

UE Analyse des données



Niveau d'étude
Bac +4



ECTS
3 crédits



Crédits ECTS
Echange
3.0



Composante
UFR
Informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées
(IM2AG)



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

Diplômes intégrant cet élément

- Master Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS)

- › **Langue(s) d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Forme d'enseignement :** Cours magistral
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- › **Crédits ECTS Echange:** 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 suivante : 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 d'UE

Mustapha Rachdi

✉ Mustapha.Rachdi@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

➤ Grenoble



Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire