

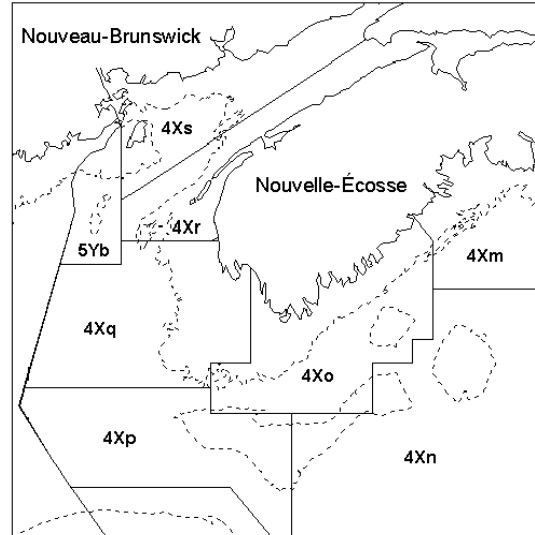
Morue du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X/5Y)

Renseignements de base

La morue de l'Atlantique (*Gadus morhua*) est un poisson de fond présent des deux côtés de l'Atlantique Nord. Dans les eaux canadiennes de l'Atlantique, on la trouve depuis le nord du banc Georges jusqu'au nord du Labrador, en plusieurs concentrations, dont celles du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (division 4X et partie canadienne de la division 5Y de l'OPANO).

La morue juvénile se nourrit d'une grande variété d'invertébrés, ajoutant au fur et à mesure de sa croissance des poissons à son alimentation. Elle effectue des migrations saisonnières de fraye. La zone de gestion compte plusieurs frayères, dont la plus grande en hiver se trouve sur le banc Browns. La morue de cette zone atteint en moyenne une taille de 53 cm (21 pouces) à l'âge 3, de 72 cm (29 pouces) à l'âge 5 et de 110 cm (43 pouces) à l'âge 10. Le taux de croissance varie cependant, et la croissance est plus rapide dans la baie de Fundy. En général, cette morue se reproduit pour la première fois à 3 ans; elle tend à frayer plusieurs fois pendant une même période de fraye.

La morue de cette zone a alimenté une pêche commerciale depuis les années 1700, pêche qui était essentiellement côtière jusque vers 1960. Après l'extension de la zone de compétence des États côtiers à 200 milles, en 1977, le Canada a été le seul à débarquer des quantités notables de morue en provenance de cette zone. On a imposé un maillage minimal et réglementé la grosseur des hameçons pour réduire les prises de morues juvéniles. Une période de fermeture est en vigueur sur le banc Browns du 1^{er} février au 15 juin.



Sommaire

- Les débarquements nominaux et le TAC ont diminué tout au long des années 1990. Ils ont été chaque année de 6 000 t de 2000 à 2003.
- Le recrutement s'est amélioré dans la baie de Fundy à partir de la classe d'âge de 1998. Sur le plateau néo-écossais, les prises à l'âge 2 dans le relevé NS ont été basses depuis 1995. Selon le relevé des titulaires de QIT, le recrutement de 2000 à 2003 est à peu près le double de celui des 4 années précédentes.
- Il y a eu peu de changement dans la biomasse depuis 5 ans.
- On ne dispose pas de données suffisantes pour déterminer si les débarquements nominaux reflètent avec exactitude la mortalité par pêche.
- La longueur selon l'âge et la condition se situe alentour de la moyenne.
- Comme la structure du stock de 4X n'est pas bien définie, une attention particulière s'impose pour éviter la surexploitation des populations locales ou des sous-populations.
- En 2002, la moitié des débarquements de morue provenait de sorties de pêche dans lesquelles la morue n'était pas l'espèce principale. Dans la gestion des

autres poissons de fond, il conviendrait donc de tenir compte de ses effets éventuels sur la morue.

- Avec la hausse observée dans le recrutement, la biomasse devrait progressivement augmenter si les prises ne dépassent pas 6 000 t.

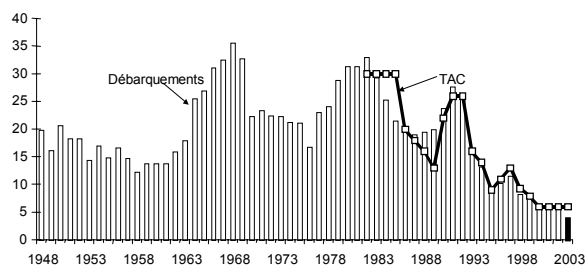
La pêche

Débarquements (000 t)

Année	1970-1979	1980-1989	1990-1998	1999	2000 ²	2001	2002	2003
Moy.	Moy.	Moy.						
TAC	-	23,4	16,2	7,9	6	6	6	6
Total	22,5	24,9	16,2	7,4	5,9	5,9	5,9	

1. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1^{er} janvier 1999 au 31 mars 2000.
2. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1^{er} avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

Débarquements et TAC (000 t)

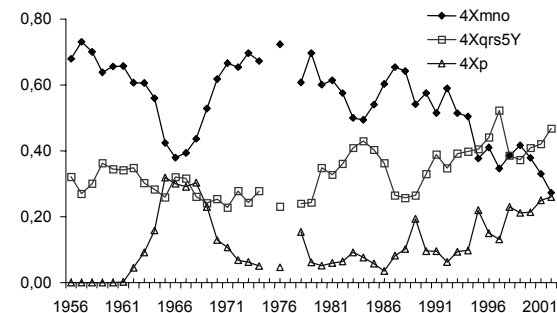


Les **débarquements** nominaux ont culminé en 1968, 1982 et 1991. Le premier pic a coïncidé avec l'arrivée des chalutiers >100 pi dans la pêche, mais cette flottille a pratiquement disparu de la pêche après 1984. Les débarquements récents reflètent un total autorisé de captures (TAC) de plus en plus restrictif, qui est passé de 26 000 t en 1992 à 6 000 t en 2000. Le quota a été maintenu à 6 000 t pendant les quatre dernières années, dans le cadre d'une stratégie de rétablissement du stock. Au 26 septembre 2003, les débarquements de l'année de pêche se chiffraient à 2 800 t.

Ces dernières années, la distribution de la pêche s'est modifiée, la baie de Fundy (4Xqrs5Y) ainsi que les bassins

Georges et Crowell (4Xp) occupant une importance de plus en plus grande. C'est là une tendance générale de la pêche du poisson de fond, qui reflète une modification de l'abondance de diverses espèces.

Débarquements proportionnels de morue de 4X, par secteur



La pêche a lieu toute l'année, mais culmine en juin et en juillet. Les débarquements hivernaux sont en baisse depuis 1992, la plupart des flottilles pratiquant d'autres pêches et considérant alors la morue comme une prise accessoire. Depuis 2000, l'année d'exploitation du quota commence le 1^{er} avril. En raison de ce changement dans l'année de pêche et de l'augmentation des quotas d'aiglefin par rapport à ceux de morue, la pêche de l'aiglefin en hiver s'est accrue et les débarquements hivernaux de morue ont aussi augmenté avec la capture du quota restant.

En 2002, les pêcheurs ont indiqué que la pêche de la morue s'était améliorée dans la plupart des secteurs. La majorité des groupes ont signalé qu'ils n'avaient pas de difficulté à capturer leur quota, en dépit du fait que leur effort était principalement dirigé sur l'aiglefin. En 2003, la pêche a été à nouveau mauvaise dans la plupart des secteurs côtiers. De nombreux pêcheurs aux engins fixes ont retardé cette année-là leur activité, en raison selon eux de la prédominance de l'aiguillat au début de

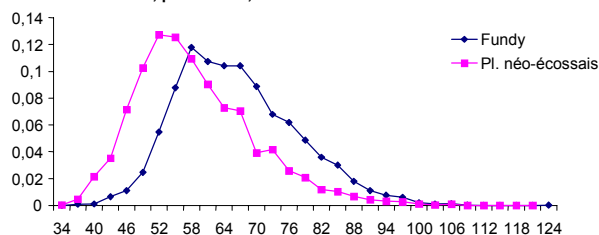
l'été et des températures plus basses de l'eau.

L'effort de pêche du poisson de fond (pêche dans laquelle la principale espèce capturée est la morue, l'aiglefin, la goberge, la merluche blanche ou le brosme) au chalut à panneaux, à la palangre et au filet maillant a été relativement stable de 2000 à 2002, à des niveaux représentant moins de la moitié de ceux des années 1990. L'effort à la ligne à main, qui représentait à une certaine période une part importante de la pêche, continue de diminuer et a chuté de plus de 80 % depuis 1997.

En 2001 et 2002, la classe d'âge de 1998 dominait les débarquements de morue de 4X. La contribution des morues d'âge 7 et des âges supérieurs était très basse. En 2003, les débarquements étaient dominés par les classes d'âge de 1998 et 1999 et la fourchette d'âges dans la pêche dénotait un certain élargissement avec la présence de la classe d'âge de 1996 à l'âge 7.

La fréquence des longueurs parmi les prises culmine sur le plateau néo-écossais à un niveau légèrement inférieur à celui de la baie de Fundy, ce qui reflète des différences de croissance dans ces deux secteurs. Toutefois, dans l'un comme dans l'autre le pic correspond à la longueur à l'âge 4, soit à la classe d'âge de 1988.

Proportions selon la longueur (cm) des débarquements commerciaux de morue dans 4X, par secteur, en 2003



En 2000 et 2001, on avait signalé de nombreux cas de **rejets** ou

débarquements non déclarés de morue pour éviter le dépassement du quota, mais on a estimé que ces cas avaient diminué en 2002. L'industrie n'a pas signalé de rejets en 2003 et certains sont d'avis qu'il n'y a jamais eu là de problème grave.

Les membres de l'industrie se sont dits préoccupés par le fait qu'on ne puisse utiliser de chalut séparateur dans la pêche de la plie grise rouge dans 4Xr, où les prises accessoires de morue sont dures à éviter. Certains ont prétendu que les rejets de morue dans la pêche des poissons plats pouvaient être problématiques. Une surveillance accrue de la pêche pourrait résoudre la question.

Il ressort des opérations de surveillance que les bateaux observés à pêcher et dont les journaux de bord ne reflètent pas l'activité sont des exceptions et que leur présence sur les lieux de pêche peut généralement être expliquée (p. ex. pêche du homard).

Les écarts dans la composition des espèces entre les sorties au cours desquelles un observateur était présent et les sorties sans observateur sont peut-être révélateurs de rejets éventuels ou de fausses déclarations de débarquements. Dans 4X, la présence d'observateurs est généralement inférieure à 1 %, ce qui est trop bas pour qu'on puisse faire de comparaisons significatives. Par conséquent, on ne peut déterminer si les débarquements nominaux reflètent bien la mortalité par pêche. Il faudrait une présence bien plus grande d'observateurs, stratifiée en fonction de l'hétérogénéité de la pêche, pour pouvoir faire des comparaisons entre les sorties surveillées par un observateur et celles qui ne le sont pas. L'expérience de la pêche du poisson de fond dans 5Z, qui est moins hétérogène, laisse croire que

10 % de présence d'observateurs ne suffirait peut-être pas toujours à déceler les rejets éventuels.

Présence d'observateurs dans la pêche dirigée de la morue et de l'aiglefin dans 4X

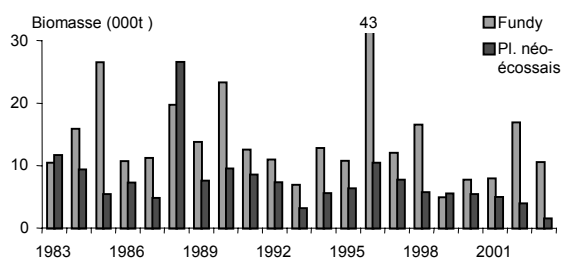
Année		Chalut à panneaux		Palangre	
		Tonnage	Pourcentage	Tonnage	Pourcentage
2001	observé	45,4	3,80%	11,1	0,74 %
	ldébarqué	1 188		1 500	
2002	observé	0,3	0,01%	6,3	0,30 %
	ldébarqué	1 777		1 867	
2003	observé	10,5	0,85%	6,9	0,82 %
	débarqué	1 233		842	

État de la ressource

En raison de changements dans les habitudes de pêche et de l'effet des mesures de gestion, certains estiment que les taux de prises sont peut-être d'une utilité limitée comme indicateurs de l'abondance de la morue. Il n'en est donc pas rendu compte ici.

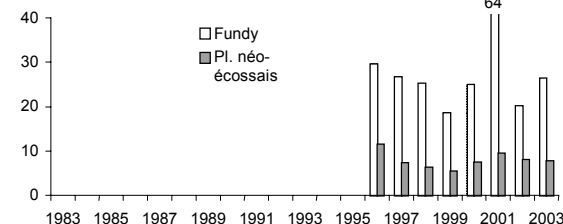
Dans la baie de Fundy, l'indice du **relevé par navire scientifique (NS)** a augmenté pour se situer au-dessus de la valeur médiane en 2002 et 2003. Sur le plateau néo-écossais, l'indice a été inférieur à la valeur médiane depuis 1988, et il a suivi une tendance à la baisse depuis 1997.

Estimations de la biomasse dans le relevé NS, par secteur



L'indice du relevé des titulaires de **QIT**, qui a débuté en 1996, ne reflète pas de forte tendance dans la baie de Fundy ou sur le plateau néo-écossais.

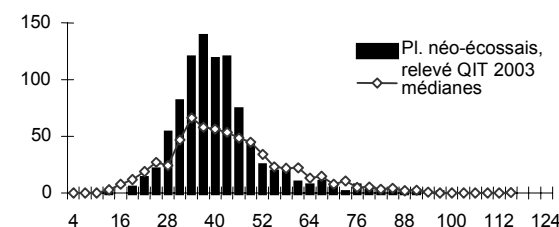
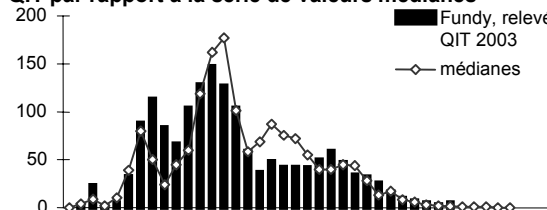
Relevé de la flottille des titulaires de QIT dans 4X, par secteur



Il y a eu très peu de changement dans les estimations de la biomasse de morue dans 4X d'après soit le relevé NS, soit le relevé des titulaires des QIT au cours des cinq dernières années.

Dans le relevé des titulaires de QIT, les fréquences de longueurs étaient comparables à la valeur médiane dans la baie de Fundy; sur le plateau néo-écossais, elles étaient bien supérieures à la médiane (de 28 à 49 cm), quoiqu'on ait capturé relativement peu de morues de plus de 52 cm.

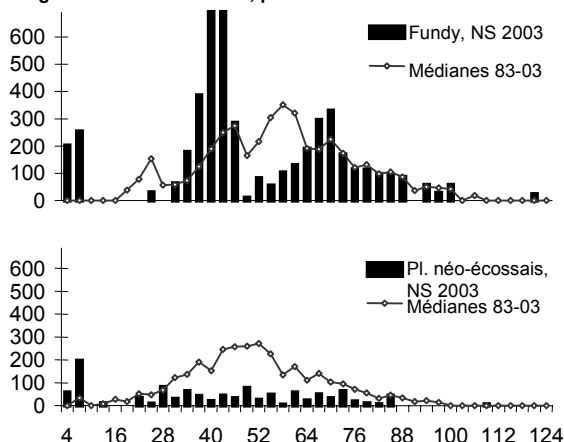
Composition selon la longueur dans le relevé des titulaires de QIT par rapport à la série de valeurs médianes



La composition des prises selon la taille dans le relevé NS révèle que pour la plupart des longueurs, les prises de 2003 égalaient ou dépassaient les valeurs médianes dans la baie de Fundy, mais que les prises >28cm sur le plateau néo-écossais étaient très basses. L'absence de longueur modale dans la composition des prises selon la taille ne concorde pas avec la

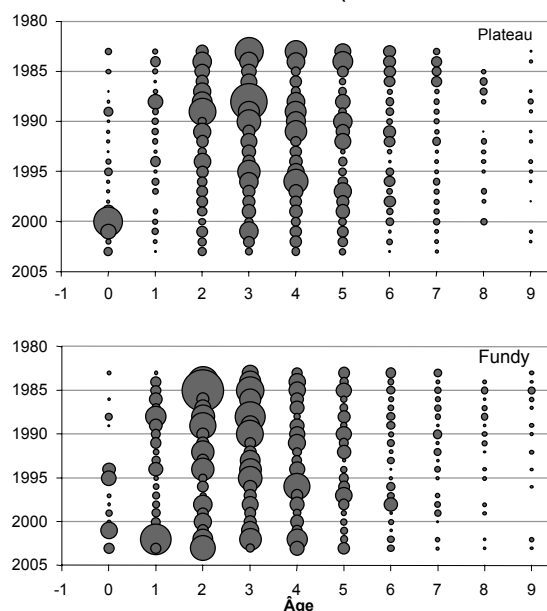
composition des prises selon la taille dans le relevé de la flottille de titulaires de QIT ou dans la pêche sur le plateau néo-écossais, et elle n'est sans doute pas représentative de la population.

Composition des prises de morue de 4X selon la longueur dans le relevé NS, par secteur

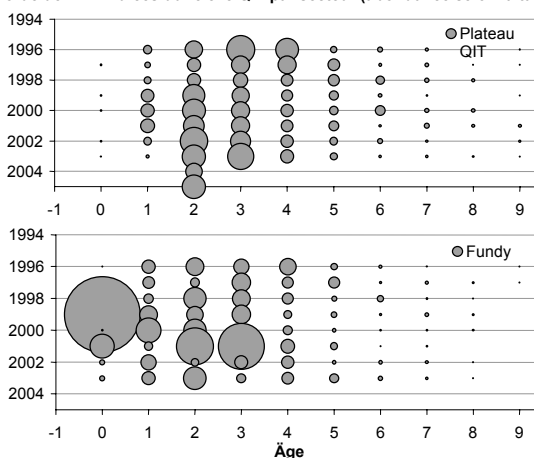


Le **recrutement**, d'après les prises de morues d'âge 2 dans le relevé NS et dans celui des titulaires de QIT, s'est amélioré dans la baie de Fundy à partir de la classe d'âge de 1998. Sur le plateau néo-écossais, les prises de morues d'âge 2 dans le relevé NS sont uniformément basses depuis 1995; le relevé des titulaires de QIT dénote pour 2000-2003 un recrutement qui est à peu près le double de celui des quatre années précédentes. Les prises de morues de la classe d'âge de 2001, à l'âge 2, dans le relevé NS de 2003 étaient supérieures à la valeur médiane, comme l'avaient été les prises de cette même classe d'âge aux âges 0 et 1. Cela laisse croire que le recrutement a pu s'améliorer davantage au cours des dernières années.

Morue de 4X - Indices du relevé NS (abondance selon la taille)

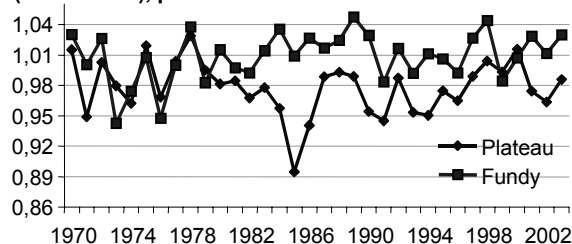


Morue de 4X - Indices du relevé QIT par secteur (abondance selon la taille)



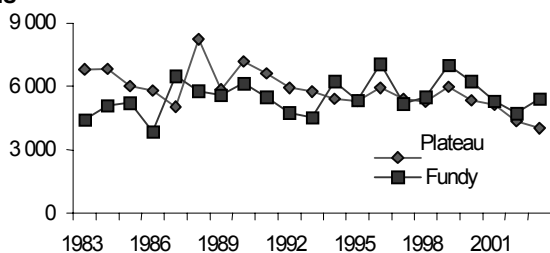
La **longueur selon l'âge** et la **condition** (K de Fulton) se situent actuellement alentour de la moyenne, cela tant pour la morue du plateau néo-écossais que pour celle de la baie de Fundy.

Morue de 4X - Facteur de condition (K de Fulton), par secteur

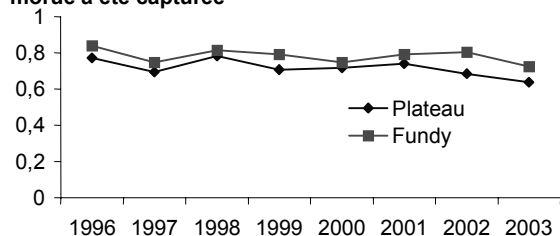


La proportion stratifiée de traits du relevé NS dans lesquels de la morue est capturée (**superficie occupée**) dans la baie de Fundy a été variable, mais reste proche de la moyenne, tandis que sur le plateau néo-écossais elle a diminué chaque année depuis 1999. Dans le relevé des titulaires de QIT, il y avait peu de changement dans la baie de Fundy, mais une tendance à la baisse sur le plateau néo-écossais depuis 1998.

Superficie occupée par la morue de 4X d'après le relevé NS



Proportion de traits du relevé QIT dans lesquels de la morue a été capturée



La **mortalité totale (Z)**, établie d'après le relevé NS, connaît une variabilité interannuelle si élevée qu'on ne peut discerner de tendance et tirer de conclusions à son sujet.

La division des débarquements commerciaux par la biomasse d'après les relevés donne une estimation de la **mortalité relative par pêche**. Celle-ci a diminué ces dernières années, ce qui reflète la baisse des débarquements et un indice global (pour la baie de Fundy et le plateau néo-écossais) de biomasse selon les relevés relativement stable. Pour établir des estimations séparées de la mortalité par pêche relative pour la baie de Fundy et le plateau néo-

écossais, il faudrait avoir une répartition adéquate des prises, dont on ne dispose pas actuellement.

On a attribué la forte tendance rétrospective observée dans l'**analyse séquentielle de population (ASP)** à une forte mortalité de source inconnue. Cette tendance pourrait être imputable à une mortalité naturelle élevée, mais la mortalité semblait la plus haute parmi les poissons des âges exploitables, ce qui correspondrait à des rejets importants ou à des débarquements non déclarés ces dernières années. Pourrait aussi entrer en ligne de compte l'influence confusionnelle de tendances divergentes en ce qui concerne la baie de Fundy et le plateau néo-écossais. On ne peut interpréter de manière fiable les résultats de l'ASP sans résoudre ces questions.

Considérations de gestion

Les données révèlent l'existence de composantes de stock distinctes dans 4X, qui pourraient présenter des tendances divergentes. Comme la structure du stock n'est pas bien définie pour la morue de 4X, il convient de lui porter une attention particulière pour éviter une surexploitation des populations locales ou des sous-populations. En 2002, la moitié des débarquements de morue provenait de sorties dans lesquelles la morue n'était pas l'espèce principale; par conséquent, dans la gestion des autres poissons de fond, il conviendrait donc de tenir compte de tout effet éventuel sur la morue.

La morue est capturée dans une pêche mixte avec plusieurs autres espèces commerciales, dont l'aiglefin, la goberge, les poissons plats, le sébaste, la merluche blanche, le brochet et la baudroie. Toute décision de gestion de cette pêche doit donc tenir compte du

caractère mixte de celle-ci. Signalons tout particulièrement que le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a classé le brosme comme espèce menacée et que par ailleurs la capacité de pratiquer la pêche dirigée de l'aiglefin tout en réduisant le plus possible les prises de morue soulève des inquiétudes.

L'analyse des données de la pêche donne à penser que dans certains endroits, on peut, en utilisant des lignes et hameçons et des engins mobiles, obtenir de fortes proportions d'aiglefin par rapport à la morue, ce qui permet de réduire les prises accessoires de morue dans la pêche dirigée de l'aiglefin. Ces dernières années, la pêche au chalut à panneaux a été axée sur 4Xpqr, et sur 4Xn en hiver. On obtient aussi de fortes proportions d'aiglefin par rapport à la morue dans 4Xp et 4Xs l'été. Les palangriers pêchent surtout dans 4Xmnop. Tout au long de l'année dans les eaux du large (y compris sur les bancs Roseway et LaHave, dans la totalité de 4Xn et dans 4Xp au sud du banc Browns), les palangriers peuvent capturer davantage d'aiglefin que de morue.

Débarquements (tonnes) de la pêche dirigée de la morue et de l'aiglefin dans lesquels l'aiglefin dominait en 2002

Secteur	Engin	Mois	morue	aiglefin	aiglefin/ morue
4Xn	Ch. panneaux	Janv.-mai	62	1 059	17,1
4Xp	Ch. panneaux	Juill.-nov.	69	628	9,1
4Xs	Ch. panneaux	Juin-déc.	294	1 013	3,4
Large	L Palangre	Mai-oct.	791	1 263	1,6
Large	L Palangre	Janv.-avril; Nov.-déc..	261	454	1,7

Large = 4Xn et 4Xp, à des profondeurs >100 m, ainsi que banc et bassin Roseway dans 4Xo

Il est donc possible d'envisager une augmentation du quota d'aiglefin n'aboutissant pas à une hausse des prises de morue si la pêche a lieu dans les secteurs où l'aiglefin est plus abondant. Si le rapport actuel morue/aiglefin de 6 000/10 000 est

augmenté, il y aurait lieu d'intensifier la surveillance de la composition des espèces par une présence accrue d'observateurs.

Considérations relatives à l'écosystème

Les espèces marines sont exposées à l'interaction de phénomènes biophysiques, comme la température, les courants et la productivité primaire, qui influent sur leur croissance, leur survie et le succès de leur reproduction. Actuellement, nous n'avons qu'une piètre compréhension de ces effets sur nos estimations des populations de poissons et sur le rendement potentiel de celles-ci. Les espèces de poisson devraient être traitées comme des composantes vivantes des écosystèmes, qui subissent les effets des changements que connaît leur milieu. Il conviendrait d'étudier des ensembles exhaustifs de données biophysiques pour mieux comprendre la relation entre le poisson et le milieu dans lequel il vit.

La productivité des poissons démersaux sur le plateau néo-écossais semble avoir connu une importante réduction. Cela est manifeste dans la baisse de la croissance de ces espèces, dans les cas où cette croissance est mesurée, ou lorsqu'elle ne peut l'être directement, quand elle est calculée d'après les accumulations de nombreux petits individus. Chez un bon nombre de ces espèces, on observe aussi le début de la maturité sexuelle à une petite taille. Dans un contexte monospécifique, cela dénote une perte importante de rendement potentiel par rapport aux prises historiques. Beaucoup de ces espèces, dont certaines qui ne connaissent que peu de mortalité par pêche, voire aucune, présentent les

mêmes tendances de changement de productivité. Cela signifie que la situation est vraisemblablement due à un phénomène environnemental ou écologique. On ignore actuellement quel peut être ce phénomène.

Toutes les pêches sont susceptibles d'occasionner des rejets, qu'il s'agisse de spécimens de l'espèce ciblée qui sont de taille trop petite ou de spécimens de n'importe quelle taille qui appartiennent à des espèces non ciblées, le mélange de ces espèces dépendant de l'engin utilisé et du lieu de pêche. Le mélange d'espèces capturées avec le poisson de fond de 4X n'est pas totalement connu actuellement, parce que l'information sur les débarquements n'inclut pas les rejets et que les données provenant des observateurs ne portent que sur une petite portion des flottilles. On ne peut donc pas évaluer pour le moment les effets de cette pêche, pour ce qui est des prises accessoires totales, sur l'écosystème à grande échelle.

Les engins de pêche peuvent avoir des effets physiques néfastes sur le fond marin, réduisant l'épifaune et la flore et détruisant ou modifiant l'habitat des poissons et des invertébrés. Ces effets éventuels n'ont pas été évalués en ce qui concerne la pêche des poissons de fond.

Sources d'incertitude

La principale source d'incertitude dans notre évaluation de l'état du stock de morue de 4X réside dans les retraits annuels réels. Les cas signalés de rejets et de sous-déclarations antérieurs et actuels révèlent que ces rejets et sous-déclarations varient d'une année à l'autre selon la condition du stock et les incitations et risques perçus par les

pêcheurs. Avant le milieu des années 1980, il a pu y avoir parmi les fausses déclarations des surdéclarations, comme morues de 4X, de débarquements composés d'autres espèces ou provenant d'autres zones. Cette incertitude pourrait être atténuée à l'avenir si on s'attachait davantage à surveiller et suivre la délimitation des composantes du stock. Il faut aussi tenir compte de la variabilité interannuelle dans la mortalité naturelle.

L'**unité de gestion** considérée ici a été traitée comme un complexe de stock formé de diverses composantes de reproducteurs. La difficulté posée par la séparation des débarquements a empêché l'analyse distincte de chacune des composantes. En raison des similitudes observées par le passé dans les tendances de l'abondance des diverses composantes, il n'y a pas lieu de s'inquiéter de l'adoption de cette seule et même unité de gestion. Un écart dans les tendances de la population parmi ces composantes serait incompatible avec les hypothèses du modèle. Des tentatives de délimitation des composantes d'après des études de marquage et des données biologiques sont en cours.

Perspectives

Les relevés NS d'été ont été la source à long terme, indépendante de la pêche, d'information sur la biomasse, sur l'abondance et sur la composition selon la taille de nombreux stocks de poisson, y compris la morue de 4X. Pour diverses raisons, les évaluations en sont venues à reposer de plus en plus sur les données du relevé. Des protocoles d'échantillonnage normalisés et l'étalonnage des engins ont permis d'assurer la cohérence. Par le passé, des changements dans le navire utilisé

pour le relevé sont intervenus après que des expériences d'étalonnage nous aient fourni des renseignements sur les effets prévus des changements. En raison de l'incendie récent survenu à bord du Alfred Needler, il se peut qu'on doive recourir à un changement imprévu de navire, sans étalonnage préalable. Cela créera beaucoup d'incertitude dans toute comparaison des résultats des relevés subséquents par rapport à la série chronologique pendant au moins les cinq prochaines années. Il sera aussi très difficile de déterminer comment le stock pourrait réagir à une mesure de gestion donnée.

Globalement, la **biomasse** n'a pas augmenté depuis 1999, année où le quota a été réduit à 6 000 t pour faciliter le rétablissement du stock; par conséquent, on déconseille de faire monter le quota au-dessus de 6 000 t. Bien que la biomasse demeure alentour de la moyenne dans la baie de Fundy, un des deux relevés laisse croire que l'abondance de la morue a diminué récemment sur le plateau néo-écossais. Cela permet de croire qu'il y a peut-être lieu de s'intéresser à la répartition des prises entre la baie de Fundy et le plateau néo-écossais.

Le **recrutement** s'est amélioré dans la baie de Fundy à partir de la classe d'âge de 1998. Sur le plateau néo-écossais, les prises des morues d'âge 2 dans le relevé NS sont basses depuis 1995, tandis que dans le relevé des titulaires de QIT le recrutement de 2000 à 2003 a doublé environ par rapport aux quatre années précédentes.

La **superficie occupée** a diminué sur le plateau néo-écossais, mais elle continue de se situer alentour de la moyenne dans la baie de Fundy. Quant à la **condition** et à la **longueur selon**

l'âge, elles ne présentent pas de tendance.

Si les prises de la pêche sont maintenues à 6 000 t, on peut anticiper une augmentation graduelle **possible** de l'abondance de la morue de 4X à court terme, en raison de l'amélioration du recrutement qui a suivi la classe d'âge de 1997.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Donald Clark
Station biologique de St. Andrews
St. Andrews (Nouveau-Brunswick)
E5B 2L9

TÉL. : (506) 529-8854
FAX : (506) 529-5862
Courriel : clarkd@mar.dfo-mpo.gc.ca

Bibliographie

Clark, D.S., and J. Hinze. 2003. Assessment of cod in Division 4X in 2003. Secr. can. cons. sci., Doc. rech. 2003/115.

Distribué par le :

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

Téléphone : 902-426-7070
Fax : 902-426-5435
Courriel : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas>

ISSN 1480-4921 (imprimé)
© Sa majesté la Reine, Chef du Canada, 2003

An English version is available on request at the above address.



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

MPO, 2003. Morue du sud du plateau
néo-écossais et de la baie de Fundy
(div. 4X/5Y). MPO 2003. Secr,
can. de consult. sci. du MPO,
Rapp. sur l'état des stocks 2003/050.