



SH
223
C3213
no. 80/11

Questions discutées à la réunion du sous-comité sur les
invertébrés et les plantes marines

Le CCSPCA a étudié les délibérations du sous-comité sur les invertébrés et les plantes marines et offre l'avis suivant.

1. Evaluation de la pêche au homard sur la côte atlantique de la Nouvelle-Ecosse

La pêche au homard sur la côte atlantique de la Nouvelle-Ecosse (arrondissements de pêche au homard 5, 6A, 6B*, 7A) accuse de graves difficultés depuis le milieu des années 60. Par exemple, dans le comté de Richmond, les débarquements de homard qui avaient atteint un sommet de 524 TM en 1955, ne s'élevaient qu'à 123 TM en 1965 et à 35 TM en 1978; dans le comté de Guysborough, les débarquements de homard qui représentaient 952 TM en 1954, sont passés à 397 TM en 1965 et à 57 TM en 1978. Cette diminution est en grande partie attribuable à la pêche excessive de recrues.

Pour le comté de Richmond et les régions voisines, la diminution des débarquements depuis 1940 semble s'expliquer surtout par le fait que les changements dans la taille limite et les taux d'exploitation permis ont influencé le rendement et la production d'oeufs par recrue. Les résultats d'un modèle de repeuplement (production d'oeufs par recrue femelle), analysés avec des données historiques, laissent croire qu'avec le faible taux d'exploitation actuel, les stocks dans ces régions produisent actuellement près de deux fois plus d'oeufs par recrue que lorsqu'il y avait recrutement soutenu (c'est-à-dire avant 1940), ce qui signifie que ces stocks sont maintenant dans une phase de recouvrement.

En 1979, les débarquements ont augmenté légèrement par rapport à ceux de 1978, au sud de l'île du Cap Breton, et ils comprenaient une quantité plus élevée de nouvelles recrues. La quantité et la durée de ce recrutement accru ne permettent pas encore de confirmer l'existence d'une tendance. Cependant, à l'ouest de la baie de Chedabuctou, on a constaté très peu, sinon aucune augmentation du recrutement jusqu'à maintenant.

Le tableau suivant illustre les conséquences, sur la production relative d'oeufs par recrue, des changements dans la taille limite et le taux de survie. Une production relative d'oeufs de 1 correspond aux conditions qui prévalent (taille limite = 81 mm, sauf pour l'arrondissement 6B où la taille limite est de 70 mm; le taux de survie est de $0,5 \pm 0,1$) dans ce secteur de pêches et équivaut à environ 9500 oeufs par recrue femelle.

*Comté du sud du Cap Breton, partie de l'arrondissement 6B.

321401
79418E

Proportion des survivants S	Taille limite légale minimale (mm)				
	63,5	70,0	81,0	89,0	102,0
0,6	-	1,21	1,82	-	-
0,5	0,42	0,55	1,00	1,51	-
0,4	-	0,25	0,56	0,98	-
0,3	0,08	0,11	0,33	0,66	1,66
0,2	0,03	0,05	0,21	0,48	1,35
0,1	0,01	0,01	0,13	0,37	1,15
0,0	0,0	0,0	0,09	0,29	1,00

Dans les conditions actuelles, la stratégie de la pêche pulsatoire, avec période de pêche interdite tous les deux ans, apporterait une production d'oeufs de 1,73 et l'établissement de la taille limite à 127 mm donnerait lieu à une production d'oeufs relative de 1,45.

Il ne faut pas oublier que toute mesure visant à faire augmenter la production d'oeufs n'entraînerait pas nécessairement une augmentation progressive de la pêche, par l'augmentation du recrutement. Le recrutement annuel devrait varier considérablement, même lorsque les niveaux de production d'oeufs seront très élevés.

Le tableau suivant illustre les conséquences sur le rendement par recrue des changements dans la taille limite et le taux de survie. Un rendement relatif par recrue de 1, correspond aux conditions actuelles et équivaut à 592 g.

Proportion des survivants	Taille limite légale minimale (mm)		
	70	81	89
0,5	0,72	1,00	1,15
0,3	0,62	0,92	1,06
0,1	0,55	0,83	0,97

Si la taille limite était augmentée de 81 à 89 mm, les débarquements diminueraient à court terme d'environ 30% (en poids), aux taux d'exploitation actuels. Pour les arrondissements de pêche 5, 6A et 7A, cette diminution s'élèverait à environ 47 TM. Pour les arrondissements de pêche 6B*, l'augmentation de la taille limite de 70 à 89 mm entraînerait une diminution à court terme de 32%, équivalant à près de 22 TM.

Voici les mesures de gestion proposées pour ce genre de pêche:

- 1) augmenter la taille limite à 89 mm, au moins;
- 2) poursuivre les initiatives visant à réduire l'effort de pêche global;
- 3) adopter une stratégie de pêche pulsatoire tous les deux ans;
- 4) fixer la taille limite maximale à 127 mm.

*Comté du sud du Cap Breton, partie de l'arrondissement 6B.

On propose les options 3 et 4 comme mesures à court terme pour favoriser la reprise des activités de ce secteur de la pêche, et les options 1 et 2 comme meilleures méthodes pour atteindre et maintenir une stabilité durable.

2. Évaluation de la pêche au homard à Grand Maman

Les débarquements de homard à Grand Maman (arrondissement de pêche au homard 2) ont été plutôt stables (environ 322 TM depuis la fin des années 40). Plus de 80% (en poids) de tous les homards de commerce pêchés à chaque saison de pêche n'avaient pas encore atteint la maturité et ils provenaient des hauts fonds (<40 brasses) au large de la côte sud de Grand Maman. Cependant, les prises des pêcheurs de North Head ont passé de 9% de l'ensemble des prises pendant la saison 1974-1975, à 15% pendant la saison 1978-1979, en dirigeant leurs efforts plutôt sur la pêche aux gros homards parvenus à maturité, pêchés en eau profonde (41-110 brasses) plus à l'est et au sud de Grand Maman.

Depuis 1945, moins de 0,2% de la totalité des homards de commerce (d'au moins 81 mm) capturés au sud de la côte de Grand Maman pendant les saisons de pêche étaient ovigènes (à partir de plus de 40,000 homards mesurés en mer de 1945 à 1953 et de 1977 à 1979). Par contre, près de 14% des 210 homards échantillonnés sur les côtes de North Head à une profondeur de 41 à 110 brasses, le 14 juin 1979, étaient oeuvés.

Selon des statistiques franches et optimistes, les femelles oeuvées capturées dans les eaux peu profondes au sud de Grand Maman pendant la saison de pêche peuvent tout au plus représenter 30% du recrutement actuel pour ce genre de pêche. On s'interroge encore sur la provenance des autres homards. Il se peut que les gros homards parvenus à maturité qu'on trouve dans les eaux profondes au large de Grand Maman représentent la majorité du recrutement de homards dans les eaux peu profondes au sud de Grand Maman. Ce réservoir de homards parvenus à maturité n'est exploité que depuis peu (depuis 5 à 7 ans). On ne sait pas encore dans quelle mesure on peut continuer de l'exploiter sans nuire au recrutement au sud de Grand Maman.

Le fait qu'un seul pêcheur de North Head en 1974-1975 et à peine une dizaine en 1980 ont enregistré une augmentation de leurs débarquements annuels de homard a suscité, chez plus de 100 autres pêcheurs de Grand Maman, une inquiétude de plus en plus forte au sujet de la disparition d'une partie du stock de reproduction.

Voici les mesures de gestion proposées comme solution possible à ce problème:

- 1) Fixer la taille maximale à 127 mm. Cette mesure permettra de protéger les gros homards reproducteurs qui se trouvent en eau profonde, et nuira très peu à la production d'oeufs des populations en eau peu profonde. Elle correspondrait à la limite maximale adoptée par l'Etat du Maine et ne ferait diminuer la pêche total à Grand Maman de moins de 10%, la pêche sur les hauts fonds du sud de Grand Maman de moins de 1,5%, et la pêche à North Head (comprenant la pêche hauturière) d'environ 50% (en poids); cependant, seulement quelques (environ 10) pêcheurs hauturiers seraient touchés.

- 2) Interdire la pêche au homard en eau profonde près de Grand Maman. Cette mesure permettra de protéger les gros homards reproducteurs. Cependant, fait à remarquer, il semble qu'un grand nombre de ces homards quittent, au printemps, vers la fin de la saison de pêche, les zones d'eau profonde pour se diriger vers les hauts fonds près de la côte du Nouveau-Brunswick, du côté de la baie de Fundy, pour se reproduire et muer. Ces homards sont depuis toujours pêchés dans cette région.

Il serait possible d'accroître considérablement la production d'oeufs (et le rendement par recrue) dans la population des hauts fonds de Grand Maman, en augmentant la taille limite. On ne sait pas encore dans quelle mesure une telle augmentation de la production d'oeufs entraînerait une augmentation du recrutement parmi ces populations, mais elles améliorerait presque infailliblement le recrutement dans les populations de la baie de Fundy en général.

Le tableau suivant illustre les conséquences, sur la production d'oeufs et le rendement par recrue, des diverses augmentations de la taille limite (données actuelles: $F = 1,4$ et $M = 0,1$).

Taille minimale légale (mm)	Prises/recrue		Production d'oeufs	
	b	augmentation en %	possible* en %	augmentation en %
81	474,6	-	0,24	-
89	563,8	18,8	1,05	339,0
93	610,4	28,6	1,36	466,0
95	636,8	34,2	2,12	783,0
105	690,0	45,4	7,94	3 208,0

*La production d'oeufs possible est celle qu'on obtiendrait si certains homards recrutés ne mouraient pas à cause de la pêche.

Une augmentation pour la zone de pêche de Grand Maman, de la taille limite de 81 mm à 95 mm, soit la taille où les femelles atteignent une maturité de 50% entraînerait une augmentation de la production d'oeufs de 0,24 à 2,12% des possibilités et une hausse de 34% du rendement par recrue.

Une augmentation de la taille minimale légale à 95 mm, en une seule étape, entraînerait une baisse à court terme de 80% en poids, de la pêche à Grand Maman.

Quant à la pêche sur les hauts fonds de Grand Maman, les taux d'exploitation s'élèvent actuellement à 75% ($F = 1,4$). Si on maintenait la taille limite actuelle, les taux d'exploitation devraient être réduits à 45% (par une réduction considérable des efforts) ($F = 0,6$) afin de porter la production d'oeufs de 0,24 à 2,68% des possibilités et d'augmenter le rendement par recrues de 19%. Une réduction plus faible des efforts favoriserait l'amélioration du rendement économique de la pêche et devrait également être appliquée pour cette même raison. Il serait

possible de réduire les efforts en diminuant la limite pour les casiers, en limitant encore plus le nombre de licences accordées ou en raccourcissant la saison de pêche de plusieurs semaines, à l'automne ou au printemps.

Lorsqu'il s'agira de décider des mesures de gestion voulues pour la pêche au homard à Grand Maman, il faudra tenir compte des facteurs suivants:

- a) Les conflits de frontières entre le Canada et les États-Unis, à Machias-Seal Island. Toute autre restriction imposée aux pêcheurs canadiens concernant les zones de pêche communes avec les pêcheurs américains non soumis à une réglementation, désavantagerait encore plus les pêcheurs canadiens.
- b) Dans l'état du Maine, la taille limite maximale est de 127 mm et certaines tentatives visant à faire passer la taille minimale de 81 mm à 82,3 mm, ont jusqu'à maintenant soulevé une vive opposition chez les pêcheurs.
- c) La Loi sur la taille maximale de 5" adoptée au Maine a créé des problèmes d'exportation de homards canadiens de très grosse taille aux États-Unis.