

## 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 : « Pour l'étape 1, je dessine un bloc horizontal représentant le nombre de cubes utilisés pour fabriquer les 5 tours de 4 cubes chacune.  $5 \times 4 = 20$ . Pour l'étape 2, je dessine un bloc horizontal représentant le nombre total de cubes utilisés après l'ajout de 20 cubes supplémentaires sur l'une des cinq tours. Je dessine un autre bloc en dessous, que je coupe en deux. Dans la première partie, j'indique le nombre de cubes utilisés pour fabriquer 5 tours (20 cubes) et dans la seconde partie, je note les 20 cubes ajoutés. J'additionne  $20 + 20$  pour obtenir le nombre total de cubes. Pour fabriquer ces tours, j'ai utilisé 40 cubes en tout. »

## 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 issu de la banque de problèmes accessible sur l'espace numérique ou sur [LLS.fr/MCE1Problemes](https://LLS.fr/MCE1Problemes).

## 4 Mise en commun

 Collectif  6 min

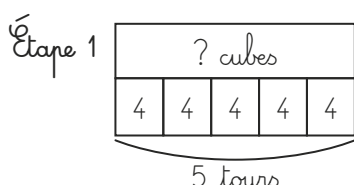
Recueillir au moins deux productions d'élèves et les reformuler si besoin.

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 ? » afin de les faire réfléchir à la vraisemblance du résultat proposé.

## 5 Institutionnalisation

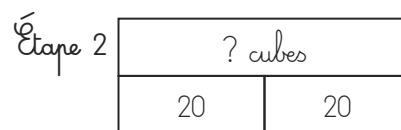
 Collectif  8 min

Accrocher au tableau une affiche sur laquelle est écrit la situation-problème de référence, puis indiquer : « Nous allons faire une affiche pour nous souvenir de ce problème. Pour la première étape, je dessine un premier bloc horizontal et dessous un autre bloc représentant les 5 tours de 4 cubes chacune. Je le coupe en cinq et je note à l'intérieur de chaque case le nombre de cubes que j'ai, puis je dessine un autre bloc au-dessus. »



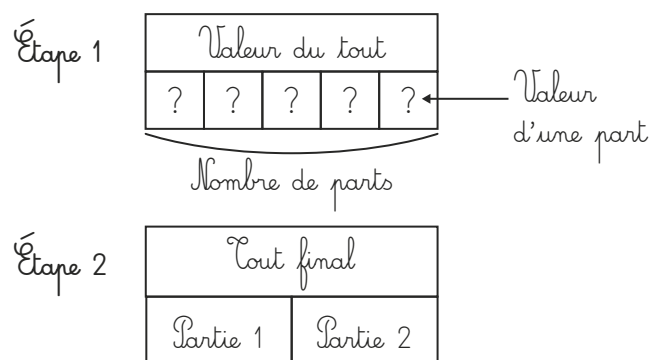
Faire émerger l'écriture de la multiplication :  $5 \times 4 = 20$ .

« Pour la seconde étape, je dessine un bloc représentant les parties, que je divise en deux. Dans la partie gauche, j'écris le nombre de cubes dans les 5 tours (20) et, dans la partie droite, j'écris le nombre de cubes ajoutés et j'écris aussi "20" à l'intérieur. Au-dessus de ces deux blocs, j'en dessine un troisième qui représente le tout final que je cherche. »



Faire émerger l'écriture de l'addition :  $20 + 20 = 40$ .

La résolution du problème aboutira à un affichage de ce type reprenant les deux étapes.



## 6 Bilan


 En binômes et  individuel  6 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 quantité totale finale après avoir effectué une multiplication et une addition.

 Projeter la page 164 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. 165
- Ressource numérique à projeter