



# 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