

# Additionner et soustraire des fractions de même dénominateur

## 2 Recherche : résolution de problème

En binômes 5 min

### Situation-problème

Méli a colorié  $\frac{2}{3}$  d'une bande en vert et le reste en rouge. Quelle fraction de la bande est colorée en rouge ?

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

- La fraction de la bande colorée en rouge.
- ▲ La fraction de la bande colorée en vert.
- La fraction de la bande rouge plus la bande verte.

Valider en mentionnant la réponse correcte.

Laisser les élèves chercher en binômes sur leur cahier de recherche et à l'aide du matériel fraction si besoin.

## 3 Correction et modelage

Collectif 5 min

Recenser les réponses et les procédures utilisées. Les valider ou non en demandant aux élèves d'argumenter leur réponse.

Projeter l'outil « Fractions », puis modeler : « Méli a colorié entièrement une bande : une partie en vert et une partie en rouge. Comme on nous donne le nombre  $\frac{2}{3}$  dans le problème, nous allons partager la bande en trois parts égales, donc en trois tiers. Méli a colorié 2 tiers en vert, donc il y a un tiers en rouge, car  $2 \text{ tiers} + 1 \text{ tiers} = 3 \text{ tiers}$ . Ou alors, si on enlève les deux tiers verts, il reste un tiers en rouge car  $3 \text{ tiers} - 2 \text{ tiers} = 1 \text{ tiers}$ . »

Écrire les deux égalités et la phrase réponse au tableau.



## 4 Pratique en binômes

En binômes 5 min

### Situation-problème

Dans une classe,  $\frac{2}{8}$  des élèves mangent à la cantine. Quelle fraction d'élèves de la classe mangent chez eux le midi ?

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

- La fraction d'élèves en tout.
- ▲ Le nombre d'élèves qui mangent chez eux.
- La fraction d'élèves qui mangent chez eux.

Valider en mentionnant la réponse correcte.

Laisser les élèves chercher en binômes sur leur cahier de recherche et à l'aide du matériel détachable si besoin.

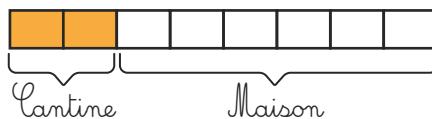
## 5 Mise en commun

Collectif 5 min

Un élève montre et explique sa procédure. La compléter et la préciser comme durant le modelage.

Garder une trace de la résolution du problème sur une affiche.

$$\text{La classe entière} = 1 = \frac{8}{8}$$



$$\frac{2}{8} + \frac{6}{8} = \frac{8}{8} = 1$$

$$\frac{8}{8} - \frac{2}{8} = \frac{6}{8}$$

$\frac{6}{8}$  des élèves mangent chez eux le midi.

## 6 Institutionnalisation

Collectif 3 min

« Dans ces deux problèmes, vous avez calculé la partie manquante du tout. Comment avez-vous fait ? »

Recenser les réponses et les procédures utilisées puis expliquer : « On écrit son tout sous la forme d'une fraction, par exemple trois tiers ou huit huitièmes. Ensuite, on cherche le complément de la partie connue pour aller au tout, par exemple deux huitièmes plus quelque chose est égal à huit huitièmes. Ou alors, on soustrait la partie connue à son tout, donc huit huitièmes moins deux huitièmes. »

Compléter la trace écrite avec ces explications.

## 7 Entrainement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 13 min

Projeter la page 117 du fichier et donner les consignes.

Dans l'exercice 2, inciter les élèves qui en ont besoin à colorier la fraction de gauche pour visualiser « la partie manquante du tout ».

## 8 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 avec des fractions.

### • Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Pour réussir, je dois... »

