



CERT

Comité d'évaluation des ressources transfrontalières

Document de référence 2008/02

Ne pas citer sans
autorisation des auteurs

TRAC

Transboundary Resources Assessment Committee

Reference Document 2008/02

Not to be cited without
permission of the authors

ASSESSMENT OF EASTERN GEORGES BANK HADDOCK FOR 2008

L. Van Eeckhaute¹, L. Brooks², and M. Traver²

¹Fisheries and Oceans Canada
531 Brandy Cove Road
St. Andrews, New Brunswick E5B 2L9
Canada

²NOAA/NMFS
Northeast Fisheries Science Center
166 Water Street
Woods Hole, MA 02543
USA

ABSTRACT

The total catch of eastern Georges Bank (EGB) haddock in 2007 was 12,680 mt of the 19,000 mt combined Canada/United States of America (USA) quota. The 2007 Canadian catch decreased from 12,051 in 2006 to 11,951 mt while the USA catch increased from 591 mt in 2006 to 729 mt. Canadian scallop fishery discards were estimated at 61 mt and USA groundfish fishery discards were estimated at 482 mt. EGB haddock catches fluctuated around 5,000 mt during 1985-1990. Under restrictive management measures, combined Canada/USA catches declined from over 6,500 mt in 1991 to a low of about 2,200 mt in 1995, averaged about 3,600 mt during 1996-1999 and have increased since then.

Adult population biomass (ages 3+) has steadily increased from near an historical low of 9,000 mt in 1993 to 77,000 mt in 2003. Adult biomass decreased to about 54,000 mt at the beginning of 2005, but subsequently tripled to a record-high 158,100 mt in 2008, higher than the 1931-1955

RÉSUMÉ

Les prises totales d'aiglefin dans l'est du banc Georges en 2007 se sont chiffrées à 12 680 tm, par rapport à un TAC combiné Canada-États-Unis de 19 000 tm. Les prises canadiennes ont diminué, passant de 12 051 tm en 2006 à 11 951 tm en 2007, tandis que celles des États-Unis ont augmenté, passant de 591 tm en 2006 à 729 tm en 2007. Les rejets en provenance de la pêche du pétoncle au Canada et de la pêche du poisson de fond aux États-Unis ont été estimés à 61 tm et 482 tm respectivement. Les fluctuations des prises d'aiglefin dans l'est du banc Georges ont été d'environ 5 000 tm au cours de la période 1985-1990. Des mesures de gestion strictes ont fait baisser les prises combinées du Canada et des États-Unis, qui, après avoir dépassé 6 500 tm en 1991, sont tombées à un creux d'environ 2 200 tm en 1995. Ces prises se sont ensuite situées en moyenne à 3 600 tm de 1996 à 1999 et elles ont augmenté depuis.

La biomasse de la population d'adultes (âges 3+) a constamment augmenté, passant du creux quasi historique de 9 000 tm qu'elle avait connu en 1993 à 77 000 tm en 2003. Elle est tombée à 54 000 tm au début de 2005, mais a triplé par la suite, pour atteindre un pic record de 158 100 tm en 2008,



maximum of about 90,000 mt. The exceptional 2003 year class, estimated at 322.7 million Age-1 fish, is the largest observed in the assessment time series (1931-1955 and 1969-2005). The 2001, 2002, 2004 and 2006 year classes, at less than 8 million, and the initial estimate of the 2007 year class at 14 million are below the recent 10 year average (excluding the 2003 year class) of 18 million fish. The 2005 year class, at 27 million, is above the average. The age at full recruitment to the fishery increased in 2003 from Age 4 to Age 5 due to the decrease in size at age. Fishing mortality (Age 4+ for pre 2003 and Age 5+ for 2003 to present) was below $F_{ref} = 0.26$ during 1995 to 2003. The failure of the 2003 year class to recruit as expected to the 2005 and 2006 fishery resulted in fishing mortality in 2005 and 2006 exceeding F_{ref} but F declined to 0.14 in 2007. With expanded age structure, broad spatial distribution and improved recruitment, current resource productivity is high, hindered only by recent reductions in fish weight at age. However, growth in length remains similar to previous years.

Assuming a 2008 catch equal to the 23,000 mt total quota, a combined Canada/USA catch of 33,000 mt in 2009 would result in a neutral risk (50%) that the fishing mortality rate in 2009 will exceed $F_{ref} = 0.26$. A catch of 28,000 mt would result in a low risk (25%) that the fishing mortality rate in 2009 will exceed F_{ref} . However, there is high uncertainty in the partial recruitment estimated for the 2003 year class. Using the observed range of partial recruitment at fishery weight during 1995 to 2006, the 2009 projected catch could vary from 29,000 mt to 36,000 mt.

soit un niveau plus élevé que le maximum pour 1931-1955 de 90 000 tm. L'exceptionnelle classe d'âge 2003, estimée à 322,7 millions de sujets d'âge 1, est la plus abondante classe d'âge observée dans les séries chronologiques des évaluations (1931-1955 et 1969-2005). En revanche, les classes d'âge 2001, 2002, 2004 et 2006, chiffrées à moins de 8 millions de sujets, et la classe d'âge 2007, estimée à 14 millions de sujets, se situent sous la moyenne des 10 dernières années, soit 18 millions. La classe d'âge 2005, avec un effectif de 27 millions, est supérieure à la moyenne. L'âge au plein recrutement à la pêche a augmenté en 2003, de l'âge 4 à l'âge 5, en raison de la diminution de la taille selon l'âge. La mortalité par pêche (parmi les âges 4+ avant 2003 et parmi les âges 5+ de 2003 à ce jour) a été inférieure à $F_{ref} = 0,26$ de 1995 à 2003. Le recrutement attendu de la classe d'âge 2003 à la pêche de 2005 et de 2006 ne s'étant pas produit, la mortalité par pêche de 2005 et de 2006 a été supérieure à F_{ref} , mais F a diminué en 2007, à 0,14. En raison de l'élargissement de la structure des âges, de la vaste distribution spatiale et du taux de recrutement plus élevé, la productivité de la ressource est élevée à l'heure actuelle, n'ayant subi comme effet négatif que les réductions récentes du poids selon l'âge. Le taux de croissance selon la longueur demeure toutefois semblable à ce qu'il était les années précédentes.

Si les prises en 2008 étaient égales au TAC de 23 000 tm, des prises combinées Canada/États-Unis de 33 000 tm en 2009 se traduiraient par un risque neutre (50 %) que la mortalité par pêche dépasse $F_{ref} = 0,26$ en 2009. Des prises de 28 000 tm aboutiraient à un faible risque (25 %) que la mortalité par pêche dépasse F_{ref} en 2009. D'après la fourchette des valeurs observées dans le recrutement partiel selon le poids de 1995 à 2006, les prises projetées pour 2009 pourraient varier entre 29 000 tm et 36 000 tm.