

Un livre des Éditions Quæ



Statistique et recherches interdisciplinaires

Implication d'une discipline sans objet

Francis Laloë

2016, Coédition Quæ, NSS

Collection *Indisciplines*

168 pages

ISBN 978-2-7592-2532-3, référence 02551

35 euros

Disponible au format numérique sur www.quae.com

Ce livre décrit une expérience de recherche au sein d'un programme sur l'étude de la pêche artisanale au Sénégal ; dans ce cadre, une démarche de statistique impliquée s'est très concrètement imposée.

Dans le contexte de programmes de recherche finalisés, les questions posées peuvent être identifiées à partir de points de vue disciplinaires

éloignés — tels que ceux de sciences humaines et sociales, et de sciences de la nature et de la vie — portant sur un objet complexe commun.

La statistique n'a pas en général de point de vue propre sur cet objet : son rôle est de concevoir des protocoles d'observation et des outils de synthèse de ces observations permettant de restituer « au mieux » l'information qu'elles contiennent. Cette restitution doit aussi être interprétable sans ambiguïté sous forme de réponses aux questions non statistiques qui ont justifié la mise en place de l'observation.

Lorsque les observations découlent d'une confrontation avec la réalité, ce résultat n'est pas nécessairement accessible. Une synthèse présentant une qualité statistique acceptable peut ne plus être en relation claire avec la ou les questions initiales. De nouvelles questions peuvent alors se poser, légitimes si elles peuvent être liées à la finalité du programme.

S'appuyant sur des concepts clés tels que l'exhaustivité, la vraisemblance, l'estimation, il est montré que le rôle de la statistique ne peut plus être confiné à celui de la seule application. Il s'agit d'*implication* dans l'évolution de la problématique générale du programme de recherche.

Francis Laloë est statisticien, directeur de recherche à l'IRD, retraité depuis 2016. Recruté en 1979 à l'Orstom (actuel IRD) après des études universitaires en mathématique statistique et en génétique, il a travaillé au Centre de recherche océanographique de Dakar (Sénégal) au sein du département dédié à la pêche artisanale. Il a été amené à s'impliquer en participant à l'évolution des problématiques de recherche en partenariat avec des chercheurs de disciplines diverses. Une de ces collaborations s'est concrétisée par une thèse conjointe avec Alassane Samba, océanographe biologiste de l'Institut sénégalais de recherches agricoles. De 2011 à 2014 il a dirigé l'UMR Gouvernance, risque, environnement, développement (IRD et université Paul-Valéry Montpellier 3).

éditions
Quæ

Introduction

Double interdisciplinarité et complexité • La place de la statistique, discipline sans objet • L'exhaustivité, une qualité statistique fondatrice • Produire des statistiques • Construction et usage d'un modèle articulant dynamique d'une ressource et dynamique de son exploitation • Information et communication : observatoires et indicateurs • Environnement et exploitation halieutique • Mésusages de la statistique

I - L'exhaustivité, concept fondateur et de référence

Une exigence de synthèse et une qualité objective • Le lien avec l'estimation • Une profusion de modèles • Un exemple de référence : le modèle linéaire général • Les statistiques exhaustives minimales existent-elles vraiment ? • Rechercher des compromis • Un exemple concret • Lien entre la théorie et l'exemple concret

II. Produire des statistiques

Expérience et observation : faire et avoir • Recherche impliquée : fondamentale ou appliquée ?

III. Construction d'un cadre et production d'une synthèse

Le besoin • Le modèle construit : exemple de la pêche artisanale sénégalaise • Confrontation aux données et production d'une synthèse • Usages de la synthèse

IV. Observatoires et indicateurs : utilité du cadre et de la synthèse

Pourquoi ces mots ? • L'apport de la statistique • Retour sur le modèle de Schaefer • L'environnement, un objet nécessairement complexe • Utilité du cadre et de la synthèse

V. Mésusages

Alibis • Deux articles halieutiques • Éléments de discussion

Conclusion

La démarche de statistique impliquée est nécessairement qualitative • Le contexte de l'organisation de la recherche au sein d'un institut de recherche finalisé

BON DE COMMANDE à retourner à : Éditions Quæ - c/o Inra - RD 10 - 78026 Versailles Cedex

Oui, je commande un exemplaire de **"Statistique et recherches interdisciplinaires"**

réf. 02551

J'envoie ce bon de commande et mon règlement de 40 euros (35 euros + 5 euros de frais de port en France métropolitaine*)

Mes informations personnelles :

Nom et Prénom(s) :

Téléphone :

Adresse

Code postal.

Ville :

Je souhaite être informé(e) des nouveautés des Éditions Quæ

email :

Je choisis mon moyen de paiement :

Demande de proforma

Règlement par chèque sur une banque française à l'ordre de Éditions Quæ

Règlement par virement bancaire au Crédit Agricole (Ile-de-France), St Cyr-l'École

18206 | 00033 | 29681014001 | 23 | Bic : AGRIFRPP882

Règlement par carte bancaire portant le sigle CB (Visa, Eurocard, Mastercard)

N° de contrôle : [] [] []

Indiquer les 3 derniers chiffres

du numéro figurant au dos de la CB

Date d'expiration : [] [] []

Signature obligatoire

Dans la même thématique



Modèles de réaction-diffusion pour l'écologie spatiale

Avec exercices dirigés

Lionel Roques

ISBN : 978-2-7592-2029-8
réf. 02396

32,00 euros



Analyse de sensibilité et exploration de modèles

Robert Faivre, Bertrand looss, Stéphanie Mahévas, David Makowski, Hervé Monod, éd.

Collection *Savoir faire*

ISBN : 978-2-7592-1906-3
réf. 02370

55,00 euros