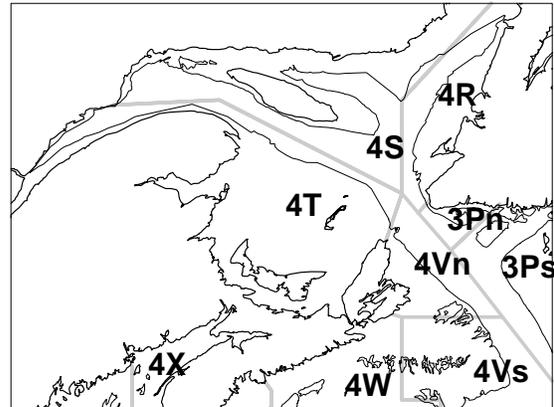


Plie canadienne du sud du golfe du Saint-Laurent (div. 4T)

Renseignements de base

La plie canadienne est retrouvée presque partout dans l'Atlantique Nord-Ouest, de l'ouest du Groenland au golfe du Maine, à des profondeurs intermédiaires (de 80 à 250 m) et dans les eaux froides (à des températures de moins de 0 °C à 1,5 °C). Les mâles et les femelles ont des cycles biologiques différents : les femelles croissent plus rapidement et atteignent une plus grande taille que les mâles, qui vivent moins longtemps qu'elles. Les femelles arrivent à la maturité sexuelle entre 7 et 15 ans et les mâles entre 5 et 7 ans. Durant la fraye, qui a lieu du début du printemps à l'été, chaque femelle pond des centaines de milliers d'œufs. Les œufs fécondés flottent près de la surface pendant plusieurs jours. Après l'éclosion, les juvéniles vivent à l'état pélagique jusqu'à ce qu'ils atteignent au moins 18 mm. Ils se métamorphosent alors et deviennent benthiques. Tout au long de son cycle biologique, la plie canadienne consomme une grande variété d'organismes. Les jeunes consomment des organismes de fond comme les mysis, les amphipodes, les polychètes, les échinodermes et les mollusques. Les plus vieilles plies mangent d'autres petits poissons et des invertébrés.

Dans le sud du golfe du Saint-Laurent (division 4T de l'OPANO), la plie canadienne est gérée selon des quotas depuis 1977. Cette ressource était exploitée surtout par des palangriers dans les années 1930, mais dès les années 1960 la plupart des captures ont été réalisées la senne et au chalut à panneaux. Actuellement, la plie canadienne est capturée dans diverses pêches aux engins fixes et aux engins mobiles, les senneurs de moins de 45 pieds de longueur étant le secteur dominant. Du fait de la croissance de la flottille de pêche aux engins mobiles dans les années 1960, une forte proportion des plies canadiennes dans 4T (de 30 à 40 % en poids) se situait sous la taille marchande et était rejetée en mer. Des mesures récentes, notamment l'accroissement des maillasses et le débarquement obligatoire de toutes les prises, ont vraisemblablement réduit les rejets.



L'évaluation détaillée la plus récente de l'état de ce stock remonte à février 2001 [Morin *et al.*, 2001; RES A3-26 (2001)]. Le présent rapport est une mise à jour des données provenant de la pêche et des relevés effectués jusqu'en 2004.

Sommaire

- Les débarquements de plie canadienne, à 390 t en 2003 et à 401 t en 2004, sont au plus bas niveau pour la période 1965-2004. L'industrie de pêche attribue cette baisse à un déclin dans l'effort de pêche du aux mauvaises conditions récentes du marché.
- L'indice d'abondance établi par le relevé de navire de recherche n'a pu être mis à jour depuis 2002. Le NGCC *Alfred Needler*, navire habituellement utilisé pour effectuer le relevé de septembre, est tombé en panne juste avant de l'entreprendre en 2003 et 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. Des expériences de pêche comparative sont prévues pour 2005.
- L'indice d'abondance établi par relevés est à la baisse depuis le début des années 1990 et jusqu'à 2002. Ce déclin

est principalement dans la partie ouest de 4T.

- Le recrutement, déterminé à partir des données allant jusqu'à 2002, est inférieur à la moyenne à long terme depuis plusieurs années.

La pêche

Débarquements et TAC (en milliers de tonnes)

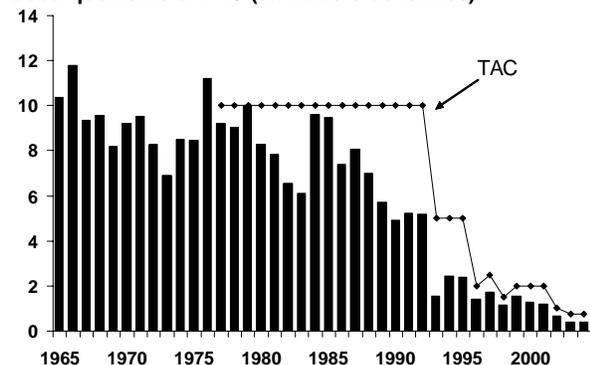
Année	Moyenne 1981-90	Moyenne 1991-95	Moyenne 1996-00	2001	2002	2003	2004*
TAC**	10,0	7,0	2,0	2,0	1,0	0,75	0,75
Débarq.	7,3	3,4	1,4	1,2	0,7	0,39	0,40

*Statistiques préliminaires

** TAC de 2000 à 2004 couvre la période du 15 mai au 14 mai de l'année suivante

Le total autorisé des captures (TAC) de plie canadienne dans 4T a été ramené de 1 000 t pour la saison de 2002-2003 à 750 t pour la saison de 2003-2004. Les débarquements n'ont totalisé que 390 t en 2003, soit le plus bas niveau enregistré, et 401 t en 2004. Dans la foulée de la réouverture de la pêche à la morue à la fin des années 1990, l'effort de pêche a connu une réorientation, ce qui a contribué à la baisse des débarquements de plie. En 2003 et 2004, les pêches du poisson de fond ont été fermées du 1^{er} avril au 15 juin afin de protéger les morues qui frayaient. Une baisse de la demande, suivie par la diminution des prix du marché, ont aussi contribué à la réduction de l'effort de pêche.

Débarquements et TAC (en milliers de tonnes)



La pêche de la plie canadienne est effectuée surtout par les senneurs, dont on attribue

plus de 60 % des prises dans les années récentes, et par d'autres engins mobiles tels que les chalutiers et les chaluts en bœufs. La pêche se concentre dans l'est de 4T depuis le début des années 1990.

État de la ressource

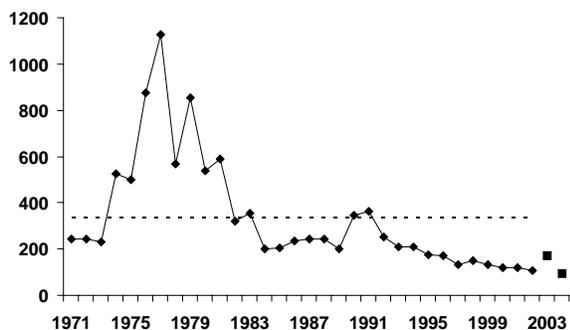
En janvier 2005, 23 pêcheurs de plie canadienne ont répondu à un **sondage téléphonique**. Seulement des pêcheurs ayant débarqué de la plie canadienne en 2004 ont été rejoints. Les pêcheurs ont déclaré le plus souvent que l'abondance de la plie canadienne en 2004 était au même niveau qu'en 2003, mais presque le même nombre de pêcheurs était de l'avis que la plie était plus abondante en 2004 qu'en 2003. Les répondants au sondage ont exprimé les mêmes avis en comparant l'abondance de la plie canadienne en 2004 à son abondance pendant les cinq années précédentes ou pendant toutes les années de leur expérience de pêche. Quant aux deux dernières comparaisons, la réponse la plus fréquente était dans le sens que l'abondance de la plie en 2004 était au même niveau qu'auparavant. Vingt pêcheurs de plie canadienne ont répondu à une question visant à caractériser l'abondance de la plie canadienne selon cinq niveaux allant de « très bas » à « très haut ». Dix pêcheurs ont répondu que l'abondance de la plie canadienne se caractérise par un niveau « moyen », sept ont répondu qu'elle était à un niveau bas ou très bas, et seulement trois pêcheurs ont déclaré que la plie est à un niveau haut ou très haut.

Des **relevés de navire de recherche (NR)** sont effectués chaque année dans 4T depuis 1971. Jusqu'en 2003, les navires utilisés à cette fin ont été changés à deux reprises et, chaque fois, ils ont pêché côte à côte afin de pouvoir comparer et « d'étalonner » leur efficacité de pêche. En 2003, le NGCC *Alfred Needler*, navire utilisé pour le relevé de 4T depuis 1992, est tombé en panne et a été remplacé par le NGCC *Wilfred Templeman*. L'*Alfred Needler* a été remplacé par le NGCC *Teleost* en 2004. Il

n'a pas été possible de comparer l'efficacité de pêche du *Wilfred Templeman*, ni du *Teleost*, à l'*Alfred Needler*. En 2003, le *Wilfred Templeman* n'a pas été en mesure d'échantillonner toutes les strates normalement couvertes chaque année dans 4T. À cause de la couverture incomplète du relevé de 2003 et des taux de capture non étalonnés des navires de recherche utilisés en 2003 et 2004, la série chronologique d'indices d'abondance est considérée comme interrompue, de sorte que les données sur l'abondance pour 2003 et 2004 ne peuvent être comparées à celles des années précédentes. L'efficacité de pêche relative de ces bateaux est inconnue, mais des études de comparaison de pêche sont prévues pour 2005.

Les données provenant des relevés de NR indiquent que l'abondance de la plie canadienne est à la baisse depuis 1991. L'indice d'abondance a atteint un creux en 2002 quand l'*Alfred Needler* a été utilisé la dernière fois, se situant à 105 plies par trait (indice de biomasse de 12,9 kg par trait). Lors du relevé de 2003, effectué par le *Wilfred Templeman* et estimant les prises moyennes dans les strates non échantillonnées, les prises moyennes par trait se chiffraient à 169 plies par trait. Les prises en 2004 avec le *Teleost* ont atteint leur plus bas niveau à 92 plies par trait, soit 11,4 kg par trait.

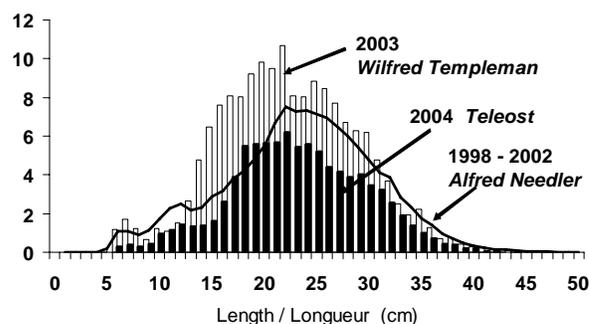
Abondance de la plie d'après les relevés (nombre moyen par trait), indiquant la moyenne des prises de 1971 à 2002 (ligne horizontale)



Les prises moyennes plus élevées réalisées en 2003 s'expliquent par la capture, par le *Wilfred Templeman*, de plus importantes prises de plies de moins de 25 cm de

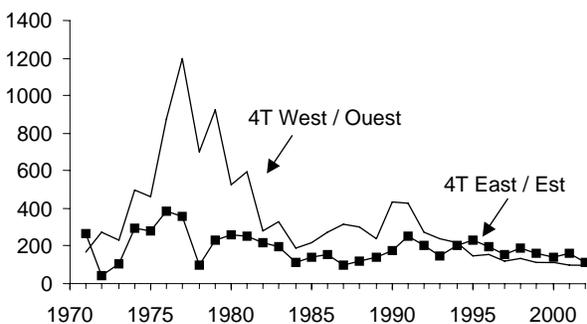
longueur. La composition des prises selon la taille obtenue en 2003 n'a pas été observée dans les relevés précédents. Les prises en 2004 avec le *Teleost* ont eu moins de plie canadienne aux longueurs de 20 à 30 cm. Il reste à déterminer si la composition selon la taille observée en 2004 est due aux différences attribuables à l'efficacité de pêche du *Teleost* ou aux changements dans la population de plie canadienne. Ces différences soulignent l'importance de mener des expériences pour comparer et étalonner l'efficacité de pêche du *Teleost* et de l'*Alfred Needler*.

Fréquences des longueurs (nombre par trait) en 2003 par comparaison avec la moyenne pour les cinq années précédentes et par navire de relevé

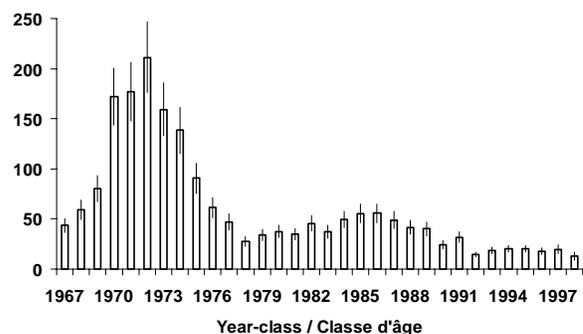


Le régime de déclin de l'abondance de la plie canadienne varie selon les régions du sud du GSL. Les taux de capture réalisés lors des relevés de NR ont diminué dans la moitié ouest de 4T, mais sont demeurés relativement stables dans l'est. Depuis 1994, selon les relevés de NR, la biomasse dans l'est de 4T est égale ou supérieure à celle dans la moitié ouest. Bien que la série chronologique ait été interrompue en 2003 et 2004, les récents relevés de NR indiquent que la plie est retrouvée presque aux mêmes endroits que lors des relevés précédents. Les plus fortes prises ont été récoltées à l'ouest du Cap-Breton, alors qu'elles sont demeurées faibles dans la baie des Chaleurs et au large de la Gaspésie.

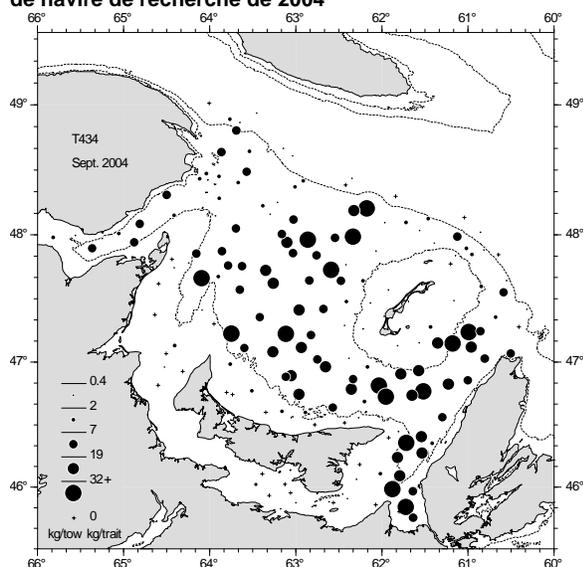
Nombre moyen de plies par trait de relevé de navire de recherche, 1971-2002



Nombre moyen de plies de 5 ans par trait de relevé de navire de recherche



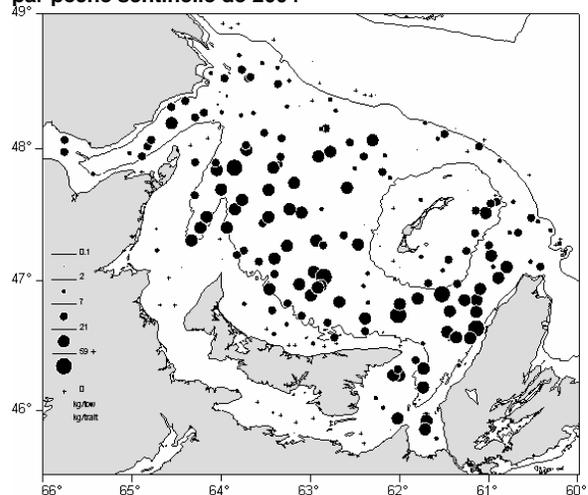
Prises de plie (kg) dans les traits normalisés du relevé de navire de recherche de 2004



Le **recrutement** à ce stock reste très inférieur à la moyenne à long terme. Les plies de moins de 6 ans sont rares dans les prises commerciales, n'étant pleinement recrutées à la pêche commerciale qu'entre 8 à 10 ans. On a estimé les effectifs des classes d'âge d'après leur abondance dans le relevé de NR aux âges non encore pleinement recrutés à la pêche commerciale (âges 4 à 7). Ces analyses étant sensibles aux changements dans les relevés de NR, y compris les changements dans les taux de capture et la sélectivité selon la taille, il n'a pas été possible de mettre l'indice de recrutement à jour d'après les résultats des relevés de NR de 2003 et 2004.

Un relevé synoptique de 4T, effectué par quatre chalutiers de pêche commerciale, a été entrepris en 2003 dans le cadre du relevé par **pêche sentinelle**, assujéti à un protocole d'échantillonnage semblable au relevé de NR. La distribution des prises ainsi obtenues était semblable à leur distribution établie par relevé de NR. Les prises ont été récoltées principalement au large du Cap-Breton et dans la partie est du plateau madelinien. L'abondance de la plie canadienne dans le cadre de ce relevé, en tenant compte des facteurs nécessaires pour compenser les différences dans l'efficacité de pêche des quatre bateaux, se chiffrait en moyenne à 64 plies par trait normalisé en 2003 et 77 par trait en 2004. Dans un délai suffisant, le relevé par pêche sentinelle pourrait donner des indicateurs fiables de l'abondance de la plie canadienne.

Prises de plie (kg) dans les traits normalisés du relevé par pêche sentinelle de 2004



Sources d'incertitude

Le relevé de NR annuel donne des indices de l'abondance et de la biomasse du stock. La continuité de cette série de données sur trois décennies nous permet en outre de dégager les tendances de la croissance, de la mortalité et des effectifs des classes d'âge. Les changements imprévus de navire en 2003 et 2004 ont donné lieu à une cassure dans la série chronologique d'indices de relevé et à l'indisponibilité temporaire de plusieurs indicateurs de l'état du stock, ce qui est une source d'incertitude dans l'évaluation de l'état de la ressource en plie canadienne dans 4T.

Les rejets de plie canadienne de taille inférieure à la taille marchande pratiqués avant le milieu des années 1990 ont mis en doute le niveau d'exploitation de la ressource, car ils ont limité l'efficacité de l'évaluation et de la gestion du stock. Il est donc difficile d'interpréter les tendances de la mortalité par pêche et d'établir des points de référence biologiques.

Des plies ont été retrouvées dans les contenus stomacaux de phoques gris, mais aucune estimation des volumes consommés n'est actuellement disponible. Les pêcheurs croient que les phoques exercent une prédation considérable sur la plie.

Perspectives

Les données de relevé de NR de 2002 indiquent que l'abondance de plie canadienne dans l'ensemble de 4T se situe au plus faible niveau enregistré. Étant donné le faible taux de croissance de l'espèce dans 4T, les faibles effectifs et le piètre recrutement, les perspectives d'un rétablissement rapide du stock sont mauvaises. Si le recrutement ne s'améliore pas, on ne prévoit aucune amélioration de la situation à court ou à moyen terme, même si les prises ont été faibles ces dernières années.

Pour un complément d'information,

communiquez avec :

Roderick Morin
Pêches et Océans Canada
Centre des pêches du Golfe
C. P. 5030
Moncton (Nouveau-Brunswick) E1C 9B6

Tél. : (506) 851-2073
Fax : (506) 851-2620
Courriel : morinrb@dfo-mpo.gc.ca

Références

- Hammill, M.O., and G.B. Stenson. 2002. Estimated consumption of Atlantic cod (*Gadus morhua*) and some other prey by grey seals (*Halichoerus grypus*) and harp seals (*Phoca groenlandica*), in the Southern Gulf of St. Lawrence (NAFO Division 4T). MPO - Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2002/054.
- Morin, R., I. Forest, et G.A. Poirier. 2001. État de la plie canadienne de la division 4T de l'OPANO, février 2001. MPO - Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2001/23.
- MPO, 2001. Plie canadienne (div. 4T). MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-26 (2001).
- MPO, 2004. Plie canadienne (div. 4T). MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks 2004/004.
- Poirier, G.A., et L. Currie. 2005. Résultats du relevé par pêche sentinelle au chalut de fond d'août 2004 dans le sud du golfe du Saint-Laurent. MPO - Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2005/009.
- Poirier, G.A., T. Hurlbut, G.A. Chouinard, H.P. Benoît, D.P. Swain, R. Morin, C. LeBlanc, et L. Currie. 2005.

Résultats préliminaires du relevé au chalut de fond de septembre 2004 dans le sud du golfe du Saint-Laurent. MPO - Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2005/008.

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. Plie canadienne du sud du golfe du Saint-Laurent (div. 4T). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2005/008.