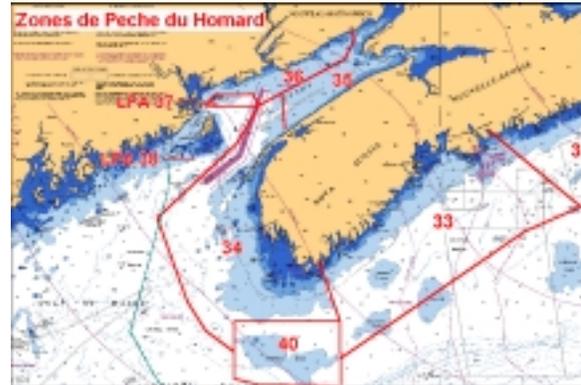


Crabe commun (*Cancer irroratus*) des côtes du golfe du Maine

Renseignements de base

Le crabe commun (*Cancer irroratus*) a une large carapace ovale dotée de chaque côté de neuf «dents» marginales lisses. Il se concentre dans les eaux de moins de 20 m de profondeur et préfère les fonds sablonneux, quoiqu'on puisse le trouver sur tous les types de substrat. La mue a lieu surtout en avril et en mai; chez les femelles et les mâles précoces la maturité survient vers 25 mm et 40 mm de largeur de carapace (LC), respectivement. La maturité moyenne se produit à une LC de 50 à 57 mm chez la femelle et de 65 à 75 mm chez le mâle. L'extrusion des oeufs semble se produire à la fin d'octobre et les larves passent par six stades durant l'été suivant. Les mâles grandissent plus que les femelles, atteignant une largeur maximale de carapace de 150 mm par rapport à 110 mm pour les femelles. Le crabe commun atteint la taille commerciale en six ans environ.

Sur les côtes du golfe du Maine, des pêches exploratoires du crabe commun et du crabe nordique ont été lancées dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick (zones de pêche du homard [ZPH] 36 et 38) en 1995 et dans le sud-ouest de la Nouvelle-Écosse (ZPH 34 et 35) en 1996. Deux conseils consultatifs sur les espèces en développement ont été créés pour gérer ces nouvelles pêches de crabe et d'autres pêches en développement, l'un dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick en 1995 et l'autre dans le sud-ouest de la Nouvelle-Écosse en 1996. Les permis ont été attribués par zone de pêche du homard (ZPH).



Sommaire

- On n'a trouvé des concentrations commerciales de crabe commun que dans quelques secteurs particuliers, comme la baie St. Marys (ZPH 34), le bassin d'Annapolis (ZPH 35) et le sud-ouest du Nouveau-Brunswick (ZPH 36).
- Les retraits réels de crabe commun comme prises accessoires dans la pêche du homard sont actuellement sous-déclarés, mais les statistiques de débarquements des ZPH 34 et 35 révèlent que les prises accessoires de crabe commun ont été supérieures aux débarquements de la pêche sélective en 1999. Tant qu'on n'aura pas mieux documenté la quantité de retraits de crabe commun dans la pêche du homard, on ne pourra déterminer la viabilité biologique de la pêche sélective de ce crabe.
- Les risques de surpêche du crabe commun dans la pêche sélective de cette espèce sont faibles, compte tenu du niveau actuel de l'effort et de la bonne protection du stock de reproducteurs due aux dispositions sur la taille minimale.

- D'après l'analyse des journaux de bord, les taux de prises annuels étaient plus élevés dans le bassin d'Annapolis (de 5,6 à 8,1 kg par casier levé [kg/cl]) que dans la baie St. Marys (de 1,7 à 4,3 kg/cl) et dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick (de 2,3 à 3,5 kg/cl). Les données recueillies jusqu'ici sont insuffisantes pour qu'on puisse en dégager des tendances.
- Selon un échantillonnage du contenu des casiers réalisés en mer, la moyenne mensuelle des tailles des mâles et des femelles était comparable dans toutes les zones et d'une année à l'autre. Le pourcentage de femelles oeuvées était faible (<2 %).
- Comme le révèlent les journaux de bord des pêcheurs côtiers de crabe commun, les prises accessoires de homard ont été problématiques dans la baie St. Marys (ZPH 34) et dans le bassin d'Annapolis (ZPH 35) en 1996 et 1997. Toutefois, le nombre de homards par casier levé signalé en 1999 était généralement bas (<0,01). Dans des échantillons limités prélevés dans la baie St. Marys et dans le bassin d'Annapolis (4 échantillons), le nombre de homards par casier levé était de 0,1 et 0,4, comparativement à 0,2 et 2,0 respectivement, en 1996.

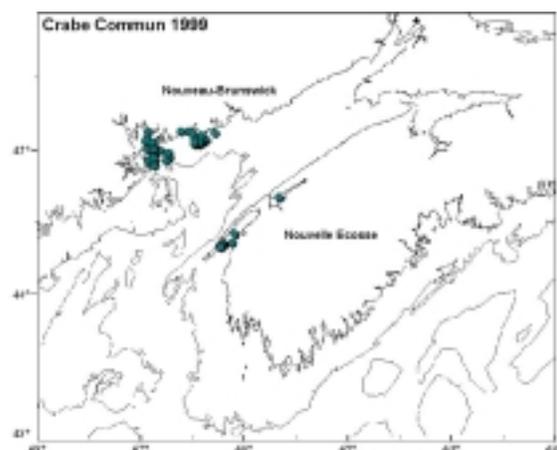
La pêche

Le régime de gestion actuel, qui est issu de deux Conseils consultatifs sur les espèces en développement distincts, comporte des règlements divers. À l'heure actuelle, dans les ZPH 34 et 35, les participants à la pêche n'ont le droit de débarquer que du crabe commun. La LC minimale a été fixée à 102 mm pour les mâles. Les casiers à homard modifiés, ainsi que les casiers à crabe coniques, sont autorisés pour capturer le crabe commun. Leur nombre maximal a

été fixé à 150 et ils doivent comporter deux orifices d'évasion d'un diamètre minimal de 63,5 mm (2,5 pouces). Les pêcheurs n'ont été autorisés à commencer la pêche du crabe qu'une semaine après la fermeture de la pêche printanière du homard et ils devaient retirer leurs casiers de l'eau une semaine avant l'ouverture de la pêche automnale de ce crustacé. Pour pouvoir conserver leur permis de pêche exploratoire, les participants devaient débarquer et vendre un minimum de 5 000 kg de crabe commun.

Dans les ZPH 36 et 38, les titulaires de permis de pêche exploratoire étaient autorisés à débarquer du crabe nordique et du crabe commun. La LC minimale réglementaire du crabe commun mâle était fixée à 102 mm, et le nombre maximal de casier était de 200 dans la ZPH 36 et de 300 dans la ZPH 38. Seuls les casiers coniques, dotés de deux orifices d'évasion circulaires d'un minimum de 63,5 mm (2½ po) de diamètre étaient autorisés. Dans cette pêche du crabe, ouverte à longueur d'année, les participants devaient effectuer 15 sorties de pêche et débarquer au moins 30 % des débarquements moyens (en poids) de tous les pêcheurs de leur ZPH en une année donnée pour pouvoir conserver leur permis de pêche exploratoire.

Répartition des lieux de pêche du crabe commun d'après les journaux de bord des pêcheurs



Dans la pêche exploratoire du crabe commun, qui est pratiquée depuis 1995, on a repéré plusieurs concentrations commerciales de ce crabe dans la baie St. Marys (ZPH 34), dans le bassin d'Annapolis (ZPH 35) ainsi que le long de la côte du Nouveau-Brunswick dans la baie Macés et alentour des îles de la baie de Fundy (ZPH 36). Le crabe commun y était présent surtout dans les eaux peu profondes proches de la côte.

État de la ressource

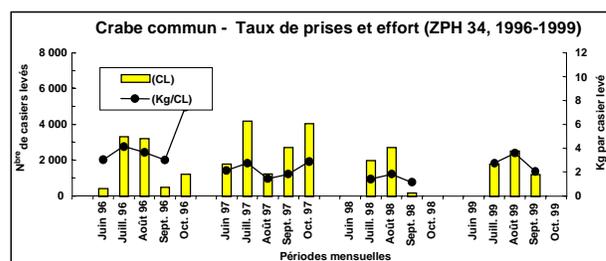
Il n'y a pas de relevé indépendant de la pêche pour cette espèce. La présente évaluation est fondée sur les taux de prises et la composition des prises selon la taille dans la pêche commerciale. Les casiers sont très sélectifs et la capturabilité des crustacés est influencée par divers facteurs. Les données sur les **taux de prises** n'ont pas encore été normalisées selon le pêcheur, le type d'engin, la zone et la saison, et cela serait difficile parce que les variables importantes ne sont connues que pour un petit sous-ensemble de données. Une partie de la variation dans le taux de prises et la composition des prises selon la taille est due probablement à des facteurs autres que l'abondance du crabe commun.

Dans toutes les ZPH, la pêche avait lieu surtout entre juin et la fin d'octobre, même dans les cas où elle était ouverte toute l'année comme dans la ZPH 36.

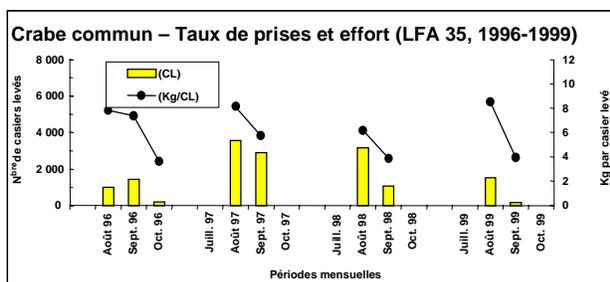
Crabe commun		1995	1996	1997	1998	1999
ZPH 34	Casiers levés		8 558	13 916	3 000	5 451
(Baie St. Marys)	Débarquements (t)		36,7	33,5	5,0	16,1
	PUE moy.		4,3	2,4	1,7	3,0
	N ^{bre} de journaux		2	2	2	2
	Pr. accessoires (t)		**	**	48	33
ZPH 35	Casiers levés		2 618	6 445	4 235	1 685
(Bassin d'Annapolis)	Débarquements (t)		19,1	45,5	23,7	13,6
	PUE moy.		7,3	7,1	5,6	8,1
	N ^{bre} de journaux		3	4	2	2
	Pr. accessoires (t)		**	**	13	26
ZPH 36	Casiers levés	7 383	6 103	2 608	14 696	10 748
	Débarquements(t)	22,8	16,3	9,1	37,1	24,3
	PUE moy.	3,1	2,7	3,5	2,5	2,3
	N ^{bre} de journaux	4	4	2	6	5
	Pr. accessoires(t)	**	**	**	0	23
ZPH 38	Casiers levés	2 023				
	Débarqu. (kg)	1 938				
	PUE moy.	1,0				
	N ^{bre} de journaux	1				
	Pr. accessoires(t)	**	**	**	0,9	5,7

** Inconnues

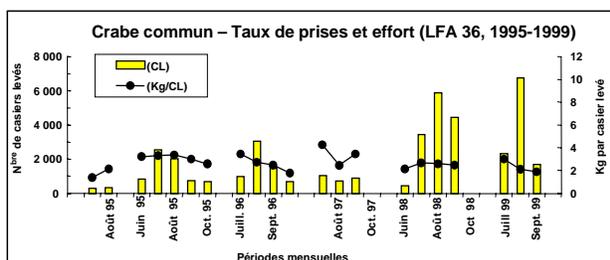
Dans la baie St. Marys (ZPH 34), deux pêcheurs pêchent le crabe commun depuis 1996. Il ressort des journaux de bord que les débarquements ont culminé à 36,7 t la première année (1996) pour diminuer ensuite et tomber à 5 t en 1998. Ils ont remonté à 16,1 t en 1999. Depuis 1996, le taux de prises annuel moyen, en kilogrammes par casier levé (kg/cl), a varié entre 1,7 et 4,3. Les taux de prises moyens variaient d'un mois à un autre et ne présentaient pas de tendance apparente.



Dans le bassin d'Annapolis (ZPH 35), les débarquements ont culminé à 45,5 t en 1997. Les débarquements préliminaires de 1999 dénotent une diminution à 13,6 t. Toutefois, le taux de prises annuel moyen est resté plus élevé (entre 5,6 et 8,1 kg/cl) que dans toutes les autres zones. Le taux de prises mensuel moyen accuse une baisse chaque année de août à septembre.



Dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick (ZPH 36), les débarquements consignés dans les journaux de bord des quatre premiers titulaires de permis ont diminué, passant de 22,8 t en 1995 à 9,1 t en 1997. Après le remplacement des permis inactifs, et l'attribution de quatre nouveaux permis, les débarquements ont augmenté à 37,1 t en 1998. En 1999, les débarquements préliminaires se chiffraient à 24,3 t. Le taux de prises annuel moyen de 1998 et 1999 a varié entre 2,5 et 2,3 kg/cl en fonction de l'accroissement de l'effort pendant ces deux années. Les taux de prises mensuels moyens ne présentent pas de tendance saisonnière.



Les taux de prises annuels moyens (de 1,7 à 4,3 kg/cl) étaient comparables dans les ZPH 34 et 36 malgré que des casiers de modèles différents y étaient utilisés. Toutefois, le taux de prises annuel moyen dans le bassin d'Annapolis (de 5,6 à 8,1 kg/cl) était supérieur à celui des deux autres ZPH.

L'échantillonnage en mer fournit des renseignements détaillés sur la structure de tailles des prises au casier. Tous les crabes retenus par un casier sont mesurés et on les

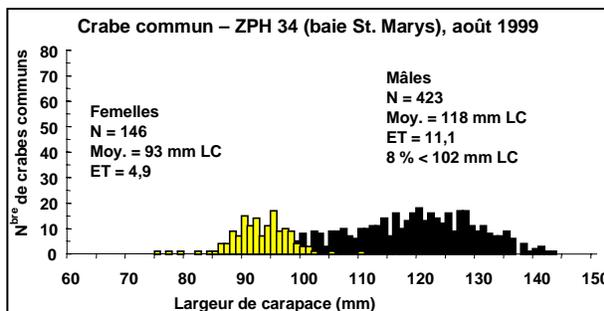
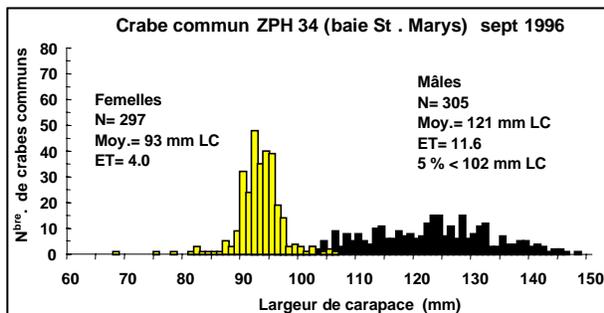
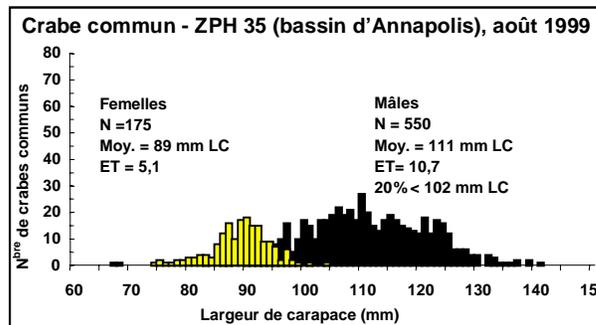
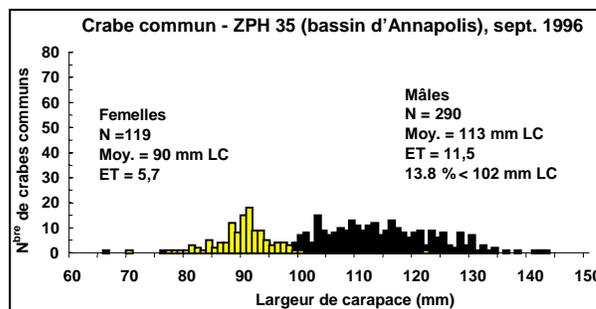
examine pour en déterminer l'espèce, le sexe et l'état de mue ainsi que pour déterminer le stade de développement des oeufs dans le cas des femelles oeuvées. Au fil de l'évolution des pêches exploratoires du crabe commun et du crabe nordique dans les diverses ZPH, on s'est efforcé d'échantillonner une série de ports représentatifs dans les zones et aux périodes de forte activité de pêche.

Tous les échantillons ont été prélevés en juillet, août et septembre. Dans certains cas, quand plusieurs échantillons étaient prélevés au cours du même mois au même endroit, ils étaient combinés en un seul échantillon mensuel.

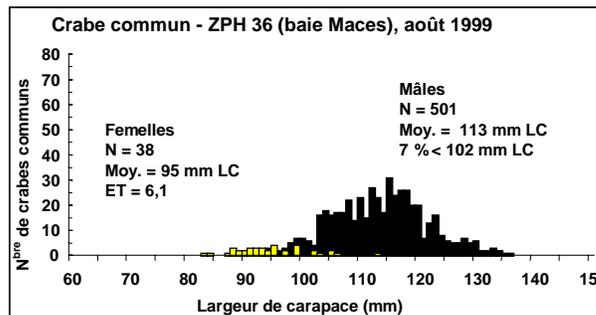
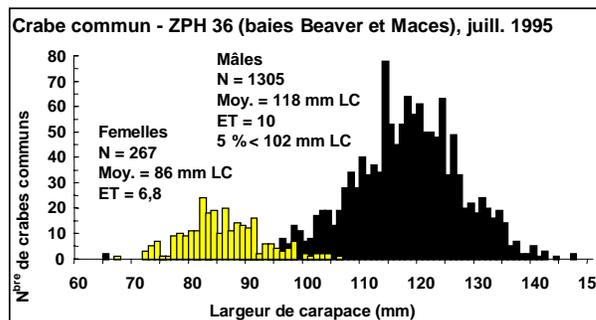
Dans les ZPH 34 (baie St. Marys) et 35 (bassin d'Annapolis), on a prélevé en mer des échantillons de crabe commun en septembre 1996 et août 1999, respectivement. La taille moyenne des mâles était plus grande dans la baie St. Marys (121 et 118 mm de LC) que dans le bassin d'Annapolis (111 et 113 mm de LC). Le pourcentage de mâles se situant sous la taille réglementaire (102 mm de LC) était plus bas dans la baie St. Marys (5 et 8 %) que dans le bassin d'Annapolis (14 et 20 %). La taille moyenne des femelles était plus élevée dans la baie St. Marys (93 mm de LC) que dans le bassin d'Annapolis (89 et 90 mm de LC). Le pourcentage de femelles oeuvées était inférieur à 1 % dans les deux zones.

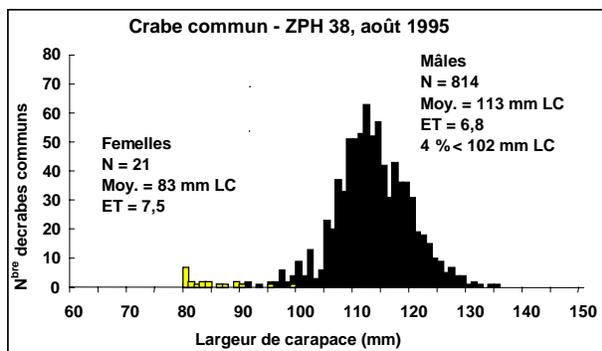
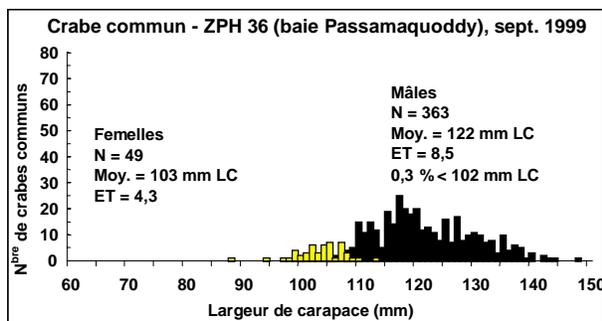
On a procédé à un échantillonnage dans la ZPH 36 en juillet 1995 ainsi qu'en août et septembre 1999. La taille moyenne des mâles était plus grande dans la baie Passamaquoddy (122 mm) que dans des échantillons prélevés le long de la côte du Nouveau-Brunswick (113 et 118 mm). Le pourcentage de mâles de taille inférieure à la taille réglementaire minimale (102 mm de LC) était aussi plus bas dans la baie

Passamaquoddy (0,3 %) que dans les échantillons provenant de la côte du Nouveau-Brunswick (de 5 à 7 %). La taille moyenne des femelles était plus grande dans la baie Passamaquoddy (103 mm de LC) que dans la zone située le long de la côte du Nouveau-Brunswick (86 et 95 mm de LC). Le pourcentage de femelles oeuvées était inférieur à 2 %.



Dans la ZPH 38, un échantillon de crabe commun a été prélevé en août avant que l'effort de pêche ne soit réorienté sur le crabe nordique. La LC moyenne était de 113 mm pour les mâles et de 83 mm pour les femelles.

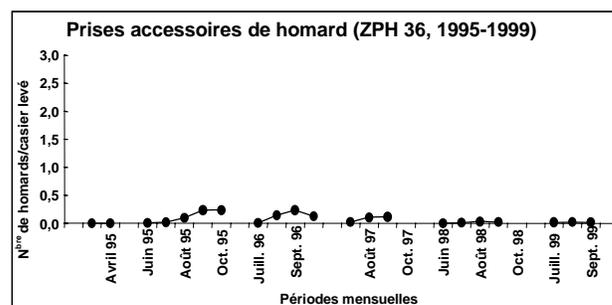
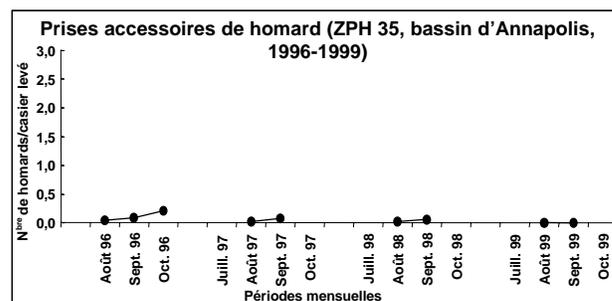
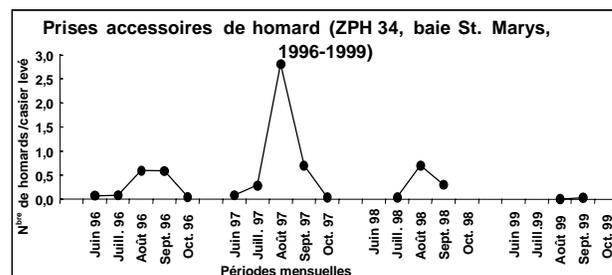




Dans l'ensemble, bien que des casiers de modèles différents aient été utilisés dans les ZPH 34 et 35 (casiers à homard modifiés) et dans les ZPH 36 et 38 (casiers coniques) les tailles moyennes du crabe commun étaient comparables dans toutes les zones.

Les **prises accessoires de homard** ont été préoccupantes pour la gestion depuis le début de la pêche exploratoire. Toutefois, les restrictions sur le modèle de casier utilisé et sur les limites de taille et de formes des entrées semblent avoir réduit ces prises accessoires. Le nombre annuel moyen de homards par casier levé (hom./cl) signalé dans les journaux de bord était plus élevé dans la baie St. Marys (ZPH 34, 0,3 et 0,5 hom./cl) et dans le bassin d'Annapolis (ZPH 35, 0,08 et 0,04 hom./cl) en 1996 et 1997. Toutefois, en 1999, le nombre moyen déclaré de homards par casier levé était bas (< 0,01). Un échantillonnage limité en mer dans la baie St. Marys et dans le bassin d'Annapolis (4 échantillons) a révélé qu'en 1999 le nombre de homards par casier levé était de 0,1 et 0,4, comparativement à 0,2 et

2,0 en 1996, respectivement. Dans les ZPH 35 et 36, les journaux de bord révèlent que le nombre mensuel moyen de homards par casier levé a été faible (<0,3). Des échantillons limités en 1999 révèlent que le nombre de homards par casier levé était de 0,07 alors qu'il était de 0,0 en 1995.



Sources d'incertitude

On ne connaît pas les retraits totaux de crabe commun dans le golfe du Maine, faute de renseignements sur les prises accessoires de ce crabe par les pêcheurs de homard. Il ressort de renseignements anecdotiques que les pêcheurs de homard gardent peu de crabe commun dans certaines zones (p.ex. ZPH 38), mais dans d'autres zones, certains casiers à homard sont mouillés

spécifiquement pour capturer du crabe commun destiné à servir d'appât ou à être vendu. Selon les statistiques de débarquements des ZPH 34 et 35, les prises accessoires de crabe commun surpassaient les débarquements de la pêche sélective en 1999 et elles pourraient augmenter ou diminuer en fonction de facteurs économiques.

Perspectives

Il a encore de la place pour une expansion limitée de la pêche dans des secteurs inexplorés de la ZPH 34 et en particulier de la ZPH 38, où on avait initialement trouvé en 1995 du crabe commun qui avait été laissé de côté car l'effort était axé sur le crabe nordique, plus lucratif. Dans les ZPH 35 et 36, il est peu probable qu'on trouve d'autres concentrations commerciales de crabe commun dans la partie supérieure de la baie de Fundy. Il subsiste une possibilité d'expansion modérée de la pêche alentour des îles de la baie Fundy, dans la ZPH 36. Le niveau d'effort actuel ne semble pas avoir d'impact manifeste sur la ressource, qui se traduirait, par exemple, par une réduction de la taille moyenne des prises ou des taux de prises. Les risques de surpêche du crabe commun dans la pêche sélective de cette espèce sont faibles, compte tenu du niveau actuel de l'effort et de la bonne protection du stock de reproducteurs due aux dispositions sur la taille minimale. La viabilité économique de cette pêche est marginale et très dépendante de la valeur du produit et de la demande.

Les retraits de crabe commun comme prises accessoires dans la pêche du homard sont actuellement sous-estimés et ne sont assujettis à aucune limite. Les statistiques de débarquements déclarés révèlent que les débarquements de crabes communs capturés accessoirement par les pêcheurs de homard

des ZPH 34 et 35 ont dépassé les débarquements de la pêche sélective en 1999. Tant qu'on n'aura pas évalué la quantité des retraits de crabe commun dans la pêche du homard, on ne pourra déterminer la viabilité biologique de la pêche sélective de ce crabe.

Autres considérations

Les petits crabes communs sont une composante essentielle de l'alimentation du homard et de certains poissons de fond côtiers. La pêche sélective est axée sur les grands crabes, qui ne représentent pas une source alimentaire importante. L'effet des retraits de crabe commun sur la production de homard et d'autres espèces est donc probablement faible, tant qu'on ne récolte pas les petits crabes communs et que les retraits sont inférieurs au niveau de surpêche.

La pêche du crabe commun vise uniquement les crabes mâles (comme d'ailleurs toutes les pêches de crabe au Canada) et certains s'inquiètent de ce que cela pourrait limiter la production future d'oeufs, si les grands mâles sont nécessaires à l'accouplement avec les femelles. De plus amples recherches sont nécessaires à ce sujet.

Considérations de gestion

Le crabe commun fait l'objet d'une pêche sélective et d'une capture accessoire dans la pêche du homard. L'effort potentiel des pêcheurs de homard est de loin supérieur à celui de la pêche sélective actuelle. La quantité de retraits due à la pêche du homard est une information fondamentale indispensable à l'évaluation des stocks de crabe commun. Tant qu'on ne la connaît pas, on ne peut évaluer la viabilité biologique de la pêche sélective. La question des prises accessoires devrait être examinée ZPH par

ZPH, car elle pourrait être résolue plus facilement dans certaines ZPH que dans d'autres. Il faudrait encourager les pêcheurs de homard à déclarer leurs prises accessoires, qu'elles soient utilisées directement comme appât ou vendues.

En ce qui concerne la pêche sélective, les dispositions de gestion devraient rester souples pour refléter l'aspect de développement de cette pêche. De plus amples travaux sont nécessaires sur l'évaluation des modèles de casier avant qu'on ajoute à la réglementation des spécifications plus sévères concernant les casiers.

Il conviendrait de faire porter plus d'effort de pêche (p. ex. par des taux de participation accru, des permis ou des casiers supplémentaires) dans les zones peu exploitées afin qu'on soit mieux en mesure d'évaluer le potentiel de la pêche sélective du crabe commun.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec : David Robichaud ou Peter Lawton
Pêches et Océans
Station biologique
531, chemin Brandy Cove
St. Andrews (N.-B.)
E5B 2L9

Tél. : (506) 529-8854

Fax : (506) 529-5862

Courriel :

RobichaudD@mar.dfo-mpo.gc.ca

ou

LawtonP@mar.dfo-mpo.gc.ca

Robichaud, D. A. and P. Lawton. 2000. Exploratory Fisheries for Rock Crab, *Cancer irroratus*, and Jonah Crab *Cancer borealis*, in Canadian Lobster Fishing Areas 34, 35, 36 & 38. MPO Sec. can. éval. des stocks Doc. de rech. 2000/051.

Référence

Distribué par le :

Bureau du processus consultatif régional des
provinces Maritimes
Ministère des Pêches et des Océans
C.P. 1006, Succ. B203
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
Canada B2Y 4A2
Téléphone : 902-426-7070
Courriel : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca

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

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



***La présente publication doit être citée
comme suit :***

MPO, 2000. Crabe commun (Cancer
irroratus) des côtes du golfe du Maine.
MPO- Sciences, Rapport sur l'état des
stocks C3-67(2000).