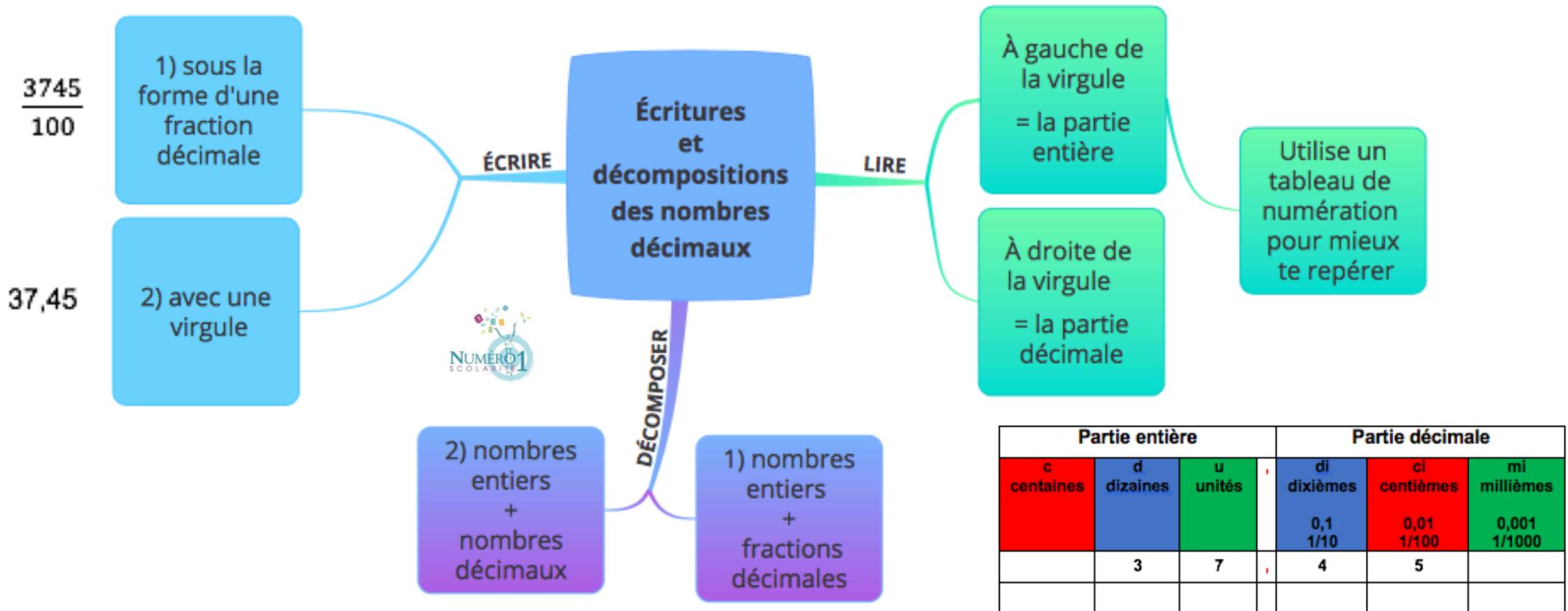


## CM2 Mathématiques

### Écritures et décompositions des nombres décimaux



**Exemple :**  $37,45 = 37 + 0,45$

**Exemple :**  $37,45 = 37 + \frac{45}{100}$

## ❖ Lire des nombres décimaux

37 , 45

- À gauche de la virgule, c'est la partie entière.
- À droite de la virgule, c'est la partie décimale.

Utilise un tableau de numération pour mieux comprendre les nombres décimaux :

| Partie entière |               |             | Partie décimale |                |                 |                 |
|----------------|---------------|-------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| c<br>centaines | d<br>dizaines | u<br>unités | ,               | di<br>dixièmes | ci<br>centièmes | mi<br>millièmes |
|                |               |             |                 | 0,1<br>1/10    | 0,01<br>1/100   | 0,001<br>1/1000 |
|                | 3             | 7           | ,               | 4              | 5               |                 |
|                |               |             |                 |                |                 |                 |

Tu peux lire ce nombre :

« Trente-sept virgule quarante-cinq »

ou

« Trente -sept unités et quarante-cinq centièmes »

## ❖ Écrire des nombres décimaux

Un nombre décimal peut s'écrire sous forme de fraction décimale ou avec une virgule :

Exemple :  $\frac{3745}{100} = 37,45$

→ 2 zéros  
= 2 chiffres après la virgule

$\frac{374}{10} = 37,4$

→ 1 zéro  
= 1 chiffre après la virgule



Dans les nombres décimaux, les zéros placés au début et à la fin sont des zéros inutiles !

Exemple : 012,10 = 12,1

## ❖ Décomposer des nombres décimaux

| Partie entière |   |   | Partie décimale |    |    |    |
|----------------|---|---|-----------------|----|----|----|
| c              | d | u | ,               | di | ci | mi |
|                | 2 | 5 | ,               | 7  | 8  |    |

### 1) Décomposition sous la forme de nombres entiers et de fractions décimales

La partie entière forme le nombre entier et la partie décimale est écrite sous forme de fraction décimale :

**Exemple :**  $37,45 = 37 + \frac{45}{100}$

$$= 37 + \frac{40}{100} + \frac{5}{100}$$

$$= 30 + 7 + \frac{40}{100} + \frac{5}{100}$$



3 dizaines et 7 unités  
= 30 + 7



40 centièmes  
= 0,4



5 centièmes  
= 0,05

### 1) Décomposition sous la forme de nombres entiers et de nombres décimaux

La partie entière forme le nombre entier et la partie décimale est écrite sous forme de nombres décimaux :

**Exemple :**  $37,45 = 37 + 0,45$

$$= 37 + 0,40 + 0,05$$

$$= 30 + 7 + 0,40 + 0,05$$



3 dizaines et 7 unités  
= 30 + 7



40 centièmes  
= 0,40



5 centièmes  
= 0,05

**Je m'exerce :**

**Exercice 1 :** Lis ces nombres décimaux et écris-les en lettres :

❖ 78,207 : \_\_\_\_\_

❖ 6,004 : \_\_\_\_\_

❖ 30,067 : \_\_\_\_\_

❖ 0,003 : \_\_\_\_\_

**Exercice 2 :** Complète le tableau suivant :

| Écriture à virgule | Décomposition avec fraction décimale | Décomposition avec nombres décimaux | Écriture séparée en partie entière et partie décimale |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 2,03               |                                      |                                     | deux unités et trois centièmes                        |
| 60,007             |                                      |                                     |                                                       |
| 7,406              |                                      |                                     |                                                       |
| 108,08             |                                      |                                     |                                                       |
| 0,075              |                                      |                                     |                                                       |

**Exercice 3 :** À quels nombres décimaux correspondent ces décompositions :

1)  $2 + \frac{9}{10} + \frac{9}{1000} =$  \_\_\_\_\_

2)  $7 + \frac{2}{100} + \frac{3}{1000} =$  \_\_\_\_\_

3)  $\frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{3}{1000} =$  \_\_\_\_\_

4)  $79 + 0,6 + 0,009 =$  \_\_\_\_\_

## Les corrections :

**Exercice 1 :** Lis ces nombres décimaux et écris-les en lettres :

- ❖ 78,207 : soixante-dix-huit virgule deux-cent-sept  
soixante-dix-huit unités deux cent sept millièmes
- ❖ 6,004 : six virgule zéro zéro quatre  
six unités et quatre millièmes
- ❖ 30,067 : trente virgule zéro soixante-sept  
trente unités et soixante-sept millièmes
- ❖ 0,003 : zéro virgule zéro zéro trois  
trois millièmes

**Exercice 2 :** Complète le tableau suivant :

| Écriture à virgule | Décomposition avec fraction décimale | Décomposition avec nombres décimaux | Écriture séparée en partie entière et partie décimale |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 2,03               | $2 + \frac{3}{100}$                  | $2 + 0,03$                          | deux unités et trois centièmes                        |
| 60,007             | $60 + \frac{7}{1000}$                | $60 + 0,007$                        | soixante unités et sept millièmes                     |
| 7,406              | $7 + \frac{4}{10} + \frac{6}{1000}$  | $7 + 0,4 + 0,006$                   | sept unités et quatre – cent- six millièmes           |
| 108,08             | $100 + 8 + \frac{8}{100}$            | $108 + 0,08$                        | cent - huit unités et huit centièmes                  |
| 0,075              | $0 + \frac{7}{100} + \frac{5}{1000}$ | $0,07 + 0,005$                      | zéro unité et soixante-quinze millièmes               |

**Exercice 3 :** À quels nombres décimaux correspondent ces décompositions :

1)  $2 + \frac{9}{10} + \frac{9}{1000} = 2,909$

3)  $\frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{3}{1000} = 0,253$

2)  $7 + \frac{2}{100} + \frac{3}{1000} = 7,023$

4)  $79 + 0,6 + 0,009 = 79,609$