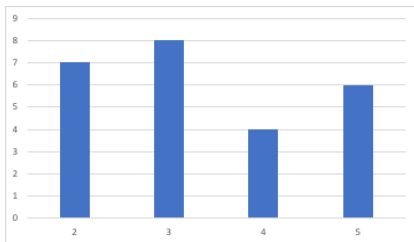


Diagramme en bâtons ou en barres



Hauteur des barres proportionnelle à l'effectif de la valeur.

Vocabulaire :

L'effectif total est le nombre total de données. **Ici** : 25.

L'effectif d'une valeur est le nombre de données qui ont cette valeur.

Ex : 7 élèves ont eu 2 sur 5.

Tableau :

Note sur 5 des élèves d'une classe de 5ème.

Note	2	3	4	5
Effectif	7	8	4	6

Moyenne : $\frac{\text{somme des données}}{\text{effectif total}}$

Exemple :

$$(2 + 2 + \dots + 3 + \dots + 4 + \dots + 5) \div 25 = 3,36$$

Moyenne pondérée :

$\frac{\text{somme des produits des valeurs par leur effectif}}{\text{effectif total}}$

Exemple :

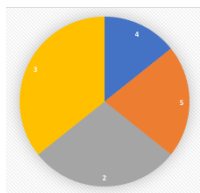
$$\frac{2 \times 7 + 3 \times 8 + 4 \times 4 + 5 \times 6}{25} = 3,36$$

Diagramme en bandes

La largeur des bandes est proportionnelle à l'effectif de la valeur.

Exemple : Une frise chronologique.

Diagramme circulaire ou semi-circulaire



L'angle de chaque secteur est proportionnel à l'effectif de la valeur.

Représenter des données

Statistiques

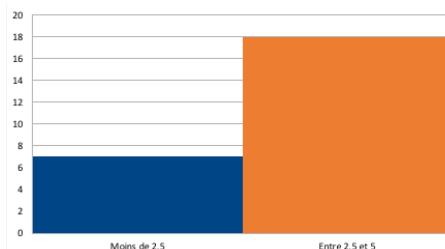
Interprétation des données

Organiser des données

Histogramme

Pour les séries en classe.

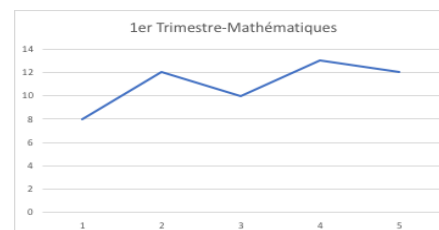
Exemple :



Graphique cartésien

Il montre une évolution.

Exemple : Notes des maths d'un élève au cours du 1^{er} trimestre.



Fréquence : $\frac{\text{Effectif de la valeur}}{\text{effectif total}}$

Exemple : $\frac{4}{25} = 0,16 = 16\%$
Fréquence de la note 4.

Étendue :

Plus grande valeur – Plus petite valeur

Exemple : $5 - 2 = 3$.
L'étendue de cette série est 3.

Médiane :

Nombre qui partage la série en deux séries de même effectif. Les valeurs doivent être rangées dans l'ordre croissant.

Exemple : Ici il y a 25 valeurs. La médiane est la 13^{ème} valeur (3).