

## Faculté des sciences économiques, sociales et politiques



### POLS1221 Analyse des données quantitatives

[30h+20h exercices] 5 crédits

**Enseignant(s):** Jacques Marquet

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

Le cours et les travaux pratiques visent l'acquisition d'un savoir-faire de base en analyse des données en sciences sociales ; il constitue une initiation à l'analyse multivariée.

Au terme de ce cours, l'étudiant devrait être capable :

1°/ de préciser le type de question-problème pour lequel le recours aux méthodes étudiées au cours s'avère pertinent; 2°/ d'interpréter les analyses statistiques faisant appel à ces méthodes ; 3°/ d'utiliser à bon escient les principaux outils de la statistique descriptive et de l'inférence statistique vus au cours de Statistiques et éléments de probabilité et qui seront rappelés notamment à l'occasion de l'apprentissage des commandes SPSS y afférent.

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

1. Introduction à la logique de la recherche
2. Analyse des tableaux croisés
3. Construction d'indices
4. Introduction à l'analyse classificatoire
5. Introduction à l'analyse factorielle en composantes principales

#### Résumé : Contenu et Méthodes

Le cours se situera dans la perspective d'une analyse secondaire, les données étant déjà produites. Dans un premier temps, le cours introduira à la logique de la recherche en mettant en évidence le caractère construit de toute donnée. Dans cette introduction on retrouvera les éléments suivants : la primauté de la question posée, la séquence hypothèses-concepts-indicateurs, les niveaux de mesures, des éléments de théorie de l'échantillonnage.

Dans un deuxième temps, le cours se concentre, à travers la résolution de questions-problèmes, sur la construction et la description de variables et sur l'interprétation de tableaux de contingence utilisés comme moyen de tester des hypothèses simples.

Dans un troisième temps, le cours aborde l'analyse multivariée des données. Il s'agit d'abord de montrer les postulats sous-jacents aux méthodes investiguées, les limites de leurs utilisations, les questions qu'elles permettent de résoudre, et d'interpréter correctement les analyses produites. Le cours se centrera sur des méthodes d'analyse dimensionnelle et classificatoire.

Le logiciel utilisé au cours et pour les exercices est SPSS.

Le cours alterne les exposés théoriques et les exemples commentés (résolution de questions-problèmes); ceux-ci introduisent aux séances d'exercices (sur ordinateur).

**Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)**

Pré-requis : Ce cours se situe dans le prolongement du cours de Statistiques et éléments de probabilité et du Séminaire de travail universitaire qui en constituent dès lors des pré-requis.

Evaluation : o Modalités d'évaluation certificative :

Le cours sera évalué relativement aux objectifs annoncés lors d'un examen écrit. Les exercices proposés testeront la capacité des étudiants à saisir les conditions d'application des méthodes abordées au cours et à interpréter correctement les résultats d'analyse qui leur seront présentés.

Modalités d'évaluation formative : Tant au cours qu'aux séances d'exercices, un certain nombre de problèmes sont proposés aux étudiants qui peuvent ainsi s'évaluer personnellement.

Supports didactiques proposés aux étudiants: Des notes de cours rédigées par les enseignants ; une copie des transparents utilisés au cours ; un portefeuille de lecture comprenant des articles présentant les méthodes étudiées ou des articles relatifs à celles-ci ; un fichier informatique de données (et le code-book qui l'accompagne) sur lequel sont basés les exemples et sur lequel les étudiants pourront s'exercer.

Encadrement : Un assistant assure les heures d'exercices.

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

|                 |  |             |
|-----------------|--|-------------|
| <b>HUSO12BA</b> | Deuxième année de bachelier en sciences humaines et sociales (5 crédits) | Obligatoire |
| <b>SOC21</b>    | Première licence en sociologie   |             |
| <b>SOCA12BA</b> | Deuxième année de bachelier en sociologie et anthropologie (5 crédits)   | Obligatoire |
| <b>SPOL12BA</b> | Deuxième année de bachelier en sciences politiques (5 crédits)           | Obligatoire |