

Master 1^{ère} année de démographie (2016-2019)

Semestre 2

UE n°2 : Analyse statistique S2

Coef : 4

Ects : 4

Enseignant : J.F. Léger

Analyse statistique S2

Objectifs	<p>Maîtriser la production des indicateurs statistiques qui permettent de résumer l'information issue de collectes de données quantitatives.</p> <p>Un chiffre est une construction : ce cours met l'accent sur une compréhension logique de la production d'indicateurs statistiques et se fonde davantage sur le bon sens que sur des aptitudes mathématiques.</p> <p>Au terme de cet enseignement qui court sur 2 semestres, les étudiants doivent avoir développé un sens critique de la production statistique : atouts et inconvénients des indicateurs ; comment tenir compte des limites d'un indicateur dans l'analyse des résultats ? Quelle information statistique retenir lors de la restitution : tableau ou graphique ? Moyenne ou médiane ? variation absolue ou relative ? etc. Quelle incidence du choix de l'information statistique sur l'analyse des données ?</p> <p>Chaque partie de cours articule apprentissage méthodologique, exercices pratiques et analyse de la situation sociodémographique française. Les données utilisées sont pour la plupart issues de l'enquête annuelle de recensement de l'Insee.</p>
Programme	<p>5) Les indices synthétiques : indice en base 100, taux / risques relatifs, indices synthétiques couramment utilisés en démographie.</p> <p>6) La mesure des variations : variations absolues, variations relatives. Le cas des séries chronologiques : « trend », variations saisonnières, correction des variations saisonnières, lissage des données, ajustement des données, etc.</p> <p>7) Le lien entre variables statistique : la corrélation. Notion d'indépendance et de dépendance statistique ; régression, ajustement linéaire et indices de corrélation.</p> <p>8) Initiation à la représentation spatiale des statistiques localisées à l'aide du logiciel Philcarto.</p>
Eléments bibliographiques	<ul style="list-style-type: none"> • Bulletin d'information de l'Insee : INSEE PREMIERE • Articles de la revue POPULATION & AVENIR • PY, B. (2010), <i>La statistique sans formule mathématique</i>, Paris, Pearson Education, 2^e édition. • WANIEZ, PH. (2015), <i>Cartographie thématique et Analyse des données avec Philcarto</i>, Bordeaux, UMR 5185 ADES.