

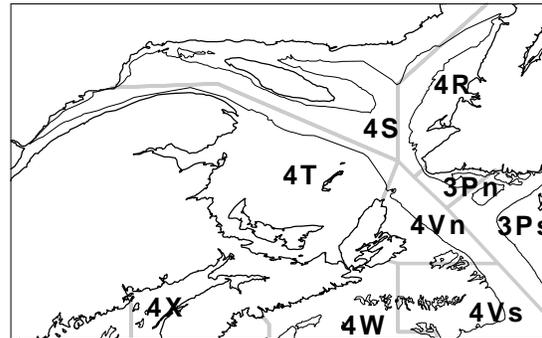
Merluche blanche du sud du golfe du Saint-Laurent

Renseignements de base

La merluche blanche (*Urophycis tenuis*) est présente depuis le sud du Labrador et les Grands Bancs jusqu'à la Caroline du Nord. Cette espèce fait l'objet de pêches sélectives saisonnières dans toute son aire de distribution géographique. Les prises les plus importantes ont été capturées dans le sud du golfe du Saint-Laurent (division 4T de l'OPANO). C'est un poisson qui semble privilégier les températures de 5 à 11 °C ainsi que les fonds mous. La merluche blanche figure parmi les plus fertiles des espèces commerciales de poisson de fond; une seule femelle produit en effet plusieurs millions d'oeufs à chaque fraye. Dans le sud du Golfe, les mâles et les femelles atteignent la maturité sexuelle à des tailles différentes (environ 41 cm et 44 cm, respectivement) et à des âges de 2 à 5 ans. Dans cette région, la fraye commence au début de juin et atteint son plus fort dans la seconde moitié de ce mois. La merluche blanche se nourrit surtout d'autres poissons (comme la morue, le hareng et les poissons plats).

Traditionnellement, la pêche de la merluche blanche dans la division 4T de l'OPANO a été la troisième ou quatrième pêche de poisson de fond, en importance, pour ce qui concerne le sud du Golfe. Les débarquements annuels se sont situés en moyenne à 5 675 t de 1960 à 1994. Cette pêche a été pratiquée surtout par de petits bateaux côtiers et elle a été fortement influencée par les conditions météorologiques et les conditions des marchés locaux. La merluche blanche a été capturée tant aux engins fixes qu'aux engins mobiles, essentiellement dans le détroit de Northumberland, à l'extrémité ouest de l'Île-du-Prince-Édouard et dans les eaux qui séparent l'Île-du-Prince-Édouard de l'île du Cap-Breton.

La structure du stock est un sujet débattu depuis longtemps. L'ensemble des preuves recueillies dans diverses études indique qu'il y a au moins deux composantes de stock différentes dans la division 4T de l'OPANO, l'une occupant les eaux côtières peu profondes en été, principalement la région du détroit de Northumberland (composante du détroit) et l'autre les eaux profondes qui longent le chenal Laurentien en été (composante du chenal). On ne sait pas actuellement dans quelle mesure ces deux composantes de stock se mélangent et des analyses récentes révèlent que la distribution de la merluche blanche dans le sud du Golfe s'étend au-delà de la division 4T de l'OPANO en hiver. La pêche de la merluche blanche dans cette division fait l'objet d'un moratoire depuis 1995, les seuls retraits étant imputables à des prises accessoires ou à des débarquements dans les relevés sentinelles ou la pêche récréative.



Sommaire

- La pêche de la merluche blanche dans la division 4T de l'OPANO fait l'objet d'un moratoire depuis 1995.
- L'abondance de la population a augmenté récemment en raison d'une hausse du recrutement.
- Bien que la biomasse de la population reste basse, elle a connu une modeste augmentation depuis 1996.
- L'indice d'abondance de la composante du détroit, d'où provenait la majorité (90 %) des débarquements de merluche blanche dans la division 4T de l'OPANO, a chuté à son plus bas niveau en 2000.
- Cette ressource semble en être aux premiers stades d'un éventuel rétablissement et on envisage peu de changement dans le stock commercial à court terme.
- Quoique les débarquements déclarés depuis le moratoire aient été faibles, les estimations de mortalité totale pour 1999 et 2000 sont élevées, ce qui semble indiquer que les retraits de toutes sources sont peut-être encore excessifs.

La pêche

Un quota préventif de 12 000 t a été fixé pour la merluche blanche de la division 4T de l'OPANO en 1982 et le total autorisé de captures (TAC) a été réduit à cinq reprises depuis lors. La pêche sélective de la merluche blanche est fermée dans le sud du Golfe depuis 1995 et des limites quotidiennes de prises accessoires ont été imposées dans les pêches sélectives d'autres espèces.

Les **débarquements** ont été relativement stables; ils se situaient en moyenne à 4 684 t de 1971 à 1978, puis ils ont augmenté brusquement à 14 039 t en 1981, pour diminuer rapidement à une moyenne de 5 023 t de 1985 à 1992. Ils ont chuté très nettement en 1993, parallèlement à la fermeture de la pêche de la morue. Depuis le moratoire, les débarquements ont été de l'ordre de 70 t en 1995 à 399 t en 1999; les débarquements de 2000 se chiffraient à 300 t. Les débarquements déclarés de 1999 et 2000 comprennent les estimations de débarquements de la pêche récréative (161 t et 134 t, respectivement), qui sont douteuses et nécessitent une vérification. Depuis le moratoire, environ un tiers des débarquements totaux proviennent du relevé sentinelle, mais la proportion de débarquements annuels attribuable à cette source ne cesse de diminuer depuis 1996 (de 68 % en 1996 à 16 % en 2000).

Débarquements (milliers de tonnes)

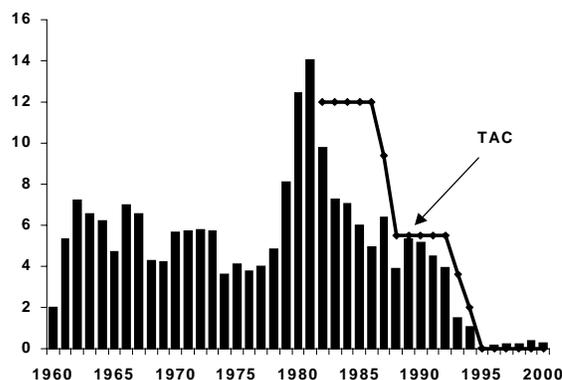
Année	Moy.	Moy.	Moy.	1999	2000 ²
	1980-89 ¹	1990-94 ³	1995-98 ³		
TAC	10,1	4,4	0	0	0
Total	7,7	3,2	0,2	0,4	0,3

¹ - Le premier TAC a été établi en 1982

² - Statistiques préliminaires

³ - Le moratoire a commencé en 1995

Débarquements (milliers de tonnes)



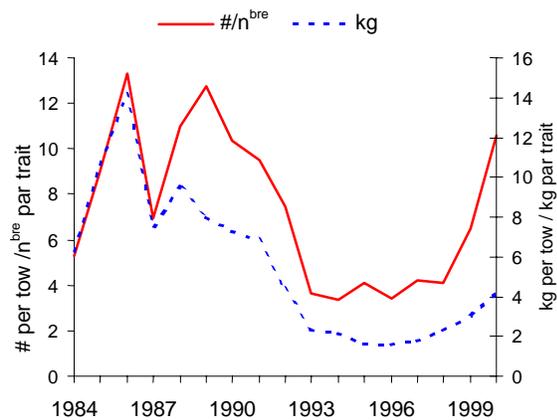
En ce qui concerne la composition des débarquements selon l'âge, les âges 5 et 6 dominaient dans les débarquements de 2000. Depuis 1982, les débarquements sont composés principalement de merluches des âges 4 à 8. La proportion de merluches de plus de 6 ans a diminué considérablement depuis 1989. Par le passé, les prises comprenaient des poissons de 15 à 17 ans.

État de la ressource

L'évaluation de l'état du stock a été fondée sur les données du relevé annuel par navire scientifique, sur les statistiques de débarquements, sur la composition, selon la taille et selon l'âge, d'échantillons de prises accessoires de la pêche commerciale, sur les taux de prises du relevé sentinelle et sur les opinions exprimées par les pêcheurs lors du sondage téléphonique annuel.

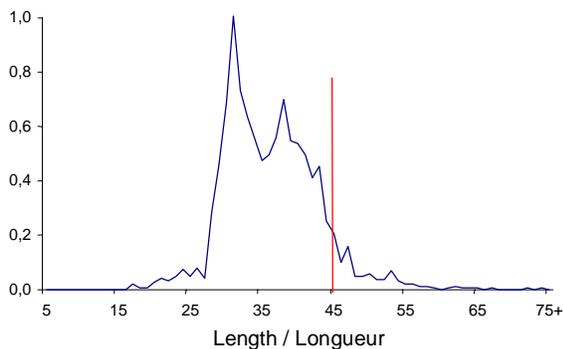
L'indice d'abondance du **relevé annuel par navire scientifique** est établi depuis 1984, année où les secteurs côtiers ont été ajoutés au relevé. Au cours du relevé de 2000, cet indice (nombre moyen par trait, tous âges confondus) a atteint le plus haut niveau observé depuis 1989 (10,6 en 2000 par rapport à 12,7 en 1989). Quant à l'indice de biomasse de la population (poids moyen par trait), il reste bas, mais il a connu une hausse modeste depuis 1996.

Indices d'abondance et de biomasse d'après le relevé annuel par navire scientifique



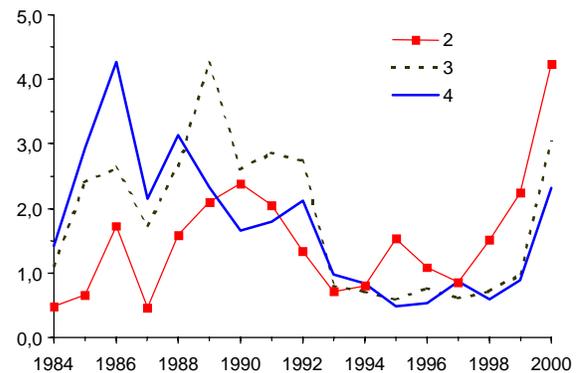
L'abondance des poissons de petite taille (entre 30 et 40 cm, âges 2-4) semble beaucoup plus élevée que ce qu'on a observé depuis le début des années 1990. Toutefois, l'abondance des poissons de taille commerciale (≥ 45 cm, âges 5 et plus) a chuté à son plus bas niveau depuis 1984.

Fréquence des longueurs (nombre moyen par trait) dans le relevé par navire scientifique de 2000



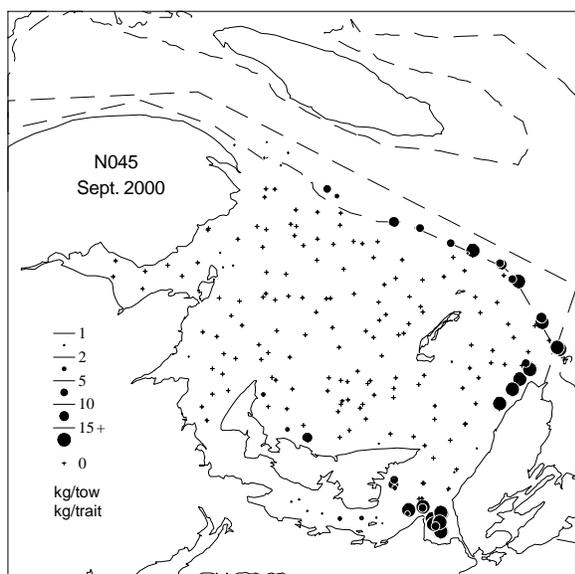
Il ressort de la distribution selon l'âge dans le relevé de 2000 que les merluches blanches d'âge 2 sont les plus abondantes depuis 1984 et que les merluches blanches des âges 3 et 4 sont les plus abondantes depuis 1989.

Taux de prises ($n^{bre}/trait$) de merluche blanche d'âges 2-4 dans les relevés par navire scientifique



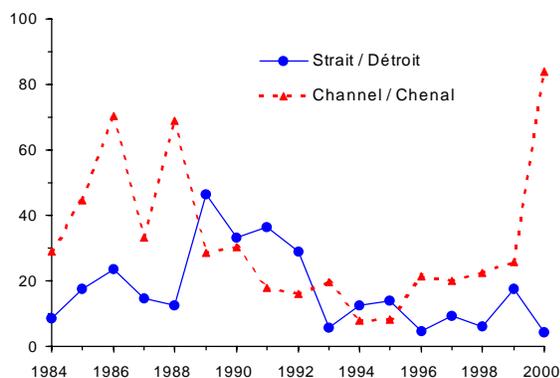
Dans le relevé de 2000, quatre traits effectués dans la dépression du Cap-Breton ont produit un nombre relativement grand de merluches blanches de 30 à 40 cm (âges 2 à 4). C'est la hausse de l'abondance des merluches blanches de ces tailles qui a contribué le plus à l'augmentation de l'indice d'abondance en 2000. Les principales zones de concentration étaient la dépression du Cap-Breton, le bord du chenal Laurentien et la baie St. Georges, en Nouvelle-Écosse. On a capturé peu de merluche blanche dans la partie ouest du sud du Golfe depuis 1991, ce qui donne à penser à une contraction de l'aire de distribution géographique.

Distribution des prises (kg) de merluche blanche dans le relevé par navire scientifique de 2000



L'indice d'abondance de la composante du chenal (voir les Renseignements de base) a augmenté progressivement de 1997 à 1999 et a grimpé en 2000 à son plus haut niveau de la série chronologique. En revanche, l'indice d'abondance de la composante du détroit a fluctué à un bas niveau de 1997 à 1999, puis est tombé à sa plus basse valeur de la série chronologique.

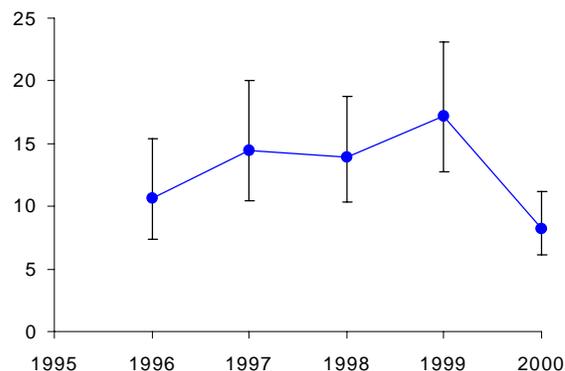
Indice d'abondance (nombre moyen par trait) de la composante du détroit et de la composante du chenal



Dans tous les **relevés sentinelles** effectués dans le sud du Golfe, ce sont les palangriers

de la baie St. Georges (N.-É.) et ceux de la zone située entre l'Île-du-Prince-Édouard et le Cap-Breton qui ont enregistré le plus fort taux de prises. L'analyse des taux des prises des palangriers dans le relevé sentinelle dénote une tendance à la hausse de 1996 à 1999, suivie d'une chute importante en 2000 au plus bas niveau de la série. Ces résultats coïncident avec les rapports de certains participants au relevé sentinelle de 2000, qui ont indiqué que la quantité de merluche blanche disponible (dans la baie St. Georges) était beaucoup plus basse que les années précédentes.

Taux de prises des palangriers dans le relevé sentinelle

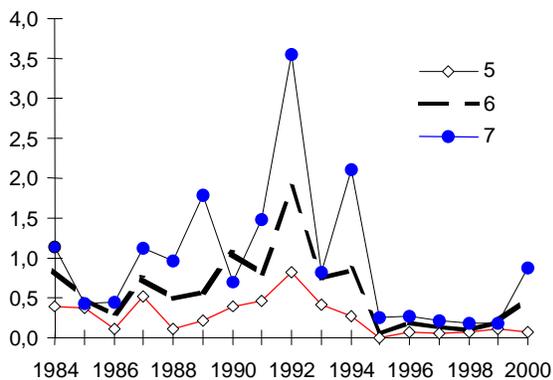


Les participants au **sondage téléphonique annuel** ont continué d'exprimer des opinions optimistes sur l'abondance de la merluche blanche en 2000. Les représentants de l'industrie ont à maintes reprises fait part de leur scepticisme quant aux résultats du relevé par navire scientifique en septembre de septembre et ont indiqué qu'il y avait, à leur avis, une abondance de merluche blanche dans l'extrémité est du détroit de Northumberland, en particulier dans la baie St. Georges.

Il ressort des tendances de l'**indice de mortalité par pêche (F)** dans la composante du détroit et dans toute l'unité de gestion (division 4T de l'OPANO) que la mortalité par pêche a diminué après 1994 pour

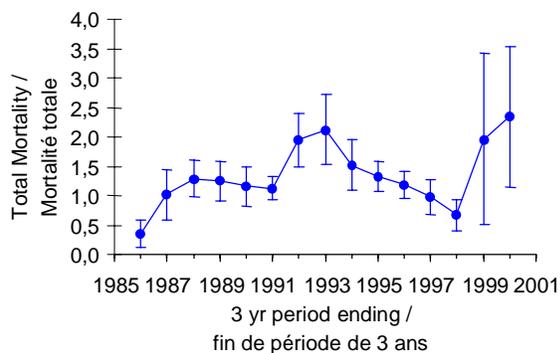
approcher de ses valeurs minimales en 1995. L'indice de F a fluctué à de bas niveaux après la fermeture de la pêche, mais il a augmenté en 2000 pour les âges 6 et 7.

Tendances de l'indice de mortalité par pêche (F) parmi les âges 5 à 7 dans la division 4T de l'OPANO



Les analyses des données de relevé concernant la composante du détroit et toute la division 4T de l'OPANO semblent indiquer que la **mortalité totale (Z)** a diminué au milieu des années 1990. Toutefois, les analyses suggèrent que la mortalité totale a augmenté en 1999 et en 2000, bien que ces estimations soient hautement incertaines.

Tendances des estimations de la mortalité totale (Z) parmi les âges 5 à 8 dans la division 4T de l'OPANO



Incertitudes

Il y a des incertitudes au sujet de la structure du stock de merluche blanche dans le sud du Golfe ainsi que du bien-fondé de l'unité de gestion actuelle (division 4T de l'OPANO). La question de l'affiliation du stock de merluche blanche présent dans la dépression du Cap-Breton soulève également des incertitudes. Les migrations vers la zone de relevé ou hors de celle-ci et les migrations entre les zones occupées par les deux composantes du stock pourraient influencer sur les estimations de mortalité. Tant qu'on n'aura pas levé ces incertitudes, il serait peut-être prudent de continuer à considérer la merluche blanche de la division 4T de l'OPANO comme un complexe de stock.

Les estimations de mortalité totales (Z) semblent dénoter une augmentation en 1999 et 2000, mais les données sont trop insuffisantes pour quantifier de manière certaine l'ampleur de l'augmentation.

L'importance des débarquements estimés de merluche blanche dans la pêche récréative en 1999 et 2000 (161 t et 134 t, respectivement) soulève beaucoup d'incertitudes. Les membres de l'industrie se sont montrés très sceptiques quant à la fiabilité et à l'exactitude des estimations, étant d'avis qu'elles représentent des surestimations extrêmes.

Enfin, il existe aussi des incertitudes au sujet de l'importance de la hausse apparente du recrutement des merluches blanches de 30 à 40 cm dans le relevé de 2000, parce que la majorité de ces poissons ont été capturés dans un secteur très localisé de la zone de relevé.

Perspectives

L'indice d'abondance de la population a augmenté en 2000, en raison de la hausse du recrutement, mais l'abondance des poissons

de taille commerciale demeure basse. L'indice de biomasse présente une certaine amélioration, mais il reste proche des faibles valeurs observées depuis 1992. Quoiqu'il y ait des signes de recrutement encourageants, il faudra quelques années pour que ce recrutement contribue notablement à la population exploitable. Bien que les débarquements déclarés depuis le moratoire aient été bas (moyenne de 220 t de 1995 à 2000), les estimations de la mortalité totale (mortalité par pêche et mortalité naturelle) pour 1999 et 2000 étaient élevées, ce qui semble indiquer que les retraits de toutes sources sont peut-être encore excessifs.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

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

Tél. : 506-851-6216
Fax : 506-851-2620
Courriel :
HurlbutT@dfp-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.

Hurlbut, T., and G. Poirier. 2001. The Status of White Hake (*Urophycis tenuis* Mitchill) in the southern Gulf of St. Lawrence (NAFO Division 4T) in 2001. Secr. can. éval. stocks, doc. rech. 2001/024.

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 ès sciences, Université McGill, Montréal.

Poirier, G.A., G.A Chouinard, D.P. Swain, T. Hurlbut, C. LeBlanc and R. Morin. 2000. Preliminary results from the September 2000 groundfish survey of the Southern Gulf of St. Lawrence/Résultats préliminaires du relevé de septembre 2000 sur les poissons de fond dans le sud du golfe du Saint-Laurent. MPO, Secr. can. éval. stocks, doc. rech. 2000/135.

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

Distribué par le :

Bureau du processus consultatif régional des
provinces Maritimes
Ministère des Pêches et des Océans
C.P. 1006, Succ. B203
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
Canada B2Y 4A2
Téléphone : 902-426-7070
Courriel : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas>
ISSN : 1480-4921

*An English version is available on request at
the above address.*



***La présente publication doit être
citée comme suit :***

MPO, 2001. Merluche blanche du sud du
golfe du Saint-Laurent. MPO -
Sciences, Rapport sur l'état des
stocks A3-12 (2001).