



**MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE  
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## Stabiliser la connaissance des petits nombres : éléments de progressivité

### Reconnaître et réaliser une collection dont le cardinal est compris entre 1 et 10

Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

- Réaliser une collection dont le cardinal est compris entre 1 et 10.
- Avoir compris que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent et que cela correspond à l'ajout d'une unité à la quantité précédente.
- Mobiliser des symboles analogiques (constellations, doigts), verbaux (mots-nombres) ou écrits (en chiffres), pour communiquer des informations orales et écrites sur une quantité, jusqu'à 10 au moins.
- Commencer à écrire les nombres en chiffres jusqu'à 10.

Des procédures mobilisables ou à enseigner

- Perception visuelle de quantités très différentes.
- Perception visuelle due à la disposition spatiale des éléments (constellations du dé par exemple).
- Comptage de un en un pour obtenir la quantité demandée.
- Appui sur des décompositions connues (« 7 c'est 6 et encore 1 » ; « 7 c'est 5 et encore 2 »).
- Traduction de l'écriture chiffrée en désignation orale.
- Traduction de la désignation orale en écriture chiffrée.
- Utilisation de la file numérique pour effectuer ces traductions.

### ► Connaissances et procédures à observer chez les élèves en situation tout au long de l'école maternelle

Dès le début de l'année, l'enseignant évalue les acquis des élèves relatifs aux nombres. Les élèves ayant des besoins particuliers sur les nombres bénéficient fréquemment de réponses pédagogiques adaptées avec des jeux impliquant des nombres.

### ► Situations repères pour observer les acquis des élèves tout au long de l'école maternelle

L'enseignant fait évoluer les procédures des élèves en jouant sur des variables didactiques.

- Type de situation : reconnaître, réaliser une collection dont la quantité est donnée, indiquer la quantité d'une collection.
- Symboles utilisés : symboles analogiques (constellations, doigts), verbaux (mots-nombres) ou écrits (en chiffres).
- Quantités en jeu.

À partir de trois ans

À partir de quatre ans ou lorsque les connaissances précédentes sont observées

À partir de cinq ans ou lorsque les connaissances précédentes sont observées

Connaissances et procédures à observer chez les élèves en situation

L'enseignant observe que l'élève :

- Reconnaît une collection de 1, 2, 3 voire 4 éléments dont la quantité est indiquée oralement.
- Exprime une quantité avec ses doigts « il y en a comme ça » (sans prononcer le mot-nombre).
- Réalise une collection de 1, 2, 3 voire 4 éléments dont la quantité est indiquée oralement.
- Reconnaît une collection de 1, 2, 3 voire 4 éléments dont la quantité est indiquée avec un symbole analogique (constellations du dé, doigts).
- Réalise une collection de 1, 2, 3 voire 4 éléments dont la quantité est indiquée avec un symbole analogique (constellations du dé, doigts).
- Indique oralement la quantité d'une collection jusqu'à 4.

L'enseignant observe que l'élève :

- Reconnaît une collection de 1 à 6 éléments dont la quantité est indiquée oralement.
- Réalise une collection de 1 à 6 éléments dont la quantité est indiquée oralement.
- Reconnaît une collection de 1 à 6 éléments dont la quantité est indiquée avec un symbole analogique.
- Réalise une collection de 1 à 6 éléments dont la quantité est indiquée avec un symbole analogique.
- Reconnaît une collection de 1 à 6 éléments dont la quantité est indiquée avec une écriture chiffrée.
- Réalise une collection de 1 à 6 éléments dont la quantité est indiquée avec une écriture chiffrée.
- Indique oralement la quantité d'une collection jusqu'à 6.
- Commence à indiquer par écrit la quantité d'une collection jusqu'à 6.

L'enseignant observe que l'élève :

- Reconnaît une collection de 1 à 10 éléments dont la quantité est indiquée oralement.
- Réalise une collection de 1 à 10 éléments dont la quantité est indiquée oralement.
- Reconnaît une collection de 1 à 10 éléments dont la quantité est indiquée avec un symbole analogique.
- Réalise une collection de 1 à 10 éléments dont la quantité est indiquée avec un symbole analogique.
- Reconnaît une collection de 1 à 10 éléments dont la quantité est indiquée avec une écriture chiffrée.
- Réalise une collection de 1 à 10 éléments dont la quantité est indiquée avec une écriture chiffrée.
- Indique oralement la quantité d'une collection jusqu'à 10.
- Commence à indiquer par écrit la quantité d'une collection jusqu'à 10.

Situations repères pour observer les acquis des élèves

**Situation 1 :** Les boîtes - nombres

« Mets dans chaque compartiment autant de jetons qu'il y a de points (ou de doigts) sur la carte. » (Jusqu'à 4 points).

**Situation 2 :** Jeux d'association

(Loto, Lucky Luke, flashes cards...). Associer des collections de même quantité, associer des symboles analogiques (constellations, doigts) ou verbaux à des quantités jusqu'à 3.

**Situation 3 :** Voitures et garages

Communiquer oralement à un adulte la quantité de garages (jusqu'à 4) qu'il faut pour que chaque voiture ait un garage et un seul.

**Situation 1 :** Les boîtes - nombres

« Mets dans chaque compartiment autant de jetons qu'il y a de points (ou de doigts) sur la carte. » (Jusqu'à 6 points)

**Situation 2 :** Jeux d'association (loto, Lucky Luke, flashes cards...).

Associer des collections de même quantité, associer des symboles analogiques (constellations, doigts), verbaux (mots-nombres) ou écrits à des quantités jusqu'à 6.

**Situation 3 :** Voitures et garage

Communiquer oralement à un adulte ou à un élève la quantité de garages (jusqu'à 6) qu'il faut pour que chaque voiture ait un garage et un seul.




**Situation 1 :** Les boîtes -nombres avec des cartes constellations du dé, doigts et écritures chiffrées

**Situation 2 :** Jeux d'association (loto, Lucky Luke, flashes cards...) Associer des collections de même quantité, associer des symboles analogiques (constellations, doigts), verbaux (mots-nombres) ou écrits à des quantités jusqu'à 10.

**Situation 3 :** Voitures et garages

Communiquer oralement à un adulte la quantité de garages (jusqu'à 10) qu'il faut pour que chaque voiture ait un garage et un seul.

## Reconnaître et réaliser une collection dont le cardinal est compris entre 1 et 10

L'enseignant observe que l'élève réussit à	À partir de trois ans	À partir de quatre ans ou lorsque les connaissances précédentes sont observées	À partir de cinq ans ou lorsque les connaissances précédentes sont observées
Reconnaître, réaliser une collection de quantité égale à une collection donnée, à une collection de référence (doigts, constellations du dé)	<p><b>Boîtes-nombres</b>  <a href="https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_3_09/09_boites_nombres.480.mp4">https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_3_09/09_boites_nombres.480.mp4</a></p> <p><b>Loto des quantités</b>  <a href="https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_3_11/11_loto.480.mp4">https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_3_11/11_loto.480.mp4</a></p>	<p><b>Cartes et bouchons</b>  <a href="https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_3_12/12_cartes_et_bouchons.480.mp4">https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_3_12/12_cartes_et_bouchons.480.mp4</a></p> <p><b>Habiller la chenille</b>  <a href="https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_24/24_habiller_la_chenille.480.mp4">https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_24/24_habiller_la_chenille.480.mp4</a></p>	<p><b>L'autobus</b>  <a href="https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_25/25_autobus.480.mp4">https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_25/25_autobus.480.mp4</a></p> <p><b>La grappe de raisin</b>  <a href="https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_26/26_grappe_raisin.480.mp4">https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_26/26_grappe_raisin.480.mp4</a></p>
Reconnaître, réaliser une collection dont la quantité est indiquée oralement	 <p><b>Des marrons pour Gaston</b>            La mascotte demande à l'élève de lui donner deux marrons puis explique qu'elle s'est trompée et qu'elle veut finalement trois marrons.</p>	<p><b>Jeu de la marchande</b>            « Bonjour, je voudrais cinq citrons. » Une fois que l'élève a posé cinq citrons devant lui : « Ah mince ! Je me suis trompé ! Je voulais six citrons. »</p> 	<p><b>Jeu de la marchande</b>            « Bonjour, je voudrais neuf citrons. » Une fois que l'élève a posé neuf citrons devant lui : « Ah mince ! Je me suis trompé ! Je voulais dix citrons. »</p> 
Indiquer oralement la quantité d'une collection	<p><b>Lucky Luke</b>  <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/3koVLe7KVf4vH48JTC2NXe">https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/3koVLe7KVf4vH48JTC2NXe</a>            (Vidéo de N. Guillet)</p> <p><b>Les tours</b>  <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/8ZyPfmwrrp4e4NtVRSNFsrs">https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/8ZyPfmwrrp4e4NtVRSNFsrs</a>            (Vidéo de N. Radovanovic)</p> <p><b>Voitures et garages</b>  <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/5rKgXqyUsQdBcqXsWpiv6q">https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/5rKgXqyUsQdBcqXsWpiv6q</a>            (Vidéo de Y. Bertrand)</p>	<p><b>Voitures et garage</b>  <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/31g3BYCV3Pt8rSyfHm3Xdu">https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/31g3BYCV3Pt8rSyfHm3Xdu</a>            (Vidéo de Y. Bertrand)</p>	<p><b>Voitures et garages</b>            L'élève indique à l'oral le nombre de voitures nécessaires.</p>

<p>Indiquer par écrit la quantité d'une collection</p>		<p><b>Voitures et garages</b> Éloignement dans le temps <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/wk3bzq6cJdoymqqUdDYGvp">https://tube-maternelle.apps.education.fr/wk3bzq6cJdoymqqUdDYGvp</a> (Vidéo de Y. Bertrand)</p> <p><b>Voitures et garages</b> Éloignement dans le temps <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/aW85e1yGJaHtnaHU853vG">https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/aW85e1yGJaHtnaHU853vG</a> (Vidéo de Y. Bertrand)</p>	<p><b>Voiture et garage</b> <b>Commande écrite</b> <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/wk3bzq6cJdoymqqUdDYGvp">https://tube-maternelle.apps.education.fr/wk3bzq6cJdoymqqUdDYGvp</a> (Vidéo de Y. Bertrand)</p> <p><b>Éloignement dans le temps</b> <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/aW85e1yGJaHtnaHU853vG">https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/aW85e1yGJaHtnaHU853vG</a> (Vidéo de Y. Bertrand)</p> <p><b>L'autobus</b> Commande écrite <a href="https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_25/25_autobus.480.mp4">https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_25/25_autobus.480.mp4</a></p>
<p>Reconnaître, réaliser une collection dont la quantité est indiquée par écrit</p>		<p><b>Voitures et garages</b> Commande écrite <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/kxgljnv2cVNrZhNsew34u">https://tube-maternelle.apps.education.fr/w/kxgljnv2cVNrZhNsew34u</a> (Vidéo de Y. Bertrand)</p>	<p><b>Voitures et garages</b> Commande écrite <a href="https://tube-maternelle.apps.education.fr/wk3bzq6cJdoymqqUdDYGvp">https://tube-maternelle.apps.education.fr/wk3bzq6cJdoymqqUdDYGvp</a> (Vidéo de Y. Bertrand)</p> <p><b>L'autobus</b> Commande écrite <a href="https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_25/25_autobus.480.mp4">https://videos.reseau-canope.fr/creteil/maths/2015_NOMBRE_6_25/25_autobus.480.mp4</a></p>