

# Le crabe des neiges

(*Chionoecetes opilio*)

## COMMENT VIT-IL ?

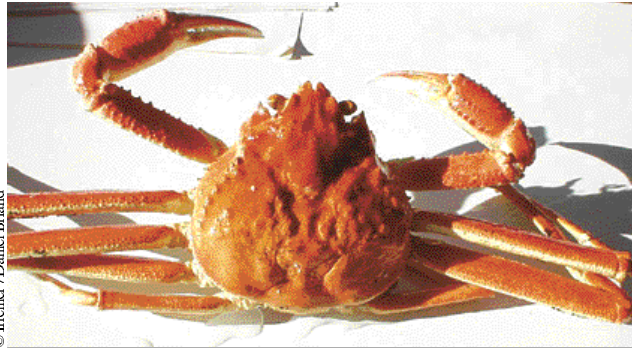
Réparti de l'ouest Groenland au Maine sur la côte atlantique et de l'Alaska à la Sibérie sur la côte pacifique, le crabe des neiges est trouvé à partir de 50 mètres, fréquent jusqu'à 350 mètres et rare au delà de 500 mètres. Il vit de préférence sur les fonds de vase ou de sable par des températures comprises entre  $-1,5^{\circ}\text{C}$  et  $+3^{\circ}\text{C}$ . Les femelles sont plutôt en groupes alors que les mâles sont plus dispersés et les jeunes vivent par des profondeurs plus faibles, dans des zones souvent différentes de celles des adultes. Le crabe des neiges se nourrit de vers, coquillages, petits crustacés, cadavres de poisson, détritus et parfois d'étoiles de mer.

Comme tous les crustacés, il grandit par des mues successives au cours desquelles il rejette sa carapace et tout son squelette interne. Membre de la famille des Majidés (comme l'araignée de mer), son processus de croissance est caractérisé par la réalisation d'une mue terminale (vers 10 ans) à laquelle il survit 5 à 6 ans. La fréquence annuelle des mues évolue de plusieurs la première année à une seule (voire pas de mue certaines années) en fin de vie juvénile. Le gain de taille entre deux mues régresse dans le même temps de 40% à 20% (60% en poids). En dépit d'une importante disparité entre individus de même âge, la taille définitive d'une femelle adulte est comprise entre 35 et 95 mm et celle d'un mâle adulte entre 38 et 165 mm. La totalité des femelles et une proportion élevée de mâles n'atteignent jamais la taille minimale légale de 95 mm.

Des études de migration faites par marquages sur la côte orientale de Terre Neuve et dans le golfe du Saint-Laurent montrent que les crabes se déplacent l'hiver vers les eaux peu profondes puis retournent dans les zones plus profondes au printemps. Les déplacements sont modestes puisqu'ils excèdent rarement 10 à 20 km en un an. Les observations des pêcheurs de Saint-Pierre et Miquelon et l'évolution de leurs rendements de pêche laissent penser que, dans la subdivision 3Ps, les crabes n'entreprennent leur migration de descente qu'en fin de printemps ou au début d'été.

## COMMENT EST-IL EXPLOITÉ ?

La pêche du crabe des neiges a débuté au Canada au milieu des années 60. De 7 000 tonnes/an au début des années 1970, les débarquements ont atteint plus de 75 000 tonnes en 1999. Dans toutes les pêcheries canadiennes, des règles de conservation ont rapidement été mises en place : licences avec numerus clausus, établissement de TAC et de quotas individuels annuels, définition de zones de gestion, allocations des droits en fonction de la taille des bateaux, taille minimale au débarquement, interdiction des filets, spécifications du type et du nombre de casiers autorisés, fermeture géographique et saisonnière de zones, limitation ou interdiction des rejets, interdiction de débarquer les femelles, limitation des points de débarquement, obligation de



remettre des journaux de pêche et des feuilles de vente, embarquement d'observateurs.

À Saint-Pierre et Miquelon, l'exploitation a démarré en 1996 dans une zone de pêche de 130 à 170 mètres de profondeur constituant un prolongement du stock exploité par les terre-neuviens dans la subdivision 3Ps et, pour l'essentiel, en limites des eaux canadiennes à l'est de l'Archipel. La pêche se pratique avec des casiers coniques du type de ceux utilisés à Terre Neuve (diamètre 1,30 m et 0,70 m, hauteur 0,62 m, filet à maille 131 mm étirée, goulot tronconique de diamètre 0,50 m à l'entrée) appâtés avec du calmar congelé placé dans une boîte perforée ou un sac de toile ajourée pour protéger des puces de mer. Les filières composées de 20 casiers distants de 20 brasses sont relevées après un à trois jours en fonction de la météo et des rendements. Composée pour l'essentiel de bateaux d'une douzaine de mètres, la flottille impliquée est passée de 7 unités en 1997 à 13 en 2001.

L'encadrement de la pêche comporte une limitation du nombre de navires, un quota global, des quotas individuels, une saison de pêche (ouverture début avril, fermeture à la réalisation du quota), une taille minimale au débarquement (95 mm) et l'interdiction de rejeter les individus plus grands que la taille minimale (disposition prise en 2000 pour éviter la mortalité des rejets). En outre, en raison de la capacité limitée de la chaîne de traitement de l'usine (9 à 10 tonnes/jour), les débarquements journaliers par bateau sont plafonnés et la pêche est organisée par bordées de 4 à 5 navires.

## QUEL DIAGNOSTIC ?

Après leur capture, les crabes sont maintenus vivants à bord dans des

caisses isothermes contenant de la glace. Au début de l'exploitation en 1996, ils étaient expédiés vivants par avion vers le Canada. Aujourd'hui, ils sont traités à terre, presque aussitôt après leur débarquement, et souvent coupés en sections de pattes. Ces dernières sont lavées, cuites et congelées rapidement. Le crabe est parfois laissé entier cuit et congelé. Son poids moyen au débarquement est de 450 grammes. Les exportations qui, les années précédentes étaient destinées au Japon, ont été faites en 2001 vers les Etats-Unis.

Au cours de la période récente marquée par une abondance sans précédent de l'espèce en Atlantique, les apports de la flottille de l'archipel ont représenté 7% des apports issus de la subdivision 3PS et moins de 0,6% de l'ensemble des apports canadiens toutes zones atlantiques confondues.

Située en limite sud de répartition géographique et en limite supérieure de distribution bathymétrique, la population de crabe des neiges de l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon est inévitablement très sensible aux variations environnementales qui affectent recrutement et capturabilité. Elle est fortement dépendante de l'exploitation des zones canadiennes contiguës.

Les débarquements qui en 1999 et 2000 ont été proches de 600 tonnes (TAC) n'ont été que de 485 tonnes en 2001 et le rendement par casier levé est passé de 16 kg en 2000 à 6,7 kg en 2001. Sur la base des observations effectuées par les biologistes français et canadien, il est vraisemblable que la saison 2002 confirme le recul d'abondance du crabe des neiges dans les eaux de Terre Neuve et de l'Archipel.

Fiche réalisée par Daniel LATROUITE (Ifremer-Brest) et Daniel BRIAND (Ifremer-Saint-Pierre et Miquelon)



La pêche se pratique avec des casiers coniques appâtés avec du calmar congelé placé dans une boîte perforée ou un sac de toile ajourée pour protéger des puces de mer.