

26 Fractions parties-tout

Séance 1

50 min

Séquence 9
Mesurer avec
des fractions
p. 60

Séquence 26

Séquence 37
Partager avec des fractions
p. 188

Prérequis

- Utiliser les fractions comme mesure à partir d'une unité de référence
- Reconnaître et composer des fractions unitaires
- Comparer une fraction à l'unité



Enjeu et objectif de la séquence

Représenter et interpréter des fractions de surface.

➔ Espace numérique
sur LLS.fr/MCM2s26



Point de vigilance didactique

Cette séance, abordée dès le cycle 2 et consolidée en CM1, ne constitue pas une découverte des fractions, mais une structuration conceptuelle visant à stabiliser la compréhension de la fraction comme relation parties-tout, condition indispensable pour aborder ensuite la question de l'unité de référence et la comparaison de fractions.

Une vigilance particulière doit être portée à l'identification explicite du tout avant toute nomination de la fraction. Il est donc essentiel de faire verbaliser systématiquement ce qui représente le tout et de s'assurer que celui-ci soit partagé en parts égales. Le vocabulaire spécifique (numérateur, dénominateur) n'intervient qu'en phase de structuration, une fois le sens installé. Il est également important de varier les représentations et les contextes d'utilisation des fractions afin d'aider les élèves à construire du sens.

Cette séance pose les bases de l'équivalence de fractions en montrant que des écritures fractionnaires différentes peuvent représenter la même portion d'une surface. Elle n'est donc pas abordée comme une simple technique de calcul, mais comme une relation d'égalité entre quantités. Les activités proposées sollicitent la justification, la verbalisation et la comparaison de représentations.

Objectif de la séance

Consolider la compréhension de la fraction comme « part d'un tout » en utilisant et en comparant différentes représentations de fractions de surface.



Matériel de la séance

- Correction des exercices 1 à 4 à imprimer
- Fiche de différenciation à imprimer
- Manuel p. 88
- Ressources numériques à projeter

1 Échauffement

Individuel 4 min

Les exercices « Je mobilise mes connaissances » du manuel peuvent être donnés à faire en amont de la séance afin de réactiver les connaissances et le vocabulaire spécifique.

2 Lancement de la séance

Collectif 1 min

Annoncer l'objectif de la séance : « *Aujourd'hui, nous allons revoir ce qu'est une fraction en observant comment un même tout peut être partagé de différentes façons.* »

3 Mise en activité

En binômes 5 min

Faire réaliser l'activité « Je cherche » du manuel.

Lire collectivement l'énoncé et vérifier sa compréhension en interrogeant les élèves : « *Qu'est-ce que l'on sait ? Qu'est-ce que l'on cherche ?* »

Une fois les informations utiles reformulées, placer les élèves en binôme. Proposer l'utilisation des carreaux du cahier pour faciliter la représentation des prés.

Observer et analyser le travail des binômes pour préparer la mise en commun.

Différenciation

Proposer des coups de pouce progressifs en demandant aux élèves :

- d'écrire pour chaque pré la fraction de la surface utilisée par les moutons ;
- de représenter chaque situation par un schéma (rectangle partagé en 4 ou 8 zones).

4 Confrontation et structuration

Collectif 10 min

Procéder à une mise en commun. Réguler les prises de parole tout en guidant la réflexion par l'analyse des représentations. Amener les élèves à faire verbaliser que l'espace dont disposent les moutons dans chaque pré est le même en comparant les représentations.

Faire lire la première partie de la leçon « J'apprends » ainsi que l'« Exemple de résolution » du manuel. Amener les élèves à faire des analogies avec l'activité « Je cherche » en sollicitant de nouveau les représentations schématisées des situations : les fractions sont équivalentes ($\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$; $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$).

Faire verbaliser qu'une fraction exprime le partage d'une unité et qu'une même unité peut être partagée différemment.