

# *La construction du nombre à l'école maternelle (guide fondamental Éduscol)*

## **Finalité générale**

Ce guide vise à construire, dès la petite section, un **rapport au nombre riche et pluriel**. Le nombre n'est pas réduit à un code verbal ou à un symbole écrit : il est à la fois outil de quantification, outil de repérage dans l'espace et le temps, moyen de mesure, code social, objet mathématique manipulable. L'objectif est que l'enfant passe progressivement de la manipulation perceptive à une **représentation abstraite et flexible** du nombre, tout en gardant la continuité avec le CP.

## **Axes didactiques**

### **1. Pluralité des fonctions du nombre :**

- Quantifier une collection.
- Repérer une position (ordinalité).
- Comparer, mesurer, anticiper des résultats d'actions.
- Encoder des informations.

### **2. Les étapes de l'apprentissage :**

- **Comptine numérique** : récitation rythmée, mais non suffisante.
- **Pointage coordonné** : synchroniser mot-nombre et objet.
- **Correspondance terme à terme** : associer un à un objets et mots-nombres.
- **Cardinalité** : comprendre que le dernier mot-nombre donne la quantité totale.
- **Itération de l'unité** : comprendre que "1 de plus" signifie ajouter une unité et que la suite numérique l'exprime.

### **3. Modalités privilégiées :**

- Le **jeu de plateau rectiligne** est central : il combine comptage, déplacements, anticipation, relations entre additions et soustractions implicites.
- Les **rituels** : ils ne doivent pas être des automatismes vides, mais des moments courts, fréquents, ciblés (ex. décomposer un nombre d'absents).
- La **verbalisation** : mettre en mots les procédures des enfants, valoriser les stratégies différentes, développer le langage mathématique.

## **Progressivité**

- **Petite section** : explorer le petit nombre (1 à 3), comparer visuellement, premiers dénombrements approximatifs, jeux avec constellations.
- **Moyenne section** : stabiliser les nombres jusqu'à 6–7, renforcer correspondances, commencer à ajouter/retirer des objets, premiers jeux de piste avec dé limité.
- **Grande section** : aller jusqu'à 10, introduire le symbole écrit, travailler systématiquement les décompositions ( $5=3+2$  ;  $7=5+2$ ), mettre en place les problèmes additifs simples (réunion, séparation, état final), commencer à lier nombre et position dans l'espace.

### Vigilances

- Ne pas confondre récitation de la suite orale avec la construction du nombre.
- Éviter les rituels systématiques "mécaniques" qui ne créent pas d'apprentissage (par ex. compter chaque jour les présents sans enjeu).
- Utiliser les doigts comme outil transitoire, non comme fin en soi.
- Ne pas attendre du dessin ou du chiffre écrit qu'ils "fassent comprendre" le nombre sans manipulation préalable.

## *Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position (document Éduscol complémentaire)*

### Finalité

Introduire et développer l'**ordinalité**, complément indispensable de la cardinalité. Le nombre sert à désigner une **place dans une suite** (1er, 2e, ...) et non seulement une quantité.

### Étapes

- **En petite section** : ordonner 2 ou 3 objets selon une file, repérer visuellement des positions simples (début, fin).
- **En moyenne section** : introduire la bande numérique, associer chiffre/position, utiliser le langage "avant/après", "entre".
- **En grande section** : travailler jusqu'au 10e rang, compléter des suites lacunaires, changer d'origine et de sens, mémoriser des positions éloignées dans le temps ou l'espace.

### Situations clés

- **Colliers de perles** : retrouver la perle d'une couleur donnée dans une suite ordonnée.

- **Tours de cubes** : identifier quel cube est “le 3e en partant du bas”.
- **Jeux de plateau** : avancer de x cases, nommer la case d’arrivée.
- **Pistes numériques** : compléter des séries, indiquer la case manquante.

#### **Variables didactiques**

- Position à l’extrémité ou au milieu.
- Distance entre l’origine et la position à retrouver.
- Orientation de la file (horizontal, vertical, inversé).
- Présence ou non de marqueurs visuels (graduations, chiffres).
- Communication de la position par langage oral, écrit ou par gestes.

#### **Compétence de fin de cycle**

Être capable de se repérer sur une piste numérique jusqu’à 10, d’indiquer un rang ou une place, et de relier position et quantité.