

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 le nombre de cubes dans la boîte après l'ajout des 8 cubes bleus. On le coupe en deux, on note les 11 cubes déjà présents à gauche et les 8 nouveaux cubes à droite. $11 + 8 = 19$. On dessine ensuite en dessous un autre bloc, qu'on coupe aussi en deux, et on note les 19 cubes à gauche et les 5 cubes rouges à droite. $19 + 5 = 24$. On a donc 24 cubes dans la boîte. »

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 l'espace numérique ou 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 une boîte comportant 11 cubes, et nous avons ajouté 8 cubes bleus à l'intérieur. »

Dessiner un bloc horizontal coupé en deux, puis écrire « 11 » à gauche et « 8 » à droite.

? cubes	
11	8

Faire émerger l'écriture d'une addition : $11 + 8 = 19$.

« Maintenant, nous avons 19 cubes. Mais il nous reste à ajouter les 5 cubes rouges. »

Dessiner le même schéma que précédemment avec les nouvelles données.

? cubes	
19	5

Faire émerger l'écriture d'une addition : $19 + 5 = 24$.

« Il y a donc 24 cubes au total dans la boîte. »

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

Étape 1 : recherche du tout intermédiaire

Tout intermédiaire	
Partie 1	Partie 2

Étape 2 : recherche du tout final ou d'une partie

Tout final	
Tout intermédiaire	Partie 3

Il est possible de modéliser en un seul schéma, qui correspond lorsque le problème nécessite deux ajouts.

Tout final		
Partie 1	Partie 2	Partie 3

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 : résoudre des problèmes additifs en deux étapes.

 Projeter la page 144 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. 145
- Ressource numérique à projeter