

## 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. 161
- Ressource numérique à projeter

## 1 Lancement de la séance

Collectif 5 min

Projeter l'image « Modélisation du problème mixte à trois étapes : un produit, deux sommes », 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.

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



Résoudre des problèmes mixtes avec une multiplication et deux additions.

## 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 :

Dans sa ferme, Julien s'occupe de 32 canards et 26 lapins. Il a aussi 8 cages de 5 poules. Combien d'animaux possède Julien ?

#### Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

- Le nombre de poules.
- ▲ Le nombre de canards.
- Le nombre total de poules, canards et lapins.

Procéder à la résolution de la situation-problème.

### Situation-problème de référence, variation n° 2 :

Sophie veut offrir des bonbons à ses amis. Elle a 9 sachets de 14 bonbons, puis 38 bonbons supplémentaires. Avant de partir pour l'école, elle décide d'en donner 23 à son petit frère. Combien de bonbons lui reste-t-il pour ses amis ?

#### Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

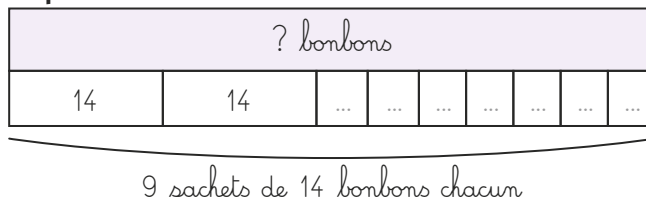
- Le nombre de bonbons restant à Sophie.
- ▲ Le nombre de sachets de bonbons.
- Le nombre de bonbons qu'elle donne à son frère.

### Point didactique

Cette variation requiert de passer par la soustraction en étape 3. Le résultat trouvé sera bien le tout final du problème, mais une confusion peut émerger du fait qu'on le trouve en cherchant une partie.

Procéder à la résolution de la situation-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 ces schémas.

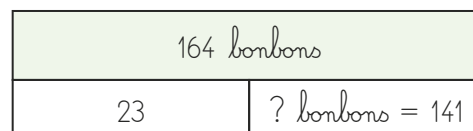
### Étape 1 : recherche de la valeur du tout initial



### Étape 2 : recherche d'un tout intermédiaire



### Étape 3 : recherche du tout final



## 3 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. Pour chacune des variations, reprendre les trois étapes avec les élèves afin qu'ils en comprennent la cohérence.

Il est possible de baisser les données chiffrées en jeu pour se concentrer sur la démarche de résolution du problème et pouvoir représenter les situations plus facilement.

#### 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 : trouver un tout final après avoir effectué une multiplication et deux additions/soustractions.

### • Bilan de l'apprentissage

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

