

SESSION 2011	
EXAMEN TERMINAL SEMESTRE 1	
EPREUVE : STATISTIQUE DESCRIPTIVE	
DUREE : 2 H	COEF. : 3
CLASSE : LICENCE PROFESSIONNELLE 1^{ère} ANNEE	

EXERCICE 1

Le responsable du service commercial d'une entreprise souhaite faire bénéficier ses meilleurs clients qui représentent la moitié de sa clientèle, d'une ristourne annuelle. Le fichier informatique donne l'ensemble de la clientèle le relevé suivant des factures en millions de francs.

Montant de la facture	Nombre de clients
[5 ; 10 [40
[10 ; 20 [120
[20 ; 30 [280
[30 ; 40 [290
[40 ; 45 [150
[45 ; 50 [80
[50 ; 60 [40



TRAVAIL A FAIRE

- Préciser les éléments : population statistique, caractère étudié, nature du caractère étudié, les modalités.
- Lequel des deux paramètres statistiques suivants : moyenne, médiane faut-il utiliser pour sélectionner les clients bénéficiaires. Justifier votre réponse.
- Calculer puis interpréter les résultats :
 - Le chiffre d'affaires moyen
 - Le chiffre d'affaires modal
 - Le chiffre d'affaires médian
- La clientèle est classée par le chef d'entreprise en :
 - Petits clients : 20 % de la clientèle ayant réalisé le chiffre d'affaires le plus bas.
 - Gros clients : 20 % de la clientèle ayant réalisé le chiffre d'affaires le plus élevé.
 - Clients moyens : clients restant.
 - Calculer l'effectif des petits clients, des clients moyens et des gros clients ;
 - Calculer le chiffre d'affaires nécessaire pour être considéré comme petits clients, clients moyens et gros clients.


ça soutra !
Docs à portée de main

EXERCICE 2

Aux abords du marché BELLEVILLE, le prix d'un sac à main varie en fonction des jours de la semaine et du client. On désigne par x le prix de vente (en milliers de francs) et y le nombre de sacs vendus par semaine. Abou le vendeur en a établi le tableau suivant :

x_i	15	20	15	10	25	8
y_i	34	27	31	35	23	45



TRAVAIL A FAIRE

- Représenter le nuage de points. Interpréter le résultat.
- Calculer le coefficient de corrélation puis interpréter le résultat.
- Déterminer par la méthode de MAYER, une équation de la droite d'ajustement.
- Déterminer la recette prévisionnelle hebdomadaire pour un prix de vente de 30 000 F par sac.
- Abou souhaite vendre désormais au moins 38 sacs par semaine. Quel devrait être le prix de vente unitaire ?