

Nouveau cours de statistiques avancées offert à l'Université Laval à partir de la session d'hiver 2018

FOR7046 — Modèles hiérarchiques et inférence bayésienne pour les sciences naturelles

Ce cours de 2^e et 3^e cycles vise à développer des aptitudes d'analyse statistique avancée de données provenant des sciences naturelles. Divers types de modèles hiérarchiques sont présentés tels que les modèles mixtes linéaires, les modèles mixtes linéaires généralisés et les approches permettant d'estimer la présence ou l'abondance d'organismes lorsque la probabilité de détection est imparfaite. Le cours s'appuie sur l'estimation de paramètres à partir du maximum de vraisemblance et des approches bayésiennes basées sur des chaînes de Markov Monte-Carlo (MCMC). Le cours encourage la recherche reproductible en permettant d'intégrer le code R dans les documents à l'aide des systèmes L^AT_EX et Markdown.

3 crédits

Préalable : FOR7044 ou équivalent.

Pour plus de détails, contactez le professeur Marc Mazerolle (marc.mazerolle@sbf.ulaval.ca).