



CERT

Comité d'évaluation des ressources transfrontalières

Document de référence 2006/06

Ne pas citer sans
autorisation des auteurs

TRAC

Transboundary Resource Assessment Committee

Reference Document 2006/06

Not to be cited without
permission of the authors

ASSESSMENT OF EASTERN GEORGES BANK HADDOCK FOR 2006

L. Van Eeckhaute¹ and Jon Brodziak^{2,3}

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

³ Present Address: NOAA/NMFS
Pacific Islands Fisheries Science Center
2570 Dole Street
Honolulu, HI 96822-2326
USA

Abstract

The total catch of eastern Georges Bank (EGB) haddock in 2005 was 15,112 mt under a combined Canada/USA quota of 23,000 mt. The 2005 Canadian catch increased from 9,838 mt in 2004 to 14,542 mt while the USA catch decreased from 1,952 mt in 2004 to 569 mt. Estimated discards from the Canadian scallop fishery and USA groundfish fishery were very low relative to the total catch. 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 2,100 mt in 1995, averaged about 3,600 mt during 1996-1999 and have increased since then.

Résumé

En 2005, les prises totales d'aiglefin dans l'est du banc Georges se sont chiffrées à 15 112 tm, le quota combiné du Canada et des États-Unis étant de 23 000 tm. Les prises canadiennes ont augmenté, passant de 9 838 tm en 2004 à 14 542 tm en 2005, tandis que celles des États-Unis ont chuté de 1 952 tm à 569 tm pendant la même période. Les rejets estimés dans la pêche canadienne du pétoncle et la pêche du poisson de fond aux États-Unis étaient très faibles par rapport aux prises totales. Les prises d'aiglefin dans l'est du banc Georges ont fluctué alentour de 5 000 tm de 1985 à 1990. Suite à l'adoption de mesures de gestion restrictives, les prises combinées du Canada et des États-Unis ont diminué, passant de plus de 6 500 tm en 1991 à un seuil d'environ 2 100 tm en 1995, puis elles se sont situées en



Adult population biomass has steadily increased from near an historical low of about 9,000 mt in 1993 to about 74,000 mt in 2003. Adult biomass subsequently decreased to about 51,000 mt at the beginning of 2005 but increased to 123,000 mt in 2006, higher than the 1931-1955 maximum of about 90,000 mt. The 2003 year class, at 338 million age-1 fish, is estimated to be the largest ever observed in the assessment time series (1931-1955 and 1969-2006). The 2001, 2002 and 2004 year classes are weak but initial estimates of the 2005 year class suggest it is about average at 28 million fish. Fishing mortality (ages 4+) was below the reference threshold (F_{ref}) of 0.26 during 1995 to 2004. Fishing mortality in 2005 was slightly above F_{ref} due to the failure of the 2003 year class to contribute as expected to the 2005 fishery. The population age structure shows full representation of all age classes. However, resource productivity has diminished in recent years due to reductions in fish size at age.

With an assumed total catch of 22,000 mt in 2006, a combined Canada/USA catch of 19,000 mt in 2007 would result in a neutral risk (50%) that fishing mortality in 2007 would exceed $F_{ref}=0.26$. A catch of 16,000 mt would result in a low risk (25%) that fishing mortality in 2007 will exceed F_{ref} .

Slow growth of the 2003 cohort will continue to impact the fishery. If the TAC in 2006 is caught, fishing mortality in 2006 will be higher than F_{ref} on the fully recruited ages ($F_{5+}=0.5$).

moyenne alentour de 3 600 tm de 1996 à 1999 et ont augmenté depuis.

La biomasse de la population adulte a constamment augmenté après être tombée à environ 9 000 tm, presque un seuil historique, en 1993 et elle s'est chiffrée à environ 74 000 tm en 2003. Elle a ensuite diminué à environ 51 000 tm au début de 2005, mais elle a augmenté au point d'atteindre 123 000 tm en 2006, ce qui est bien au-delà de la biomasse maximale de la période 1931-1955, soit environ 90 000 tm. On estime qu'avec ses 338 millions de poissons d'âge -1, la classe d'âge de 2003 est la plus grande observée dans les séries chronologiques des évaluations (1931-1955 et 1969-2006). Les classes d'âge de 2001, 2002 et 2004 sont faibles, mais les estimations initiales de la classe d'âge de 2005 donnent à penser qu'elle se situe à peu près dans la moyenne, avec 28 millions de poissons. La mortalité par pêche (âges 4+) s'est située sous le seuil de référence (F_{ref}) de 0,26 de 1995 à 2004. En 2005, elle a été légèrement supérieure à F_{ref} ($F = 0,29$), la classe d'âge de 2003 n'ayant pas contribué à la pêche de 2005 autant que prévu. Toutes les classes d'âge sont pleinement représentées dans la structure d'âges de la population. Toutefois, la productivité de la ressource a baissé ces dernières années en raison de la diminution de la taille moyenne du poisson selon l'âge.

Si on se fonde sur des prises hypothétiques totales de 22 000 tm en 2006, des prises combinées Canada-États-Unis de 19 000 tm en 2007 se traduiraient par un risque neutre (50 %) que la mortalité par pêche en 2007 soit supérieure à $F_{ref} = 0,26$. Des prises de 16 000 tm se traduiraient par un faible risque (25 %) que la mortalité par pêche en 2007 dépasse F_{ref} .

La lente croissance de la cohorte de 2003 continuera de se répercuter sur la pêche. Si le TAC de 2006 est capturé, la mortalité par pêche en 2006 sera supérieure à F_{ref} parmi les âges pleinement recrutés ($F_{5+} = 0,5$).