

## Fractions partage et fractions décimales

### I Fractions partages

Une fraction permet de représenter le partage équitable d'une ou plusieurs unités.  
Le dénominateur donne le nombre total de parts égales dans une unité.  
Le numérateur donne le nombre total de parts que l'on prend.

Exemple : la bande ci-dessous est partagée en 5 morceaux égaux.



Chaque morceau représente un cinquième de cette bande, soit  $\frac{1}{5}$ .

On a colorié trois morceaux, donc trois fois un cinquième ou bien trois cinquièmes.

La partie coloriée représente donc la fraction  $\frac{3}{5}$ .

3 est le numérateur  
(le nombre de morceaux coloriés)

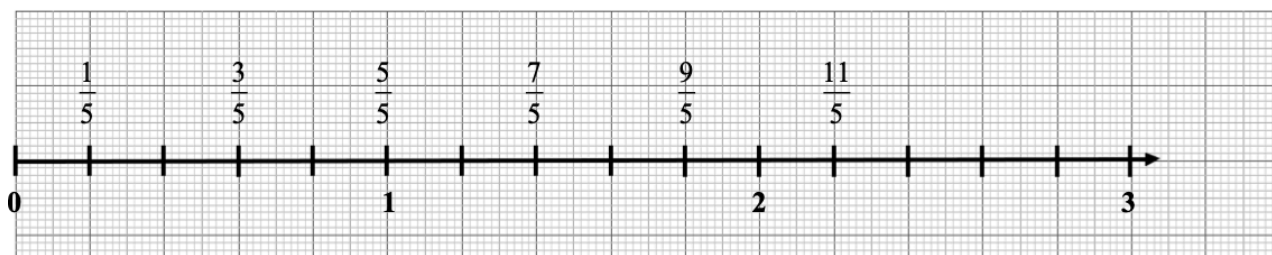
5 est le dénominateur  
(en combien de morceaux est partagée la bande)

$\frac{3}{5}$  est une fraction

Placer une fraction sur une demi droite graduée

Placer les fractions :  $\frac{3}{5}$  ;  $\frac{7}{5}$  ;  $\frac{11}{5}$  ;  $\frac{5}{5}$  ;  $\frac{9}{5}$ .

Pour placer le quotient  $\frac{3}{5}$  sur la demi-droite graduée, on peut partager l'unité en 5 parts égales et reporter 3 fois à partir de l'origine.

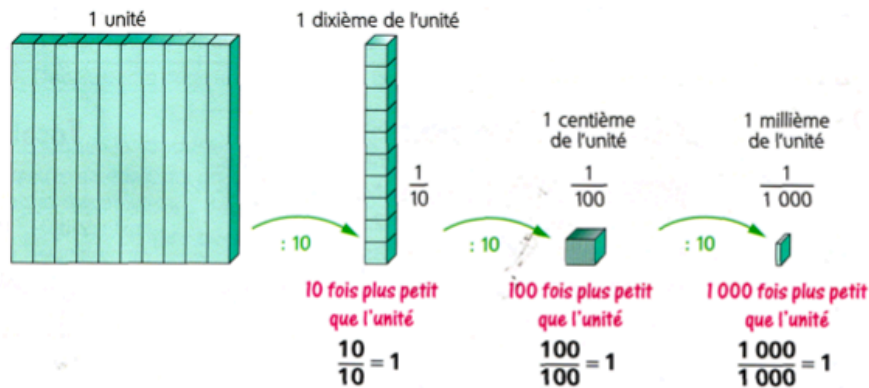


## II Fractions décimales

### Définition

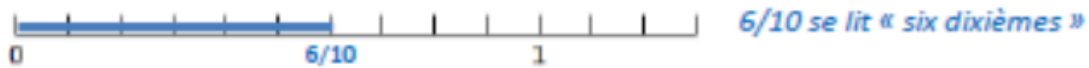
Une fraction décimale est une fraction dont le dénominateur est 10, 100, 1000, ...

Exemple :  $\frac{15}{1000}$     $\frac{123}{10}$     $\frac{3}{100}$     $\frac{18}{100000}$

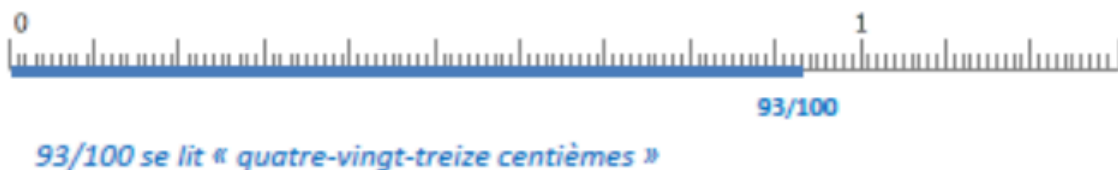


Une fraction qui peut s'écrire avec un dénominateur égal à 10, 100... est une **fraction décimale**.

Quand l'unité est partagée en **10 parts égales**, chaque part est **1/10 (un dixième)** de l'unité.



Quand l'unité est partagée en **100 parts égales**, chaque part est **1/100 (un centième)** de l'unité.



On peut **décomposer** une fraction décimale sous la forme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1.

$$\text{Ex : } 124/100 = 100/100 + 20/100 + 4/100 = 1 + 2/10 + 4/100$$

