

Section Bac	Marketing		
Nom de l'UE	Eléments de statistique Statistique (Théorie) Laboratoire de logiciel appliqué à la statistique		
Nom du professeur	O.Quatresooz A. Gilbert		
Niveau	1	Unité déterminante	Non
Nombre de périodes	40	Pré requis pour	Statistique inférentielle
Langue de cours	français	Crédits ECTS	3

Objectifs du cours

Face à des situations-problèmes se prêtant à la mise en œuvre de méthodes de traitement de données opérationnelles par l'outil statistique, les consignes de réalisation lui étant précisées, l'étudiant sera capable, de mobiliser, d'une manière générale, les connaissances, les techniques et les méthodes pour :

1. s'approprier les concepts de base de la statistique et le sens du vocabulaire lié à ce mode de traitement des données ;
2. analyser les données disponibles et mettre en œuvre une démarche de résolution de problème et la justifier en fonction de l'objectif poursuivi, notamment :
 - analyser la structure des données dans le problème posé;
 - identifier le modèle de traitement le plus approprié ;
 - structurer les informations intermédiaires nécessaires ;
 - appliquer les techniques de traitement des données pour :

calculer: moyenne, écart-type, variance, médiane, quartiles, ... ;

établir une distribution ;

établir un diagramme approprié ;

utiliser des tables de la distribution normale

3. justifier l'apport du traitement statistique dans la prise de décision pour une situation largement rencontrée dans des problèmes de gestion marketing.

Contenu du cours

1. Introduction à la statistique
2. Analyse des graphiques
3. Statistique descriptive
 - 3.1 Les graphiques
 - 3.2 Les distributions observées à une dimension

3.2.1 Vocabulaire de base – organisation de données et graphiques

3.2.2 Etude paramétrique

3.2.2.1 Valeurs centrales

3.2.2.2 Paramètres de dispersion

3.2.2.3 Paramètres de dissymétrie

3.3 Analyses bivariée

3.2.1 Calculs de covariances

3.2.2 Coefficients de Corrélations

3.2.3 Techniques d'ajustements

3.2.4 Régressions linéaires

3.4 Etudes de cas

Méthodologie

Cours *ex cathedra* basé sur la présentation des outils dans leur cadre d'application et résolution d'exercices de difficulté croissante.

Supports

1. Livre de Notions de statistique, A. Gilbert et C. Malcorps,
2. Diapositives de cours (PowerPoint)
3. Notes complémentaires et exercices distribués au cours.

Acquis d'apprentissage

Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant devra prouver qu'il est capable,

face à une situation - problème se prêtant au traitement statistique, les consignes de réalisation lui étant précisées :

- d'appliquer aux données les techniques, les démarches appropriées pour en assurer le traitement ;
- de présenter les résultats en utilisant les ressources du logiciel disponible (tableaux, graphes, ...);
- d'expliciter, pour le problème posé, les concepts et les techniques à appliquer en utilisant le vocabulaire d'une manière adéquate ;
- de justifier l'apport du traitement statistique dans la prise de décision pour une situation largement rencontrée.

Évaluation

Un examen écrit sous forme de résolution d'un cas pratique

Evaluation de 1ere session	Evaluation de 2de session
100 %	100 %

