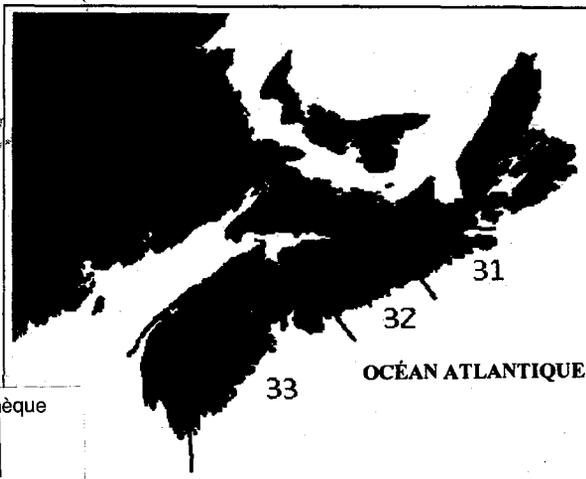
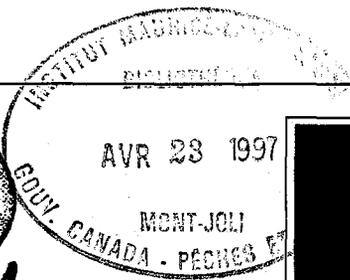


DFO - Library / MPO - Bibliothèque



14002190



Homard des côtes est et sud de la Nouvelle-Écosse ZPH 31-33

Renseignements de base

Les homards qui font leur entrée au sein de la population exploitable des ZPH 31, 32 et 33 ont probablement entre 7 et 9 ans. La plupart des mâles grossissent (muent) chaque année. Les femelles muent annuellement jusqu'à ce qu'elles atteignent la maturité, après quoi, elles ne muent qu'aux deux ans. Deux mues après la taille à la maturité, la fréquence diminue. Le poids du homard augmente d'environ 50 % à chaque mue. La taille à maturité des femelles de la ZPH 31 est inférieure d'une pleine mue à celle des femelles des ZPH 32 et 33. Les déplacements du homard dans les trois ZPH se limitent à des migrations locales entre les eaux peu profondes et profondes. De plus, le homard se mélange peu avec ses congénères des pêcheries adjacentes.

Seule l'utilisation du casier est autorisée pour pêcher le homard. Le casier avec salon est apparu pour la première fois au cours des années vingt; le treillis métallique a remplacé le bois dans la ZPH 33 au cours des années quatre-vingt. Dans les ZPH 31 et 32, le bois ou les mélanges bois et treillis métallique prédominent toujours. La pêche côtière au casier est la seule pêche pratiquée dans ces ZPH.

Il n'y a pas de TAC. Les objectifs de gestion visent à éviter le gaspillage de la ressource, ainsi qu'à réaliser leur plein potentiel en poids et en valeur.

La pêche

La pêche côtière du homard est réglementée depuis 1873. Les principales dispositions du règlement actuel incluent la non-délivrance de nouveaux permis, des limites de casiers, des saisons de pêche, une taille minimale pour le homard et l'interdiction de débarquer des femelles oeuvées. La division de la côte en zones de pêche permet d'adapter la réglementation aux conditions climatiques locales et aide l'industrie à approvisionner le marché en homards de différentes tailles pendant un plus grand nombre de mois de l'année.

| Zone de pêche du homard | Limite de casiers | Taille min. (mm) | Saisons | Nombre de permis |
|-------------------------|-------------------|------------------|--------------------------------|------------------|
| 31A | 250 | 81 | 29 avril-30 juin | 149 |
| 31B | 250 | 81 | 19 avril-20 juin | |
| 32 | 250 | 81 | 19 avril-20 juin | 166 |
| 33 | 250 | 81 | dernier lundi de nov. - 31 mai | 771 |

Les débarquements déclarés ont donné une sous-estimation du total réel. Un sondage réalisé en 1993-1994 auprès de pêcheurs et d'agents des pêches (Nolan 1995, rapp. inédit du MPO) a révélé une sous-estimation de 15 %, 18 % et 29 % pour les ZPH 31, 32 et 33 respectivement. Pour la saison de 1995-1996, la méthode de collecte des données sur les

Distribué par le : Bureau du processus de consultation de la Région des Maritimes, ministère des Pêches et des Océans, C.P. 1006, Succ. B105, Dartmouth (Nouvelle-Écosse), Canada. B2Y 4A2. Téléphone : 902-426-8487.
C. élec. : d_geddes@bionet.bio.dfo.ca

An English version is available on request at the above address

Mars 1997

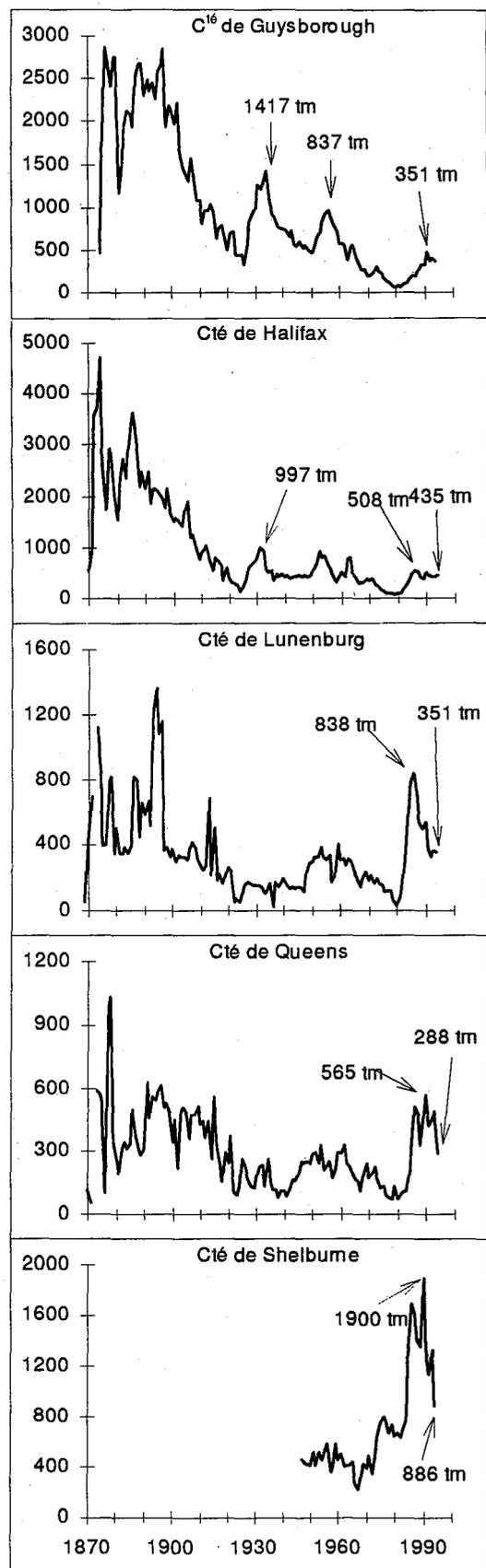
débarquements a été modifiée : au lieu des reçus de ventes obtenus des acheteurs, on s'est servi de rapports mensuels présentés par les pêcheurs de homard. La précision de la nouvelle méthode ne sera pas connue avant quelques années. Les débarquements, du milieu des années soixante-dix jusqu'au début des années quatre-vingt, ont été les plus faibles jamais enregistrés dans l'histoire de la pêche dans toutes les ZPH. Les trois zones ont connu un sommet vers 1991, mais seule la ZPH 33 a pu égaler un des sommets atteints précédemment au cours du siècle.

| ZPH | Débarquements (t) | | | | | | |
|-----|-------------------|-------|-------|------|------|------|-------|
| | 70-79 | 80-89 | 90-92 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996* |
| 31 | 123 | 240 | 375 | 284 | 240 | 193 | 165 |
| 32 | 127 | 163 | 302 | 279 | 262 | 219 | 199 |
| 33 | 458 | 1462 | 2211 | 1817 | 1724 | 1443 | 1781 |

*données préliminaires

Les débarquements à long terme ne sont disponibles que par comté. Dans le comté de Guysborough (correspondant à la ZPH 31), les débarquements ont été élevés de 1875 à 1900; ensuite, ont suivi trois sommets de plus en plus bas. Ils correspondent maintenant à 15 % des niveaux du XIX^e siècle. Dans le comté de Halifax (à 75 % dans la ZPH 32 et à 25 % dans la ZPH 33), la tendance a été semblable à celle du comté de Guysborough et correspond aussi approximativement à 15 % des niveaux du XIX^e siècle. Les comtés de Lunenburg et de Queens se ressemblent, avec des baisses graduelles jusqu'à 1920 environ, et des niveaux faibles par la suite jusqu'en 1980. La fin des années quatre-vingt et le début des années quatre-vingt dix ont été marqués par des sommets équivalents aux moyennes du XVIII^e siècle. Le comté de Shelburne est en grande partie dans la ZPH 34, et la partie des débarquements qui provient de la ZPH 33 est consignée de façon distincte seulement depuis 1947. Pour cette portion de 50 ans, la tendance des données est semblable à celle des comtés de Queens et de Lunenburg.

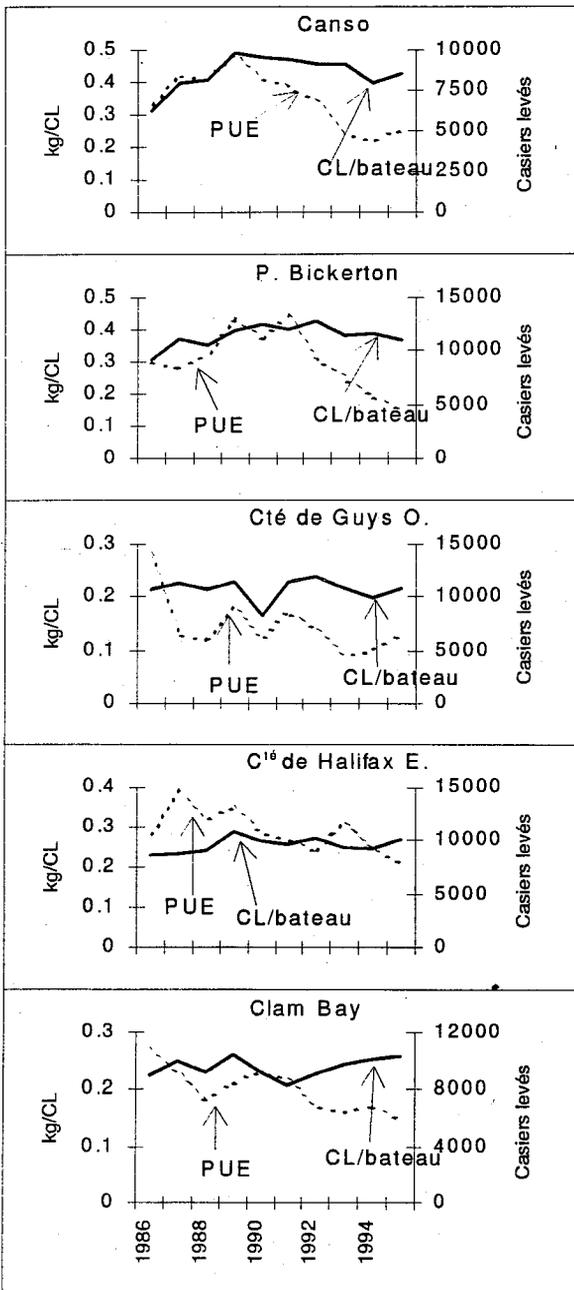
Débarquements (t) à long terme dans cinq comtés correspondant aux ZPH 31, 32 et 33.



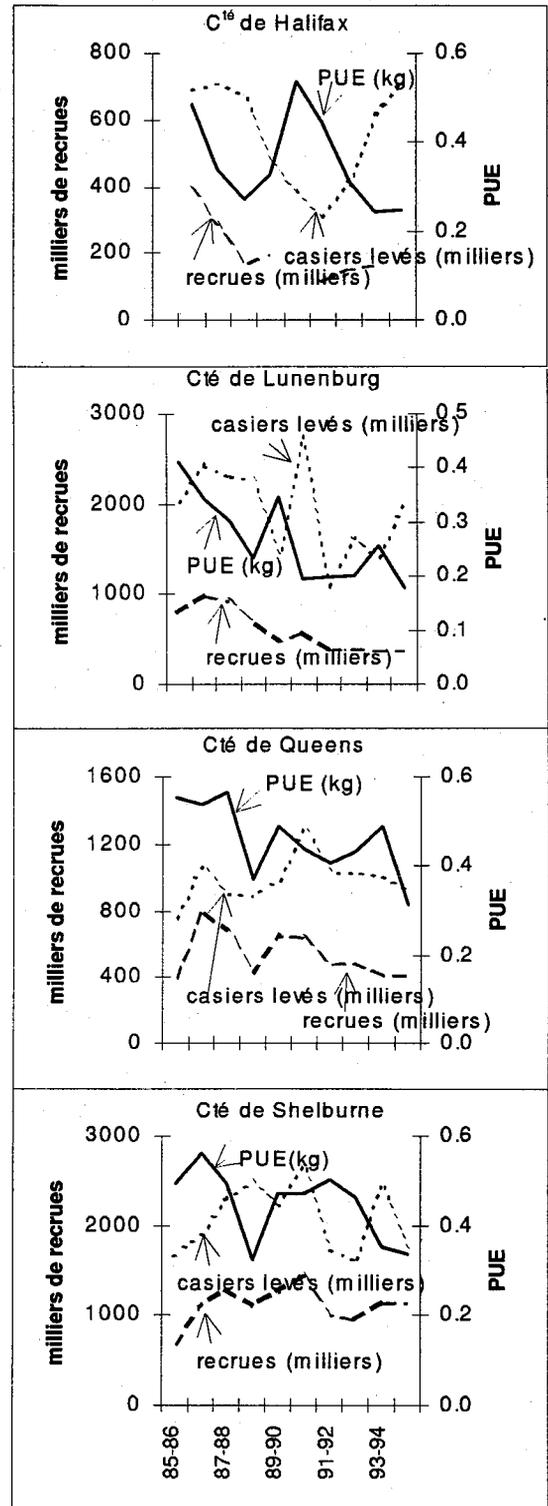
État de la ressource

Les statistiques calculées chaque année à partir des registres de pêcheurs de volontaires dans les ZPH 31-32 sont les suivantes : prises par casiers levés en kg et effort en nombre de casiers levés par année, par bateau. Dans les cinq zones d'échantillonnage représentant les ZPH 31-32, l'effort de pêche est demeuré presque constant, sans tendance particulière depuis 10 ans, tandis que les prises par casiers levés affichent une tendance à la baisse.

Prises par casiers levés (PUE) et effort (casiers levés par bateau) pour les ZPH 31 et 32.



Prises par casiers levés (PUE), effort total en termes de casiers levés et nombre de recrues de la population exploitable par comté, dans la ZPH 33.



En se basant sur les registres de pêcheurs volontaires et les échantillons prélevés dans les ports de la ZPH 33, on peut calculer les prises par casiers levés (PUE) en kg, le nombre de recrues capturées par la flottille (milliers) et l'effort de la flottille en nombre de casiers levés (milliers). Dans les quatre comtés de la ZPH 33, le nombre de casiers levés et les prises par casiers levés fluctuent énormément (peut-être à cause du petit nombre de registres). Le nombre de recrues (81-92 mm de longueur de carapace) capturées par les pêcheurs affiche une tendance moins prononcée, à la baisse dans les comtés de Halifax, Lunenburg et Queens, et sans tendance particulière depuis 1987-1988 dans le comté de Shelburne.

et est de la N.-É.

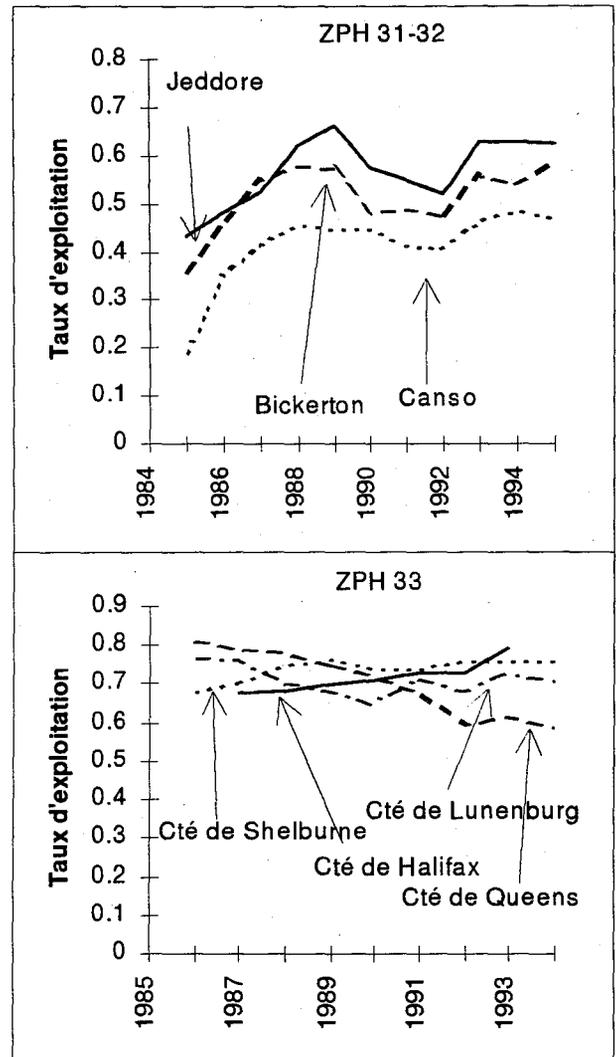
| Port/ZPH | Saison | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 |
| ZPH 31-32 | | | | | | | | | | | | |
| Canso | - | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Bickerton | 1 | - | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| C ^{te} de Guys O. | - | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - |
| C ^{te} de Halifax E. | - | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 7 | 8 | 8 | 8 |
| Clam Bay | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 7 | 9 | 9 |
| ZPH 33 | | | | | | | | | | | | |
| C ^{te} de Halifax | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | 7 | 4 | 6 | 6 | 4 |
| C ^{te} de Lunenburg | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| C ^{te} de Queens | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 |
| C ^{te} de Shelburne | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 6 | 6 | 8 |

Les **taux d'exploitation** ont été calculés à partir du nombre de homards parmi les captures qui correspondent aux groupes de première et de deuxième mues après le recrutement, et la fréquence de la mue dans la catégorie de première mue. La fréquence de mue a été fixée à 1,1 an d'après les études de marquage. Les taux d'exploitation dans les ZPH 31-32 sont régulièrement inférieurs à ceux de la ZPH 33, peut-être à cause de la plus faible densité de homards. Lorsqu'ils pêchent là où la densité du stock est faible, les pêcheurs atteignent le seuil de rentabilité, où le coût de la pêche équivaut à la valeur des prises, à un niveau d'exploitation plus bas que s'ils exploitaient une population plus dense. À mesure que le stock diminue, il sera intéressant de vérifier si les taux d'exploitation baissent également.

Les fréquences de taille à Port Mouton, dans le comté de Queens, n'ont pas connu de changements notables au cours des cinquante dernières années. Par exemple, dans les échantillons de prises de décembre, les

homards de plus de 100 mm LC étaient uniformément peu nombreux, représentant 6 %, 6 %, 2 % et 4 % des prises en 1945, 1949, 1985 et 1993-1995 respectivement. Ainsi, une forte exploitation n'est pas une situation nouvelle.

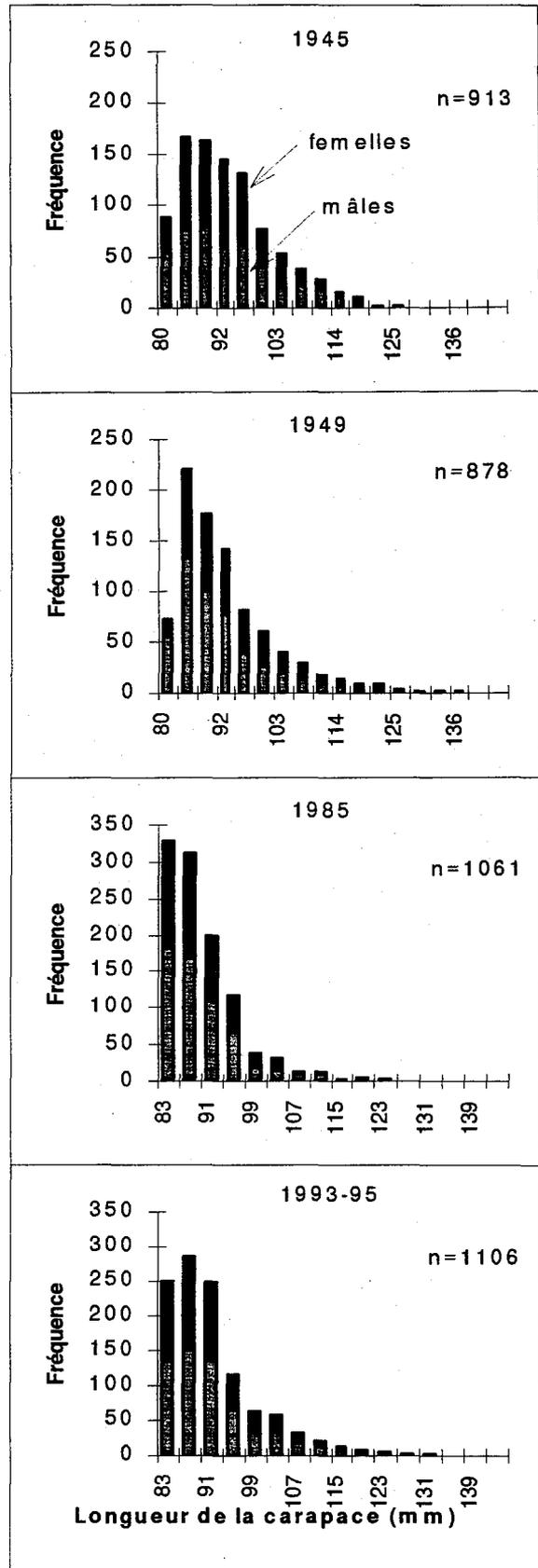
Taux d'exploitation dans les ZPH 31-32 et la ZPH 33, exprimés en moyennes mobiles de trois ans. Chaque ligne représente un port d'échantillonnage.



Une plus grande **production d'œufs** devrait favoriser un meilleur rendement. Les débarquements très élevés dans les ZPH 31 et 32 à la fin du siècle dernier ont fait la preuve de la grande capacité de charge de l'habitat. Dans la ZPH 33, les débarquements élevés du siècle dernier et, de nouveau, pendant les 10 dernières années démontrent une importante capacité de charge inutilisée de l'habitat, là également. Les modifications apportées par l'homme à l'environnement ont été relativement limitées dans les trois ZPH. Les changements de combinaisons

prédateurs-proies, qui pourraient avoir une incidence sur la capacité de charge de l'habitat ne sont pas connus, mais des facteurs souvent mentionnés, comme le poisson de fond et le varech, n'ont pas de pertinence en ce qui concerne l'abondance du homard. Les changements climatiques pourraient influencer sur la capacité de charge, mais la Nouvelle-Écosse est au centre de l'aire de la distribution du homard de sorte que l'espèce devrait y être bien adaptée. Si la dépendance à l'égard de la densité n'a pas limité la survie du homard à des densités bien supérieures à celles d'aujourd'hui, l'habitat serait alors sous-utilisé par le homard et une plus grande production d'œufs devrait, en moyenne, entraîner de meilleurs rendements de pêche. La taille des femelles à maturité et les taux d'exploitation nous portent à croire qu'environ 50 % des femelles peuvent se reproduire avant la capture dans la ZPH 31, mais seulement 8 % dans les ZPH 32 et 33.

Fréquences de taille des homards dans les échantillons au port en décembre, à Port Mouton, comté de Queens.



Les **incertitudes** relatives à la détermination de la production d'œufs incluent la capturabilité de différentes catégories de taille, le taux de mortalité naturelle et les changements dans l'espace et dans le temps de la taille des femelles à maturité. Cependant, si l'on accepte l'argument mentionné ci-dessus selon lequel une plus grande production d'œufs produira en moyenne plus de recrues pour la pêche, il n'est pas nécessaire alors de connaître les valeurs absolues de la production d'œufs. Les incertitudes ne constituent pas une raison suffisante pour retarder la mise en œuvre de mesures visant à accroître la production d'œufs. Au contraire, prendre des mesures pour accroître la production d'œufs offrira une occasion fort appréciée d'améliorer les calculs.

Perspectives

Avant le sommet de la dernière décennie, toutes les ZPH, 31, 32 et 33, avaient connu leurs plus faibles captures depuis le début de la pêche au cours des années 1870. Les prises élevées ont démontré la capacité de l'habitat de soutenir un stock important, et la baisse des prises, la vulnérabilité du stock. Il n'y a pas eu de changements récents en matière de gestion en vue d'accroître la viabilité des stocks de homards. Par conséquent, un retour aux débarquements faibles et variables de la période de 1920 à 1980 ne semble pas impossible. Nous recommandons encore une fois à l'industrie de la pêche et à la direction du MPO d'adopter des mesures, telles que celles que préconise le CCRH, afin d'accroître la production d'œufs.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

Communiquez R.J. Miller
avec: Téléphone : (902) 426-8108
Télécopieur : (902) 426-1862
C-élect. : R_Miller@bionet.bio.dfo.ca

ou R.E. Duggan
Téléphone : (902) 426-8039
Télécopieur : (902) 426-1862
C-élect. : R_Duggan@bionet.bio.dfo.ca

ou S.C. Nolan
Téléphone : (902) 426-8108
Télécopieur : (902) 426-1862
C-élect. : S_Nolan@bionet.bio.dfo.ca

Division de la pêche des invertébrés
17107, rue Lower Water
C.P. 550, Halifax (Nouvelle-Écosse)
B3J 2S7