

## Problèmes additifs à deux étapes : recherche d'une partie

vous écrirez la réponse dans votre fichier, puis vous vous mettrez 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 (reprendre les cubes de deux couleurs) 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 va réaliser un schéma par étapes. Tout d'abord, on dessine un premier bloc horizontal qu'on partage en deux. À droite du bloc, on note le nombre de cubes que le premier élève enlève.  $94 - 19 = 75$ . La tour a 75 cubes. On note ce résultat dans la partie gauche du bloc. En dessous ou à côté, on dessine un autre bloc horizontal qu'on partage en deux. Dans la partie de gauche, on renote le nombre de cubes obtenu grâce au calcul précédent. Au-dessus du bloc, on note le nombre de cubes à la fin.  $103 - 75 = 28$ . Le second élève a donc ajouté 28 cubes.* »

#### Élèves maîtrisant la notion

Certains élèves n'auront pas besoin de passer par le dessin ; 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 l'espace numérique ou sur [LLS.fr/MCE1Problèmes](http://LLS.fr/MCE1Problemes).

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

### 5 Institutionnalisation

 Collectif  5 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. Nous avions 94 cubes dans la tour au départ.* »

Dessiner de façon schématique un bloc horizontal représentant la quantité de cubes au départ et écrire « 94 cubes » à l'intérieur.

« *D'abord, un premier élève retire 19 cubes de la tour.* »

Sous le premier bloc, dessiner un premier bloc horizontal et écrire « 19 » à l'intérieur.

« *Nous cherchons combien il y a de cubes après le retrait des 19 cubes.* »

|          |    |
|----------|----|
| 94 cubes |    |
| 19       | 75 |

Faire émerger l'écriture d'une soustraction :  $94 - 19 = 75$ .

« *Maintenant, nous avons 75 cubes. Mais il nous faut trouver le nombre de cubes que le second élève ajoute.* »

Dessiner le même schéma que précédemment avec les nouvelles données.

|           |    |
|-----------|----|
| 103 cubes |    |
| 75        | 28 |

Faire émerger l'écriture d'une soustraction :  $103 - 75 = 28$ .

« *Le second élève a ajouté 28 cubes.* »

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

Étape 1

|          |          |
|----------|----------|
| Tout 1   |          |
| Partie 1 | Partie 2 |

Étape 2

|            |          |
|------------|----------|
| Tout final |          |
| Tout 1     | Partie 3 |

### 6 Bilan

 Individuel et  en binômes  6 min

#### • Synthèse mathématique

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

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue : trouver la quantité totale finale après avoir effectué deux ajouts successifs à une quantité de départ.

 Projeter la page 162 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 de référence vue en séance 1 pour résoudre un problème du même type
- Consolidier les procédures de résolution



### Matériel de la séance

-  Fichier élève p. 163
-  Ressource numérique à projeter