

Se repérer sur un quadrillage et lire des tableaux

Cours de maths - CE1

Sur une carte, dans un jeu ou à l'école, on a souvent besoin de dire **où** se trouve quelque chose. On peut aussi ranger des nombres pour les **lire** facilement. Dans ce chapitre, tu apprends à te repérer sur un **quadrillage**, puis à lire des **tableaux**, des **pictogrammes** et des **diagrammes en barres**.

1. Les cases d'un quadrillage

Un quadrillage est fait de **lignes** et de **colonnes**. Une **colonne** va de haut en bas. Une **ligne** va de gauche à droite. Chaque case est au croisement d'une colonne et d'une ligne.

Nom d'une case Chaque colonne a une **lettre** : A, B, C... Chaque ligne a un **numéro** : 1, 2, 3... Les lignes se comptent en partant du **bas**. Le nom d'une case s'écrit avec la **lettre** d'abord, puis le **numéro** : B3.

4					
3					
2					
1					
	A	B	C	D	E

Le quadrillage a 5 colonnes (A à E) et 4 lignes (1 à 4).

Exemple L'étoile  est dans la colonne B et sur la ligne 3. Sa case s'appelle **B3**. La coccinelle  est en **D2**. La pomme  est en **A4**. Le gâteau  est en **E1**.

2. Trouver et placer dans une case

Pour trouver une case

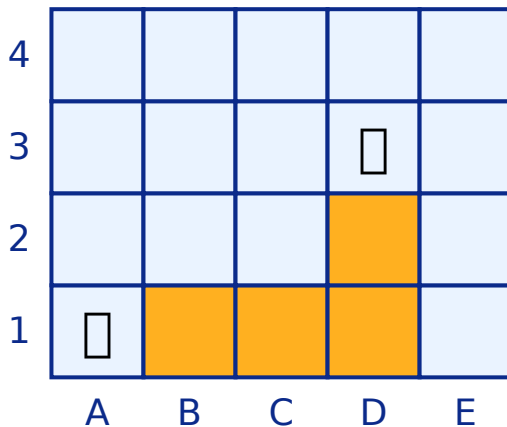
1. Je cherche la lettre : je regarde en bas, je choisis la colonne.
2. Je cherche le numéro : je regarde à gauche, je choisis la ligne.
3. Je regarde la case où les deux se croisent.

Pour **placer** un dessin en C2 : je pars de la colonne C, je monte jusqu'à la ligne 2, et je dessine dans cette case.

Attention B3 et C2 ne sont pas la même case ! La **lettre** se lit toujours en premier. Si tu changes l'ordre, tu n'es plus au même endroit.

3. Se déplacer sur le quadrillage

On peut aussi expliquer un **chemin**. On dit de combien de cases on avance, et dans quel sens : vers la droite, vers la gauche, vers le haut, vers le bas.



Exemple Le chat  est en A1 et le poisson  est en D3. Le chemin colorié passe par B1, C1, D1 et D2. Pour y aller : j'avance de **3 cases vers la droite** (de A à D), puis de **2 cases vers le haut** (de la ligne 1 à la ligne 3).

4. Lire un tableau

Un **tableau** range des informations pour les lire facilement. Chaque ligne parle d'une chose ou d'une personne.

Prénom	Nombre de billes
Léa	12
Tom	9
Nina	15
Yanis	7

Exemple Nina a **15** billes : c'est la plus grande valeur du tableau. Yanis en a 7 : c'est la plus petite. Léa et Tom ont ensemble $12 + 9 = 21$ billes.

5. Les tableaux à double entrée

Parfois, un tableau a des informations **en ligne** et **en colonne**. Voici les fruits vendus par

un marchand.

	Lundi	Mardi
pommes	8	6
poires	5	9
bananes	7	4

Pour lire une case du tableau Je trouve la ligne (le fruit), je trouve la colonne (le jour), puis je lis le nombre à l'endroit où elles se croisent. Les poires du mardi : ligne « poires », colonne « Mardi » → **9**.

On peut calculer : le lundi, le marchand a vendu $8 + 5 + 7 = 20$ fruits. Le mardi, il en a vendu $6 + 9 + 4 = 19$.

6. Les pictogrammes

Un **pictogramme** utilise des petits dessins pour compter. Un dessin peut représenter **plusieurs** objets : il faut lire la légende.

Légende □ = 2 gâteaux

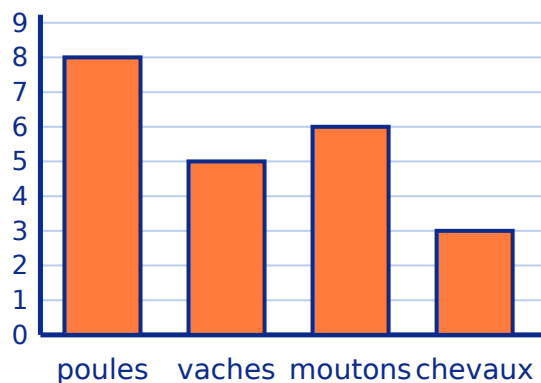
Jour	Gâteaux vendus
Lundi	□□□
Mardi	□□□□
Mercredi	□□
Jeudi	□□□□□

Exemple Lundi, il y a 3 dessins : $3 \times 2 = 6$ gâteaux, ou $2 + 2 + 2 = 6$. Le mardi, 4 dessins montrent 8 gâteaux. Le jeudi, 5 dessins montrent 10 gâteaux.

Astuce de Mathbot Un dessin ne vaut pas toujours 1 ! Regarde d'abord la légende, puis compte de 2 en 2 ou de 5 en 5.

7. Les diagrammes en barres

Dans un **diagramme en barres**, la hauteur de chaque barre montre un nombre. Plus la barre est haute, plus le nombre est grand.



Pour lire une barre Je regarde le haut de la barre, puis je suis la ligne vers la gauche jusqu'au nombre écrit. Les poules : le haut de la barre est à 8. Il y a donc **8 poules**.

Exemple Il y a 8 poules et 3 chevaux. La différence est $8 - 3 = 5$: il y a **5 poules de plus** que de chevaux.

8. Résoudre un petit problème avec des données

1. Je lis la question et je trouve ce que je cherche.
2. Je repère le bon tableau ou le bon diagramme.
3. Je relève les nombres utiles.
4. Je calcule, puis j'écris une phrase réponse.

Exemple « Combien de billes Léa et Nina ont-elles ensemble ? » Dans le tableau, Léa a 12 billes et Nina en a 15. Je calcule $12 + 15 = 27$. **Léa et Nina ont 27 billes en tout.**

À retenir

- Une case se nomme avec sa **lettre** (colonne) puis son **numéro** (ligne) : B3.
- Les lignes se comptent en partant du **bas**.
- Pour un chemin, je dis de combien de cases j'avance et dans quel sens.
- Dans un tableau, je lis la bonne ligne et la bonne colonne.
- Dans un pictogramme, je lis la légende avant de compter.
- Dans un diagramme en barres, la hauteur de la barre donne le nombre.