

Séries Statistiques continues

I. Définitions

Rappel : Fréquences, effectifs, fréquences cumulées croissantes et décroissantes

Population / Caractère (ou variable)

Une série continue est définie par des intervalles. On se place dans \mathbb{R} .

II. Coefficients de position

1. Moyenne

On remplace l'intervalle par son centre et on calcule alors la moyenne d'une série discrète.

Rappel : $\bar{x} = \frac{\text{Somme de (valeurs} \times \text{effectif correspondant)}}{\text{Somme des effectifs}}$

2. Intervalle médian

Il s'agit de l'intervalle qui contient la médiane.

3. Quartiles

Pour les déterminer, on peut tracer la courbe des fréquences cumulées croissante, Q_1 est alors le point de la courbe d'ordonnée 0,25 (ou 25%) et Q_3 celui d'ordonnée 0,75.

Rmq : cette méthode donne aussi une valeur de la médiane.

III. Graphiques

1. Courbe des ECC

On prend la valeur de droite de l'intervalle.

2. Courbe des ECD (décroissant)

On prend la valeur de gauche de l'intervalle.

3. Histogramme

Attention, il n'y a pas d'axe des ordonnées, il faut définir une unité d'aire !