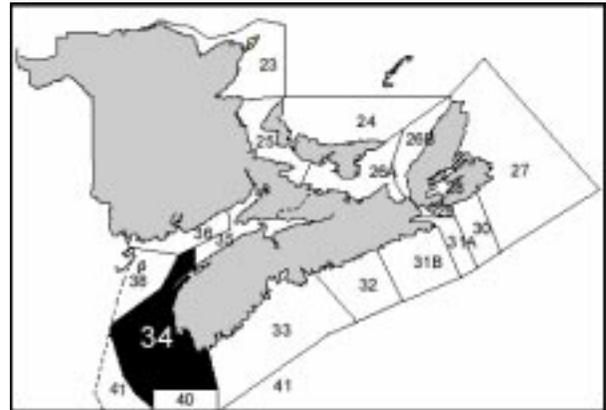


Homard du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse (ZPH 34)



Renseignements de base

Le homard est un crustacé dont le squelette se trouve à l'extérieur du corps (exosquelette); il doit s'en débarrasser pour grandir (processus appelé mue). Les très jeunes homards muent de 3 à 4 fois par an, augmentant leur poids de 50 % et leur longueur de 15 % à chaque mue. Dans les eaux de la baie de Fundy, il faut aux homards 8 ans ou plus pour atteindre la longueur de carapace (LC) réglementaire de 81 mm. À cette taille, les homards pèsent 0,45 kg (1 lb) et muent une fois par an. Les gros homards muent moins souvent; ainsi, un homard de 1,4 kg (3 lb) ne mue qu'une fois tous les 3 ou 4 ans environ. Le plus gros homard signalé pesait 20 kg (44 lb) et aurait eu entre 40 et 65 ans.

Au large du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse, les homards atteignent la maturité entre 95 et 100 mm LC, à un poids moyen de 0,7 kg (1,5 lb). Les femelles adultes s'accouplent après la mue, au milieu de l'été; l'été suivant, elles produisent des œufs qu'elles gardent attachés sous leur queue pendant 10 à 12 mois. Les œufs éclosent en juillet ou août. Les larves vont alors passer de 30 à 60 jours à se nourrir et à grossir près de la surface avant de se fixer au fond et d'y chercher abri. Pendant les 2 ou 3 premières années de sa vie, le homard demeure dans son abri ou à proximité, évitant les petits poissons prédateurs. À mesure qu'il grossit et court moins de risques de servir de proie, il se déplace davantage, mais devient plus vulnérable en présence des casiers à homards.

Le homard vit le long des côtes, du sud du Labrador au Maryland, les principales pêcheries se trouvant dans le golfe du Saint-Laurent et le golfe du Maine. Bien qu'on le rencontre en plus grand nombre dans les eaux côtières, on le trouve aussi dans les eaux chaudes et profondes du golfe du Maine et le long de l'extrémité du plateau continental, près de l'île de Sable, jusqu'au large de la Caroline du Nord. Le homard entreprend des migrations saisonnières qui l'entraînent dans les eaux peu profondes en été et profondes en hiver. Dans la plus grande partie de son aire, ces mouvements se limitent à quelques kilomètres; cependant, dans le golfe du Maine, les zones de pêche hauturière du plateau néo-écossais et au large de la Nouvelle-Angleterre, le homard peut entreprendre des migrations sur de longues distances, parfois des dizaines et même des centaines de kilomètres. Les études de marquage ont aussi montré qu'au moins une partie de ces homards revenaient dans le même secteur chaque année.

Depuis peu de temps, on considère la population du golfe du Maine comme une métapopulation, c'est-à-dire composée d'un certain nombre de sous-populations liées de diverses façons par les déplacements des larves et des adultes. Le nombre et la répartition de ces sous-populations demeurent inconnus.

Sommaire

- Les débarquements demeurent élevés et stables depuis la saison 1990-1991, mais une plus grande proportion d'entre eux est capturée au début de la saison, ce qui reflète une augmentation de l'effort de pêche réel.
- Les débarquements sont peut-être restés élevés en partie à cause d'une intensification de la pêche semi-hauturière. On manque de renseignements sur la distribution spatiale des prises et de l'effort en raison de la nature du système de collecte de statistiques, qui ne comprend que les ports de débarquement.
- Les taux de prises et la distribution des tailles dans la pêche côtière semblent inchangés depuis la dernière décennie.
- Les taux d'exploitation dans les eaux côtières sont élevés et semblent stables, mais plus de 70 % des débarquements sont composés de nouvelles recrues qui ne se sont pas encore reproduites.
- Le nombre de homards de taille inférieure à la taille réglementaire dans les casiers

dénote un recrutement qui demeure apparemment élevé depuis la fin des années 1980.

- La fréquence des tailles dans les zones de pêche semi-hauturière comme le banc German reflète une moindre proportion de femelles à maturité; les taux d'exploitation dans ces zones semblent aussi élevés que dans les eaux côtières.
- Depuis le début de la pêche semi-hauturière, à la fin des années 1970, le nombre d'oeufs par recrue a diminué de 2 à 8 fois dans l'ensemble de la ZPH 34.
- Les résultats de l'analyse des oeufs par recrue confirment que le stock fait l'objet d'une surpêche des recrues; un accroissement de la production d'oeufs contribuerait à maintenir le recrutement.

La pêche

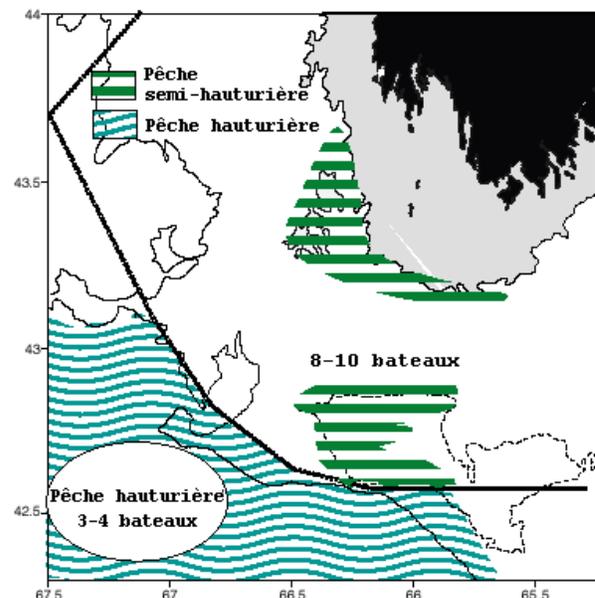
Le régime de **gestion** repose sur la pêche restreinte et sur la limitation de l'effort :

Saison :	du dernier lundi de novembre au 31 mai
Taille minimale :	81 mm de LC
N^{bre} max. de casiers :	375, du début de la saison au 31 mars 400, du 1 ^{er} avril au 31 mai
N^{bre} de permis :	Catégorie A (temps plein) : 968 Catégorie B (temps partiel) : 5 Partenariats : 2

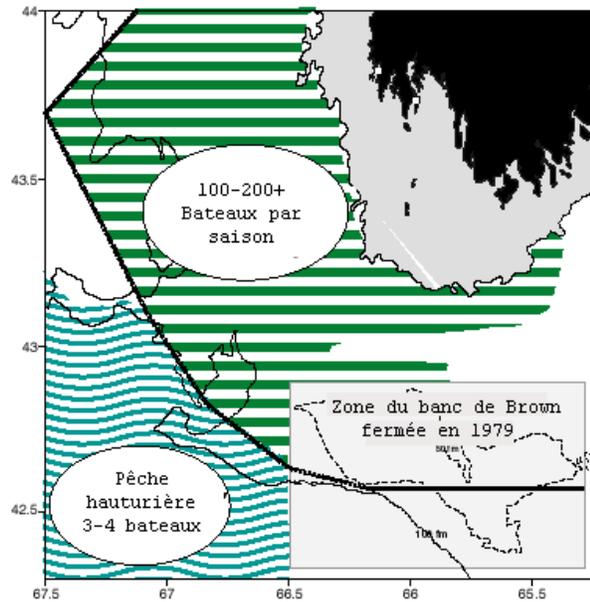
La ZPH 34, située dans le sud-ouest de la Nouvelle-Écosse, est une des zones de pêche du homard les plus productives du monde. Elle va du Digby Neck à la baie Barrington et couvre une superficie totale de 21 000 km². C'est une région de grande diversité, où la pêche a lieu aussi bien dans les eaux peu profondes situées près de la côte que dans les eaux profondes se trouvant juste en deçà de la

zone de pêche hauturière du homard, à 92 km (50 milles marins) des côtes. Ces dernières années, les débarquements des 977 titulaires de permis ont dépassé les 10 000 t, ce qui représente plus de 25 % de tous les débarquements de homard au Canada.

Avant le milieu des années 1970, les **lieux de pêche du homard** se limitaient essentiellement aux profondeurs inférieures à 30 brasses. Les bateaux de pêche côtière commencèrent ensuite à explorer les fonds de pêche un peu plus éloignés de la côte, si bien qu'au milieu de la décennie ils pêchaient sur le banc de Brown et sur le banc German. La pêche dans ces eaux plus profondes, appelée pêche semi-hauturière a continué de prendre de l'expansion, certains pêcheurs s'y consacrant pendant toute la saison, d'autres la pratiquant une partie de la saison, en se rapprochant de la zone côtière au fur et à mesure que les taux de prises y augmentaient. L'effort de pêche semi-hauturière n'a cessé de s'accroître; il représentait environ 10 % des débarquements en 1992-1993 (Duggan et Pezzack, 1995), proportion qui est peut-être passée maintenant à plus de 25 %.



Répartition de la pêche semi-hauturière et de la pêche hauturière à leurs débuts, au milieu des années 1970



Zones de pêche semi-hauturière, d'après les renseignements provenant des pêcheurs, des agents des pêches et des patrouilles aériennes en 1996-1997.

La pêche semi-hauturière soulève certaines inquiétudes, car elle représente une expansion

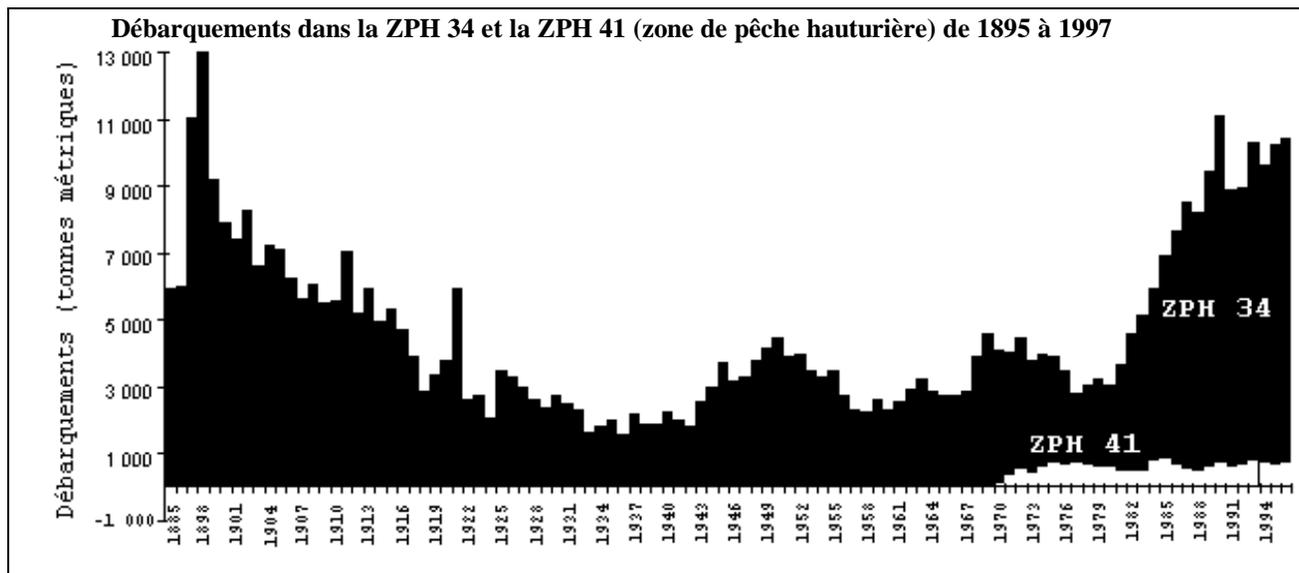
de la pêche dans une partie du stock qui était inexploitée auparavant, et qui a pu constituer une source de recrutement et une réserve en périodes de faibles recrues.

En novembre 1995, le Conseil pour la conservation des ressources halieutiques (CCRH) a présenté une révision de l'état de la **conservation** dans la pêche du homard de l'Atlantique. Dans son rapport (CCRH, 1995), il concluait que les pêches actuelles se pratiquaient à des taux d'exploitation élevés, qu'elles portaient surtout sur des homards immatures et qu'elles ne permettaient pas une production d'oeufs adéquate. Le CCRH recommandait la mise en place d'un nouveau cadre de conservation visant à créer sept unités de conservation (aires de production du homard), au sein desquelles des mesures seraient adoptées pour accroître la production d'oeufs. Le CCRH préconisait aussi un objectif de production d'oeufs par recrue (O/R) équivalant à 5 % de cette production

Débarquements de homard de la ZPH 34 (tonnes métriques)

1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97*	moyennes sur 10 ans		
						61-70	71-80	81-90
8 876	8 919	10 308	9 646	10 263	10 415	3 231	3 575	7 734

*chiffres préliminaires



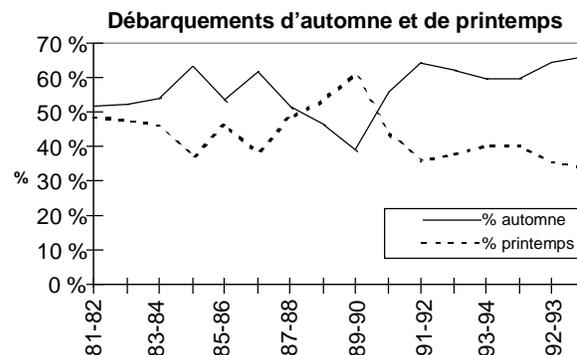
dans une population inexploitée. À noter que la ZPH 34 est une grande composante de l'APH du golfe du Maine, qui comprend les ZPH 34 à 38 et certaines parties de la ZPH 41.

Bien que de façon générale l'industrie ait reconnu la nécessité d'un changement, elle ne s'est pas ralliée à l'objectif fixé par le CCRH et il a été décidé de viser un doublement de la production O/R. En décembre 1997, le ministre donnait pour directive aux pêcheurs de homard de l'Atlantique de mettre en oeuvre de nouvelles mesures de conservation qui permettraient de doubler en quatre ans la production O/R actuelle.

La pêche commerciale du homard a commencé au milieu des années 1800; à la fin des années 1890, ses **débarquements** dépassaient les 12 000 t. Ceux-ci diminuèrent ensuite, pour tomber à 1 700 t en 1920. Dès 1872, on s'était inquiété (Venning, 1873) d'une baisse observée pour la première fois dans la taille moyenne du homard. Au cours des 50 années qui suivirent, de nombreuses commissions gouvernementales se penchèrent sur la question et recommandèrent des changements à la réglementation afin d'enrayer cette baisse et de protéger la pêche (DeWolf, 1994). Les débarquements restèrent faibles (1 500-2 500 t) du début des années 1920 au milieu des années 1940. Ils connurent une hausse en 1946, après la guerre, pour se maintenir entre 2 200 et 4 500 t jusqu'au début des années 1980. Ils augmentèrent pendant toute la décennie 1980, grâce à un accroissement de l'effort de pêche et à une poussée générale du recrutement en l'atlantique ouest, atteignant un sommet de 11 000 t au cours de la saison 1990-1991. Cette poussée de recrutement, a été très probablement due pour l'essentiel à des conditions environnementales.

Les débarquements sont depuis demeurés élevés dans la ZPH 34 et dans le reste du golfe du Maine (ZPH 35-41, Maine, New Hampshire et Massachusetts). En 1996-1997, ils atteignaient 10 415 t, et étaient les deuxièmes du siècle en importance, représentant 2,8 fois la moyenne de la période 1971-1980.

S'ils sont restés élevés depuis le sommet atteint en 1990-1991, les débarquements ont été capturés en proportion croissante dans la première moitié de la saison; cela pourrait dénoter une plus grande efficacité des pêcheurs et une hausse de l'effort en automne.



Pourcentage des débarquements d'automne et de printemps dans la ZPH 34

On compare les débarquements récents sur une base saisonnière, car cela correspond mieux au cycle biologique du homard et à la pêche. Les homards rallient le groupe de première mue du stock exploitable en été et composent l'essentiel des prises de l'automne et du printemps suivants.

Les débarquements sont enregistrés par port de débarquement, sans indication sur le lieu réel de pêche. On ne dispose donc pas de renseignements fiables sur les débarquements en provenance de la zone de pêche semi-hauturière. L'absence de données sur la provenance des prises est dangereuse, car elle

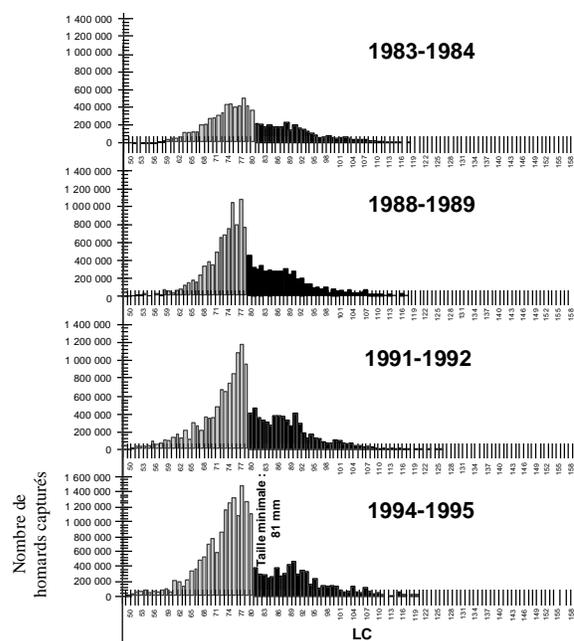
rend impossible une évaluation complète de la pêche.

État de la ressource

L'évaluation de l'état de la ressource repose sur un examen des tendances des débarquements, des fréquences de tailles dans les prises commerciales, des taux d'exploitation et des tendances des taux de prises (PUE), consignés dans les journaux de bord tenus volontairement par les pêcheurs.

On procède à un **échantillonnage en mer** dans les grands ports de la ZPH 34 depuis plus de 20 ans. Les échantillons sont habituellement prélevés dans la deuxième et la troisième ainsi que dans les deux dernières semaines de la saison. Le degré d'échantillonnage a varié au fil des ans; il était au plus bas vers le milieu des années 1990, pendant lesquelles seulement trois ports ont fait l'objet d'un échantillonnage au printemps. Il a été accru dans la saison 1997-1998, lorsqu'on a décidé de prélever des échantillons mensuels dans un corridor allant de la baie Lobster à la limite de la zone de pêche hauturière. D'autres échantillons ont été prélevés en haute mer dans les secteurs adjacents à la ZPH 41. Enfin, on a également recueilli des échantillons en automne et au printemps à Port Maitland et au sud de l'île Cape Sable.

La **fréquence des tailles** parmi les prises varie le long de la côte, en fonction de la profondeur, de la distance de la côte et de la saison. Pour utiliser des méthodes d'évaluation fondées sur la longueur, il faut connaître la structure de tailles globale, ce qui est impossible sans information sur les tendances spatio-temporelles des tailles et des débarquements.



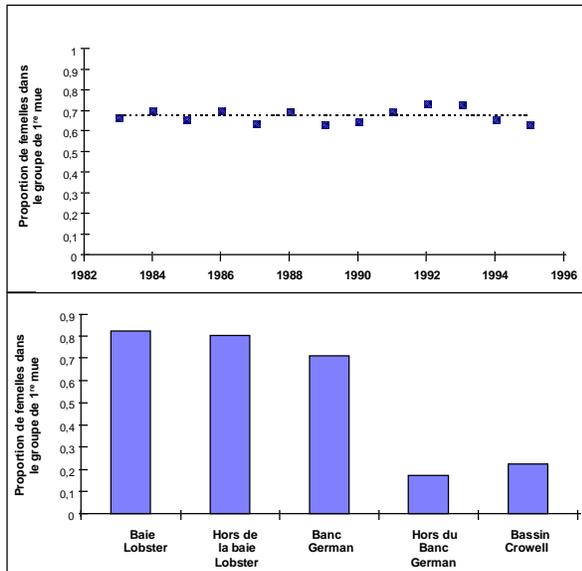
Nombre relatif de homards débarqués, selon la taille, par les pêcheurs côtiers de la ZPH 34

Avant 1997, les éléments spatio-temporels nécessaires étaient absents de l'échantillonnage; même avec les améliorations apportées en 1997-1998, l'échantillonnage ne porte que sur une partie de la pêche. Les scientifiques sont donc incapables actuellement de décrire entièrement les changements survenant dans la distribution des tailles pour l'ensemble de la ZPH 34.

L'examen des fréquences de tailles dans les débarquements de la pêche côtière des années 1980 révèle qu'une poussée de recrutement est à l'origine de la hausse des débarquements. Le nombre de prérecrues a augmenté pendant toute la décennie 1980, même avec l'introduction progressive des orifices d'évasion, qui permettent au petit homard de taille non réglementaire de s'échapper.

Entre 1983 et 1995, une proportion forte (70 %) mais stable des prises de la pêche côtière provenait du groupe de première mue (femelles de 81 à 92 mm). Le pourcentage de

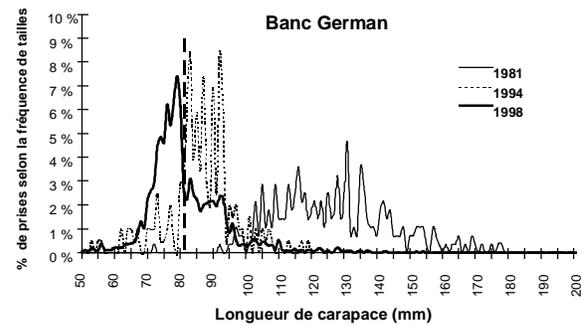
prises provenant du groupe de première mue est plus élevé dans la pêche semi-hauturière et hauturière, quoique sur le banc German il soit comparable à celui de la pêche côtière.



Proportion de femelles du groupe de première mue (81-92 mm) débarquées dans la ZPH 34 et proportion de femelles du groupe de première mue dans des échantillons prélevés en mer dans certains secteurs en 1997-1998

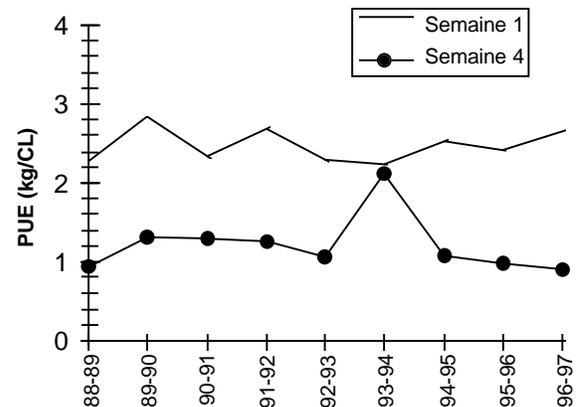
Le banc German est un des premiers lieux de pêche semi-hauturière à avoir été exploité; il demeure un fond de pêche important. Les données sur la taille sont limitées en ce qui concerne ce banc, mais des comparaisons entre un échantillon prélevé en 1981 et des échantillons de 1991 et 1998 dénotent apparemment un changement important dans la structure des tailles; on est en effet passé d'une fréquence de tailles multi-cohortes dominée par les homards adultes à une pêche axée sur les recrues, dont 70 % des prises proviennent du groupe de première mue. Le taux d'exploitation actuel dans cette partie du stock est égal ou supérieur à celui de la pêche côtière. La diminution des homards de taille adulte a eu des effets importants sur la production d'oeufs et les estimations d'O/R. En revanche, la fréquence de tailles a été relativement stable sur les divers lieux de

pêche hauturière depuis le début de cette pêche, en 1972 (MPO, 1997).

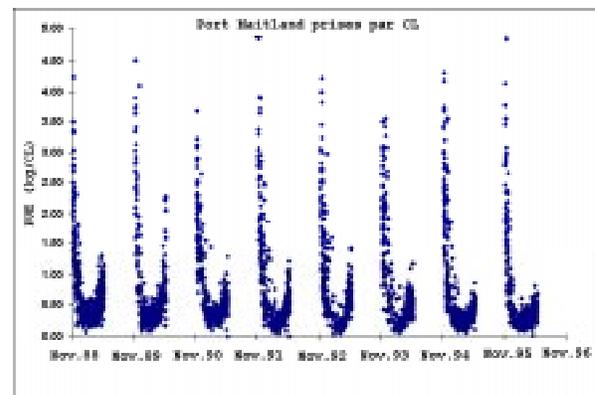


Changement dans la fréquence des tailles (longueur de carapace, en mm) entre 1981 et 1998 sur le banc German

Les données sur les **taux de prises** (kg/casier levé) provenant des journaux de bord tenus volontairement ne révèlent pas de changement constant au cours de la dernière décennie.

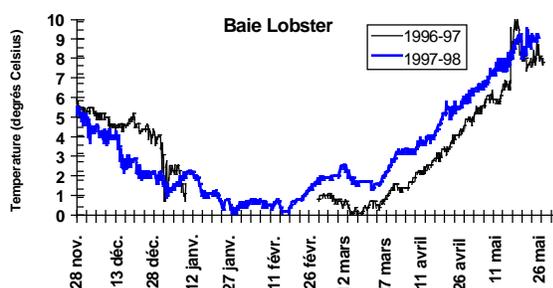


Débarquements (kg) par casier levé la première semaine et la quatrième semaine



Prises quotidiennes par casier levé chez les pêcheurs de la coopérative de Port Maitland

Les tendances des prises et des PUE sont comparables dans toutes les parties de la ZPH 34. Les débarquements et les PUE sont élevés au début de la saison, puis fléchissent nettement dans les deux à trois premières semaines, durant lesquelles entre 30 et 50 % des prises totales de la saison sont capturées. Comme pendant cette période la température chute également, une partie de la baisse des PUE peut être liée à une moindre capturabilité. Les taux de prises demeurent faibles en hiver et augmentent à nouveau au printemps.



Températures de l'eau dans la baie Lobster

On a utilisé l'analyse par cohorte de longueur (LCA) pour estimer le **taux d'exploitation**. Les résultats obtenus étaient généralement inférieurs à ceux des évaluations antérieures (CCRH, 1995 : entre 60 et 80 %), puisqu'ils sont de l'ordre de 50 à 64 %.

La LCA a initialement été conçue pour les évaluations du poisson de fond, mais elle a été adaptée au homard américain (Cadrin et Estrella, 1996). Elle fait appel à la fréquence de tailles et à des données sur la croissance. On l'avait déjà utilisée pour l'évaluation de 1996 dans la ZPH 34, mais, depuis, l'acquisition de meilleurs renseignements sur la croissance a abouti à des estimations plus basses pour les eaux côtières, tandis que de nouvelles données sur la taille se sont traduites par des estimations plus élevées pour la zone de pêche semi-hauturière.

En raison du manque de renseignements sur la répartition des prises au sein de la ZPH, il est

impossible de combiner les données sur les tailles dans les zones de pêche semi-hauturière et côtière, ce qui est nécessaire pour estimer le taux d'exploitation global dans la ZPH 34. Par conséquent, on présente des estimations distinctes pour la zone de pêche côtière, pour la partie de la zone de pêche semi-hauturière que constitue le banc German et pour les eaux plus profondes de la zone de pêche semi-hauturière. On fournit également le taux d'exploitation pour la partie de la ZPH 41 (zone de pêche hauturière) se trouvant sur le plateau néo-écossais.

Taux d'exploitation

Zone de pêche	Estimations du taux d'exploitation (%) en 1996	Estimations du taux d'exploitation (%) en 1998
côtière	70	55 (entre 50 et 64)
semi-hauturière banc German	45	66
semi-hauturière hors du banc German	pas disponible	30
hauturière plateau néo-écossais (ZPH 41)	20	20

Les taux d'exploitation dans la zone côtière sont demeurés relativement constants dans les années 1980 et 1990, malgré une hausse de l'abondance et le déplacement d'une partie de l'effort de pêche vers la zone de pêche semi-hauturière. En revanche, les taux d'exploitation de la pêche semi-hauturière, sont passés de pratiquement zéro dans les années 1970 à des niveaux comparables à ceux de la zone côtière sur le banc German et à 30 % dans les eaux plus profondes de la ZPH.

Incertitudes

Les renseignements spatiaux (sur le lieu) et temporels (sur le moment) des **débarquements** sont essentiels à l'évaluation

des stocks. Or, on ne sait rien de la répartition des débarquements et du moment où ils sont capturés dans la zone considérée, ce qui rend difficile l'étude des changements des habitudes de pêche et l'évaluation des taux d'exploitation globaux. Comme la proportion relative des débarquements de la pêche semi-hauturière est inconnue, il est impossible d'estimer les taux d'exploitation globaux.

Il importe de comprendre la nature de la **structure du stock** pour bien évaluer les besoins en matière de conservation dans les différents secteurs et prédire les effets bénéfiques de tout changement. Les liens entre la pêche côtière, la pêche semi-hauturière et la pêche hauturière sont essentiels dans la gestion de ces pêches. On ne connaît pas encore très bien les relations existant entre les diverses parties du golfe du Maine, mais il est possible que nous ayons affaire à une métapopulation et à de nombreuses sous-populations, qui sont à divers degrés indépendantes mais qui échangent des larves et des homards adultes avec les stocks adjacents. L'importance de cet échange variera sur une échelle spatiale, voire temporelle. À noter que ces sous-populations ne correspondent pas aux limites internationales ou à celles qui sont établies pour la gestion.

L'utilisation de la LCA dans la présente évaluation représente l'introduction d'une nouvelle méthode d'évaluation des stocks canadiens de homard. L'expérience de l'emploi de cette méthode est limitée et on s'efforce actuellement d'éliminer un bon nombre des incertitudes associées à cette forme d'évaluation. La méthode en question aboutit à des estimations du taux d'exploitation inférieures aux précédentes. Le modèle repose sur des estimations précises de la croissance et de la structure de tailles établies d'après les échantillons prélevés en mer. Or, le programme actuel

d'échantillonnage en mer peut être insuffisant pour refléter les changements dans le taux d'exploitation.

La LCA est fondée sur certaines hypothèses de recrutement stables et de taux d'exploitation, qui ne sont peut-être pas valables pour toutes les années ou tous les secteurs. Par ailleurs, il y a lieu d'examiner le traitement que réserve cette méthode aux parties protégées de la population, comme les femelles oeuvées. L'intégration de ces dernières pourrait réduire légèrement les estimations des taux d'exploitation actuels.

L'analyse de la production actuelle d'**oeufs par recrue** (O/R) et des avantages des divers scénarios de gestion est fondée sur un modèle O/R amélioré, élaboré depuis l'étude réalisée par le CCRH (CCRH, 1995). Certaines incertitudes demeurent dans l'application du modèle :

1. Plus faibles taux d'exploitation obtenus avec la LCA. Ces nouvelles estimations sont incertaines et risquent d'aboutir à une surestimation des avantages provenant de certaines mesures de conservation des stocks. C'est pourquoi on a ajouté des séquences d'utilisation du modèle qui font appel à un taux d'exploitation plus élevé.
2. Échelles temporelles pertinentes à la mesure de l'augmentation des oeufs par recrue (O/R) résultant d'une mesure donnée de conservation. Par exemple, une mesure comme l'adoption d'une taille maximale ne permet d'atteindre toute l'augmentation de production O/R escomptée que dans un délai pouvant aller jusqu'à 40 ans après son adoption.

Perspectives

Pour l'essentiel, les débarquements sont demeurés élevés et stables depuis 1991, et il n'y a pas d'indice de déclin immédiat du recrutement dans les eaux côtières. Les captures surviennent toutefois plus tôt dans la saison, ce qui permet de croire à une hausse de l'effort réel. Dans ces eaux, les taux d'exploitation sont élevés, malgré le déplacement d'une partie de l'effort de pêche vers la zone de pêche semi-hauturière, où le maintien de forts niveaux de pêche a fait réduire l'abondance des homards adultes sur le banc German. Cette réduction a pu entraîner une diminution de 10 à 50 % de la production d'oeufs par recrue comparativement aux niveaux antérieurs à cette forte exploitation. La tendance générale à la baisse des O/R a grandement augmenté les risques de surpêche des recrues.

Considérations de gestion

Des consultations sont en cours avec les pêcheurs de homard de la ZPH 34 depuis la parution du rapport du CCRH, en octobre 1995; elles font ou ont fait appel à l'envoi direct de documents explicatifs, à des réunions communautaires, à des débats dans le cadre des réunions ordinaires du Comité consultatif du homard et à deux ateliers. Les pêcheurs préparent actuellement leur réponse à la directive donnée par le ministre en décembre 1997, visant l'adoption, en automne 1998, de nouvelles mesures de conservation destinées à doubler la **production O/R**.

Les estimations d'oeufs par recrue sont fondées sur des versions récentes du modèle O/R Idoine-Rago (anonyme, 1996) et sur les estimations du taux d'exploitation établies d'après la LCA.

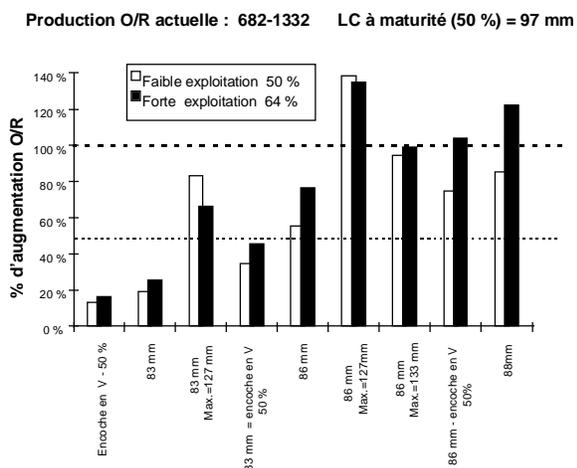
En ce qui concerne les eaux côtières et le banc German, la production O/R se situe

entre 682 et 1 322 oeufs par recrue. On ne peut déterminer la production O/R globale de la ZPH 34 faute de renseignements sur les tailles relatives du secteur côtier et des eaux de pêche semi-hauturière, les débarquements n'étant pas consignés en fonction des lieux de pêche.

Aux faibles valeurs O/R est associé un plus grand risque de piètre recrutement à long terme. Autrefois, le secteur de pêche semi-hauturière de la zone était inexploité et sa production O/R élevée a pu servir à contrecarrer des taux d'exploitation élevés et une faible production O/R dans les eaux côtières. Les modèles révèlent que la contribution d'une petite partie de la population qui fait l'objet d'une faible exploitation et fournit des recrues à une plus grande portion de la population peut servir à stabiliser cette dernière même lorsqu'elle est assujettie à une très forte exploitation. Toutefois, si les deux composantes sont fortement exploitées, il peut en résulter un effondrement de la population.

La stabilité des débarquements dans le golfe du Maine est vraisemblablement due en partie au fait qu'un segment de la population de homards adultes n'est pas exploitée et sert de stock reproducteur et de protection contre les changements dans l'effort et les conditions climatiques.

Si la diminution du nombre de homards de taille adulte observée sur le banc German est représentative de ce qui s'est produit dans la majeure partie du secteur de pêche semi-hauturière, cela signifie que la production O/R de la ZPH 34 est tombée à 10-50 % de ce qu'elle était dans les années 1970. Si le niveau d'exploitation actuel est maintenu, d'autres diminutions de la production O/R accroîtraient vraisemblablement le risque, qui est déjà trop grand.



Pourcentage d'augmentation de la production O/R correspondant à des combinaisons d'augmentation du marquage par encoche en V et des tailles minimale et maximale chez les femelles

Les options qui s'offrent pour doubler la production d'oeufs comprennent des combinaisons de marquage par encoche en V et une réglementation imposant des tailles minimale et maximale à la récolte. L'augmentation combinée des tailles minimale et maximale permet à un plus grand nombre de homards d'atteindre la maturité et de se reproduire, tout en créant un groupe de gros homards qui peut servir de réserve en période de survie larvaire inférieure à la moyenne. Une taille maximale appliquée uniquement aux femelles se traduira par une légère baisse du rendement, mais l'augmentation de la taille minimale occasionnera une hausse du rendement. Il se peut que l'exclusion des mâles de cette forme de protection ait des répercussions à long terme sur la reproduction, mais on ne croit pas que cela sera le cas en raison de la croissance plus rapide des mâles et de leur capacité à s'accoupler avec diverses femelles; toutefois, de plus amples études seront nécessaires pour le confirmer.

Pour que le marquage en V devienne une mesure de conservation, il faudrait qu'il soit adopté dans la totalité de la ZPH. Dans l'estimation des avantages de cette mesure, on

a tenu pour acquis que 50 % des femelles oeuvées capturées seraient ainsi marquées. Or, d'après les renseignements actuels fondés sur l'échantillonnage en mer, les femelles oeuvées ne seraient pas pleinement accessibles à la capture pendant la saison de pêche et ne représenteraient que 30 % des prises de femelles non oeuvées.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec : Douglas S. Pezzack
Division des invertébrés
Ministère des Pêches et des Océans
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006
Dartmouth (N.-É.) B2Y 4A2
Tél. : (902) 426-2099
Fax : (902) 426-1862
Courriel :
PezzackD@mar.dfo-mpo.gc.ca

ou avec : David R. Duggan
Division des invertébrés
Ministère des Pêches et des Océans
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006
Dartmouth (N.-É.) B2Y 4A2
Tél. : (902) 426-6183
Fax : (902) 426-1862
Courriel :
DugganD@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Anonyme 1996. 22nd Northeast Regional Stock Assessment Workshop (22nd SAW). 1996 Northeast Fisheries Science Center Reference Document 96-13.

Cadrin, S. and B. Estrella 1996 Length-Cohort Analysis of U.S. American Lobster Stocks. Northeast Fisheries Science Center Reference Document 96-15, 26.

DeWolf, A. G. 1974. The lobster fishery of the maritime provinces: economic effects of regulations. Bull. du Cons. des pêcheries du Canada 187 : 59 p.

Duggan, D. R. and D. S. Pezzack 1995. The Midshore Lobster Fishery Off Southwestern Nova Scotia: Inception, Development and Current Status. MPO - Doc. de rech. sur les pêches dans l'Atlant. 95/46 : 38 p.

CCRH, 1995. Un cadre pour la conservation des stocks du homard de l'Atlantique. CCRH95.R.1. Ministre des Approvisionnements et Services Canada, n° de cat. FS23-278/1995F.

Pezzack, D.S., P. Lawton, D.R. Duggan, D.A. Robichaud, M.B. Strong, and I.M. Gutt. 1998. The American Lobster, *Homarus americanus*, fishery off of Southwestern Nova Scotia (Lobster Fishing Areas 34). MPO, Secr. can. pour l'éval. des stocks. Doc. de rech. 98/74.

MPO 1996. Homard de la ZPH 34. S.-O. de la Nouvelle-Écosse. Pêches de l'Atlantique, Rapp. sur l'état des stocks 96/118F : 4 p.

MPO 1997. Homard de haute mer de la ZPH 41. MPO - Sciences, Rapp. sur l'état des stocks C3-14 : 6 p.

Venning, W. H. 1873. Annual report of the Department of Marine and Fisheries. Append. N.

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

Processus consultatif régional des Maritimes
Ministère des Pêches et des Océans
C.P. 1006, succursale B203
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
CANADA B2Y 4A2
Téléphone : 902-426-7070
C. élec : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet: <http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas>
ISSN : 1480-4921

English version is available on request at the above address.



La présente publication doit être citée comme suit :

MPO, 1998. Homard du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse (ZPH 34). MPO - Sciences, Rapp. sur l'état des stocks. C3-62(1998).

Erratum

Veillez prendre note des corrections à apporter à certaines références dans les Rapports sur l'état des stocks :

Référence actuelle

Pezzack, D.S., P. Lawton, D.R. Duggan, D.A. Robichaud, M.B. Strong, and I.M. Gutt. 1998. The American Lobster, *Homarus americanus*, fishery off of Southwestern Nova Scotia (Lobster Fishing Areas 34). MPO, Secr. Can. pour l'éval. des stocks. Doc. de rech. **98/74.**

Correction

Le numéro du document devrait être **99/32.**