

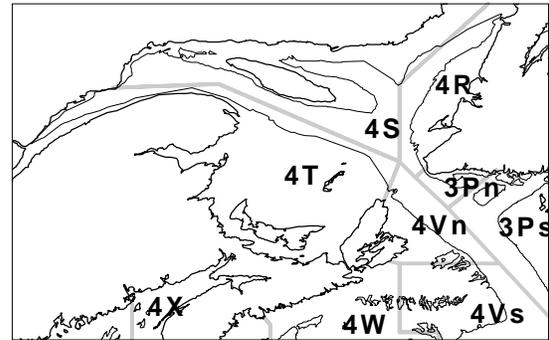
Merluche blanche du sud du golfe du Saint-Laurent

Renseignements de base

La merluche blanche (*Urophycis tenuis*) est présente depuis le sud du Labrador et des Grands Bancs de Terre-Neuve jusqu'en Caroline du Nord. Dans toute son aire de distribution, cette espèce est exploitée dans des pêches saisonnières sélectives. Les prises les plus importantes proviennent du sud du golfe du Saint-Laurent (division 4T de l'OPANO). La merluche blanche semble préférer les températures de 5 à 11 °C et les fonds mous. Elle est parmi les plus fertiles des poissons de fond à valeur commerciale, une seule femelle pouvant produire plusieurs millions d'oeufs à chaque frai. Dans le sud du Golfe, la merluche blanche atteint la maturité sexuelle à des longueurs différentes selon qu'elle est mâle ou femelle (à environ 41 cm pour les premiers et 44 cm pour les secondes) et à l'âge de 2 à 5 ans. Dans ce secteur, le frai commence au début de juin et atteint son plus fort dans la seconde moitié du mois. La merluche blanche se nourrit d'autres poissons (comme la morue, le hareng et les poissons plats).

La pêche de la merluche blanche dans la division 4T de l'OPANO a traditionnellement occupé le troisième ou le quatrième rang parmi les grandes pêches de poisson de fond du sud du Golfe; depuis 1960 ses débarquements annuels moyens se chiffrent à 5 238 t. Elle est pratiquée surtout par de petits bateaux de pêche côtière et est fortement influencée par les conditions météorologiques et celles du marché local. Les pêcheurs utilisent soit des engins fixes soit des engins mobiles et concentrent leur activité dans le détroit de Northumberland, à l'extrémité ouest de l'Île-du-Prince-Édouard et entre cette dernière et le Cap-Breton.

La structure du stock est une question débattue depuis longtemps. Les résultats combinés de plusieurs études indiquent qu'il existe au moins deux composantes de stock dans la division 4T de l'OPANO, l'une présente dans les eaux côtières peu profondes l'été, principalement dans le détroit de Northumberland (composante du détroit) et l'autre vivant dans les eaux profondes du chenal Laurentien l'été (composante du chenal). On ne sait rien actuellement de l'importance du mixage entre ces deux composantes; des analyses récentes révèlent que l'aire de distribution de la merluche blanche du sud du Golfe s'étend au-delà de la division 4T de l'OPANO l'hiver.



La pêche

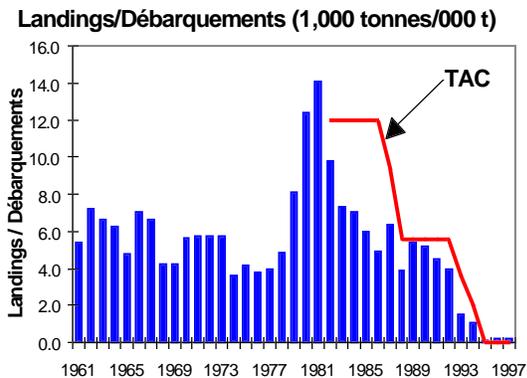
Un quota préventif de 12 000 tonnes a été établi pour la pêche de la merluche blanche dans la division 4T de l'OPANO en 1982, et le total admissible des captures (TAC) a été réduit à cinq reprises depuis lors. La pêche sélective de la merluche blanche dans le sud du Golfe est fermée depuis 1995 et des limites quotidiennes de prises accessoires de merluche blanche sont en vigueur dans les pêches sélectives d'autres espèces. Une allocation de 500 t de prises accessoires dans les autres pêches a été établie en 1997.

Les débarquements ont été relativement stables, se situant entre 3 500 et 6 000 t de 1971 à 1978, puis ont considérablement augmenté, pour atteindre 12 423 et 14 039 t en 1980 et 1981, avant de chuter rapidement jusqu'à 4 000-6 000 t de 1985 à 1992. Les débarquements ont fléchi notablement en 1993, concurremment à la fermeture de la pêche de la morue. La pêche sélective de la merluche blanche est fermée depuis 1995. En 1997, on a débarqué 200 t de merluche, provenant essentiellement (112 t) de la pêche sentinelle.

Débarquements (en milliers de tonnes)

Année	70-79	80-89 ¹	90-93	1994	1995	1996	1997 ²
	Moy.	Moy.	Moy.				
TAC		10,1	5,0	2,0	0	0	0
Total	5,1	7,7	3,8	1,0	0,1	0,2	0,2

¹- Premier TAC établi en 1982. ² Statistiques préliminaires



Les merluches des âges 5 et 6 (classes d'âge de 1991 et 1992) dominaient dans les débarquements de 1997. C'est là une situation qui diffère de celle qui avait été observée en 1995, année où les débarquements étaient composés de poissons plus âgés, mais qui ressemble à ce qu'on a connu en 1991 et 1992. Le pourcentage de poissons âgés (6 ans et plus) dans les débarquements, qui était en moyenne de 67 % de 1982 à 1986, a chuté à 49 % de 1992 à 1996.

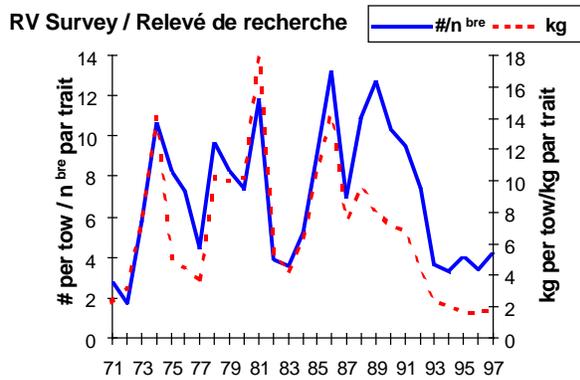
État de la ressource

L'évaluation du stock a été fondée sur les statistiques de débarquements, sur l'échantillonnage de la composition des prises selon la taille et l'âge et sur les tendances de l'abondance découlant du relevé de recherche annuel (septembre). En 1997, la plupart des échantillons de débarquements provenaient de la pêche sentinelle.

On a jugé que les résultats d'une analyse séquentielle de la population (ASP) étaient trop douteux pour servir à estimer l'effectif de la population en 1997, cela en raison de vastes effets rétroactifs et d'incertitudes quant à la structure du stock.

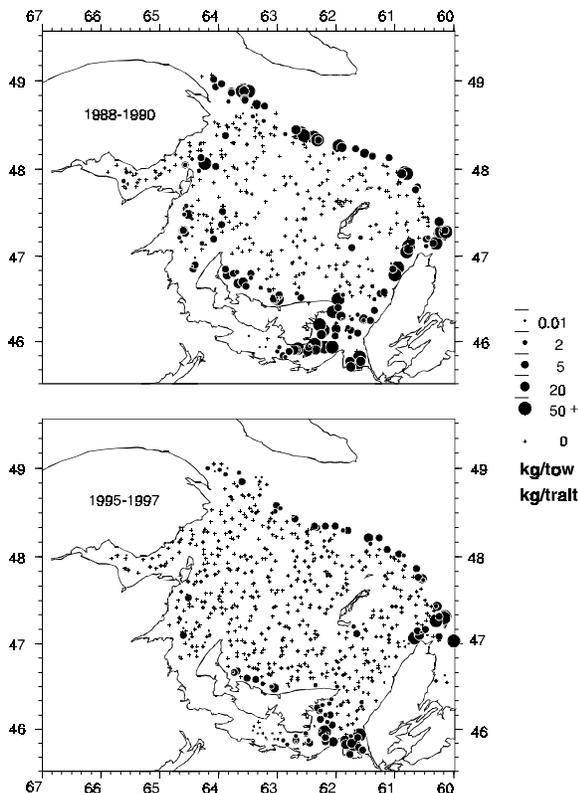
Les taux de prises de la **pêche sentinelle** donnent à penser que la merluche blanche abondait surtout dans la baie St. Georges et dans la zone située entre l'est de l'Île-du-Prince-Édouard et le Cap-Breton, et qu'elle était relativement rare dans les autres secteurs du sud du golfe en 1997. Les taux de prises les plus élevés ont été enregistrés par les palangriers de la baie St. George; ils étaient comparables à ceux de l'année précédente. Par comparaison à ceux de 1996, les taux de prises à la palangre étaient en général plus élevés au large de l'Île-du-Prince-Édouard en 1997. Les taux de prises au filet maillant suivaient une tendance spatiale comparable à ceux des palangres et étaient quelque peu supérieurs à ceux de 1996.

Les taux de prises de merluche blanche (nombre moyen par trait, tous âges confondus) durant le **relevé de recherche** de 1997 ont légèrement augmenté par rapport à 1996, pour atteindre 4,2 poissons/trait; ils demeurent toutefois proches des plus bas niveaux historiques. Le poids moyen de la merluche blanche par trait, tous âges confondus a aussi augmenté légèrement par rapport au bas seuil historique atteint en 1996.

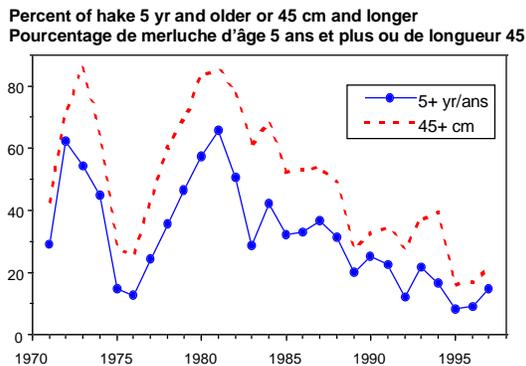


La quantité de merluche blanche capturée dans la partie ouest du sud du golfe diminue tous les ans depuis 1991, ce qui suggère une contraction de l'aire de distribution ces dernières années. On a aussi constaté un recul de l'abondance de merluche blanche dans la zone située entre l'Île-du-Prince-Édouard et le Cap-Breton, ainsi que dans la baie St. George (N.-É.).

À une réunion avec l'industrie de la pêche (atelier scientifique) tenue à Port Hawkesbury (N.-É.) en novembre 1997, les représentants de l'industrie ont fait part du scepticisme que leur inspiraient les résultats d'un relevé de recherche réalisé en septembre 1997 et étaient d'avis que la merluche blanche était abondante dans la partie est du détroit de Northumberland, en particulier dans la baie St. Georges en 1997. Dans la même veine, la plupart des participants à un sondage téléphonique qui avaient pêché la merluche blanche dans le cadre de la pêche sentinelle de 1997 étaient optimistes quant à l'abondance de la merluche blanche dans la baie St. Georges et entre l'Île-du-Prince-Édouard et le Cap-Breton en 1997. Ces opinions rejoignent les résultats de relevés de recherche récents, qui ont confirmé la présence de concentrations de merluche blanche dans la baie St. Georges et dans l'extrémité est du détroit de Northumberland ainsi que dans quelques rares autres endroits du sud du Golfe.

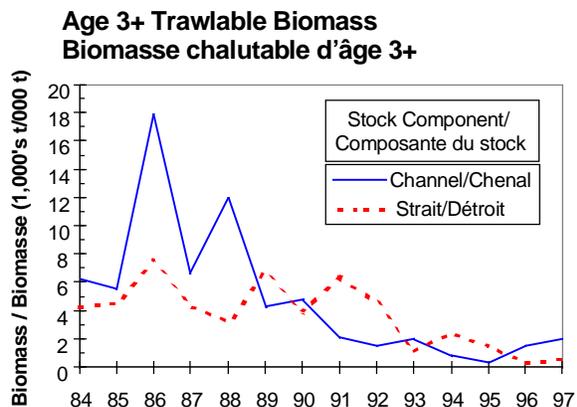


L'abondance des grandes merluches matures de 5 ans et plus dans la population a chuté et atteint un seuil minimum vers le milieu des années 1990, mais a augmenté en 1997. La proportion de merluches de 45 cm ou plus dans le relevé de recherche était en moyenne de 61 % entre 1971 et 1985, mais est tombée sous les 17 % en 1995 et était inférieure à 22 % en 1997. Dans la même veine, la merluche blanche de 5 ans ou plus représentait en moyenne 40 % des prises des relevés de 1971 à 1985, mais moins de 15 % en 1997. De 1984 à 1994, le groupe le plus abondant dans le relevé était celui des âges 3 ou 4. Les prises selon l'âge en 1997 étaient bimodales, les groupes les plus abondants étant celui des poissons d'âge 4 (classe d'âge de 1993), suivi de ceux des âges 1 et 2 (classes d'âge de 1995 et 1996).



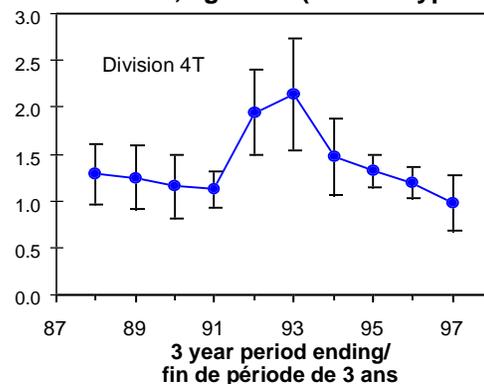
Il ressort de la fréquence des longueurs dans le relevé de 1997 que l'abondance des petits poissons (moins de 40 cm) et en particulier du groupe d'âge 0, soit les « **petites merluches de l'année** » (moins de 10 cm) est considérablement plus basse que celle qui a été observée en 1995 et en 1996.

Les résultats du relevé révèlent que l'abondance de la merluche blanche dans les deux composantes du stock (composantes du détroit et du chenal) a atteint ses valeurs minimales récemment. Les estimations de biomasse chalutable (âges 3 +) établies d'après le relevé pour les deux composantes du stock ont aussi atteint des valeurs minimales au milieu des années 1990 et demeurent faibles.



Les estimations de la **mortalité totale** fondées sur des analyses des données de relevé pour la composante du détroit et pour la totalité de la division 4T de l'OPANO dénotent une culmination au début des années 1990. La mortalité totale semble avoir diminué quelque peu ces dernières années, mais elle demeure très élevée malgré les faibles débarquements déclarés de merluche blanche.

Total Mortality Ages 5-8 (± 2 standard errors)
Mortalité totale, âges 5-8 (erreurs-type ± 2)



Des incertitudes existent aussi au sujet de la structure du stock de merluche blanche dans le sud du golfe et de la pertinence de l'unité de gestion (division 4T de l'OPANO). Les migrations vers l'intérieur ou l'extérieur de la zone de relevé pourraient influencer les estimations de mortalité.

On comprend mal le net déclin de l'indice d'abondance du relevé de 1992 à 1993. Il semble trop grand pour être imputable aux débarquements déclarés, qui ont aussi nettement fléchi pendant la même période.

Perspectives

Le stock de merluche blanche de la division 4T de l'OPANO demeure proche de son niveau le plus bas depuis l'adoption du premier quota, en 1982. La récente chute abrupte de l'abondance de la merluche

blanche et le maintien d'une haute mortalité malgré une pêche limitée sont très préoccupants pour l'état de la ressource.

Les résultats du relevé de recherche indiquent que la biomasse de la population a augmenté en 1997 par rapport au seuil minimum historique atteint en 1996, mais qu'elle demeure très faible. De plus, les relevés récents révèlent une contraction de la distribution géographique de l'espèce ainsi qu'une réduction de l'abondance de grandes merluches. La mortalité due à la pêche semble avoir été élevée au début des années 1990. Toutefois, malgré les faibles débarquements des dernières années la mortalité totale demeure haute, ce qui donne à penser que les retraits de toutes origines (pêche et causes naturelles) sont peut être encore excessifs.

Considérations de gestion

Il ressort d'un programme de surveillance dans l'estuaire de la Miramichi réalisé l'automne en 1994 et 1995 que les prises accessoires des merluches blanches de 1 et 2 ans dans la pêche de l'éperlan en mer ouverte étaient très élevées (environ 40 t et 20 t respectivement, soit plus de 275 000 poissons chaque année). Les pêcheurs d'éperlan ont été tenus de trier leurs prises et de remettre à l'eau tout le poisson de fond (y compris la merluche blanche) capturé dans leurs engins. Cette exigence devrait être maintenue.

La biomasse semble très faible et la mortalité totale élevée. Il serait plus facile d'assurer la conservation du stock si les prises de toutes origines (y compris de la pêche sentinelle) étaient maintenues bien en deçà de l'allocation de prises accessoires (500 t) fixée pour 1997. Les débarquements de 1997 (200 t) n'ont pas abouti à une baisse

notable de la mortalité. Il se pourrait donc qu'ils aient été excessifs.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer T. Hurlbut
avec : Pêches et Océans
Centre des pêches du Golfe
C.P. 5030
Moncton (N.-B.)
E1C 9B6

Tél. : 506-851-6216

Fax : 506-851-2620

Courriel : HurlbutT@mar.dfo-
mpo.gc.ca

Références

- Beacham, T.D., and S.J. Nepszy. 1980. Some aspects of the biology of white hake (*Urophycis tenuis*), in the southern Gulf of St. Lawrence. J. Northwest Atlant. Fish. Sci. 1:49-54.
- Bradford, R.G. G. Chaput, T. Hurlbut and R. Morin. 1997. Bycatch of striped bass, white hake, winter flounder and Atlantic tomcod in the "open water" smelt fishery of the Miramichi River estuary. Rapp. techn. can. des sciences halieut. et aquat. 2195: 43 pp.
- Hurlbut, T., G. Poirier and G. Chouinard. 1998. The Status of White Hake (*Urophycis tenuis* Mitchill) in the southern Gulf of St. Lawrence (NAFO Division 4T) in 1997. S.C.E.S. Doc. de recherche 98/01.
- Musick, J.A. 1969. The comparative biology of two American Atlantic hakes, *Urophycis chuss* and *U. tenuis* (Pisces,

Gadidae). Ph.D. thesis, Harvard University, Cambridge.

Musick, J.A. 1974. Seasonal distribution of sibling hakes, Urophycis chuss and U. tenuis (Pisces:Gadidae) in New England. Fish. Bull. 72:481-495.

Nepszy, S.J. 1968. On the biology of the hake (Urophycis tenuis, Mitchill) in the southern Gulf of St. Lawrence. Thèse de maîtrise en sciences, Université McGill, Montréal.

Scott, W.B. and M.G. Scott. 1988. Atlantic fishes of Canada. Bull. can. des sciences halieut. et aquat. 219 : 731 pp.

On peut se procurer des exemplaires du rapport à l'adresse suivante :

Processus consultatif régional des Maritimes
Ministère des Pêches et des Océans
C.P. 1006, succursale B105
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
CANADA B2Y 4A2
Téléphone : 902-426-7070
C. élec : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet: <http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas>

English version is available on request at the above address.

