

PROGRAMME DES COURS/TD

TD 1.1 Les bases de l'analyse univariée

L'évolution de la population des 70 premières villes mondiales

TD 1.2 Les bases de l'analyse univariée

Densités à Paris

TD 1.3 Concentration statistique et concentration spatiale

Les logements sociaux dans les Hauts de Seine et le Val de Marne

TD 2.1 Standardiser des caractères et construire une typologie

Migrants et quartiers à Yaoundé (Cameroun)

TD 2.2 Standardiser des caractères et construire une typologie

**Evolution démographique des communes
de la Communauté Urbaine de Lyon (COURLY)**

TD 3.1 Mettre en relation deux caractères quantitatifs

Caractéristiques socio-économiques des arrondissements parisiens

TD 3.2 Graphe de corrélation

Les résultats des élections 2008 aux Etats-Unis

TD 4.1 La régression linéaire simple

Les espaces verts dans les Hauts-de-Seine

TD 4.2 La régression linéaire simple

La répartition des médecins par départements en France

TD 5.1 Mesure de l'indépendance – Test du Khi 2

Attachement au quartier des Franciliens

TD 5.2 Mesure de l'indépendance – Test du Khi 2

**Création de quartiers de démocratie locale et appartenance politique des communes
en Ile de France**

OBJECTIFS

	Savoirs	Savoir-faire (sous excel & XLstat)
Analyse univariée	<p>Définir l'information géographique : connaître les définitions de base des statistiques descriptives (différents types de variables, valeurs centrales, paramètres de dispersion).</p> <p>Connaître les différentes méthodes de transformation graphique de données statistique</p>	<p>Savoir lire et construire un tableau d'information géographique</p> <p>Savoir transformer l'information d'un tableau d'information géographique (agrégations, calcul de taux, d'indices, de densités, etc.)</p> <p>Résumer l'information géographique par le calcul des valeurs centrales et de la dispersion d'une répartition géographique</p> <p>Mettre en forme l'information géographique (discretisation), en vue de représentation par un graphique ou par une carte</p>
Analyse bivariable	<p>Connaître les différentes méthodes de comparaison et de mise en relation de deux variables.</p> <p>Connaître les conditions statistiques de la comparaison, et outils graphiques et cartographiques adaptés à cette démarche comparative</p> <p>Interpréter les différenciations spatiales mises en lumière par la mise en relation de deux variables : associations ou exclusions géographiques qui individualisent des structures spatiales.</p> <p>Se familiariser avec les notions d'hypothèses et de modèle, d'erreur écologique.</p>	<p>Standardiser des variables et construire une typologie.</p> <p>Construire un modèle de régression linéaire simple</p> <p>Mise en forme sous excel de tableau de contingence</p> <p>Réaliser un test de Chi2</p> <p>Réaliser les représentations graphiques et la mise en forme des données en vue d'une cartographie</p>
Analyse multivariée	<p>Initiation à la régression multiple voire la classification en fonction de l'avancée du groupe.</p>	

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

DUMOLARD et alii, *Les statistiques en géographie*, Belin (Atouts) 2003.

Pour aller plus loin :

KLATZMANN Joseph, *Attention, statistiques, comment en déjouer les pièges*, Essais La Découverte / Poche, 1996.

EVALUATION

RÈGLE DU JEU :

Il s'agit de réviser, apprendre et appliquer certaines méthodes de traitement et de représentation de l'information en sciences sociales et plus particulièrement en géographie, depuis la collecte des données jusqu'à la rédaction des résultats.

L'accent sera mis sur l'articulation entre les outils statistiques et le raisonnement spatialisé d'une part, et sur la maîtrise des différentes étapes de la chaîne de traitements d'autre part.

CES OUTILS N'ONT DE SENS QU'AU SERVICE D'UN QUESTIONNEMENT EN SCIENCES SOCIALES ET NOTAMMENT EN GEOGRAPHIE.

ÉVALUATION :

2 travaux distincts tout au long du semestre :

- un devoir en milieu de semestre en temps limité : QCM et exercices simples ;
- une étude statistique réduite (commentaire d'une matrice de corrélation, réalisation et commentaire d'un modèle de régression) sur la base d'une question posée et d'un jeu de données fourni.

En fin de semestre, un partiel sur table privilégiant l'analyse et le raisonnement.