L'ÉCOLE BUISSONNIÈRE · MATHÉMATIQUES · ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES · P4

Lire et interpréter un tableau ou un graphique simple en CE2 : leçon, exercices et évaluation



CE2 | Difficulté ★★★ | 30 min | Objectif : Lire et interpréter un tableau ou un graphique simple | Vidéoprojection

Compétence visée (programme) : Prélever et organiser des données pour les traiter.



Nino te résume l'essentiel

- Un tableau range des informations dans des lignes et des colonnes.
- Un graphique montre des nombres avec des bâtons ou des dessins.

▶ Avec Nino, lis toujours le titre avant de chercher une réponse.

La leçon

Des informations bien rangées

Tu rencontres des tableaux et des graphiques dans la vie de tous les jours. À l'école, ils peuvent montrer les fruits préférés de la classe. À la maison, ils peuvent montrer les jours où tu nourris le chat. Un tableau et un graphique servent à ranger des données. Une donnée est une information avec un nombre. Par exemple, « 6 élèves aiment les pommes » est une donnée. Grâce aux données, tu peux répondre à des questions. Tu peux savoir ce qui est le plus choisi. Tu peux aussi savoir ce qui est le moins choisi. Tu peux comparer deux nombres. Nino explore les indices avec toi. Regarde calmement. Chaque indice a sa place.

Le mot à connaître

> Interpréter un tableau ou un graphique, c’est comprendre ce que les nombres veulent dire. Tu ne lis pas seulement « 8 ». Tu dis aussi ce que représente ce 8. Par exemple : « 8 élèves ont choisi le vélo. »

Lire un tableau

Un tableau ressemble à une grille. Il a souvent un titre. Le titre explique le sujet du tableau. Les lignes vont de gauche à droite. Les colonnes vont de haut en bas. La première ligne ou la première colonne donne souvent les noms. Les autres cases donnent les nombres. Pour lire une case, suis la ligne puis la colonne. Imagine que tu cherches une adresse sur une carte au trésor. Tu dois regarder les deux indices. Si tu lis seulement un nombre, tu risques de ne pas savoir ce qu’il raconte. Lis aussi le mot placé à côté ou au-dessus.

Les livres empruntés à la bibliothèque

Type de livre	Nombre d’élèves
Romans	9

Documentaires	6
Bandes dessinées	12
Albums	3

Observe ce tableau avec Nino

- Le titre parle des livres empruntés à la bibliothèque.
- La ligne « Romans » et la colonne « Nombre d'élèves » donnent 9.
- Tu peux dire : « 9 élèves ont emprunté un roman. »
- Le plus grand nombre est 12. Les bandes dessinées sont les plus choisies.
- Le plus petit nombre est 3. Les albums sont les moins choisis.

Le tuyau de Nino

Cache les autres lignes avec ton doigt. Garde seulement la ligne que tu lis. Puis suis-la jusqu'au nombre. Cette petite trace t'aide à ne pas te tromper de case.

Lire un diagramme en bâtons

Un diagramme en bâtons montre aussi des données. Chaque bâton représente une réponse, un objet ou un jour. La hauteur du bâton montre le nombre. Plus un bâton est haut, plus le nombre est grand. Mais cette règle est vraie seulement si les bâtons partent tous de la même ligne et si l'échelle est la même pour tous. L'échelle indique la valeur des graduations. Une graduation est un petit repère avec un nombre. Sur un graphique, regarde d'abord le titre. Regarde ensuite les mots en bas. Ils nomment les bâtons. Enfin, regarde les nombres sur le côté. Ils t'aident à lire la hauteur.

Un exemple de bâtons

Voici un sujet : « Les jeux choisis pendant la récréation ». Les bâtons portent les noms ballon, corde, billes et marelle. Le bâton de ballon monte jusqu'à 10. Celui de corde monte jusqu'à 4. Celui de billes monte jusqu'à 7. Celui de marelle monte jusqu'à 2. Tu peux alors répondre : 10 élèves ont choisi le ballon. Le jeu le plus choisi est le ballon. Le jeu le moins choisi est la marelle. Pour comparer ballon et billes, calcule 10 – 7. Il y a 3 élèves de plus au ballon qu'aux billes. Le mot « de plus » te demande souvent de chercher un écart.

Attention piège !

Ne compte pas les carreaux au hasard. Lis les nombres de l'échelle. Si une graduation vaut 2, un bâton qui arrive à 8 représente 8, et non 4. Les carreaux servent à t'aider, mais l'échelle donne la vraie valeur.

Ta méthode en quatre pas

- Lis le titre. Il te dit de quoi parle le tableau ou le graphique.
- Cherche la ligne, la colonne ou le bâton demandé.
- Lis le nombre avec son nom. Dis une phrase entière dans ta tête.
- Relis la question. Vérifie si elle demande un nombre, le plus, le moins ou un écart.

Répondre à plusieurs sortes de questions

Certaines questions demandent une lecture directe. Exemple : « Combien d'élèves aiment les fraises ? » Tu cherches la ligne ou le bâton fraises. Tu lis le nombre. D'autres questions demandent de comparer. Exemple : « Quel fruit est le plus aimé ? » Tu cherches le plus grand nombre. Pour répondre à « Quel fruit est le moins aimé ? », cherche le plus petit nombre. Une autre question peut demander un total. Exemple : 5 enfants aiment les poires et 4 aiment les pommes. Ensemble, cela

fait 5 + 4 = 9 enfants. Fais une addition seulement si la question demande combien cela fait en tout. Ne mélange pas des lignes qui ne parlent pas de la même chose.

Compléter un tableau

Parfois, une case est vide. Cherche les indices autour d'elle. Si un tableau dit qu'il y a 15 goûters en tout, avec 8 pommes et 7 bananes, tu peux compléter la case du total : 8 + 7 = 15. Si le total est 20 et que 13 élèves ont choisi le jus de pomme, les autres ont choisi l'eau : 20 – 13 = 7. Vérifie toujours ce que signifie le total. Il doit parler des mêmes personnes ou des mêmes objets. Un tableau sur les crayons de lundi ne peut pas être additionné avec un tableau sur les cahiers de mardi.

Une règle pour comparer

Quand deux nombres parlent de la même chose, au même moment, tu peux les comparer. Par exemple, compare les choix de deux jeux pendant la même récréation. Le plus grand nombre indique le choix le plus nombreux. Pour trouver combien il y a de plus, enlève le plus petit nombre au plus grand.

Fabriquer un petit graphique

Tu peux aussi transformer un tableau en diagramme en bâtons. Trace une ligne en bas et une ligne sur le côté. Écris les catégories en bas. Écris les nombres de l'échelle sur le côté. Choisis une échelle simple. Par exemple, une graduation peut valoir 1 élève. Trace ensuite un bâton pour chaque catégorie. Les bâtons doivent avoir la même largeur. Laisse le même espace entre eux. Ils doivent tous partir de la ligne du bas. Écris un titre précis. Par exemple : « Les animaux préférés de notre groupe ». Ton graphique sera alors facile à lire par un camarade.

Nino mène l'enquête

> Dans un tableau, Nino lit : puzzles 8, cartes 5, dominos 8. Il ne dit pas seulement que les puzzles sont les plus choisis. Les dominos ont aussi 8 choix. Il répond : « Les puzzles et les dominos sont les jeux les plus choisis. » Deux catégories peuvent avoir le même nombre.

Vérifie avant de donner ta réponse

Avant d'écrire, fais une pause de renard observateur. As-tu lu le bon titre ? As-tu regardé la bonne ligne ? Si tu as calculé, as-tu utilisé les bons nombres ? Écris une réponse complète quand la question le demande. Au lieu d'écrire seulement « 6 », écris « 6 élèves préfèrent la corde ». Ton

lecteur comprend tout de suite. Avec cette méthode, les tableaux et les graphiques deviennent de vrais outils pour découvrir des informations.

Exemples résolus

Les fruits du goûter

Énoncé. Voici les choix : pommes 7, bananes 10, fraises 4. Quel fruit est le plus choisi ?

1. Je lis les trois nombres : 7, 10 et 4.
2. Je cherche le plus grand nombre.
3. 10 est plus grand que 7 et 4.
4. Le nombre 10 est placé avec les bananes.

Résultat : Les bananes sont le fruit le plus choisi. Elles sont choisies par 10 élèves.

Comparer deux jeux

Énoncé. Un graphique montre 9 élèves au ballon et 5 élèves à la corde. Combien y a-t-il d'élèves de plus au ballon ?

1. Je repère les deux nombres : 9 et 5.

2. La question demande « de plus ».

3. Je calcule 9 – 5 = 4.

4. Je relis le sujet : il parle des élèves qui jouent.

Résultat : Il y a 4 élèves de plus au ballon qu'à la corde.

Trouver le total

Énoncé. Dans une boîte, il y a 6 crayons rouges, 8 crayons bleus et 5 crayons verts. Combien y a-t-il de crayons en tout ?

1. Je dois chercher combien il y en a en tout.

2. J'additionne les trois nombres : 6 + 8 + 5.

3. 6 + 8 = 14.

4. 14 + 5 = 19.

Résultat : Il y a 19 crayons en tout.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : le titre d'abord

Lis le titre avant les nombres. Il te dit ce que tu cherches, comme le nom d'un chemin sur une carte.



Le tuyau de Nino : le doigt détective

Pose ton doigt sur le nom demandé. Suis la ligne ou monte jusqu'au bâton. Tu arriveras au bon nombre.



Le tuyau de Nino : une phrase complète

Après avoir trouvé un nombre, ajoute son nom. Au lieu de dire « 12 », dis « 12 élèves aiment les bandes dessinées ».

Mes exercices

1 Les fruits préférés ★☆☆

Lis le tableau et réponds.

1. Tableau : pommes 6, bananes 9, poires 4. Combien d'élèves préfèrent les poires ?

2. Tableau : pommes 6, bananes 9, poires 4. Quel fruit est le plus choisi ?

2 Les jeux de cour ★☆☆

Lis les données puis écris vrai ou faux.

1. Données : ballon 8, corde 3, marelle 5. « La marelle est choisie par 5 élèves. »

2. Données : ballon 8, corde 3, marelle 5. « La corde est le jeu le plus choisi. »

3. Données : ballon 8, corde 3, marelle 5. « Le ballon est plus choisi que la marelle. »

3 Les crayons de la trousse ★☆☆

Complète les cases vides.

1. Crayons rouges : 7. Crayons bleus : 5. Crayons en tout : …

2. Crayons en tout : 14. Crayons verts : 6. Crayons jaunes : …