

2 Les nombres jusqu'à 9 : dénombrer des collections

Compétences
Lire et écrire un nombre écrit en chiffres.
Dénombrer des collections jusqu'à 9.
Identifier des quantités d'un coup d'œil.

CALCUL MENTAL
L'élève recopie un nombre en chiffres montré pendant quelques secondes.

1 CHERCHONS Manipulation préparatoire • Composer des collections de 1 à 9 objets à partir de cartes à points ou à doigts.

Complète. Pour décorer la guirlande, il faut :
9 ● ● ● ● ●

Colle les gommettes sur la guirlande. (PLANCHE 1)

MÉMO

Je vois							cinq
J'écris	5	6	7	8	9		six
Je dis	cinq	six	sept	huit	neuf		sept

2 Relie comme dans l'exemple.

Écris les nombres.

1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
1						2				

3 Entoure le nombre, comme dans l'exemple.

4 Coche quand il y a 8 papillons.

5 ★ À MON RYTHME
Colorie le nombre de voitures indiqué par Sacha.

6 ★★ À MON RYTHME
Colle ce qui manque. (PLANCHE 4)

Écris les nombres.

3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
3					4				

10 dix
onze 11

Ressources à télécharger

rythme-des-maths.editions-bordas.fr

- ▶ L'énoncé du « Cherchons »
- ▶ Le « Mémo »
- ▶ La frise de bas de page
- ▶ Cartes d'identité des nombres de 1 à 9
- ▶ Cartes à points de 1 à 9
- ▶ Cartes à doigts de 1 à 9
- ▶ Cartes comprenant de 1 à 9 objets variés
- ▶ Frise numérique
- ▶ Lignes d'écriture des premiers nombres pour s'exercer au graphisme (de 1 à 9)

Compétences

Repères de progression CP

- Dénombrer des collections (jusqu'à 9).
- Lire et écrire un nombre écrit en chiffres (jusqu'à 9).
- Identifier des quantités d'un coup d'œil (de 1 à 9).

Matériel

- Vrais cubes et/ou ceux de la **PLANCHE 3** du matériel prédécoupé du fichier.
- Enveloppes (une par élève) remplies avec une dizaine de cubes, laissées à disposition des élèves entre les séances.
- Objets familiers des élèves présents dans la classe et dans leur trousse (crayons, feutres, craies...).
- Gommettes de la **PLANCHE 1** du matériel du fichier.

- Frise numérique des nombres de 1 à 9 détachable de la **PLANCHE 4**.
- « Mon carnet des nombres ».
- Cartes à points.

Introduction

Cette deuxième leçon de la série concerne les nombres de 5 à 9. Elle met en relation les différentes désignations de ces nombres en s'appuyant sur les représentations de collections à l'aide de cubes ; les élèves pourront utiliser les cubes présents dans leur enveloppe pour pouvoir travailler sur des collections manipulables à chaque fois que cela est nécessaire.

Les élèves n'ont pas appuyé directement sur la frise numérique mais elle reste bien sûr à disposition pour ceux qui en ont besoin.

Calcul mental

- Écrire un nombre entre 1 et 9 (5, par exemple) au tableau et le nommer, puis le cacher. Les élèves doivent le recopier de mémoire.
- Répéter l'exercice avec les nombres 6, 7, 8, 4.

Cet exercice travaille l'attention et la mémoire, indispensables au calcul mental ; il permet en plus de réviser les mots nombres les plus utilisés et de faire le point sur les mots nombres connus des élèves.

Déroulé de la leçon

2 heures à répartir sur 3 séances

SÉANCE 1

(20 à 30 minutes)

Manipulation préparatoire (hors fichier)

Activité orale collective puis par groupes de 2 à 4

■ Montrer aux élèves une certaine quantité d'objets (de 5 à 9) et leur demander combien il y en a. Les élèves sont amenés à se déplacer pour compter les objets à haute voix.

■ Mettre ensuite les élèves en groupes ; distribuer une enveloppe par groupe.

■ Montrer une carte à points (entre 5 et 9) ou lever des doigts, puis demander aux élèves de sortir autant de cubes de l'enveloppe que de points (ou de doigts).

Cette activité permet de passer d'une représentation des neuf premiers nombres à une autre en insistant sur le lien avec les noms des nombres représentés.

SÉANCE 2

(30 à 45 minutes)

Apprentissage et application

PREMIÈRE PHASE : « Cherchons »

Activité collective puis individuelle

Inciter les élèves à décrire ce qu'ils voient sur l'image de l'exercice « Cherchons » ; elle peut être projetée ou affichée au tableau.

Cette situation permettra à l'enseignant de faire le point sur les capacités des élèves à dénombrer une collection de 6 à 8 objets et à mémoriser le cardinal de cette collection.

Pendant cet exercice, on pourra illustrer avec les doigts les quantités de gommettes cherchées.

■ Les élèves devront d'abord dire les nombres de gommettes de chaque couleur oralement.

■ Ensuite, ils devront décoller de la **PLANCHE 1** du fichier le nombre exact de gommettes.

■ Faire compléter les nombres et coller les gommettes.

Pour les élèves ayant des difficultés de graphisme, une réponse orale suffira. Des activités d'écriture des chiffres auront lieu régulièrement.

■ Faire dire à haute voix plusieurs fois les nombres trouvés : neuf, six et huit.

■ Faire lire les nombres de 1 à 9 dans le petit dictionnaire des nombres à l'intérieur de la couverture du fichier.

DEUXIÈME PHASE : « Mémo »

Reformuler explicitement ce qui vient d'être vu : « L'activité "Cherchons" et le dictionnaire des nombres du fichier ont permis de représenter (à l'aide de doigts, de gommettes et de noms de nombres) les quantités de 5 à 9. Un même nombre peut donc avoir plusieurs

représentations. » Cela est repris et illustré dans le « Mémo », qui peut être découvert directement sur le fichier, projeté ou affiché au tableau.

■ Grâce à la présence du cube orange, l'enseignant peut revenir sur « 6, c'est 5 et encore 1 » jusqu'à « 9, c'est 8 et encore 1 ».

■ Afficher les cartes d'identité des nombres de 5 à 9. Ces cartes d'identité permettent de faire le lien entre les noms des nombres et leurs représentations.

TROISIÈME PHASE : Application

Exercice 2 : dans cet exercice, les élèves appliquent immédiatement ce qu'ils ont appris dans le « Mémo ». Il s'agit de retrouver directement l'écriture chiffrée correspondant au nombre de constellations (de 5 à 9). La plupart des élèves sortent de GS en sachant reconnaître les écritures chiffrées des dix premiers nombres, mais certains élèves peuvent avoir besoin d'utiliser le « Mémo » ou le dictionnaire des nombres sur la couverture du fichier.

SÉANCE 3

(30 à 45 minutes)

Exercices d'application

Exercices 3 et 4 : ces activités illustrent le fait qu'un même nombre peut avoir plusieurs représentations. Les élèves peuvent s'aider de la page de couverture du fichier ou des cartes d'identité des nombres.

Pendant tous les exercices, laisser à disposition la frise numérique et les cartes d'identité des nombres de 5 à 9.

Entraînement différencié

À la fin de chaque leçon, deux exercices de différenciation permettent de s'adapter au niveau de chaque élève. Le dernier exercice (★★) ne sera proposé qu'aux élèves ayant terminé sans difficulté particulière les exercices précédents.

Pendant que certains élèves réalisent les deux derniers exercices puis la frise en autonomie, l'enseignant pourra aider ceux qui ont des difficultés dans les exercices d'application.

Exercices 5★ : plusieurs procédures sont possibles. L'enseignant pourra en faire une synthèse en fin de séance. Certains élèves peuvent directement associer « 6 » à la quantité de doigts levés et colorier 6 voitures. D'autres peuvent colorier « un à un » : je vois un doigt levé, je colorie une voiture, etc. jusqu'à la sixième. D'autres encore peuvent dénombrer des sous-collections : cinq d'abord, puis une toute seule.

Cet exercice nécessite plus d'attention que les exercices précédents dans le comptage des voitures à colorier. Certains élèves auront besoin d'aide.

Exercice 6★★ : les élèves doivent compléter des collections de 6, 7 ou 9 dessins avec des étiquettes (**PLANCHE 1** du fichier). Pour ceux qui ont des difficultés à reconnaître les écritures, laisser la possibilité d'utiliser le « Mémo ».

FRISE

La frise est à réaliser en autonomie à la fin de la séance si l'élève a eu le temps de finir le travail demandé. Les élèves moins rapides peuvent effectuer le travail sur la frise à un autre moment. Chaque frise est disponible en téléchargement gratuit et peut être proposée régulièrement aux élèves qui ont besoin d'améliorer leur production.

Cette activité de graphisme nécessite de l'attention, de la concentration et du soin. Le sens de tracé des chiffres est indiqué par une flèche ; il est important de le respecter pour avoir un tracé correct et plus souple.

JEUX ET REMÉDIATIONS

Des ateliers de remédiations et de jeux peuvent être organisés régulièrement (3 à 4 fois par mois par exemple). Les élèves seront répartis en groupes en fonction de la discipline à travailler.

Ateliers

- Continuer la réalisation de « Mon carnet des nombres ». Fournir les cartes d'identité des nombres de 6 à 9.
- Lignes d'écriture des premiers nombres à compléter pour s'exercer au graphisme (de 1 à 9) avec des flèches indiquant le sens de formation des chiffres.

Jeux

- **Jeu de loto, Memory**, jeu des **paires** en utilisant les cartes avec des quantités de 1 à 9 objets ou points ou doigts.
- **Jeux de doigts** : lever entre 1 et 9 doigts ; l'élève doit lever le même nombre de doigts et annoncer ce nombre. Montrer une étiquette sur laquelle est écrite un nombre (6, par exemple) et demander à l'élève de lever autant de doigts.
- **Jeu de la carte « flash »** : l'enseignant ou un élève montre une carte (à points, à doigts ou à objets variés), un autre élève doit annoncer rapidement le nombre d'objets ou montrer autant de doigts ou une carte avec le même nombre de points.

CORRIGÉS DES EXERCICES

- 1 6 gommettes vertes, 8 gommettes jaunes.
- 2 Carte 7 points à 7 ; carte 6 points à 6 ; carte 9 points à 9 ; carte 8 points à 8.
- 3 5 ; 9. 4 Papillons verts et papillons jaunes.
- 5 Vérifier sur le fichier de l'élève.
- 6 4 fleurs, 3 trèfles, 2 tulipes.