

## Les nombres décimaux

### 1. Définition

Un nombre décimal est un nombre qui possède **une virgule** et des chiffres situés à droite de la virgule. Ces chiffres correspondent à la **partie décimale**, alors que les chiffres situés à gauche de la virgule constituent la **partie entière**.

Petit moyen mnémotechnique : à droite on a la partie décimale : droite et décimale commencent par la lettre d.

### Exemples

12,345 : 12 est la partie entière et 345 est la partie décimale.

0,14 : 0 est la partie entière et 14 est la partie décimale.

897,5 : 897 est la partie entière et 5 est la partie décimale.

### 2. Les dixièmes, centièmes et millièmes

**Le premier chiffre après la virgule concerne les dixièmes.** Le dixième est 10 fois plus petit que l'unité : **1 = 10 dixièmes**. Un dixième s'écrit **0,1** ou  $\frac{1}{10}$ .

**Le second chiffre après la virgule concerne les centièmes.** Le centième est 100 fois plus petit que l'unité : **1 = 100 centièmes**. Un centième s'écrit **0,01** ou  $\frac{1}{100}$ .

**Le troisième chiffre après la virgule correspond aux millièmes.** Le millième est 1.000 fois plus petit que l'unité : **1 = 1.000 millièmes**. Un millième s'écrit **0,001** ou  $\frac{1}{1000}$ .

### Exemples

Prenons le nombre 98,5. 98 est sa partie entière et 5 sa partie décimale. Le 5 est le chiffre des dixièmes. Ce nombre peut se lire quatre-vingt-dix-huit virgule cinq ou neuf cent quatre-vingt-cinq dixièmes.

Prenons le nombre 5,12. 5 est sa partie entière et 12 sa partie décimale. Le 2 est le chiffre des centièmes et le 1 le chiffre des dixièmes. Ce nombre peut se lire cinq virgule douze ou cinq unités un dixième et deux centièmes ou cinq cent douze centièmes.

Prenons le nombre 1,243. 1 est sa partie entière et 243 sa partie décimale. Le 3 est le chiffre des millièmes, le 4 le chiffre des centièmes et le 2 le chiffre des dixièmes. Ce nombre peut se lire un virgule deux cent quarante-trois ou mille deux cent quarante-trois millièmes ou une unité deux dixièmes quatre centièmes et trois millièmes ou une unité et deux cent quarante-trois millièmes, ...

### 3. Ecrire et lire des nombres décimaux

Pour bien lire et écrire un nombre décimal, on le place dans un tableau, comme celui ci-dessous. Pour placer un nombre dans ce tableau on le fait selon le mode suivant : de droite à gauche pour la partie entière et de gauche à droite pour la partie décimale.

Classe unités simples			Partie décimale		
c	d	u	dixièmes	centièmes	millièmes
1	2	4,	3	6	7

Pour lire ce nombre on lit la partie entière selon la façon vue dans la fiche „les grands nombres entiers“. Pour lire la partie décimale, il y a plusieurs façons. Soit on lit chaque chiffre de chaque

colonne en rajoutant à chaque fois dixième, centième ou millième, soit on lit que les centièmes et millièmes, soit on lit que les millièmes.

### Exemple

Prenons le nombre 124,367. On place la partie entière dans le tableau de la droite vers la gauche en commençant par le chiffre des unités d'unités simples c'est-à-dire le 4. Ensuite, on place la partie décimale de la droite vers la gauche, c'est-à-dire en plaçant le 3 dans la colonne dixièmes, le 6 dans la colonne centièmes et le 7 dans la colonne millièmes. On n'oublie pas de mettre la virgule, dans le tableau, après le 4.

Ce nombre peut se lire :

- Cent vingt-quatre virgule trois cent soixante-sept
- Cent vingt-quatre unités trois dixièmes six centièmes et sept millièmes
- Cent vingt-quatre mille trois cent soixante-sept millièmes
- Douze mille quatre cent trente-six centièmes et sept millièmes
- Mille deux cent quarante-trois dixièmes six centièmes et sept millièmes