

DFO - Library / MPO - Bibliothèque



14002125



## Homard américain (*Homarus americanus*)

### Sud du golfe du Saint-Laurent

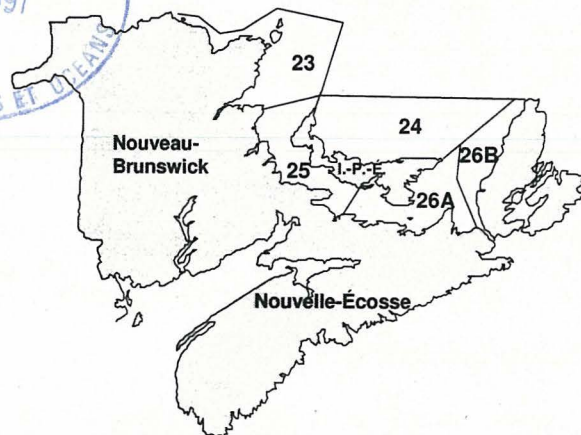
#### Renseignements de base

L'habitat du homard s'étend en bordure de la côte atlantique, de la Caroline du Nord jusqu'au Labrador. Dans les eaux canadiennes, le homard peut être pêché en eau profonde (p. ex. banc de Georges), mais les plus importantes concentrations sont généralement observées en deçà de 20 km des côtes. Dans le sud du golfe du Saint-Laurent, le homard se trouve à des profondeurs variant entre un et 40 mètres.

Le cycle vital du homard se divise en deux principales phases : la phase benthique et la phase planctonique. La seconde commence après l'éclosion des œufs, pendant les mois de juillet et août. La période pendant laquelle les larves nagent librement dure de 3 à 10 semaines, selon les conditions du milieu, et se termine lorsque les larves s'établissent sur le substrat. Après 5 ou 6 ans, les homards femelles du sud du Golfe sont matures. Les mâles, eux, arrivent à maturité plus tôt et à une taille un peu plus petite que les femelles. L'accouplement a lieu entre les mois de juillet et de septembre. En général, la femelle expulse ses œufs un an après l'accouplement et les porte sous son abdomen pendant environ une autre année.

Dans le sud du golfe du Saint-Laurent, les activités de pêche sont gérées dans cinq zones de pêche du homard (ZPH), au moyen de divers règlements et mesures tels que la limitation de l'accès, des saisons de pêche fixes, un nombre maximum de casiers par pêcheur et une taille minimale de capture. Le casier est le seul engin de pêche autorisé et il est illégal de conserver des femelles oeuvées.

On compte environ 3 300 titulaires de permis de pêche qui utilisent plus d'un million de casiers à homard dans le sud du golfe du Saint-Laurent.



### La pêche

**Gestion :** Le régime actuel de gestion de la pêche est basé sur cinq zones de pêche du homard (ZPH), deux saisons de pêche principales, quatre limites minimales de taille de carapace et trois limites maximales de casiers par pêcheur.

Zone de pêche du homard	Limite de taille minimale	Saison de pêche	Nombre de titulaires de permis	Nombre maximum casiers/pêcheurs
ZPH 23	66,7 mm	Mai - juin	764	375
ZPH 24	63,5 mm	Mai - juin	638	300
ZPH 25	66,7 mm	mi-août à mi-oct.	887	250
ZPH 26A	65,1 mm	Mai - juin	774	300
ZPH 26B	70,0 mm	Mai - juin	255	300

**Débarquements :** Les débarquements commerciaux de homard dans le sud du golfe du Saint-Laurent ont augmenté depuis 1974 jusqu'à atteindre des niveaux élevés en 1990. Les hausses ont été observées dans toutes les ZPH avec quelques variantes quant à l'année présentant les débarquement maximums. Les débarquements de 1995 sont comparables à ceux de 1994.

**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

Mars 1997

Année	Moy. 71-80	Moy. 81-91	1992	1993	1994	1995
ZPH 23	1 193	2 855	4 257	4 486	4 073	3 979
ZPH 24	2 093	3 441	4 605	4 732	4 755	5 082
ZPH 25	2 356	4 975	4 578	4 100	4 430	4 345
ZPH 26A	2 024	4 883	4 594	4 686	3 469	3 536
ZPH 26B	558	1 081	1 411	1 455	1 110	1 152
Total	8 225	17 235	19 444	19 459	17 837	18 094

État de la ressource

L'examen annuel de la pêche est basé sur les statistiques de pêche et les données tirées des programmes d'échantillonnage en mer et de pêcheurs-repères. Les données sur les prises et l'effort fournies par le programme des pêcheurs-repères révèlent des niveaux de captures stables dans toutes les ZPH en 1994 et en 1995.

Partant d'hypothèses de base simples, deux techniques ont été utilisées pour évaluer les taux d'exploitation. L'une avait recours à une analyse modale de la réduction annuelle des classes de mue de homards qui sont recrutés au sein de la population exploitable (méthode des courbes de capture). Chaque classe a été suivie pendant cinq (5) mues ou années consécutives.

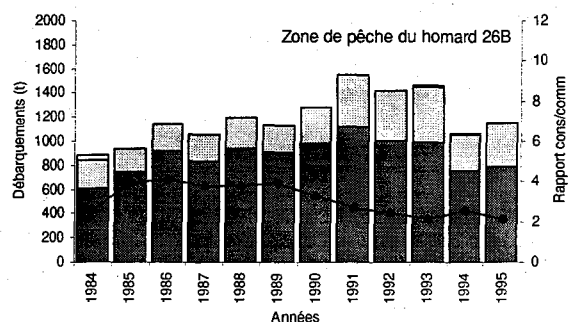
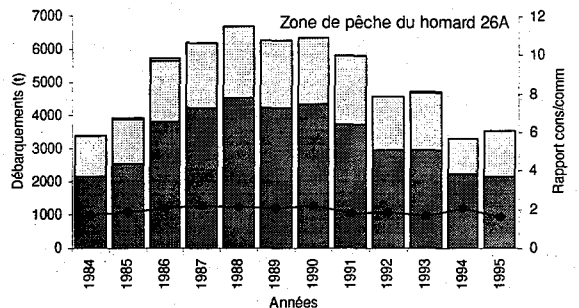
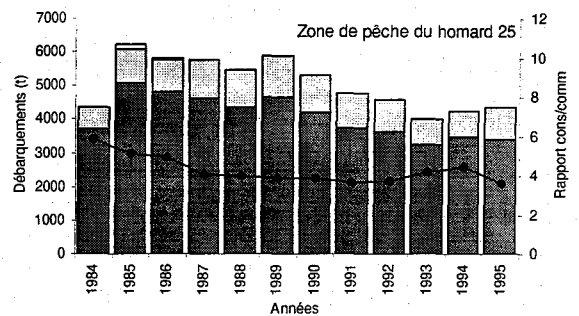
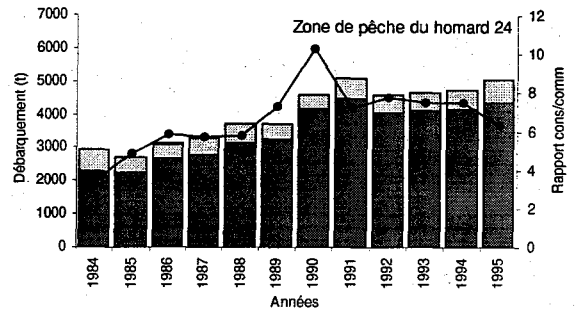
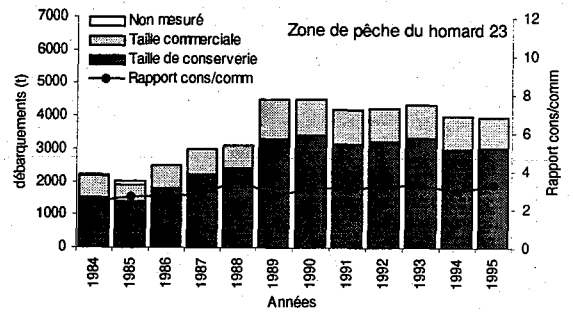
De 1987 à 1995	ZPH 23	ZPH 24	ZPH 25	ZPH 26A	ZPH 26B
Niveau moyen d'exploitation (%)	74,0	81,3	76,5	78,0	85,0

Les niveaux moyens d'exploitation ont été estimés pour les homards mâles seulement dans chaque ZPH à partir des données recueillies grâce à l'échantillonnage en mer et aux statistiques sur les prises de 1987 à 1995. Le poids des débarquements pour chaque classe de mue a été utilisé comme facteur de pondération.

La deuxième méthode utilisée a été l'analyse de Leslie. Les calculs relatifs aux catégories de homards de taille commerciale ("market") ou de conserve (canners) ont été faits séparément (mâles et femelles combinés).

L'explication de cons/comm indiqué sur les 5 prochains graphiques est :

- Cons = conserver
- Comm = commercial



Zone de pêche du homard	1993		1994		1995	
	% niveau d'exploitation cons.	t. comm.	% niveau d'exploitation cons.	t. comm.	% niveau d'exploitation cons.	t. comm.
ZPH 23	73,9	36,2	75,2	51,8	70,3	32,5
<i>toutes tailles</i>	<i>65,5</i>		<i>68,7</i>		<i>61,6</i>	
ZPH 24	76,2	86,1	82,2	62,7	86,6	71,9
<i>toutes tailles</i>	<i>78,0</i>		<i>79,8</i>		<i>84,6</i>	
ZPH 25	--	--	--	--	--	--
<i>toutes tailles</i>	<i>--</i>		<i>--</i>		<i>--</i>	
ZPH 26A	75,4	52,5	72,4	23,8	65,3	52,0
<i>toutes tailles</i>	<i>69,1</i>		<i>57,0</i>		<i>59,5</i>	
ZPH 26B	71,9	88,3	82,4	65,2	82,6	47,9
<i>toutes tailles</i>	<i>76,9</i>		<i>78,1</i>		<i>72,5</i>	

Les résultats de la méthode des courbes de captures fournissent des taux moyens d'exploitation sur plusieurs années, alors que la méthode de Leslie produit des valeurs annuelles. Néanmoins, les deux méthodes ont donné des valeurs semblables, indiquant que les taux d'exploitation étaient élevés dans toutes les zones de pêche du homard.

Les résultats des deux méthodes confirment que les niveaux d'exploitation les plus élevés sont dans les ZPH 24 et 26B.

**Sources d'incertitude :** Le programme des pêcheurs-repères a commencé en 1993 avec quelques pêcheurs volontaires. Par conséquent, il faut interpréter les résultats de cette année avec prudence. De plus, les PUE ont été calculées sans tenir compte des dimensions et des types différents de casiers.

En outre, les deux méthodes utilisées pour calculer les taux d'exploitation sont basées sur de nombreuses hypothèses pour lesquelles tous deviennent peut occasionner des biais dans les résultats. Tout changement de la capturabilité des homards peut entraîner de grandes fluctuations et fausser les analyses de Leslie. Cette fluctuation de la capturabilité a commencé à susciter des doutes en 1994. À bien des endroits dans le sud du Golfe, les pêcheurs ont indiqué que les PUE relativement faibles des deux ou trois premières semaines au printemps étaient dues à des températures froides et au temps défavorable. Le faible potentiel de capture au début de la saison de pêche pourrait avoir entraîné une réduction générale du taux d'exploitation.

Les changements survenus annuellement au niveau du recrutement peuvent aussi fausser l'estimation du

niveau d'exploitation. Le recrutement du homard fluctue énormément d'une ZPH à l'autre et au sein d'une même ZPH. Aucune des méthodes de calcul ne tient compte de cette fluctuation.

On sait que la pratique de la pêche dans la ZPH 25 pendant et après une période d'événements physiologiques importants (mue, accouplement et éclosion des œufs) influence la capturabilité. Bien que les calculs du niveau d'exploitation pour cette ZPH aient été effectués au moyen de la méthode des courbes de capture, ces événements physiologiques peuvent avoir faussé les estimations. Malgré ces incertitudes, les taux d'exploitation sont considérés comme étant élevés.

**Interactions écologiques :** Compte tenu de l'intérêt croissant pour le crabe commun (*Cancer irroratus*) et le développement d'une pêche, les pêcheurs ont soulevé de nombreuses questions et exprimé des inquiétudes au sujet des interactions écologiques entre le homard et le crabe commun. Il faudra faire d'autres recherches pour mieux comprendre la relation entre ces deux espèces, dans le contexte d'une exploitation commerciale.

**Température de l'eau :** Dans toutes les ZPH où la pêche est pratiquée au printemps, de nombreux pêcheurs ont fait état de prises anormalement basses au début de la saison de 1995. Ces observations concordent avec les données sur les températures de fond, suggérant la présence de masses d'eau plus froides que la normale à plusieurs endroits dans le sud du Golfe. Bien que les PUE aient été faibles au début de la saison de pêche, les prises globales pour l'ensemble de la saison n'ont pas semblé souffrir. Depuis 1995, les températures de fond et de surface dans les zones de pêche du homard ont été suivies grâce à une série d'enregistreurs de température dans les eaux côtières.

### Perspectives

Les débarquements des deux ou trois dernières années indiquent une stabilité relative des prises annuelles dans les zones de pêche du homard 23, 24 et 26B. La situation est différente dans les ZPH 25 et 26A où les débarquements diminuent depuis le milieu ou la fin des années quatre-vingt. Les pires résultats ont été observés dans le centre du détroit de Northumberland. Étant donné le peu d'information dont on dispose sur le recrutement, il est difficile de se faire une idée précise de la pêche pour 1997.

Les niveaux d'exploitation évalués au moyen des deux méthodes concordent avec les valeurs présentées dans le rapport du Conseil pour la

conservation des ressources halieutiques (CCRH) (Anonyme, 1995). Les valeurs estimées sont jugées élevées pour toutes les ZPH.

Pour 1996, l'utilisation d'un mécanisme d'échappement rectangulaire (38,2 mm x 127 mm) était obligatoire dans tous les casiers utilisés dans le sud du Golfe. Cette nouvelle mesure permettra de diminuer le nombre de homards de taille inférieure à la taille réglementaire dans les prises commerciales, réduisant de ce fait la mortalité indirecte due à la pêche. Ce changement exigera probablement des ajustements aux méthodes d'échantillonnage et aux analyses des données de pêche recueillies dans le cadre des différents programmes d'échantillonnage.

***Pour obtenir de plus amples renseignements,***

**Communiquez** Marc Lanteigne  
**avec :** Ministère des Pêches et des Océans  
C.P. 5030  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1C 9B6  
Téléphone : (506) 851-6212  
Télécopieur : (506) 851-6671  
C-élect. : lanteignem@gfc.dfo.ca

***Références***

- Anonyme, 1995. A Conservation Framework for Atlantic Lobster. Conseil pour la conservation des ressources halieutiques, Rapport au ministre des Pêches et des Océans, FRCC95.R.1, Nov. 1995.
- Lanteigne, M. et P. Mallet. 1995. Pêcherie du homard dans le sud du golfe du Saint-Laurent — Feuilles sommaires pour 1994. Rapp. can. ind. sc. halieut. aquat. 232: 14p.
- Maynard, D., F. Savoie, W. Landsburg, G. Roach and E. Wade, 1992. The Cape Breton experiment on legal minimum lobster size increase: An intermediate report. Com. sc. cons. pêch. can. atl., Doc. rech. 92/64: 47p.
- Ricker, W.E. 1975. Calcul et interprétation des statistiques biologiques des populations de poissons. Bull. Off. rech. pêch. Can. 191: 409p.