# Sociologie quantitative (méthodes statistiques I) – Cours de 4A

Benoit GIRY

## Présentation générale :

Ce cours est une initiation aux méthodes statistiques utilisées en sciences sociales. Il a pour objectif d’acquérir les bases théoriques et techniques en matière d’analyse uni-, bi- et multivariée. Après une ouverture sur la démarche d’enquête quantitative (recueil des données, gestion des bases, principes épistémologiques), le cours permet d’apprendre les techniques de l’analyse statistique en sciences sociales en s’appuyant sur quelques instruments (khi2, régression linéaire simple, coefficient de corrélation, p-value, analyse de correspondance, etc.).

Le cours est orienté *usage*. Il propose d’apprendre, grâce à l’utilisation du **logiciel R**, à **produire** et **interpréter** des tests statistiques afin de les intégrer dans un **raisonnement sociologique**. Il n’a pas pour vocation d’explorer l’ensemble des principes mathématiques régissant les techniques évoquées et utilise la formalisation avec la plus grande parcimonie possible. D’une façon générale, il s’inscrit dans un effort d’articulation des différentes méthodes des sciences sociales dans des stratégies de recherche adéquates.

Après la séance introductive, chaque séance se décompose en deux temps : le premier est consacré à la présentation d’un test ou d’une technique et des manipulations nécessaires pour l’obtenir ; le second est consacré à la mise en œuvre de cette technique, la lecture de ses résultats et leur intégration dans un argumentaire. L’évaluation prend la forme d’un oral, réalisé en groupe.

## Objectifs :

* S’initier à l’apprentissage des techniques statistiques ;
* Savoir lire des résultats statistiques et les intégrer dans un argumentaire de sciences sociales ;
* Renforcer les compétences en termes de travail d’équipe, de présentation des données et de prise de parole.

## Proposition de plan de cours

### Introduction – Pourquoi s’intéresser aux chiffres ? Suivi d’une brève histoire de la statistique.

### Les bases de l’analyse de données : lexique et introduction à la manipulation d’une base de données sous R – Analyse Univariée.

### Eléments d’analyse bi-variée

### Elaboration d’une problématique

### Représentations graphiques

### Analyse géométrique de données

## Bibliographie indicative

Martin, O. 2005. *L’analyse de données quantitatives. L’enquête et ses méthodes.* Armand Colin, Paris.

Desrosières, A., 2001. « Entre réalisme métrologique et conventions d'équivalence : les ambiguïtés de la sociologie quantitative ». *Genèses* 2 (2), 112-127.

Bréchon, P., 2002. « Les grandes enquêtes internationales (eurobaromètres, valeurs, ISSP) : apports et limites ». *L'Année sociologique* 52 (1), 105-130.

Nétumières, F. des, 1997. Méthodes de régression et analyse factorielle. Histoire & Mesure 12 (3-4), 271-297.

Duval, J., 2013. « L’analyse des correspondances et la construction des champs ». *Actes de la recherche en sciences sociales* 5 (5), 110-123.

Renisio, Y., Sinthon, R., 2014. « L’analyse des correspondances multiples au service de l’enquête de terrain. Pour en finir avec le dualisme “quantitatif”/“qualitatif” ». *Genèses* 4 (4), 109-125.

Braconnier, C., Dormagen, J., Gabalda, G., Niel, X., 2016. « Sociologie de la mal-inscription et de ses conséquences sur la participation électorale ». *Revue française de sociologie* 1 (1), 17-44.

Braconnier, C., Coulmont, B., Dormagen, J., 2017. « Toujours pas de chrysanthèmes pour les variables lourdes de la participation électorale : Chute de la participation et augmentation des inégalités électorales au printemps 2017 ». *Revue française de science politique* 6 (6), 1023-1040.