

Enseigner la numération au CP et au cycle 2

Ressources d'accompagnement
pour les enseignants en lien avec
les nouveaux programmes et le
livret d'accompagnement CP

Ressources du dossier :

- séance détaillée ;
- évaluation formative ;
- analyses de procédures ;
- photos de mise en œuvre.



LES ATTENDUS ET OBJECTIFS

Les attendus selon les programmes de CP :

L'aspect décimal (base dix) et l'aspect positionnel (dans l'écriture d'un nombre, la valeur d'un chiffre dépend de sa position) sont abordés **dès la période 1** : les élèves comparent, dénombrent et constituent des collections organisées en groupes de dix unités et en unités isolées.

Au plus tard en période 2, les élèves travaillent avec des quantités et des nombres allant jusqu'à cinquante-neuf.

Au plus tard en période 3, les élèves travaillent avec des quantités et des nombres allant **jusqu'à cent**.

Les objectifs d'apprentissage selon les programmes :

- Comparer et dénombrer des collections en les organisant.

Les collections peuvent être initialement non organisées (composées uniquement d'éléments isolés), déjà totalement organisées en dizaines et en unités, ou partiellement groupées (par exemple trois dizaines déjà formées et quinze unités isolées).

Dans le cas de collections non organisées ou partiellement organisées, l'élève sait que commencer par les organiser totalement en groupes de dix facilite la comparaison et le dénombrement. Les collections sont d'abord des collections d'objets déplaçables (jetons, etc.), puis des collections fixes (éléments représentés sur une feuille).

- Construire des collections de cardinal donné.
- Connaître et utiliser diverses représentations d'un nombre et passer de l'une à l'autre.

Les objectifs selon le livret d'accompagnement de CP :

- Comprendre les écritures chiffrées en termes de dizaines et d'unités via des comparaisons, des dénombrements et des estimations de cardinal de collection.
- Produire des écritures en unités de numération (quatre dizaines et sept unités ou quarante-sept unités ou 3 dizaines et 17 unités)
- Effectuer des décompositions additives sous la forme $40+7$ ou autres : $40+5+2$ ou $10+10+10+10+7$

LES PRINCIPES ET RESSOURCES

Les principes retenus

Les ressources proposées s'appuient sur plusieurs principes essentiels :

- manipuler pour comprendre ;
- verbaliser les procédures ;
- faire le lien entre oral, manipulation et écritures ;
- observer les stratégies des élèves.

Elles s'appuient sur des situations réelles de classe et seront illustrées par des photos de mise en œuvre et des productions d'élèves.

Ressource 1 – Séance 4 pour compléter la séquence du livret d'accompagnement

■ Déroulement de la séquence

Progression	Composante	Focus
Séance 1	Le nom des dizaines entières (20, 30, 40, 50).	
Séance 2	Poursuite de la construction du système de numération écrite chiffrée. Compréhension/construction des écritures chiffrées en termes de dizaines et d'unités via des comparaisons, des dénombrements et des estimations de cardinal de collections ayant jusqu'à 59 éléments.	Cf. focus sur la séance 2.
Séance 3 (peut être proposée le même jour que la séance 2)	Entraînement : automatisation des groupements par 10 et écriture chiffrée.	
Séance 4, 5... (au plus tard en période 2)	Décompositions, recomposition de nombres. Produire des écritures en unités de numération (quatre dizaines et sept unités ou quarante-sept unités ou 3 dizaines et 17 unités). Effectuer des décompositions additives sous la forme $40 + 7$; autres décompositions additives ($40+5+2$; $10+10+10+10+7$) à partir du moment où cela a été enseigné.	
Séance 8	Produire des écritures en lettres (quarante-sept) à partir du moment où cela a été enseigné.	Cf. focus sur la séance 8.

Cette ressource comprend notamment :

- une préparation détaillée de la séance 4 ;
- des exemples de mise en œuvre dans deux classes de CP ;
- des analyses de procédures d'élèves ;
- des pistes d'institutionnalisation et de verbalisation.

Les différentes productions et stratégies observées permettent :

- d'identifier les réussites et les erreurs fréquentes ;
- de mieux comprendre les obstacles rencontrés par les élèves ;
- d'analyser la construction progressive de la compréhension du système décimal.

La situation proposée peut ensuite être reprise avec d'autres nombres afin de consolider les apprentissages et de réinvestir les procédures travaillées.



Ressource 1 à télécharger

Ressource 2 – Évaluation formative

Avec les nouveaux repères de progression, les élèves travaillent les nombres jusqu'à 100 au plus tard en période 3.

Cette ressource propose une évaluation formative permettant de vérifier les apprentissages des élèves en numération et d'observer leurs stratégies.

Elle comprend :

- des situations de manipulation ;
- des activités écrites ;
- des observables pour l'enseignant ;
- des exemples de mise en œuvre dans deux classes de CP.

Cette évaluation peut être proposée en fin de période 3 ou en période 4.



Ressource 2 - fiche élèves à télécharger

Ressource 2 - Analyse à télécharger



Ressource 3 – Jeu ritualisé : Dobble des décompositions numériques

Cette ressource propose un jeu de type « Dobble » spécialement conçu pour travailler la numération au CP et consolider la compréhension du système décimal.

Le jeu permet aux élèves d'automatiser progressivement la reconnaissance de différentes représentations d'un même nombre à travers une activité courte, motivante et facilement ritualisable en classe.

Les cartes du jeu mobilisent différentes écritures et représentations :

- écritures additives ;
- dizaines et unités ;
- décompositions non canoniques ;
- collections organisées ;
- représentations en unités de numération.

Facile à mettre en place, il peut être utilisé :

- en rituel ;
- en atelier ;
- en APC ;
- en remédiation ;
- en autonomie.



Ressource 3- de 26 à 59 à télécharger

Ressource 3- de 66 à 99 à télécharger



Pour aller plus loin – Des ressources numériques pour la classe

Des ressources numériques peuvent également être mobilisées en complément des séances et des jeux afin de renforcer les apprentissages en numération et favoriser la manipulation virtuelle.



- Tuxblocs : un outil de manipulation numérique permettant de travailler les groupements, les échanges et les décompositions à l'aide de matériel virtuel type base 10.



- Cajoufleur – Fleur des nombres numérique : une ressource interactive permettant de représenter un même nombre sous différentes formes et de travailler les décompositions en unités de numération et écritures additives.

Accompagner la compréhension du système décimal au CP

L'enseignement de la numération au CP constitue un enjeu majeur pour la réussite des élèves dans l'ensemble des apprentissages mathématiques futurs.

Les ressources proposées ont pour objectif d'accompagner les enseignants dans la mise en œuvre d'un enseignement explicite, progressif et cohérent de la numération, en lien avec les nouveaux programmes et le livret d'accompagnement CP.

Elles visent notamment à :

- favoriser la manipulation et la verbalisation ;
- développer la compréhension des dizaines et des unités ;
- travailler différentes représentations d'un même nombre ;
- observer et analyser les procédures des élèves ;
- soutenir la construction du système décimal.

Références institutionnelles :

- [Nouveaux programmes](#)
- [Livret d'accompagnement CP](#)

