



# Chapitre 8 : La numération

## Programmes

**Cycle 1** : fin GS, connaître la suite orale des mots nombres jusqu'à 30.

**Cycle 2** : dénombrer, ordonner, repérer, comparer, encadrer, intercaler. Groupements par dizaines, centaines et milliers. Associer les noms des nombres à leurs écritures chiffrées.

- **Au CP** : on ne dépasse pas 100. Dès la période 2, on construit la dizaine par des activités de groupement et d'échanges. Désignation orale des nombres en P3.
- **Au CE1** : étude de la numération décimale en travaillant avec des centaines. Nombres jusqu'à 100 consolidé. Apprendre à multiplier par 10.
- **Au CE2** : étude de la numération décimale en travaillant avec des milliers. La connaissance des nombres jusqu'à 1000 est consolidée pour leur désignation orale et le calcul mental.

**Cycle 3** : étude des grands nombres entiers, calculer, numération décimale, regroupements par milliers (jusqu'à 12 chiffres), placer les grands nombres sur une droite graduée.

## Enjeux didactiques

### 1- Numération écrite chiffrée :

- La numération écrite chiffrée n'est pas la version écrite de la numération orale,
- Comprendre l'aspect décimal, positionner et le rôle du zéro.

#### CP

- **Leçon 1** : grouper par 10 pour comparer (P2) → Comparer des quantités,
- **Leçon 2** : coder en utilisant des paquets de 10 (P3) → aspect positionnel,
- **Leçon 3** : connaître les dizaines et les unités (P3) → utiliser les termes dizaines et unités. Tâches de groupements et d'échanges,
- **Leçon 4** : comprendre la numération de position (P3) → la valeur d'un chiffre dépend de sa position dans l'écriture chiffrée d'un nombre,
- **Leçon 5** : utiliser le tableau des nombres jusqu'à 99 (P4) → régularité de la numération décimale, mais irrégularité de l'oral (Famille des quarante, des cinquante...).

### 2- Numération orale :

La numération orale n'a pas la régularité de la numération écrite chiffrée. De 60 à 99, on parle de "zone irrégulière" car quand on parle de "soixante", le nombre peut commencer par 6 ou 7. Et pareil avec les "quatre-vingt". Jusqu'aux milliards

en CM2.

### **3- Matériel de numération :**

- Collection d'objets identiques déplaçables (jetons, bouchons ...),
- Cube emboîtable et sécable (construire/ déconstruire la dizaine),
- Matériel multibase (plaque de 100, cube de 1000...),
- Le boulier,
- L'abaque,
- La monnaie,
- La frise numérique,
- Le tableau des nombres,
- Le compteur,
- Le tableau de numération.

**CRPE Facile**