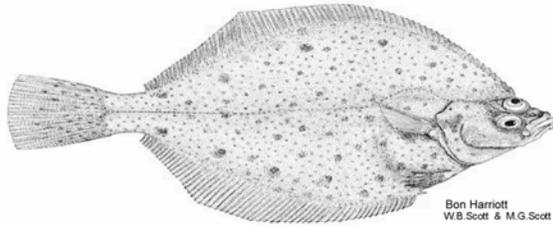




Région du Golfe



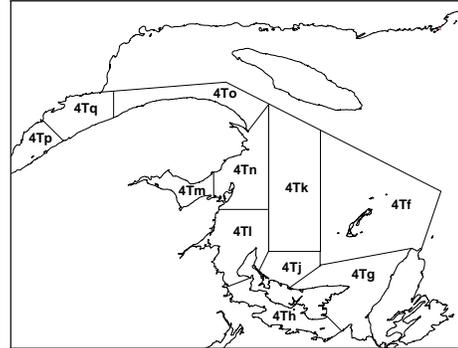
## Limande à queue jaune du sud du golfe du Saint-Laurent

### Renseignements de base

On trouve la limande à queue jaune depuis le Labrador jusqu'à la baie de Chesapeake. Dans le sud du golfe du Saint-Laurent (division 4T de l'OPANO), elle est présente surtout dans les eaux des Îles-de-la-Madeleine et dans le sud de 4T : baie des Chaleurs, secteur de la baie Miramichi-vallée de Shediac, détroit de Northumberland et baie St-Georges. L'espèce privilégie les fonds sablonneux ou les mélanges de sable et de boue ainsi qu'en général les profondeurs de 37 à 91 m et les températures variant de 2 à 6 °C. Dans toute son aire de répartition, elle effectue des migrations saisonnières, vers les eaux moins profondes au printemps et vers les eaux profondes en hiver. La fraye a lieu sur le fond ou près du fond au printemps ou au début de l'été. La femelle pond de grandes quantités de petits oeufs, qui flottent à la surface une fois fécondés. Le taux de croissance varie fortement d'une région à une autre, et on possède peu de données sur la biologie de l'espèce dans 4T. À cause de sa petite bouche, la limande doit limiter son choix d'aliments aux vers polychètes, aux amphipodes et à d'autres petits crustacés, comme la crevette. Elle se nourrit aussi de poissons comme le lançon, quoiqu'en plus faible quantité.

La limande à queue jaune de 4T alimente des pêches locales d'appâts. On la capture aussi accessoirement dans la pêche de la morue, de la merluche blanche, de la plie canadienne et de la plie rouge. La pêche de la limande à queue jaune dans 4T se pratique surtout au moyen d'engins mobiles exploités par des bateaux de moins de 45 pieds autour des Îles-de-la-Madeleine, au nord-est du Nouveau-Brunswick et au nord de l'Île-du-Prince-Édouard.

La pêche de la limande à queue jaune dans 4T a été assujettie à un quota pour la première fois en 1998.



La plus récente évaluation intégrale de ce stock remonte à février 2002 [Poirier et Morin, 2002; RES A3-16 (2002)]. Le présent rapport est une mise à jour des données provenant de la pêche et des relevés concernant ce stock jusqu'en 2004.

### Sommaire

- En 2004, les débarquements ont été d'environ 190 tonnes.
- L'indice d'abondance découlant du relevé par navire scientifique n'a pas été mis à jour depuis 2002. Le NGCC *Alfred Needler*, navire de relevé habituel, est tombé en panne peu avant le relevé de septembre 2003. Il a été remplacé par le NGCC *Wilfred Templeman* en 2003 et par le NGCC *Teleost* en 2004. L'efficacité de pêche relative de ces navires est inconnue, mais on compte faire des expériences de pêche comparative en 2005.
- Le nombre moyen de limandes par trait obtenu dans l'ensemble de 4T lors des relevés par navire de recherche (relevés NR) effectués par le MPO est resté relativement stable de 1985 à 2002. Dans la strate entourant les Îles-de-la-Madeleine, il a augmenté de 1985 à 1993, puis est demeuré relativement stable jusqu'à 2002.
- Après les prises de 800 tonnes obtenues en 1997, la longueur modale

la plus courante) des prises du navire de recherche a diminué, passant de 28 cm à 21 cm. Elle a ensuite augmenté et est restée de 24 cm de 2000 à 2002; elle était de 23 cm en 2004. La proportion de petites limandes dans les prises du relevé continue d'être élevée.

- Des prises alentour de 800 tonnes pourraient occasionner un déclin du stock, mais celui-ci semble capable de supporter les niveaux de prises actuels.

## La pêche

Un TAC de 300 tonnes est imposé sur les prises de limande à queue jaune débarquées aux Îles-de-la-Madeleine depuis 1998. Dans le reste de 4T, la pêche de la limande à queue jaune n'est pas gérée par quota. Le maillage des engins a augmenté considérablement depuis les années 1960. En 2000, la dimension minimale des mailles des engins mobiles servant à la pêche dirigée de la plie rouge et de la limande à queue jaune en hiver dans la plupart des secteurs de 4T est passée de 130 à 140 mm, les mailles carrées étant obligatoires. En 2003, le maillage minimal était de 145 mm (mailles carrées). Des restrictions sur la taille minimale des prises de limande étaient en vigueur pendant toutes ces années; la pêche était fermée dès qu'il y avait plus de 15 % d'individus de moins de 25 cm de longueur dans les prises totales de limande.

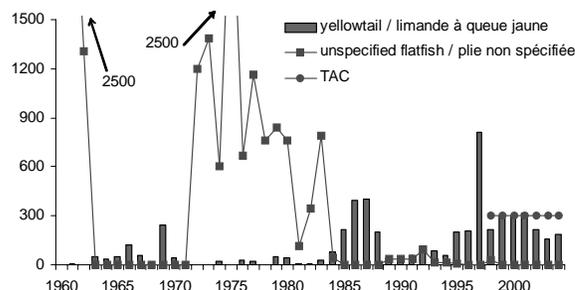
### Débarquements (milliers de tonnes)

Année	Moy. 1991- 1995	Moy. 1996- 2000 <sup>1</sup>	200 1	2002	2003	2004 <sup>2</sup>
TAC (Îles-de-la-Madeleine)		0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Débarquements (Îles-de-la-Madeleine)	0,06	0,35	0,29	0,19	0,13	0,17
Débarquements totaux	0,14	0,14	0,32	0,22	0,16	0,19

<sup>1</sup> Le premier TAC a été instauré en 1998 (De 2000 à 2004, le TAC portait sur la période allant du 15 mai de l'année en cours au 14 mai de l'année suivante)

<sup>2</sup> Statistiques préliminaires

### Débarquements (t)



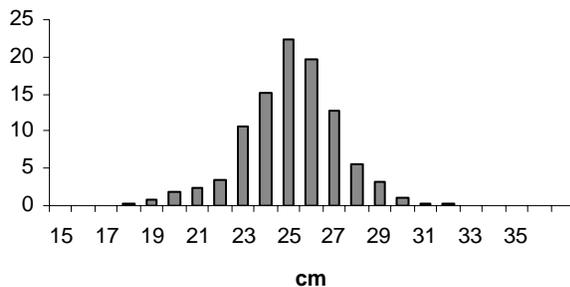
Les débarquements déclarés de limande à queue jaune ont fortement fluctué depuis 1960; après s'être situés sous les 10 tonnes dans les années 1960 et 1970, ils ont culminé à environ 400 tonnes au milieu des années 1980, puis à plus de 800 tonnes en 1997. Les fluctuations semblent résulter en partie de la déclaration erratique des prises. Ainsi, certaines années, de fortes prises de plies non spécifiées ont été déclarées, dont une certaine partie était peut-être des limandes. Entre 1998 et 2002, les débarquements annuels se situaient entre 200 et 300 tonnes environ. Ils n'ont été que de 160 tonnes en 2003 et de 190 tonnes en 2004, en raison partiellement des mauvaises conditions du marché.

Les sennes et les chaluts à panneaux continuent d'être les principaux engins utilisés dans la pêche de la limande à queue jaune dans 4T, qui se déroule surtout le printemps et l'été près des Îles-de-la-Madeleine, au nord-est du Nouveau-Brunswick et au nord-ouest de l'Île-du-Prince-Édouard. Depuis 1996, plus de 80 % des débarquements proviennent des eaux voisines des Îles-de-la-Madeleine.

Des données provenant de l'échantillonnage à quai des prises commerciales de limande à queue jaune réalisées dans 4T sont disponibles pour certaines années depuis 1985 et pour toutes les années depuis 1995. De plus, des échantillons de prises ont été prélevés en mer dans le cadre du Programme des observateurs depuis 1995, ainsi que des relevés par pêche sentinelle de 1996 et 1997. De 1992 à 2003, la longueur modale

parmi les prises commerciales se situait entre 26 et 29 cm, mais elle était de 25 cm en 2004. La proportion de petites limandes (< 25 cm) dans les prises a été relativement constante (entre 6 et 7 %) de 1995 à 1997, puis elle a augmenté à environ 20 % en 2000 et 2001, et elle est supérieure à 30 % depuis 2002. Ces variations annuelles apparentes peuvent être imputables en partie au faible nombre d'échantillons dont on dispose pour établir la fréquence des longueurs.

Pourcentage des débarquements selon la longueur (cm)

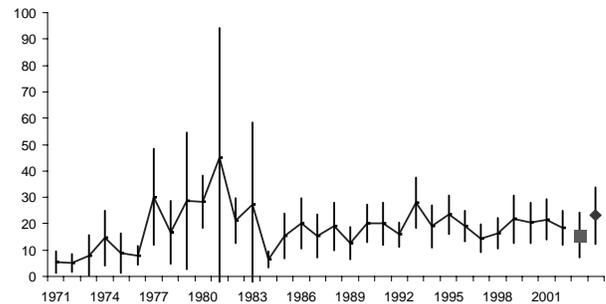


### État de la ressource

Le MPO effectuée des **relevés par navire de recherche (NR)** dans 4T tous les ans en septembre depuis 1971. Le **nombre moyen de limandes à queue jaune par trait normalisé** dénotait une faible abondance (moins de 10 limandes/trait) au début des années 1970, puis une augmentation (plus de 25 limandes/trait) au début des années 1980 et une baisse à environ 19 limandes/trait depuis 1985.

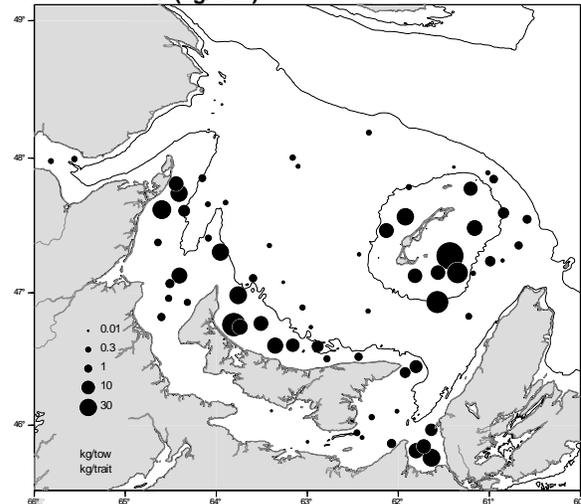
Les indices de l'état du stock provenant du relevé NR ne peuvent être mis à jour après 2002. En effet, le NGCC *Alfred Needler*, navire habituellement utilisé pour faire le relevé, est tombé en panne peu avant le relevé de septembre 2003 et il a été remplacé par le NGCC *Wilfred Templeman*. On ne connaît pas l'efficacité de pêche relative des deux navires. En outre, certains secteurs de la zone de relevé n'ont pas été échantillonnés ou ne l'ont été qu'en partie en 2003. En 2004, le NGCC *Teleost* a terminé le relevé, mais le NGCC *Alfred Needler* n'a effectué que 52 traits. On ne

connaît pas là non plus l'efficacité de pêche des deux navires et il est donc impossible de placer les résultats des relevés dans un contexte historique. Le nombre moyen de limandes à queue jaune par trait en 2004 était de 23 et 84 pour la totalité de 4T et les Îles-de-la-Madeleine, respectivement.

Abondance dans 4T d'après le relevé du MPO (nombre moyen/trait  $\pm 2$  é.-t.)

En septembre, la limande à queue jaune se concentrait autour des Îles-de-la-Madeleine, le long de la côte nord-est du Nouveau-Brunswick, le long de la côte nord de l'Île-du-Prince-Édouard et dans la baie St-Georges, ainsi que, dans une moindre mesure, à l'est de l'Île-du-Prince-Édouard.

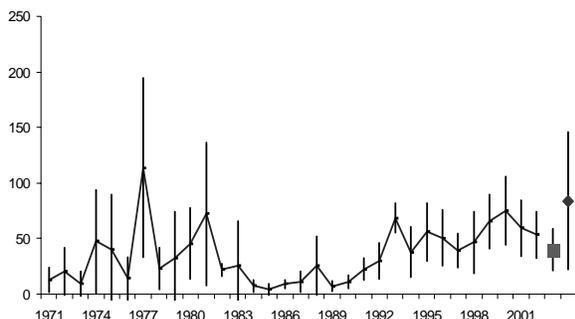
Relevé du MPO (kg/trait)



Un indice d'abondance distinct a été établi pour les strates des Îles-de-la-Madeleine. Les tendances de l'abondance dans ce secteur diffèrent de celles de l'ensemble de 4T. Ainsi, aux Îles-de-la-Madeleine, l'abondance a culminé à la fin des années

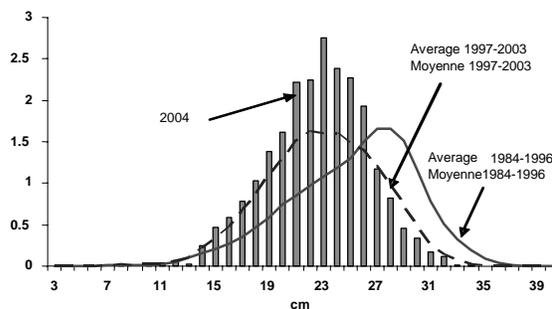
1970 et au début des années 1980; après un brusque déclin vers un creux au milieu des années 1980, elle a augmenté à nouveau jusqu'au début des années 1990 et a été relativement stable de 1993 à 2002.

Abondance d'après le relevé du MPO aux Îles-de-la-Madeleine (nombre moyen/trait) ±2 é.-t.)



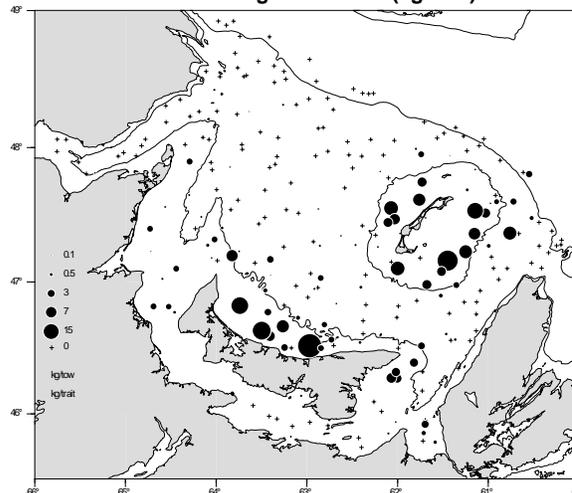
De 1984 à 1989, la **longueur modale** de la limande dans les prises des relevés de NR a varié entre 27 et 29 cm. De 1990 à 1996, elle se situait en général entre 25 et 28 cm. Après les prises de 800 t en 1997, elle était de 21 cm. Elle a augmenté depuis pour s'établir à 24 cm en 2000. Dans les prises du relevé de NR de 2002, la fréquence des longueurs était bimodale, à 20 et 24 cm. La la longueur modale est passée à 21 cm en 2003 et à 23 cm en 2004, mais on ne sait pas si cela est imputable au changement de navire de recherche ou à des fluctuations de l'effectif de la population. La proportion de petites limandes (moins de 25 cm de longueur) dans les prises était en général inférieure à 50 % avant 1997, mais elle a augmenté depuis. En 2004, elle était de 69 %.

Fréquence des longueurs (nombre/trait)

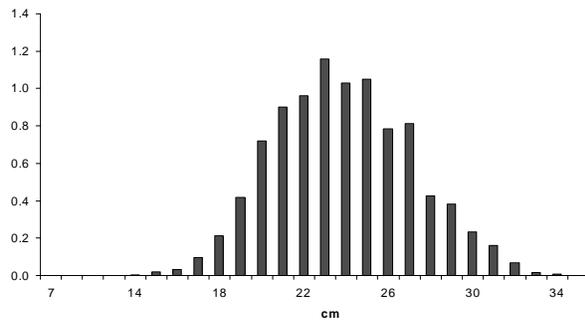


Un relevé aléatoire stratifié, assujéti à un protocole d'échantillonnage modelé sur le protocole du relevé NR de septembre, est réalisé en août dans 4T par 4 bateaux de pêche au chalut de fond depuis 2003, dans le cadre du programme de pêche sentinelle. Ce nouveau relevé a produit en moyenne 10,7 et 9,5 limandes par trait dans toutes les strates en 2003 et 2004, respectivement et 36,7 et 30,5 limandes dans les strates des Îles-de-la-Madeleine en 2003 et 2004, respectivement. Des limandes ont été capturées aux mêmes endroits en août et en septembre. La longueur modale dans ce relevé sentinelle était de 23 cm et 58 % de la limande à queue jaune avait moins de 25 cm de longueur.

Relevé sentinelle aux engins mobiles (kg/trait)



Fréquence des longueurs (nombre/trait) dans le relevé sentinelle aux engins mobiles



### Sources d'incertitude

Les changements de navire non étalonnés dans le relevé NR de septembre 2003 et 2004 sont une grande source d'incertitude. En raison de ces changements, il n'est pas possible de déterminer si l'état de la ressource a changé depuis 2002.

Même si, selon toute probabilité, les relevés NR du MPO couvrent la plus grande partie de l'aire de distribution des adultes, il est possible qu'ils omettent d'importantes quantités de petits individus qui fréquentent les eaux très peu profondes.

La structure du stock de limande à queue jaune de 4T demeure inconnue. Les cartes de la distribution des prises dans les relevés NR dénotent l'existence possible de stocks distincts.

### Perspectives

L'abondance de la limande à queue jaune dans 4 T a été assez stable, alimentant des débarquements d'environ 200 tonnes au milieu des années 1990. L'accroissement de l'effort et la capture de plus de 800 tonnes dans les eaux des Îles-de-la-Madeleine en 1997 se sont traduits par un plus faible nombre moyen par trait et une plus petite longueur modale des prises du relevé NR sur le poisson de fond de 4T en 1997. De plus, la distribution des fréquences des longueurs de la limande à queue jeune dans les relevés réalisés depuis 1997 reflète une plus petite longueur

modale et une plus forte proportion de limandes de taille inférieure à la taille commerciale (< 25 cm).

L'indice d'abondance selon le relevé NR annuel était relativement stable à la fois dans l'ensemble de 4T et aux Îles-de-la-Madeleine jusqu'en 2002, soit la dernière année de la série chronologique sur cet indice.

Rien ne révèle apparemment des changements importants dans le stock de limande à queue jaune de 4T; selon les indicateurs, les conditions de celui-ci sont relativement stables, quoique la proportion de petits poissons dans les prises commerciales et dans celles du relevé NR continue d'être élevée.

Des volumes de prises d'environ 800 tonnes pourraient occasionner un déclin du stock, mais celui-ci semble capable de soutenir le niveau de prises actuel.

### Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Gloria Poirier  
Pêches et Océans Canada  
Centre des pêches du Golfe  
C. P. 5030  
Moncton (N.-B.) E1C 9B6

Tél. : (506) 851-2035  
Fax : (506) 851-2620  
Courriel : PoirierG@dfo-mpo.gc.ca

### Bibliographie

MPO, 2004. Limande à queue jaune du sud du golfe du Saint-Laurent. Secr. can. cons. sci., Rapport sur l'état des stocks 2004/006.

Poirier, G.A., and L. Currie. 2004. Results from the August 2003 Sentinel Mobile

Survey of the Southern Gulf of St. Lawrence. MPO – Secr. can. cons. sci. Doc. rech. 2005/009.

Poirier, G., and R. Morin. 2002. The status of yellowtail flounder in NAFO Division 4T in 2002. MPO – Secr. can. cons. sci., Doc. rech. 2002/034.

Poirier, G A., T. Hurlbut, G.A. Chouinard, H.P. Benoît, D.P. Swain, R. Morin, C. LeBlanc, and L. Currie. 2004. Preliminary Results from the September 2004 bottom-trawl survey the Southern Gulf of St. Lawrence. MPO – Secr. can. cons. sci., Doc. rech. 2005/008.

Scott, W.B., and M.G. Scott. 1988. Atlantic Fishes of Canada. Can. Bull. Fish. Aquat. Sci. 219: 731 p.

Ce rapport est disponible auprès du :

Bureau du processus consultatif régional  
des provinces Maritimes  
Pêches et Océans Canada  
C. P. 1006, Succ. B203  
Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2  
Canada

Tél. : (902) 426-7070  
Fax : (902) 426-5435  
Courriel : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca  
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1480-4921 (imprimé)  
© Sa majesté la Reine, Chef du Canada, 2005

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



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

MPO, 2005. Limande à queue jaune du sud du golfe du Saint-Laurent. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2005/010.