

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 – 2 Pêche

Notice n° : 2010-5058

Évaluation bioéconomique de la mise en oeuvre de différents chaluts à sélectivité variable

Bio-economic evaluation of implementing trawl fishing gear with different selectivity

Kronbak * L.G., Nielsen J.R., Jorgensen O.A. and Vestergaard N.

* Department of Environmental and Business Economics, University of Southern Denmark, Niels Bohrs Vej 9, DK-6700 Esbjerg, Denmark ; Tél.: +45.65504182 ; E-mail : lg@sam.sdu.dk

Journal of Environmental Management, 2009, 90 (11), p. 3665-3674 - *Texte en Anglais*

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

● Résumé

Cette publication présente un outil d'évaluation bio-économique permettant d'analyser les conséquences de la mise en oeuvre de technologies de pêche plus sélectives ; il prend en compte :

- les aspects biologiques : un modèle biologique dynamique structuré par âge qui permet de visualiser les changements de composition et de taille des captures débarquées et des captures accessoires dus au changement de sélectivité,
- les aspects économiques : une évaluation des coûts et des bénéfices incluant le poids et la valeur des captures.

Cet outil est appliqué à la pêche mixte à chalut danoise dans les Kattegat et les Skagerrak. Cette pêche cible la langoustine et capture également de la morue, de la sole et de la plie. Les taux de rejets et de captures accessoires, constitués principalement de langoustines sous tailles et de morues faisant l'objet d'un plan de restauration, sont très importants.

Quatre scénarios de sélectivité ont été évalués et comparés à un témoin :

- S1 : mailles du cul de chalut de 90 mm avec un panneau de mailles de 120 mm ;
- S2 : mailles du cul de chalut de 90 mm avec une grille de sélectivité ;
- S3 : mailles du cul de chalut de 100 mm ;
- S4 : mailles du cul de chalut de 120 mm.

La mise en place d'outils sélectifs a été plus facile à accepter par les pêcheurs qu'un changement de mailles des chaluts.

Les résultats montrent que la mise en oeuvre d'engins de pêche plus sélectifs nécessitent un compromis entre les pertes économiques et la reconstitution des stocks. L'augmentation de la sélectivité modifie les classes d'âge et la composition des prises, ce qui peut résulter en une meilleure valorisation commerciale et une augmentation des captures dans le futur.

- Les conclusions économiques pour S1 n'étaient pas aisées, mais la simulation biologique indiquait une augmentation de 12 % de la biomasse de morue dans 10 ans ;
- S2 entraînait des pertes économiques élevées mais permettait une bonne protection et reconstruction biologique ;
- S3 et S4 étaient plus positifs en terme de revenu sur le long terme.

La mise en place d'engins plus sélectifs n'était donc pas toujours économiquement bénéfique sur le long terme.

Les auteurs indiquent des incertitudes et limites de l'étude liées aux manques de données (prix par taille des langoustines...), à la non prise en compte des effets sur les écosystèmes (habitats, fonds marins...) et des autres pêcheries.