

## Les méthodes delta en halieutique. Evaluation des sensibilités, approximation des biais et variances à l'aide de développements limites



This report presents an introduction to so called "delta methods", associated to the use of Taylor's expansions, as a tool for sensitivity analyses. It starts with a mathematical and statistical summary about Taylor's expansion and moments of random variates. Special attention is paid to multivariate problems. The application of order 1 and 2 expansions to estimate variances and biases is exposed in great details. This report dedicated to fisheries scientists, is finally illustrated by an example associated to yield per recruit calculations, based upon JONE'S length cohort analysis., Ce rapport a pour vocation une introduction aux méthodes sur les développements limités, comme outil de sensibilité, comme outil d'analyse des problèmes de sensibilité. Il comporte des rappels mathématiques et statistique portant sur les développements limités eux-mêmes, les moments de variables aléatoires, notamment dans le cadre de problèmes multivarié. L'application des développements d'ordre 1 et 2 aux estimations de biais et variances fait l'objet d'une présentation détaillée. Destiné aux halieutes, ce rapport est illustré par une application aux calculs de rendements par recrue faisant suite à une analyse des cohortes de JONES (1974).

**Auteurs du document :** Laurec, Alain

**Mots clés :** Analyse des cohortes, Rendement par recrue, Méthode delta, Sensibilité, Length cohort analysis, Yield per recruit, Delta method, Sensitivity

**Thème (issu du Text Mining) :** MOT OUTIL, MILIEU NATUREL

**Date :** 1987-01-15

**Format :** text/xml

**Langue :** Inconnu

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

**Télécharger les documents :** <https://archimer.ifremer.fr/doc/1987/rapport-1565.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/1565/>

**Permalink :** <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/les-methodes-delta-en-halieutique-evaluation-des-sensibilites-approximation-des-biais-et-variances-a0>

[Evaluer cette notice:](#)