



UNIVERSITÉ DE NANTES

Descriptif de l'enseignement

Année universitaire 2017-2021

913 17 MA 2 INF UE 1187	M1BB Analyse Exploratoire Multidimensionnelle
Information générale générales	
Intitulé de l'unité d'enseignement	Analyses Exploratoires Multidimensionnelles
Langue d'enseignement	Français
Lieu d'enseignement	
Niveau	master
Semestre	2
Responsable de l'unité d'enseignement	BELLANGER-HUSI LISE
Place de l'enseignement	
Unité(s) d'enseignement pré-requis(s)	
Parcours d'études comprenant l'unité d'enseignement	M1 Bioinformatique/Biostatistique
Programme	
Objectifs	
Contenu	Contenu (programme) 1. 2. Outils de description d'un échantillon <i>Méthodes exploratoires et représentation d'un tableau de données à l'aide de cartes</i> 1. Analyse en composantes principales (ACP) 2. Analyse factorielle des correspondances (AFC et AFCM) 3. Classification non supervisée 4. Objectifs Ce cours présente les méthodes les plus courantes d'analyse des données multidimensionnelles : analyse factorielle (Analyse en Composantes Principales et Analyse Factorielle des Correspondances) et classification non supervisée. Ces méthodes permettent de synthétiser l'information contenue dans des jeux de données de grande dimension en construisant des cartes ou des groupes. Les étudiants mettront en pratique chaque méthode sur des jeux de données grâce au logiciel libre R.
Méthodes d'enseignement	
Volume horaire total	TOTAL : 18h Répartition : CM : 9h TP : 9h TD : 0h CI : 0h
Enseignement à distance	oui (2h)

Bibliographie	Bellanger L., Tomassone R. (2014), <i>Exploration de données et méthodes statistiques : Data analysis & Data mining avec R</i> . Collection Références Sciences, Editions Ellipses, Paris. Husson F., Lê S., Pagès J. (2009), <i>Analyse de données avec R</i> . PUR, Rennes. Saporta G. (2011), <i>Probabilités, analyse des données et statistique</i> . 3e édition révisée. Tecnip, Paris
Evaluation	
Construction de la note	

Dernière modification par ISABELLE BEAUDET, le 2017-03-16 11:55:01