1. Fréquence et Moyenne

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Valeurs |  |  |  |  |
| Effectifs |  |  |  |  |
| Fréquences |  |  |  |  |

1. **Effectif Total** :   
   On appelle effectif total, et on note
2. **Fréquences :**On appelle fréquence de la valeur , le nombre compris entre et (souvent exprimé en pourcentage), noté :
3. **Moyenne** :   
   On appelle moyenne et on note
4. Médiane et quartiles

**Définitions** :   
La **médiane** est le nombre tel que :  
 - si l’effectif totale d’une telle série est impaire c’est le terme de rang (n+1)/2.  
 - si l’effectif totale est pair on fera la moyenne arithmétique des termes de rangs n/2 et n/2+1 .

Conséquence : c’est la médiane partage la série statistique en deux tel que 50% de la population a une valeur inférieure ou égale et 50% a une valeur supérieure ou égale. On la note Me

**Définitions** :   
Le **premier quartile** est la plus petite valeur de la série statistique telle qu’au moins 25% des données soient inférieures ou égales à cette valeur. On le note

**Définitions** :  
 Le **troisième quartile** est la plus petite valeur de la série statistique tel qu’au moins 75% des données soient inférieures ou égales à cette valeur. On le note

Remarque 1:est l’intervalle interquartile ; est l’écart interquartile et il permet de connaître l’amplitude entre et .

1. Diagramme en boîte ou boîte à moustache

Le diagramme en boîte représente graphiquement une série statistique avec ses principaux indicateurs de positions .Il présente son minimum, son premier quartile, sa médiane, son troisième quartile et son maximum.

