

# LES NOMBRES DÉCIMAUX

## Définition

Un nombre décimal est un **nombre qui se compose d'une partie entière et d'une partie décimale** (éventuellement nulle), séparées par une virgule. Il peut s'écrire sous la forme d'une fraction décimale (dont le dénominateur est 1, 10, 100, 1 000...). Il comporte un nombre fini de chiffres après la virgule.

PARTIE ENTIÈRE			PARTIE DÉCIMALE		
Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes
			$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
x 100	x 10	x 1	x 0,1	x 0,01	x 0,001
9	6	7	5	3	7

Le chiffre 5 est le chiffre des dixièmes, 3 celui des centièmes et 7 celui des millièmes.

## Lire les nombres décimaux

On lit d'abord la partie entière, puis on ajoute le mot **virgule** ou **et**. Ensuite, on lit la partie décimale sans oublier de nommer le **rang**.

67,031

Ce nombre se lit soixante-sept virgule trente-et-un millièmes ou soixante-sept et trente-et-un millièmes.

## Écrire les nombres décimaux

- \* En chiffres, on écrit d'abord la partie entière, puis la virgule et la partie décimale.
- \* En lettres, on écrit d'abord la partie entière, puis **virgule** ou **et**, et enfin la partie décimale avec le nom de son rang.
- \* Sous la forme d'une décomposition :

\* **Décomposition en unités de numération :**

$$567,937 = 5 \text{ centaines} + 6 \text{ dizaines} + 7 \text{ unités} + 9 \text{ dixièmes} + 3 \text{ centièmes} + 7 \text{ millièmes}$$

\* **Décomposition additive :**

$$567,937 = 500 + 60 + 7 + 0,9 + 0,03 + 0,007$$

\* **Décomposition multiplicative (ou canonique) :**

$$567,937 = (5 \times 100) + (6 \times 10) + (7 \times 1) + (9 \times 0,1) + (3 \times 0,01) + (7 \times 0,001)$$

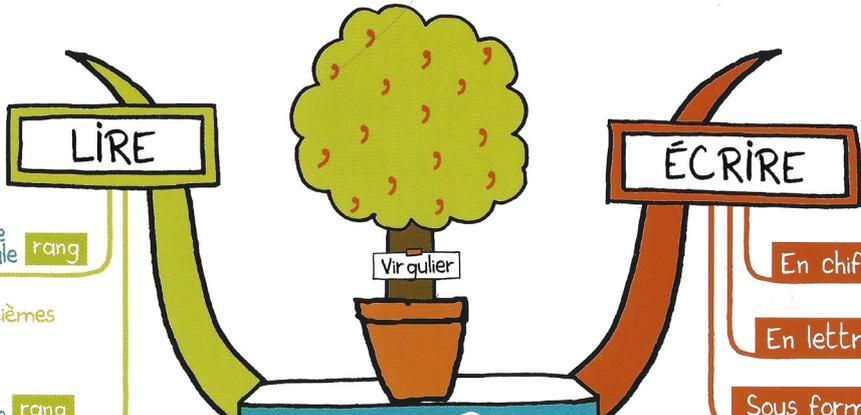
125,53

Partie entière **Virgule** Partie décimale **rang**

125 virgule 53 centièmes

Partie entière **et** Partie décimale **rang**

125 et 53 centièmes



## LES NOMBRES DÉCIMAUX

C'EST QUOI ?

C'est un nombre composé d'une partie entière et d'une partie décimale.

967,537

Partie entière Partie décimale

Séparées par une virgule

PARTIE ENTIÈRE			PARTIE DÉCIMALE		
Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes
			$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
x 100	x 10	x 1	x 0,1	x 0,01	x 0,001
9	6	7	5	3	7



C'est un nombre qui peut s'écrire sous la forme d'une fraction décimale.

Nombre décimal → Fraction décimale

$$967,537 = \frac{967\,537}{1\,000}$$

$$14,023 = 10 + 4 + 0,02 + 0,003$$

$$14,023 = (1 \times 10) + (4 \times 1) + (2 \times 0,01) + (3 \times 0,001)$$

$$14,023 = 1 \text{ dizaine} + 4 \text{ unités} + 2 \text{ centièmes} + 3 \text{ millièmes}$$

En chiffres 14,023

En lettres Quatorze et vingt-trois millièmes

Sous forme décomposée

Plier