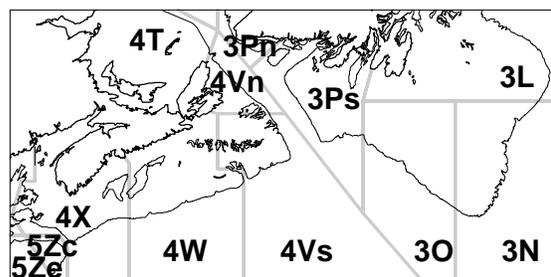


FLÉTAN DU PLATEAU NÉO-ÉCOSSAIS ET DU SUD DU GRAND BANC

Renseignements de base

Le flétan de l'Atlantique, le plus gros des poissons plats, a une large répartition dans les zones de pêche canadiennes en Atlantique. Le flétan est un poisson démersal qui vit sur le fond ou à proximité, à des températures proches de 5 °C. Il est très abondant à des profondeurs de 200 à 500 m dans les chenaux d'eau profonde entre les bancs et le long de la plate-forme continentale, certains poissons pouvant se déplacer vers les eaux profondes en hiver. L'unité de gestion (4VWX3NOPs) a été définie en grande partie d'après les résultats de projets de marquage ayant indiqué que le flétan se déplaçait largement dans tout l'Atlantique Nord canadien, les petits poissons allant plus loin que les gros. Les migrations de gros poissons seraient reliées au frai. Des études ont montré que la zone du banc de Brown serait une importante aire de croissance des jeunes flétans qui se déplacent vers le nord-est à mesure qu'ils grossissent. L'aire de répartition géographique du flétan dans l'Atlantique Nord-Ouest s'étend de la côte de la Virginie au sud jusqu'aux eaux de la baie Disko, (Groenland), au nord. Depuis le début des années 1990, il semble y avoir eu une réduction importante du nombre de flétans dans la partie nord de l'aire, surtout le long de la côte du Labrador.

Même s'il faudra faire des études plus poussées des cycles de croissance et de maturité du flétan de l'Atlantique, il semble que les femelles grossissent plus rapidement que les mâles et que leur taille maximale est beaucoup plus grande. Elles atteignent la maturité à environ 115 cm dans une proportion de 50 %, tandis que 50 % des mâles arrivent à maturité à environ 75 cm. En l'absence d'informations fiables sur la croissance, l'âge de la maturité demeure incertain. Les règlements de pêche actuels exigent la remise à l'eau de tous les flétans de moins de 82 cm de long. Le flétan est une espèce vorace qui se nourrit presque exclusivement d'invertébrés jusqu'à ce qu'il atteigne environ 30 cm de long. Entre 30 et 66 cm, il consomme des invertébrés et des poissons, tandis qu'au-delà de cette taille, il se nourrit presque exclusivement de poissons.



La pêche

Débarquements (milliers de tonnes)

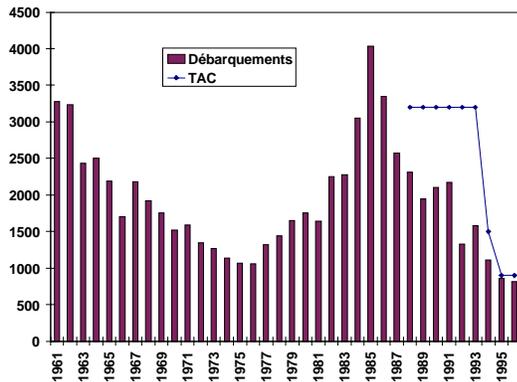
Année	70-79	80-89	1992	1993	1994	1995	1996
	Moy.	Moy.					
TAC*	s.o.	s.o.	3,2	3,2	1,5	0,9	0,9
4VWX							
Canada	0,8	1,5	0,9	0,9	0,9	0,6	0,6
Étrangers	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
3NOPs							
Canada	0,4	0,7	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Étrangers	0,1	0,2	0,1	0,4	0,1	0,1	
Total							
4VWX	0,8	1,6	1,0	0,9	0,9	0,6	0,6
3NOPs	0,5	1,0	0,4	0,7	0,2	0,3	0,2
TOTAL	1,3	2,5	1,4	1,6	1,1	0,9	0,8

s.o. - Sans objet

Les données sur les débarquements de flétan de l'Atlantique sur la côte est du Canada remontent à 1883. La moyenne à long terme pour toute la côte est se chiffre à environ 2 000 t par année. De 1883 à 1910, les débarquements étaient en moyenne de 500 t par année et, de 1911 jusqu'au début de la Seconde Guerre mondiale, ils ont augmenté jusqu'à environ 2 500 t par année. Ils ont diminué pendant la guerre, pour remonter ensuite, atteignant à peu près 5 000 t en 1960. Depuis, ils affichent une baisse graduelle, à l'exception d'une pointe au milieu des années 1980. Actuellement, ils sont à peu près équivalents à ceux qui étaient observés au début du siècle. Dans l'unité de gestion actuelle, leur moyenne est d'un peu moins de 2 000 t par année depuis 1960. Ils ont diminué depuis, à l'exception de la pointe du milieu des années 1980. Jusqu'en 1988, cette pêche n'était pas réglementée. Les débarquements de 1996 se

sont chiffrés à 811 t, soit un total proche du TAC de 850 t.

Les palangriers constituent le secteur dominant de la flottille à la fois sur le plateau néo-écossais et au sud des Grands Bancs de Terre-Neuve, rapportant plus de 70 % des débarquements.



Les débarquements saisonniers de flétan indiquent que la pêche canadienne est pratiquée principalement au printemps et en été dans les divisions 4VWX et surtout au printemps dans les divisions 3NOPs. Les débarquements par les étrangers sont plutôt sans conséquence sur le plateau néo-écossais, puisqu'il s'agit de prises accidentelles dans le cadre de la pêche du merlu argenté, tandis que dans les divisions 3NO, l'Union européenne (UE) pratique une pêche du poisson de fond au printemps et en été en dehors de la zone de 200 milles. Les bateaux de l'UE déclarent des captures variables de flétan (5 à 30 % du total de débarquements de l'ensemble du stock au cours des cinq dernières années) dont le plan de gestion actuel ne tient pas compte.

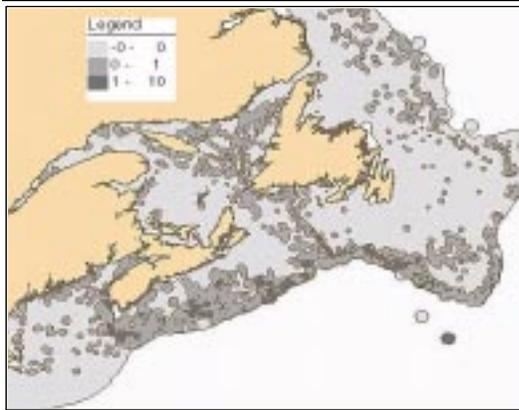
Malgré le TAC prudent de 3 200 t imposé en 1988, la pêche du flétan est demeurée essentiellement non réglementée jusqu'en 1993. Des **mesures de gestion restrictives**, imposées aux bateaux de pêche aux engins fixes de moins de 65 pieds depuis 1993, se sont traduites par des quotas mensuels et des pêches par capture et remise à l'eau; elles pourraient avoir influencé les taux de capture et nuire à leur efficacité en tant qu'indicateurs de l'abondance des stocks. Selon les commentaires de l'industrie, les quotas

restrictifs ont favorisé les fausses déclarations des captures de flétan en 1995 et 1996.

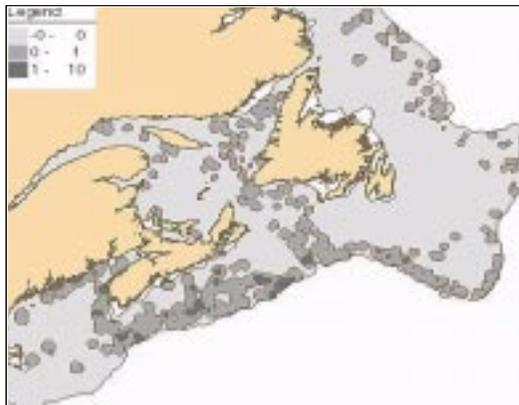
Depuis 1994, les flottilles côtières remettent à l'eau les flétans de moins de 81 cm. Dans le cas des flottilles côtières, les conditions de permis servent à appliquer les règlements. Les plans de gestion de la pêche hauturière et les conditions de permis exigent aussi que soient remis à l'eau les flétans de taille non réglementaire. En 1994, les données de la Fishermen and Scientists Research Society (FSRS) indiquaient que la quantité de poissons remis à l'eau pouvait atteindre 25 % du poids total des débarquements des bateaux de moins de 65 pieds. Des études réalisées au moyen d'un hameçon circulaire 16/0 ont montré que le taux de survie du flétan remis à l'eau après avoir été capturé à la palangre est de l'ordre de 75 %. Si l'on se base sur ce taux de survie, la remise à l'eau des poissons de taille non réglementaire pourrait réduire de façon importante leur taux de mortalité due à la pêche.

État de la ressource

La **répartition géographique** du flétan de l'Atlantique le long de la côte est de l'Amérique du Nord au cours des dernières années (1990-1994) est illustrée ci-dessous par rapport à sa répartition pendant la période de 1975 à 1989. Bien que l'échantillonnage au cours de cette dernière période ait été un peu moins intense, l'étendue géographique est la même et les illustrations montrent une abondance plus faible du flétan dans les parties nord de l'aire du stock. La présence continue du flétan et les résultats d'études de marquage indiquant des déplacements sur de grandes distances permettent de croire que l'aire du stock serait plus grande que l'unité de gestion actuelle.



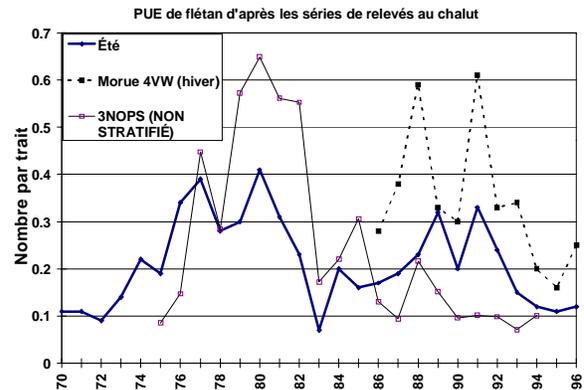
1975 - 1989



1990-1994

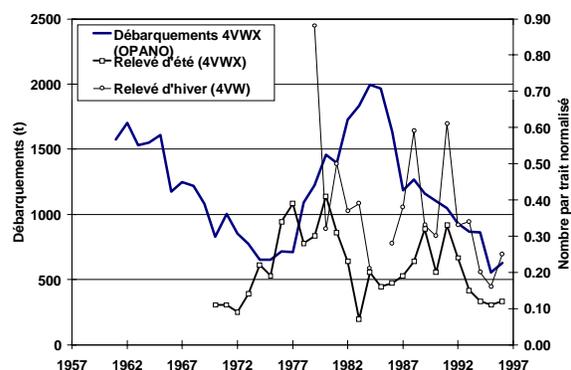
À l'heure actuelle, le Ministère n'a pas de relevé qui lui permet d'échantillonner spécifiquement l'unité de gestion chaque année. Par conséquent, tous les résultats des relevés au chalut disponibles ont été examinés, à la fois dans l'aire du stock et dans les eaux adjacentes. Tous indiquent de faibles taux de capture du flétan relativement aux autres espèces exploitées à des fins commerciales. Ces taux reflètent une abondance généralement faible du flétan et le fait que ce dernier n'est pas une espèce qui se rassemble en banc comme la morue ou l'aiglefin. Par conséquent, les relevés montrent de grandes fluctuations des taux de capture d'une année à l'autre; cependant, dans l'aire du stock et les eaux adjacentes, on constate des tendances généralement similaires. Tous les relevés affichent une augmentation de l'abondance pendant les années 1970 jusqu'à un maximum atteint entre 1979 et 1981, après quoi s'amorce une baisse. Pour les sous-divisions de l'OPANO 3NOPs, l'indice des relevés diminue

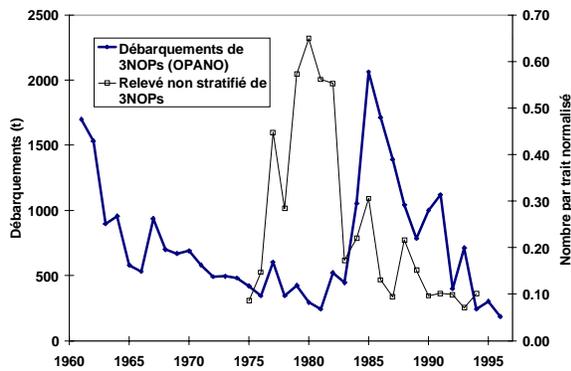
au moins jusqu'à 1994, tandis que sur le plateau néo-écossais, l'abondance est variable depuis le creux observé au début des années 1980. Les évaluations actuelles établies d'après les relevés au chalut révèlent que l'abondance du flétan est faible relativement à sa moyenne à long terme.



La composition selon la longueur des flétans capturés au cours des relevés sur le plateau néo-écossais montre que les petits flétans (<40 cm) sont plus abondants au sud-ouest du plateau néo-écossais et les gros flétans (>40 cm), au nord-est du plateau. Ces observations concordent avec le mouvement général du flétan vers le nord-est à mesure qu'il grossit, ainsi qu'avec les résultats des expériences antérieures de marquage.

Une comparaison des débarquements et des indices des relevés pour les parties nord (3NOPs) et sud (4VWX) de l'unité de gestion montre que l'abondance du relevé permette de prédire les tendances des débarquements avec un écart d'environ cinq ans, et indiquerait donc le recrutement à venir.

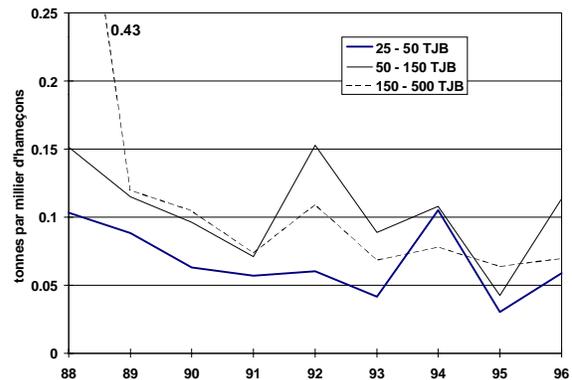




En plus des relevés au chalut du MPO, un certain nombre d'autres relevés ont été effectués conjointement avec les différents secteurs de l'industrie de la pêche. Une **pêche sentinelle dans 4VW** parrainée conjointement par la Fishermen and Scientists Research Society et le Ministère, a été pratiquée en 1995 et 1996. Ce **relevé aux engins fixes** fonctionne suivant un mode aléatoire stratifié et s'étend à l'ensemble des divisions 4V et 4W de l'OPANO, à partir des eaux côtières jusqu'à la pente continentale. Ce relevé pourrait devenir un indice valable de l'abondance du flétan mais n'existe pas depuis assez longtemps pour contribuer à déterminer l'état actuel du stock. Les résultats préliminaires montrent que les captures de flétan par trait normalisé ont diminué entre 1995 et 1996 (passant de 3,2 kg par trait à 2,6 kg par trait).

Deux sources d'information ont été utilisées pour estimer les **prises commerciales par unité d'effort (PUE)** : les statistiques sur les captures et l'effort du MPO et l'information recueillie par le programme des observateurs de la Région des Maritimes. À partir des statistiques du MPO sur les captures et l'effort, tout l'effort de pêche du flétan a été réorganisé de façon à inclure seulement l'effort dont le flétan constituait la plus grande proportion des captures de la sortie, en poids. Cette méthode a été adoptée en réponse à une critique formulée par l'industrie, à l'effet que les séries antérieures concernant les taux de capture incluaient l'effort des sorties au cours desquelles le flétan représentait la plus importante valeur monétaire, mais où l'effort était en réalité dirigé vers d'autres espèces. Les séries recalculées ont montré une diminution des

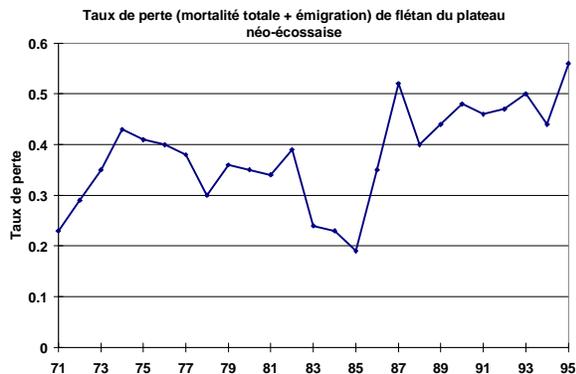
PUE depuis 1988 pour toutes les catégories de bateaux utilisant des engins fixes.



Les taux de capture du flétan au cours de la pêche à la palangre dans 3NO ont diminué de 1988 à 1993 et sont demeurés faibles depuis. De 1988 à 1994, cette diminution était aussi évidente dans les résultats du relevé du bateau de recherche dans 3NOPs.

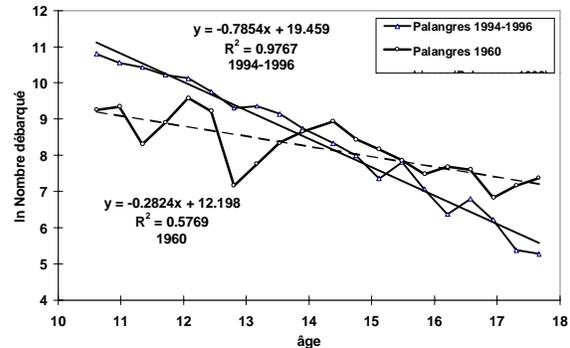
On ne dispose pas de données fiables sur l'âge pour le flétan de 3NOPs4VWX, qui permettraient de calculer le **taux de mortalité totale**. Par conséquent, un modèle de croissance, mis au point pour le stock du golfe du Saint-Laurent, a été utilisé pour convertir la longueur en âge à partir des résultats du relevé du plateau néo-écossais. Même s'il ne s'agit pas du modèle le plus juste pour ce stock, étant donné que les deux stocks ont probablement des taux de croissance différents, il nous a permis d'estimer la tendance de la mortalité pour cette partie du stock. Une moyenne mobile de trois ans de l'abondance de la population selon l'âge, évaluée à partir du relevé d'été, a été utilisée pour produire des courbes des captures moyennes sur trois ans (logarithme naturel de l'abondance selon l'âge) qui servaient ensuite à estimer le taux de perte totale (mortalité totale + émigration) pour chaque période. Compte tenu du mouvement du flétan, observé entre le sud-ouest et le nord-est dans l'aire de répartition du stock, et du fait que ces résultats s'appliquent seulement au plateau néo-écossais, le taux de perte qui en résulte pourrait inclure une composante de migration non quantifiée en plus de la mortalité totale. Les résultats de ces

analyses révèlent que le taux de perte a augmenté depuis au moins le milieu des années 1980 et atteint maintenant sa plus forte valeur depuis 1971.



Des échantillons des captures de flétan à des fins commerciales, prélevés au cours des années 1960 et dernièrement (1994-1996), ont également servi à comparer les évaluations du taux de mortalité de ces deux périodes. Comme pour les données du relevé, les estimations des captures selon la longueur ont été converties en captures selon l'âge au moyen du modèle de croissance basé sur le golfe. Même si ce modèle se révélait inexact, on a jugé que l'application d'un même modèle de croissance aux échantillons des deux périodes permettrait de comparer les taux de mortalité relative. Les résultats de nos analyses indiquent que les taux de mortalité sont actuellement de 2 à 3 fois supérieurs à ce qu'ils étaient au cours des années 1960 et que la plage d'âges au sein de la population est largement réduite. Les estimations actuelles de la **mortalité totale** basées sur ces analyses sont de l'ordre de 0,5 à 0,8. À noter que ces estimations pourraient changer une fois qu'un modèle de croissance propre au flétan de 3NOPs4VWX aura été mis au point. Il faut aussi noter que les récentes estimations de la composition selon l'âge n'incluent pas des échantillons de 3NOPs. Puisqu'il semble que les gros poissons ont tendance à migrer vers des eaux situées plus au nord, les valeurs de la mortalité totale des dernières années pourraient être surestimées.

Mortalité totale évaluée pour 1960 et 1994 - 1996 à partir des courbes de captures à la palangre

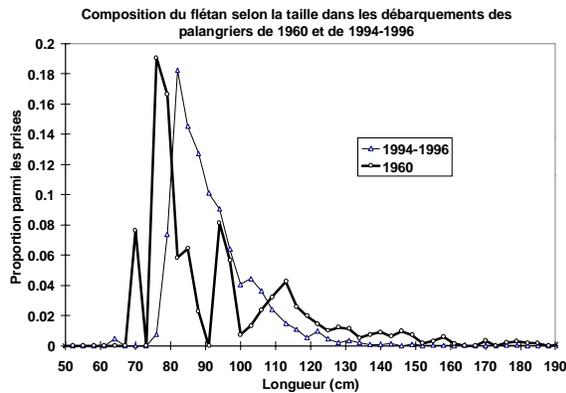


Perspectives

Les analyses qui précèdent montrent que l'**abondance** du flétan, telle qu'elle a été estimée à partir des résultats des relevés du bateau de recherche dans l'unité de gestion, est présentement faible par rapport aux séries chronologiques disponibles. Les débarquements actuels sont aussi faibles relativement aux données à long terme sur cette ressource (1883-1996). Les résultats du relevé pour l'aire de répartition géographique du flétan révèlent que la baisse d'abondance est plus évidente dans le sud des Grands Bancs que sur le plateau néo-écossais.

Les taux de capture sur le plateau néo-écossais ont augmenté depuis 1971 et ont présentement atteint leur plus forte valeur. L'augmentation observée est probablement due à l'accroissement de la mortalité, puisque l'abondance du flétan dans la partie nord de l'unité de gestion (3NOPs), où se rendraient les poissons en migration, a diminué depuis le début des années 1980.

L'estimation de la composition selon la taille du stock de flétan révèle une échelle de tailles réduite au sein de la population actuelle (1994-1996) par rapport à celle de 1960; cependant, les estimations actuelles n'incluent pas d'information sur la taille pour 3NOPs, tandis que la composition selon la taille des années 1960 incluait des données pour 3Ps.



Les PUE des pêches dirigées du flétan à la palangre ont diminué depuis 1988, à la fois dans l'ensemble de l'unité de gestion, et sur le plateau néo-écossais et les Grands Bancs de Terre-Neuve séparément. On constate également quelques signes d'augmentation des PUE en 1996.

Considérations en matière de gestion

Rien n'indique que l'effort dirigé vers cette ressource devrait augmenter; il semble plutôt que les mesures restrictives actuelles devraient être maintenues.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

Communiquez avec :

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

Téléphone : (902) 426-3310
Télécopieur : (902) 426-1506
C. élec. :
zwanenburg@bionet.bio.dfo.ca

Références

- Neilson, J. D., K.G. Waiwood et S. J. Smith, 1989. Survival of Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*) caught by longline and otter trawl gear. Vol. 46, numéro 5, pp. 887-897.
- Trumble, R.J., J.D. Neilson, W.R. Bowering et D.A. McCaughan, 1993. Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*) and Pacific Halibut and their North American fisheries. Bull. can. sc. halieut. aquat. 227.
- Zwanenburg, K., G. Black, P. Fanning, R. Branton, M. Showell et S. Wilson, 1997. Atlantic halibut (*Hippoglossus, hippoglossus*) on the Scotian Shelf and Southern Grand Banks - evaluation of resource status, Secrétariat canadien sur l'évaluation des stocks. Document de recherche 97/50.

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

Processus de consultation régionale
Région 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. : v_myra@bionet.bio.dfo.ca

Adresse Internet : <http://csas.meds.dfo.ca>

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

