



# 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