

## Intitulé du cours

Nom de l'enseignant  
Mouzid Machmouchi

### Présentation de la matière

*Thématiques et objectifs du cours (compétences à acquérir)*

#### **Traitement et analyse des données**

L'objectif de ce cours est de former les étudiants à un certain nombre de méthodes mathématiques qui leur permettent de traiter et d'analyser des données figurant dans des tableaux.

Le cours est notamment axé sur le traitement pratique des données et la sélection des méthodes.

A ce titre les étudiants seront amenés à examiner des données, les traiter à l'aide de méthodes adaptées et à interpréter les résultats.

S'agissant des outils, nous aborderons, après un rappel complet des méthodes statistiques de base (analyse univariée), les différentes méthodes d'analyse bivariée et multivariée.

Les deux premières parties permettront également aux étudiants de procéder aux traitements informatiques des données en TD.

### Plan du cours

#### **Introduction générale**

Rappels et définitions

#### **Analyse univariée**

Différents types de variables  
Tableaux de données  
Description d'une variable qualitative  
Description d'une variable quantitative  
Estimations et tests

#### **Analyse bivariée descriptive**

Deux variables quantitatives (Test de student)  
Deux variables qualitatives (Test de KHI 2)  
Une variable qualitative et une variable quantitative : ANOVA (Test de Fisher)

#### **Analyse des données multivariées**

ACP : Analyse en Composantes Principales  
AFC : Analyse Factorielle des Correspondances  
AFD : Analyse Factorielle Discriminante  
AT (CHA) : Analyse Typologique

### Articles / Manuels en support de cours

Support de cours partagé sur la plateforme pédagogique de l'université

### Modalités de contrôle des connaissances

Contrôle continu et examen