

55 Décomposition additive des nombres jusqu'à 1 000

Espace numérique sur LLS.fr/MCE1s55



Critère de réussite

- Connaitre et utiliser diverses représentations d'un nombre et passer de l'une à l'autre

Enjeu de l'apprentissage

Organiser une collection en centaines, dizaines et unités permettra aux élèves de calculer et de résoudre des problèmes impliquant des nombres inférieurs à 1 000. De plus, les principes travaillés ici peuvent s'étendre à l'ensemble des nombres entiers mais aussi aux nombres décimaux.

Prérequis des périodes 2 et 3

Avoir compris les principes de numération de position et décimale, et la multiplication par 10.

Point didactique

Cette séquence s'inscrit dans la complémentarité des séquences consacrées à la numération des périodes 1 et 2. Il s'agit de consolider la compréhension par les élèves des deux principes sur lesquels repose notre système de numération (décimal et de position). Pour plus de précisions, reprendre le point didactique de la séquence 1 p. 40. L'utilisation de cartes comme symboles des unités de numération permettra une montée en abstraction.

SÉANCE 1

60 min

Rituel de calcul

Collectif 10 min

Tables des multiplications de 2 à 5

« J'ai... Qui a ? » : faire jouer les élèves durant dix minutes (explications p. 104).

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Problème additif à deux étapes : recherche d'une partie

25 passagers sont dans un bus. 28 personnes montent, puis des passagers descendent. Il y a maintenant 43 passagers dans le bus. Combien sont descendus ?

Quelle situation correspond à l'énoncé ?

Projeter le problème intercalaire et les situations proposées. Échanger sur celle qui correspond à l'énoncé et en expliciter les raisons.

Apprentissage

40 min

Objectif de la séance

- Utiliser les décompositions additive et multiplicative d'un nombre



Matériel de la séance

- L'affiche de la séquence 12
- Cartes « 1 », « 10 » et « 100 », à imprimer
- Ressource numérique à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 2 min

« Aujourd'hui, nous allons continuer notre travail sur les nombres jusqu'à 1 000. Nous allons apprendre à reconstituer et décomposer un nombre. »



Reconstituer et décomposer un nombre.

2 Recherche : additionner des valeurs

En binômes 5 min

Projeter le diaporama « Cartes 100, 10 et 1 ».

« Par équipes de deux, vous allez additionner la valeur de ces cartes et écrire le résultat sur votre cahier de recherche. »

Laisser un moment de réflexion en rappelant aux élèves qu'ils peuvent utiliser du matériel multibase si besoin.

Procédures possibles :

- compter de 100 en 100, puis de 10 en 10 et de 1 en 1 ;
- regrouper les termes identiques puis utiliser l'addition : $100 + 100 + 100, 10 + 10, 1 + 1 + 1$;
- compter les quatre cartes 100 et les traduire en 400, les deux cartes 10 et les traduire en 20 et les trois cartes 1 et les traduire en 3, puis additionner ces trois termes ;