

# SÉQUENCE DE REMÉDIATION N°3

## NUMÉRATION : FRACTIONS DÉCIMALES ET NOMBRES DÉCIMAUX



Source de l'image : [www.numerationdecimale.fr](http://www.numerationdecimale.fr)

### SÉANCE N°1 : ÉCRIRE DES NOMBRES (FRACTIONS DECIMALES ET ÉCRITURE À VIRGULE) À L'AIDE DU MATERIEL

#### Objectifs

- Se forger une représentation des relations entre unités de la partie décimale grâce au matériel « grand cube/plaque/barre/petit cube » ;
- Convertir entre unités de numération par l'intermédiaire du matériel.

#### Matériel

- Grand cube – Plaque – barre – petit cube. On choisit le grand cube comme unité simple.
- Manuel numérique Hachette éducation « Maniclic cycle 2 »: matériel de numération.

#### Activité

**Phase 1 :** Présentation de l'enseignant du matériel physique et des correspondances choisies entre unités de numération et objets.

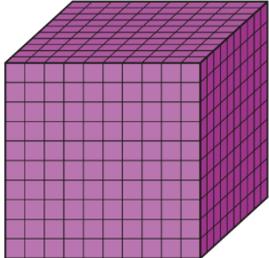
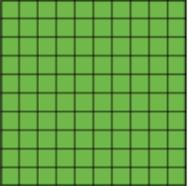
**Phase 2 : Questions-réponses :** Projection du matériel (manuel numérique Hatier).

**1<sup>re</sup> série de questions :** Demander aux élèves d'écrire les nombres projetés sous forme matériel comme une addition des fractions décimales  $\frac{\dot{\phantom{0}}}{10}$  ;  $\frac{\dot{\phantom{00}}}{100}$  ;  $\frac{\dot{\phantom{000}}}{1\ 000}$ . *Rappeler à chaque fois l'écriture décimale de ces nombres.*

**2<sup>de</sup> série de questions :** Demander aux élèves d'écrire les nombres projetés sous forme matériel comme une addition des fractions décimales  $\frac{\dot{\phantom{0}}}{10}$  ;  $\frac{\dot{\phantom{00}}}{100}$  ;  $\frac{\dot{\phantom{000}}}{1\ 000}$ , puis leur demander de n'utiliser que les fractions décimales  $\frac{\dot{\phantom{000}}}{100}$  et  $\frac{\dot{\phantom{000}}}{1\ 000}$ . Puis leur demander de n'utiliser que la fraction décimale  $\frac{\dot{\phantom{000}}}{1\ 000}$ . *S'appuyer pour toutes les conversions sur le matériel. Rappeler à chaque fois l'écriture décimale de ces nombres.*

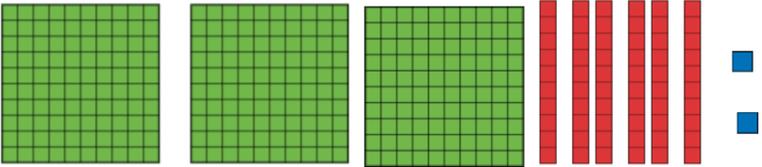
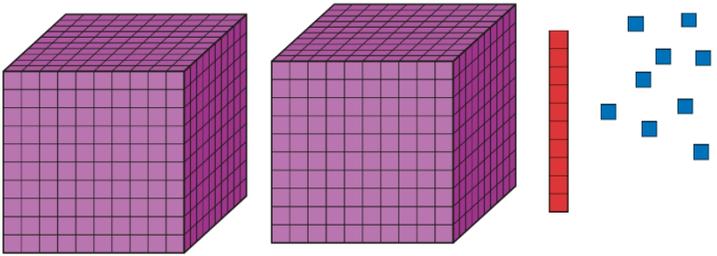
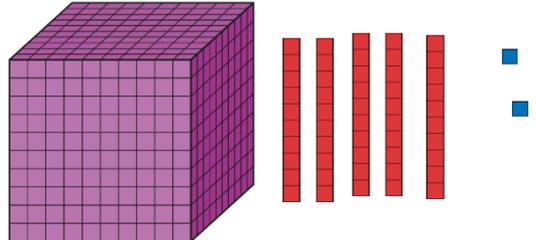
#### Leçon

## LEÇON : COMPRENDRE LA PARTIE DÉCIMALE DES NOMBRES

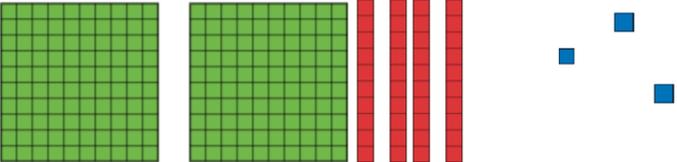
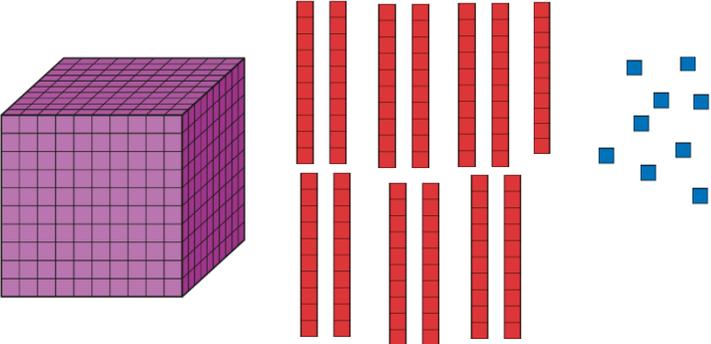
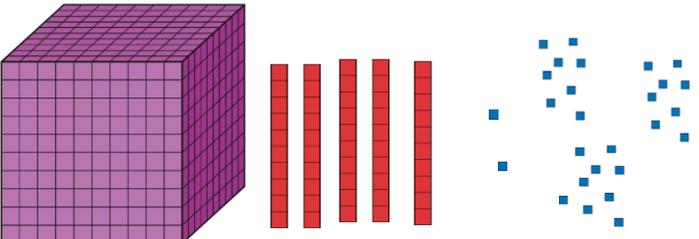
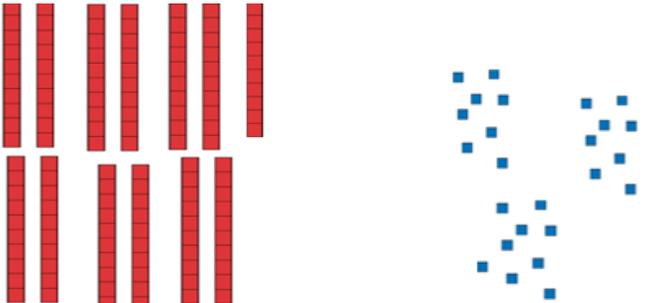
1 unité	1 dixième	1 centième	1 millième
Sous forme de fraction décimale : $\frac{1}{1}$ En écriture à virgule : <b>1</b>	Sous forme de fraction décimale : $\frac{1}{10}$ En écriture à virgule : <b>0,1</b>	Sous forme de fraction décimale : $\frac{1}{100}$ En écriture à virgule : <b>0,01</b>	Sous forme de fraction décimale : $\frac{1}{1\ 000}$ En écriture à virgule : <b>0,001</b>
			

### Exemples

- 1 unité = ..... dixièmes
- 1 unité = ..... centièmes
- 1 unité = ..... millièmes
- 1 dixième = ..... centièmes
- 1 centième = ..... millièmes
- 3 unités = ..... dixièmes
- 4 dixièmes = ..... centièmes
- 1 dixième = ..... millièmes

Nombre	Nombre en fractions décimales	Nombre en écriture à virgule
		
		
		

## Exercice

Nombre	Nombre en fractions décimales	Nombre en écriture à virgule
		
		
		
		

## SÉANCES N°2 ET N°3 : COURSE AUX DIXIÈMES

### Objectifs

- Se forger une représentation des relations entre unités grâce à la demi-droite graduée.
- Circuler entre un les unités simples et les dixièmes.

### Matériel

- Feuilles A3 avec demi-droite graduée tracée.
- Feutres de 4 ou 5 couleurs différentes.

### Activité : jeu de la course aux dixièmes (inspiré Ermel)

#### Règles et principes du jeu

Les élèves jouent par groupe de 4 ou 5. Chaque groupe dispose d'une feuille A3 sur laquelle une demi-droite graduée est tracée (6 unités de longueur). Les unités simples sont indiquées par des nombres ; les dixièmes sont uniquement gradués.

Les élèves lancent un dé. Un seul dé par table : pour éviter que les élèves aillent trop vite et pour favoriser la vérification collective de chaque déplacement sur la demi-droite graduée. Le dé indique un nombre de dixièmes. Ils écrivent leur nombre sur une feuille à eux et marque d'une couleur différente le point auquel ils arrivent sur la demi-droite.

À l'issue du 10<sup>e</sup> tour, le jeu s'arrête, le vainqueur est celui qui est allé le plus loin sur la demi-droite graduée.

#### Déroulement

- L'enseignant présente au tableau de la demi-droite graduée des règles du jeu.
- Deux élèves qui disent avoir compris se rendent au tableau et font trois tours de jeu. L'enseignant insiste pour que les résultats des dés soient écrits sur chacune des feuilles individuelles de chaque élève. Dire aux élèves que cela permettra de gérer les litiges en cas d'erreur ou de triche.
- Consigne finale avant que le jeu ne débute : À chaque tour, ne lancez pas les dés en même temps : il faut que chacun vérifie que l'autre ne triche pas, mais attention, on ne fait pas à la place de son camarade.
- L'enseignant circule dans les rangs pendant les 10 tours de jeu.
- Bilan : Affichage au tableau des feuilles A3. On regarde les scores de chaque élève et on demande aux élèves sur leurs feuilles d'écrire en décomposition canonique avec la fraction décimale  $\frac{\quad}{10}$  et en écriture décimale l'ensemble des scores.

### Leçon

## LEÇON : PLACER DES NOMBRES DÉCIMAUX SUR UNE DROITE GRADUÉE

1. Utilise ta règle graduée et gradue les unités et les dixièmes sur la demi-droite ci-dessous, sachant que 1 unité correspond à 10cm.
2. Gradue les centièmes compris entre 2 et 2,1 ainsi qu'entre 1,4 et 1,6.
3. Place les points suivants sur la demi-droite graduée :  $A\left(\frac{3}{10}\right)$  ;  $B\left(2 + \frac{3}{10}\right)$  ;  $C\left(1 + \frac{3}{100}\right)$  ;  $D(0,7)$  ;  $E(2,1)$  ;  $F(1,58)$  ;  $G(1,45)$  ;  $H(2,06)$ .
4. Peux-tu graduer les millièmes sur cette droite ? .....



5. On effectue un *zoom* entre 1,4 et 1,6. Sur la droite graduée ci-dessous 1 dixième correspond à 10 cm. Gradue les dixièmes, les centièmes.
6. Gradue les millièmes entre 1,52 et 1,54 sur cette nouvelle droite graduée.
7. Place les points suivants sur la demi-droite graduée :

$$I\left(1 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100}\right) ; J\left(1 + \frac{5}{10} + \frac{3}{100} + \frac{7}{1\,000}\right) ; K\left(1 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100} + \frac{9}{1\,000}\right) ; L(1,43) ; M(1,523) ; N(1,534)$$

