

Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 49 – Janvier 2010

Thème : 1 – Production Sous-thème : 1 – 1 Ressources

Notice n° : 2010-5056

Implication des évolutions induites par la pêche sur la récupération et la reconstitution du stock

Implications of fisheries-induced evolution for stock rebuilding and recovery

Enberg * K., Jorgensen C., Dunlop E. S., Heino M. and Dieckmann U.

* Department of Biology, University of Bergen, Box 7803, N-5020 Bergen, Norway ; Tél.: (+47)555.84246 ; Fax : (+47)555.84450 ; E-mail : katja.enberg@bio.uib.no

Evolutionary Applications, 2009, 2 (3), p. 394-414 - *Texte en Anglais*

✉ à commander à : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

◆ Analyse

Ce travail présente les résultats d'un modèle qui simule l'évolution induite par la pêche dans une population de poisson (type cabillaud), ainsi que le retour (reconstitution du stock de poisson et évolution des caractéristiques biologiques jusqu'à restauration à leurs valeurs initiales) en cas d'arrêt de la pêche. Dans une population pêchée, les individus qui se reproduisent jeunes ou qui grandissent lentement ont davantage de chances de se reproduire que les individus plus grands ou plus âgés : la pêche crée une sélection « non naturelle » qui provoque une évolution génétique. Ceci a été démontré sur des populations expérimentales et même sur quelques populations naturelles.

L'article propose un modèle quantitatif de ce phénomène et se penche en particulier sur le temps de retour après un éventuel moratoire de la pêche. Dans l'état actuel des connaissances sur la sélection naturelle dans les populations non exploitées, les temps de retour pourraient être beaucoup plus longs que la durée de l'exploitation ayant provoqué l'évolution initiale : plusieurs décennies, voire plusieurs siècles.

Ce résultat reste purement théorique, et n'est pas corroboré par la seule étude expérimentale sur le sujet, qui montrait un temps de retour équivalent au temps d'évolution initiale ; il s'agissait, cependant, d'un poisson de petite taille à vie courte, contrairement au modèle biologique simulé dans cet article.

Il existe actuellement de nombreux travaux théoriques, génétiques, et d'observation sur l'évolution induite par la pêche ; tous concourent à la même conclusion que les autres évaluations des effets de la pêche : la pression de pêche actuelle est généralement trop forte et devrait être réduite substantiellement.

Analyse réalisée par : Rochet M.J. / IFREMER