

UE Analyse des données



Niveau d'étude
Bac +4



ECTS
3 crédits



Crédits ECTS
Echange
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 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 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

Lieu(x) ville

› Grenoble

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire