

# UE Analyse des données



Niveau d'étude  
Bac +4



ECTS  
3 crédits



Crédits ECTS  
Exchange  
3.0



Composante  
UFR IM2AG  
(informatique,  
mathématiques  
et  
mathématiques  
appliquées)



Période de  
l'année  
Automne (sept.  
à dec./janv.)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Forme d'enseignement :** Cours magistral
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Exchange:** 3.0
- > **Code d'export Apogée:** GBX7SD04

## Présentation

### Description

Ce cours est destiné à l'analyse exploratoire des données. Il s'agit d'une famille de méthodes statistiques dont les principales caractéristiques sont d'être multidimensionnelles et descriptives. On procède, lors des séances de CM, à des études méthodologiques (théorie et interprétation) de l'analyse statistique factorielle classique des données avec des applications sur des données réelles. Ce cours comporte principalement les méthodes suivantes : La régression linéaire, ACP, AFC, AFCM, Classification (KAH et K-means).

### Heures d'enseignement

CM	CM	12h
TP	TP	12h

---

## Pré-requis recommandés

Savoir calculer et interpréter les indicateurs statistiques classiques pour 1 et 2 variables. Maîtriser R et Rstudio.

**Période :** Semestre 7


---

## Compétences visées

Maîtriser les cadres d'application de chaque méthode. Savoir utiliser les logiciels spécialisés pour appliquer les méthodes sur données réelles.

---

## Bibliographie

- François Husson, Sébastien Lê et Jérôme Pagès, *Analyse de données avec R*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2009, 224 p. (ISBN 978-2-7535-0938-2).
-  Gilbert Saporta, *Probabilités, Analyse des données et Statistiques*, Paris, Éditions Technip, 2006, 622 p.
- Philippe Casin, *Analyse des données et des panels de données*, 1999, 192 pages, De Boeck-Université, Bruxelles et Paris

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable pédagogique

**Mustapha Rachdi**

✉ [Mustapha.Rachdi@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:Mustapha.Rachdi@univ-grenoble-alpes.fr)

---

### Lieu(x) ville

› Grenoble

---

### Campus

› Grenoble - Domaine universitaire