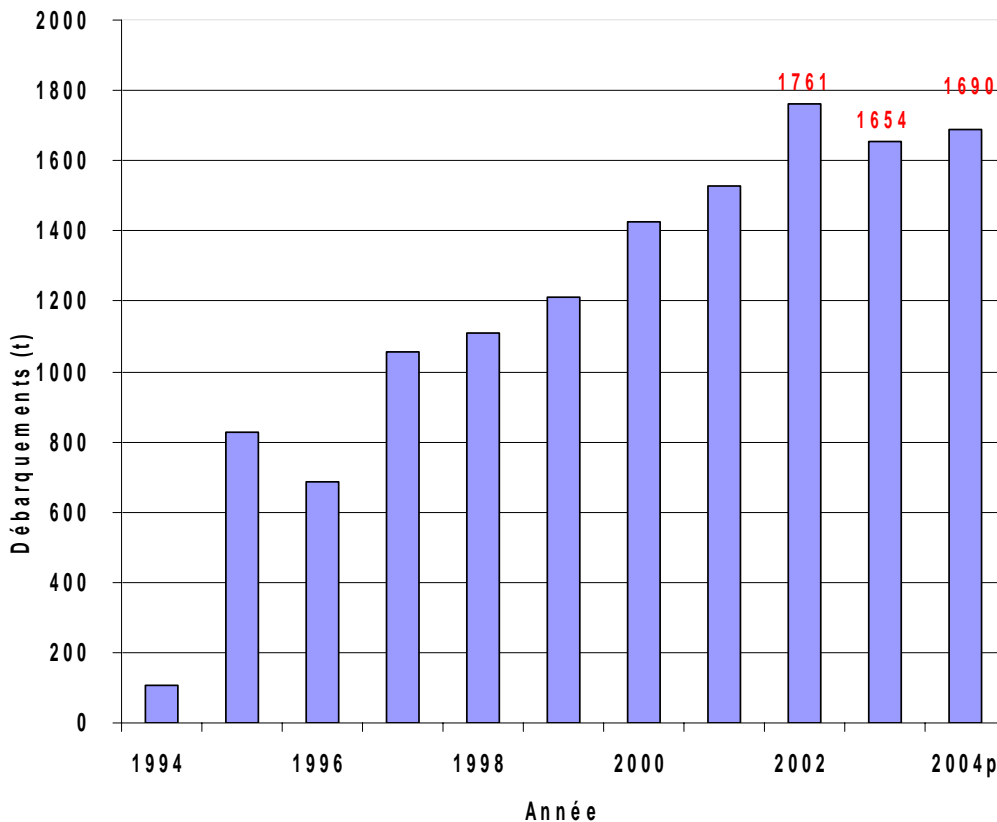


Figure 4. Débarquements (t) de crabe commun au Québec de 1994 à 2004. Les valeurs de 2004 sont préliminaires.

Aux Îles-de-la-Madeleine, les débarquements ont été de 654 t en 2004, soit 63 t de moins que le sommet de 717 t atteint en 2002 (Tableau 1). En 2004, ils comptaient pour 39 % de ceux de l'ensemble du Québec. Tous les détenteurs d'un permis de pêche dirigée ont été actifs depuis 1998 et les quotas individuels ont été atteints depuis 2002. Les prises accidentelles de crabe commun, débarquées par les homardiers des Îles-de-la-Madeleine, ont été de 20 t en 2004, soit 76 t de moins que le sommet de 96 t atteint en 2002. Depuis la création en 1997 des trois zones (12 A-B-C), l'effort de pêche a été mieux réparti autour des Îles-de-la-Madeleine. Les captures proviennent principalement de la baie de Plaisance (zone 12A), du secteur ouest de la zone 12B et des secteurs est et sud de la zone 12C, à des profondeurs généralement inférieures à 20 mètres. La pêche en 2004 s'est déroulée principalement pendant le mois de septembre.

En Gaspésie, les débarquements ont été de 895 t en 2004. Ce résultat constitue une faible diminution de 4 % (37 t) par rapport à 2003 (Tableau 1). En 2004, les débarquements de la Gaspésie ont contribué pour 53 % du total des débarquements du Québec. Dans le nord de la Gaspésie, (zones 17 et 12D), les captures ont augmenté régulièrement depuis 1996, atteignant un sommet à 367 t en 2002. Par contre, ils ont diminué à 291 t en 2003, pour des raisons

indépendantes de l'abondance de la ressource, et sont demeurées à ce niveau en 2004, avec 285 t. Dans le sud de la Gaspésie (zones 12E à 12Z), les débarquements sont passés de 676 t en 2002 à 640 t en 2003 et 610 t en 2004. Malgré ces deux baisses successives, les captures sont, de façon générale, soutenues depuis 2000 dans cette région.

Sur la Côte-Nord, 141 t ont été débarquées en 2004. Il s'agit des premiers débarquements d'importance dans cette région et ce résultat est lié au fait qu'une usine de transformation y a opéré pour la première fois. Une pêche dirigée a eu lieu à l'île d'Anticosti en 2001 seulement.

Tableau 1. Débarquements (t) de crabe commun au Québec de 1995 à 2004.

Zone	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004*
<i>Îles-de-la-Madeleine</i>										
12C (Nord)	51	0	135	186	197	181	224	260	266	228
12A-B (Sud)	209	199	315	348	366	407	400	457	440	426
Total	260	199	450	534	563	588	624	717	706	654
<i>Gaspésie nord</i>										
17		2	8	16	16	15	19	40	29	17
12D		4	49	48	128	167	218	327	263	268
Total		6	57	64	144	182	237	367	292	285
<i>Gaspésie sud</i>										
12E-P	39	21	56	84	125	171	160	160	172	154
12Q-X	221	147	184	152	164	170	189	192	145	152
12Y	161	163	165	146	108	145	130	149	112	119
12Z	148	151	143	120	112	152	166	175	211	185
Total	569	482	548	502	509	638	645	676	640	610
<i>Côte-Nord et Anticosti</i>										
16A-D			1	8	5	3	16	1	15	139
16E-F							2			
16G							2		1	2
Total			1	8	5	3	20	1	16	141
Total Québec	829	687	1056	1108	1221	1411	1526	1761	1654	1690

* Données préliminaires

Taux de capture

En 2004, aux Îles-de-la-Madeleine, le taux de capture moyen a atteint son plus haut niveau depuis le début de la pêche dans les zones 12A et 12B, avec des valeurs moyennes de 26 et 22 kg/casier respectivement. Dans la zone 12C, il est demeuré relativement élevé, à 17 kg/casier (Tableau 2).

Dans le nord de la Gaspésie, plus précisément pour l'ensemble des zones 12D1 à 12D7, situées le plus à l'est, le taux de capture moyen a atteint un sommet à 9,6 kg/casier en 2004 tandis qu'il était de 5,5 dans la partie la plus à l'ouest (zone 17).

Dans le sud de la Gaspésie, les taux de capture montrent un gradient croissant à partir de l'extrémité est de la péninsule (12E-P) vers le fond de la baie des Chaleurs (12Z). Entre 1997 et 2004, les taux de capture moyens ont été stables dans l'ensemble de ces zones. Durant cette période, le taux de capture moyen s'est situé entre 5 et 6 kg/casier dans les zones 12E-P et 12Q-X et il a varié entre 6 et 8 kg/casier dans la zone 12Y. Dans la zone 12Z, le taux de capture moyen a oscillé entre 11 et 14 kg/casier depuis 2000.

Sur la Côte-Nord (zone 16), le taux de capture moyen a été de 6 kg/casier en 2004.

Tableau 2. Taux de capture (kg/casier) de crabe commun estimés à partir des journaux de bord.

Zones	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004*
<i>Îles-de-la-Madeleine</i>										
12A	13,7	17,9	12,3	13,2	16,2	20,3	21,8	22,4	21,8	26,0
12B	15,2	17,6	15,3	13,5	16,3	16,7	18	17,1	20,1	21,9
12C	10,5		12,5	7,7	11,6	12,7	13,8	17,2	18,7	17,0
<i>Gaspésie nord</i>										
17		2,0	1,8	7,0	6,8	5,8	5,9	4,1	4,4	5,5
12D			4,1	2,7	3,5	3,4	5,9	8,7	8,0	9,6
<i>Gaspésie sud</i>										
12E-P				4,7		5,6	5	5,4	6,1	6,4
12Q-X		7,2	5,6	5,5	5,1	5,4	4,8	4,6	4,6	5,2
12Y		9,3	8,1	6,2	6,1	8,1	7,3	7,3	7,3	8,0
12Z	14,8	16,1	10,6	10,6	9,7	11,7	13,7	11,1	13,0	12,0
<i>Côte-Nord</i>										
16A-D										6,1

* Données préliminaires

Structures de taille

Les structures de taille des crabes communs capturés aux Îles-de-la-Madeleine ont très peu varié depuis 1997, que ce soit dans les zones situées au sud (12A et 12B) ou celle située au nord (12C). La taille moyenne est demeurée élevée partout depuis le début de la pêche en 1995 (Figure 5). En 2004, la taille moyenne était de 124 mm dans les zones 12A et 12B tandis qu'elle était de 121 mm dans la zone 12C.

En 2004, la taille moyenne des crabes communs débarqués en Gaspésie a varié de 111 à 119 mm selon les zones. Dans la baie des Chaleurs (zones 12E à 12Z confondues), les structures de taille sont demeurées stables depuis 2000 à environ 111 mm (Figure 6). Les tailles moyennes des crabes débarqués dans les zones 17 et 12D (secteur nord) ont légèrement augmenté de 2000 à 2003, puis sont demeurées stables entre 2003 et 2004 à 119 mm.

Sur la Côte-Nord, en 2004, la taille moyenne des crabes débarqués a varié de 111 à 114 mm selon la zone.

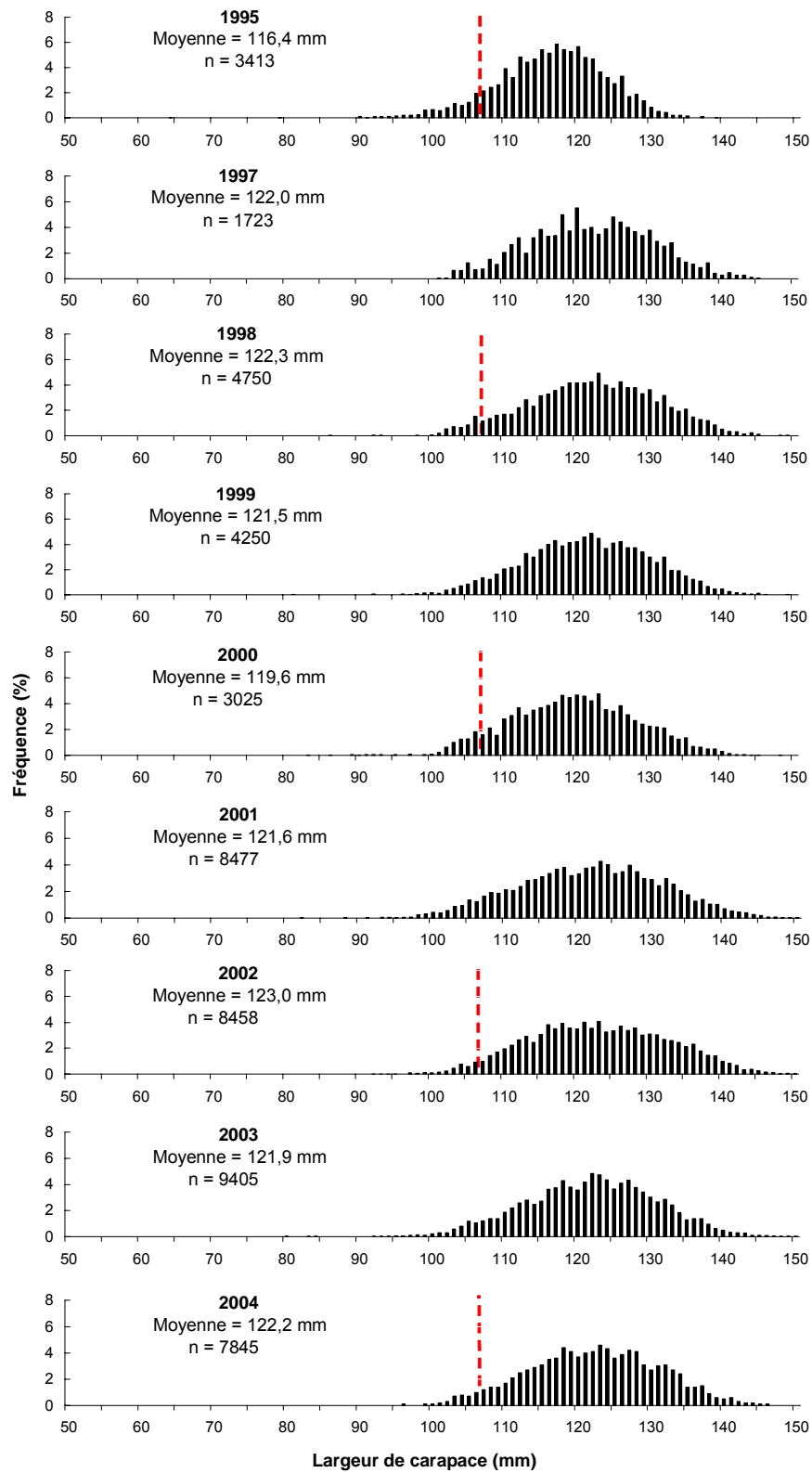


Figure 5. Structures de taille des crabes communs débarqués aux Îles-de-la-Madeleine de 1995 à 2004. La ligne verticale pointillée indique la taille minimale de capture permise.

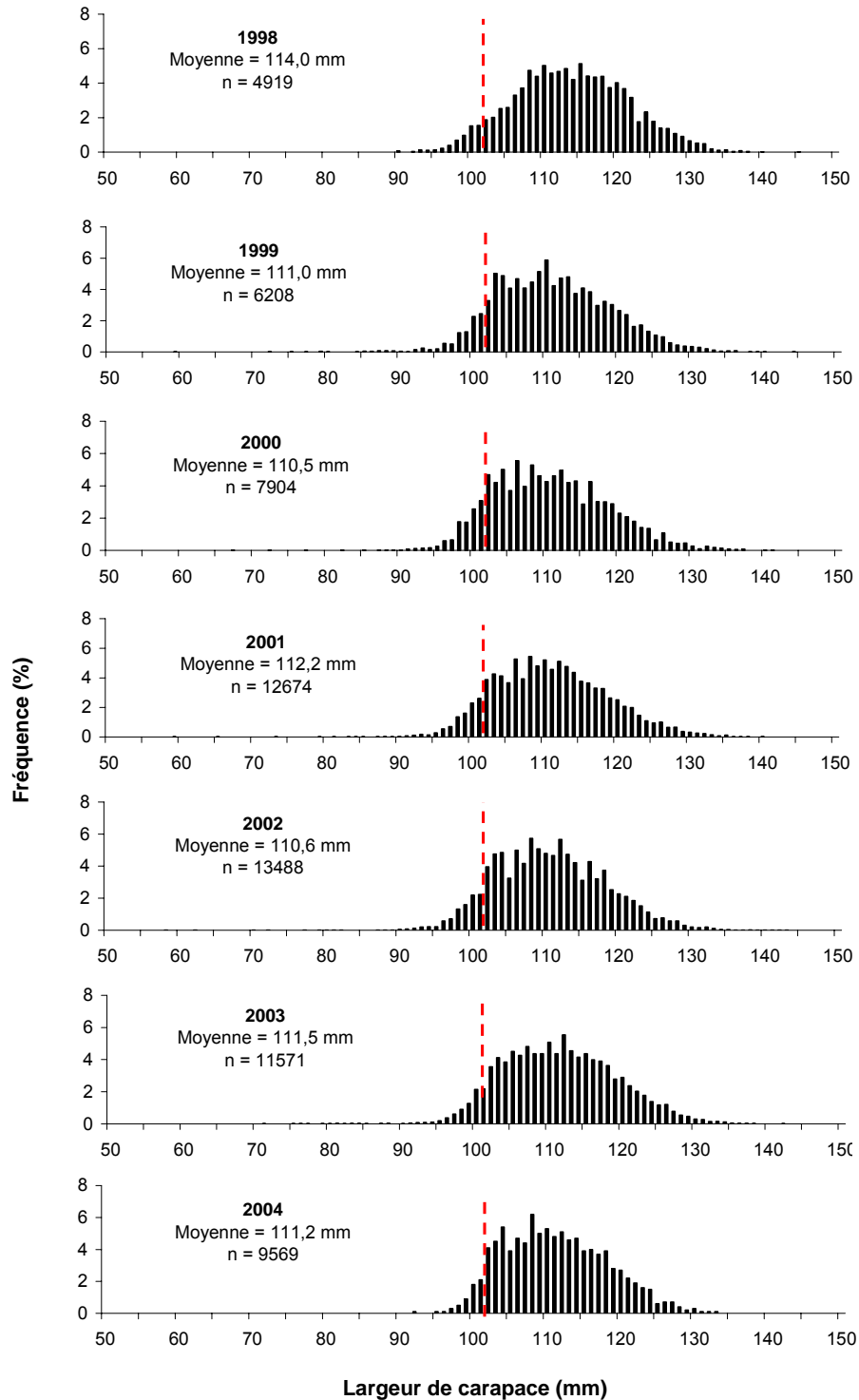


Figure 6. Structures de taille des crabes communs débarqués dans la partie sud de la Gaspésie (zones 12E à 12Z), de 1998 à 2004. La ligne pointillée indique la taille minimale de capture permise.

CONCLUSIONS ET AVIS

La pêche au crabe commun connaît au Québec un essor significatif depuis 1995. Les débarquements ont graduellement augmenté de 1996 à 2002 jusqu'à un sommet de 1 761 t. Ils ont été de 1 690 t en 2004. Les principales régions exploitées demeurent les Îles-de-la-Madeleine et la Gaspésie. La Côte-Nord est encore peu exploitée malgré une forte hausse des débarquements en 2004.

Aux Îles-de-la-Madeleine, il est recommandé de ne pas modifier le plan de gestion actuel de la pêche au crabe commun qui est valide jusqu'en 2006. Ce plan recommande de ne pas augmenter l'intensité de la pêche dans les différentes zones des Îles-de-la-Madeleine et de maintenir le quota global de 681 t, incluant les prises accessoires pendant la pêche au homard, jusqu'en 2006.

Les différents indicateurs de l'état des stocks du nord et du sud de la Gaspésie suggèrent une stabilité face au niveau d'exploitation actuel. Par contre, la pêche au crabe commun est récente et ses effets sur la productivité des populations, à long terme, demeurent inconnus. Seul un suivi de l'état des stocks sur quelques années additionnelles permettrait de mieux évaluer la capacité de la ressource à supporter, à plus long terme, le niveau d'exploitation actuel. Par conséquent, il est recommandé de ne pas augmenter l'intensité de la pêche dans les différentes zones de la Gaspésie. Conformément à une recommandation du comité national sur le développement des espèces émergentes (Gendron et Robinson, 1994) il est suggéré d'établir des aires de protection dans chaque zone du nord de la Gaspésie afin de protéger une partie du stock reproducteur et afin de pouvoir y suivre l'évolution naturelle des populations. Dans le même but, il serait opportun de convertir en zones refuges les zones du sud de la Gaspésie où il n'y a pas d'exploitation.

Les données disponibles sont encore insuffisantes pour nous permettre de déterminer l'état des stocks sur la Côte-Nord du Québec (zones 16A à 16G). Nous préconisons une approche prudente et graduelle du développement de cette pêche, en conformité avec les principes de l'approche de précaution et du développement durable.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

Nous réitérons la nécessité de développer lentement et prudemment cette exploitation en vue d'une exploitation durable et 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 taille légale (102 mm et plus). 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 complètent de façon adéquate.

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

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.

Gendron, L. and S. Robinson (eds) 1994. The development of underutilized invertebrate fisheries in Eastern Canada. Workshop proceedings. Can. Manuscr. Rep. Fish. Aquat. Sci. 2247: vii+129 p.

MPO, 2004. Le crabe commun des eaux côtières du Québec en 2003. Secr. Can. de consult. Sci. du MPO. Rapport sur l'état des stocks 2004/029.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Contactez : Jean Lambert
Institut Maurice-Lamontagne
850, route de la Mer
C.P. 1000
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4

Tél. : (418) 775-0717
Télécopieur : (418) 775-0740
Courriel : Lambertj@dfo-mpo.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

Bureau régional des avis scientifiques
Région du Québec
Pêches et Océans Canada
Institut Maurice-Lamontagne
C.P. 1000, Mont-Joli
Québec (Canada)
G5H 3Z4

Téléphone : (418) 775-0825
Télécopieur : (418) 775-0740
Courriel : Bras@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1480-4921 (imprimé)
© Sa majesté la Reine, Chef du Canada, 2005

*An English version is available upon request at the above
address.*



LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :

MPO, 2005. Le crabe commun des eaux côtières du Québec. Secr. can. de consult. sci. du
MPO, Avis sci. 2005/030.