

7 Structuration

 Collectif  7 min

Faire verbaliser les procédures de résolution des élèves avec l'ensemble de la classe. Interroger, reformuler, faire valider par les élèves. Certains élèves auront peut-être des propositions liées à la représentation des quantités, proposeront peut-être des divisions ou des multiplications à trous.

Il faut accompagner les formulations et les reformulations de manière à pouvoir ensuite reprendre la question posée à l'étape précédente : « *Comment utiliser les connaissances de la numération et la décomposition des nombres pour résoudre plus facilement ce problème ?* »

Le sac contient une centaine de pièces, le coffre un millier de pièces, puisqu'il contient 10 sacs, et enfin un trou contient 10 coffres, soit 1 dizaine de milliers de pièces. Pour répondre au problème, il suffit de décomposer 520 567 comme $52 \text{ DM} + 567 \text{ U}$. 53 trous sont donc nécessaires, 52 trous qui contiennent tous 10 coffres et un dernier trou dans lequel on place un coffre qui n'est pas plein.

On pourra faire remarquer aux élèves la similarité avec la division euclidienne travaillée récemment, notamment avec la valeur du **quotient** et celle du **reste** : $520\,567 = 10\,000 \times 52 + 567$.

8 Métacognition

 Individuel, puis  collectif  5 min

Demander aux élèves : « *Que retenez-vous de cette séance ? Qu'avez-vous appris ou compris qui pourra vous être utile ensuite ?* »

Les élèves peuvent répondre par écrit dans leur cahier d'exercices. Proposer à des élèves de verbaliser ce qu'ils ont noté. Appuyer les points importants.

9 Institutionnalisation

 Collectif  5 min

Formaliser avec les élèves une trace écrite synthétique, à copier dans le cahier de leçons et pouvant servir d'affichage de référence dans la classe.

Voici ce qu'il faut retenir

Il existe plusieurs décompositions équivalentes des grands nombres, qui ne correspondent pas toutes directement à l'écriture en chiffres du nombre. Par exemple, $135\,087 = 12 \text{ DM} + 15 \text{ UM} + 87 \text{ U} = 12 \times 10\,000 + 15 \times 1\,000 + 87 \times 1$. Certaines décompositions sont plus adaptées à la résolution d'un problème.

Le jeu du morpion

Des outils pour apprendre  20 min

 Espace numérique sur [LLS.fr/MCM1Morpion](https://lls.fr/MCM1Morpion)



Matériel de la séance

- Grilles de morpion (une par binôme) à imprimer
- Ressources numériques à projeter

Objectif de la séance

Réviser les fractions : comparaison, addition et soustraction, équivalence.

1 Lancement de l'atelier

 Collectif  5 min

« *Aujourd'hui, on va s'entraîner sur les fractions en jouant au morpion.* »



Projeter la grille de morpion du manuel p. 159.

Rappeler les règles du jeu : chaque élève choisit un symbole **X** ou **O**. Le premier joueur choisit une case et répond à la question. Si la réponse est validée par l'autre joueur, il peut placer son symbole dans la case. Si la réponse est fausse, il laisse la case vide. C'est au joueur suivant de choisir sa case. L'objectif est d'aligner trois symboles.

Faire une partie au tableau.

2 Phases de jeu

 En binômes  10 min

Distribuer la grille de morpion par binôme.

Les binômes jouent sur une première grille, puis si le temps le permet, échanger le jeu avec un autre groupe.

3 Métacognition

 Collectif  5 min

Poser des questions rapides : « *Quelles difficultés avez-vous rencontrées ? Quelles stratégies peut-on utiliser avec les fractions ? À quoi sert de jouer au jeu morpion ? Pour vous, le jeu du morpion peut-il être un outil efficace pour réviser ? Quelles autres notions peut-on réviser ?* »

Éléments de structuration : une bonne connaissance des résultats des tables ainsi que des règles d'addition et de comparaison est nécessaire.

Il est possible de s'entraîner avec d'autres questions, comme celles des activités entremêlées.