

---

**JING DING**, Acadia University

*Évaluations des populations au moyen des données sur l'âge des prises et l'effort de pêche*

Les données sur l'âge des prises et l'effort de pêche sont des quantités facilement accessibles dans la gestion de la faune. Elles fournissent des renseignements essentiels pour la modélisation des populations en vue de révéler la situation des espèces exploitées. Nous introduisons trois méthodes applicables. La reconstruction de Downing (1980) est une technique utilisée couramment qui consiste en des ajouts antéchronologiques aux cohortes afin de procéder à la reconstruction des populations dans le temps. Une autre méthode applicable élaborée par Paloheimo (1980) consiste en un modèle de régression linéaire incorporant l'effort de pêche. La méthode de l'effort de pêche stochastique (Dupont, 1983) constitue la méthode la plus avancée, puisqu'elle requiert des hypothèses plus faibles sur le processus de naissance-mort-capture. Des modèles de risques sont définis et les moindres carrés ordinaires peuvent être utilisés pour en estimer les paramètres.