



Analyse données et statistiques appliquées sciences du bois

 ECTS
3 crédits

 Composante
Faculté des
Sciences

 Volume horaire
21h

Présentation

Classification (supervisée, non-supervisée)

Segmentation et discrimination

Description

- * Introduction aux statistiques et démarche scientifique
 - Démarche scientifique

 - Structuration des données

 - Statistiques descriptives

 - Panorama des méthodes d'analyse

 - Regard critique sur les statistiques

- * Analyses univariées
 - Tests de comparaison

 - Conformité d'une distribution

 - Régression simple et analyse de variance/
covariance

- * Analyses multivariées
 - Corrélations et analyse en composantes
principales

 - Régression linéaire multiple

 - Ajustements non-linéaires

- * Classification et discrimination

- * Outils d'analyse statistique
 - Introduction au logiciel R

Objectifs

L'UE « Analyse de données » vise à enseigner les principales méthodes d'analyses statistiques, à permettre aux étudiants d'acquérir une démarche d'analyse rigoureuse, et à développer un esprit critique sur l'interprétation des résultats.

Compétences visées

- * Comprendre la place des statistiques dans une démarche scientifique rigoureuse
- * Organiser des données en vue de leur analyse
- * Formuler un besoin d'analyse en termes statistiques
- * Mettre en œuvre une analyse statistique univariée et multivariée
- * Interpréter les résultats d'une analyse univariée et multivariée
- * Connaître les principales méthodes de segmentation
- * Manipuler des données avec R
- * Utiliser des fonctions R pour analyser des données