

Rationalisation de l'échantillonnage biologique pour l'évaluation des stocks des pêcheries marines en golfe de Gascogne



The aim of the project "rationalization of biological sampling for stock assessment of marine fisheries in the bay of Biscay" is to perform statistical methods and computer programs allowing to test prognoses and diagnoses based on estimates of fishing mortalities, recruitments, yields per recruit, and the "gain-loss" function. The project gathers the laboratories of the community working on the Bay of Biscay fisheries, namely - Santander in Spain (1. E. 0) - La Rochelle and Lorient in France (IFREMER). A descriptive study has been carried out. The prepared documents contain a description of the procedures used to collect the information, by each of the laboratories involved, on: - landings - biological samplings. More comprehensive data have been gathered on the species selected for simulation studies : - hake (*Merluccius merluccius*), - monkfish (*Lophius piscatorius* and *L. budegassa*), - megrim (*Lepidorhombus whiffiagonis* and *L. boscii*). In order to have available data, the laboratory of Santander has started a program to age monkfish (*L. piscatorius*) and megrim (*L. whiffiagonis*). So do the French laboratories for hake and megrim. Theoretical studies are related to the use of applied mathematical and statistical techniques in fishery research : - sampling techniques which allow to rationalize the sampling designs by considering both cost and accuracy, the so called "delta methods" associated with the use of Taylor's expansions which allow investigations on biases and variances and provide a tool for sensitivity analysis. Indeed, the consequences of inaccuracy related to the choice of the values given to some parameters can be easily assessed by sensitivity analysis which synthesizes vulnerability of a diagnosis to this uncertainty... L'objectif du projet « rationalisation de l'échantillonnage biologique pour l'évaluation des stocks des pêcheries marines dans le golfe de Gascogne » est d'élaborer des méthodes statistiques et des logiciels informatiques qui permettent aux biologistes en charge du suivi des différents stocks : 1) d'évaluer la qualité: a) des diagnostics basés sur les estimations de mortalités par pêche et des effectifs issues de l'analyse de population virtuelle (VPA) et sur le concept de rendement par recrue; b) des prévisions attachées à la notion de capture totale admissible (TAC). 2) de choisir et d'appliquer les stratégies optimales d'échantillonnage pour la collecte des données de capture, paramètres essentiels de l'analyse de population virtuelle.

Auteurs du document : Pelletier, Dominique, Beucher, Helene, Chevalier, Robert, Laurec, Alain, Alperi, J., Pereda, P., Guichet, Roger, Dupouy, Herve, Peronnet, Isabelle

Mots clés : capture, marine biology, fisheries, megrim, monk, hake, data collection, TAC, Bay of Biscay, stock assesment, sampling, statistics, capture, biologie marine, halieutique, cardine, baudroie, merlu, collecte de données, TAC, golfe de Gascogne, evaluation des stocks, echantillonnage, statistiques

Thème (issu du Text Mining) : MOT OUTIL, SCIENCES EXACTES SCIENCES HUMAINES, INFORMATION - INFORMATIQUE

Date : 1991-08-22

Format : text/xml

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/1991/rapport-3621.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/3621/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/rationalisation-de-l-echantillonnage-biologique-pour-l-evaluation-des-stocks-des-pecheries-marines-e0>