

Pratique des statistiques sur R

ECTS : 3

Description du contenu de l'enseignement :

- Enseignement en salle informatique.
- Pratique du logiciel R.
- Approfondissement des méthodes d'analyses géométriques des données (par rapport au cours de Théorie des statistiques).
- Approfondissement des méthodes quantitatives pour les sciences sociales.

Compétence à acquérir :

- Maîtrise du logiciel R.
- Savoir "reencoder" une base de données (data management).
- Maîtrise des méthodes d'analyse uni et bi-variee, des tests statistiques, des méthodes d'analyse géométrique des données (ACP, AFC, ACM) et de classification (CAH).
- Compréhension de l'utilité des méthodes quantitatives étudiées pour les sciences sociales.
- Savoir produire des résultats intéressants les sciences sociales à partir de l'analyse statistique de données secondaires (type bases de données INSEE).

Mode de contrôle des connaissances :

Réalisation d'un "4 pages" à partir de résultats statistiques produits avec le logiciel R sur une base de données secondaire.

Bibliographie, lectures recommandées :

- Pour commencer

BUGEJA-BLOCH Fanny et COUTO Marie-Paule, 2015. Les Méthodes quantitatives, Que sais-je ?, PUF, Paris, 128 p.

CHANVRIL-LIGNEEL Flora et LE HAY Viviane, 2014. Méthodes statistiques pour les sciences sociales, Ellipses, Paris, 261 p.

MARTIN Olivier, 2009. L'Analyse de données quantitatives, Armand Colin, Paris, 128 p.

- Pour se former

BUSCA Didier et TOUTAIN Stéphanie (dir.), 2009. Analyse factorielle simple en sociologie. Méthodes d'interprétation et études de cas, De Boeck, Bruxelles, 259 p.

CIBOIS Philippe, 2009. Les Méthodes d'analyse d'enquêtes, PUF, Paris, 78 p.

Disponible sur internet : <http://cibois.pagesperso-orange.fr/PhCiboisMethAnaEnq.pdf>

LEBARON Frédéric, 2005. L'Enquête quantitative en sciences sociales. Recueil et analyse de données, Dunod, Paris, 182 p.

- Pour approfondir

ESCOFFIER Brigitte et PAGES Jérôme, 2008. Analyses factorielles simples et multiples. Objectifs, méthodes et interprétation, Dunod, Paris, 284 p.

LE ROUX Brigitte et ROUANET Henry, 2010. Multiple Correspondance Analysis, Sage, Thousand Oaks, 128 p.

ROUANET Henry, LEBARON Frédéric, LE HAY Viviane, ACKERMANN Werner et LE ROUX Brigitte, 2002. « Régression et analyse géométrique des données : réflexions et suggestions », Mathématiques et sciences humaines, n°160, p. 13-45.