

## Séance CM1 : Les fractions décimales sur une ligne

Objectif : Placer une fraction décimale avec centièmes sur une droite graduée  
Partage de l'unité en dixièmes et d'un dixième en centièmes

Prérequis : connaissance des fractions décimales (vocabulaire, désignation orale, écrite et décomposition).  
Positionnement de fractions simples sur une droite graduée.

Matériel : une règle, un guide-âne ([Cf. Annexe 5 document Fractions Eduscol](#)), une bande de papier avec une unité mesurant 5 cm afin de d'obtenir une réflexion sur le passage aux centièmes ensuite...

Déroulement :

- Regarder la vidéo des fondamentaux « [Les fractions décimales](#) » jusqu'à 0'24".  
Situation problème proposée : sur le chemin du retour, les pirates doivent passer chez un complice habitant au  $\frac{6}{10}$  du trajet. → **Comment partager une unité en dixièmes ?** Puis placer  $\frac{6}{10}$ .
- Résolution : par groupes de 3/4 élèves.
- En cours de recherche : donner éventuellement des explications sur l'utilisation du guide-âne.
- Mise en commun.
- Poursuivre la vidéo jusqu'à 0'50" : le pirate précise que l'habitation se situe aux  $\frac{61}{100}$  du trajet. **Décomposer la fraction afin de se rendre compte que le pirate doit se rendre aux  $\frac{6}{10}$ <sup>e</sup> et  $\frac{1}{100}$ <sup>e</sup> de la droite.** Nous avons donc besoin de graduer les centièmes pour être précis. Faire émerger le fait que la bande à disposition n'est pas assez grande, nous aurions besoin d'une loupe.
- Résolution : en groupe, les élèves disposent d'une bande de papier d'un mètre à partager en dixièmes et centièmes et placer  $\frac{61}{100}$ .
- Mise en commun. Utilisation de la règle pour le partage en  $\frac{1}{10}$ , être précis. Partage d'un dixième en centièmes avec le guide-âne. Nécessité de partager tous les dixièmes en centièmes ou uniquement entre  $\frac{6}{10}$  et  $\frac{7}{10}$  pour résoudre le problème ? Faire le lien entre dixièmes/centièmes et la règle du tableau.
- Visionner la fin de la vidéo.



Remarque : proposer de nouveau de partager une bande, en dixièmes et centièmes, mais cette fois-ci de 10 cm.