

**Module 3: Les nombres décimaux  
(pages 86 - 123)**

**le lundi 3 décembre 2018:**

**Leçon 2 - "Estimer des produits  
et des quotients"**

**RAG - N: Développer le sens du nombre.**

**RAS - N8: Démontrer une compréhension de la multiplication et de la division de nombres décimaux (où le multiplicateur est un nombre entier positif à un chiffre et le diviseur est un nombre entier strictement positif à un chiffre).**

## Tableau de valeur de position: (voir page 89)

Centaines de milliers	Dizaines de milliers	Milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix-millièmes	Cent-millièmes	Million-ièmes
100 000	10 000	1 000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{10\,000}$	$\frac{1}{100\,000}$	$\frac{1}{1\,000\,000}$

## Réchauffement:

Regarde le nombre sur le mur en avant de la salle de classe.  
Représente ce nombre sous...

- \* forme symbolique: 4,701 654
- \* forme de mots (en lettres): quatre et sept Cent un  
Six cent cinquante-quatre millionièmes
- \* forme développée:  
 $4 + 0,7 + 0,001 + 0,000 6 + 0,000 05 +$   
 $0,000 004$

## Vocabulaire:

1. estimation: déterminer une valeur approximative
2. arrondissement: remplacement d'un nombre par un autre qui est proche en valeur mais plus facile à utiliser pour le calcul mental [ "nombre(s) compatible(s)" ]

$$\begin{array}{l} \text{ex: } 2,37 \times 4 \longrightarrow 2 \times 4 \\ 5,91 \times 8 \longrightarrow 6 \times 8 \end{array}$$

3. sous-estimer: estimer au-dessous de la valeur actuelle (trop petit)

ex: Estime la valeur de:

$$\begin{array}{l} \underline{2,37} \times 4 \longrightarrow 2 \times 4 \\ \hspace{10em} = 8 \text{ (valeur sous-estimée} \\ \hspace{10em} \text{parce que } 2 < 2,37) \end{array}$$

4. surestimer: estimer au-delà de la valeur actuelle (trop grand)

ex: Estime la valeur de:

$$\begin{array}{l} \underline{5,91} \times 8 \longrightarrow 6 \times 8 \\ \hspace{10em} = 48 \text{ (valeur surestimée} \\ \hspace{10em} \text{parce que } 6 > 5,91) \end{array}$$

## Estimer des produits

(multiplications)

Voici 2 stratégies que tu peux utiliser pour estimer  $5,81 \times 7$ :

- \* arrondissement selon le premier chiffre

Tu remplaces  $5,81$  par  $5$ .  
Tu multiplies:  $5 \times 7 = 35$ .

La valeur est sous-estimée  
parce que  $5$  est plus petit  
que  $5,81$ .

- \* points de repère pour les nombres décimaux (nombres compatibles)

Tu remplace  $5,81$  par  $6$   
parce que  $5,81$  est plus  
proche de  $6$  que de  $5$ .  
Tu multiplies:  $6 \times 7 = 42$ .

La valeur est surestimée  
parce que  $6$  est plus grand  
que  $5,81$ .

**Renforcement des concepts appris:**

**Étudiez vos notes, s'il vous plaît. :)**