



ÉVALUATION DES STOCKS DE CREVETTE NORDIQUE DES DIVISIONS 0B-3K

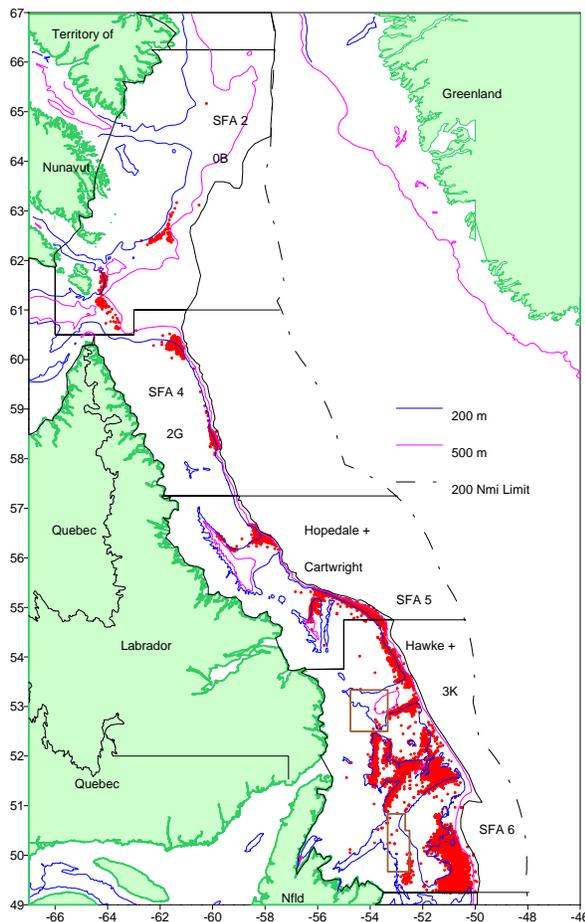
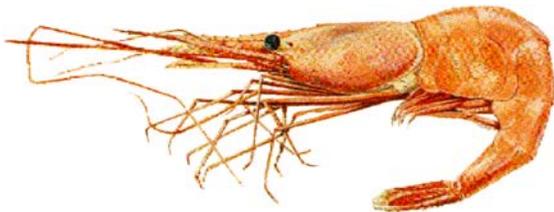


Figure 1 – Carte des zones de pêche à la crevette (ZPC) nordique, y compris les zones fermées du chenal Hawke et de la fosse de l'île Funk.

Contexte

La crevette nordique (*Pandalus borealis*) est présente dans l'Atlantique Nord-Ouest depuis le détroit de Davis jusqu'au golfe du Maine, habituellement dans des zones où le plancher océanique est mou et vaseux et où les températures s'approchent de la gamme inférieure, soit d'environ 1 à 6 °C. Une vaste étendue d'habitats propices à cette crevette existe dans la zone extracôtière de Terre-Neuve et du Labrador, à des profondeurs variant de 150 à 600 m approximativement. La crevette nordique est la principale espèce de crevette d'eau froide de l'Atlantique Nord.

Ces crevettes sont hermaphrodites protandres. Elles atteignent d'abord leur maturité comme mâles, s'accouplent comme mâles pendant une à plusieurs années, puis changent de sexe pour passer le reste de leurs vies comme femelles adultes. Certaines populations nordiques affichent une croissance et une maturation relativement lentes, mais leur plus grande longévité (>8 ans) leur permet d'atteindre de plus grandes tailles.

Le jour, les crevettes nordiques se reposent et se nourrissent sur le fond marin ou près de celui-ci. La nuit, elles sont nombreuses à remonter la colonne d'eau pour s'alimenter de zooplancton. Elles représentent une proie importante pour nombre d'espèces telles que la morue, le flétan du Groenland, les raies, le loup de mer, le crabe des neiges et les phoques du Groenland.

Le TAC de 2003 est demeuré au niveau de 2002 dans la zone de pêche à la crevette (ZPC) 2 (division 0B), tandis que des augmentations ont été accordées dans les ZPC 4 (division 2G), 5 (chenaux Hopedale et Cartwright) et 6 (chenal Hawke et division 3K) (figure 1). Qui plus est, en 2003, la saison de pêche est passée des années civiles aux années de gestion de la pêche (du 1^{er} avril 2003 au 31 mars 2004). Un quota provisoire de 20 229 t a été fixé pour la période allant du 1^{er} janvier au 31 mars 2004. Ainsi, l'année de gestion de la pêche 2003-2004 s'est échelonnée sur 15 mois, et le TAC total pour les ZPC 2 et 4-6 s'est établi à 140 531 t. Depuis, l'année de gestion de la pêche dans les ZPC 2 et 4-6 s'est échelonnée sur 12 mois (du 1^{er} avril au 31 mars), et les TAC sont revenus au niveau de 2003, soit à 120 302 t.

Une évaluation officielle de la ressource a été effectuée en 2006; en conséquence, le présent rapport présente un sommaire des principaux résultats de l'évaluation et une description de la pêche, y compris un examen approfondi de l'état de la ressource et des perspectives relatives à celle-ci.

SOMMAIRE

- L'état de la ressource a été mis à jour d'après les tendances affichées dans les prises par unité d'effort (PUE) et les régimes de pêche. En outre, une série de données provenant de relevés plurispécifiques au chalut de fond effectués à l'automne (de 1995 à 2004) nous a fourni des renseignements sur les indices liés à la répartition, à l'abondance, à la biomasse et au recrutement ainsi que sur la composition selon la taille et le sexe dans la division 2J de la ZPC 5 de même que dans le chenal Hawke et la division 3K (ZPC 6).
- La Northern Shrimp Research Foundation, en partenariat avec le ministère des Pêches et des Océans, a effectué un relevé de recherche sur la crevette dans les divisions 2G (ZPC 4) et 0B (ZPC 2). Ce relevé constitue le premier d'au moins cinq relevés annuels consécutifs effectués dans ces ZPC.
- Les prises ont presque atteint un sommet sans précédent, et l'état de la ressource semble positif. Cependant, l'incertitude augmente du sud au nord en raison du manque de données indépendantes sur la pêche.

ZPC 6 (chenal Hawke et division 3K)

- Les prises sont passées de 11 000 t entre 1994 et 1996 à plus de 72 000 t en 2004, principalement en raison des augmentations du TAC. Le TAC de l'année de gestion de la pêche 2005-2006 n'a pas changé, et on prévoit que le quota sera atteint.
- La répartition spatiale de la pêche a augmenté depuis le milieu des années 1990 et est demeurée stable depuis l'an 2000.
- En 2005, les PUE des grands crevettiers (>500 t) sont demeurées à un niveau élevé, tandis que celles des petits crevettiers (<65 pi) ont augmenté de manière significative en 2004 et sont demeurées les mêmes en 2005.
- Les indices de la biomasse et de l'abondance des relevés plurispécifiques d'automne se sont accrus de 1997 à 2001. Les deux indices ont diminué légèrement en 2002; depuis, l'abondance est demeurée à un niveau élevé, tandis que la biomasse a augmenté jusqu'au niveau le plus élevé jamais enregistré.
- La classe d'âge de 2003 est plus faible que la moyenne; toutefois, on s'attend à ce qu'une importante biomasse résiduelle de femelles soutienne la pêche à court terme.
- Le recrutement à moyen terme semble positif en raison de la présence d'une classe d'âge de 2004 plus forte que la moyenne.
- L'indice du stock de femelles est passé d'environ 182 000 t (22 milliards d'individus) en 1997 à 404 000 t (55 milliards d'individus) en 2005.
- La ressource continue à être répartie dans une vaste zone, et l'indice du taux d'exploitation est demeuré faible. Les prises récentes n'ont eu aucun effet observable sur l'abondance et la biomasse de la crevette.
- L'état du stock demeure positif.

ZPC 5 (chenaux Hopedale et Cartwright)

- Les prises sont passées de 7500 t entre 1994 et 1996 à 26 600 t en 2004, principalement en raison des augmentations du TAC. Le TAC de l'année de gestion de la pêche 2005-2006 n'a pas changé, et on prévoit que le quota sera atteint.
- Les PUE sont demeurées supérieures à la moyenne à long terme depuis 1996.
- Les indices de la biomasse et de l'abondance des relevés plurispécifiques d'automne se sont accrus depuis 1998.
- Le recrutement à court terme, bien qu'incertain, semble se situer dans la moyenne. Les perspectives à plus long terme sont inconnues.
- La ressource continue à être répartie dans une vaste zone, et l'indice du taux d'exploitation est demeuré faible. Les prises récentes n'ont eu aucun effet observable sur l'abondance et la biomasse de la crevette.
- L'état du stock demeure positif.

ZPC 4 (division 2G)

- Les prises sont passées de 4000 t en 1994 à 11 000 t en 2004, principalement en raison des augmentations du TAC. Le TAC de l'année de gestion de la pêche 2005-2006 n'a pas changé, et on prévoit que le quota sera atteint.
- Les PUE ont diminué depuis 2001 pour atteindre la moyenne à long terme en 2004 et en 2005.
- L'état du stock semble positif d'après les données sur les pêches, mais l'avenir demeure incertain.

ZPC 2 (division 0B)

- Les prises sont passées de 106 t en 1993 à 7500 t en 2005, principalement en raison des augmentations du TAC. Le TAC de l'année de gestion de la pêche 2005-2006 n'a pas changé.
- Les PUE sont demeurées relativement stables et à un niveau élevé depuis 1998.
- L'état du stock semble positif d'après les données sur les pêches, mais l'avenir demeure incertain.

CONTEXTE

La pêche

La pêche à la crevette nordique au large de la côte du Labrador a commencé au milieu des années 1970, principalement dans les chenaux Hopedale et Cartwright (ZPC 5) (figure 1). Les prises annuelles (figure 2) se sont accrues de façon constante, passant de moins de 3000 t en 1977 à environ 4100 t en 1981, mais ont par la suite diminué à 1000 t en 1983 et en 1984 en raison de marchés peu vigoureux et des frais d'exploitation élevés. Les conditions économiques

se sont ensuite améliorées, et les prises dans les ZPC 5 et 6 ont grimpé jusqu'à environ 7800 t en 1987. En 1988, l'effort de pêche s'est élargi alors que des navires se sont aventurés dans les divisions 0B (ZPC 2) et 2G (ZPC 4), où les taux de prises et les tailles des crevettes étaient très attrayants pour l'industrie. Des concentrations commerciales supplémentaires de crevettes ont été localisées dans la ZPC 6, dans une petite zone à l'est du bassin St. Anthony et de la fosse de l'île Funk. Les prises enregistrées en 1988 et en 1989 ont atteint presque 20 000 t et sont demeurées dans la plage des 15 000 à 17 000 t de 1990 à 1993. Les pêches exploratoires menées le long de la pente du plateau dans les ZPC 4, 5 et 6 en 1992 et en 1993 ont aussi révélé la présence de concentrations commerciales de crevettes.

Les prises effectuées de 1994 à 1996 ont varié de 24 000 t à 27 000 t en raison d'un accroissement du TAC dans plusieurs ZPC. En 2000, les prises ont plus que triplé, notamment en raison des augmentations progressives du TAC dans la ZPC 6, où la ressource était considérée comme en santé et faiblement exploitée. Les augmentations qui sont survenues après 1996 ont servi principalement à l'expansion de la flotte de petits crevettiers (<65 pi), qui comprend maintenant plus de 300 navires.

En 2003, le TAC a augmenté de 25 000 t et comprenait une allocation de 3625 t pour la recherche sur la crevette nordique dans les ZPC 2 et 4. Au cours de cette année, on a accordé à l'industrie un changement dans la saison de pêche, qui est passée des années civiles (du 1^{er} janvier au 31 décembre) aux années financières (du 1^{er} avril au 31 mars). Pour faciliter la transition, un quota supplémentaire provisoire de 20 229 t a été alloué à la flotte de grands crevettiers; la saison de pêche 2003–2004 s'est en fait étalée sur 15 mois. La saison de pêche 2004-2005 a quant à elle duré 12 mois, et les allocations totales, dans les ZPC 2 et 4-6, se sont chiffrées à 120 302 t. Ce TAC a été maintenu tout au long de l'année financière 2005-2006.

Toutes les pêches à la crevette nordique menées dans l'est du Canada sont assujetties au *Règlement de pêche de l'Atlantique* en ce qui concerne les eaux territoriales, les prises accessoires, les rejets sélectifs, les journaux de bord des navires, etc. Les dispositions relatives à la crevette se rapportent au maillage (minimum de 40 mm) et précisent qu'aucune pêche n'est autorisée dans les secteurs désignés après qu'une fermeture y est décrétée. En outre, pour limiter les prises accessoires d'espèces non visées, les grands et petits crevettiers doivent utiliser des grilles de sélection présentant un espacement maximal de 28 et de 22 mm respectivement entre les barres. Sur les grands crevettiers, des observateurs doivent être présents à toutes les sorties, tandis que sur les petits crevettiers, 10 % des sorties doivent se faire avec des observateurs.

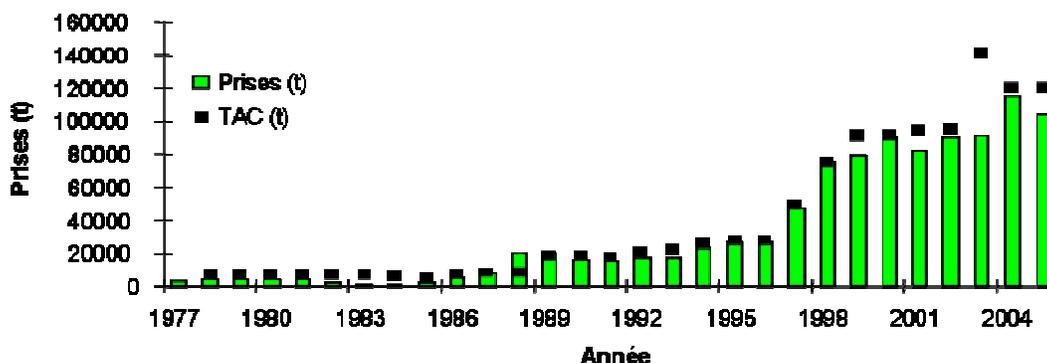


Figure 2 – Prises historiques de crevettes nordiques (ZPC 2 et 4-6) et TAC pour la période allant de 1977 à 2005 (les données sur les prises de 2005 sont préliminaires).

ÉVALUATION

L'état de la ressource a été évalué d'après les tendances relatives aux PUE ainsi que d'après les indices de l'abondance, de la biomasse et du recrutement dérivés des relevés. Des données ont été dérivées des relevés plurispécifiques d'automne au chalut de fond effectués dans les divisions 2J3K, des données sur les pêches provenant des journaux de bord, des données recueillies par les observateurs sur l'effort et les prises ainsi que des données d'échantillonnage biologique provenant de sources multiples.

Les relevés plurispécifiques d'automne au chalut du fond fournissent des indices du recrutement, de l'abondance totale, de la biomasse du stock reproducteur et de la biomasse totale. Les indices du recrutement (abondance des individus affichant une longueur de carapace entre 11,5 et 16 mm) offrent des perspectives sur la biomasse deux ans plus tard (mâles affichant des longueurs de carapace (LC) supérieures ou égales à 17,5 mm et femelles affichant toutes des LC inférieures à 22,5 mm). On a déterminé les indices du taux d'exploitation en comparant les prises à la limite inférieure de l'intervalle de confiance de 95 % pour la biomasse chalutable enregistrée dans le relevé de l'année précédente. Cet indice offre une limite supérieure pour le taux d'exploitation pour deux raisons : la capturabilité dans les relevés est inférieure à un et la limite inférieure de l'intervalle de confiance sous-estime sensiblement la biomasse. Les indices dérivés des relevés de recherche sont établis pour les strates extracôtières seulement, car ils ont été échantillonnés uniformément au cours de la série chronologique et comprennent la majorité de la ressource.

ZPC 6 (chenal Hawke et division 3K)

Pêche commerciale

Dans le Plan de gestion 1994-1996, le **TAC annuel** était fixé à 11 050 t et, en 1997, première année du plan 1997-1999, il était porté à 23 100 t comme première étape vers l'intensification de l'exploitation de cette ressource abondante (figure 3). La majeure partie de l'augmentation était réservée à l'expansion de la pêche par les petits crevettiers. Le TAC a plus que doublé entre 1997 et 1999, a augmenté légèrement jusqu'en 2002, puis s'est accru de 23 %, à 77 932 t, en 2003. Un quota supplémentaire provisoire de 7653 t a été établi pour la période s'échelonnant du 1^{er} janvier au 31 mars 2004 afin de faciliter le changement demandé par l'industrie, à savoir fixer la saison de pêche du 1^{er} avril au 31 mars. Ainsi, la saison de pêche 2003-2004 s'est étalée sur 15 mois, avec un TAC de 85 585 t. La saison de pêche 2004-2005 a quant à elle duré 12 mois, avec un TAC de 77 932 t. Environ 72 000 t de crevettes ont été prises durant l'année civile 2004. Le TAC de l'année de gestion de la pêche 2005-2006 a été maintenu au niveau de 2003-2004, et on prévoit que le quota sera atteint.

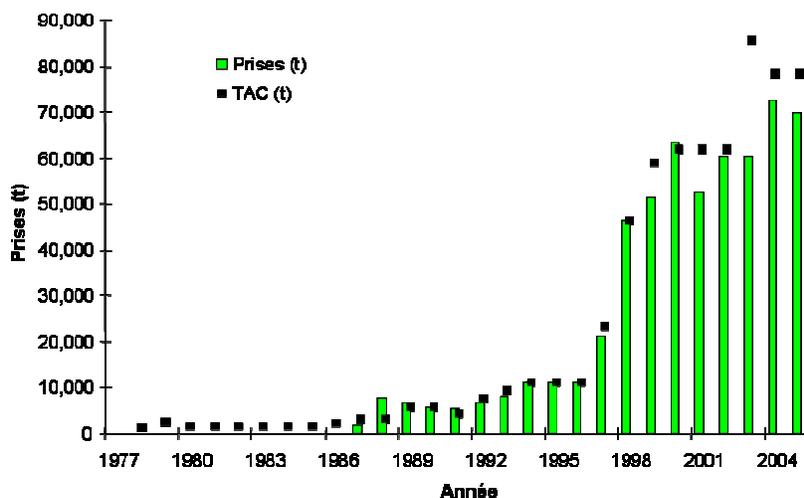


Figure 3 – Prises déclarées par année civile dans la ZPC 6 (t). Il est à noter que, à partir de 2003, le TAC a été alloué par année de gestion de la pêche (du 1^{er} avril au 31 mars).

Abondance et biomasse

En 2005, les PUE des grands crevettiers (>500 t) sont demeurées à un niveau élevé, tandis que celles des petits crevettiers (<65 pi) ont augmenté de manière significative en 2004 et sont demeurées les mêmes en 2005 (figure 4).

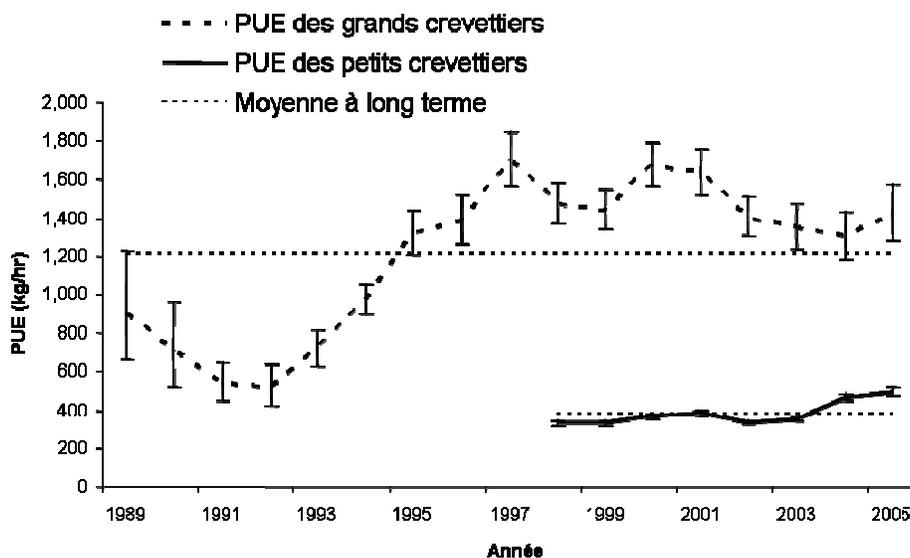


Figure 4 – PUE des petits et des grands crevettiers dans la ZPC 6 (les barres d'erreur indiquent des intervalles de confiance de 95 % pour les PUE).

La répartition spatiale de la pêche a augmenté depuis le milieu des années 1990 et est demeurée stable depuis l'an 2000 (figure 5).

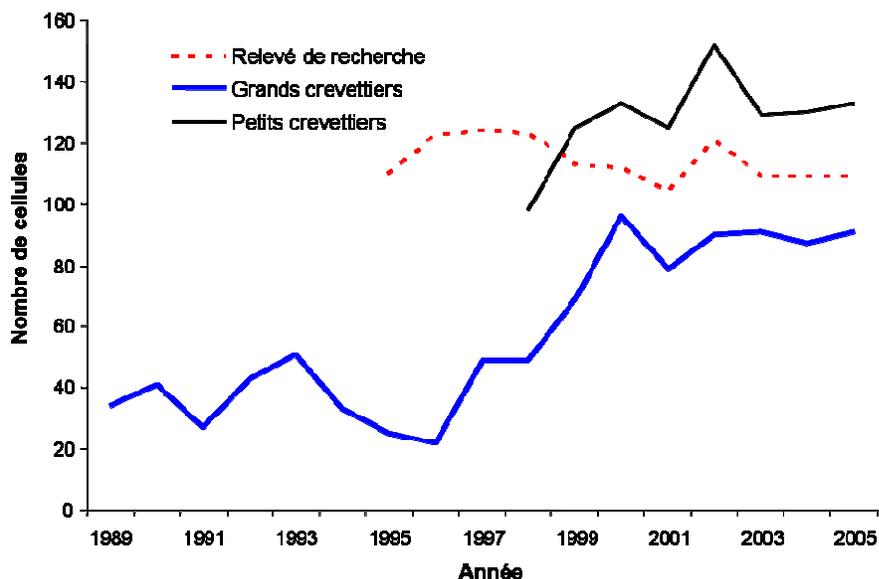


Figure 5 – Zone nécessaire pour refléter 95 % des prises commerciales et des navires de recherche au cours de la période s'étalant de 1989 à 2005.

Les indices de la **biomasse et de l'abondance** des relevés plurispécifiques d'automne se sont accrus de 1997 à 2001. Les deux indices ont diminué légèrement en 2002; depuis, l'abondance est demeurée à un niveau élevé, tandis que la biomasse a augmenté jusqu'au niveau le plus élevé jamais enregistré (figure 6). La majeure partie de la biomasse est composée de femelles. L'indice du stock de femelles est passé d'environ 182 000 t (22 milliards d'individus) en 1997 à 404 000 t (55 milliards d'individus) en 2005.

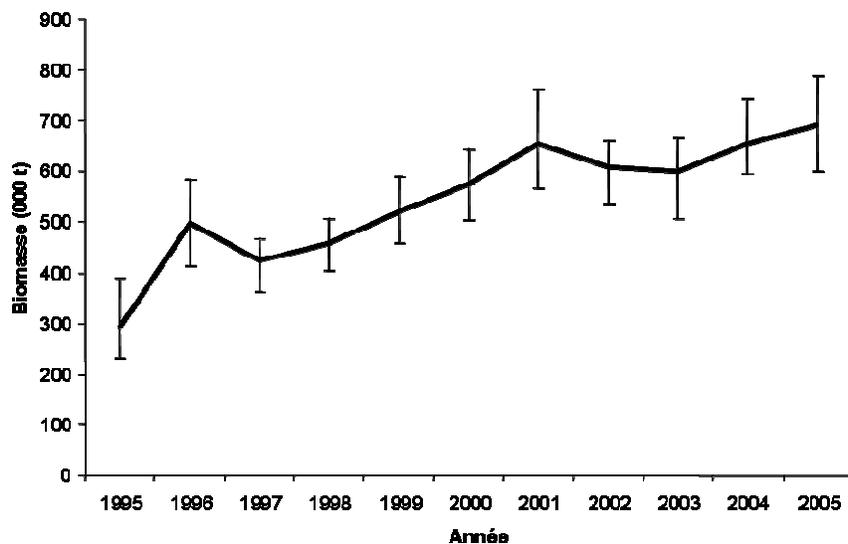


Figure 6 – Indices de la biomasse et de l'abondance dans la ZPC 6 (les barres d'erreur indiquent des intervalles de confiance de 95 % pour la biomasse ou l'abondance).

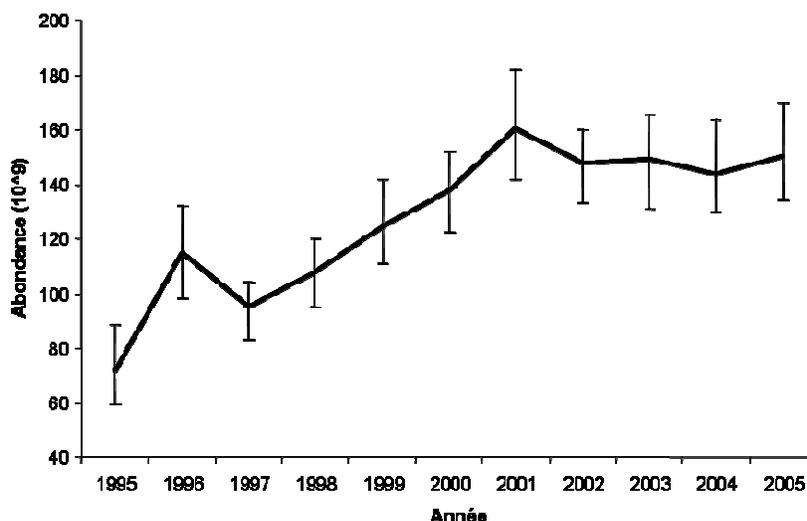


Figure 6 (suite) – Indices de la biomasse et de l'abondance dans la ZPC 6 (les barres d'erreur indiquent des intervalles de confiance de 95 % pour la biomasse ou l'abondance).

Recrutement

Les mâles affichant une longueur de carapace entre 11,5 et 16 mm, principalement d'âge 2, sont utilisés comme indice de recrutement. Selon le dernier indice de recrutement, la classe d'âge de 2003 serait plus faible que la moyenne (figure 7); toutefois, on s'attend à ce qu'une importante biomasse résiduelle de femelles soutienne la pêche à court terme (figure 8).

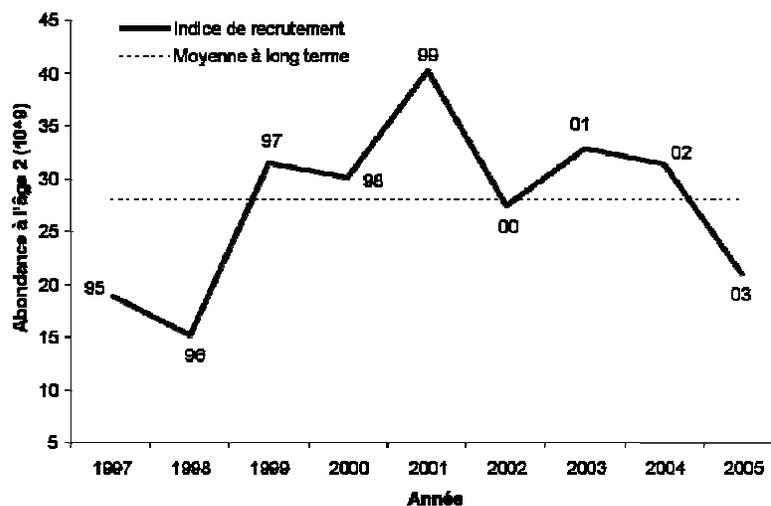


Figure 7 – Indice de recrutement, tel que déterminé à partir des relevés de recherche effectués dans la ZPC 6 et représenté par l'abondance des mâles affichant une longueur de carapace entre 11,5 et 16 mm (principalement d'âge 2) de 1997 à 2005 (les chiffres indiquent les classes d'âge).

Le recrutement à moyen terme semble positif en raison de la présence d'une classe d'âge de 2004 plus forte que la moyenne (figure 8).

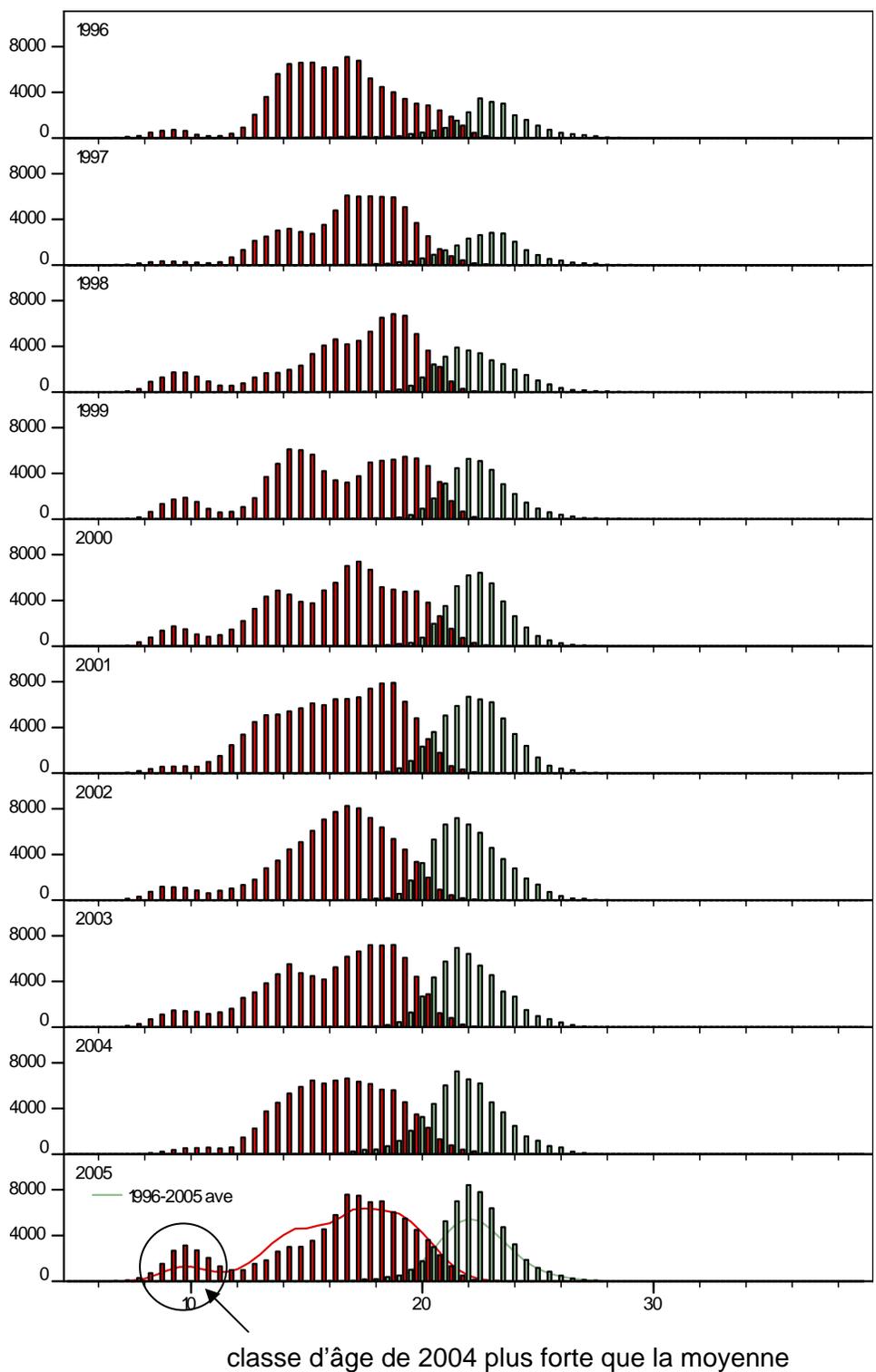


Figure 8 – Abondance selon la longueur des crevettes nordiques dans le chenal Hawke + 3K (ZPC 6) selon les données des relevés de recherche au chalut de fond effectués à l'automne de 1996 à 2005. Les barres rouges représentent les mâles, tandis que les barres vertes représentent les femelles.

Mortalité

La ressource continue d'être répartie sur une vaste zone (figure 5), et l'indice du taux d'exploitation est demeuré faible (figure 9).

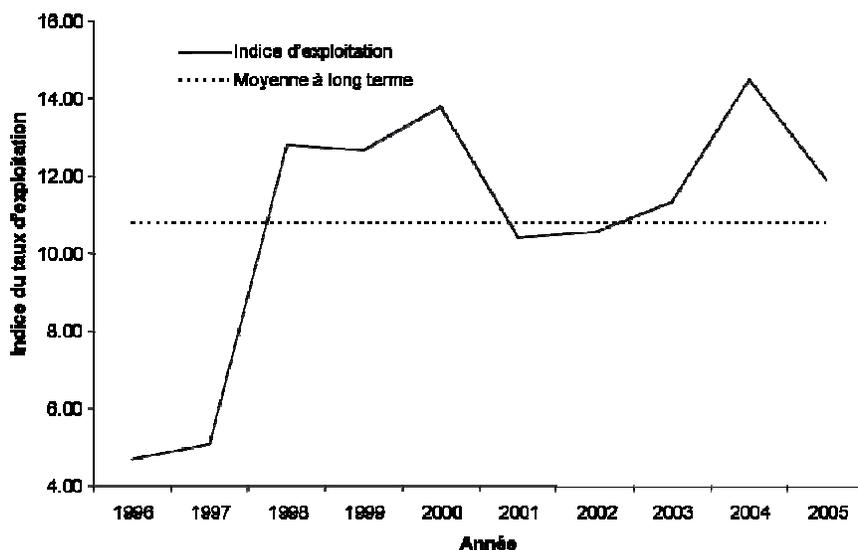


Figure 9 – Indices du taux d'exploitation dans la ZPC 6 de 1996 à 2005 (prises totales/limite inférieure de l'intervalle de confiance de 95 % pour la biomasse de l'année précédente).

ZPC 5 (chenaux Hopedale et Cartwright)

Pêche commerciale

Le TAC a doublé, passant de 7 650 t de 1994 à 1996 à 15 300 t de 1997 à 2002. Le TAC a augmenté de 52 %, atteignant 23 300 t en 2003, et comprenait une allocation de 2 500 t pour la recherche scientifique sur la crevette nordique. (En 2003, la saison de pêche est passée du 1^{er} avril au 31 mars, et un quota supplémentaire provisoire de 9 787 t a été fixé pour la période allant du 1^{er} janvier au 31 mars 2004. Ainsi, la saison de pêche 2003-2004 s'est échelonnée sur 15 mois, avec un TAC de 33 087 t). Le TAC de l'année de gestion de la pêche 2003-2004 (23 300 t) a été maintenu pour les saisons 2004-2005 et 2005-2006. Les TAC ont été atteints la plupart des années. Environ 27 000 t de crevettes ont été prises durant l'année civile 2004, et on prévoit que le quota de 2005-2006 sera atteint (figure 10).

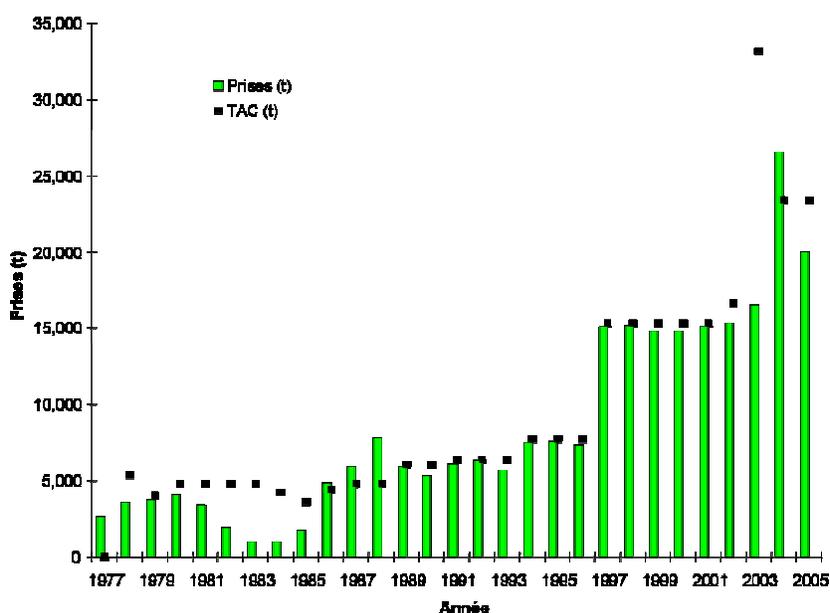


Figure 10 – Prises déclarées par année civile dans la ZPC 5 (t). Il est à noter que, à partir de 2003, les TAC ont été alloués par année de gestion de la pêche (du 1^{er} avril au 31 mars).

Depuis 1996, les PUE sont demeurées au-dessus de la moyenne à long terme (figure 11).

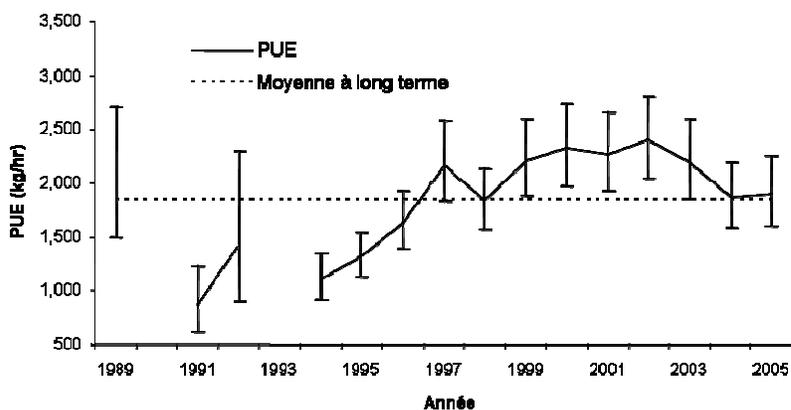


Figure 11 – PUE des grands crevettiers dans la ZPC 5 (les barres d'erreur indiquent des intervalles de confiance de 95 % pour les estimations ponctuelles).

Selon les relevés plurispécifiques d'automne, la biomasse et l'abondance ont augmenté depuis 1998 (figure 12). Il est à noter que les relevés plurispécifiques annuels d'automne ont été effectués dans la partie nord de la ZPC 5 (division 2H de l'OPANO) entre 1996 et 1999. Depuis, la ZPC 5 devait faire l'objet une année sur deux d'un relevé la couvrant dans sa totalité. Toutefois, la partie inférieure de la ZPC 5 (chenal Cartwright) a fait l'objet de relevés toutes les années depuis 1996. Les tendances affichées par les indices et les caractéristiques biologiques dans la ZPC 5 et le chenal Cartwright ont été largement constantes; en conséquence, les indices calculés pour le chenal Cartwright sont utilisés dans la présente évaluation comme indicateurs pour l'ensemble de la ZPC 5.

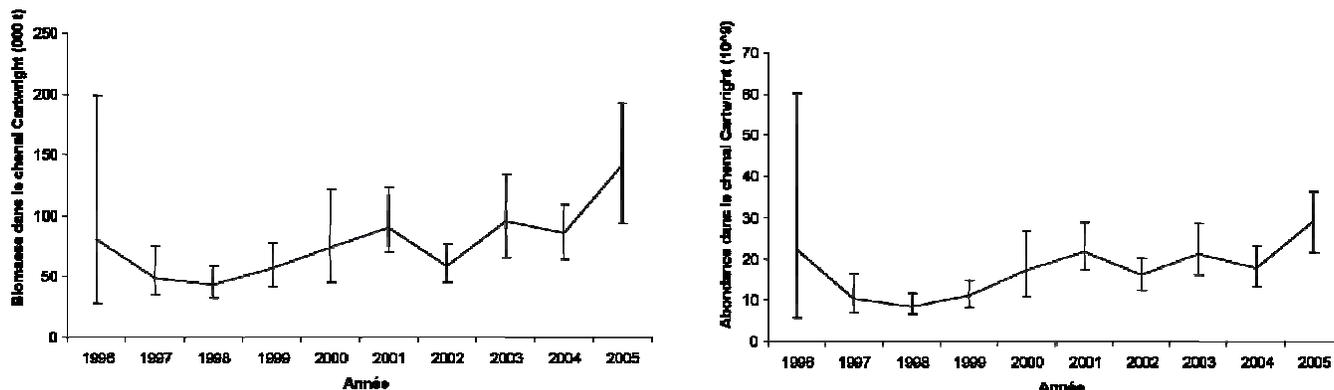


Figure 12 – Indices de la biomasse et de l'abondance dans le chenal Cartwright (les barres d'erreur indiquent des intervalles de confiance de 95 % pour les estimations ponctuelles).

Le recrutement à court terme, bien qu'incertain, semble se situer dans la moyenne (figure 13). Les perspectives à plus long terme sont inconnues.

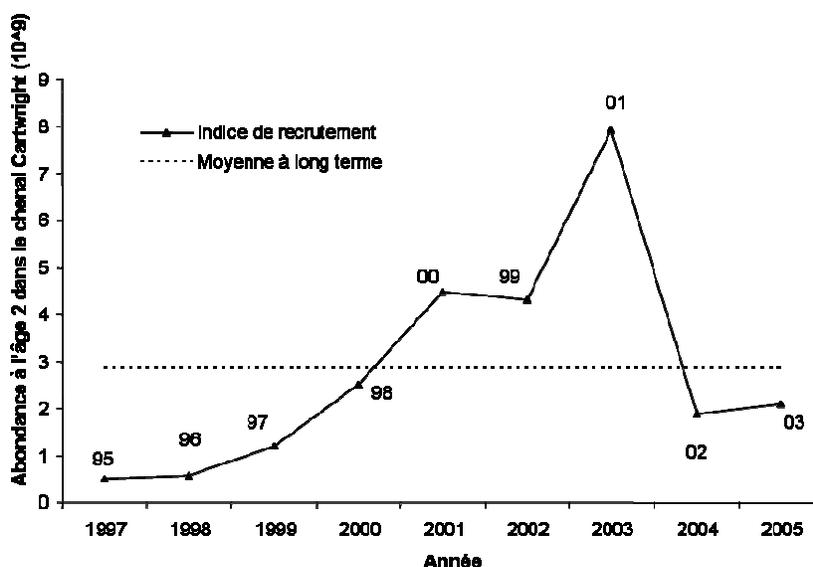


Figure 13 – Indice de recrutement tel que déterminé par l'abondance des mâles d'âge 2 (tous les mâles affichant des longueurs de carapace entre 11,5 et 16 mm) capturés dans les relevés de recherche effectués dans le chenal Cartwright de 1997 à 2005 (les chiffres indiquent les classes d'âge).

La ressource continue d'être répartie sur une vaste zone, et l'indice du taux d'exploitation est demeuré faible (figure 14). Les prises récentes n'ont eu aucun effet observable sur l'abondance et la biomasse de la crevette.

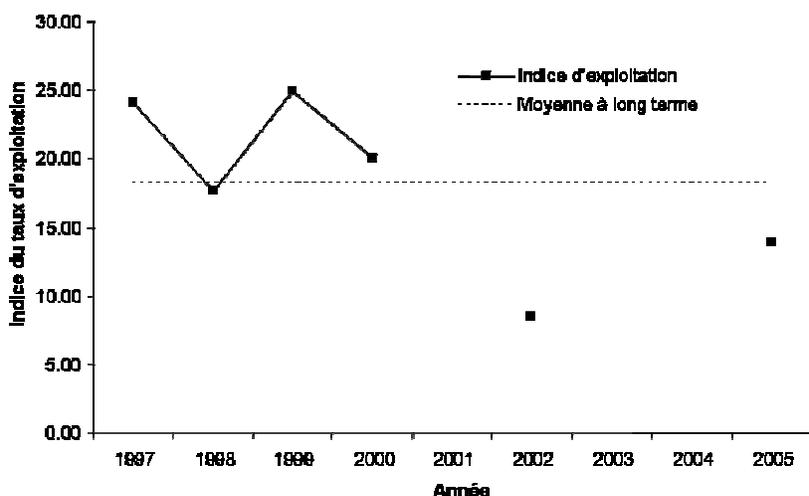


Figure 14 – Indices du taux d'exploitation dans la ZPC 5 de 1996 à 2005 (prises totales/limite inférieure de l'intervalle de confiance de 95 % pour la biomasse de l'année précédente).

ZPC 4 (division 2G de l'OPANO)

Pêche commerciale

Le TAC est passé de 2580 t en 1989 à 5200 t en 1995 et à 8320 t en 1998 (figure 15). Le TAC de 1998 comprenait une allocation de 2184 t pour le secteur situé au sud de 60°N pour favoriser l'expansion spatiale de la pêche. Le TAC de 2003 a été porté à 10 320 t et comprenait une allocation de 1125 t pour la recherche scientifique sur la crevette nordique. (En 2003, la saison de pêche est passée du 1^{er} avril au 31 mars, et un quota supplémentaire provisoire de 2802 t a été fixé pour la période allant du 1^{er} janvier au 31 mars 2004. Ainsi, la saison de pêche 2003-2004 s'est échelonnée sur 15 mois, avec un TAC de 13 122 t). Le TAC de la saison 2003-2004 (1^{er} avril au 31 mars) (10 320 t) a été maintenu pour les saisons 2004-2005 et 2005-2006. Les données préliminaires indiquent que les prises étaient d'environ 11 000 t pour l'année civile 2004, et on prévoit que la totalité du quota sera atteint.

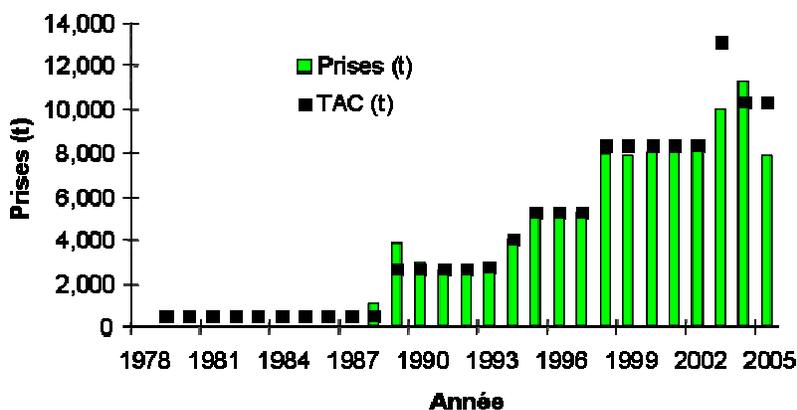


Figure 15 – Prises déclarées par année civile dans la ZPC 4 (t). Il est à noter que, à partir de 2003, le TAC a été alloué par année de gestion de la pêche (du 1^{er} avril au 31 mars).

Les PUE ont diminué depuis 2001 pour atteindre la moyenne à long terme en 2004 et en 2005 (figure 16).

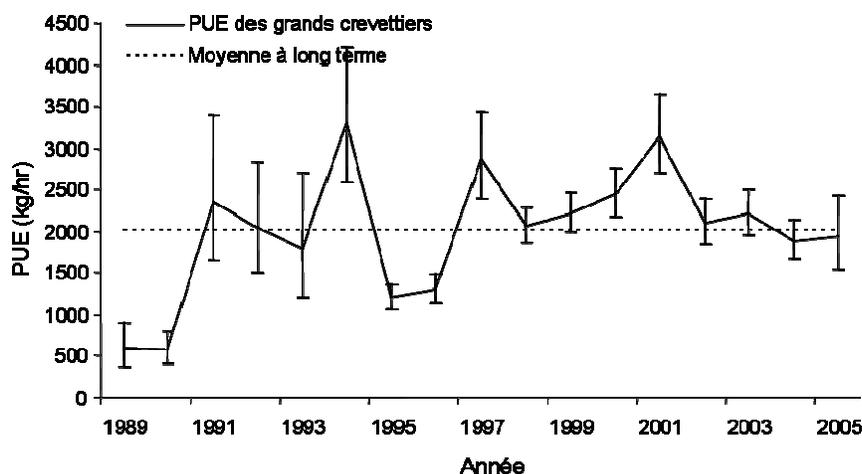


Figure 16 – PUE des grands crevettiers dans la ZPC 4 (les barres d'erreur indiquent des intervalles de confiance de 95 % pour les estimations ponctuelles).

Abondance et biomasse

Il convient de noter que la Northern Shrimp Research Foundation, en partenariat avec le ministère des Pêches et des Océans, a effectué un relevé de recherche sur la crevette dans la division 2G de l'OPANO durant l'été 2005. Ce relevé doit être répété au cours d'au moins cinq étés consécutifs. Une fois que l'on disposera d'une série chronologique, cette source de données sera utilisée dans l'évaluation de l'état de la population de crevettes nordiques dans la ZPC 4.

ZPC 2 (division 0B de l'OPANO)

Pêche commerciale

Les **prises** de *Pandalus borealis* dans la division 0B sont passées d'environ 2800 t en 1988 à 3000 t en 1989, mais ont décliné par la suite à 100 t en 1993. En 1994, les prises sont demeurées sous les 500 t, mais ont augmenté sensiblement à environ 3600 et 3200 t en 1995 et 1996, respectivement. Les prises ont augmenté à 6000 t en 2001 et ont décliné à 4800 t en 2004. Les données préliminaires sur les prises indiquent que le TAC de 6200 t a été atteint en 2005.

Les TAC sont demeurés à 3500 t de 1989 à 1996, mais ont été haussés expérimentalement à 5250 t en 1997 et 1998. En 1999, un quota supplémentaire de 3500 t a été alloué pour le secteur situé au nord de 63°N afin d'inciter les flottes du large à revenir sur des aires peu exploitées depuis 1995. Toutefois, seules 105 t ont été déclarées pour cette zone en 1999. En l'an 2000, les 3500 t supplémentaires n'ont pas été incluses dans les quotas. Les prises déclarées au nord de 63°N (237 t) n'ont pas été comptabilisées avec le TAC établi pour la zone du sud (5353 t). Depuis 2001, un quota exploratoire de 3500 t a été alloué pour la zone située à l'est de 63°O, tandis que le TAC pour l'ouest de 63°O a été maintenu à 5250 t.

En 2003, la saison de pêche a été fixée du 1^{er} avril au 31 mars. La saison de pêche 2003-2004 s'est échelonnée sur 12 mois, avec un TAC de 8753 t. Ce TAC, ainsi que les dates de la saison, sont demeurés inchangés jusqu'à présent. Les données préliminaires indiquent qu'environ 6000 t de crevettes ont été prises durant l'année civile 2005 (figure 17).

Les prises récentes de l'espèce ont été estimées en partie à partir des données sur les pêches mixtes de *P. borealis/montagui* dans la zone située à l'est de l'île Résolution, mais la précision de ces estimations est discutable. Les prises de *Pandalus borealis* dans des secteurs immédiatement adjacents aux ZPC 3 et 4 ont été incluses dans les prises déclarées pour la ZPC 2.

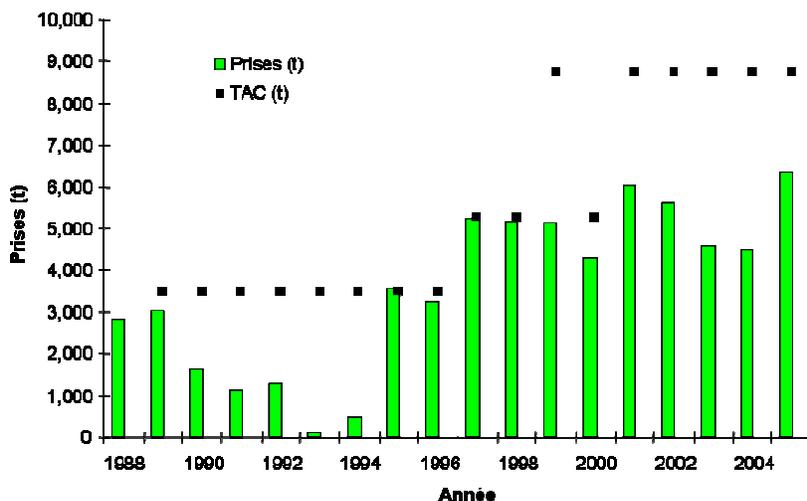


Figure 17 - Prises déclarées par année civile dans la ZPC 2 (t). Il est à noter que, à partir de 2003, le TAC a été alloué par année de gestion de la pêche (du 1^{er} avril au 31 mars).

Les PUE sont demeurées relativement stables et à un niveau élevé depuis 1998 (figure 18).

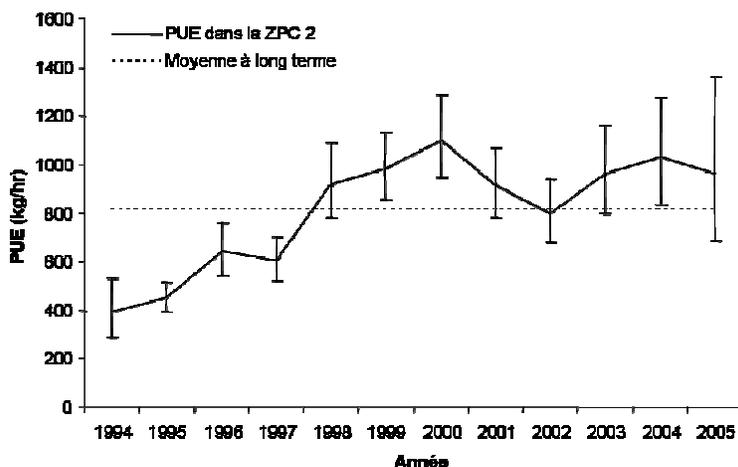


Figure 18 – PUE des grands crevettiers dans la ZPC 2 (les barres d'erreur indiquent des intervalles de confiance de 95 % pour les estimations ponctuelles).

L'état actuel de la ressource semble positif si l'on se fonde sur les données sur les pêches, mais les perspectives futures sont inconnues.

Il convient de noter que la Northern Shrimp Research Foundation, en partenariat avec le ministère des Pêches et des Océans, a effectué un relevé de recherche sur la crevette dans la division 0B de l'OPANO durant l'été 2005. Ce relevé doit être répété au cours d'au moins cinq étés consécutifs. Une fois que l'on disposera d'une série chronologique, cette source de données sera utilisée pour faciliter l'évaluation de l'état de la population de crevettes nordiques dans la ZPC 2.

PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE

Perspective des exploitants de petits crevettiers

En 2005, la flotte de crevettiers pêchant dans les eaux côtières a débarqué près de 109 millions de livres de crevettes prélevées dans la zone 6, un chiffre qui représente 93,8 % du quota disponible.

L'industrie se montre positive en ce qui concerne la crevette de la zone 6, car de nombreux facteurs indiquent que la ressource est en bonne santé. Les pêcheurs ont enregistré de hauts taux de prises, et la ressource est bien répartie sur l'ensemble de la zone. La taille des crevettes a également augmenté, comme en témoigne la baisse du nombre d'individus par livre.

En 2005, les pêcheurs ont observé un nombre plus faible de crevettes atteintes de la maladie du foie jaune.

Perspective des exploitants de grands crevettiers

Les conditions sont similaires à celles enregistrées l'année dernière, avec des abondances plus élevées dans la ZPC 5.

CONCLUSIONS ET AVIS

ZPC 6

L'état du stock demeure positif. La ressource dans cette zone demeure en santé avec une biomasse et une abondance élevées pour les deux sexes. Les prises récentes n'ont eu aucun effet observable sur l'abondance et la biomasse de la crevette. L'indice de recrutement de 2005 (abondance à l'âge 2) semble plus faible que la moyenne; toutefois, l'importante biomasse résiduelle des femelles devrait permettre de soutenir la pêche à court terme. Le recrutement à moyen terme semble positif grâce à la présence d'une classe d'âge 2004 plus forte que la moyenne.

La ressource continue d'être répartie sur une vaste zone, et l'indice du taux d'exploitation est demeuré faible depuis le début des relevés de recherche plurispécifiques d'automne.

ZPC 5

L'état du stock demeure positif. Depuis 1996, les PUE sont demeurées au-dessus de la moyenne à long terme. Les indices de la biomasse et de l'abondance dérivés des relevés plurispécifiques d'automne ont augmenté depuis 1998. Le recrutement à court terme, bien qu'incertain, semble se situer dans la moyenne. Les perspectives à plus long terme sont inconnues. La biomasse des femelles devrait se maintenir à court terme.

La ressource continue d'être répartie sur une vaste zone, et l'indice du taux d'exploitation est demeuré faible. Les prises récentes n'ont eu aucun effet observable sur l'abondance et la biomasse de la crevette.

ZPC 4

L'état du stock semble positif d'après les données sur les pêches, mais les perspectives futures demeurent incertaines.

ZPC 2

L'état du stock semble positif d'après les données sur les pêches, mais les perspectives futures demeurent incertaines.

CONSIDÉRATIONS DE GESTION

Les niveaux de prise actuels n'augmenteront probablement pas sensiblement le taux d'exploitation dans les ZPC 5 et 6.

SOURCES D'INCERTITUDE

Les conséquences du fait que l'on a terminé les relevés plurispécifiques d'automne plus tard que d'habitude entre 2001 et 2005 sont inconnues.

Depuis septembre 2002, on a fermé une zone de 400 NM² dans le chenal Hawke à la pêche au filet maillant et au chalut. La zone fermée a été augmentée à 2500 NM² en juillet 2003 (figure 1). La zone étendue était traditionnellement une aire de pêche importante pour les grands crevettiers et, par conséquent, pourrait avoir eu un impact sur les taux de prises. La fermeture a eu peu d'impact sur les taux de prises des petits crevettiers, car la plupart de leurs prélèvements sont effectués dans d'autres parties de la zone de gestion ZPC 6.

Au cours de 2005, la zone de la fosse de l'île Funk (figure 1) a été fermée à la pêche au chalut de fond. Cette zone a été une importante aire de pêche pour les petits crevettiers ; sa fermeture pourrait donc avoir eu un impact sur les taux de prises. La fermeture a eu peu d'impacts sur les taux de prises des grands crevettiers, car la plupart de leurs prélèvements sont effectués dans d'autres parties de la zone de gestion ZPC 6.

L'absence de relevés de recherche complets dans la ZPC 5 introduit des incertitudes dans l'évaluation de cette zone.

En raison du manque de données de relevés de recherche adéquates, il est impossible d'évaluer l'impact de la pêche de 2005 ou de considérer les perspectives futures pour les ZPC 2 et 4.

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

MPO, 2005. Évaluation des stocks de crevette nordique des divisions 0B-3K. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2005/025.

Orr, D. P.J. Veitch et D.J. Sullivan. 2006. Northern shrimp (*Pandalus borealis*) off Baffin Island, Labrador and northeastern Newfoundland. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Doc. de rech. 2006/042.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Contactez : Dave Orr
Pêches et Océans Canada
C.P. 5667
St. John's, T.-N. et L. A1C 5X1
Tél. : (709) 772-7343
Télec. : (709) 772-4105
Courriel : orrd@dfo-mpo.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

Bureau du Processus de consultation scientifique régional
(PCSR)
Région de Terre-Neuve et du Labrador
Pêches et Océans Canada
C.P. 5667
St. John's, T.-N. et L. A1C 5X1

Téléphone : (709) 772-8892/2302
Télécopieur : (709) 772-6100
Courriel : richardsed@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 crevette nordique des divisions 0B-3K. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2006/007.