

Méthodes de sondage

Titulaire

Catherine VERMANDELE (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

STAT-F414

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Premier quadrimestre

Campus

Solbosch

Contenu du cours

Les différents types de sondage. Sondages aléatoires simples et stratifiés. Sondages à probabilités inégales et sondages complexes (sondages en grappes et sondages à plusieurs degrés). Estimation d'un ratio. Redressement sur variables quantitatives et qualitatives. Méthodes de sondage empiriques. Les sources d'erreurs dans une enquête par sondage.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Présenter les principes de base de la théorie du sondage aléatoire. Etudier les caractéristiques des plans de sondage les plus classiques et les propriétés des estimateurs d'une proportion, d'une moyenne ou d'un total qui leur sont associés. Etude des méthodes classiques de redressement et de calage d'une estimation. Réflexions sur la méthodologie d'enquête et les différents types d'erreur que l'on peut rencontrer dans le cadre d'une enquête par sondage.

Pré-requis et co-requis

Connaissances et compétences pré-requis

Connaissances de base en statistique descriptive et inférentielle (distributions de Bernoulli, binomiale et normale ; estimation ponctuelle et par intervalle de confiance ; principes de base des tests d'hypothèses).

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

- > Cours magistral au cours duquel les principaux résultats théoriques seront exposés. Les cours prépareront les étudiant.e.s à la lecture des notes de cours qui contiennent de nombreux développements théoriques et techniques, ainsi que des exemples illustratifs supplémentaires.
- > Il n'y a pas de séances d'exercices organisées pour le cours STAT-F-414. Toutefois, il est demandé aux étudiant.e.s de travailler par eux-mêmes les nombreux exercices dont les énoncés sont proposés dans les notes de cours et pour lesquels des correctifs détaillés sont postés sur l'Université Virtuelle. Il est à noter que la résolution de bon nombre de ces exercices nécessite l'utilisation d'un tableur (Excel, ou le tableur d'OpenOffice ou LibreOffice).
- > Les étudiant.e.s sont invités à se construire une synthèse personnelle du cours, sous la forme d'un "formulaire", qu'ils pourront utiliser comme support à l'examen.

Contribution au profil d'enseignement

1. Constituer, développer et entretenir des connaissances dans différents domaines de statistique
2. Résoudre des problèmes en acteur scientifique
3. Concevoir et mettre en oeuvre de manière autonome des projets de recherche scientifique
4. Communiquer dans un langage adapté au contexte et au public

Références, bibliographie et lectures recommandées

Ardilly P. (2006), *Les techniques de sondage*, Paris, Editions TECHNIP.

Support(s) de cours

Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

Contact(s)

Titulaire du cours : VERMANDELE Catherine - Catherine.Vermandele@ulb.be

Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit

Examen écrit

Question ouverte à développement long et Question ouverte à réponse courte

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen écrit de 3 heures, constitué de questions ouvertes portant sur la théorie et des exercices.

Pour l'examen, les étudiant.e.s peuvent disposer du formulaire qu'ils ont rédigé personnellement lors de leur apprentissage, ainsi que d'une machine à calculer.

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

La note finale est la note obtenue à l'examen écrit.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

MA-STAT | **Master en statistique, orientation générale** | finalité Approfondie,/bloc 1

