Économie générale et statistiques : 1er BAC Sciences économiques et gestion

Séance 28 (Caractéristiques de position et de dispersion – Cours (Partie 2))

Professeur : Mr JABER Naoufal

Sommaire

III- Caractéristiques de dispersion

3-1/ L'étendue

3-2/ Les quartiles

III- Caractéristiques de dispersion

3-1/ L'étendue

L'étendue d'une série statistique est égal à la différence entre la plus grande et la plus petite valeur de la série.

Interprétation

- Plus l'étendue d'une série est grande, plus la série est hétérogène.
- Plus l'étendue est petite, plus la série est homogène.

Exemples

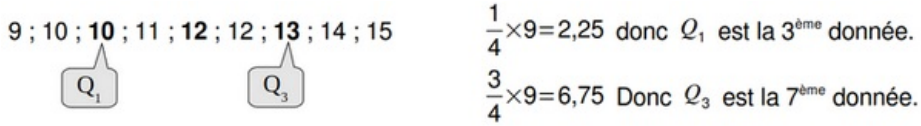
- Étendue de Nihad : $15 - 9 = 6$
- Étendue de Jaber : $18 - 4 = 14$
- Étendue de Sami : $15 - 3 = 12$

Les étendues de Jaber et Sami sont plus grandes, donc leurs notes sont plus hétérogènes (plus irrégulières, plus dispersées) que celles de Nihad.

3-2/ Les quartiles

On considère une série statistique rangée en ordre croissant.

Pour Nihad :



Pour Jaber :

4 ; **6** ; 7 ; 12 // 12 ; **17** ; 18 ; 18

Q_1 Q_3

$\frac{1}{4}\times 8=2$ donc Q_1 est la $2^{ème}$ donnée.

$\frac{3}{4}\times 8=6$ Donc Q_3 est la $6^{ème}$ donnée.

Pour Sami :

3 ; 10 ; **12** ; 12 ; 12 // 13 ; 13 ; **14** ; 14 ; 15

Q_1 Q_3

$\frac{1}{4}\times 10=2,5$ donc Q_1 est la $3^{ème}$ donnée.

$\frac{3}{4}\times 10=7,5$ Donc Q_3 est la $8^{ème}$ donnée.