

Méthodes d'évaluation des ressources marines vivantes pour une exploitation durable



In my work, which is summarised in this paper for obtaining accreditation to supervise research (the HDR), I addressed three areas: i) statistical methods of estimating the density of living resources, ii) mathematical models of population dynamics for estimating the abundance of marine populations and iii) methods for detecting temporal changes in the status of exploited populations. My work has focused on: i) Many studies of the observability of fish by trawling and by video and the development of stochastic models to better assess local fish densities. ii) Development of models without commercial catches, using Bayesian and frequentist approaches; the study of multi-specific relationships and the proposal for a threshold predator-prey model. iii) Proposal for statistical tests to detect changes in a population's dynamics; development of statistical methods for combining diverse pieces of information in order to set up assessment of the status or dynamics of an exploited population or community. Dans mes travaux pour l'obtention de l'habilitation à diriger des recherches (HDR) j'ai abordé trois domaines :

i) méthodes statistiques de l'estimation de la densité des ressources vivantes, ii) modèles mathématiques de dynamique de population pour l'estimation de l'abondance des populations marines et iii) méthodes pour détecter des changements temporels de l'état des populations exploitées. Mes travaux ont porté sur : i) De nombreuses études de l'observabilité des poissons par chalutage et par vidéo et le développement de modèles stochastiques pour une meilleure estimation des densités locales des poissons. ii) Le développement de modèles sans captures commerciales, par approches bayésienne et fréquentiste; l'étude des relations multi-spécifiques et la proposition d'un modèle prédateur-proie à seuils. iii) Proposition de tests statistiques pour détecter les changements dans la dynamique d'une population; le développement de méthodes statistiques pour combiner des informations divers afin d'établir le diagnostic de l'état ou de la dynamique d'une population ou d'une communauté exploitée.

Auteurs du document : Trenkel, Verena

Mots clés : Statistics, Abundance estimation, Stock assessment, Statistiques, Estimation d'abondance, Evaluation des stocks

Thème (issu du Text Mining) : MILIEU NATUREL, SCIENCES EXACTES SCIENCES HUMAINES

Date : 2006-10-27

Format : text/xml

Langue : Inconnu

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

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/2006/rapport-1545.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/1545/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/methodes-d-evaluation-des-ressources-marines-vivantes-pour-une-exploitation-durable0>