

Gestion de données

I. Organiser des données dans un tableau

À savoir :

Un tableau à double entrée croise deux critères. Les lignes et les colonnes « total » permettent de vérifier les calculs dans les deux sens.

Trajet	CM2 A	CM2 B	Total
à pied	14	11	25
en bus	8	10	18
en voiture	6	5	11
Total	28	26	54

Mode de transport des élèves de deux classes de CM2.

II. Lire un graphique

- le **diagramme en barres** compare des quantités : on lit la hauteur des barres sur l'axe gradué ;
- le **graphique linéaire** montre une évolution dans le temps ;
- le **diagramme circulaire** montre des parts d'un tout : une moitié de disque représente 50 %.

Attention :

avant toute lecture, on regarde le titre, les unités et l'échelle du graphique.

III. Calculer une moyenne

Définition :

La **moyenne** de plusieurs nombres s'obtient en additionnant toutes les valeurs, puis en divisant par leur nombre.

$$\text{moyenne} = \frac{\text{somme des valeurs}}{\text{nombre de valeurs}}$$

Exemple : pour 12, 15, 9 et 16, la moyenne vaut $\frac{12+15+9+16}{4} = \frac{52}{4} = 13$.

IV. Interpréter

Comment répondre à une question de lecture ?

1. Je repère l'information demandée dans le tableau ou le graphique.
2. Je détermine si un calcul est nécessaire : différence, total, moyenne.
3. Je rédige la réponse avec son unité.

Exemple : $25 - 11 = 14$ élèves de plus viennent à pied qu'en voiture.

Ce qu'il faut retenir :

- Une donnée se lit au croisement d'une ligne et d'une colonne.
- On vérifie les totaux dans les deux sens.
- $\text{moyenne} = \frac{\text{somme}}{\text{effectif}}$.

Les erreurs à éviter :

- Lire un graphique sans regarder l'échelle.
- Diviser par le mauvais nombre dans le calcul d'une moyenne.
- Confondre le total d'une ligne et celui d'une colonne.

Pour aller plus loin :

- Pour t'entraîner : Gestion de données : exercices de maths en CM2 corrigés en PDF.
- Tous les cours de maths en CM2
- Toutes les fiches d'exercices de maths en CM2