

Semaine des mathématiques – Mars 2025

Mathématiques : Hors les murs – Cycle 2

Le nombre-cible

Compétences mathématiques

Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer
Décomposer et recomposer des nombres entiers
Nommer, lire, écrire, représenter les nombres entiers
Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul
Calculer mentalement

Compétences langagières

Unité, dizaine, centaine, millier
Convertir, échanger

Compétences transversales

S'engager dans une démarche expérimentale
Appréhender différents systèmes de représentation
Anticiper un résultat

Matériel : Collecte d'éléments naturels facilement dénombrables (cailloux, feuilles entières, pommes de pin, branches...) + affichage (représentation des conversions)
Feuille par élève (A4 blanche) + support + crayon
Bâche ou grand sac poubelle pour différencier l'herbe de l'espace de réflexion

TACHE :

Atteindre le nombre-cible en collectant des objets naturels associés à une valeur de différentes façons (au moins 3).

Exemple : en CP, on propose le nombre 32. Plusieurs décompositions possibles :

- $30 + 2$
- $1+1+1+1+1+1+1+1+1+1...$
- $20 + 12$
- $10 + 22$

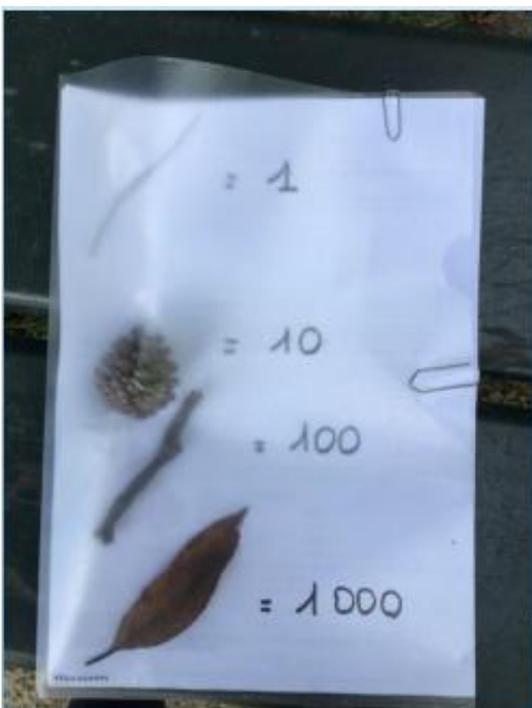
DEROULEMENT :

Les élèves sont regroupés dans un espace propice à la collecte d'objets naturels.

- 1) **DECOMPOSITION** : A chaque manche, un nombre cible est donné (ex : 152). Les élèves partent collecter les objets naturels pour recomposer le nombre cible. Ils tentent de trouver un maximum « manières de faire le nombre-cible ».

Verbalisation des différentes décompositions proposées. Verbalisation des procédures les plus efficaces.

- 2) **RECOMPOSITION** : A chaque manche, le nombre d'éléments est donné. Les élèves doivent retrouver le nombre cible. « J'ai 4 bouts de bois, 3 feuilles et 9 aiguilles de pin quel est le nombre cible ? »



EVOLUTIONS :

Situation avec retenue :

« J'ai ramassé 3 feuilles et 25 aiguilles de pin. Quel est le nombre-cible ? »

« J'ai 12 bouts de bois, 34 pommes de pin et 4 aiguilles de pin. Quel est le nombre-cible ? »

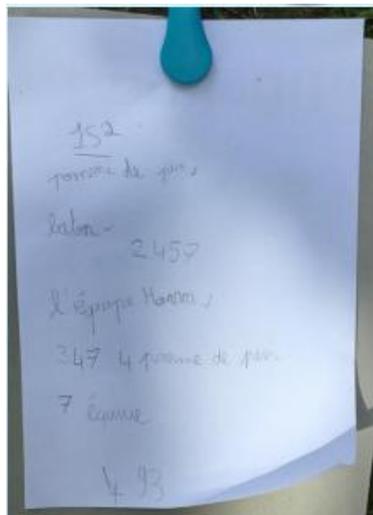
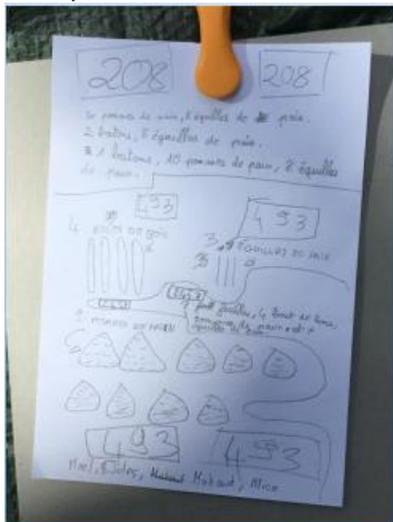
Situation avec un 0 :

« Je dois représenter 208 avec le moins d'éléments possibles. »

RECHERCHE DE L'ETAT INITIAL :

« Un écureuil passe et repart avec 3 pommes de pin et 2 aiguilles de pin. Il me reste 5 bouts de bois et 6 aiguilles. Quelle était ma collection au départ ? »

Exemples de traces écrites intermédiaires des élèves :



Exemple d'institutionnalisation sur place :



Prolongements en classe :

Un aller-retour entre la sortie et la classe est primordial pour revenir sur les notions mathématiques travaillées :

- Utiliser les traces intermédiaires des élèves
- Verbalisation des procédures des élèves

Activités complémentaires :

- Jeu de la cible
- Jeu du banquier

