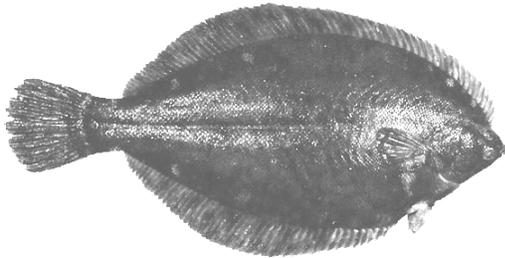




Région du Golfe



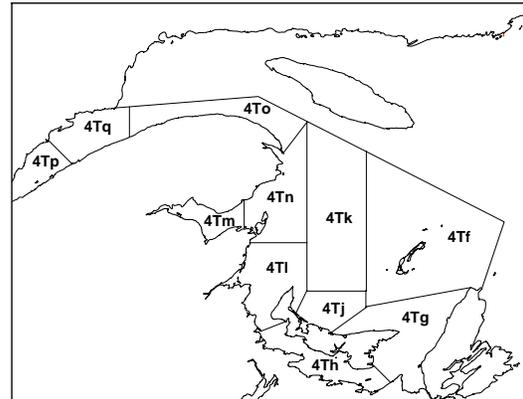
Plie rouge du sud du golfe du Saint-Laurent (div. 4T)

Renseignements de base

La plie rouge est un poisson plat côtier présent dans l'Atlantique Ouest depuis le sud du Labrador jusqu'à la Géorgie. Dans le sud du golfe du Saint-Laurent (division 4T de l'OPANO), elle est limitée aux eaux des Îles-de-la-Madeleine et à la partie sud de 4T : baie des Chaleurs, secteur de la baie Miramichi-vallée de Shediac, détroit de Northumberland et baie St-Georges. Elle est associée à des fonds mous ou modérément durs et à des profondeurs de moins de 40 m. Elle s'accommode de diverses températures et peut survivre dans des eaux dont la température est inférieure au point de congélation. Dans toute son aire de répartition, elle effectue des migrations saisonnières depuis la côte, et dans le sud du Golfe elle passe l'hiver dans les estuaires. La fraye a lieu à la fin de l'hiver ou au début du printemps. Les femelles pondent plusieurs centaines de milliers d'œufs, qui se déposent au fond, adhérant aux roches et à la végétation. Les larves dérivent dans les eaux de surface pendant 2 à 3 mois avant la métamorphose. Les taux de croissance varient largement d'une région à une autre, les femelles atteignant la maturité sexuelle à environ 25 cm et les mâles à environ 20 cm. La plie rouge se nourrit de façon opportuniste de divers organismes benthiques, essentiellement de mollusques et de petits crustacés. Elle se nourrit également des oeufs d'autres poissons regroupés en bancs pour frayer, notamment le capelan et le hareng. Dans certaines parties du sud du GSL, des filets maillants modifiés (filets embrouillants) sont mouillés dans les frayères du hareng au printemps et en automne pour capturer la plie rouge.

La plie rouge de 4T fait l'objet d'une gestion par quota depuis 1996. Lors de la fermeture de la pêche de la morue, en 1993, on s'est demandé si les espèces non régies par un quota, comme la plie rouge, n'allaient pas faire l'objet d'un accroissement de l'effort de pêche dirigée. La première évaluation de l'état du stock a été effectuée en 1994.

La plie rouge de 4T contribue à des pêches localisées servant à alimenter les pêcheurs de homard en appâts et à approvisionner des marchés de consommation limités. La plie rouge est aussi capturée accessoirement dans la pêche de la morue, de la merluche blanche et de la plie canadienne; cependant, depuis la fermeture de la pêche de la morue, elle a surtout fait l'objet d'une pêche dirigée. Dans 4T, la pêche de la plie rouge est pratiquée principalement aux engins mobiles, depuis des bateaux de moins de 45 pi. La plie rouge a une chair de bonne qualité et dans certaines parties de son aire de répartition, comme dans le nord-est des États-Unis, elle constitue une prise de valeur pour les pêcheurs sportifs et les pêcheurs commerciaux.



L'évaluation détaillée la plus récente de l'état de ce stock remonte à février 2002 [Morin *et al.*, 2002; RES A3-22 (2002)]. 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 rouge se chiffraient à 381 t en 2004, soit le plus bas niveau enregistré pour la période 1960-2004. Ce déclin est du surtout à une diminution de l'effort de pêche dirigée de la plie rouge pendant les années 1990.
- L'indice d'abondance établi par le relevé de navire de recherche n'a pu être mis à jour en 2003 et 2004. Le navire de recherche devant servir au relevé de septembre, le NGCC *Alfred Needler*, est tombé en panne juste avant qu'il soit entrepris 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.
- Jusqu'en 2002, l'abondance de la plie rouge dans les prises des relevés de navire de recherche a varié alentour d'un niveau constant pendant plus d'une décennie. L'indice d'abondance

s'approche de la moyenne de la série, tandis que l'indice de biomasse est inférieur à la moyenne.

- La plie rouge de 4T englobe probablement plusieurs unités de stock. L'indice d'abondance d'après les relevés révèle des différences régionales dans les tendances de l'abondance.
- La taille moyenne des plies rouges capturées lors des relevés a diminué, mais semble s'être stabilisée ces dernières années.

La pêche

Débarquements et TAC (en milliers de tonnes)

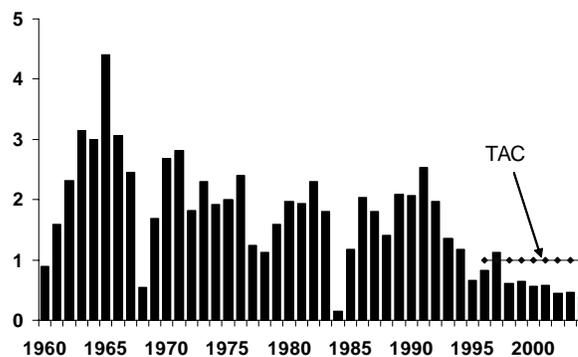
Année	Moyenne 1981-90	Moy. 1991-95	Moy. 1996-00	2001	2002	2003	2004*
TAC**			1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Débarq.	1,7	1,5	0,8	0,57	0,44	0,47	0,38

* Statistiques préliminaires

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

Les **débarquements** de plie rouge, qui étaient restés proches de 600 t de 1997 à 2001, sont tombés à environ 381 t en 2004, soit le plus bas niveau enregistré pour la période 1960-2004. Depuis 1960, ils se chiffrent en moyenne à 1 671 t. Un total autorisé de captures (**TAC**) de 1 000 t a été imposé en 1996 et ce niveau de pêche a été excédé une fois seulement en 1997, à 1 129 t de plie rouge débarquée. Au cours des quatre dernières décennies, la pêche a été effectuée surtout au chalut à panneaux, quoique pendant la plupart des années depuis 1986 au moins 25 % des débarquements proviennent de filets embrouillants (filets maillants modifiés). Les débarquements proviennent surtout du sud-est du Golfe et les Îles-de-la-Madeleine (secteurs de pêche 4Tg et 4Tf).

Débarquements et TAC (en milliers de tonnes)



Les débarquements déclarés de plie rouge ont fortement varié d'une année à l'autre. L'espèce était utilisée comme appât à grande échelle dans 4T et souvent déclarée comme plie non spécifiée ou erronément déclarée comme autre espèce. Plusieurs mesures ont été prises dans les années 1990 afin d'améliorer les statistiques sur les débarquements, notamment une meilleure identification des espèces capturées, le contrôle à quai des débarquements et l'adoption de journaux de pêche aux engins fixes. Les récentes statistiques sur les captures de plie rouge dans 4T sont donc plus précises.

L'effort dirigé sur la plie rouge a diminué dans les années 1990, ce qui explique en grande partie la baisse récente des débarquements. En outre, les maillages autorisés ont considérablement augmenté depuis les années 1960. En 2000, le maillage des engins mobiles, qui devaient être à mailles carrées, utilisés dans la plupart des secteurs de 4T où était pratiquée la pêche dirigée, est passé de 130 à 140 mm et, en 2003, à 145 mm dans tous les secteurs de pêche dirigée. 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, ce qui a du avoir un effet sur la pêche de plie rouge.

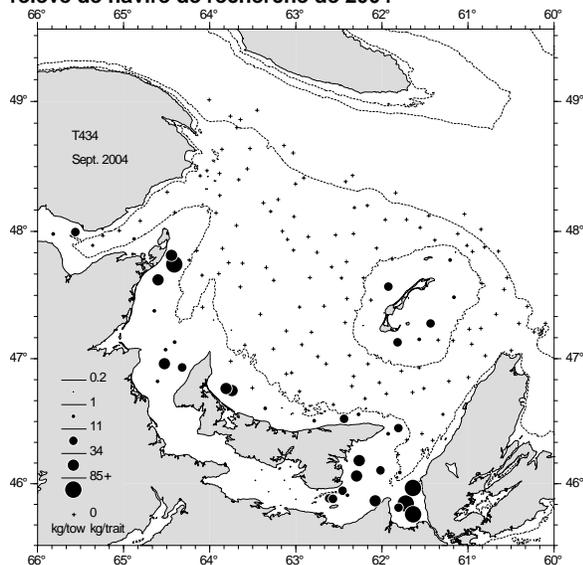
État de la ressource

En janvier 2005, 28 pêcheurs de plie rouge ont répondu à un **sondage téléphonique**. Les répondants au sondage ont été demandés à comparer l'abondance de la

plie rouge en 2004 à celle de l'année précédente, au cinq années précédentes, et pendant toutes les années de leur expérience de pêche. À chaque comparaison, les pêcheurs ont déclaré le plus souvent que l'abondance de la plie rouge était semblable à l'abondance pendant les périodes précédentes. Vingt-six pêcheurs ont répondu à une question visant à caractériser l'abondance de la plie rouge selon cinq niveaux allant de « très bas » à « très haut ». Dix-sept pêcheurs ont qualifié l'abondance de plie rouge étant à un niveau « moyen ».

La plie rouge fréquente les eaux côtières du sud du golfe du Saint-Laurent. Les relevés par chalut ont tendance à ne pas pouvoir s'étendre à la limite côtière où la plie rouge se trouve.

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

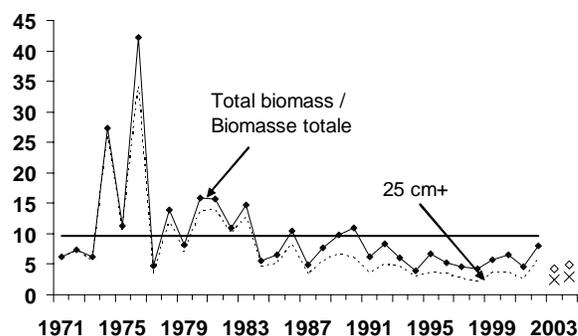
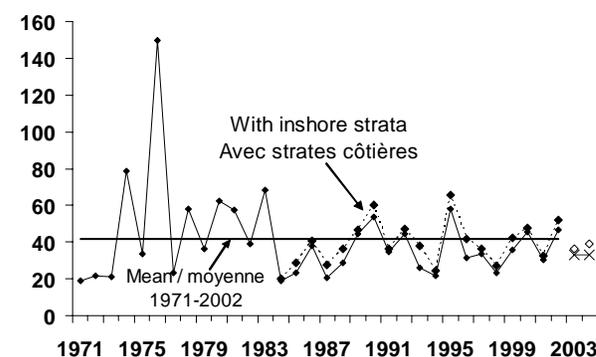


Le relevé de navire de recherche (NR) annuel a été effectué avec le NGCC *Alfred Needler* depuis 1992. Mais en 2003, ce navire est tombé en panne juste avant que le relevé soit entrepris et a été remplacé par le NGCC *Wilfred Templeman*. L'*Alfred Needler* a été remplacé par le NGCC *Teleost* en 2004. Comme l'efficacité de pêche relative de ces navires en rapport avec l'*Alfred Needler* est inconnue, il est impossible de comparer l'abondance de la plie rouge en 2003 et 2004 aux années précédentes. Des études de comparaison

de pêche sont prévues pour 2005, afin de déterminer l'efficacité de pêche relatives de ces navires.

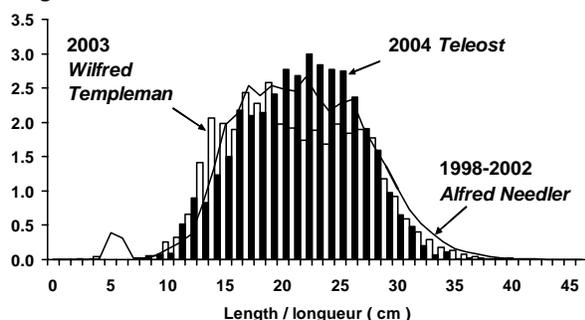
Le relevé de navire de recherche de 2002 a produit environ 46 plies par trait, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne de 42 par trait dans les strates échantillonnées depuis 1971. Lorsque les trois strates côtières ajoutées au relevé en 1984 sont incluses, la moyenne pour 2002 passe à 52 plies par trait. Les deux indices d'abondance (avec et sans les strates côtières) ont varié alentour de la moyenne à long terme pendant plus d'une décennie. Les indices de biomasse provenant du relevé - celui de l'ensemble des plies rouges et celui des plies rouges de taille marchande seulement - ont aussi fluctué alentour d'un niveau constant durant la dernière décennie, mais ils continuent d'être inférieurs à la moyenne de la série. Il convient toutefois de noter que ce relevé ne couvre pas des profondeurs inférieures à 20 m et que, par conséquent, une bonne partie de l'habitat de la plie rouge, en particulier des jeunes plies, n'est pas échantillonné.

Indices d'abondance (nombre par trait) et de biomasse (kg par trait) de la plie rouge dans les relevés



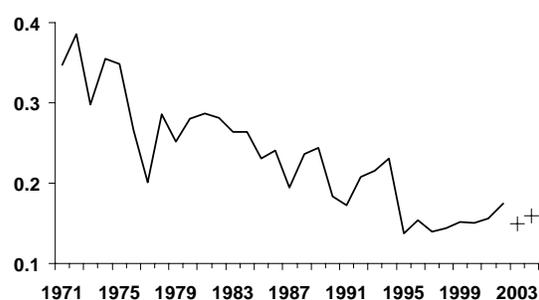
Les prises moyennes de plie rouge lors du relevé de NR de 2004 se chiffraient à 39 par trait lorsque les strates côtières sont incluses dans le calcul et à 33 pour les eaux échantillonnées depuis 1971. Ces valeurs sont très proches aux moyennes calculées en 2003. Moins de plies de 20 à 26 cm de longueur ont été capturées en 2003 que dans les dernières années. En 2004, on note un plus grand nombre de plies aux mêmes longueurs, à un niveau supérieur aux nombres observés pendant les cinq dernières années du relevé avec l'*Alfred Needler*. Il est difficile de déterminer présentement si les différences observées récemment dans la composition en longueur sont imputables à des différences de sélectivité entre les navires utilisés ou à des changements au niveau de la population de plie rouge.

Distribution de la fréquence des longueurs de la plie rouge dans les relevés de NR



La taille et le poids moyen des plies rouges capturées dans le cadre des relevés de NR ont diminué depuis 1971, quoique cette tendance se soit stabilisée de 1995 à 2002. Une tendance à la baisse semblable de la taille n'a pas été observée dans les échantillons des prises commerciales depuis 1983.

Poids moyen (kg) de la plie rouge dans les relevés de NR

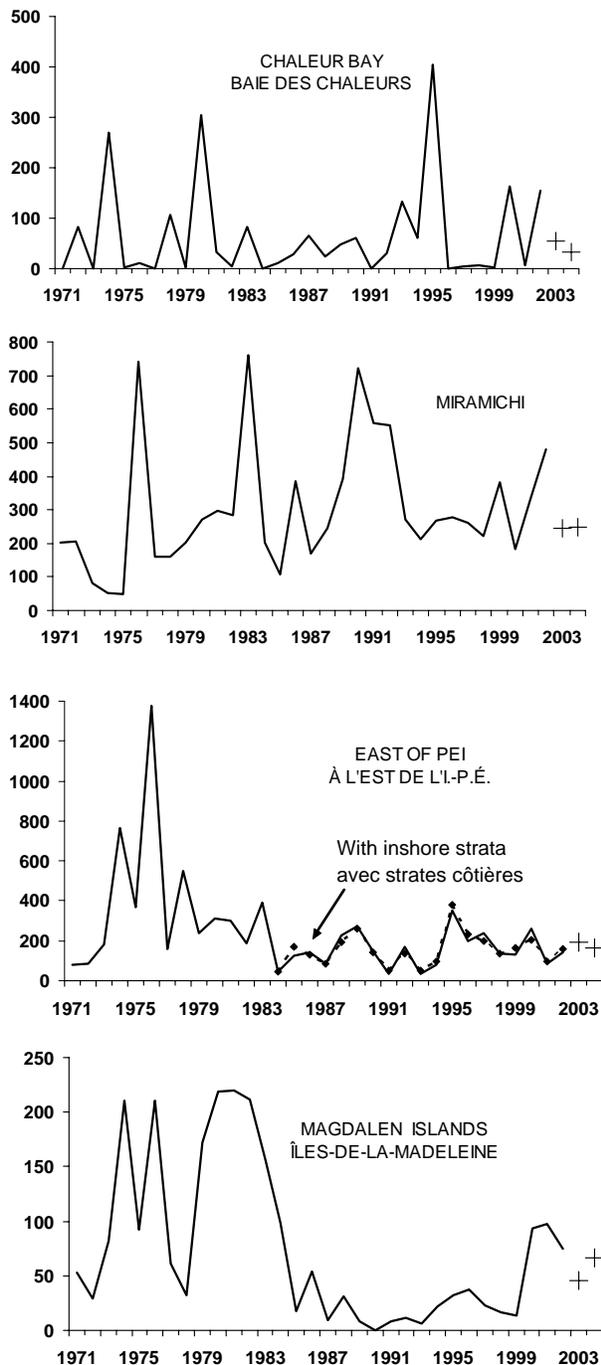


Les études d'étiquetage et les relevés effectués dans le sud du Golfe indiquent que les migrations saisonnières de la plie rouge ne font que sur de courtes distances. Lors d'une récente étude par étiquetage menée dans 4T, environ 40 % des plies étiquetées étaient recapturées en deçà de 5 km du point de lâcher jusqu'à deux ans plus tard. Ces résultats donnent à penser que plusieurs unités de stock peuvent être présentes dans 4T. Les tendances de l'abondance dans le relevé de NR ont varié selon les secteurs de 4T, ce qui milite en faveur de cette hypothèse. Dans la baie des Chaleurs, les prises des relevés de NR ont fortement varié, sans présenter de tendance apparente depuis 1971, ce qui reflète peut-être le petit nombre de stations échantillonnées à cet endroit. Dans le secteur de la baie Miramichi, les taux de capture étaient relativement bas au début des années 1970, mais les prises ont été exceptionnelles en 1976, en 1983 et de 1990 à 1992. Ils étaient supérieurs à la moyenne en 2002. À l'est de l'Île-du-Prince-Édouard, les taux ont culminé au milieu des années 1970, mais ils fluctuent alentour de niveaux relativement bas depuis. Enfin, aux Îles-de-la-Madeleine, les prises ont été fortes pendant la majeure partie des années 1970 et au début des années 1980, mais elles ont diminué et sont restées basses la plupart du temps depuis lors. De 2000 à 2002, les prises dans ce secteur ont augmenté, allant de 74 à plus de 90 plies par trait.

Bien qu'il ne soit pas possible de les comparer aux prises des années précédentes à cause du changement de navire, les prises moyennes de plie rouge

en 2003 et 2004 n'étaient pas aussi élevées qu'en 2002, bien qu'elles se situent dans l'intervalle de variabilité pour ce relevé.

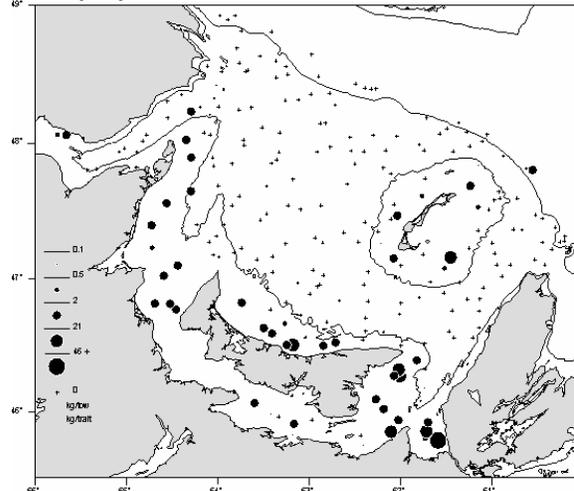
Abondance selon le relevé par secteur de 4T (nombre moyen par trait; à noter les différentes échelles d'abondance des graphiques)



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

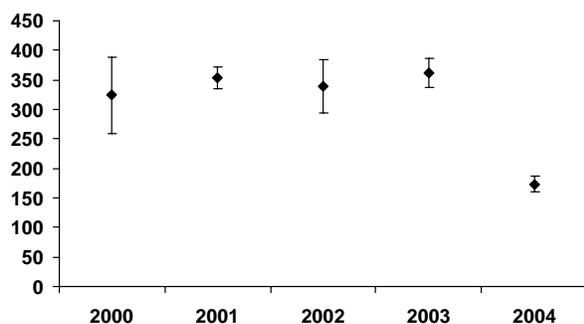
protocole d'échantillonnage semblable au relevé de NR. La distribution des prises de plie rouge dans le relevé par pêche sentinelle en 2004 était semblable à celle établie dans les eaux côtières par relevé de NR. Le nombre moyen de plie rouge était à 14 par trait normalisé en 2003 et 10 par trait en 2004. L'efficacité de pêche n'est pas égale parmi les quatre bateaux qui participent dans ce relevé. En tenant compte des facteurs nécessaires pour compenser les différences dans l'efficacité de pêche de la plie rouge, les moyennes de captures se chiffrent à 12,5 par trait en 2003 et 6,7 par trait en 2004. La différence entre les nombres moyens n'est pas statistiquement significative.

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



Une autre source d'information sur les tendances dans l'abondance de la plie rouge par secteur est le **relevé annuel par chalut du détroit de Northumberland**. Ce relevé, effectué chaque année depuis 2000 dans la période juillet-août, a comme premier but d'établir un indice du recrutement de homard. Le protocole de ce relevé et son application dans l'évaluation de la ressource de homard sont élaborés par Comeau *et al.* (2004). Le relevé effectuée entre 130 et 200 traits de chalut annuellement, dont la plie rouge se trouve dans la majorité des prises. De 2000 à 2003, le nombre et le poids des prises de plie rouge étaient relativement stables, mais ils ont chuté en 2004.

Indice de biomasse de plie rouge (kg par km²) dans le relevé par chalut du détroit de Northumberland (\pm écart type)



Sources d'incertitude

Le relevé de NR annuel effectué dans 4T ne couvre pas toute l'aire de répartition de la plie rouge; les eaux côtières, fréquentées par les petites plies, ne sont pas échantillonnées. Les fréquences des longueurs des prises n'indiquent pas un recrutement prochain, ni ne suivent l'évolution des modes de longueur, qui indiquent les effectifs des classes d'âge. Malgré ces faiblesses, le relevé de NR permet d'établir la tendance générale à long terme de l'abondance du stock. Les changements de navire en 2003 et 2004 ont résulté en une cassure dans la série chronologique d'indices de relevé et l'indisponibilité temporaire d'un indicateur de l'état du stock, ce qui est une source d'incertitude dans l'évaluation de l'état de la ressource en plie rouge dans 4T.

De récentes améliorations ont été apportées aux statistiques sur les débarquements de plie rouge, mais il se peut que les données recueillies jusqu'au milieu des années 1990 soient incomplètes. Des données de journaux de pêche aux engins mobiles sont disponibles à partir de 1991, mais elles portent surtout sur une seule unité de gestion (4Tg).

Bien qu'une grande incertitude entoure la composition du régime alimentaire des phoques dans le sud du GSL, il a été établi que les phoques gris mangent de la plie rouge. Selon une analyse récente, ils en ont consommé jusqu'à 10 000 t en 2001.

Perspectives

Les données de relevé indiquent que la biomasse de plie rouge dans l'ensemble de 4T a fluctué alentour de la moyenne à long terme au cours de la dernière décennie. Elles révèlent aussi une tendance à la baisse de la taille moyenne de la plie rouge tout au long presque des trente-deux dernières années, mais cette tendance semble s'être stabilisée depuis 1995.

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

- Comeau, M., J.M. Hanson, M. Mallet, and F. Savoie. 2004. Stock status of the American Lobster, *Homarus americanus*, in the Lobster Fishing Area 25. DFO. Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2004/004.
- 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 H. Benoît. 2002. État de la plie rouge de la division 4T de l'OPANO, février 2002. MPO - Secrétariat canadien de consultation scientifique, Document de recherche 2002/033.

MPO, 2002. Plie rouge du sud du golfe du Saint-Laurent (div. 4T). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rapp. d'éval. A3-22 (2002).

MPO, 2004. Plie rouge du sud du golfe du Saint-Laurent (div. 4T). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rapp. d'éval. 2004/005.

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 rouge du sud du golfe du Saint-Laurent (div. 4T). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2005/015.