

3 Phase de recherche

Individuel et en binômes 9 min

Projeter la page 150 du fichier et donner les consignes.

« Vous allez chercher seuls la réponse à la question. Vous pouvez prendre du matériel et dessiner pour vous aider si vous le souhaitez. Lorsque vous pensez avoir trouvé, vous écrirez la réponse dans votre fichier, puis vous vous mettez d'accord avec votre voisin(e) sur la réponse. Vous pourrez modifier ce que vous aviez écrit si vous le voulez. »

Différenciation

Élèves éprouvant des difficultés

- Proposer de choisir parmi trois représentations celle qui correspond à la situation.
- Proposer du matériel tangible plus ou moins figuratif et constituer les collections en jeu avec eux.
- Passer par une représentation dessinée ou schématisée pour constituer les collections en jeu avec eux.
- Les accompagner en verbalisant et en représentant successivement et progressivement les différentes étapes : « On dessine un bloc horizontal représentant les 112 cubes. On le fractionne en 8 parts égales. On met un petit point dans chaque case à chaque distribution. On s'arrête lorsqu'on a utilisé les 112. On compte 14 points dans chaque case : chaque tour contient 14 cubes. »

Élèves maîtrisant la notion

Certains élèves n'auront pas besoin de passer par la schématisation ; il n'est pas utile de le leur imposer. Si des élèves ont terminé avant la fin du temps imparti, ils peuvent essayer de résoudre un problème de recherche d'un tout tiré de la banque de problèmes accessible sur [LLS.fr/MCE2Problemes](https://lls.fr/MCE2Problemes).

4 Mise en commun

Collectif 5 min

Recueillir quelques productions d'élèves, les reformuler si besoin.

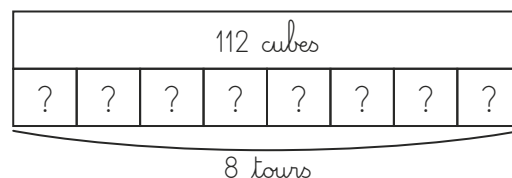
L'objectif est d'observer différentes représentations proposées par les élèves et de leur demander d'expliquer leur méthodologie de résolution. Pour chaque proposition, demander au groupe classe : « Est-ce que cette réponse est possible ? » (étape de régulation) afin de les faire réfléchir à la vraisemblance du résultat proposé.

5 Institutionnalisation

Collectif 8 min

Accrocher au tableau une affiche sur laquelle est écrite la situation-problème de référence, puis indiquer : « Nous allons faire une affiche pour nous souvenir de ce problème. Nous avons 112 cubes pour 8 tours. »

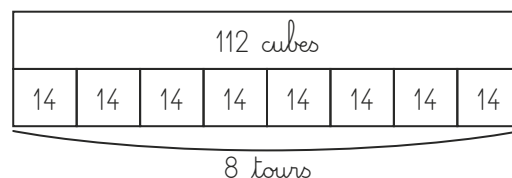
Dessiner de façon schématique un bloc horizontal divisé en huit, puis dessiner un arc s'étendant sur toute sa longueur et écrire « 8 tours » en dessous. Dessiner un bloc horizontal et écrire « 112 cubes » à l'intérieur.



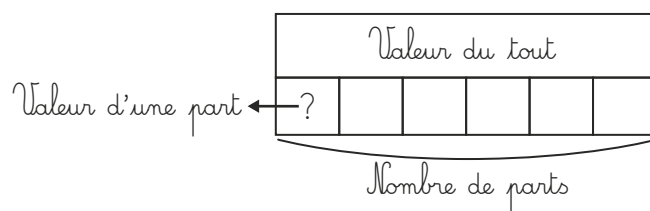
« Nous cherchions le nombre total de cubes pour construire toutes ces tours. »

Faire émerger l'écriture d'une multiplication à trou : $8 \times \dots = 112$ et la division $112 \div 8 = \dots$.

« Nous avons trouvé qu'il y a 14 cubes dans chaque tour. »



La modélisation aboutira au type qui suit et sera conservée en tant qu'affichage de référence.



« Ce problème peut se résoudre grâce à une division dans laquelle on cherche combien d'éléments on peut mettre dans un groupe. »

6 Bilan

En binômes et individuel 5 min

Synthèse mathématique

« Qu'avez-vous appris durant cette séance ? »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue en revenant à la cible : trouver la valeur d'une part d'un tout.

Projeter la page 150 du fichier et donner les consignes du problème intercalaire.

Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Pour réussir à résoudre ce type de problème, je dois... »

SÉANCE 2

35 min

Objectifs de la séance

- Réutiliser la situation-problème de référence vue en séance 1 pour résoudre un problème du même type
- Consolider les procédures de résolution chez les élèves



Matériel de la séance

- Fichier élève p. 151
- Ressource numérique à projeter