Tableau de numération en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★★ | 30 min | Objectif : Tableau de numération | Fiche élève

Prénom : ..... **Date :** .....

Compétence visée (programme) : Tableau de numération

Nino te résume l'essentiel

- Nino range chaque chiffre dans la bonne maison : unités, dizaines, centaines ou milliers.
- La place d'un chiffre change sa valeur.
- Un zéro peut garder une maison vide.

La leçon

Le nombre a besoin de maisons

Viens explorer les nombres avec Nino le renard. Un grand nombre ressemble à une rue avec plusieurs maisons. Chaque chiffre habite dans une maison précise. La maison tout à droite est celle des unités. Juste à sa gauche, il y a les dizaines. Puis viennent les centaines. Encore à gauche, on trouve les milliers. Le tableau de numération aide à ranger les chiffres. Grâce à lui, tu peux lire un nombre sans te tromper. Tu peux aussi écrire un nombre entendu par ton adulte. Par exemple, dans 326, le 6 est dans la maison des unités. Le 2 est dans la maison des dizaines. Le 3 est dans la maison des centaines. Chaque chiffre garde sa place. Il ne faut pas les déplacer au hasard.

Les mots importants

Un chiffre est un signe pour écrire les nombres. Il existe dix chiffres : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9. Un nombre peut avoir un ou plusieurs chiffres. Par exemple, 8 est un nombre avec un chiffre. Le nombre 482 a trois chiffres.

Les quatre maisons du tableau

Milliers	Centaines	Dizaines	Unités
1	4	2	7
1 millier	4 centaines	2 dizaines	7 unités
1 000	400	20	7

Lis le tableau de gauche à droite

Regarde la première ligne du tableau. Elle montre le nombre 1 427. Pour le lire, commence par la gauche. Tu lis d'abord les milliers, puis les centaines, les dizaines et les unités. Tu dis : « mille quatre cent vingt-sept ». Le chiffre 1 vaut 1 000, car il est dans la colonne des milliers. Le chiffre 4 vaut 400, car il est dans la colonne des centaines. Le chiffre 2 vaut 20, car il est dans la colonne des dizaines. Le chiffre 7 vaut 7, car il est dans la colonne des unités. Le même chiffre ne vaut pas toujours la même chose. Dans 27, le 2 vaut 20. Dans 207, le 2 vaut 200. Dans 2 007, le 2 vaut 2 000. Sa maison change sa valeur.

Range un nombre dans le tableau

- Écris les colonnes dans cet ordre : milliers, centaines, dizaines, unités.
- Observe le chiffre tout à droite du nombre. Place-le dans la colonne des unités.
- Place le chiffre juste à gauche dans la colonne des dizaines.
- Continue avec les centaines, puis avec les milliers.
- Relis toutes les colonnes pour vérifier que chaque chiffre est dans sa bonne maison.

Exemple avec 3 654

Place 4 dans les unités. Place 5 dans les dizaines. Place 6 dans les centaines. Place 3 dans les milliers. Tu obtiens 3 milliers, 6 centaines, 5 dizaines et 4 unités. Le nombre se lit : « trois mille six cent cinquante-quatre ».

Décompose un nombre

Décomposer un nombre, c'est montrer la valeur de chaque chiffre. Tu peux imaginer des paquets. Une dizaine, c'est un paquet de 10 unités. Une centaine, c'est un paquet de 100 unités. Un millier, c'est un paquet de 1 000 unités. Prenons 2 345. Il y a 2 milliers, 3 centaines, 4 dizaines et 5 unités. Tu peux écrire : 2 345 = 2 000 + 300 + 40 + 5. Cette écriture montre clairement chaque maison. Elle est très utile pour vérifier un nombre. Pour 780, tu écris : 780 = 700 + 80. Il n'y a pas d'unité à ajouter, car il y a 0 unité. Pour 4 006, tu écris : 4 006 = 4 000 + 6. Les centaines et les dizaines sont vides.

Attention piège !

Dans 4 006, le zéro ne veut pas dire que le nombre vaut 46. Il garde les maisons des centaines et des dizaines vides. Le 4 reste dans les milliers. Le 6 reste dans les unités. Lis bien : « quatre mille six ».

Le zéro est un gardien de place

Le zéro est très important dans le tableau de numération. Il peut montrer qu'une maison est vide. Dans 507, il y a 5 centaines, 0 dizaine et 7 unités. Tu lis : « cinq cent sept ». Sans le zéro, tu écrirais 57. Mais 57 est un tout autre nombre : il a 5 dizaines et 7 unités. Compare aussi 1 020 et 1 200. Dans 1 020, il y a 1 millier, 0 centaine, 2 dizaines et 0 unité. Dans 1 200, il y a 1 millier, 2 centaines, 0 dizaine et 0 unité. Les chiffres sont presque les mêmes. Pourtant, les deux nombres sont différents. Le tableau te permet de voir cette différence.

Pour écrire un nombre entendu

- Écoute les mots du nombre doucement.
- Cherche d'abord s'il y a des milliers.
- Place ensuite les centaines.
- Ajoute les dizaines et les unités.
- Écris 0 dans une colonne vide qui se trouve entre deux chiffres importants.
- Relis le nombre à voix basse pour vérifier.

Compare grâce aux maisons

Tu peux aussi comparer deux nombres avec le tableau. Cette méthode marche quand les deux nombres sont positifs. Commence par regarder la colonne la plus à gauche. Un nombre avec des milliers est plus grand qu'un nombre qui n'a pas de millier. Par exemple, 1 203 est plus grand que 987. Si les milliers sont identiques, compare les centaines. Pour comparer 2 456 et 2 356, les milliers sont pareils : 2. Compare alors les centaines. Le 4 est plus grand que le 3. Donc 2 456 est plus grand que 2 356. Si les centaines sont aussi identiques, regarde les dizaines. Continue ainsi jusqu'aux unités si nécessaire.

Une règle pour vérifier

Quand deux nombres ont le même nombre de chiffres, compare leurs chiffres de gauche à droite. Arrête-toi au premier chiffre différent. Le nombre qui a le plus grand chiffre à cette place est le plus grand.

Les nombres dans ta journée

Le tableau de numération est utile dans la vie de tous les jours. Une bibliothèque peut avoir 2 500 livres. Un stade peut accueillir 4 000 personnes. Dans un jeu, tu peux gagner 1 250 points. Si tu lis 1 250, pense à 1 millier, 2 centaines, 5 dizaines et 0 unité. Tu peux aussi compter des objets. Imagine 1 438 billes dans de grandes boîtes. Il y a 1 grande boîte de mille billes, 4 boîtes de cent billes, 3 paquets de dix billes et 8 billes seules. Le tableau t'aide à imaginer ces paquets.

Le tuyau de Nino

Pars toujours de la droite pour ranger les chiffres. Nino pose sa patte sur les unités, puis il remonte vers les dizaines, les centaines et les milliers. Avec cette habitude, les chiffres trouvent leur maison.

Avant de terminer

Prends le temps de vérifier ton travail. Compte les chiffres du nombre. Pour 6 321, tu dois remplir quatre colonnes. Pour 85, tu remplis surtout les dizaines et les unités. Tu peux laisser les colonnes de gauche vides si le nombre n'a pas de centaines ou de milliers. En revanche, écris un zéro lorsqu'une maison vide se trouve au milieu du nombre, comme dans 304 ou 2 050. Lis enfin le nombre entier. Si ce que tu lis ne correspond pas au nombre de départ, cherche le chiffre qui a changé de maison. Nino est prêt pour la prochaine exploration : à toi de ranger les nombres avec soin.

Exemples résolus

Ranger 2 708 dans le tableau

Énoncé. Place le nombre 2 708 dans un tableau de numération.

1. Je pars de la droite.
2. Je place 8 dans la colonne des unités.
3. Je place 0 dans la colonne des dizaines.
4. Je place 7 dans la colonne des centaines.
5. Je place 2 dans la colonne des milliers.

Résultat : 2 708 contient 2 milliers, 7 centaines, 0 dizaine et 8 unités.

Écrire un nombre avec des paquets

Énoncé. Écris le nombre qui contient 4 milliers, 3 centaines, 2 dizaines et 9 unités.

1. J'écris 4 dans la colonne des milliers.
2. J'écris 3 dans la colonne des centaines.
3. J'écris 2 dans la colonne des dizaines.
4. J'écris 9 dans la colonne des unités.
5. Je lis les chiffres de gauche à droite.

Résultat : Le nombre est 4 329.

Décomposer 1 506

Énoncé. Décompose le nombre 1 506.

1. Le 1 est dans les milliers. Il vaut 1 000.
2. Le 5 est dans les centaines. Il vaut 500.
3. Le 0 est dans les dizaines. Il n'y a pas de dizaine.
4. Le 6 est dans les unités. Il vaut 6.

Résultat : 1 506 = 1 000 + 500 + 6.

Mes exercices

1 Les maisons des chiffres ★★★

Indique la colonne de chaque chiffre en gras.

1. Dans 47, le 7 est dans la colonne des... .....
2. Dans 382, le 3 est dans la colonne des... .....
3. Dans 564, le 6 est dans la colonne des... .....

2 Lis les nombres ★★★

Écris chaque nombre en lettres.

245

.....

.....

.....

1 008

.....

.....

.....

3 470

.....

.....

.....

3 Complète les maisons ★★★

Complète chaque tableau de numération.

1. Pour 638 : milliers | centaines | dizaines | unités .....
2. Pour 2 451 : milliers | centaines | dizaines | unités .....
3. Pour 907 : milliers | centaines | dizaines | unités .....

4 Construis les nombres ★★★

Écris le nombre correspondant aux paquets.

1. 6 centaines, 4 dizaines et 3 unités .....
2. 2 milliers, 0 centaine, 8 dizaines et 5 unités .....
3. 7 milliers, 1 centaine, 0 dizaine et 9 unités .....

Usage classe et famille autorisé

5 Les paquets cachés ★★☆

Décompose chaque nombre avec des milliers, des centaines, des dizaines et des unités.

1. 1 234 .....
2. 560 .....
3. 4 003 .....

6 Le zéro enquête ★★☆

Écris vrai ou faux.

1. Dans 2 040, le 4 vaut 40. .....
2. Dans 506, le 5 vaut 50. .....
3. Le nombre 3 007 contient 3 milliers et 7 unités. .....

7 Quel nombre est le plus grand ? ★★★

Choisis le signe <, > ou = qui convient.

1. 1 245 ... 1 254 .....
2. 3 090 ... 3 009 .....
3. 876 ... 876 .....

8 Le tableau du trésor ★★★

Trace un tableau avec les colonnes milliers, centaines, dizaines et unités. Place le nombre 6 204 dans ce tableau.

1. Représente 6 204 dans ton tableau. .....

Évaluation

Lis chaque question. Écris tes réponses avec soin. **Barème : 20 points**

1. Complète : dans 3 482, le chiffre 4 vaut ... . / 3
2. Range 2 057 dans un tableau : milliers | centaines | dizaines | unités. ..... / 3
3. Écris le nombre : 5 milliers, 3 centaines, 0 dizaine et 8 unités. ..... / 3
4. Décompose 4 126. ..... / 3
5. Écris 907 en lettres. ..... / 3
6. Choisis le bon signe : 2 460 ... 2 406. ..... / 3
7. Explique pourquoi 1 009 est différent de 109. ..... / 2

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : la patte de droite

Pose ton doigt sur le dernier chiffre. C'est la maison des unités. Remonte ensuite vers la gauche, maison après maison.

Le tuyau de Nino : les paquets
Imagine des paquets : 10 unités font une dizaine, 100 unités font une centaine et 1 000 unités font un millier.

Le tuyau de Nino : le zéro gardien
Quand une maison au milieu est vide, le zéro garde sa place. Dans 2 008, les centaines et les dizaines sont vides.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **aire pavage en CE2** · /mathematiques-ce2/aire-pavage/
- **Masse g, kg en CE2** · /mathematiques-ce2/masse-g-kg/