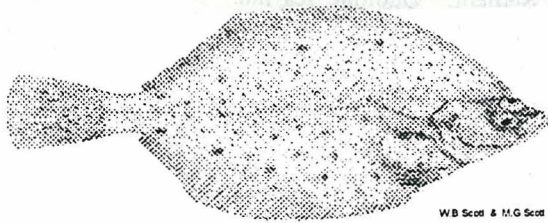


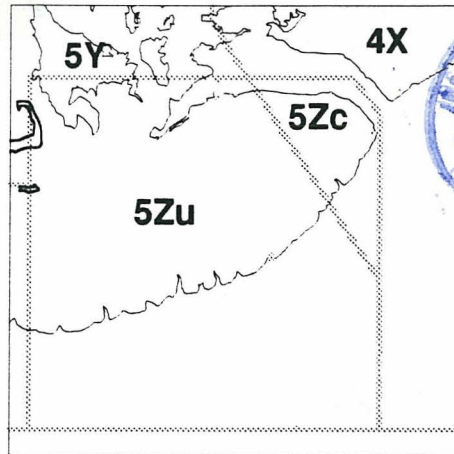


14000920



WB Scott &amp; M.G. Scott

## LIMANDE À QUEUE JAUNE DU BANC GEORGES



### Renseignements de base

La limande à queue jaune (*Limanda ferruginea*) est présente dans les eaux qui vont du Labrador à la baie de Chesapeake; elle est considérée comme une espèce relativement sédentaire. On en trouve une grande concentration sur le banc Georges, à l'est du grand chenal sud. Les études de marquage révèlent une faible migration du banc Georges aux eaux adjacentes, mais on sait peu de chose des migrations saisonnières de la limande à queue jaune sur le banc Georges lui-même. Ce poisson est capturé le plus souvent à des profondeurs se situant entre 37 et 73 mètres (de 20 à 40 brasses).

Sur le banc Georges, le frai a lieu à la fin du printemps et atteint son point culminant en mai. D'après la distribution de l'ichthyoplancton et des adultes à maturité, il semble se produire des deux côtés de la frontière internationale. On considère qu'à l'âge 2 la limande à queue jaune est mature à environ 80 %, et qu'elle atteint sa pleine maturité à l'âge 3.

La pêche canadienne est pratiquée principalement au chalut à panneaux à partir de bateaux de moins de 65 pi. Les chaluts servant à capturer ce poisson sont munis de petites sphères et d'une ralingue supérieure moins flottante que d'ordinaire, de façon à ménager une plus petite ouverture verticale. La pêche a lieu surtout dans un secteur relativement petit du banc Georges, appelé Yellowtail Hole. Le régime de gestion actuel la limite à la seconde moitié de l'année.

### La pêche

#### Débarquements (milliers de tonnes métriques)

Année	70-79	80-89	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	Moy.	Moy.						
TAC	-	-	-	-	-	-	-	0.4
Canada <sup>1</sup>	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	1.3	0.4
Canada <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	0.7	2.1	0.5
É.-U.	12.0	5.2	2.7	1.8	2.8	2.1	1.5 <sup>3</sup>	1.0 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Débarquements canadiens spécifiés de limande à queue jaune.

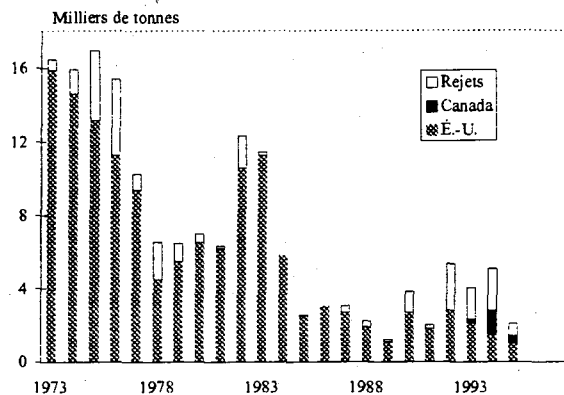
<sup>2</sup> Débarquements canadiens de limande à queue jaune, plus part proportionnelle de plies non spécifiées (voir le texte ci-après)

<sup>3</sup> Valeurs estimées, fournies par le NMFS des É.-U.

La pêche dirigée de la limande à queue jaune est relativement récente au Canada. Les premiers débarquements importants ont été obtenus après l'adoption d'engins spécialisés, en 1993. Les débarquements de plies non spécifiées provenant du banc Georges peuvent être abondants et, selon diverses sources au sein de l'industrie, sont constitués pour la plupart de limande à queue jaune. De concert avec l'industrie, on a déterminé que la meilleure façon de refléter les débarquements totaux de cette espèce consistait à ajouter les débarquements connus de limande à queue jaune à une part proportionnelle des plies non spécifiées (par rapport à la proportion connue de limande à queue jaune, de plie canadienne et de plie rouge). Les débarquements canadiens ont atteint leur plus fort en 1994, s'établissant à 2 142 t. Assujettie à un quota pour la première fois en 1995, la pêche a produit des débarquements de 495 t, pour un quota de 400 t. On a aussi signalé des rejets, mais on ignore leur importance.

**Distribué par le :** Bureau du processus de consultation de la Région des Maritimes, ministère des Pêches et des Océans, C.P. 1006, Succ. B215, Dartmouth (Nouvelle-Écosse), Canada, B2Y 4A2. Téléphone : 902-426-8487.  
C.Elec: d\_geddes@bionet.bio.dfo.ca

Les débarquements américains pour 1994 et 1995 ne sont que des estimations, les renseignements sur la zone de capture étant incomplets. On dispose, toutefois, d'estimations de la quantité de rejets dans la pêche des É.-U.



Peu de groupes d'âge contribuent aux débarquements canadiens, les âges 3 et 4 représentant de 85 à 90 % (en nombre) des débarquements de 1993-1995.

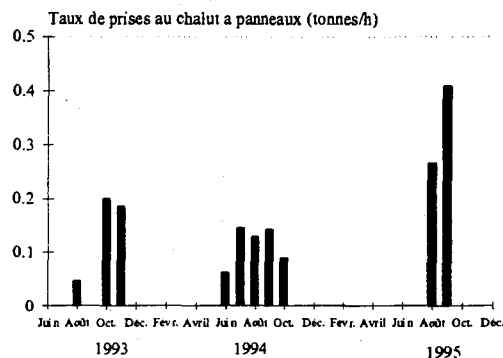
Les pêcheurs ont indiqué que les taux de prises s'étaient améliorés considérablement en 1995 par rapport à 1994, passant dans certains cas de 500-1 000 lb/h à 1 500-2 500 lb/h. Ils estiment que la ressource pourrait supporter une exploitation supérieure à celle de 1995.

### État de la ressource

L'évaluation de l'état du stock a été fondée sur l'analyse des statistiques de prises du Canada et des É.-U., sur l'échantillonnage de la composition des prises américaines selon l'âge et la longueur, sur l'échantillonnage des prises canadiennes selon l'âge et la longueur (auquel on a ajouté l'échantillonnage selon l'âge réalisé durant le relevé d'automne des É.-U.) et sur les tendances de l'abondance établies lors de trois relevés de recherche au chalut (de printemps et d'automne pour les É.-U., et de printemps pour le Canada). On ne disposait pas des statistiques de prises et des données d'échantillonnage des É.-U. pour 1994 et 1995. Les prises américaines selon l'âge pour ces années sont fondées sur une projection établie d'après l'estimation approximative des débarquements qui nous a été fournie.

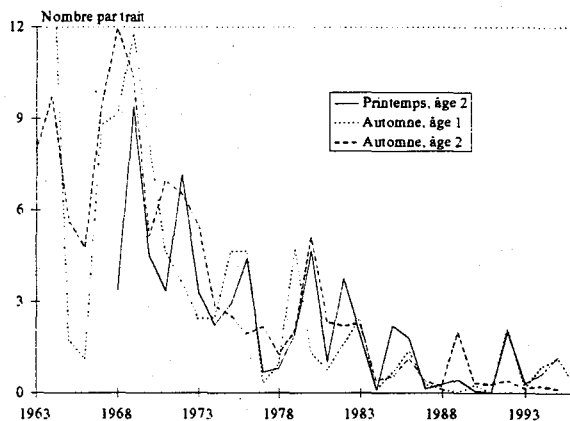
On a aussi examiné les **taux de prises** aux engins mobiles. Comme l'a indiqué l'industrie, les taux ont considérablement augmenté entre 1994 et 1995. On a

donc étudié, de concert avec l'industrie, les facteurs, autres que l'abondance, qui ont pu occasionner un tel accroissement. Quoique les taux de prises puissent être un indice utile de l'abondance, la série chronologique est trop courte pour être actuellement intégrée à l'évaluation.

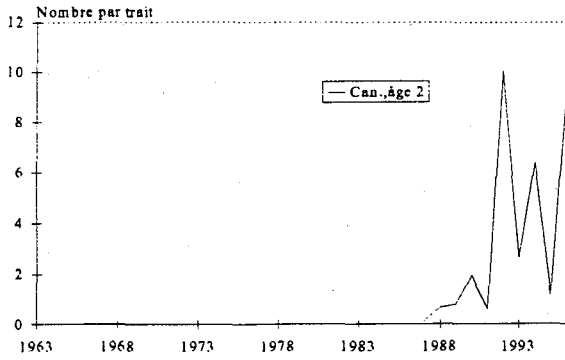


Trois **relevés de recherche** sont réalisés chaque année sur le banc Georges. On a utilisé l'échantillonnage des âges réalisé durant le relevé de printemps effectué par les É.-U. pour établir les indices d'abondance selon l'âge dans le relevé canadien.

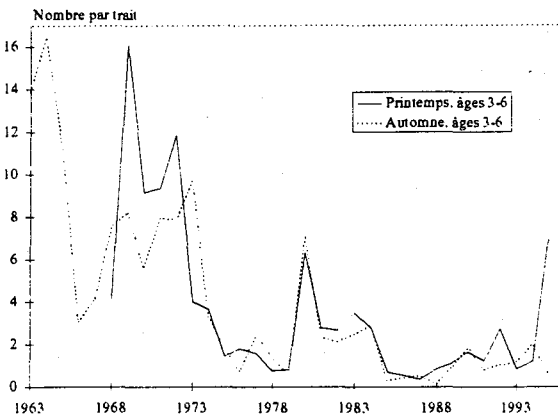
Le nombre moyen de traits à l'âge 2 dans les relevés de printemps et d'automne des É.-U. et à l'âge 1 dans le relevé d'automne des É.-U. (données projetées sur l'année suivante) présente une tendance générale à la baisse depuis 1963. On observe une hausse modérée ces dernières années, mais elle est pratiquement imperceptible par rapport aux niveaux historiques.



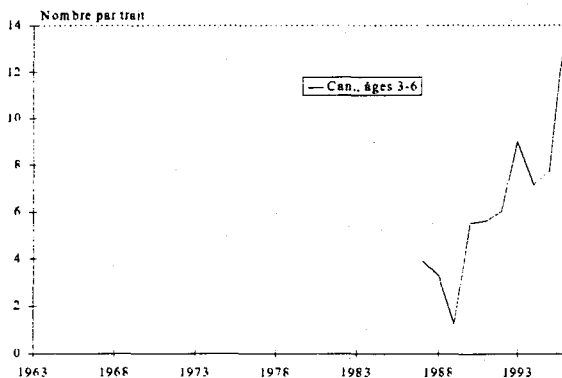
La tendance de l'abondance à l'âge 2 établie d'après le relevé canadien révèle aussi une amélioration du recrutement ces dernières années, mais on manque à cet égard de perspective historique.



Le nombre moyen par trait dans les âges 3-6 a chuté vers le milieu des années 1980 et est depuis légèrement à la hausse. L'indice du relevé de printemps 1995 des É.-U. révèle des augmentations importantes par rapport aux années antérieures.

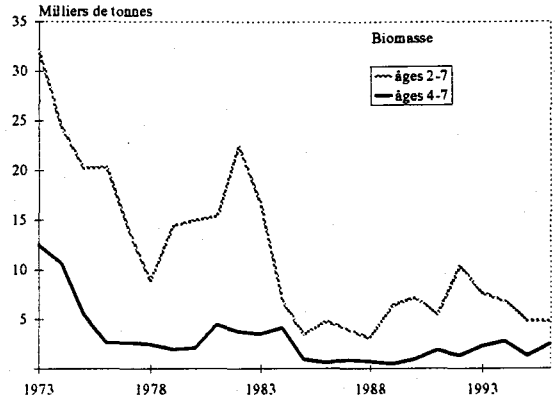


Les résultats du relevé canadien pour les âges 3-6 confirment la tendance à la hausse apparente depuis le milieu des années 1980.

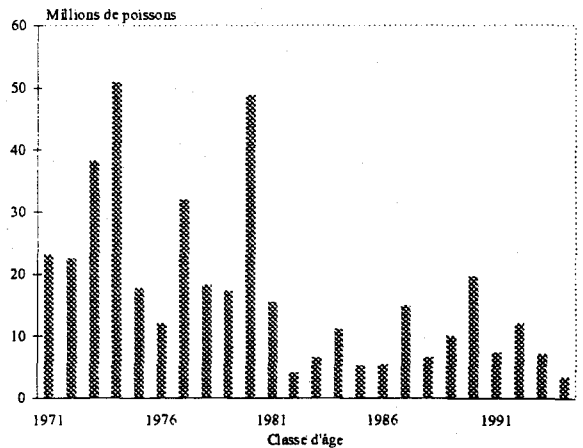


En raison du manque de données sur l'âge, on n'a pas utilisé systématiquement les observations découlant du relevé canadien de 1996 dans les analyses.

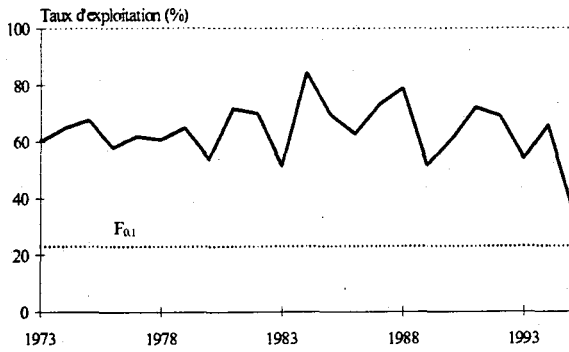
Les estimations **d'abondance de la population** indiquent que la biomasse de la population a diminué rapidement de 1973 à 1985, pour atteindre son plus bas niveau, et qu'elle n'a depuis augmenté que modérément.



Le **recrutement** au cours des années 1980 a été considérablement plus faible que celui des années 1970. Seules les classes d'âge de 1987, 1990 et 1992 ont approché de la moyenne dans la dernière décennie.



Le **taux d'exploitation** des âges 4 et plus a été très élevé, dépassant souvent 60 % depuis 1973. À compter du milieu des années 1980, il a présenté une modeste tendance à la baisse, pour atteindre le plus bas niveau observé, soit environ 40 %, en 1995. Le taux d'exploitation de l'âge 3 est souvent aussi élevé, voire plus élevé, que celui des âges 4 et plus.



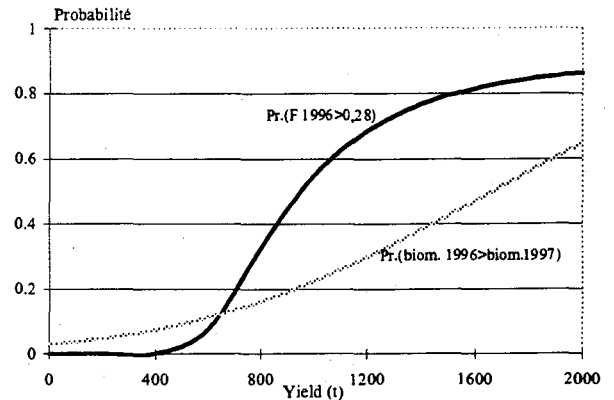
Compte tenu des hypothèses concernant les prises américaines de 1994 et 1995, du faible degré d'échantillonnage des âges, des incertitudes sur les rejets aux É.-U. et des déclarations erronées des espèces au Canada, des différences possibles, dont il ne serait pas tenu compte, dans la croissance des mâles et des femelles, et de la piètre correspondance entre les données, d'une part, et les indices et l'abondance de la population, d'autre part, il conviendrait de ne considérer les résultats de la présente évaluation que comme des indicateurs approximatifs.

### Perspective

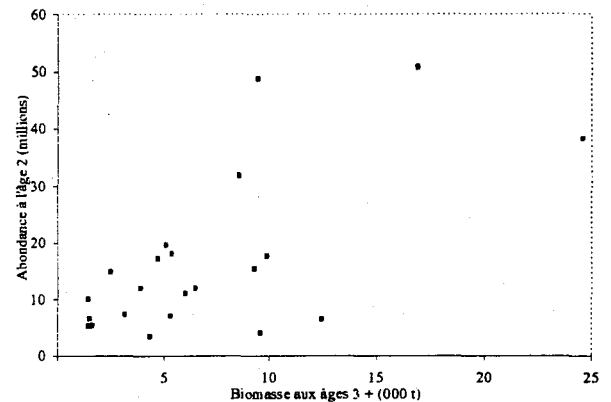
Les taux de prises commerciales et les observations du relevé le plus récent révèlent que l'abondance a augmenté entre 1995 et 1996. L'évaluation reflète aussi cette tendance, mais indique que la biomasse est très faible par rapport aux niveaux historiques. Le recrutement récent a été faible dans l'ensemble et les taux d'exploitation ont largement excédé les niveaux de référence communs. Il ressort de la structure d'âge tronquée qu'il serait bon d'appliquer une stratégie de rétablissement. Le maintien, en 1996, des prises des pêcheurs canadiens alentour de l'allocation qui leur avait été accordée en 1995, soit 400 t, devrait, si le TAC-cible américain de 385 t n'est pas dépassé, aboutir à une mortalité par pêche proche de  $F_{0.1} = 0,29$  pour 1996.

Outre l'incertitude relevée au sujet des hypothèses des modèles, celle qui découle de l'imprécision des données observées est également considérable. Pour réduire à moins de 20 % les risques de dépassement du niveau de référence  $F_{0.1}$ , le rendement combiné du Canada et des États-Unis devrait être ramené à moins de 700 t. Par ailleurs, il y a plus de 50 % de chances que la biomasse augmente en 1997 si les rendements atteignent environ 1 600 t. Elle est plus susceptible de

diminuer si les rendements sont supérieurs à ce chiffre.



La relation apparente entre l'abondance à l'âge 2 et la biomasse de début d'année des âges 3 et plus révèle que le recrutement pourrait être amélioré par le rétablissement de la biomasse. On n'a observé des niveaux élevés de recrutement que lorsque la biomasse était supérieure à environ 8 000 tonnes.



Le rejet des petites limandes à queue jaune se traduit par une perte de rendement possible et contribue à la réduction de la biomasse de frayeurs. Des mesures destinées à éviter la capture des petites limandes à queue jaune pourraient accroître considérablement les apports de la pêche.

La quantité déclarée de débarquements de plies non spécifiées a diminué en 1995, ce qui améliore la qualité des données. On encourage vivement les progrès dans cette voie.

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

communiquer avec :

John Neilson ou Stratis Gavaris  
Station biologique de St. Andrews  
St. Andrews (Nouveau-Brunswick)  
E0G 2X0

Tél.: (506) 529-8854

Fax: (506) 529-5862

C. élec.: neilson@sta.dfo.ca

ou sgavaris@sta.dfo.ca

***Références***

Gavaris, S., J.J. Hunt, J.D. Neilson and F. Page. 1996.  
Assessment of Georges Bank yellowtail  
flounder. DFO Atl. Fish. Res. Doc. 96/22.