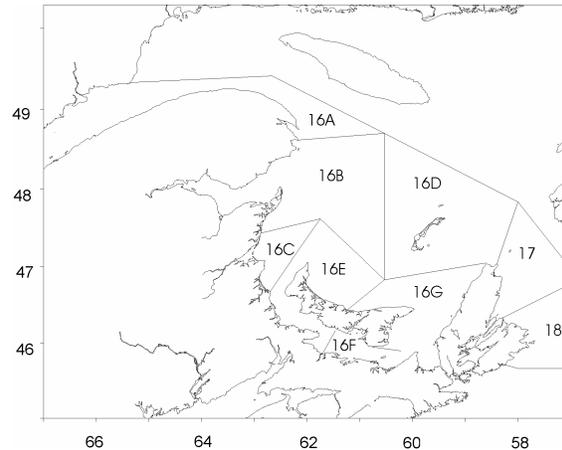
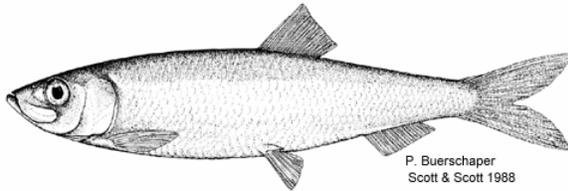




RAPPORT D'ÉVALUATION DU STOCK DE HARENG DU SUD DU GOLFE DU SAINT-LAURENT (4T)



Contexte

Le hareng est un poisson pélagique qui se déplace en bancs pour se nourrir et frayer. Dans le sud du golfe du Saint-Laurent, sa population comprend deux composantes : les reproducteurs de printemps et les reproducteurs d'automne. La fraye de printemps a lieu surtout en avril-mai, quoiqu'elle se prolonge jusqu'en juin à des profondeurs <10 m. La fraye d'automne se déroule entre la mi-août et octobre, à des profondeurs de 5 à 20 m. Les oeufs, qui sont attachés au fond, sont produits en plus grand nombre par les grandes femelles que par les petites. La plupart des harengs frayent pour la première fois à quatre ans. Les plus grandes populations de reproducteurs de printemps se trouvent dans les régions du détroit de Northumberland et des Îles-de-la-Madeleine, tandis que la plus grande population de reproducteurs d'automne se trouve dans la baie des Chaleurs.

La zone de stock du hareng du sud du golfe du Saint-Laurent se situe entre la côte nord de la péninsule de Gaspé et l'extrémité nord de l'île du Cap-Breton; elle englobe les Îles-de-la-Madeleine. L'information dont on dispose permet de penser que les adultes passent l'hiver au large de la côte est du Cap-Breton, essentiellement dans la division 4Vn de l'OPANO.

Le hareng du sud du golfe du Saint-Laurent est exploité par une flottille de pêche côtière, qui le capture au filet maillant dans les frayères, et par une flottille de pêche à la senne coulissante (bateaux >65 pi), qui le capture dans des eaux plus profondes. Le pourcentage de reproducteurs de printemps et de reproducteurs d'automne dans les prises varie selon la saison et le type d'engin. Pour déterminer si le TAC alloué à chaque composante de reproducteurs a été capturé, il faut donc répartir les prises des pêches d'automne et de printemps entre ces deux composantes. Cette répartition s'effectue à l'aide d'un indice gonado-somatique, qui permet de classer le hareng selon son stade de maturité, et d'une clé mensuelle qui lie le stade de maturité et le mois à un groupe de reproducteurs. L'imputation au groupe de reproducteurs juvéniles s'effectue d'après la forme des otolithes.

La flottille de pêche côtière capture presque uniquement des reproducteurs de printemps au printemps et des reproducteurs d'automne en automne. La flottille de pêche à la senne coulissante capture un mélange de reproducteurs de printemps et de reproducteurs d'automne dans la pêche printanière, qui a lieu dans la zone située entre l'île du Cap-Breton et les Îles-de-la-Madeleine. L'automne, elle concentre ses activités dans la baie des Chaleurs, le nord de l'Île-du-Prince-Édouard et l'ouest du Cap-Breton, et elle capture un mélange de reproducteurs d'automne et de reproducteurs de printemps.

La gestion par TAC a été adoptée en 1972. Il y a actuellement en exploitation environ 3 500 permis de pêche côtière ainsi que cinq permis de senneur (>65 pi) pour 4 T et quatre pour 4R.

SOMMAIRE

Composante de reproducteurs d'automne

- Les débarquements déclarés de reproducteurs d'automne en 2004 se sont chiffrés à 43 208 t, par rapport au TAC de 73 000 t fixé pour cette composante de reproducteurs. Il n'y a pas eu de pêche à la senne coulissante dans la zone d'hivernage de 4Vn (zone 17).
- Les taux de prises moyens des pêcheurs côtiers ont été légèrement inférieurs en 2004 à ceux de 2003, mais ils sont restés élevés ces dernières années par rapport à ceux du milieu des années 1990.
- Dans le sondage téléphonique réalisé auprès des pêcheurs en 2004, l'abondance des harengs d'automne était jugée égale ou supérieure à celle de 2003 à Escuminac, à l'ouest de l'Île-du-Prince-Édouard et en Nouvelle-Écosse, tandis qu'elle a été jugée plus basse au nord du Nouveau-Brunswick et à Gaspé ainsi qu'au sud du Nouveau-Brunswick et à l'est de l'Île-du-Prince-Édouard.
- On estime que les classes d'âge de 1995, 1996, 1998 et 2000 sont supérieures à la moyenne.
- Les estimations chiffrent la biomasse des harengs des âges 4+ au début de l'année 2005 à environ 255 000 t; cette estimation est la plus basse des six dernières années, mais elle demeure parmi les plus élevées depuis 1978.
- On a estimé qu'en 2004 le taux d'exploitation des harengs des âges 7+ a été inférieur au taux ciblé.
- L'estimation des prises à $F_{0,1}$ pour 2005 est de 71 900 t. Des prises de 64 000 t correspondent à 20 % de probabilité de dépassement de $F_{0,1}$.

Composante de reproducteurs de printemps

- Les débarquements déclarés de reproducteurs de printemps en 2004 se sont chiffrés à 8 414 t, par rapport à un TAC de 13 500 t.
- Les taux de prises moyens des pêcheurs côtiers étaient légèrement inférieurs en 2004 à ceux de 2003, et les plus bas de la série qui commence en 1990.
- Les opinions exprimées par les pêcheurs dans le sondage téléphonique dénotent une baisse de l'abondance des reproducteurs de printemps par rapport à 2003 dans les zones où la plupart des débarquements proviennent de la pêche de printemps au filet maillant (Escuminac, sud-est du Nouveau-Brunswick, Îles-de-la-Madeleine et ouest de l'Île-du-Prince-Édouard). Les pêcheurs de la Nouvelle-Écosse sont d'avis que l'abondance a augmenté.
- La plupart des classes d'âge produites après 1991 sont jugées inférieures à la moyenne. Les classes d'âge de 1997 et 1999 semblent légèrement supérieures à la moyenne. La classe d'âge de 2000 (âge 4 en 2004), qui a été estimée pour la première fois dans la présente évaluation, est la plus basse observée depuis celle de 1978.
- La biomasse des reproducteurs des âges 4+ diminue depuis 1995; on l'estime à 47 600 t au début de 2005.
- Le taux d'exploitation parmi les harengs des âges 6 à 8 pleinement recrutés était inférieur au taux ciblé en 2004.
- Les prises à $F_{0,1}$ parmi la composante de reproducteurs de printemps pour 2005 sont chiffrées à 12 900 t. Des prises de 11 000 t correspondent à 20 % de probabilité de dépassement de $F_{0,1}$. Pour que la biomasse augmente de 10 %, il faudrait fixer les prises à environ 6 000 t.

DESCRIPTION DE L'ENJEU

Une réunion du Processus consultatif régional a eu lieu du 29 au 31 mars 2005 à St Andrews (N.-B.) pour évaluer l'état des composantes de reproducteurs de printemps et d'automne du stock de hareng de 4T, à l'appui de la gestion de la pêche pour 2005. Prenaient part à cette réunion des scientifiques et des gestionnaires des pêches du MPO, des représentants de l'industrie, des fonctionnaires des gouvernements provinciaux et des scientifiques de l'extérieur du MPO.

Dans la **pêche**, les allocations de prises pour les saisons de pêche d'automne et de printemps sont fondées sur les TAC établis pour chaque composante de reproducteurs. Les débarquements sont calculés par saison de pêche.

PÊCHE DE L'AUTOMNE 2004

Zone	Répartition du TAC de reproducteurs d'automne	Débarquements de la saison de pêche d'automne (t)	Débarquements de reproducteurs d'automne dans la pêche d'automne (t)
PÊCHE CÔTIÈRE			
Isle Verte	438	2	2
Baie des Chaleurs	26 396	14 557	14 520
Escuminac-Ouest (Î.-P.-É.)	8 759	9 449	9 449
Îles-de-la-Madeleine	1 826	0	0
Pictou	9 053	5 453	5 453
Banc Fisherman's	9 053	6 565	6 565
4Vn (Zone 17)	730	-	-
Total, pêche côtière	56 255	36 026	35 989
Senneurs (>65 pi) 4T	16 745	7 499	7 095
Total général	73 000	43 525	43 084

PÊCHE DU PRINTEMPS 2004

Zone	Répartition du TAC de reproducteurs de printemps	Débarquements de la saison de pêche de printemps (t)	Débarquements de reproducteurs de printemps dans la pêche de printemps (t)
PÊCHE CÔTIÈRE			
Baie des Chaleurs (janv.-15 juin)	655	443	443
Escuminac (janv.-mai)	3 354	278	278
Îles-de-la-Madeleine 16D (janv.-15 juin) *	982	* 3 087	* 3 080
Sud-est du N.-B.- Ouest de l'Î.-P.-É. (janv.-mai)	4 173	3 302	3 112
Appâts et rogue dans tout 4T (janv. -30 juin)	1 233	934	934
Total, pêche côtière	10 397	8 044	7 870
Senneurs (>65') 4T	3 103	52	23
Total général	13 500	8 096	7 893

*Les débarquements de 16D comprennent ceux d'une pêche d'appâts qui ne sont pas déduits du TAC de printemps.

Le TAC est fixé séparément pour les composantes de reproducteurs d'automne et de printemps depuis 1985. Comme cela a été le cas les années précédentes pour les deux composantes de reproducteurs, le TAC est réparti entre les pêcheurs côtiers et les senneurs (> 65 pi), à raison de 77 % et 23 %, respectivement.

**Pourcentage de reproducteurs de printemps
et de reproducteurs d'automne en 2004**

Saison	Flottille	Groupe de reproducteurs (%)	
		Printemps	Automne
Printemps	P. côtière	98	2
	Senneurs	44	56
Automne	P. côtière	1	99
	Senneurs		95

Le TAC de reproducteurs d'automne en 2004 était de 73 000 t, comparativement à 62 000 t en 2003 (figure 1). L'allocation des senneurs dans 4Vn (zone 17) est comprise dans le TAC de reproducteurs d'automne. Les **débarquements combinés de reproducteurs d'automne** au printemps et en automne 2004 ont été de 43 208 t. Les débarquements de la pêche côtière d'automne dépendent surtout du marché de la rogue. Il n'y a pas eu de pêche à la senne coulissante dans la zone d'hivernage de 4Vn.

Débarquements totaux de reproducteurs d'automne (000 t)

Année	Moyenne				
	1990-2000	2001	2002	2003	2004
TAC	69,5	60,5	51,5	62,0	73,0
Débarquements	49,8	52,8	53,1	60,9	43,2

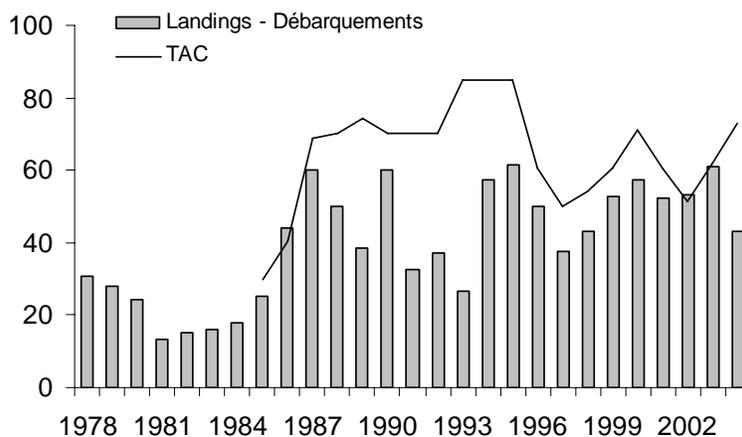


Figure 1. Débarquements totaux et TAC de reproducteurs d'automne dans 4T (000 t).

En 2004, le TAC de reproducteurs d'automne n'a pas été entièrement capturé, cela pour plusieurs raisons : marché de la rogue défavorable, qui s'est traduit par un démarrage tardif de la pêche par la flottille côtière; baisse des limites quotidiennes par bateau dans la pêche côtière pratiquée dans une zone et début tardif de la pêche d'automne à la senne et mauvaises conditions météorologiques durant celle-ci.

Dans la **composante de reproducteurs d'automne**, la classe d'âge de 2000 (à l'âge 4) dominait parmi les **prises selon l'âge** de 2004 (figure 2). Depuis 1990, le **poids moyen selon l'âge** dans la composante de reproducteurs d'automne est inférieur à ce qu'on avait observé dans les années 1980. Cette baisse du poids moyen a marqué un palier pour la plupart des âges ces dernières années (figure 3).

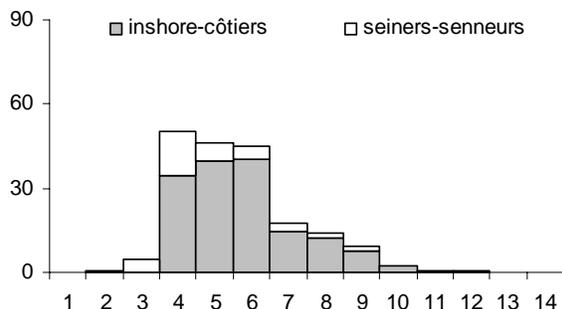


Figure 2. Prises selon l'âge parmi les reproducteurs d'automne en 2004 (millions de poissons).

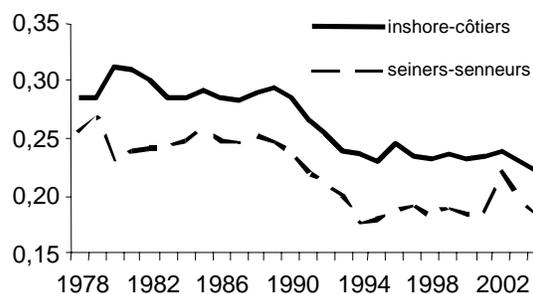


Figure 3. Poids (kg) des reproducteurs d'automne de 5 ans.

En 2004, le TAC de reproducteurs de printemps était de 13 500 t, comparativement à 11 000 t en 2003 (figure 4). Les **débarquements combinés de reproducteurs de printemps** dans la pêche de printemps et la pêche d'automne en 2004 se chiffraient à 8 414 t. Le marché de la pêche de printemps diffère de celui de la pêche d'automne. Les harengs de printemps capturés par les pêcheurs côtiers sont vendus surtout comme appâts et comme bouffis (harengs fumés).

Débarquements totaux de reproducteurs de printemps (000 t)

Année	Moyenne				
	1990-2000	2001	2002	2003	2004
TAC	18,8	12,5	8,0	11,0	13,5
Débarquements	19,8	14,7	10,4	9,3	8,4

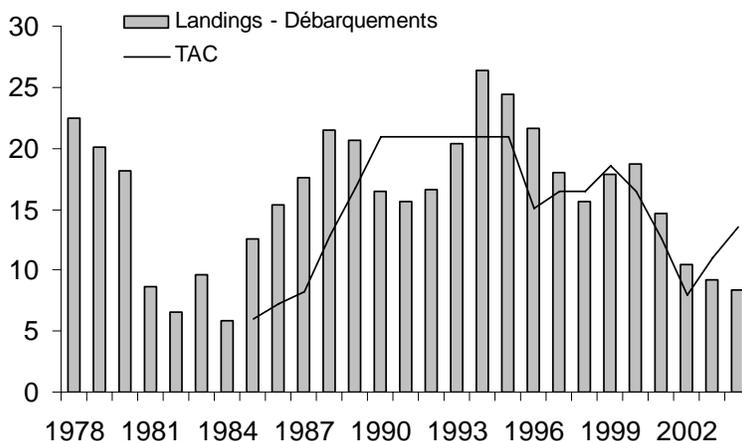


Figure 4. Débarquements totaux et TAC de reproducteurs de printemps dans 4T (000 t).

Le TAC applicable à la composante de reproducteurs de printemps en 2004 n'a pas été capturé. Cela est dû surtout au fait que l'effort des senneurs dans la pêche de printemps a été faible, produisant des prises égales à 2 % du quota de printemps qui leur était alloué, et aussi au fait que les pêcheurs au filet maillant à Escuminac (16C) n'ont capturé que 8 % du quota qui leur était alloué. Les Îles-de-la-Madeleine étaient la seule région où l'allocation de pêche au filet maillant a été atteinte ou dépassée.

En 2004, les **prises selon l'âge** parmi la **composante de reproducteurs de printemps** étaient dominées par la classe d'âge de 1999 (âge 5) (figure 5). Depuis 1990, le **poids moyen selon l'âge** dans la composante de reproducteurs de printemps a lui aussi été inférieur à ce

qu'on avait observé dans les années 1980. Cette baisse du poids moyen a marqué un palier pour la plupart des âges ces dernières années. Les poids selon l'âge parmi les prises des senneurs étaient généralement plus bas en 2003 (figure 6).

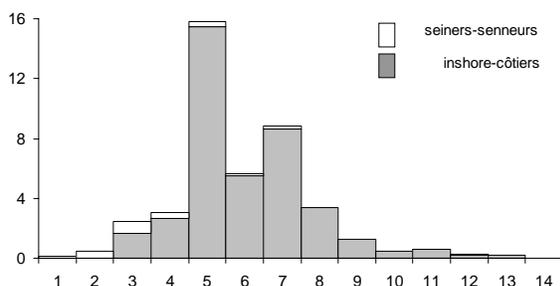


Figure 5. Prises selon l'âge parmi les reproducteurs de printemps en 2004 (millions de poissons).

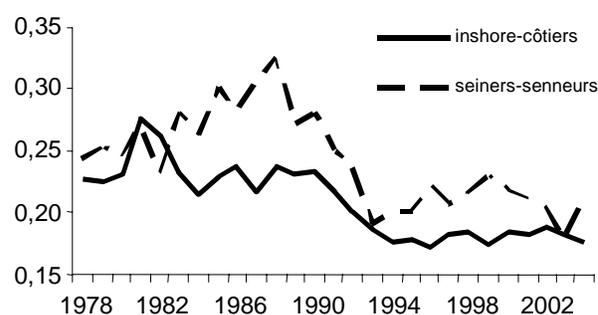


Figure 6. Poids (kg) des reproducteurs de printemps de 5 ans.

COMPOSANTE DE REPRODUCTEURS D'AUTOMNE

ÉVALUATION

Le **relevé acoustique** de 2004 révélait que l'abondance était plus élevée qu'en 2003. Dans le cas de la composante de reproducteurs d'automne, ce relevé ne sert pas à étalonner l'analyse de population parce qu'il n'assure pas un suivi constant de l'effectif des classes d'âge.

Il ressort des opinions sur l'abondance exprimées durant le **sondage téléphonique** de 2004 que l'abondance des harengs d'automne était jugée soit égale soit supérieure à Escuminac, à l'ouest de l'Île-du-Prince-Édouard et en Nouvelle-Écosse, alors qu'elle était jugée plus basse qu'en 2003 au nord du Nouveau-Brunswick, à Gaspé, au sud-est du Nouveau-Brunswick et à l'est de l'Île-du-Prince-Édouard.

L'**indice d'abondance** utilisé pour étalonner l'analyse de la population de reproducteurs d'automne est un indice des taux de prises (PUE) fondé sur les prises des pêcheurs côtiers - calculées d'après les bordereaux d'achat et les données du Programme de vérification à quai (PVQ) - et sur les renseignements concernant l'effort obtenus dans un sondage téléphonique réalisé auprès d'environ 25 % des pêcheurs côtiers en activité (figure 7). Cet indice porte sur la totalité de la flottille côtière de 1978 à 2004. Les PUE moyennes de 2004 étaient légèrement inférieures à celles de 2003, mais elles demeuraient élevées par rapport à celles du milieu des années 1990.

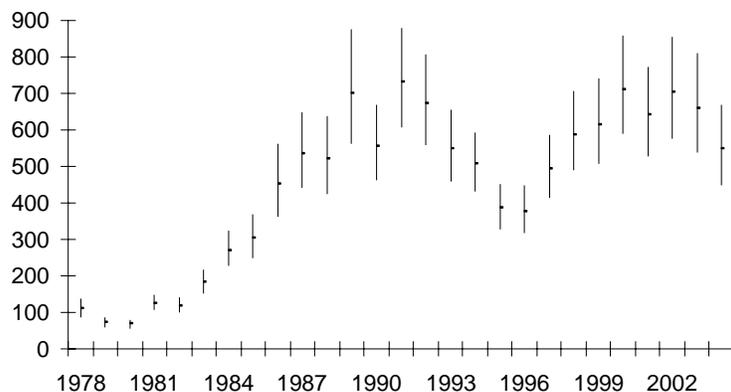


Figure 7. Indice des PUE parmi les reproducteurs d'automne (kg/filet/sortie).

Dans l'évaluation de 2003, des profils rétrospectifs (en l'occurrence une tendance à surestimer l'abondance du stock) étaient présents et ils subsistent dans la présente évaluation. Il en ressort que les estimations actuelles de ce qu'était l'abondance de la population en 2000 étaient inférieures d'environ 26 % aux estimations initiales. Pour tenir compte de cette tendance, on a appliqué une réduction de 26 % à l'effectif de la population pour 2005, cela de manière égale pour tous les âges. Tous les chiffres présentés en ce qui concerne les reproducteurs d'automne (nombre, biomasse et taux d'exploitation) tiennent compte de cette correction.

Les **estimations de recrutement** (âge 4) découlant de l'analyse (figure 8) laissent croire que l'abondance des classes d'âge de 1995, 1996, 1998 et 2000 dans les prises de la pêche commerciale est supérieure à la moyenne et que l'abondance générale est actuellement élevée. L'analyse révèle que la **biomasse de la population** (figure 9) des reproducteurs d'automne des âges 4+ a culminé en 2002, année où la forte classe d'âge de 1998 est arrivée dans la pêche à l'âge 4. La biomasse a augmenté depuis 1998. La biomasse des harengs des âges 4+ au début de l'année 2005 est estimée à environ 255 000 t, chiffre le plus bas des six dernières années, mais qui reste parmi les plus élevés depuis 1978. Le **taux d'exploitation** ciblé ($F_{0,1}$) (figure 10) parmi les reproducteurs d'automne est d'environ 28 % pour les groupes d'âge pleinement recrutés (7+). Le taux d'exploitation réel reste inférieur au taux ciblé.

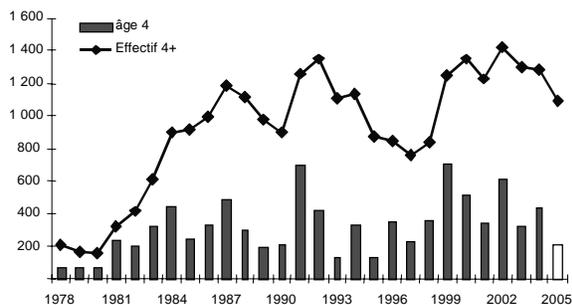


Figure 8. Effectif de la population de reproducteurs d'automne (millions de poissons). L'âge 4 en 2005 représente la moyenne géométrique de 1978-2004.

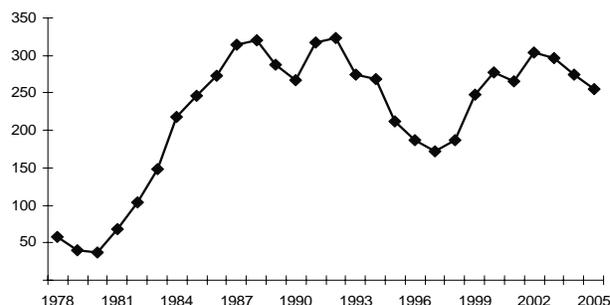


Figure 9. Biomasse des reproducteurs d'automne des âges 4+ (000 t).

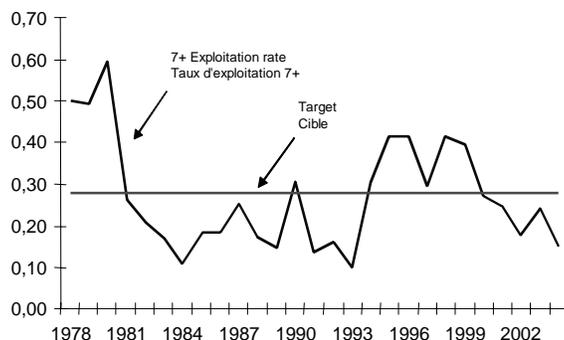


Figure 10. Taux d'exploitation parmi les reproducteurs d'automne des âges 7+

Les profils rétrospectifs observés dans l'évaluation sont une **source d'incertitude**. L'estimation de l'effectif de la population en 2005 a été réduite de 26 % pour tenir compte d'une surestimation possible de cet effectif dans l'année en cours, révélée par les profils rétrospectifs. Les taux de prises des pêcheurs au filet maillant continuent de se situer parmi les plus forts de la série. On s'inquiète toutefois de ce que les taux de prises ne reflètent peut-être pas précisément la biomasse de la population, en raison de la nature de la pêche. Ainsi, les limites par bateaux et la saturation des filets peuvent avoir des répercussions négatives sur les PUE, tandis que les techniques de repérage pourraient influencer de manière positive sur ces PUE. Il existe une incertitude au sujet des classes d'âge récentes (2001-2003), car il n'y a pas d'estimation du recrutement avant l'âge 4.

CONCLUSIONS ET AVIS

Dans l'ensemble, le stock semble rester assez fort par rapport à la fin des années 1970 et au début des années 1980. L'estimation des prises de reproducteurs d'automne à $F_{0,1}$ pour 2005 est de 71 900 t. Ce chiffre est corrigé en fonction de la surestimation possible de l'effectif de la population dans l'année en cours. Avec des prises de 71 900 t, on s'attend à ce que la biomasse des âges 4+ diminue de 23 %, ce qui n'a rien d'extraordinaire à un niveau de biomasse aussi élevé.

Il est possible aussi d'estimer les incertitudes au sujet de l'effectif du stock, pour les utiliser ensuite dans une **analyse de risque** (figure 11), qui évalue la probabilité de dépassement de $F_{0,1}$. Une telle analyse peut fournir certaines indications utiles au processus décisionnel. Par exemple, elle indique qu'une probabilité de dépassement de 20 % $F_{0,1}$ correspond à des prises de 64 000 t.

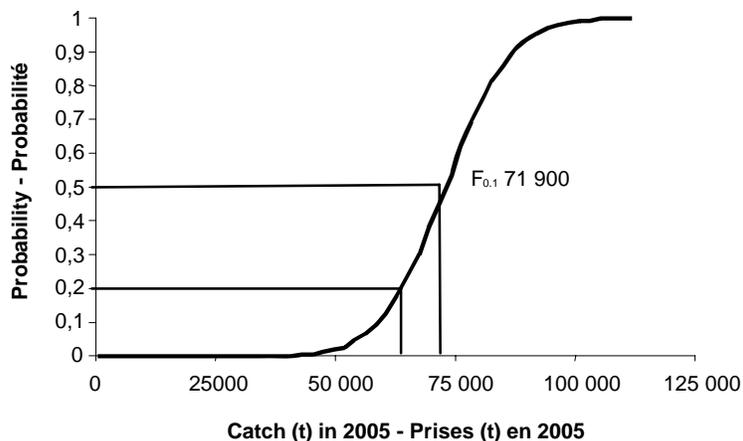


Figure 11. Analyse de risque concernant les reproducteurs d'automne.

Cette analyse de risque intègre les incertitudes au sujet des estimations de l'effectif de la population, mais non celles qui sont associées à la tendance rétrospective, à la mortalité naturelle, au poids selon l'âge ou au recrutement partiel.

COMPOSANTE DE REPRODUCTEURS DE PRINTEMPS

ÉVALUATION

Les opinions exprimées par les pêcheurs dans le **sondage téléphonique** dénotent une baisse de l'abondance des reproducteurs de printemps par rapport à 2003 dans les zones où la plupart des débarquements proviennent de la pêche de printemps au filet maillant (Escuminac, sud-est du Nouveau-Brunswick, Îles-de-la-Madeleine et ouest de l'Île-du-Prince-Édouard). Les pêcheurs de la Nouvelle-Écosse sont d'avis que l'abondance a augmenté.

On a déterminé l'état de la composante de reproducteurs de printemps dans 4T en se fondant sur une analyse de population incluant à la fois le taux de prises (PUE) au filet maillant et les indices du relevé acoustique.

L'analyse des PUE parmi les reproducteurs de printemps intégrait des données de vérification à quai provenant de toutes les zones où les données de débarquements sont consignées. L'effort a été calculé d'après les renseignements sur le nombre moyen de filets utilisés dans chaque zone, obtenus dans le sondage téléphonique. Les PUE ont été définies comme étant les kg/filet/sortie. Les **taux de prises moyens parmi les reproducteurs de printemps en 2004** (figure 12) étaient légèrement inférieurs à ceux de 2003 et étaient les plus bas de la série qui commence en 1990.

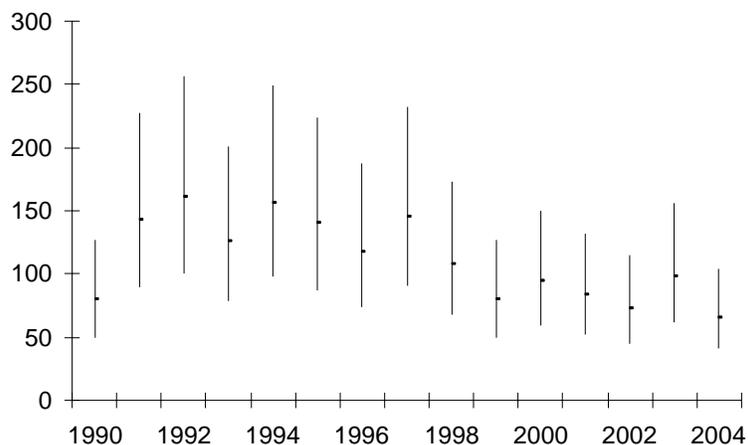


Figure 12. Indice des PUE parmi les reproducteurs de printemps (kg/filet/sortie).

L'**abondance** des reproducteurs de printemps des âges 4+ d'après le relevé acoustique en 2004 (figure 13) était la plus basse de la série chronologique qui commence en 1994.

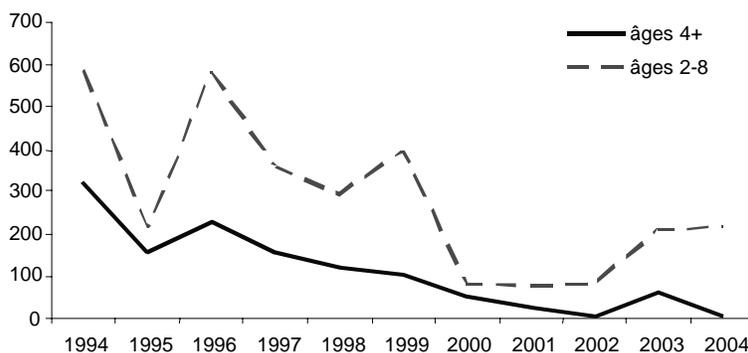


Figure 13. Indice du relevé acoustique concernant les reproducteurs de printemps (millions de poissons).

L'analyse de la population ne présentait pas de profil rétrospectif. On a eu recours à une pondération interne pour estimer l'abondance de la population. Cela tend à donner davantage d'importance à l'indice le plus cohérent dans son suivi des cohortes.

Les **estimations de recrutement** (âge 4) découlant de l'analyse (figure 14) laissent croire que la plupart des classes d'âge postérieures à 1991 étaient inférieures à la moyenne. Les classes d'âge de 1997 et 1999 semblent légèrement supérieures à la moyenne. La classe d'âge de 2000 (âge 4 en 2004), estimée pour la première fois dans la présente évaluation, est la plus basse observée depuis celle de 1978. L'analyse révèle que l'**abondance et la biomasse de la population** (figure 15) des reproducteurs de printemps des âges 4+ ont culminé en 1995, année où la forte classe d'âge de 1991 est arrivée dans la pêche à l'âge 4. La biomasse a diminué depuis 1995. La biomasse des harengs des âges 4+ pour le début de l'année 2005 est estimée à environ 47 600 t. Le **taux d'exploitation** ciblé à $F_{0,1}$ parmi les reproducteurs de printemps est d'environ 31 % pour les groupes d'âge de 6 à 8 ans pleinement recrutés. Le taux d'exploitation estimé (figure 16) a été proche du taux ciblé ces dernières années. En 2004, le taux d'exploitation réel a été inférieur au taux ciblé.

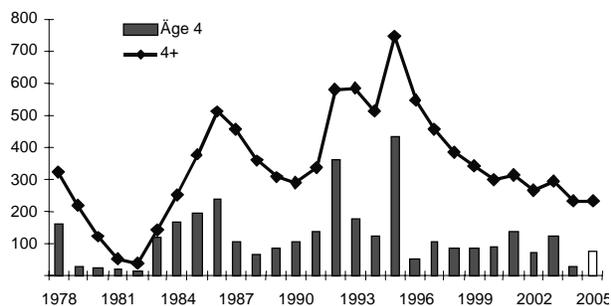


Figure 14. Effectif de la population de reproducteurs de printemps (millions de poissons). L'âge 4 en 2005 représente la moyenne géométrique de 1978-2004.

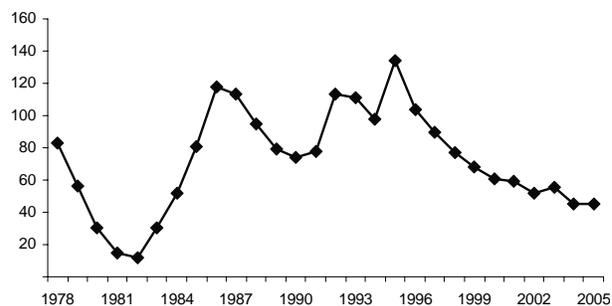


Figure 15. Biomasse des reproducteurs de printemps des âges 4+ (000 t).

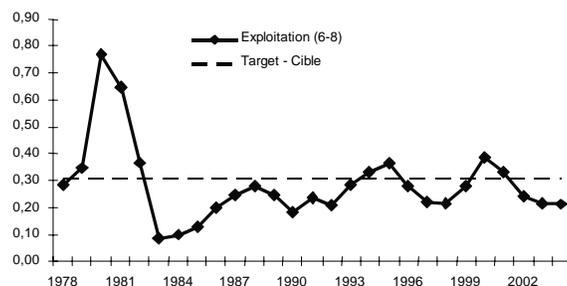


Figure 16. Taux d'exploitation des reproducteurs de printemps (âges 6 à 8).

Pour ce qui est des **sources d'incertitude**, les taux de prises récents au filet maillant sont les plus bas de la série chronologique qui commence en 1990. Les taux de prises soulèvent une incertitude, particulièrement par rapport à la quantité d'effort appliquée (grandeur [profondeur] des filets). Les pêcheurs signalent qu'ils utilisent des filets maillants au maillage plus profond dans certaines zones parce qu'ils y pêchent dans des eaux plus profondes et cela pourrait influencer sur les taux de prises au filet maillant. Il existe aussi une incertitude au sujet des classes d'âge récentes (2001-2003), car il n'y a pas d'estimation du recrutement (âges 2 à 4).

CONCLUSIONS ET AVIS

On a procédé à des **analyses de risque**. (figure 17) pour évaluer : 1) la probabilité de dépassement de $F_{0,1}$, 2) la probabilité d'un déclin de la biomasse et 3) la probabilité d'une hausse de 10 % de la biomasse. L'estimation ponctuelle des prises à $F_{0,1}$ parmi les reproducteurs de printemps pour 2005 est de 12 900 t. On peut examiner les risques associés à divers niveaux de prises. Par exemple, une probabilité de dépasser de 20 % $F_{0,1}$ correspond à des prises de 11 000 t. Ou encore, un faible risque de déclin de la biomasse du stock de reproducteurs correspond à des prises de 10 000 t. Pour que la biomasse augmente de 10 %, il faudrait fixer les prises à environ 6 000 t. Étant donné l'état actuel de la composante de reproducteurs de printemps, il conviendrait d'envisager sérieusement des stratégies de capture propices au rétablissement.

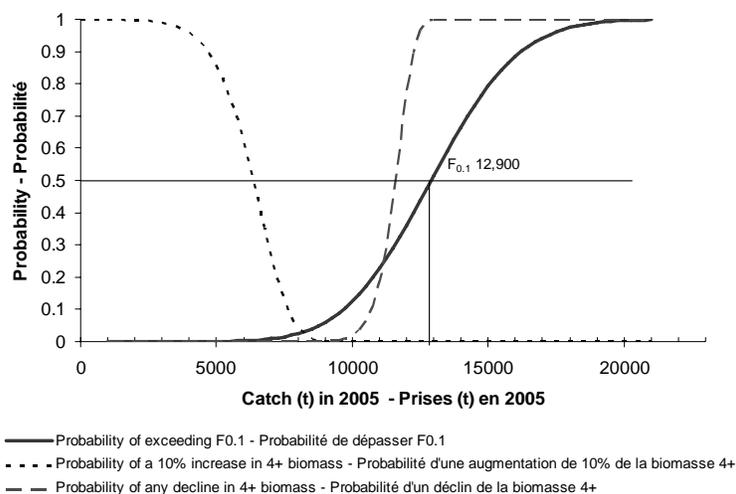


Figure 17. Analyse de risque concernant les reproducteurs de printemps.

Ces analyses de risque intègrent les incertitudes au sujet des estimations de l'effectif de la population, mais non celles qui sont associées à la mortalité naturelle, au poids selon l'âge ou au recrutement partiel.

On s'inquiète de la baisse des prises dans la pêche au filet maillant à Escuminac (zone de pêche du hareng 16C).

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

LeBlanc, C.H., G.A. Poirier, C. MacDougall, and C. Bourque. 2005. Assessment of the NAFO Division 4T southern Gulf of St. Lawrence herring stocks in 2004 / Évaluation des stocks de hareng de la zone 4T de l'OPANO dans le sud du Golfe du Saint-Laurent en 2004. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc 2005/016 / Secr. can. de consult. sci. du MPO, Doc de rech. 2005/016.

POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

communiquer : Claude LeBlanc
 avec : Ministère des Pêches et des Océans
 Centre des pêches du Golfe
 C.P. 5030
 Moncton (N.-B.)
 E1C 9B6

Tél. : (506) 851-3870
 Fax : (506) 851-2620
 Courriel : Leblancch@dfo-mpo.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

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

Téléphone : (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 du chef du Canada, 2005

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



LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :

MPO, 2005. Rapport d'évaluation du stock de hareng du sud du golfe du Saint-Laurent (4T).
Secr. can. de consult. sci. du MPO, avis sci. 2005/021.