

Méthodes quantitatives en géographie

Titulaire

Mathieu VAN CRIEKINGEN (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

GEOG-F404

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Deuxième quadrimestre

Campus

Solbosch

Contenu du cours

Contenus théoriques (M. Van Crieeking)

1. CARACTERISER DES REPARTITIONS SPATIALES : Dominance et spécificité, Mesurer l'(in)égalité de distributions spatiales, Analyse shift and share

2. INFERENCE STATISTIQUE : TESTS D'HYPOTHESE : Tests univariés: principe général des tests d'hypothèse, Tests multivariés: analyser les relations entre variables : Khi2, corrélation, test sur les moyennes, ANOVA

3. METHODES QUANTITATIVES APPLIQUEES A DES QUESTIONNEMENTS GEOGRAPHIQUES : Analyses de régression; Analyses factorielles : analyse en composantes principales, Analyses typologiques

Travaux pratiques (H. Périlleux)

Initiation au logiciel libre de traitement statistique R et mise en oeuvre pratique de différentes méthodes présentées dans la partie théorique.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Ce cours porte sur l'utilisation de méthodes quantitatives appliquées à des questionnements interrogeant la distribution spatiale d'une ou de plusieurs variables, à différentes échelles. Les démonstrations mathématiques des outils statistiques mobilisés ne seront pas discutées ici. L'accent est mis sur l'aval et l'amont de ces outils, c'est-à-dire, sur l'élaboration d'un questionnement, la préparation des variables soumises à l'analyse, la réflexion sur le choix des méthodes utilisées et la justification de celles-ci (amont) ; l'interprétation des résultats (obtenus par soi-même ou présentés par d'autres) (aval).

Au terme du cours, vous devriez être en mesure :

- > d'identifier la (ou les) méthode(s) d'analyse la (les) mieux adaptée(s) au traitement d'une question de recherche ;
- > de tenir compte des limites et des conditions d'application des méthodes retenues ;
- > d'interpréter correctement les résultats produits par ces méthodes, c'est-à-dire, de pouvoir comprendre et – le cas échéant – critiquer les résultats présentés par d'autres auteurs dans des articles scientifiques, des rapports de recherches,...
- > de mettre en oeuvre pratiquement plusieurs méthodes sur des cas concrets avec le logiciel R.

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

- > cours *ex cathedra* laissant une grande place à l'interaction (M. Van Crieeking)
- > travaux pratiques : mise en oeuvre de plusieurs méthodes avec R (H. Périlleux)

Support(s) de cours

Syllabus et Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

Contact(s)

Le titulaire (M. Van Crieeking) et l'assistant (H. Périlleux)

Méthode(s) d'évaluation

Examen oral et Travail pratique

Examen oral

Question ouverte à réponse courte

Examen avec préparation

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

examen oral (50%); examen de TP (50%)

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

MA-GEOG | Master en sciences géographiques, orientation générale | finalité Développement territorial/bloc 1

