

SESSION 1 - UE 1 – STATISTIQUES

DUREE : 2H

SUJET M. JEBRANE : Tous documents et calculatrices sont autorisés**Problème 1.**

On a déterminé la position du centre de gravité du corps humain chez 10 sujets par trois méthodes différentes A, B et C. Voici les résultats obtenus :

Sujet	A	B	C	Total sujet
1	9,96	9,16	9,68	28,8
2	10,06	9,4	9,62	29,08
3	9,95	9,26	9,49	28,7
4	9,8	9,42	9,58	28,8
5	9,88	9,26	9,48	28,62
6	9,95	9,72	9,83	29,5
7	9,9	9,39	9,53	28,82
8	10,03	9,39	9,65	29,07
9	10	9,63	9,8	29,43
10	9,94	9,41	9,61	28,96
Total méthode	99,47	94,04	96,27	289,78

La somme des carrés des 30 mesures ci-dessus est : $C = 2801,002$

- 1) Est-ce que les données de la méthode A varient suivant une loi normale ?
- 2) Effectuer une analyse de la variance paramétrique pour comparer les trois méthodes.
- 3) Refaire une anova non paramétrique.
- 4) a) Calculer le coefficient de corrélation linéaire entre les deux méthodes B et C.
b) Cette corrélation est elle significative ?
c) Est-elle significativement plus grande que 0.50 ?

Problème 2.

Pour évaluer le sentiment de sécurité vis-à-vis des installations dans 3 secteurs d'activité industriels, une enquête a été réalisée auprès du personnel des entreprises concernées. Dans chaque entreprise on considère 4 niveaux hiérarchiques selon les postes occupés. Chaque individu attribue une note sur une échelle validée. Un score élevé signifie un grand sentiment d'insécurité. On a choisi 10 individus par secteur et par niveau hiérarchique. Dans le tableau suivant, on donne la somme des 10 scores ainsi que la somme leurs carrés.

		N1	N2	N3	N4	Total secteur
S1	somme	515	636	717	420	2288
	somme carrés	28276	41755	52802	19791	142624
S2	somme	465	558	620	390	2033
	somme carrés	23376	32614	42000	17361	115351
S3	somme	670	590	750	570	2580
	somme carrés	47041	36983	58356	34641	177021
total niveaux		1650	1784	2087	1380	T=6901
total carrés		98693	111352	153158	71793	C=434996

- 1) Etude de la VI niveau hiérarchique.
a) On admet l'hypothèse de normalité et d'égalité des variances des 4 niveaux hiérarchiques. Effectuer une anova pour tester s'il y a une différence significative entre les 4 niveaux.
b) Analyser 3 contrastes indépendants bien choisis.
- 2) Reprendre les mêmes questions a) et b) pour la VI secteur d'activité.

Exercice 3.

Voici les résultats obtenus par trois groupes indépendants dans une épreuve. Effectuer une anova non paramétrique pour comparer les trois populations dont sont issus ces groupes.

GR1	13	13	12	14	13	13	12	9	10
GR2	15	19	18	14	19	20			
GR3	12	14	15	14	11	12	15	13	

SESSION 1 - UE2 – METHODOLOGIES SPECIFIQUES**DUREE : 1H****Module Logiciel****SUJET G. POIZAT :**

Quelle pourrait être la contribution de programme de recherche empirique du cours d'action sur la problématique d'un programme de recherche technologique dans votre domaine d'intervention ?

SESSION 1 - UE2 – METHODOLOGIES SPECIFIQUES**DUREE : 2H****Module Prosopographie**

(1 sujet au choix du candidat entre les 2 intervenants)

CARINE ERARD (AU CHOIX)

Q. 1. Imaginez puis rédigez un projet de recherche qui met en œuvre l'approche prosopographique (en justifiant clairement l'intérêt de cette méthode).

Q. 2. En quoi la prosopographie constitue-t-elle une démarche biographique originale ? Dans votre réponse, vous indiquerez très clairement la définition de la prosopographie, sa mise en œuvre, ses intérêts et ses limites.

KAREN BRETIN-MAFFIULETTI

Du discours aux représentations. Détaillez les moyens mis en œuvre par le sociologue pour accéder aux représentations des groupes.

SESSION 1 - UE4 - MANAGEMENT ET COMMUNICATION**DUREE : 2H****Module Expertise nationale et internationale des organisations sportives****SUJET G. BODET :**

Après avoir défini et identifié les composantes du capital-marque, présenter les grandes étapes de son développement. Illustrez vos propos à partir d'exemples réels.

SESSION 1 - UE4 - MANAGEMENT ET COMMUNICATION**DUREE : 1H****SUJET N. GASMI :**

Les organisations (sportives ou autres) recourent souvent à la communication externe publicitaire. Quels sont les objectifs que les entreprises recherchent à travers ce type de communication ?

SESSION 1 - UE5 - REPRESENTATION ET LANGAGE**DUREE : 1H****Module Langage et Compréhension****SUJET D. ZAGAR :**

Présentez l'expérience d'amorçage sémantique de Meyer et Schvaneveldt (1971) et interprétez-en le résultat principal avec un modèle de mémoire sémantique (de votre choix).