

## Faculté des sciences économiques, sociales et politiques



### SOC2136 Méthodes d'analyse quantitative en sociologie

[45h] 6 crédits

Cette activité se déroule pendant toute l'année

**Enseignant(s):** Bruno Schoumaker  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Second cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

Au terme du cours, l'étudiant doit être en mesure :

- de faire une lecture critique d'articles ou d'ouvrages faisant appel à un certain nombre de méthodes et techniques statistiques, pour la plupart bivariées ou multivariées
- de traiter lui-même des ensembles de données quantitatives (fichiers administratifs, enquêtes, etc.) en faisant usage de ces mêmes méthodes et techniques

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Ce cours doit offrir un panorama assez large des principales méthodes statistiques disponibles, en les structurant dans une présentation unifiée (par exemple, méthodes d'analyse des dépendances, des interdépendances et des ressemblances), de façon à doter l'étudiant d'une capacité de choix raisonné entre ces méthodes et d'évaluation critique des utilisations qui en sont faites dans la recherche et la littérature scientifiques.

L'enseignement ne sera pas uniquement focalisé sur les aspects techniques des outils statistiques présentés, mais le responsable veillera à les resituer dans une approche méthodologique, et même épistémologique, beaucoup plus large, en mettant l'accent sur des questions qui sont parfois négligées ou trop sommairement évoquées dans les manuels classiques de statistiques (échantillon probabiliste versus échantillon raisonné, erreur statistique et erreur d'observation, la pertinence de la clause de clôture des système d'observation, le débat sur la réalité des causes sociales, etc.).

L'aspect opérationnalisation et utilisation pratique des méthodes et techniques sera systématiquement privilégié, en évitant de donner trop d'importance au formalisme sous-jacent, les étudiants devant devenir des utilisateurs intelligents des outils présentés, et non des statisticiens chevronnés.

#### Résumé : Contenu et Méthodes

##### 1. Rappels statistiques et épistémologiques

- problèmes d'observation et d'expérimentatio
- vrais et feux hasards
- échantillons probabilistes et échantillons raisonnés (quotas)
- décrire, classer, expliquer : une typologie des méthodes multivariées.
- mesures d'association et de corrélation
- analyse des tables de contingences
- équation de décomposition de la variance

##### 2. Analyse descriptive ou dimensionnelle : méthodes factorielles

##### 3. Analyse classificatoire ou typologique : méthodes de classification et de clustering

##### 4. Analyse causale ou "explicative" : méthodes de régression multiple, analyse de variance-covariance, analyse de dépendance causale

##### 5. Intégration des différentes méthodes d'analyses multivariées : plans de recherche multi-niveaux, analyse contextuelle

