

Crabe des neiges du sud du golfe

Renseignements de base

Le crabe des neiges (*Chionoecetes opilio*) est un crustacé, comme le homard et la crevette, dont il se différencie toutefois par son corps plat et presque circulaire avec cinq paires de longues pattes. À mesure que le crabe grossit, il doit se défaire périodiquement de sa carapace. Ce processus est connu sous le nom de mue. À ce stade, le crabe conserve une carapace molle pendant un certain temps, d'où son appellation de crabe mou. Contrairement au homard, le crabe des neiges, mâle ou femelle, ne continue pas à muer régulièrement pendant toute sa vie. La femelle cesse de muer lorsqu'elle a acquis un large abdomen qui lui servira à porter ses oeufs. Sa carapace mesure alors moins de 95 mm de largeur, ce qui est la taille minimale légale. Le crabe mâle cesse de muer lorsque ses pinces sont relativement grosses; sa carapace ne mesure alors parfois que 40 mm. La femelle produit des oeufs qu'elle porte sous son abdomen pendant environ deux ans. Les oeufs éclosent habituellement à la fin du printemps ou au début de l'été. Les larves peuvent passer de douze à quinze semaines à dériver librement dans la mer avant de se fixer au fond. Il faudra ensuite au moins huit à neuf ans avant que le crabe des neiges mâle atteigne la taille légale exploitable.

La pêche du crabe des neiges dans le sud du golfe a commencé au milieu des années 1960. Il y a quatre zones de pêche : 12, 18, 19, 25/26 et deux zones de pêche exploratoire (E et F), chacune faisant l'objet de plans de gestion distincts. Ces zones n'ont pas été créées pour des raisons biologiques; aux fins de l'évaluation, le stock du sud du golfe est considéré comme un stock unique.



Zones de gestion du crabe des neiges, *Chionoecetes opilio* dans le sud du golfe du Saint-Laurent en 1995.

Les crabes femelles ne sont pas conservés par les pêcheurs. La pêche est pratiquée au moyen de casiers appâtés en fil de fer ou en acier tubulaire sur des fonds de vase ou de sable vaseux à des températures qui oscillent entre $-0,5^{\circ}\text{C}$ et $4,5^{\circ}\text{C}$, et à des profondeurs variant entre 50 et 280 m. La pêche commence au printemps dans les zones 12 et 25/26, et au début de l'automne, dans les zones 18 et 19.

Les crabes mous et les crabes blancs ne sont pas conservés. Le crabe mou est défini par la dureté de la carapace (<68 au duromètre). Le crabe blanc désigne à la fois les nouveaux crabes mous et les crabes « propres » (catégories 1 et 2).

La gestion de ces pêches est basée strictement sur des quotas et sur des mesures de limitation de l'effort (nombre de permis, nombre de casiers et durée de la saison). Le nombre de permis est demeuré stable, à environ 260, jusqu'en 1995, alors que plus de 400 permis temporaires (d'un an) ont été ajoutés. En 1996, 159 permis temporaires ont été accordés pour la zone 12 et les zones exploratoires E et F. Bien que le nombre de participants de la zone 12 ait augmenté en 1995-1996, l'augmentation de l'effort total ou des casiers levés par rapport aux années précédentes était inférieure à 10 %.

La pêche

Le stock du sud du golfe fait l'objet de deux pêches printanières, dans les zones 12 et 25/26, ainsi que de deux pêches d'été, dans les zones 18 et 19. La plus importante a lieu dans la zone 12; en 1996, l'ouverture de cette pêche a été retardée considérablement à cause des incertitudes inhérentes au plan de gestion.

Zone 12, sud du golfe du Saint-Laurent -

La pêche dans la zone 12 est pratiquée par 130 pêcheurs du Nouveau-Brunswick, du Québec et de la Nouvelle-Écosse avec une limite de 150 casiers par permis. Elle a connu une rapide expansion, les débarquements ayant atteint un sommet en 1982, à 31 500 t. Ils ont ensuite fluctué autour de 25 000 t jusqu'en 1986, chutant à 11 700 t en 1987. Les captures ont même encore diminué en 1989 (7 882 t), lorsque la pêcherie a dû être fermée à cause d'un taux élevé de crabes mous. Le quota a été fixé à 7 000 t en 1990. En 1995, les débarquements ont atteint 19 944 t (quota de 20 000 t). Un total de 4 500 t a été attribué pour la première fois à 320 titulaires de permis temporaires. En 1996, le quota a été fixé à 16 100 t, dont 3 508 t étaient attribuées à 137 titulaires de permis temporaires.

Quota (t) et débarquements dans la zone 12

	1992	1993	1994	1995	1996
Quota (t)	11 200	14 500	20 000	20 000	16 100
Débarquements (t)	11 235	14 336	19 995	19 944	15 978
PUE	31,0	41,6	51,2	47,8	50,1
Crabes mous (%)	8,6	6,1	5,6	2,5	5,1

En 1995, des pêches exploratoires ont été officiellement pratiquées pour la première fois dans la zone E (quatre bateaux, quota de 217 t) et dans la zone F (sept bateaux, quota de 317 t). Les flottilles traditionnelles ont déjà pêché dans certaines parties de ces

zones par le passé. L'expérience a été renouvelée en 1996, avec des quotas moins élevés de 163,8 t et de 238 t avec huit et quatorze permis respectivement.

Zone 25/26 de l'Île-du-Prince-Édouard -

La pêche au crabe des neiges à l'Île-du-Prince-Édouard a commencé à titre exploratoire en 1985 avec 16 permis. En 1986, le nombre de permis est passé à 30. Depuis 1989, la pêche n'est permise qu'au printemps. En 1990, les deux secteurs en question ont été réservés à l'usage exclusif des pêcheurs de l'Île-du-Prince-Édouard. Chacun des 30 pêcheurs peut utiliser 50 casiers. Le plus grand total de captures enregistré jusqu'à maintenant a été celui de 1986, de 1 239 t. Depuis 1990, la pêche est assujettie à un quota, qui est passé à 1 000 t en 1994. Le quota n'a pas été atteint depuis 1994, lorsqu'il a fallu fermer la pêche à cause du taux élevé de crabes mous dans les prises. Cette fermeture prématurée n'a pas été nécessaire en 1995. Cette année-là, 22 permis temporaires pour un quota total de 200 t ont été alloués. Pour la saison de 1996, un quota total de 750 t a été fixé; 600 t étaient réservées à la flottille traditionnelle, les 150 t autres devaient être attribuées aux titulaires de permis temporaires. Cependant, à cause des trop faibles taux de capture et de la composition des prises, seule l'allocation de 600 t a été autorisée.

Quota (t) et débarquements (t) dans la zone 25/26

	1992	1993	1994	1995	1996
Quota (t)	800	800	1 000	1 000	750
Débarquements (t)	783	800	923	981	598
PUE	44,4	63,0	31,5	23,9	18,8
Crabes mous (%)	10,1	n.d.	12,4	8,7	14,3

Zones 18 et 19, île du Cap-Breton - Les lieux de pêche situés le long de la côte ouest de l'île du Cap-Breton ont d'abord été fréquentés par un groupe de pêcheurs de

Chéticamp. Par la suite, des pêcheurs du Québec et du Nouveau-Brunswick sont venus y pêcher sporadiquement. Lorsque la valeur commerciale du crabe des neiges a augmenté à la fin des années 1970, la pêche a connu une expansion graduelle, dans tous les lieux de pêche de la côte ouest de l'île du Cap-Breton.

C'est en 1979 que 14 bateaux côtiers détenteurs de permis de pêche exploratoire ont pêché pour la première fois dans la zone 18, avec une limite de 30 casiers par permis. L'année suivante, les permis ont été convertis en permis de pêche permanents, et neuf permis supplémentaires ont été délivrés pour l'exploration des zones situées plus au large. Les bateaux de pêche semi-hauturière ont donc exploité ces zones jusqu'en 1982. En 1984, la zone 18 a été réservée exclusivement aux pêcheurs côtiers. Le quota global, qui avait été fixé à l'origine à 835 t en 1981, a été réduit à 626 t en 1986 avant d'être haussé à 674 t en 1988, niveau auquel il est demeuré jusqu'en 1990. Au printemps de 1991, un quota de 200 t a été établi pour la promotion d'une pêche printanière dans cette zone. Plus tard, au cours de l'année, un quota de 674 t a été fixé pour la pêche d'automne de 1991 et la pêche printanière de 1992. Il a été élevé à 749 t pour 1992-1993 et a été maintenu à ce niveau pour 1993-1994 et 1994-1995. Depuis 1992-1993, 30 pêcheurs participent à cette pêche. En 1995, 30 autres pêcheurs ont obtenu des permis temporaires et un quota total de 109 t. La pêche printanière a été abolie à la fin de la saison de 1995. En 1996, aucun permis temporaire n'a été délivré et un quota de 340 t a été accordé aux 30 pêcheurs. La saison de pêche a été fermée prématurément à cause d'un haut pourcentage de crabes mous et des faibles taux de capture.

Quota (t) et débarquements (t) dans la zone 18

	1992	1993	1994	1995	1996
Quota (t)	749	749	749	709	340
Débarquements (t)	741	748	734	693	306
PUE	50,0	55,5	59,4	33,5	21,2
Crabes mous (%)	5,6	10,4	7,2	8,2	20,5

En 1978, la zone 19 a été créée et réservée exclusivement aux pêcheurs côtiers utilisant des bateaux de moins de 13,7 m (45 pieds) de longueur. De 1992 à 1994, le quota a été fixé à 1 686 t. Les débarquements, réglementés au moyen de quotas, ont fluctué entre 900 t et 1 390 t, de 1979 à 1991. En 1995, 74 pêcheurs ont participé à cette pêche, et la limite de casiers a été fixée à 20 par permis. Le quota de 134 tonnes a été réparti entre 37 titulaires de permis temporaires. En 1996, une entente de cogestion de cinq ans a été conclue entre le MPO et l'association des pêcheurs de crabe de la zone 19. Un quota de 1 343 t a été attribué aux 111 titulaires de permis.

Quota (t) et débarquements (t) dans la zone 19

	1992	1993	1994	1995	1996
Quota (t)	1 686	1 686	1 686	1 575	1 343
Débarquements (t)	1 678	1 678	1 672	1 575	1 343
PUE	97,9	92,2	68,3	63,4	54,6
Crabes mous (%)	6,6	1,9	5,5	3,5	10,8

État de la ressource

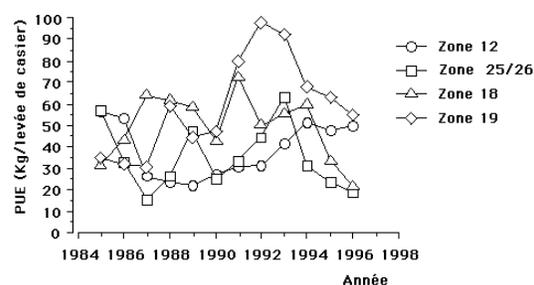
L'évaluation est habituellement basée sur un relevé au chalut qui donne une estimation de la biomasse exploitable non capturée (crabes mâles à carapace dure et à grosses pinces de taille légale), tout de suite après la pêche, ainsi qu'une estimation des crabes mâles à carapace molle et à grosses pinces de plus de 95 mm qui feront partie de la biomasse exploitable de l'année suivante, en tant que nouvelles recrues. La méthode suppose qu'il n'y a pas eu de mortalité naturelle entre le

moment du relevé et le début de la pêche, neuf mois plus tard. L'abondance des petits crabes ou pré-recrues est également mesurée. Des cartes des contours de densité sont produites pour les différentes catégories de crabes. Au cours des années précédentes, un variogramme généralisé était utilisé pour tous les calculs. On peut arriver à des estimations plus précises de la densité lorsque des variogrammes distincts sont calculés pour chaque zone ou concentration. L'estimation du recrutement, cette année, a été faite au moyen de la nouvelle méthode. Les évaluations de l'abondance sont normalisées pour une superficie de 0,8 km². Le relevé devrait être considéré comme une évaluation de la population au moment de l'échantillonnage.

L'évaluation des stocks dans les zones 18 et 19 était basée sur un relevé au chalut de 1996. Dans les zones 12 et 25/26, il n'y a pas eu de relevé en 1996; on a donc eu recours à celui de 1995 pour évaluer la biomasse exploitable et les nouvelles recrues de 1997. On a déduit du total les débarquements de 1996 et une estimation de 100 % de mortalité naturelle chez les très vieux crabes (catégorie 5). La biomasse de vieux crabes qui restait après la pêche de 1995 a été estimée à 4 400 t pour la zone 12 et à 170 t pour la zone 25/26.

Les **taux de capture** peuvent être calculés à partir des carnets de bord, mais ils sont généralement utilisés avec prudence, en partie parce qu'on fournit aux pêcheurs des cartes des concentrations de crabes avant l'ouverture de la pêche. De plus, les taux de capture sont influencés par des facteurs socio-économiques. Antérieurement, on avait observé une certaine corrélation entre les taux de capture et le relevé de la biomasse, mais en 1996, l'industrie a noté que la période immersion des casiers avait augmenté considérablement dans la plupart

des zones, de sorte que les taux de capture étaient considérés comme surestimés et ne pouvaient être comparés à ceux des années précédentes, surtout pour la zone 12. Par conséquent, la biomasse de 1996 n'a pu être évaluée au moyen des données sur les taux de capture. Les taux de capture nominaux ont diminué dans toutes les zones, sauf dans la zone 12 où ils sont demeurés inchangés depuis trois ans. Dans cette zone, ils étaient à peu près les mêmes pour les pêcheurs traditionnels (51,1 kg/casier levé) et les titulaires de permis temporaires (46,8 kg/casier levé). Les données des registres de bord ont aussi servi à décrire la répartition générale de l'effort de pêche par section (secteur de 10 minutes de latitude et de longitude).

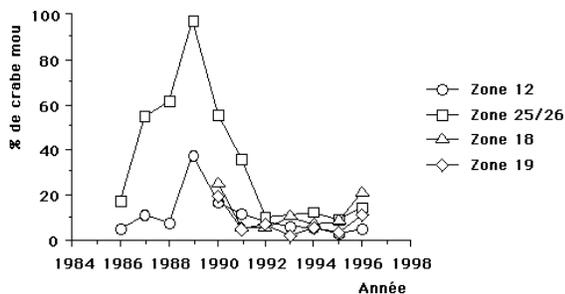


PUE (kg/levée de casier) dans le sud du golfe de Saint-Laurent depuis 1985.

En 1996, les prises dans les zones exploratoires ont été effectuées en périphérie des zones seulement de sorte que les taux de capture ne reflètent pas l'abondance dans toute la zone. Par contre, en 1995, les pêcheurs avaient déposé leurs casiers dans toute la superficie des zones exploratoires et leurs taux de capture, bien que plus faibles qu'en 1996, étaient considérés comme plus représentatifs de l'abondance.

L'incidence des **crabes mous** a augmenté dans toutes les zones en 1996, par rapport à la saison précédente. Dans la zone 12, le pourcentage saisonnier de crabes mous a doublé (5,1 %) comparativement à la saison précédente (2,5 %). Dans la zone 25/26, on a observé une augmentation du pourcentage

de crabes mous (14,3 %) par rapport à la saison précédente (8,7 %) et du nombre d'individus ayant sauté une mue (20,4 %). Dans la zone 18, le pourcentage de crabes mous était tellement élevé (20,5 % en moyenne) que la pêche a été fermée le 29 juillet, avant que le quota n'ait été atteint. Dans la zone 19, le pourcentage de crabes mous a triplé par rapport à la saison de 1995.



Pourcentage de crabe mou dans le sud du golfe depuis 1986.

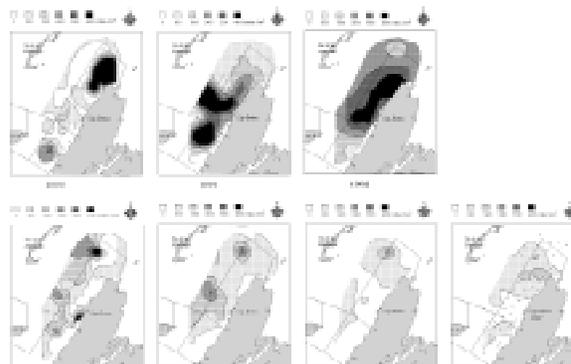
La **condition de la carapace** a été déterminée à partir d'échantillons prélevés en mer au cours de la pêche de 1996. Il est évident que les crabes âgés (catégories 3-5) représentent la plus forte proportion des prises et continueront de dominer la pêche en 1997.

Condition de la carapace des crabes à grosses pinces de taille commerciale dans les prises

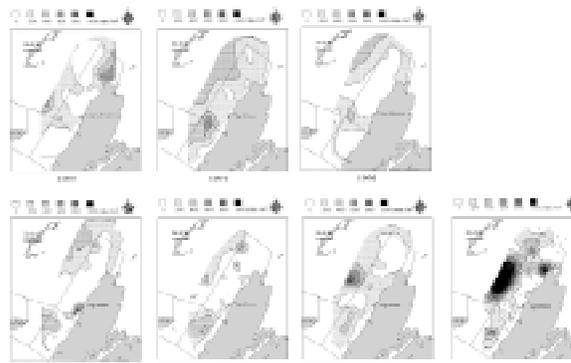
Catégorie	Zone 12	Zone 18	Zone 19	Zones 25/26
1	3,6	7,6	6,1	1,7
2	8,6	2,2	7,7	3,9
3	45,5	54,2	42,4	63,9
4	35,6	30,0	38,4	19,4
5	6,7	6,0	5,4	11,1

L'**abondance de la population** exploitable de crabes des neiges a diminué dans le sud du golfe, entre 1993 et 1995. Dans les zones 18 et 19, il n'y a pas eu de changement dans la biomasse des crabes exploitables non capturés entre 1995 et 1996. Dans la zone 18, cependant, on a noté une augmentation

de la biomasse à cause d'une forte hausse du recrutement.



Répartition géographique de la biomasse exploitable de crabes à grosses pinces, de LC > 95 mm (de 1990 à 1996).

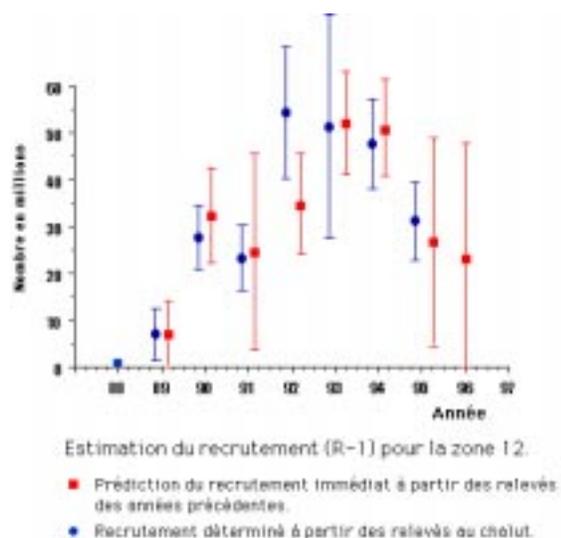


Répartition géographique de l'abondance des crabes à petites pinces, de LC > 56 mm (de 1990 à 1996).

À partir des résultats du relevé de 1996, l'évaluation du **recrutement** dans les zones 18 et 19 révèle que la biomasse de recrues, c.-à-d. les crabes mâles mous à grosses pinces ≥ 95 mm (R-1), avait augmenté par rapport aux valeurs faibles observées en 1995.

Le recrutement dans les zones 12 et 25/26 a été mesuré à partir de l'abondance des trois catégories de crabes non immatures observée au cours des relevés antérieurs : les mâles à petites pinces, de 75 à 94 mm (R-2), les mâles à petites pinces, ayant récemment mué, ≥ 95 mm (R'-2), et les mâles à petites pinces

et à vieille carapace, ≥ 95 mm qui n'ont pas mué au cours de l'année, c.-à-d. ceux qui ont sauté une mue ($R'_{sm} - 2$). Une analyse par régression multiple des trois catégories de R-2 et de R-1 a servi à prédire le nombre de recrues en 1996. La valeur prévue de R-1 en nombre, en 1996, tirée de ce calcul a été multipliée par le poids moyen de 0,584 kg (soit le poids moyen de toutes les nouvelles recrues exploitables commercialement selon les relevés de la biomasse, 1988-1995), afin d'obtenir une évaluation de la biomasse de recrutement du stock exploitable en 1997. Puisque les facteurs qui déterminent les mues jusqu'à maturité, ainsi que les sauts de mue, sont mal compris et qu'il subsiste des incertitudes dans les estimations du relevé annuel quant aux différentes catégories de crabes, l'estimation de la biomasse de recrutement pour 1997 est bien incertaine. La valeur de 13 400 t représente la meilleure estimation disponible; cependant l'intervalle de confiance de 95 % indique que la valeur réelle se situe sur une très vaste échelle (± 107 %).



Estimation de l'abondance ($\times 10^6$) des catégories R-2 et R-1 dans la zone 12, d'après le relevé au chalut

Année	R-2 jeunes ≥ 75 LC <95)	R'-2 jeunes ≥ 95 LC	R' _{sm} -2 sauts de mue ≥ 95 LC	R-1 nouvelles recrues
1988	5,6	5,3	3,4	0,8
1989	55,5	14,3	7,5	7,3
1990	96,3	22,6	5,1	27,8
1991	76,6	19,0	7,6	22,8
1992	96,2	28,8	13,7	54,4
1993	107,3	35,9	14,9	51,4
1994	55,0	30,1	12,3	47,9
1995	36,3	26,6	12,1	31,4

Le **taux d'exploitation** de l'ensemble des pêches dans le sud du golfe du Saint-Laurent a été estimé à 35 %. Cependant, il varie d'une zone à l'autre (32 % dans la zone 12, 75 % dans la zone 25/26, 53 % dans la zone 18 et 74 % dans la zone 19). Antérieurement, il était plus élevé dans les zones côtières que dans la zone 12.

Taux d'exploitation (%) dans les zones 12, 25/26, 18 et 19

	Sud du golfe	Zone 12	Zone 25/26	Zone 18	Zone 19
1990	-	32	41	-	-
1991	-	43	46	-	-
1992	-	38	29	-	-
1993	38	38	36	58	32
1994	34	32	-	58	73
1995	35	34	45	58	61
1996	35	32	75	53	74

Le crabe des neiges préfère l'**eau froide**. Les températures de fond dans le sud du golfe sont plus froides que les moyennes à long terme depuis la fin des années quatre-vingt. En 1995 et en 1996, la superficie du fond où les températures sont sous zéro était la plus grande jamais observée depuis qu'on a commencé à mesurer ce facteur en 1971. Les

hivers chauds de 1995-1996 et 1996-1997 portent à croire que les températures commenceront à monter, ce qui pourrait avoir une influence sur la répartition du crabe.

Perspectives

Le tableau général de la diminution des taux de capture dans les zones périphériques (zones 18, 19, 25/26) et de la stabilité ou de la baisse des taux dans la zone centrale (zone 12) correspond à une contraction des concentrations de crabes de types commerciales et à la diminution de l'abondance des stocks. Dans l'ensemble, l'évaluation révèle une biomasse légèrement inférieure en 1997 à celle de 1996. L'estimation du recrutement de 1997 dans la zone 12 laisse croire que le recrutement sera encore inférieur à 1996, mais cette estimation est bien incertaine. Dans les zones périphériques, il semble qu'on puisse s'attendre à une augmentation du recrutement.

Les estimations de la biomasse de crabes mâles de taille commerciale qui deviendra exploitable en 1997 sont données dans le tableau ci-dessous.

Évaluations de la biomasse exploitable dans le sud du golfe du Saint-Laurent

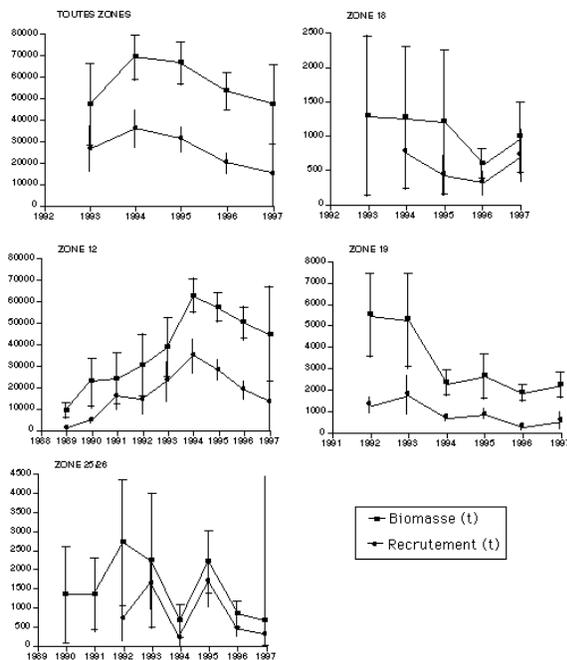
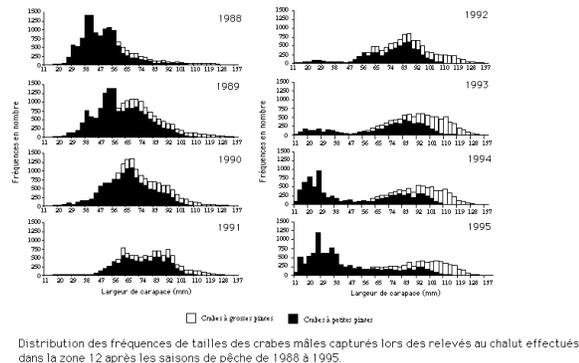
Zone	Sud du golfe	12
1989	-	8 700 (± 42 %)
1990	-	21 700 (± 53 %)
1991	-	23 400 (± 53 %)
1992	-	29 400 (± 50 %)
1993	46 500 (± 42 %)	37 800 (± 38 %)
1994	68 800 (± 16 %)	61 900 (± 13 %)
1995	66 100 (± 14 %)	58 700 (± 12 %)
1996	57 200 (± 17 %)	49 500 (± 16 %)
1997	47 200 (± 33 %)	43 600 (± 54 %)

Zone	25/26	18	19
1989	500 (± 121 %)	-	-
1990	1 300 (± 98 %)	-	-
1991	1 300 (± 72 %)	-	-
1992	2 700 (± 62 %)	-	5 500 (± 36 %)
1993	2 200 (± 81 %)	1 300 (± 92 %)	5 200 (± 42 %)
1994	n.d.	1 300 (± 83 %)	2 300 (± 27 %)
1995	2 200 (± 840)	1 200 (± 89 %)	2 600 (± 40 %)
1996	800 (± 46 %)	600 (± 39 %)	1 800 (± 21 %)
1997	400 (± 1 700 %)	1 000 (± 54 %)	2 200 (± 27 %)

On peut constater que la biomasse exploitable de crabe dans le sud du golfe a diminué depuis 1994. Dans les zones 12 et 25/26, elle devrait être répartie à peu près de la même manière, quoique de façon un peu moins étendue que l'année dernière (MPO, Pêches de l'Atlantique, Rapport sur l'état des stocks 96/1F). Dans les zones 18 et 19, la biomasse exploitable en 1997 devrait augmenter à cause du recrutement.

On a observé de nombreux petits crabes (20-50 mm) d'après le relevé de 1995 dans tout le sud du golfe et selon le relevé de 1996 dans les zones 18 et 19. Étant donné l'incertitude qui règne au sujet du processus de croissance, surtout avec les changements d'abondance, on ne sait pas quand ces petits crabes seront recrutés au sein de la population exploitable. On s'attend à ce que

les possibilités de pêcher des crabes mous augmentent en 1997.



Les **incertitudes** de cette évaluation viennent en grande partie de l'absence de relevé en 1996, de l'aire de répartition du stock et des lacunes dans les connaissances au sujet du processus de croissance des pré-recrues. Ainsi, la proportion des différents groupes de crabes de catégorie R-2 qui vont muer et devenir des recrues n'est pas bien connue. En l'absence de relevé, il faut projeter le recrutement sur deux ans et

assumer que le taux de mue des crabes immatures en nouvelles recrues est constant, ce qui a peu de chances d'être vrai, surtout pour un stock dont l'abondance est aussi changeante. Quoiqu'il en soit, selon les relevés dans les zones périphériques, les observations ont confirmé les résultats du modèle statistique.

Les sources d'incertitude au sujet des évaluations d'abondance tirées du relevé au chalut incluent les hypothèses selon lesquelles la superficie couverte par l'engin serait constante et tous les crabes de taille > 75 mm auraient des chances égales d'être capturés. De plus, les concentrations de crabe se trouvent parfois aux limites des zones d'échantillonnage, comme on l'a noté au cours des relevés de 1993 et 1994, de sorte qu'il est possible que les crabes se dispersent entre le moment du relevé et le début de la saison de pêche suivante. Il ne faut pas oublier les fluctuations régionales dans la répartition du crabe dont l'analyse ne tient pas nécessairement compte, ainsi qu'un certain niveau d'erreur dans la conversion de la taille de la carapace en biomasse.

L'incertitude est particulièrement évidente dans les zones 25/26 où près de 90 % de l'estimation de la biomasse exploitable de 1997 provient du nouveau recrutement dont l'estimation est basée sur le calcul de l'abondance des crabes aux stades R-2 du relevé de 1995, alors qu'on sait que les prévisions effectuées à partir des observations du relevé en périphérie des principales concentrations de crabes sont moins fiables.

Les autres sources d'incertitude incluent les erreurs de classification des vieux crabes mousseux, et l'hypothèse présume que la mortalité naturelle soit nulle pour tous les crabes sauf ceux de la catégorie 5. Enfin, on suppose que les débarquements illégaux ou

non déclarés et la mortalité de crabes blancs attribuable aux rejets sont négligeables. Toutes ces hypothèses et ces incertitudes ne doivent pas être laissées pour compte.

Considérations de gestion

Le stock du sud du golfe a été géré au moyen d'un taux d'exploitation cible d'environ 35 %. Cette valeur avait été proposée à l'origine par l'industrie. Il s'agit d'une valeur moyenne qui s'applique à l'ensemble de l'aire du stock. Vu le grand nombre d'incertitudes concernant l'état de ce dernier, le taux d'exploitation de la pêche de 1997 ne devrait pas dépasser 35 %, peut-être même y être inférieur. Un taux d'exploitation égal ou inférieur à ce niveau aiderait à protéger les nouvelles recrues et à stabiliser le rendement à long terme. Il faut également noter que le pourcentage du taux d'exploitation a été très élevé en périphérie de l'aire de répartition du stock, mais ne semble pas poser de problèmes sur le plan de la conservation.

Il importe que l'industrie ne vise pas seulement les meilleurs crabes (stade de carapace 3) au cours des saisons qui viennent. Si tous les vieux crabes (stades de carapace 4 et 5) sont rejetés à l'eau, on peut s'attendre à une augmentation de la mortalité et à une réduction du potentiel de capture. Il est nécessaire d'adapter la stratégie de gestion en fonction du moment et de l'importance du recrutement à la population de chaque zone, parce que les tendances semblent différer d'une zone à l'autre.

Malgré le vieillissement de la population de crabes, il est possible d'observer une augmentation de l'incidence de crabes mous au cours de la pêche en 1997-1998, surtout si la biomasse résiduelle est faible. Les crabes mous représentent les futures recrues de la

population exploitable. Ils devraient être évités ou remis à l'eau avec soin s'ils sont capturés. Les tendances dans le sud du golfe sont à peu près les mêmes que dans le nord où l'incidence de crabes mous devrait augmenter en 1997-1998.

Zones côtières :

Il faut faire preuve de prudence lorsqu'on interprète les fluctuations annuelles de la biomasse dans les zones 18 et 19. Elles sont fortement influencées par le fait que les zones de gestion actuelles ne correspondent pas à des unités biologiques. Les concentrations de crabes chevauchent les limites entre les zones. Certaines petites concentrations observées dans la zone 12 pourraient avoir contribué à la biomasse dans la zone 19. Une augmentation de la biomasse et une forte incidence de crabes mous indiquent l'arrivée de nouvelles recrues à la population exploitable en 1997. Si ce recrutement demeure dans la zone 18, on peut s'attendre à une augmentation continue de la biomasse. Dans la zone 25/26, il est très difficile de proposer une stratégie de gestion valable, à cause du comportement migratoire du crabe de cette zone.

Pêches exploratoires :

Du point de vue biologique, les zones E et F font partie du stock du sud du golfe. La faible incidence de crabes mous et la hausse des PUE en 1996, par rapport à l'année précédente, ont montré que le recrutement est terminé dans cette zone. Cette pêche ne devrait pas être considérée comme exploratoire à moins que l'effort soit réparti dans toute la zone.

Pour obtenir de plus amples renseignements

Communiquez avec : Mikio Moriyasu
Chef de section
Pêches hauturières du crabe
Direction des sciences
Ministère des Pêches et des Océans
Région des Maritimes
C.P. 5030
Moncton (Nouveau-Brunswick)
E1C 9B6

Tél: (506) 851-6135
Fax: (506) 851-6671
C. élec : moriyasum@gfc.dfo.ca

Référence

Anonyme, 1996. *Crabe des neiges du sud du golfe*. MPO, Direction des sciences.
Rapport sur l'état des stocks 96/1F

On peut se procurer des exemplaires du rapport à l'adresse suivante:

Bureau du processus d'évaluation de la
Région des Maritimes
Ministère des Pêches et des Océans
C.P. 1006, succursale B105
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
CANADA B2Y 4A2
Téléphone : 902-426-8487
C. élec : d_geddes@bionet.bio.dfo.ca

English version also available.

