

Crabe nordique côtier du golfe du Maine (*Cancer borealis*)

Renseignements de base

Le crabe nordique, *Cancer borealis*, est présent depuis la Nouvelle-Écosse jusqu'à la Caroline du Sud et aux Bermudes, à des profondeurs allant de la zone intertidale à 800 m. Au large de la Nouvelle-Écosse, on le trouve surtout dans des eaux dont la profondeur s'échelonne entre 50 et 300 m et la température entre 8 et 14°C. Son substrat de préférence va de rocailloux au large du Maine au sable et à l'argile au large de la baie Chesapeake.

Comme chez le homard, la femelle porte ses oeufs sur ses pattes natatoires situées sous l'abdomen. Les larves passent par plusieurs stades planctoniques dans la colonne d'eau avant de s'installer au fond. La plupart des mâles atteignent la maturité à une largeur de carapace (LC) de 90 à 100 mm et la plupart des femelles à une LC de 85 mm. Les mâles atteignent une largeur maximale de carapace d'environ 180 mm et un poids de 0,9 kg. Les femelles ne dépassent pas 150 mm de LC et 0,5 kg. La largeur moyenne de la carapace des mâles augmente avec la profondeur de l'eau.

La pêche du crabe a commencé en 1995 dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick et en 1996 dans le sud-ouest de la Nouvelle-Écosse. Elle est pratiquée aux termes de permis de pêche exploratoire combinée du crabe commun et du crabe nordique. Elle se concentre essentiellement dans cinq zones : le sud de Grand Manan (ZPH 38); la partie continentale du Nouveau-Brunswick entre la baie Maces et la côte Mascarene, dans la baie Passamaquoddy (ZPH 36); le bassin d'Annapolis (ZPH 35); la baie St. Mary (ZPH 34) et la zone semi-côtière située entre 22 et 93 km au large de la ZPH 34.

En 1995, deux permis de pêche exploratoire du crabe ont été octroyés à Grand Manan et quatre dans la partie continentale du Nouveau-Brunswick. Chaque pêcheur avait droit à un maximum de 100 casiers, qui devaient être des casiers coniques. Aucune limite de taille n'était fixée et tous les homards capturés devaient être relâchés. La pêche, quoiqu'autorisée toute l'année, a surtout eu lieu de juin à la fin d'octobre en 1995. On a trouvé des spécimens de crabe nordique dans toutes les zones, mais en concentrations commerciales uniquement dans les eaux plus profondes (> 75 mètres) au large du sud de Grand Manan.

La pêche

En 1996, la totalité des six permis de pêche exploratoire du crabe dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick a été de nouveau octroyée aux mêmes titulaires que l'année précédente. Le nombre maximal de casiers a été porté à 200 et on a fixé à 121 mm de LC la taille minimale réglementaire du crabe nordique. On a également obligé les participants à effectuer au moins 20 sorties de pêche pour pouvoir conserver leur permis de pêche exploratoire. De plus, il leur fallait prendre part intégralement à un Programme de vérification au quai agréé.

En 1996, du côté néo-écossais de la baie de Fundy, on a octroyé par tirage au sort 20 nouveaux permis. Dix de ces permis ont été délivrés pour la ZPH 35, huit pour les comtés de Digby et de Yarmouth (partie de la ZPH 34) et deux pour la zone de pêche semi-côtière (au large de la ZPH 34). Plusieurs mesures réglementaires distinctes ont été adoptées pour permettre cette nouvelle pêche. Ainsi, la taille minimale du crabe nordique a été fixée à 130 mm de LC et le nombre maximal de casiers a été plafonné à 100; de plus, on a permis l'utilisation de casiers à homard modifiés, outre celle des casiers coniques; tous les casiers devaient être hors de l'eau au moins une semaine avant et une semaine après la saison de pêche du homard. Dans la zone de pêche semi-côtière, les pêcheurs étaient uniquement autorisés à pêcher dans un secteur se situant entre 22 et 93 km des côtes, mais ils avaient droit d'utiliser 125 casiers.

L'introduction de ces nouvelles dispositions a occasionné des retards dans la délivrance des permis de pêche du crabe en 1996 et, de ce fait, la pêche du

côté néo-brunswickois n'a commencé que la troisième semaine de juillet. Il convient aussi de noter qu'un seul pêcheur de Grand Manan (ZPH 38) a pratiqué activement la pêche et a dirigé son effort exclusivement sur le crabe nordique. Treize pêcheurs de la Nouvelle-Écosse ont pris livraison de leur permis et dix d'entre eux ont pratiqué la pêche. Au Nouveau-Brunswick, bien que le nombre maximal de casiers ait été porté de 100 à 200 en 1996, aucun pêcheur n'a investi d'argent dans des casiers supplémentaires.

Le présent rapport est fondé exclusivement sur les débarquements de crabe nordique de Grand Manan (ZPH 38) et de la zone semi-côtière au large du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse (ZPH 34). Bien que le crabe nordique ait été présent dans les autres zones, on n'en a pas trouvé de concentrations commerciales.

Les **débarquements** ne sont pas systématiquement déclarés. Le crabe nordique est capturé comme prise accessoire dans la pêche du homard dans le golfe du Maine depuis le milieu des années 1960. Ces prises accessoires au large de Grand Manan peuvent être supérieures à celle de la pêche dirigée du crabe nordique.

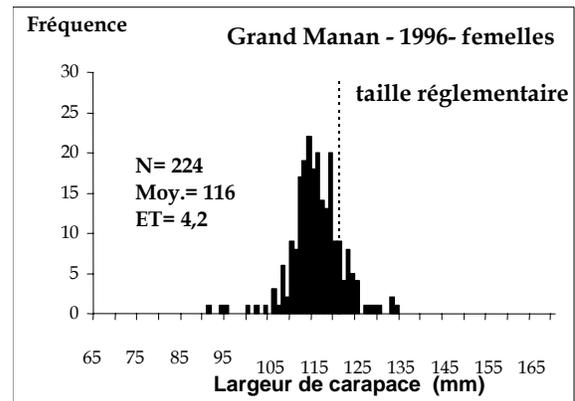
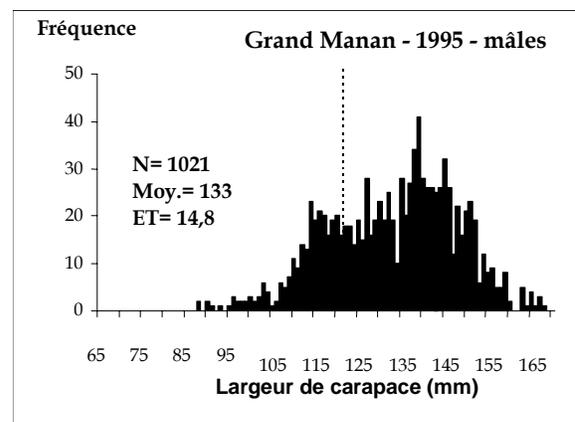
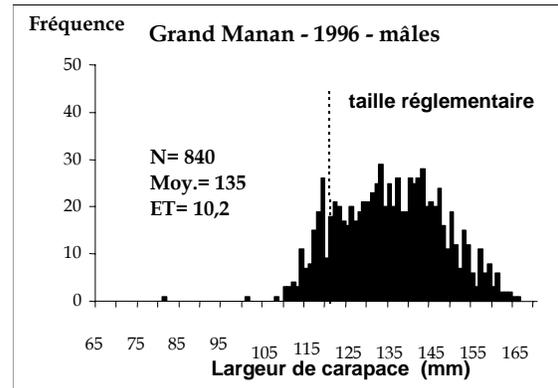
Tous les débarquements de crabe nordique ont été calculés d'après les journaux de bord des pêcheurs. En 1995, ils provenaient uniquement du sud de Grand Manan (ZPH 38); en 1996 s'y sont ajoutés ceux de la zone semi-côtière (ZPH 34).

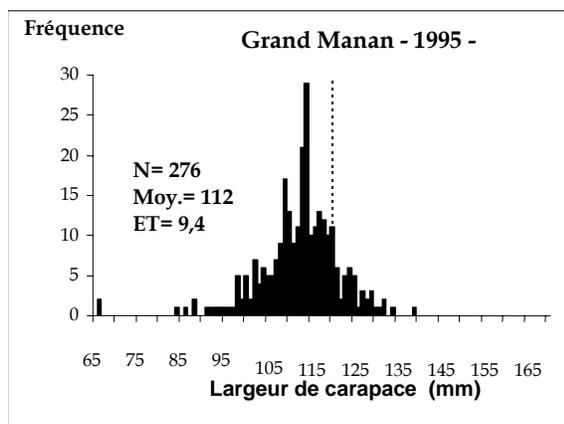
Débarquements (t) et nombre de casiers levés dans la pêche dirigée en 1995 et 1996.

	1995		1996	
	débarquements (t)	casiers levés	débarquements (t)	casiers levés
zone semi-côtière	-	-	15,4	3 309
ZPH 38	20,7	3 948	25,3	3 875

Les échantillons **biologiques** révèlent que la distribution de la fréquence des tailles du crabe nordique de Grand Manan est la même en 1995 et en 1996, tant pour les mâles que pour les femelles. Durant ces deux années, on a prélevé des échantillons dans les casiers à crabe coniques, mais les panneaux d'échappement étaient plus petits en 1995 (pour la capture du crabe commun) qu'en 1996. On a déterminé le sexe de tous les crabes présents dans chaque casier levé, noté la présence ou l'absence d'oeufs et mesuré la largeur de la carapace.

Aucune femelle oeuvée n'a été observée durant l'échantillonnage en mer en 1995 et 1996. Les distributions de fréquence combinées de ces échantillons indiquent que la largeur moyenne de carapace était de 133 mm pour les mâles et de 112 mm pour les femelles en 1995, et de 135 mm pour les mâles et de 116 mm pour les femelles en 1996.



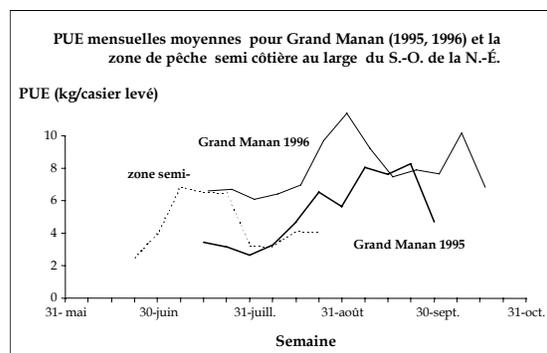


État de la ressource

Les **taux de prises** proviennent des journaux de bord. En 1995, au large du sud de Grand Manan (ZPH 38), 3 948 casiers ont été levés, et 1,9 t de crabe commun et 20,7 t de crabe nordique débarquées. En 1996, l'effort a été dirigé exclusivement sur le crabe nordique. L'analyse des journaux de bord révèle que 3 875 casiers ont été levés et un total de 25,3 t de crabe nordique débarquées. Le taux de prises global était de 6,5 kg/cl. Aucun crabe commun n'a été débarqué.

En juillet et août 1995, les taux de prises hebdomadaires du crabe nordique au large de Grand Manan ont été sous-estimés, car une partie des casiers avait été mouillée sur des fonds à crabe commun plutôt que sur des fonds à crabe nordique. Dans les journaux de bord quotidiens, seul a été consigné le nombre total de casiers mouillés. Ce biais n'existe toutefois pas pour la dernière semaine d'août et le mois de septembre, la pêche s'étant alors déroulée exclusivement sur des fonds à crabe nordique.

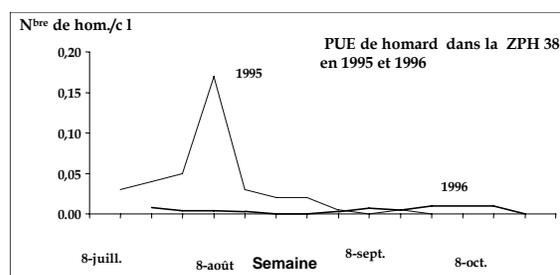
En 1996, dans la zone semi-côtière, les pêcheurs ont levé 3 309 casiers et débarqué 15,4 t de crabe nordique. Les deux pêcheurs de cette zone ont pratiqué leur activité dans des secteurs différents et leurs PUE moyennes variaient entre 2,8 kg/casier levé et 6,7 kg/casier levé, respectivement.



Nous ne disposons pas de données sur le **recrutement** à la pêche.

On ne connaît pas les **taux d'exploitation**, et les prises accessoires de crabe dans la pêche du homard compliquent l'évaluation des répercussions de la pêche dirigée sur le stock de crabe nordique.

Considérations relatives à l'écosystème : Les aires de distribution du homard et du crabe nordique se chevauchent, particulièrement dans les eaux côtières. Toutefois, jusqu'ici la pêche du crabe nordique a eu lieu à des profondeurs supérieures à 75 mètres, où il ne semble pas y avoir de problème de capture de homard. Dans l'ensemble, le nombre de homards par casier levé (hom./cl) a été faible en 1995 (0,04 hom./cl) dans le sud de Grand Manan ainsi qu'en 1996 dans le sud de Grand Manan (0,004 hom./cl) et dans la zone de pêche semi-côtière (0,01 hom./cl).



Perspectives

On ne pourra établir le potentiel de récolte viable de crabe nordique dans le golfe du Maine tant que toutes les zones n'auront pas été explorées. Comme seulement la moitié des titulaires de permis a pratiqué activement la pêche, les renseignements sur cette pêche sont limités. Les permis non utilisés devraient systématiquement être attribués et exploités dans la zone de distribution connue de l'espèce pour qu'on puisse recueillir des renseignements complets sur l'abondance du stock.

Les données réunies pour le présent rapport révèlent que le niveau d'effort actuel n'a pas de répercussion sur les ressources. Toutefois, il conviendrait de chercher à obtenir des données sur les prises accessoires de crabe dans la pêche du homard, et à mieux connaître le cycle biologique propre au crabe nordique du golfe du Maine.

Les prises accessoires de homard ne semblent pas problématiques dans la pêche du crabe nordique.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec : David A. Robichaud ou Peter Lawton
Ministère des Pêches et des Océans
Station biologique
St. Andrews (Nouveau-Brunswick)
EOG 2X0
Tél. : (506) 529-8854
Fax : (506) 529-5862
C. élec. : davidr@sta.dfo.ca
C. élec. : lawton@sta.dfo.ca