

Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

- La quantité de gâteau mangé.
- ▲ La fraction de gâteau la plus grande.
- L'enfant qui a mangé la plus grande quantité de gâteau.

Attention, deux réponses sont correctes. Faire expliciter les réponses des élèves et valider.

Distribuer deux bandes de papier par binôme, qui représentent chacune un gâteau. Les feuilles restantes sont à disposition des élèves qui en auraient besoin. Verbaliser leur utilité : « Une de vos bandes représente le gâteau de Malo, une autre le gâteau de Sofia. Elles sont toutes identiques. Vous pourrez vous en servir pour montrer ce qu'ils ont mangé et expliquer qui en a mangé le plus. »

Préciser que la comparaison est possible car les gâteaux sont identiques, puis laisser chercher les élèves. Pour cette étape destinée à la manipulation de fractions, privilégier la constitution de binômes hétérogènes.

3 Mise en commun et institutionnalisation

 Collectif  7 min

Demander à au moins deux élèves d'expliquer le résultat de leurs recherches.

Procédures possibles :

- comparaison des numérateurs seuls ;
- pliage et coloriage ou découpage de la quantité de gâteau mangé par chacun, puis comparaison ;
- appui sur la décomposition de $\frac{3}{4}$ en $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ qui est plus grand que $\frac{1}{4}$.

Il est important d'accompagner les élèves dans leurs tentatives de verbalisation afin de dépasser la première procédure possible. On peut par exemple demander : « Comment sais-tu que c'est Sofia qui en a mangé le plus ? Peux-tu m'expliquer avec tes mots ce que chacun a mangé ? » Reformuler la troisième procédure attendue, qui est la procédure experte, en s'appuyant sur les coloriages de ce qu'a mangé chaque enfant, rappeler également que la comparaison est possible car les gâteaux sont identiques. Conclure que c'est Sofia qui a mangé la plus grande quantité de gâteau car elle a mangé 3 fois $\frac{1}{4}$ alors que Malo a mangé un seul quart. Écrire à côté des coloriages réalisés « $\frac{1}{4} < \frac{3}{4}$ ».

Garder une trace écrite de la recherche contenant des dessins des fractions et l'inégalité.



$$\frac{1}{4}$$

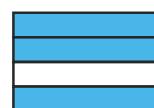
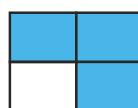


$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{4} < \frac{3}{4}$$

Point didactique

Il est important que les représentations des parts mangées soient variées. S'appuyer sur les propositions des élèves est indispensable, mais il est souhaitable de compléter leurs productions par des représentations moins prototypiques apportées par l'enseignant(e) afin d'ancker tous les aspects du concept de fraction.



$$\frac{3}{4}$$

4 Pratique guidée

 Individuel  5 min

Écrire $\frac{4}{6}$ au tableau et énoncer la consigne : « Sur votre cahier de recherche, vous allez décomposer chaque fraction de la même façon que $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$. »

 Projeter l'outil « Fractions » afin de corriger collectivement.

$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

Faire formuler aux élèves que $\frac{4}{6}$ est égal à 4 fois $\frac{1}{6}$ en leur demandant par exemple : « Combien de fois voyez-vous $\frac{1}{6}$? »

Procéder de la même façon pour $\frac{3}{6}$ et demander aux élèves de comparer ces deux fractions.

5 Entrainement sur fichier (pratique autonome)

 Individuel  10 min

 Projeter la page 91 du fichier et donner les consignes.

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 : comparer des fractions de même dénominateur.

Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Durant cette séance, j'ai été motivé(e) par... »

SÉANCE 2

 60 min

Rituel de numération

 Individuel  10 min

Décomposer en somme de fractions unitaires

 Projeter la carte rituel P4-3. Faire décomposer les fractions en somme de fractions unitaires.

Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

Variable didactique

Les élèves les plus rapides peuvent représenter les fractions sous la forme d'un rectangle ou d'un disque. On s'appuiera dessus lors de la correction.