

1 Lancement de la séance

 Collectif  5 min

 Projeter l'image « Modélisation de la situation-problème de référence » puis échanger avec les élèves. Il est attendu :

- qu'ils se remémorent la situation-problème de référence ;
- qu'ils puissent expliquer la logique du modèle en barres présenté.

Laisser la modélisation affichée durant toute la séance.

Tout final		
Partie 1	Partie 2	Partie 3

« Aujourd'hui, vous allez résoudre le même type de problème. »



Résoudre différents types de problèmes additifs à deux étapes.

2 Découverte et résolution des variations

 Collectif et  individuel  20 min

Les élèves résolvent les problèmes sur le fichier.

Situation-problème de référence, variation n° 1 :

Une bibliothèque dispose de 248 livres. Ce matin, une commande arrive avec 63 livres de contes et 37 livres de sciences. Combien y a-t-il de livres dans la bibliothèque à présent ?

Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

-  Le nombre de livres qu'il y avait dans la bibliothèque avant la commande.
-  Le nombre de livres qu'il y aura dans la bibliothèque après la commande.
-  Le nombre de livres de contes.

Procéder à la résolution du problème en s'appuyant sur la même modélisation en barres que pour la situation-problème de référence, en explicitant précisément la démarche pour aboutir à ce schéma.

248 livres		
248	63	37

Situation-problème de référence, variation n° 2 :

À l'ouverture, le stock d'un magasin de vêtements s'élève 649 articles. On en apporte 253 de la réserve, puis on en vend 193. Combien reste-t-il d'articles à la fin de la journée ?

Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

-  Le nombre d'articles qu'il y avait le matin.
-  Le nombre d'articles vendus dans la journée.
-  Le nombre d'articles qu'il reste le soir.

On peut alors proposer la modélisation en deux étapes présentée en séance 1.

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

Procéder à la résolution du problème en s'appuyant sur la même modélisation en barres que pour la situation-problème de référence, en explicitant précisément la démarche pour aboutir à ce schéma.

Étape 1

902	
649	253

Étape 2

902	
193	709

3 Le point sur la différenciation

 Individuel  5 min

Différenciation

Élèves éprouvant des difficultés

Les accompagner en verbalisant et en représentant successivement et progressivement les différentes étapes :

Variation n° 1 : « On représente les livres qu'il y a au départ dans la bibliothèque. On représente ensuite les livres de contes et les livres de sciences. On additionne ces trois nombres. »

Variation n° 2 : « On représente les articles qu'il y a en début de journée, puis ceux qu'on apporte de la réserve. On ajoute ces nombres, puis on enlève le nombre d'articles vendus, ce qui nous donne le nombre qui reste en fin de journée. »

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 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 à deux étapes.

• Bilan de l'apprentissage

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

