

Modèle linéaire gaussien, modèle mixte ou à effets aléatoires, modèles pour mesures répétées

Résumé

Avant d'entrer dans le cœur de notre sujet, le modèle linéaire gaussien général, nous situons tout d'abord, dans ce chapitre d'introduction, la modélisation statistique au sein de la modélisation mathématique. Nous indiquons ensuite quelles sont les principales méthodes de modélisation statistique et nous précisons, parmi ces dernières, les méthodes traitées dans ce cours. Nous rappelons également les pré-traitements des données qui sont indispensables avant toute modélisation statistique. Enfin, nous donnons une formalisation plus mathématique de ce qu'est la modélisation statistique.

Contenu du cours :

- Introduction
- Modèle linéaire gaussien
- ANOVA : analyse de variance
- Plans d'expérience incomplets
- MANOVA : analyse de variance multidimensionnelle
- Modèle linéaire mixte
- Mesures répétées
- Tests multiples : Bonferroni
- Sommes de carrés en ANOVA
- Mesures répétées : tests multidimensionnels