



ÉVALUATION DES STOCKS DE HOMARD DE LA GASPÉSIE (ZPH 19, 20 et 21) EN 2005

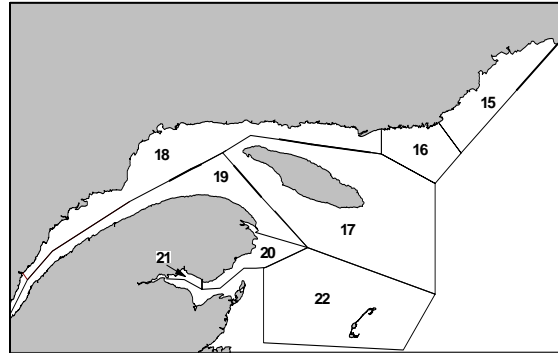
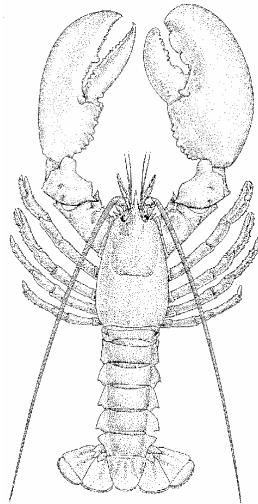


Figure 1 : Carte montrant les zones de pêche au homard (ZPH) au Québec (ZPH 15 à 18, Côte Nord et Anticosti, ZPH 19 à 21, Gaspésie et ZPH 22, Îles-de-la-Madeleine).

Contexte

La pêche au homard en Gaspésie est pratiquée par 203 entreprises qui se distribuent à l'intérieur de 3 zones de pêche au homard (ZPH 19, 20 et 21) (Figure 1) subdivisées en 27 sous-zones de façon à répartir l'effort de pêche sur l'ensemble du territoire gaspésien (Figure 2). La gestion de la pêche au homard se fait par un contrôle de l'effort de pêche. Elle est aussi soumise à une réglementation imposant une taille minimale de capture et la protection des femelles oeuvées dont le but est de protéger le potentiel reproducteur. La taille minimale de capture a été augmentée à partir de 1997 à raison de 1-2 mm à tous les 1 ou 2 ans. Elle a atteint 82 mm (longueur de carapace) en 2004 alors qu'elle était de 76 mm entre 1957 et 1996. L'augmentation de la taille minimale de capture a permis d'atteindre l'objectif qui était de doubler la production d'œufs par recrue comparativement au niveau de 1996. L'évaluation de l'état de la ressource se fait sur une base annuelle, ce qui permet de suivre étroitement les impacts des changements dans les mesures de gestion sur les populations de homard et de cibler les éléments pour lesquels des efforts de conservation additionnels seraient souhaitables.

SOMMAIRE

- En Gaspésie, en 2005, les débarquements et les PUE ont baissé dans la majorité des sous-zones échantillonnées. Les facteurs météorologiques peuvent expliquer en partie ces baisses mais dans certaines zones, elles peuvent aussi être reliées à une diminution du recrutement.
- Les tailles moyennes et les poids moyens se sont stabilisés depuis la fin de l'augmentation de la taille minimale de capture qui a été portée à 82 mm en 2004. La taille est 7 % plus grande et le poids supérieur de 25 % à ce qui prévalait avant 1997, alors que la taille minimale de capture était de 76 mm.

- On observe des différences marquées entre les structures de taille des mâles et des femelles liées entre autres à un ralentissement de la croissance des femelles au moment de l'atteinte de la maturité sexuelle et au fait que les femelles qui font une ponte entrent dans la pêche un an plus tard que les mâles. Les taux d'exploitation calculés pour 2004 sur les mâles de la fraction commerciale sont supérieurs à 80 % en Gaspésie. Un niveau de mortalité par la pêche moins élevé est souhaitable.
- L'abondance des femelles oeuvées est significativement plus grande qu'elle ne l'était avant l'augmentation de la taille minimale de capture et au cours de la même période, l'indice de la production d'oeufs a doublé. Le nombre de femelles multipares a aussi augmenté, mais leur proportion relative aux femelles primipares n'a pas changé significativement entre 1996 et 2005.
- Afin de diminuer les taux d'exploitation, des mesures de réduction de l'effort de pêche de 15 % ont été proposées à l'industrie pour la majorité des sous-zones de pêche de la Gaspésie. Ceci permettrait de réduire la dépendance de la pêche sur le recrutement annuel, d'augmenter le niveau de production d'oeufs par recrue, d'accroître la proportion de femelles multipares dans la population et d'assurer leur succès reproducteur en gardant des rapports des sexes équilibrés.
- Dans le cas précis de la zone 21B, il est recommandé de limiter l'effort de pêche annuel de façon à ce qu'il ne dépasse pas les niveaux historiques de cette zone, en tenant compte de la plus grande efficacité des casiers utilisés durant la pêche d'automne dans le calcul de l'effort total.

INTRODUCTION

Biologie

Le homard d'Amérique *Homarus americanus* se distribue le long de la côte ouest de l'Atlantique, du Labrador au Cap Hatteras. Le homard adulte fréquente de préférence les fonds rocheux présentant des abris, mais on le retrouve aussi sur des fonds sableux ou même vaseux. Les concentrations commerciales se retrouvent généralement à des profondeurs inférieures à 35 m. Les femelles atteignent la maturité sexuelle autour de 82 mm (longueur de la carapace) en Gaspésie. Les mâles sont matures à une taille plus petite. Les femelles suivent généralement un cycle de reproduction de deux ans, les années de ponte alternant avec les années de mue. Une femelle pondant pour la première fois peut produire tout près de 8 000 œufs, tandis qu'une grosse femelle de 127 mm (jumbo) peut pondre jusqu'à 35 000 œufs. Une fois pondus, les œufs se fixent sur les pattes natatoires de la femelle et y demeurent de 9 à 12 mois, avant d'éclore sous forme de larves planctoniques l'été suivant. La larve demeure dans le plancton pour une période de temps variant entre 3 et 10 semaines, selon la température de l'eau. Après la métamorphose, la postlarve (stade IV) qui a alors l'apparence d'un homard adulte, quitte les eaux de surface pour s'établir sur le fond. Au cours des premières années de leur vie benthique, jusqu'à ce qu'ils aient atteint une taille d'environ 40 mm, les homards sont cryptiques, c'est-à-dire qu'ils vivent cachés dans des habitats offrant de nombreux espaces pour s'abriter. On estime qu'un homard atteint la taille minimale de capture (82 mm) vers l'âge de 8 ans, après avoir mué environ 16 fois depuis son établissement benthique.

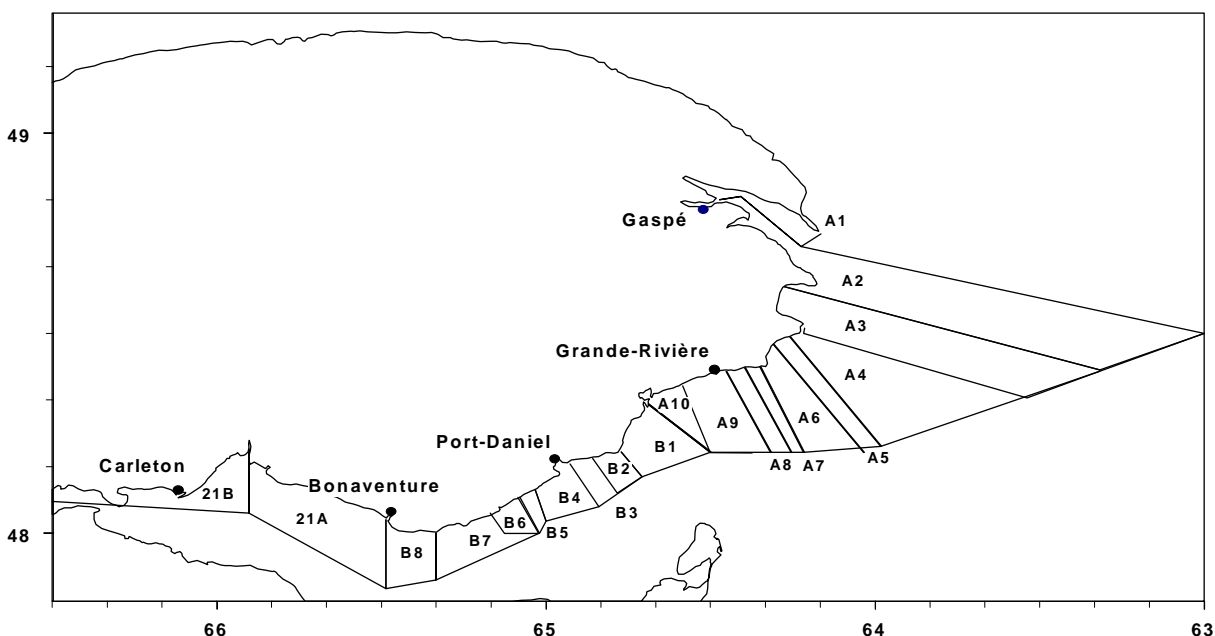


Figure 2. Sous-zones de pêche au homard du côté sud de la Gaspésie, zone 20A (A1 à A10), zone 20B (B1 à B8) et zone 21 (A et B).

Gestion de la pêche

La gestion de la pêche au homard se fait par un contrôle de l'effort de pêche qui impose des limites sur le nombre de permis, le nombre et la taille des casiers et la durée de la saison de pêche. La pêche au homard est une pêche printanière qui dure 10 semaines en Gaspésie. La bande autochtone de Listuguj pratique toutefois une pêche de subsistance à l'automne depuis 2002 dans la zone 21B, d'une durée de 3 semaines. En 2005, il y avait 203 permis commerciaux auxquels une allocation de 250 casiers était attachée. Une allocation de 500 casiers été donnée à la bande de Listuguj en 2005 pour la pêche d'automne de subsistance. De 2002 à 2004, l'allocation avait été de 400 casiers. Outre la taille des casiers qui est présentement limitée à 92 cm de long, 61 cm de large et 50 cm de haut, la présence d'évents d'échappement est obligatoire depuis 1994 et leur ouverture verticale est passée de 43 mm à 46 mm en 2002. En 2005, la taille minimale de capture était de 82 mm et les femelles oeuvées devaient obligatoirement être remises à l'eau. Le marquage des femelles oeuvées par une encoche en forme de « V » sur le telson (« V-notch ») se pratique sur une base volontaire dans quelques secteurs de la Gaspésie.

ÉVALUATION

Source des données

L'évaluation de l'état de la ressource est basée sur des indicateurs d'abondance provenant des débarquements inscrits sur les récépissés d'achat des usines, les taux de capture des homards de taille commerciale provenant de l'échantillonnage en mer des captures commerciales et des livres de bord remplis sur une base volontaire depuis 1992 par un nombre variable (de 4 à 12) de pêcheurs-repères. En 2005, un projet-pilote d'instauration d'un journal de bord a été mis en

place en Gaspésie. Huit pêcheurs ont accepté de remplir le livre de bord, mais seulement trois l'on fait pour l'ensemble de la saison. L'évaluation est basée aussi sur l'analyse des structures de taille des homards capturés en mer qui permet de suivre l'évolution des tailles moyennes et maximales, l'estimation des taux d'exploitation, l'évaluation de l'abondance des femelles oeuvées et le calcul d'un indice relatif de la production d'œufs. L'échantillonnage en mer des captures commerciales se fait annuellement depuis 1986 à La Malbaie (20A2), Ste-Thérèse/Grande-Rivière (20A8-A9) et Shigawake/St-Godefroi (20B5-B6). Il a été réalisé aussi de 1997 à 2004 dans 21B pendant la pêche de printemps, de 2002 à 2004 pendant la pêche d'automne, et de 2000 à 2004 dans 19C. L'échantillonnage à quai a remplacé l'échantillonnage en mer dans les zones 21B (printemps et automne) et 19 C en 2005.

Débarquements

Les débarquements pour l'ensemble de la Gaspésie ont atteint 698 t en 2005 (données préliminaires), ce qui représente une diminution de 16,6 % par rapport à 2004 (837 t). Ils sont inférieurs de 10,9 % à la moyenne des 25 dernières années (783 t) (Figure 3A). On a observé des baisses dans la majorité des 27 sous-zones. Dans la zone 20, les débarquements ont atteint 647 t en 2005, soit une diminution de 18 % par rapport à 2004 (Figure 3B). En 2005, 93 % des débarquements de la Gaspésie provenaient de la zone 20, 4 % de la zone 19 et 3 % de la zone 21.

Les débarquements en 2005 dans la zone 19 ont atteint 28 t (Figure 3C). Le niveau a été assez stable depuis 2001 et légèrement au-dessus de la moyenne pour la période de 1984 à 2004, soit 26 t.

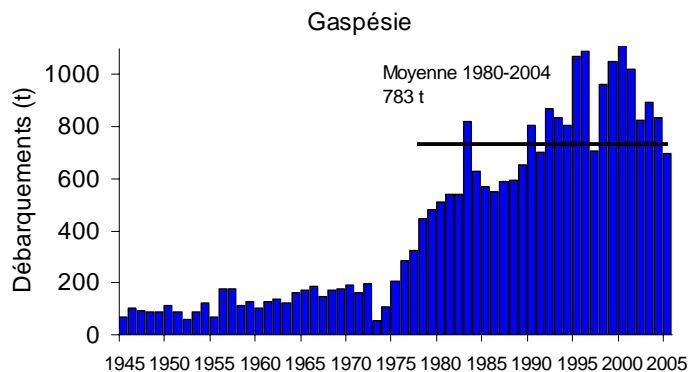
Les débarquements provenant de la zone 21A étaient de 14 t en 2005, tout comme en 2004 (Figure 3D). Ils étaient sous la moyenne de 21 t enregistrée pour la période de 1984 à 2004. L'effort de pêche a légèrement diminué dans la zone 21A depuis 2001 suite au rachat de cinq des huit permis commerciaux qui ont par la suite été transférés à la bande de Gesgapegiag de Maria. Pour l'instant, seulement quatre des cinq permis de la bande sont actifs.

Dans la zone 21B, depuis 1999, les débarquements faits au printemps sont inférieurs à 10 t (Figure 3E). Ils se situaient autour de 20 t au début des années 1990. Au printemps 2005, on a rapporté des captures de 5,2 t comparativement à 4,2 t en 2004. L'effort de pêche a diminué dans la zone 21B depuis 1997. Entre 1997 et 2001, cinq permis commerciaux sur six ont été rachetés et transférés à la bande de Listuguj. La bande opère 4 permis de pêche commerciale au printemps, parmi lesquels seulement deux étaient vraiment actifs en 2005. À l'automne 2005, on a rapporté des captures de 4,2 t, comparativement à 5,0 t au cours de l'automne 2004. On avait enregistré des débarquements de 8,2 t lors de la pêche d'automne de 2003. Il faut se rappeler que le niveau des débarquements au printemps dans la zone 21B peut être affecté par la pêche qui est faite l'automne précédent. Le recrutement annuel des homards de taille légale se produit l'été après la période de mue. La pêche d'automne intercepte le recrutement annuel ce qui met la pêche de printemps dépendante de l'intensité de la pêche de l'automne précédent.

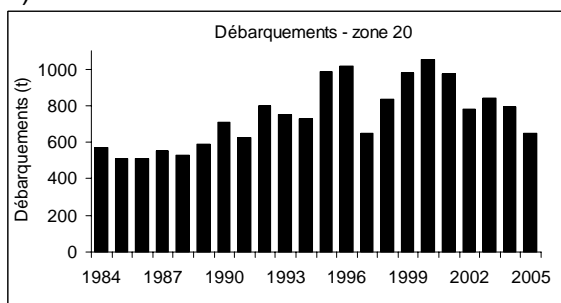
La saison de pêche 2005 a été qualifiée par les pêcheurs de très venteuse. Les pêcheurs ont noté aussi que les courants étaient forts. La saison de pêche a été froide et les thermographes installés sur les casiers des pêcheurs ont révélé qu'il y avait eu plusieurs d'épisodes de refroidissement de l'eau, consécutifs à des phénomènes de remontées d'eau engendrés par les vents. Les données des pêcheurs-repères indiquent que l'effort déployé en 2005 a représenté

environ 80 % de l'effort maximum autorisé, ce qui se situe au niveau de la moyenne observée pour la période de 1992 à 2004. Cependant, le niveau d'effort a été inférieur à celui de la période 1999-2003 alors qu'il atteignait en moyenne 90 % de l'effort maximum. Dans l'ensemble, en 2005, les conditions météorologiques n'auraient pas été favorables à la capture du homard et ceci pourrait expliquer en partie la baisse dans les débarquements. Le cas échéant, la biomasse non pêchée en 2005 devrait être présente sur les fonds en bonne partie l'année prochaine.

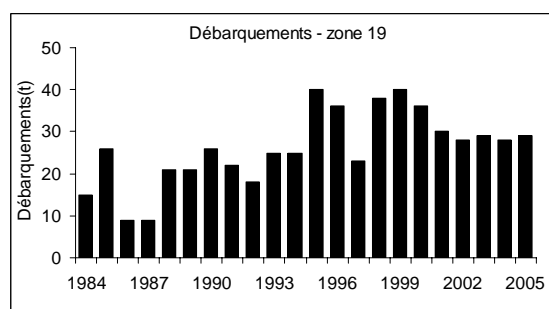
A)



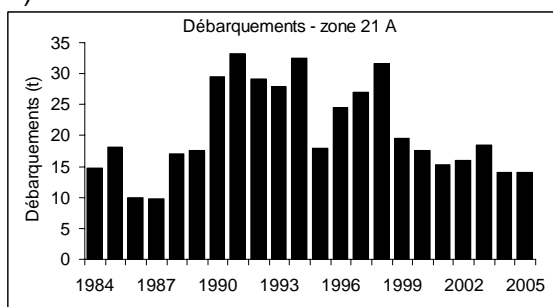
B)



C)



D)



E)

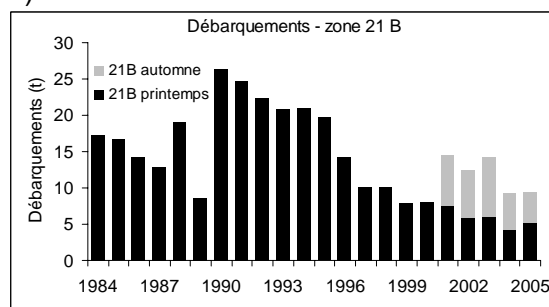


Figure 3. Débarquements de homard A) en Gaspésie de 1945 à 2005, B) dans la sous-zone 20, C) dans la sous-zone 19, D) dans la sous-zone 21A et E) dans la sous zone 21B.

Taux de capture des homards commerciaux

Les taux de capture correspondent aux prises par unité d'effort (PUE) exprimées en nombre ou en poids de homard par casier (Figure 4). Depuis 1986, dans la zone 20, les PUE annuelles moyennes de homards de taille commerciale provenant de l'échantillonnage en mer des

captures commerciales ont varié entre 0,41 à 0,85 homard par casier (h/c). En 2005, la PUE était de 0,38 h/c, ce qui correspond à une diminution de 17,4 % par rapport à 2004 et de 30,9 % par rapport à la moyenne de la série (1986-2004) qui est de 0,55 h/c. Il s'agit de la valeur la plus faible de la série. La PUE moyenne exprimée en poids était de 0,24 kg/c en 2005, ce qui est inférieur de 8,0 % à la valeur de 2004 et de 10,8 % à la moyenne de la série. Les données provenant des livres de bord indiquent en gros les mêmes tendances.

La diminution de la PUE en nombre observée depuis 2000 peut être reliée à l'augmentation de la taille minimale de capture du fait que les homards restent sur le fond une année de plus avant d'être pêchés et sont soumis à une mortalité naturelle estimée à environ 10-15 %. Jusqu'à tout récemment, la plus grande taille des homards débarqués avait permis de compenser la diminution des nombres. Contrairement à ce qui est observé dans le secteur 20A8-A9, où mis à part l'année 2005, la situation est assez stable, la baisse des PUE en nombre et en poids dans les secteurs de la Malbaie (20A2) et de St-Godefroi/Shigawake (20B5-B6) apparaît plus sévère, ce qui suggère une baisse de recrutement.

Les PUE de la zone 19 sont parmi les plus élevées de la Gaspésie. Elle était de 0,59 h/c en 2005, correspondant à un poids de 0,49 kg/c. Depuis 2001, elle a oscillé entre 0,42 et 0,62 h/c, et 0,35 et 0,51 kg/c (Figure 4).

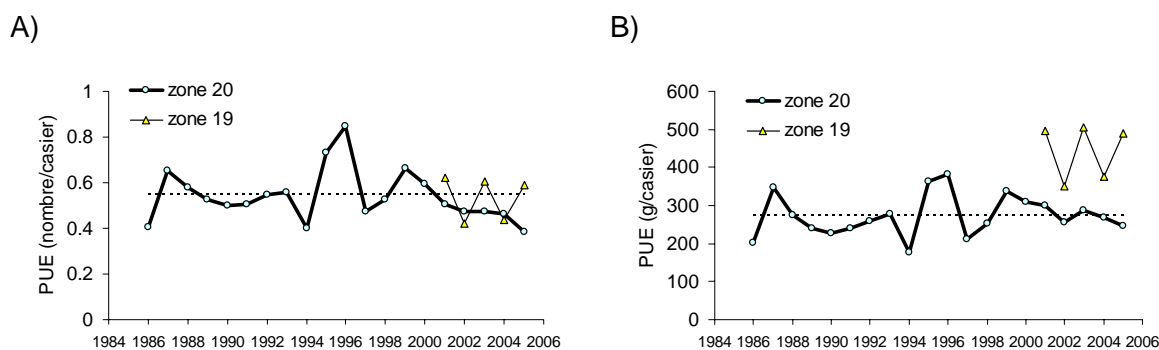


Figure 4. Taux de capture (PUE) A) en nombre et B) en poids par casier des homards de taille commerciale de 1986 à 2005 dans la zone 20 et de 2001 à 2005 dans la zone 19. La ligne pointillée représente la moyenne pour les années 1986-2004 dans la zone 20.

En 2005, les PUE de la zone 21B (pêche de printemps) étaient un peu plus élevées qu'en 2004. Cependant, elles demeurent les moins élevées de la Gaspésie. Les PUE mesurées lors de la pêche d'automne de 2005 étaient en moyenne de 1,93 h/c, correspondant à 1,1 kg/c. En 2001, on avait observé que les PUE enregistrées à l'automne étaient en moyenne sept fois plus élevées que celles mesurées au printemps. La capturabilité du homard est plus élevée à l'automne qu'au printemps puisque les homards sont en postmue. Après la mue, le homard cherche à se nourrir et il est beaucoup plus attiré par l'appât des casiers.

Composition des captures

Structures de taille, tailles et poids moyens

Dans la zone 20, la composition en tailles des homards débarqués s'est stabilisée depuis la fin de l'augmentation de la taille minimale de capture en 2004. Les structures de taille de 2004 et 2005 sont similaires et différentes de ce qu'elles étaient en 1996, avant l'augmentation de la

taille minimale de capture (Figure 5). En 2005, la taille moyenne des homards capturés était de 88,5 mm pour un poids moyen de 582 g, contre 88,7 mm et 576 g en 2004. Ceci représente une augmentation de 7,5 % en taille et de 22 % en poids par rapport à 1996. En 2005, la taille moyenne était cependant plus faible qu'en 2004 dans 20 A2 (Figure 6).

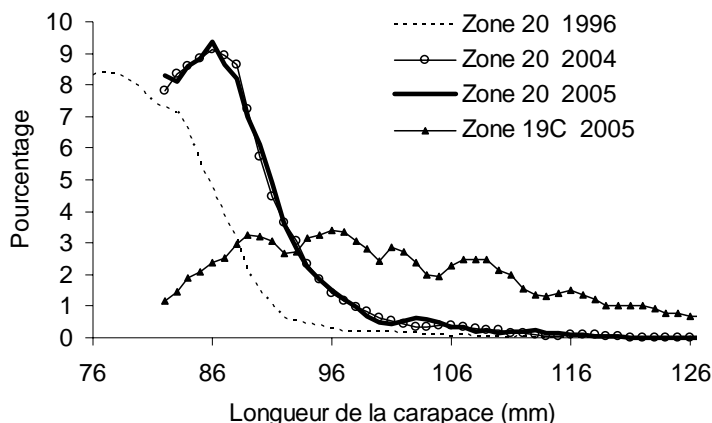


Figure 5. Distributions des fréquences de taille des homards de taille commerciale de la zone 20 en 1996, 2004 et 2005 et de la zone 19 en 2005.

Dans la zone 19C, les distributions des fréquences de taille sont plus étalées (Figures 5) et la taille moyenne des homards est nettement plus élevée (Figure 6). En 2005, la taille moyenne était de 102,8 mm, pour un poids moyen de 1,01 kg. Historiquement, les homards de la zone 21B (pêche de printemps) étaient plus gros que ceux de la zone 20. Depuis 2002, la taille moyenne est à la baisse (Figure 7). Ceci peut être le reflet d'une augmentation du taux d'exploitation.

On a aussi observé des différences marquées entre les structures de taille des mâles et des femelles. Les distributions de taille des femelles est davantage tronquée vers les petites tailles que celles de mâles, ce qui reflète le ralentissement de la croissance des femelles au moment de l'atteinte de la maturité sexuelle. Des différences sont apparentes aussi dans les nombres. Le nombre de femelles capturées dépasse celui des mâles, et plus particulièrement dans la zone 20A8-A9, le rapport des sexes mâles :femelles est de 0,5, soit un mâle pour deux femelles. Ces différences peuvent s'expliquer en partie par le fait que les femelles qui font une ponte entrent dans la pêche un an plus tard que les mâles. S'il y a diminution du recrutement, celle-ci sera visible sur les mâles en premier. Les changements dans les rapports des sexes peuvent aussi être liés à des variations dans la capturabilité des mâles et des femelles, un sujet qui aurait avantage à être étudié un peu plus en profondeur.

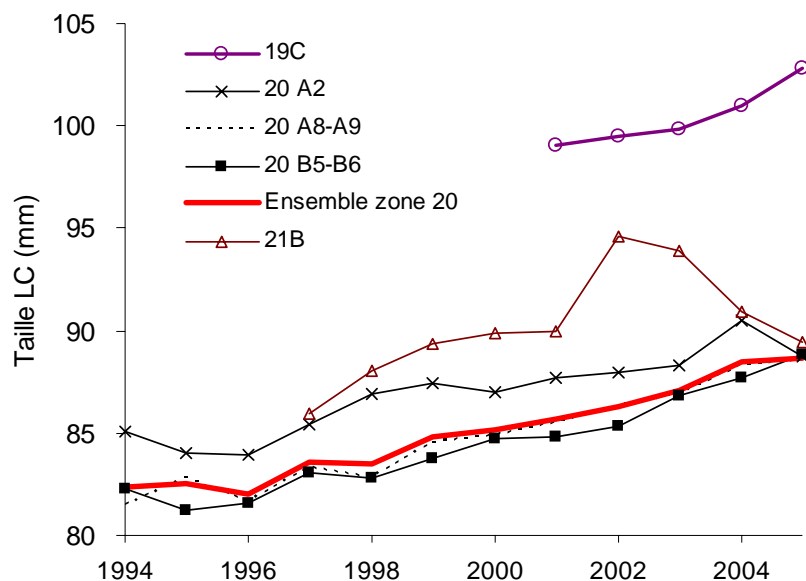


Figure 6. Évolution de la taille moyenne des homards de taille commerciale entre 1994 et 2005 dans différentes sous-zones de pêche de la Gaspésie.

Homards jumbos (≥ 127 mm LC)

La proportion de homards de grande taille observée lors des échantillonnages en mer demeure faible et en 2005, pour l'ensemble de la zone 20, les homards « jumbos » (≥ 127 mm LC) ne représentaient que 0,46 % des prises. Ils étaient un peu moins rares dans la zone 20A2 (1 %). Ils comptaient pour 6,5 % des prises dans la zone 19C alors que dans la zone 21B, aucun « jumbo » n'a été recensé dans les échantillons.

Taux d'exploitation

Les structures de tailles tronquées sont une indication de taux d'exploitation élevés. Le taux d'exploitation calculé pour la zone 20 pour les mâles de taille commerciale demeure élevé. Il a atteint 86,5 % en 2004 contre 80,1 % en 2003 (Figure 7A). Il est supérieur à la moyenne de la série (74,5 %). Les valeurs sont plus élevées depuis 1997. La valeur de 2004 peut par contre être surestimée s'il y a eu un problème de capturabilité en 2005. Le calcul de ce taux d'exploitation est obtenu par une mesure du changement dans l'abondance de la première classe de mue recrutée à la pêche, comparativement à la seconde classe de mue un an plus tard. Le taux d'exploitation des mâles ≥ 76 mm a cependant diminué depuis que la taille minimale a été augmentée et se situe aux environs de 50 % (Figure 7B). Dans ce cas-ci, le taux d'exploitation est obtenu par une méthode de calcul basée sur les changements dans les proportions des homards recrutés à la pêche et des prérecrues, au cours de la saison de pêche. Les structures de taille de la zone 19 montrent plusieurs modes, ce qui reflète un niveau d'exploitation peu élevé, peut-être de l'ordre de 20 %.

De façon générale, la mortalité des femelles est moins élevée en raison de leur protection lorsqu'elles sont œuvées. Conséquemment, le rapport des sexes des homards laissés sur le fond tend à favoriser les femelles, et ce davantage lorsque les taux d'exploitation sont élevés.

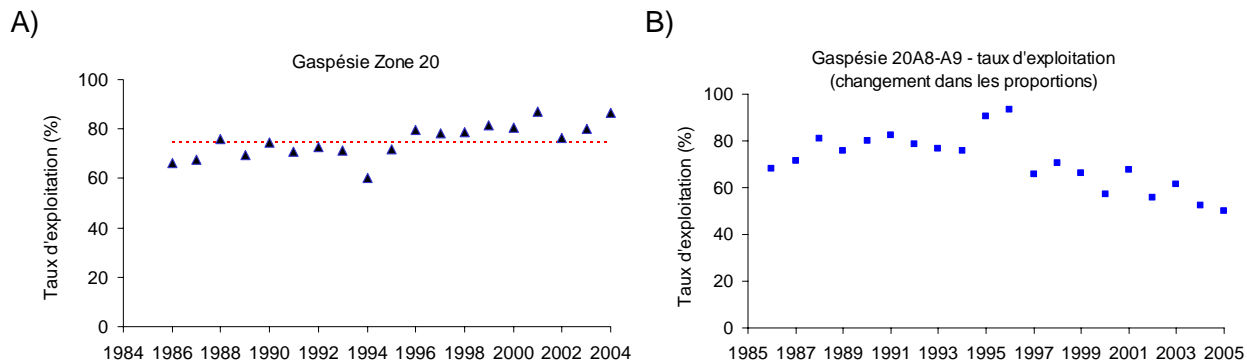


Figure 7. Indices des taux d'exploitation calculés A) sur les homards mâles de taille commerciale et B) sur les mâles ≥ 76 mm LC entre 1986 et 2005. La ligne pointillée représente la moyenne pour les années 1986-2003.

Femelles oeuvées et indice de la production d'œufs

Les données de l'échantillonnage en mer réalisé dans la zone 20 indiquent que l'abondance des femelles oeuvées s'est accrue de manière significative entre 1996 et 2001, malgré une légère diminution de l'abondance des homards commerciaux (Figure 8). La diminution de l'abondance des femelles oeuvées observée en 2002 a été associée à l'agrandissement de la taille des événements d'échappement. L'abondance a continué à augmenter au cours des dernières années et a atteint 0,18 h/c en 2005. L'augmentation a été observée dans les zones 20A8-A9 et 20B5-B6. Aucune tendance n'a été décelée dans la zone 20A2, où le niveau se situe autour de 0,08 h/c.

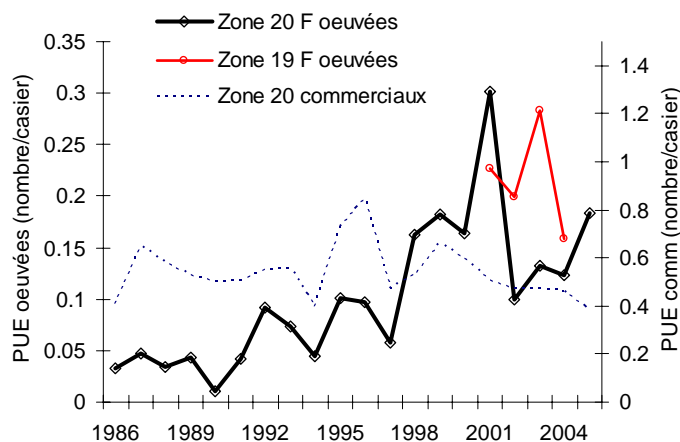


Figure 8. Taux de capture (PUE) des femelles oeuvées de 1986 à 2005 dans la zone 20 et de 2001 à 2004 dans la zone 19. La ligne pointillée montre les taux de capture des homards commerciaux.

L'examen des structures de taille des femelles oeuvées et de leur abondance suggère que la production d'œufs a doublé entre 1996 et 2005 (Figure 9). L'indice de production d'œufs est obtenu en multipliant l'indice d'abondance de femelles oeuvées pour chaque classe de taille de 1 mm par la fécondité spécifique à la classe de taille. L'indice d'abondance des femelles oeuvées est obtenu en pondérant les distributions des fréquences de taille par les indices d'abondance (PUE moyenne annuelle). Le nombre de femelles multipares aurait aussi augmenté dans les mêmes proportions depuis 1996.

Les données recueillies sur les femelles oeuvées de la zone 19C lors des échantillonnages en mer réalisés entre 2000 et 2004 montrent des PUE plus élevées que dans la zone 20 (Figure 8). La taille moyenne est aussi plus élevée, atteignant 101,1 mm en 2004. Il n'y a pratiquement pas de femelles oeuvées ≤ 80 mm, contrairement à ce que l'on voit dans la zone 20, suggérant une taille à la maturité sexuelle plus élevée (Figure 9).

Les femelles oeuvées observées dans la zone 21B jusqu'en 2004 étaient généralement de taille légèrement plus élevée que dans la zone 20. Leur nombre était en général plus faible.

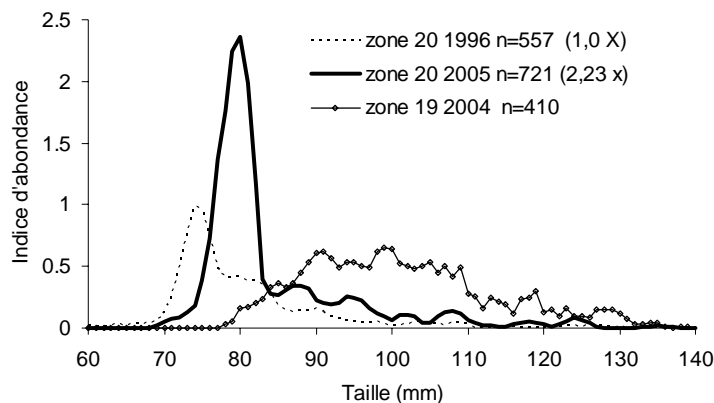


Figure 9. Distribution des fréquences de taille des femelles oeuvées pondérées par l'abondance en 1996 et 2005 dans la zone 20 et en 2004 dans la zone 19. La production d'oeufs en 2005 relative à celle de 1996 est indiquée entre parenthèses.

Sources d'incertitude

Les données de débarquements présentées correspondent aux débarquements inscrits sur les récépissés d'achat des usines. Il existe des incertitudes quant aux captures de homard non enregistrées qui correspondent entre autres aux quantités conservées pour consommation personnelle et aux quantités braconnées. Un groupe bipartite composé de représentants de l'industrie et du MPO travaille présentement conjointement à l'élaboration et à la validation d'un modèle d'évaluation des débarquements non comptabilisés pour le homard. Il n'existe pas non plus de données exactes sur le niveau et l'emplacement de l'effort de pêche. Cette carence ne permet pas le calcul d'indices d'abondance pour les différentes sous-zones de la Gaspésie.

Il existe beaucoup d'hétérogénéité spatiale dans les populations de homard en Gaspésie et le niveau d'échantillonnage n'est pas suffisant pour rendre compte de l'ensemble des variations géographiques. Certains secteurs sont caractérisés par une abondance de gros individus (21A et 21B) alors que d'autres montrent plutôt une abondance relativement élevée de petits individus (20A8-A9). Les secteurs où les petits homards sont en abondance élevée pourraient correspondre à des aires de recrutement qui pourraient agir comme populations-sources. À l'inverse, les secteurs caractérisés par une forte abondance de gros individus pourraient représenter des populations-puits, qui seraient tributaires par migration des populations-sources. Les différents secteurs sont fort probablement reliés entre eux par des échanges larvaires et par la migration des adultes, qui pour l'instant demeurent mal connus.

Bien que l'on considère que les taux de capture reflètent l'abondance du homard sur les fonds, ceux-ci peuvent aussi être affectés par des variations dans la capturabilité du homard, à la fois intra et interannuelles. Les températures froides, les vents et les courants sont des facteurs

affectant négativement la capturabilité. Les pêcheurs rapportent également que la présence de capelan sur les fonds nuit à la capturabilité du homard. Ces effets sont difficiles à quantifier et introduisent une incertitude dans l'interprétation des taux de capture. Des changements dans la capturabilité peuvent aussi créer de l'incertitude dans le calcul des indices du taux d'exploitation.

CONCLUSION ET AVIS

Dans l'ensemble, en 2005, les indices d'abondance étaient inférieurs à ceux de 2004, eux-mêmes inférieurs à ceux de 2003. Sur un plus long terme, ils se situaient sous la moyenne des séries d'observations des 20 (échantillonnage en mer) ou 25 (débarquements) dernières années. Des facteurs d'ordre climatique et météorologique peuvent expliquer en partie la baisse : la température froide, le brassage des eaux et la vitesse et la direction des courants. La présence de nourriture sur les fonds (ex. capelan) affecte aussi défavorablement la capturabilité du homard. Les conditions de vents forts ont aussi affecté le déploiement de l'effort de pêche. Le cas échant, la biomasse non pêchée cette année devrait être présente sur les fonds en bonne partie l'année prochaine.

Il n'est cependant pas exclu que le mauvais bilan de l'année 2005 soit relié à une diminution du recrutement du homard en Gaspésie. Si la situation de 2005 reflète une baisse dans le recrutement, l'augmentation de la taille aura certainement permis d'atténuer la baisse dans les débarquements car le poids des homards de 82 mm est environ 25 % plus élevé que ceux de 76 mm. La mesure aura permis aussi de s'assurer de laisser sur les fonds une biomasse reproductrice plus grande. La baisse des débarquements ne remet pas en cause les mesures de conservation qui ont été prises depuis 1997. La saison de pêche de 2005 cible des homards provenant de la ponte qui a été réalisée il y a une dizaine d'années, en 1995. Les bénéfices attendus de l'augmentation de la production d'oeufs en terme de recrutement — le cas échéant — ne pourront être perceptibles qu'à compter de 2010-2011.

Jusqu'à présent, très peu de mesures ont été mises en place pour diminuer l'effort de pêche et les taux d'exploitation. Bien que la mortalité par la pêche de l'ensemble de la population ait diminué avec l'augmentation de la taille minimale de capture, il n'en demeure pas moins que les taux d'exploitation mesurés sur la fraction commerciale sont en hausse constante. De plus, la plus grande protection accordée aux femelles comparativement aux mâles tend à créer une asymétrie dans les taux d'exploitation entre les mâles et les femelles. Avec des taux d'exploitation élevés, le rapport des sexes a tendance à basculer en faveur des femelles. Si les taux d'exploitation sont trop élevés, le nombre de gros homards mâles pourrait être réduit à un point tel que cela pourrait avoir un impact sur la capacité des femelles à se reproduire normalement. Un rapport des sexes non équilibré pourrait avoir une incidence sur le taux d'accouplement et le succès d'insémination des femelles. Ceci pourrait ultimement affecter la quantité d'oeufs produits

Afin de diminuer les taux d'exploitation, des mesures de réduction de l'effort de pêche de 15 % ont été proposées à l'industrie pour la majorité des sous-zones de pêche de la Gaspésie. Si la réduction de l'effort n'est pas contrebalancée par des changements dans les engins (gros casiers) et des pratiques de pêche (augmentation du nombre de levées par jour), cette réduction permettrait de réduire la dépendance de la pêche sur le recrutement annuel, d'augmenter le niveau de production d'oeufs par recrue, d'accroître la proportion de femelles multipares dans la population et d'assurer leur succès reproducteur en gardant des rapports des sexes équilibrés.

Dans le cas précis de la zone 21B, il est recommandé de limiter l'effort de pêche annuel de façon à ce qu'il ne dépasse pas les niveaux historiques de cette zone, en tenant compte de la plus grande efficacité des casiers utilisés durant la pêche d'automne dans le calcul de l'effort total.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Communiquer avec : Louise Gendron
Institut Maurice-Lamontagne
850 route de la Mer
C.P. 1000
Mont-Joli, Québec
Téléphone : (418) 775-0618
Télécopieur : (418) 775-0740
Courriel : gendronl@dfo-mpo.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

Bureau du Processus de consultation scientifique régional
(PCSR)
Région du Québec
Pêches et Océans Canada
850 route de la Mer
Mont-Joli (Québec)
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 du Chef du Canada, 2006

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



LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :

MPO, 2006. Évaluation des stocks de homard de la Gaspésie (ZPH 19, 20 et 21) en 2005.
Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2006/004.