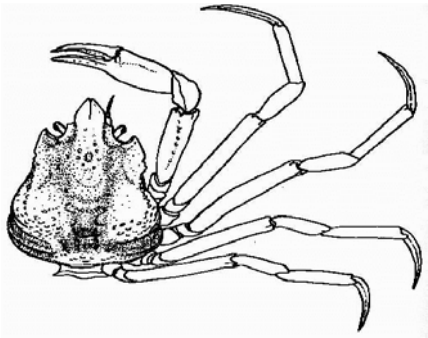
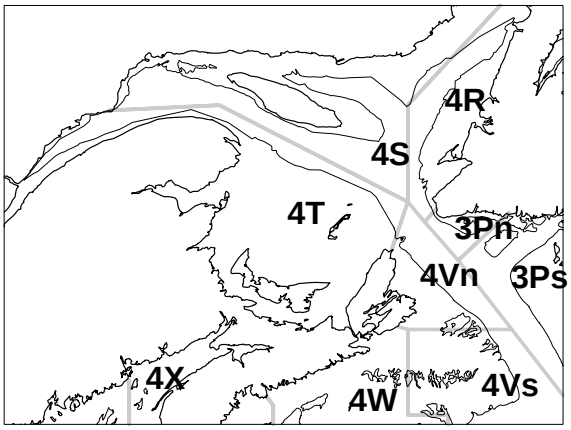


Crabe-araignée du Golfe
(d'après Squires, H.J. 1990)



Renseignements de base

Les deux espèces de crabe-araignée (Hyas sp.) présentes dans le golfe du Saint-Laurent se ressemblent, cependant, H. araneus adulte est de taille un peu plus grande que H. coarctatus. On les retrouve depuis la zone intertidale jusqu'à des profondeurs de 60 mètres. Les meilleures fonds de pêche du crabe-araignée se trouve entre les fonds de pêche du homard et ceux du crabe des neiges. On trouve aussi du crabe-araignée le long des isobathes de 35 et 50 mètres, là où il partage le même habitat que le homard et le crabe des neiges respectivement. Il est communément présent sur tous les types de substrat, H. araneus préférant les fonds mous et H. coarctatus les fonds plus durs.

La pêche du crabe-araignée a été lancée à échelle restreinte dans le nord du Nouveau-Brunswick et dans le nord de l'Île-du-Prince-Édouard en 1994. Initialement, les pêcheurs du Nouveau-Brunswick capturaient de petites quantités de crabe-araignée comme prises accessoires dans la pêche du homard. À l'Île-du-Prince-Édouard, un relevé sur la distribution du crabe commun a révélé qu'une pêche dirigée du crabe-araignée était possible.

La pêche en est à ses débuts. Un nombre relativement restreint de titulaires de permis exploite un faible pourcentage des fonds de pêche. Les pêcheurs ont fait l'essai de divers types de casier, allant du casier à homard modifié au casier à crabe des neiges. On n'a pas établi de saison pour 1995 et la seule réglementation se résume à un nombre maximal de 100 casiers et à l'interdiction de débarquer des femelles. Comme dans le cas de toutes les pêches exploratoires, les participants doivent tenir un journal de bord quotidien.

En 1995, on dénombrait 5 permis pour le nord du Nouveau-Brunswick, dont 4 ont été actifs du 20 juin à la fin de novembre. Sur les vingt titulaires de permis de l'Île-du-Prince-Édouard, 10 ont soumis des journaux de bord. Enfin, en Nouvelle-Écosse, il y avait un permis activement exploité, depuis le port de Pleasant Bay.

La pêche

Gestion : La gestion de la pêche a été limitée en 1995, puisque c'était la première année où on débarquait du crabe-araignée à grande échelle. Un nombre limité de permis avait été délivré et on s'attend à ce que ce nombre augmente en 1996. Les gestionnaires des pêches ont demandé qu'une taille minimale de carapace réglementaire, fondée sur la biologie du crabe-araignée, soit établie pour 1996, afin d'assurer la conservation des stocks.

Débarquements : Selon les bordereaux d'achat, les débarquements s'établissaient à 388,5 t en 1995. Les journaux de bord reflétaient des valeurs comparables, sauf en Nouvelle-Écosse ou la valeur était un peu plus élevée. L'Île-du-Prince-Édouard a produit 78,6 % des débarquements, et le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse 18,7 et 2,7 %, respectivement.

Débarquements (t) de crabe-araignée selon les bordereaux d'achat en 1995

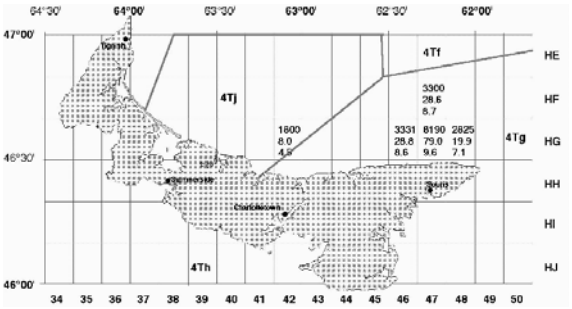
Province	juillet	août	sept.	oct.	nov.	Total
N.-É.			10,0	0,7		10,7
N.-B.	0,2	18,3	16,2	33,9	3,9	72,5
Î.-P-.É.	15,8	143,5	109,9	36,1		305,3
Total	16,0	161,8	136,1	70,7	3,9	388,5

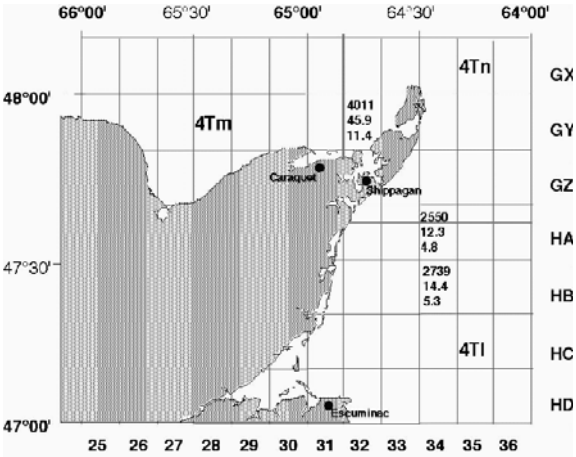
Distribué par le : Bureau du processus de consultation de la Région des Maritimes, ministère des Pêches et des Océans, C.P. 1006, Succ. B105, Dartmouth (Nouvelle-Écosse), Canada B2Y 4A2 Téléphone: 902-426-8487.
C. élec. : d_geddes@bionet.bio.dfo.ca

An English version is available on request at the above address

octobre 1996

Le nombre de casiers levés (effort), les débarquements en tonnes métriques et les PUE moyennes de la saison là où la pêche a été pratiquée sont présentés à la figure 1.





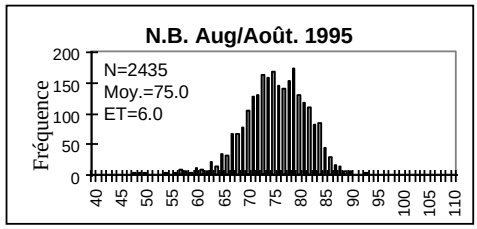
Effort Débarq. (t) PUE

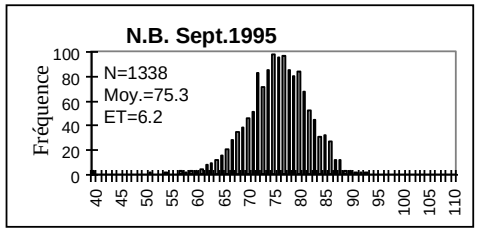
Represente les chiffres dans chaque rectangle de 10' x 10'

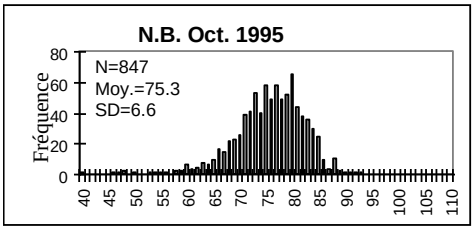
Fig. 1. Distribution de l'effort de pêche, des prises et des PUE dans la pêche du crabe-araignée en 1995.

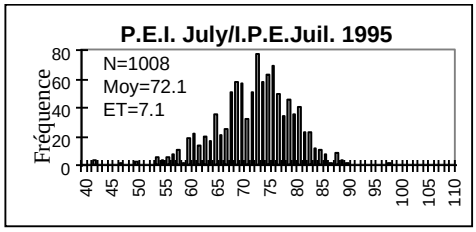
Données biologiques

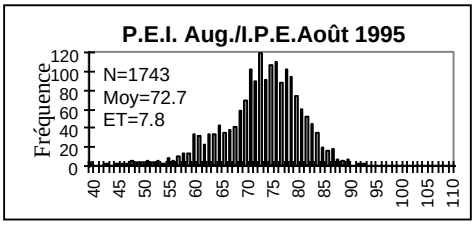
Fréquence des tailles : La taille moyenne des crabes-araignées échantillonnées en mer semble dépendre de la région (Fig. 2). La largeur moyenne de la carapace était légèrement plus grande au Nouveau-Brunswick qu'à l'Île-du-Prince-Édouard, ce qui peut être dû à divers facteurs. Selon les échantillonneurs, les prises du Nouveau-Brunswick étaient composées presque exclusivement de *H. araneus*, tandis qu'à l'Île-du-Prince-Édouard, *H. coarctatus* représentait jusqu'à 99,5 % des débarquements. Comme *H. araneus* est légèrement plus grand que *H. coarctatus*, de là vient peut-être la différence. La sélectivité des casiers pourrait également jouer un rôle important dans la distribution de la fréquence des tailles observée.

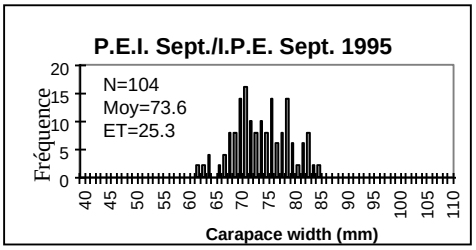












Largeur de carapace (mm)

Fig. 2. Distributions mensuelles des fréquences de taille du crabe-araignée mâle échantillonné en mer durant la pêche de 1995.

État de la ressource

Prises par unité d'effort : Les prises mensuelles moyennes par unité d'effort (PUE) ont entre un seuil de 2,68 kg/casier levé et un sommet de 16,72 kg/casier levé. Les pêcheurs du nord de l'Î. - P.- É. ont signalé que la baisse des PUE dans un secteur donné les obligeait à déplacer régulièrement leurs casiers. Une certaine variabilité des PUE reflète peut-être une courbe d'apprentissage, les pêcheurs faisant pour la première fois l'expérience des fonds et des méthodes de pêche.

On constate aussi une variabilité des prises par unité d'effort quand on compare différents lieux de pêche proches les uns des autres. Ainsi, le quadrilatère de pêche HG-47 présente des PUE moyennes de 9,6 kg/casier tandis que dans les quadrilatères environnants, les prises par unité d'effort sont plus bas (Fig. 1). Les PUE élevées correspondent aux fortes densités observées durant le relevé de recherche sur le poisson de fond. (Fig. 3)

Effort et PUE par quadrilatère en 1995

Quadrilatère	Nombre de casiers levés	Débarquements (kg)	PUE moyennes
GY-32	4 011	45 905	11,4
HA-34	2 550	12 323	4,8
HC-34	2 739	14 437	5,3
Total N.-B.	**9 300**	**72 666**	**7,8**
HF-47	3 300	28 612	8,7
HG-42	1 800	8 073	4,5
HG-46	3 331	28 777	8,6
HG-47	8 190	79 008	9,6
HG-48	2 825	19 959	7,1
Total Î.-P.-É.	**19 446**	**164 429**	**8,4**
HG-54	189	683	3,6
HF-55	395	3 835	9,7
HG-63	1 949	9 713	5,0
Total N.-É.	**2 533**	**14 231**	**5,6**

Abondance de la population : Les données recueillies durant le relevé au chalut sur le poisson de fond confirme la vaste distribution du crabe-araignée (Fig. 3). De plus, données du relevé au chalut sur le crabe des neiges réalisé en 1995, le nombre de crabes-araignées du Golfe était estimé à 91,4 millions ± 34 % (Fig. 4). Ce relevé a décelé de grandes concentrations de crabe-araignée près du banc Orphelin, ainsi qu'entre l'Î.-P.-É. et le Cap-Breton.

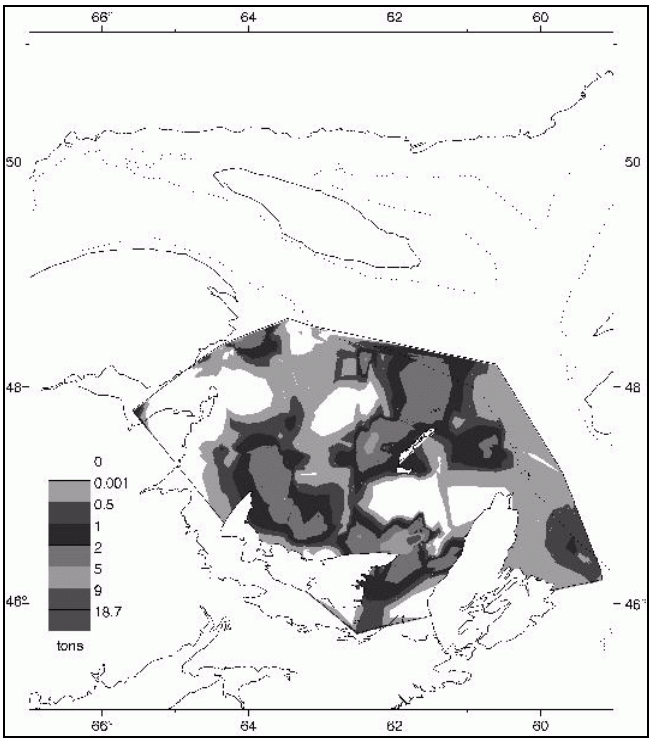


Fig. 3. Estimation de la distribution du crabe-araignée dans le sud du golfe du Saint-Laurent d'après le chalutage effectué lors du relevé sur le poisson de fond de septembre 1995.

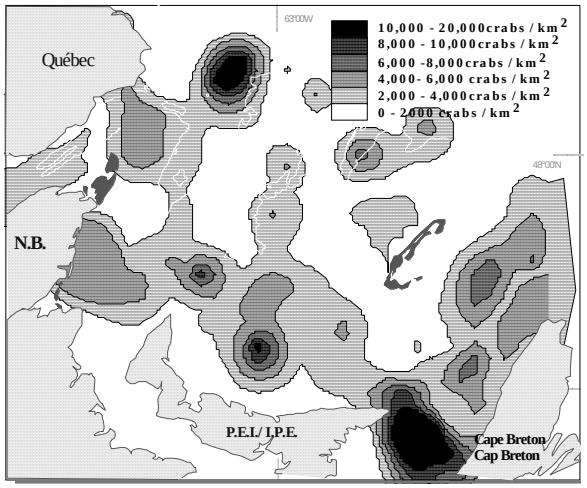


Fig. 4. Estimation de la distribution du crabe-araignée dans le sud du golfe du Saint-Laurent d'après le relevé au chalut sur la biomasse de crabe des neiges réalisé en 1995.

Recrutement : On dispose de peu de données sur le recrutement à la pêche. La fréquence des tailles dans les prises au casier démontre une sélectivitée de ces derniers envers les spécimens de plus grandes tailles, qui sont susceptibles d'avoir atteint la maturité.

Taux d'exploitation : Le taux d'exploitation est jugé faible, car seule une petite partie des fonds de pêche ont été exploitée en 1995.

Incertitude : Il faut faire preuve de prudence envers une forte intensification de la capacité de pêche. Les pêcheurs ont indiqué que les PUE diminuent rapidement dans un secteur donné. C'est là un facteur qui, avec le niveau inconnu du recrutement, devrait être pris en compte dans la distribution géographique de l'effort. Comme dans le cas de toute nouvelle pêche, on s'attend à ce que les prises par unité d'effort diminuent une fois que la plus vieille population aura été récoltée.

Écosystème : Comme l'habitat du crabe-araignée est partagé par plusieurs autres crustacés exploités à l'échelle commerciale, il n'est pas déraisonnable de supposer que toutes ces espèces peuvent se disputer la nourriture ou que des relations de prédateur à proie peuvent exister entre elles.

Perspectives

Considérations de gestion : Le potentiel de pêche de cette espèce est bon. D'après les relevés, la ressource est largement distribuée. Toutefois, il importe de noter que les pêcheries devront être mobile et qu'il est essentiel qu'ils conforment aux conditions établies, en particulier dans une pêche expérimentale où les journaux de bord sont la principale source de renseignements sur l'état et le potentiel de la ressource. De plus, les prises accidentelles de homard et de crabes des neiges doivent être suivies de près afin de ne pas nuire à ces pêcheries.

Il conviendrait de fixer une taille minimale réglementaire de la carapace pour empêcher la récolte de crabes immatures. Pour éviter le plus possible le gaspillage de la ressource, il faudrait aussi étudier le cycle des mues pour déterminer à quel moment le rendement en chair est optimal.

Il faudrait enfin procéder à une répartition des éventuels nouveaux permis pour éviter la concentration de la pêche dans un petit secteur.

Pour obtenir de plus amples renseignements

communiquez avec:
Pierre Mallet / Wade Landsburg
Ministère des Pêches et des Océans
Direction des sciences
Région des Maritimes
C.P. 5030
Moncton (N.-B.)
E1B 9B6

Tél. : 506-851-6048
Fax : 506-851-6671
C. élec. : malletp@gfc.dfo.ca
C. élec : landsburgw@gfc.dfo.ca

Référence

Squires, H.J. 1990. Decapod Crustacea of the Atlantic Coast of Canada. Can. Bull. Fish. Aquat. Sci. 221: 532p.