

DFO - Library / MPO - Bibliothèque

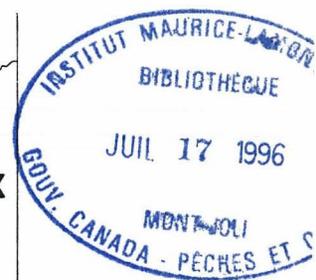
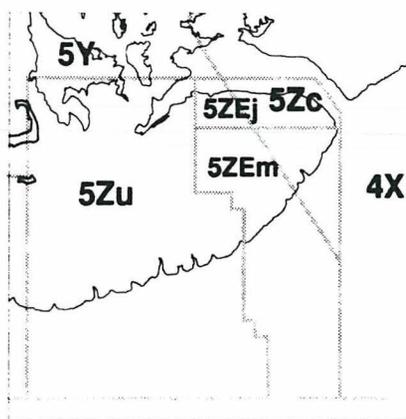


14000936



A.H. Laim &amp; W.B. Scott

## LE HARENG DU BANC GEORGES



### Renseignements de base

Le hareng est une espèce pélagique qui fréquente les eaux côtières et le large des deux côtés de l'océan Atlantique. Dans l'ouest de l'Atlantique, son aire s'étend du Labrador jusqu'au cap Hatteras. Les harengs sont recrutés dans le stock de géniteurs entre 3 et 4 ans, lorsque leur taille est de 23 à 27 cm (9,0 à 10,8 po).

Le stock de hareng du banc Georges (5Z) est un des trois principaux stocks présents dans le golfe du Maine. Entre 1961 et 1977, ce stock a alimenté la plus grande pêche commerciale au hareng de l'ouest de l'Atlantique. Des taux élevés d'exploitation liés à un faible recrutement au début des années 70 ont entraîné l'effondrement du stock en 1977.

Le premier signe de rétablissement a été observé en 1984 lorsqu'on a prélevé un très grand nombre de juvéniles d'âge 1 sur le Banc. Toutefois, ce n'est qu'à partir de 1986 que les relevés effectués par le Canada et les États-Unis ont commencé à montrer la présence d'adultes reproducteurs sur le Banc et de larves dans les échantillons d'ichtyoplancton.

Le Canada et les États-Unis n'utilisent pas les mêmes méthodes pour évaluer ce stock transfrontalier. Aux États-Unis, le banc Georges constitue une composante du « complexe côtier » qui comprend tous les stocks de hareng des zones 5Y et 5Z de l'OPANO. Le Canada a recours à une méthode plus historique et évalue le stock du banc Georges comme une unité de stock distincte reposant sur la zone de reproduction dans 5Z.

### La pêche

#### Débarquements dans 5Z et 6 (en milliers de tonnes)

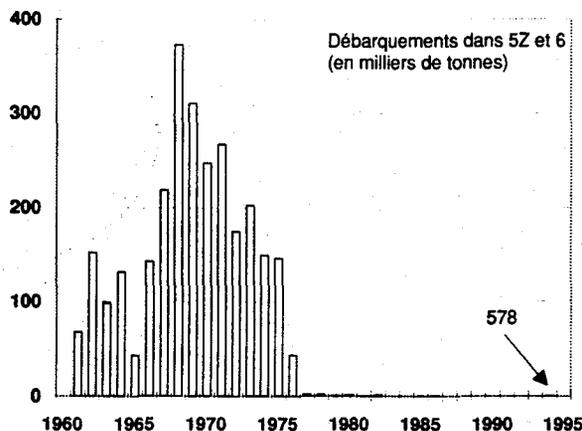
Année	1961-70	71-80	81-90	1993	1994	1995
	moyenne	moyenne	moyenne			
TAC	-	150-33	0,00	5,00	5,00	20,00
TOTAL	178,5	99,00	0,30	0,00	0,58	0,00

Avant l'effondrement du stock, le hareng était surtout pêché aux filets maillants dérivants (1961-1963), par des chalutiers à pêche latérale et à pêche arrière (1963-1972), au chalut pélagique (1971-1976) et à la senne (1968-1976) dans les eaux internationales. Les principales flottilles étrangères étaient celles de l'URSS, de la Pologne, de la République fédérale d'Allemagne, de la République démocratique d'Allemagne, du Japon et de la France. À la fin des années 60 et au début des années 70, les prises déclarées étaient supérieures à 200 000 t par année; on considère en général qu'elles donnaient une sous-estimation de la valeur réelle des débarquements. Les captures ont chuté rapidement, passant de 146 000 t en 1974 à 2 000 t en 1977. Entre 1978 et 1992, le hareng n'a été l'objet d'aucune pêche dirigée sur le Banc.

**Distribué par le :** Bureau du processus de consultation de la Région des Maritimes, ministère des Pêches et des Océans, C.P. 1006, Succ. 105, 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.

juillet 1996.



En 1993 et 1994, une pêche expérimentale avec des prises combinées inférieures à 5 000 t pour le Canada et les États-Unis a été recommandée pour le banc Georges. Quatre senneurs canadiens ont effectué une seule sortie sur le banc Georges en 1993. Aucun poisson n'a été capturé; cependant, cette absence de prises n'a pas été attribuée au manque de poissons mais au fait qu'ils se trouvaient en eau plus profonde. En 1994, on a enregistré une augmentation de l'effort, les senneurs ayant effectué un total de 14 sorties sur le Banc : 11 en juin et 3 en juillet. Le total des captures pour cette période a atteint 228 t, la majorité des pêches étant effectuées à l'extrémité nord près de la frontière internationale. En 1994, les débarquements de hareng dans la partie américaine du banc Georges (est du chenal Great South) étaient estimés à 350 t. En 1995, les captures combinées recommandées par le Canada pour le banc Georges ont été portées à 20 000 t, d'après les signes continuels d'augmentation de la biomasse du stock; toutefois, aucun débarquement n'a été déclaré pour le Banc. Encore une fois en 1995, les bateaux à senne coulissante n'ont pas pu prélever de hareng sur le banc Georges, les poissons se trouvant en eau trop profonde.

### État de la ressource

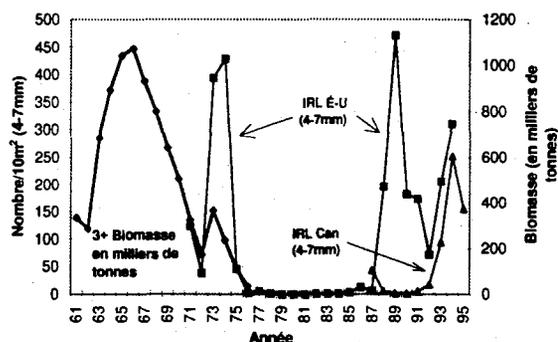
L'évaluation de l'état du stock dépend de l'évaluation des indices d'abondance basés sur les données de recherche, des changements généraux des caractéristiques biologiques, des évaluations antérieures et des données sur la pêche.

Parmi les sources de données utilisées pour évaluer l'état du hareng du banc Georges, on peut mentionner le relevé d'automne au chalut de fond effectué par les États-Unis (1963-1995), les séries de relevés des larves par les États-Unis (1971-1994), le relevé d'automne du hareng par le Canada (1987-1995) et les estimations antérieures de la biomasse par l'analyse des populations virtuelles (1961-1976).

Sur les trois indices d'abondance étudiés pour ce stock, seul l'indice américain des relevés des jeunes larves a été jugé approprié pour établir un lien avec les estimations antérieures de la biomasse. On s'est toutefois inquiété de la perte possible d'information en raison de la plage limitée de taille de cet indice. L'indice du relevé au chalut de fond des États-Unis a été rejeté à cause de l'évolution de la capturabilité entre la période antérieure et la période postérieure à 1985.

Il semble que l'indice canadien du relevé des larves, bien qu'il corresponde à l'indice américain depuis 1992, était sujet à une variabilité attribuable davantage au moment du relevé qu'à l'abondance des années antérieures. La qualité des données sur les captures utilisées pour l'analyse des populations virtuelles suscite des inquiétudes; toutefois, il a été convenu qu'il s'agissait de la meilleure estimation disponible de la biomasse pour la période de 1961 à 1976.

Malheureusement, l'indice américain des jeunes larves (4 à 7 mm) ne couvre que la dernière période (1971 à 1977) de baisse du stock. Des pics ont été observés en 1973 et 1974 pendant le déclin et en 1989 pendant le rétablissement.



De 1991 à 1994, l'indice canadien et l'indice américain des relevés des larves ont augmenté. En 1995, l'indice canadien a baissé, mais il est resté au deuxième rang dans la série chronologique canadienne. Aux États-Unis, le relevé des larves a pris fin en 1994.

Depuis 1986, la structure par âge des échantillons de recherche prélevés au Canada et aux États-Unis continue d'indiquer une présence importante de jeunes poissons (d'âges 3 et 4) dans les captures. De plus, le grand nombre de hareng d'âge 2 dans les échantillons de 1995 laisse présager la possibilité d'un bon recrutement futur de la classe de 1993. L'absence de poissons âgés dans les échantillons de recherche est une source d'incertitude. La reproduction sur le côté canadien a été documentée pour la première fois en 1992 par quatre sources indépendantes (les relevés d'automne du Canada et des États-Unis, un relevé à la

senne et la présence d'oeufs dans l'estomac des poissons de fond). Les larves fraîchement écloses (c'est-à-dire mesurant moins de 10 mm) et les larves plus âgées ont agrandi leur aire de répartition entre 1992 et 1994, en l'étendant vers la partie nord-est du banc. En 1995, l'aire de répartition des larves de petite taille était légèrement inférieure à celle de 1993 et de 1994, mais on trouvait des larves de grande taille dans toute la zone visée par le relevé. Depuis 1995, il semble que la fraye s'effectue dans les zones utilisées à cette fin antérieurement à la pointe nord et à l'ouest des hauts fonds Cultivator.

### *Perspectives*

L'indice américain de l'abondance des jeunes larves de hareng (4-7 mm) atteint maintenant presque la moitié du plafond observé entre 1973 et 1974. Pendant cette période, les estimations par l'analyse des populations virtuelles de la biomasse d'âge 3+ étaient comprises entre 200 000 et 400 000 t, ce qui indique que la biomasse actuelle d'âge 3+ sur le banc Georges serait d'environ 100 000 à 200 000 t. On sait que des captures supérieures à 100 000 t, associées à un faible recrutement au début des années 70, ont entraîné un effondrement rapide du stock. Malgré l'incertitude concernant l'estimation de la biomasse ces dernières années, des prises combinées (Canada-États-Unis) de 20 000 t ne dépasseraient pas les points de référence utilisés habituellement pour le hareng.

Les écarts entre les évaluations américaines et canadiennes résultent aussi de différences au niveau de l'unité d'évaluation et des indices d'abondance. L'évaluation de 1995 du stock américain met en évidence le niveau de biomasse le plus élevé jamais enregistré pour le complexe de stocks côtiers, qui comprend le banc Georges et la zone côtière du golfe du Maine (5Y), et repose sur l'étalonnage avec un indice du relevé de printemps au chalut de fond pour toute la région. L'évaluation du stock canadien porte uniquement sur le banc Georges. Ces divergences doivent être abordées, et on doit trouver rapidement une solution concernant les méthodes de séparation du hareng du banc Georges du reste du golfe du Maine.

### *Pour de plus amples renseignements*

Communiquer avec:

Gary Melvin  
Station biologique de St. Andrews  
St. Andrews (Nouveau-Brunswick)  
E0G 2X0

Téléphone: (506) 529-8854  
Télécopieur: (506) 529-5862  
C. élec.: melvin@wolves.sta.dfo.ca

### *Références*

Melvin, G., F.J. Fife, J.B. Sochasky, M.J. Power, and R.L. Stephenson. 1995. The 1995 Update on Georges Bank 5Z herring stock. DFO Atl. Fish. Res. Doc. 96/: 50p.