

Université Batna 1

Faculté : Sciences Economiques, commerciales et sciences de gestion

Spécialité: GRH + Management financier (LMD3)

Module : Applications préliminaires pour l'analyse de données

01 point sur la
présentation de
la feuille.

CORRIGÉ TYPE (S5)

Partie I [11 points]

Q1- Comment réaliser les opérations suivantes sous SPSS:

- Ouvrir un fichier de données EXCEL? [01.5 pts]

Ouvrir un fichier de données EXCEL contenant :

- Les noms des variables dans la première ligne
- Les lignes au-dessous des noms représentent les observations (une observation (cas ou individu) par ligne).

Fichier -> Ouvrir-> Données-> dans la zone Fichier de type, choisir Excel (*.xls, *.xlsx, *.xlsm), cliquer sur le nom du fichier Excel à ouvrir puis sur le bouton OUVRIR. Une boîte de dialogue s'ouvre, dans laquelle l'option: lire les noms de variable à partir de la première ligne de données est cochée par défaut -> cliquer sur OK.

- Trier des observations [01.5 pts]

Données->Trier les observations...->Dans la boîte de dialogue, déplacer la variable de tri dans la zone: Trier par-> choisir l'ordre de tri (croissant ou décroissant) -> OK

- Sélectionner un échantillon aléatoire [02 pts]

Données-> Sélectionner des observations-> activer l'option: Par échantillonnage aléatoire -> cliquer sur le bouton Echantillon... -> choisir la taille de l'échantillon-> cliquer sur le bouton Poursuivre -> OK.

Q2- Soit le résultat affiché par SPSS :

[Ensemble_de_données2] E:\données_1\data_khi2.sav

Récapitulatif du traitement des observations

	Observations					
	Valide		Manquante		Total	
	N	Pourcent	N	Pourcent	N	Pourcent
Age * Sport	200	100.0%	0	0.0%	200	100.0%

(1)

Tableau croisé Age * Sport

Effectif		Sport			Total
		1 football	2 natation	3 marche	
Age	1 < 15	25	10	10	45
	2 15 - 30	8	55	22	85
	3 30 - 60	6	24	40	70
Total		39	89	72	200

(2)

A- Ecrire en détail la commande SPSS qui permet d'obtenir ce résultat [02 pts]

La commande SPSS qui permet d'obtenir ce résultat est la suivante:

- ☛ **Analyse-> Statistiques descriptives-> Tableaux croisés -> déplacer la variable Age dans la zone: ligne(s) et la variable Sport dans la zone: Colonne(s) -> OK.**

B- Quel est le contenu des deux tableaux (1) et (2) affichés dans le résultat ? [02 pts]

- ☛ **Le tableau (1) contient des statistiques (nombre d'observations valides, et nombre d'observations manquantes)**
- ☛ **Le tableau (2) est le tableau croisé Age* Sport.**

C- Donner le nom du fichier de données et les noms des variables d'analyse ? [02 pts]

- ☛ **Nom du fichier de données : data_khi2.sav**
- ☛ **Les noms des variables d'analyse : Age et Sport.**

Partie II [08 points]

Q1[01 pt] - Deux variables nécessaires:

Variable 1: qualitative (de mesure nominale), elle prend deux valeurs 0: pour patient traité et 1: pour patient non traité.

Variable 2: quantitative (de mesure échelle), pour le codage de la pression sanguine

Q2[01 pt] - Les hypothèses statistiques:

Soit: μ_1 et μ_2 : moyennes inconnues des 2 populations d'où sont issus les échantillons

Les hypothèses testées :

H₀ : $\mu_1 = \mu_2$

H₁ bilatérale : $\mu_1 \neq \mu_2$ ou **H₁ unilatérale :** $\mu_1 > \mu_2$ ou $\mu_1 < \mu_2$

Q3[02 pts] - Les caractéristiques des données:

- **Nombre d'échantillons : 2**
- **Taille des échantillons :** taille de l'échantillon1(patients traités)=9, taille de l'échantillon2(patients non traités) =8
- **Deux échantillons indépendants**

Q4[01 pt] - **le test :** Test T pour échantillons indépendants (test paramétrique qui se base sur des comparaisons de moyennes).

Q5 [01 pt] - les conditions de validité :

- Les deux échantillons sont indépendants entre eux, et ils sont aléatoires.
- La variable quantitative suit une loi normale ou elle a des effectifs supérieurs à 30.
- Il est aussi nécessaire de vérifier l'égalité des variances des échantillons, cette condition est indispensable pour des effectifs inégaux.

Q6[02 pts] - la méthode de réalisation sous SPSS

Analyse -> **Comparer les moyennes** -> **Test T pour échantillons indépendants** -> déplacer la variable qui représente la pression sanguine dans la zone: **Variable(s) à tester**, déplacer la variable qui permet de spécifier les échantillons dans la zone: **Critère de regroupement qualitatif numérique** -> cliquer sur le bouton: **Définir des groupes...** -> entrer les valeurs des deux groupes -> Poursuivre ->OK.