

## Merluche blanche de 4VWX et 5

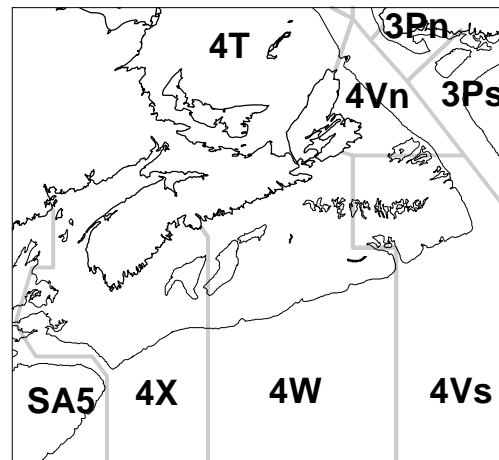
### Renseignements de base

La merluche blanche (*Urophycis tenuis*) est un poisson des grandes profondeurs qui vit sur les fonds vaseux situés entre le sud des Grands Bancs de Terre-Neuve et la baie médio-atlantique. Elle est présente à des profondeurs qui varient selon le stade de son cycle biologique; les poissons des âges 2 et plus abondent surtout dans les eaux de 50 à 200 m. L'espèce affectionne les températures qui s'échelonnent entre 3 et 10°C.

On ne connaît pas bien les frayères et les périodes de frai de ce poisson sur le plateau néo-écossais et dans la baie de Fundy. Il semble y avoir deux phases de frai, l'une à la fin du printemps et au début de l'été, l'autre à la fin de l'été et au début de l'automne. La merluche blanche femelle est très féconde et pond plusieurs millions d'oeufs. C'est un frayer pélagique, dont les oeufs et les larves dérivent dans les 50 m de la couche supérieure pendant environ un mois. La larve se métamorphose en juvénile dans les eaux pélagiques, puis migre dans les eaux côtières peu profondes. À environ 2 mois, les petits juvéniles (mesurant environ 4 cm) descendent sur les bas-fonds. Ils semblent y rester pendant un an, avant de migrer vers les zones de distribution des adultes en haute mer au cours de leur deuxième année d'existence. Dans la baie de Fundy, la merluche blanche a atteint une longueur d'environ 10 cm en août de l'année de sa naissance et 30 cm à l'âge 1 (août). Le taux de croissance varie selon la région. Dans le golfe du Maine, la merluche blanche commence à atteindre la maturité et à se reproduire aux âges 2 et 3, à des longueurs variant entre 35 et 45 cm. Sa longévité est d'environ 20 ans, durant lesquels elle peut atteindre une longueur de 189 cm.

Il se peut que la structure du stock de 4VWX et de 5Zc soit complexe et comporte plusieurs composantes autonomes. La merluche blanche des eaux de pente du chenal Laurentien dans 4Vn avoisine celle de 4T. Celle de la baie de Fundy et de ses approches avoisine celle de 5Z et de 5Y (golfe du Maine). La population du centre du plateau néo-écossais (parties de 4X et de 4W) est peut-être distincte de celles de l'est et de l'ouest. Les unités de gestion actuelles (4T, 4VWX, 5Zc, et 5+6 aux É.-U.) ne reflètent pas de discontinuités dans la distribution des adultes. Environ deux tiers des merluches blanches débarquées dans 4VWX et 5Zc proviennent de 4X et de 5Zc.

Les débarquements de toutes les zones ont diminué ces dernières années. L'effort de pêche canadien n'a pas été réglementé dans 4VWX et 5 avant 1996. La pêche est devenue de plus en plus une pêche sélective. Les flottilles de pêche à la palangre et au filet maillant capturent environ 40 % des prises chacune et les petits dragueurs (moins de 65 pi) la plupart du reste. La valeur des débarquements se chiffrait à environ 2 millions de dollars en 1997.



### Sommaire

- Les débarquements totaux ont diminué depuis 1995. Tout indique jusqu'ici que les débarquements de 1998 pourraient être les plus bas depuis trois décennies.
- Les taux de prises commerciales de toutes les grandes flottilles (palangre, filet maillant et chalut) ont diminué depuis 1996, les prises de 1998 s'avérant les plus basses de l'histoire de la pêche pour ces trois flottilles.
- Les estimations d'abondance d'après le relevé canadien par navire scientifique (en été dans 4VWX, au printemps dans 4VsW et au printemps également sur le banc Georges) et le relevé réalisé par les États-Unis (au printemps et en automne dans les eaux du large) approchent toutes d'un seuil historique.
- La composition selon la taille parmi les prises du relevé d'été par navire scientifique dans 4X diminue depuis 1995; quant aux poids moyens par poisson dans les relevés de 4VWX, ils diminuent depuis 1984.
- Selon les données du relevé d'été par navire scientifique, les taux de mortalité de la merluche blanche dans 4X dénotent un taux d'exploitation égal ou supérieur à 50 % dans toute la décennie 1990.
- Il ne devrait pas y avoir de pêche sélective de la merluche blanche.

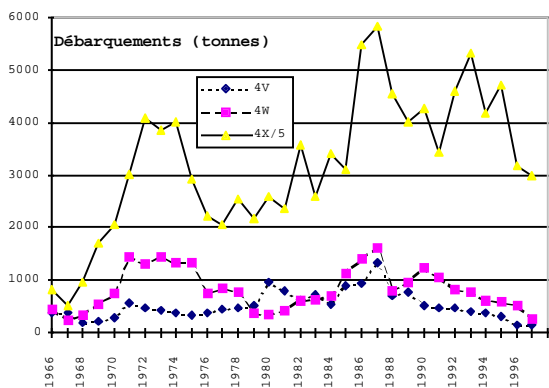
## La pêche

### Débarquements (tonnes)

Année	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
<b>4X/5</b>							
Débarq.	4 593	5 314	4 189	4 723	3 175	2 978	
TAC*					2 920	2 400	2 800
<b>4VW</b>							
Débarq.	1 272	1 173	978	899	665	389	
TAC*					500	700	700

\* Total alloué à la flottille de pêche aux engins fixes

Les **débarquements déclarés** diminuent depuis 1995. Les débarquements en provenance de 4VW déclinaient déjà dans toutes les années 1990. Dans 5Zc, ils ont commencé à fléchir en 1994. Des fermetures de secteurs dans 4VW ont occasionné un déplacement général de l'effort de pêche vers 4X/5 en 1995. Les débarquements de merluche blanche de 4X/5Y ont donc augmenté en 1995, mais ils sont descendus en 1996 à leur plus bas niveau depuis 1983; leur déclin s'est poursuivi depuis. Pour ce qui est de 1998, il ressort jusqu'ici des débarquements provenant de 4VWX/5 (1423 t au 7 oct. 1998) que ces derniers pourraient s'avérer les plus bas depuis trois décennies.



Jusqu'en 1996, l'effort de pêche de la merluche blanche dans 4VWX/5 ne faisait l'objet d'aucune restriction. Cette année là, le premier TAC fut introduit et alloué à la flottille de pêche aux engins fixes. Les autres

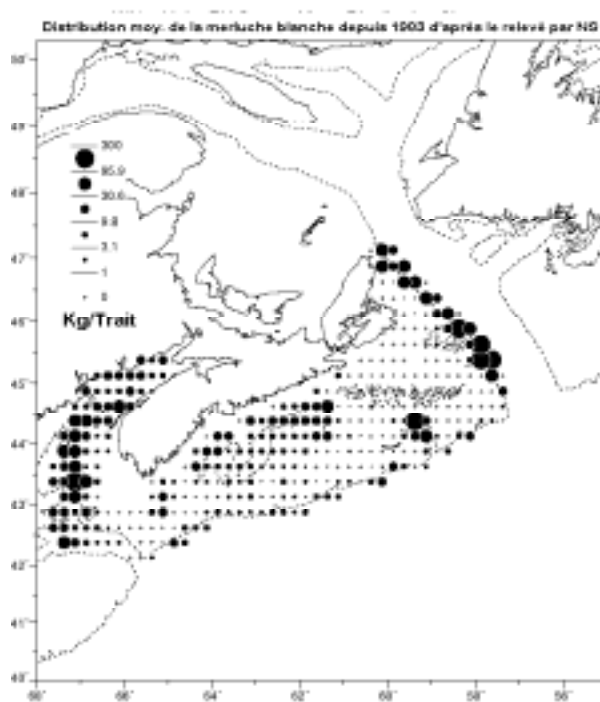
flottilles sont visées par des restrictions sur les prises accessoires (20 % pour la flottille de QIT, 10 % pour les gros chalutiers).

La **composition selon la taille** parmi les prises des palangriers en provenance de 4X/5 a augmenté en 1997-1998 par rapport aux années antérieures. Pour leur part, les palangriers de 4VW ont capturé moins de grands poissons que les années précédentes. L'accroissement de la longueur moyenne des prises dans 4X/5 peut refléter un déplacement de l'effort de pêche vers l'ouest, suite au déclin des prises dans les eaux plus proches des côtes (la merluche blanche est plus grande à l'ouest).

Le prix unitaire de la merluche blanche a augmenté, passant de 0,37 \$/kg en 1988 à 1,05 \$/kg en 1995. Depuis 1995, il est resté d'environ 1 \$/kg.

### Structure du stock

Les unités de gestion actuelles de la merluche blanche sont constituées de 4T et de 4VWX/5 au Canada, et de parties de SA5+6 aux États-Unis. Compte tenu des discontinuités dans la distribution de la merluche blanche mises en évidence par les relevés réalisés sur le plateau néo-écossais, dans le golfe du Maine et dans le golfe du Saint-Laurent, ainsi que des différences dans les tendances temporelles de l'abondance d'après les relevés d'été par navire scientifique, on évalue les merluches blanches de 4V, 4W et 4X/5 comme des composantes distinctes dans l'unité de stock 4VWX/5. Il est vraisemblable que la merluche blanche de 4X/5 avoisine celle du banc Georges et du golfe du Maine aux États-Unis, et que celle de 4V avoisine celle de la composante du chenal Laurentien dans 4T.

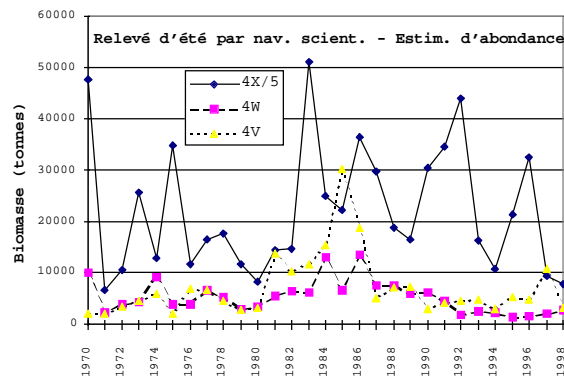


### *État de la ressource*

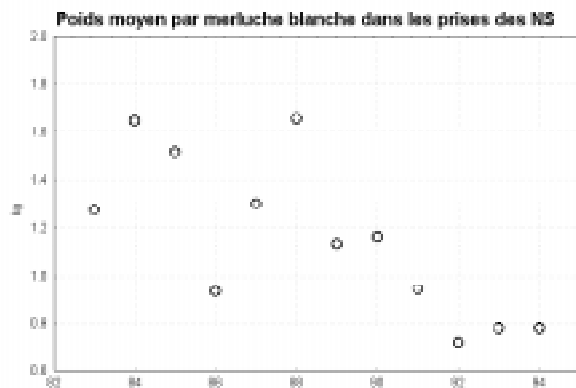
L'évaluation de l'état du stock est fondée sur les estimations d'abondance découlant des relevés sur le poisson de fond réalisés par des navires scientifiques et par l'industrie, sur les taux de prises commerciales des pêcheurs qui ont régulièrement pratiqué la pêche sélective de la merluche blanche depuis 1990, et sur les estimations de mortalité découlant du relevé scientifique d'été sur le poisson de fond et de la pêche commerciale.

Les estimations de biomasse établies d'après le relevé d'été par navire scientifique dans 4X, où se trouve habituellement environ 75 % de la biomasse de l'unité de stock de 4VWX/5, ont considérablement diminué depuis 1996; les estimations de 1998 sont les plus basses depuis 1971. La composition des prises selon la taille dénote un plus grand nombre de petits poissons depuis 1995. Les estimations de biomasse issues du relevé canadien par navire scientifique réalisé en

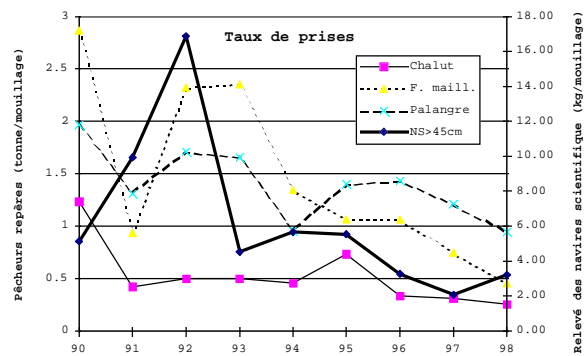
mars sur le banc Georges ont diminué depuis 1991 et atteignent un seuil record en 1996; elles demeurent faibles actuellement. Les résultats des relevés de printemps et d'automne réalisés par les É.-U. de 1970 à 1997-1998 concordent assez bien entre eux, mais ils varient considérablement par rapport au relevé scientifique d'été du Canada, en particulier avant 1982. Les poids moyens par trait dans les relevés de printemps et d'automne depuis 1983 sont généralement inférieurs à ceux des années précédentes et représentent ou sont proches de représenter des seuils records depuis 1994. Les estimations découlant du relevé d'été par navire scientifique dans 4W ont diminué depuis 1986 et sont tombées à un seuil sans précédent en 1995; elles ont remonté légèrement, mais régulièrement, chacune des années subséquentes, essentiellement en raison de la croissance plutôt que du recrutement. Elles restent les plus basses des trois composantes (4X/5, 4W, 4V). Les estimations établies d'après le relevé d'été par navire scientifique dans 4V ont chuté notablement de 1985 à 1987 et sont restées basses, mais relativement stables, depuis. Elles ont connu une hausse en 1997, qui ne s'est pas poursuivie en 1998. Le relevé de printemps par navire scientifique dans 4VsW dénote un déclin extrême de la biomasse depuis 1987 jusqu'à un seuil en 1993, suivi d'une remontée à partir de 1996. Les prises de la pêche indicatrice ont chuté de 1996 à 1997 dans 4VsW. Dans 4Vn, elles ont également diminué de 1994 à 1996, mais ont augmenté en 1997.



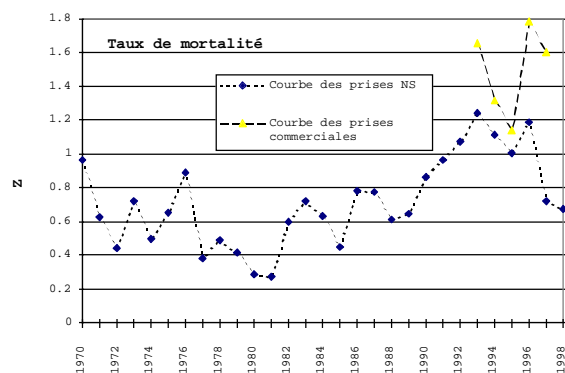
Les poids moyens par merluche blanche dans les relevés des navires scientifiques ont en général diminué depuis le début des années 1980.



Les **taux de prises** commerciales des pêcheurs de merluche blanche représentatifs ont diminué depuis 1996 dans toutes les grandes flottilles (palangre, filet maillant, chalut à panneaux); en 1998, ils sont les plus bas de la série (1990-1998) dans toutes ces flottilles. Les taux de prises dans la biomasse capturable des relevés par navire scientifique et de la pêche commerciale concordent assez bien la plupart des années considérées.



Les **taux de mortalité** de la merluche blanche de 4X établis d'après les prises selon la longueur dans le relevé par navire scientifique, reflètent une augmentation de la mortalité par pêche de 1981 à 1993, après quoi celle-ci est restée égale ou supérieure à 1,0 jusqu'en 1997. Les taux de mortalité établis d'après les prises selon la longueur dans la pêche commerciale pratiquée dans 4X de 1993 à 1997 reflètent une tendance comparable à celle des résultats du relevé scientifique. En supposant que le taux de mortalité naturelle est de 20 % et la mortalité totale (Z) de 1,0, le taux d'exploitation se situe à 55 %.



### Perspectives

Les tendances à la baisse des indices d'abondance pour 4X/5 semblent indiquer que cette partie du stock risque peut-être l'effondrement. Les indices d'abondance des

composantes du stock de 4W et 4V sont restés proches des seuils records. Les estimations des taux d'exploitation supérieures à 50 % sont bien au-dessus des niveaux cibles d'exploitation acceptables. Le régime de gestion actuel n'est pas parvenu à protéger la merluche blanche. En 1999, il conviendrait de limiter la pêche aux prises accessoires et à des débarquements les plus bas possible. Si cela venait à occasionner des problèmes de gestion d'autres stocks, il y aurait lieu d'envisager des zones de fermeture dans l'ouest de 4X, où la merluche blanche pourrait se réfugier. La création de refuges pourrait aussi être envisagée dans 4V et 4W pour aider à la reconstitution du stock.

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

communiquer avec :

Mark Fowler  
Division des poissons de mer  
Institut océanographique de Bedford  
C. P. 1006, Dartmouth  
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-3529  
FAX : (902) 426-1506  
Courriel :FowlerM@mar.dfo-mpo.gc.ca

***Référence***

Fowler, M. 1998. 4VWX and 5 white hake 1998 stock assessment. MPO, Secr. can. pour l'éval. des stocks, doc. de rech. 98/143.

Distribué par le :

Bureau du processus consultatif de la Région des 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 : [www.dfo-mpo.gc.ca/csas](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 1998. Merluche blanche de 4VWX et 5.  
MPO - Sciences, Rapp. sur l'état des stocks A3-10(1998).