



# Etude de la variabilité



## Présentation

### Description

"Modèles linéaires généraux à 1 ou plusieurs variables aléatoires explicatives : de la traduction de la figure qui répond à la question biologique au modèle statistique, i.e. prendre en compte de nombreux effets et savoir les interpréter

propriétés générales vues à travers la régression et l'ANOVA à 1 facteur ( $R^2$ , F, ddl, moindre carrés, vraisemblance, diagnostic, validation, goodness of fit, interprétation de la taille des effets); ANOVA à facteurs emboîtés et croisés, régression multiple (notion de paramètre et d'effets, et d'interaction)

incorporation de la dépendance des variables aléatoires explicatives, confusion d'effets (quantitatives pour la régression multiples, et plans déséquilibrés pour les ANOVA)"

### Objectifs

Construction de modèles linéaires à une ou plusieurs variables explicatives appropriés à la structure des données biologiques issues d'un protocole expérimental ou récoltées en populations naturelles (avec dépendance, co-linéarité, structure spatiale ou temporelle).

### Pré-requis nécessaires

Tests d'hypothèses maîtrisés, cf UE DESINF (ou équivalence)

### Contrôle des connaissances

Contrôle continu intégral : 100%

## Infos pratiques

### Contacts

Celine DEVAUX

✉ [celine.devaux@umontpellier.fr](mailto:celine.devaux@umontpellier.fr)