

1. Nombres	Fiche 1.3. Passer d'une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement
	Items 66, 67 et 68

Les pourcentages entre parenthèses sont donnés à titre de repère. Ce sont les pourcentages de réussite d'une circonscription du Val de Marne.

1) Items des exercices visant l'évaluation de la compétence

Item 66. Entourer la fraction égale à 0,38
Item 67. Entourer l'écriture décimale égale à 2/10
Item 68. Écrire 0,5 sous forme d'une fraction, écrire 1/4 avec l'écriture décimale.

Item 66 (40%), **item 67** (54%), **item 68** (13%)

2) Analyse de la tâche

Cette compétence est prioritaire car elle concerne la compréhension de l'écriture de fractions simples et de décimaux. Elle est au programme du CM1.

Ici, les nombres qui interviennent sont compris entre 0 et 1, l'accent est mis sur les dixièmes et les centièmes ainsi que sur les fractions simples comme les demis et les quarts. Ces nombres ont été rencontrés en CM1.

Les élèves doivent avoir construit en fin de CM2 pour les entiers naturels et pour les nombres décimaux non entiers, des compétences sur l'importance de la place des chiffres dans l'écriture du nombre. Pour cela la connaissance de fractions simples et en particulier des fractions décimales est indispensable pour donner du sens à l'écriture décimale ainsi qu'aux échanges comme « dix centièmes s'échangent contre un dixième » et « dix dixièmes s'échangent contre une unité ». Si les fractions décimales ne permettent pas de donner du sens aux dixièmes, centièmes la matérialisation des dixièmes, centièmes (longueurs et aires) en référence à une unité connue peut être utile.

3) Quelques exemples de données disponibles pour aider les élèves en difficulté

En petits groupes

Ne pas hésiter avec des élèves en difficulté à reprendre des situations de partages en parts égales que ce soit sous forme de pliage de bande unité ou bien à l'aide du guide-âne qui permet de partager un segment unité en dix parts égales de façon bien plus aisée. Faire constater lors de ces partages en parts égales que un demi et 5 dixièmes sont bien des fractions égales. Faire le lien entre la bande unité pliée et la droite graduée

Vous trouverez des situations d'apprentissage à travailler avec les élèves en consultant la réponse aux questions pédagogiques suivantes

Quelles activités orales ludiques proposées pour travailler le vocabulaire et les propriétés des fractions et des nombres décimaux ?

P68-1 : *Un entraînement à l'oral et de façon ludique.*

Comment travailler l'écriture fractionnaire, l'écriture à virgule des nombres décimaux ?

P74-1 : *Plusieurs écritures possibles pour un même nombre.*

Comment donner du sens aux décompositions additives de fractions en partie entière et partie fractionnaire et permettre aux élèves de les mémoriser ?

P71-1 : *Donner du sens aux décompositions de fractions en partie entière et partie fractionnaire, un enjeu essentiel pour les apprentissages au collège.*

4) Conseils pour une progression annuelle en CM2

Le tableau de numération et le langage sont des outils précieux pour passer de l'écriture à virgule à l'écriture fractionnaire et réciproquement, encore faut-il que l'élève donne du sens à l'écriture fractionnaire et aux échanges dans le tableau de numération. La droite graduée de dixièmes en dixièmes jusqu'à dix et 5 dixièmes affichée dès le début de l'année permet également de visualiser les nombres décimaux présents entre 0 et 1. On peut l'accompagner du segment unité partagé en 10 parts égales ou en 100 parts égales si on a la place car il faut qu'elle soit lisible. La présence de fractions simples écrites sous la droite graduée permet également de travailler les 2 écritures. Le matériel concernant les longueurs et les aires illustre également les relations entre unités, dixièmes et centièmes ;...

5) Pour trouver d'autres pistes pédagogiques et se former dans le domaine des fractions et des décimaux, il est possible de réaliser le parcours suivant :

Fractions au cycle 3

Module 1 : Différentes significations de l'écriture fractionnaire

Module 2 : Les fractions à l'école élémentaire

Les nombres décimaux

Module 1 : Les nombres décimaux des rationnels particuliers

Module 2 : Les désignations écrites et orales des nombres décimaux (numération positionnelle.)