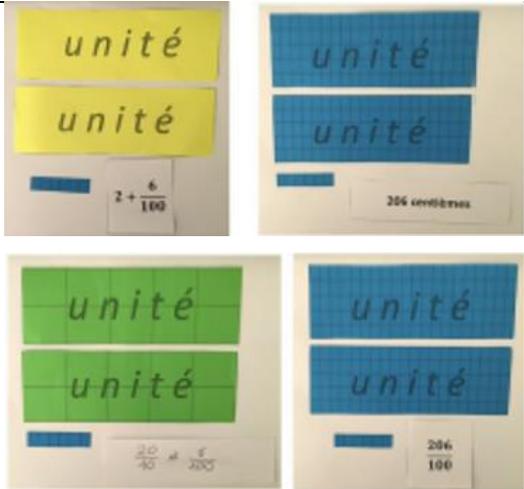


## Quelles activités envisageables et quelle progressivité ?

Document créé par les CPC de la circonscription de Vandoeuvre - année 2017 / 2018 -

*Ce tableau ci-dessous ne se veut pas exhaustif mais permet de présenter quelques pistes de mises en œuvre des différents apprentissages selon un exemple de progressivité.*

Notions	Objectifs	Début d'apprentissage	Trace écrite / Affichage	Ressources disponibles
<p><b>1</b> - La notion de partage <u>en parts égales</u> : <math>\frac{1}{4}</math>, <math>\frac{1}{3}</math>, <math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{1}{5}</math> etc... et le lien entre le partage et l'écriture fractionnaire.</p>	<p>Nommer des fractions simples en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart</p>	<p><u>Dès le CM1</u> : en 1ère période <u>et toute l'année.</u></p>	<div style="text-align: center;"> <p><b>Un quart</b></p>   <p><math>\frac{1}{4}</math></p> <p><b>une unité partagée en quatre</b></p> <p><math>\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1 \text{ unité}</math></p> </div>	<p><u>Ressource Eduscol =&gt;</u>  <a href="http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions_et_decimaux/41/6/RA16_C3_MATH_frac_dec_annexe_1_673416.pdf">http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions_et_decimaux/41/6/RA16_C3_MATH_frac_dec_annexe_1_673416.pdf</a></p> <p><u>Activités proposées lors de l'animation</u>  =&gt; <i>Le rituel des fractions, le disque des fractions, le domino des fractions</i>  Documents tirés de la circonscription de Bourgoin (académie de Grenoble) :  <a href="#">Rituel des fractions</a>  <a href="#">Le disque des fractions</a>  <a href="#">Le domino des fractions</a></p>
<p><b>2</b> - Les fractions décimales (10, 100, <u>1000</u> : <u>millième pour le CM2</u>), le lien constant avec <u>l'unité.</u></p>	<p>Nommer des fractions décimales en utilisant le vocabulaire : dixième, centième (<u>ATTENTION : millième pour le CM2</u>)</p>	<p><u>Dès le CM1</u>- dès la 2ème période.</p>		<p><u>Ressource Eduscol =&gt;</u>  <a href="http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions_et_decimaux/41/8/RA16_C3_MATH_frac_dec_annexe_2_673418.pdf">http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions_et_decimaux/41/8/RA16_C3_MATH_frac_dec_annexe_2_673418.pdf</a></p> <p><u>Activités proposées lors de l'animation</u>  =&gt; <i>Dictées de fractions.</i></p>

**2 BIS** - Les fractions décimales (10, 100, **1000** : **millième pour le CM2**), le lien constant avec **l'unité**.

Nommer des fractions décimales en utilisant le vocabulaire : dixième, centième (**ATTENTION : millième pour le CM2**)

Pour le CM2.

Unité (yellow card), Unité partagées en 10 parts égales (green grid), Unité partagées en 100 parts égales (blue grid), Unité partagée en 1 000 parts égales (red grid). Handwritten notes explain dividing a unit into 10, 100, and 1000 parts to get tenths, hundredths, and thousandths. A number line shows 2 units, 4 tenths, 7 hundredths, and 9 thousandths, with the equation  $2 + \frac{4}{10} + \frac{7}{100} + \frac{9}{1000}$ .

**Ressource Eduscol =>**  
[http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions\\_et\\_decimaux/41/8/RA16\\_C3\\_MATH\\_frac\\_dec\\_annexe\\_2\\_673418.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions_et_decimaux/41/8/RA16_C3_MATH_frac_dec_annexe_2_673418.pdf)  
**Activités proposées lors de l'animation => Dictées de fractions.**

**3** - Le passage de l'écriture fractionnaire décimale au nombre décimal (« 2,5 dire 2 unités et 5 dixièmes »).

Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position (=> jusqu'aux centièmes) et passer d'une écriture fractionnaire à une écriture décimale et réciproquement.

Dès le CM1- 3ème période.

Un quart (1/4), 1 - 3/4, 1/4 + 1/4 + 1/4 + 1/4 = 1 unité. A number line shows 0 to 1 with a point at 25/100. A grid shows 25 squares shaded red. A calculator shows 2,06. Labels: "une unité partagée en quatre", "La moitié de la moitié".

**Ressource Eduscol =>**  
[http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions\\_et\\_decimaux/42/0/RA16\\_C3\\_MATH\\_frac\\_dec\\_annexe\\_3\\_673420.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions_et_decimaux/42/0/RA16_C3_MATH_frac_dec_annexe_3_673420.pdf)  
**Activités proposées lors de l'animation => Dictées de nombres décimaux (variantes avec nombres décimaux), la fleur, la fabrikadecimaux, le jeu de familles des décimaux.**  
 Documents tirés de la circonscription de Bourgoin (académie de Grenoble)  
[La fleur des nombres décimaux](#)  
[La fabrikadecimaux](#)  
[Le jeu de famille des décimaux](#)

**4 – La comparaison et l'encadrement des nombres décimaux.**

*Savoir repérer les nombres décimaux et les placer sur une droite graduée, les comparer, les ranger et les encadrer par deux entiers consécutifs.*

Dès le CM1- 4ème période.

**Repérer sur une droite graduée :**

◆ Pour repérer et placer un point sur une droite graduée en dixièmes (de 0,1 en 0,1), on cherche d'abord ..... la plus proche, puis on compte les .....



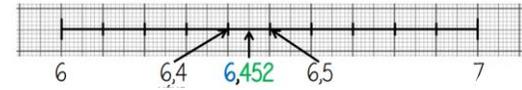
◆ Pour repérer et placer un point sur une droite graduée en ..... (de 0,01 en 0,01), on cherche d'abord l'unité entière la plus proche, puis les dixièmes les plus proches et enfin les centièmes.



◆ Pour repérer et placer un point sur une droite graduée en ..... (de 0,001 en 0,001), on cherche d'abord le ..... le plus proche, puis on compte les millièmes



**Encadrement :**



**Ressource Eduscol =>**

[https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Nombres\\_et\\_calculs/82/2/RA16\\_C3\\_MATHS\\_Fractions\\_Decimalux\\_635822.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Nombres_et_calculs/82/2/RA16_C3_MATHS_Fractions_Decimalux_635822.pdf)

**Activité proposée => le rituel des cibles**

Document tiré de la circonscription d'Avallon (académie de Dijon) : [http://circo89-avallon.ac-dijon.fr/IMG/pdf/Rituel\\_des\\_cibles.pdf](http://circo89-avallon.ac-dijon.fr/IMG/pdf/Rituel_des_cibles.pdf)

**5 – La composition et décomposition des nombres décimaux.**

*Savoir produire des décompositions liées à une écriture à virgule en utilisant 10, 100, 1000,... et 0,01, 0,001....*

Au CM2.

Classe des unités simples			PARTIE DÉCIMALE			
centaines	dizaines	unités	Dixièmes = 0,1	Centièmes = 0,01	Millièmes = 0,001	dix-millièmes = 0,0001
0	2	8	3	6	0	9

$(2 \times 10) + 8 + (3 \times 0,1) + (6 \times 0,01) + (9 \times 0,0001)$

Lien : <http://cycle3.orpheecole.com/wp-content/uploads/2012/09/S%C3%A9quences-Maths+-P%C3%A9riode-3-bloq.pdf>

**Ressource Eduscol =>**

[https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Nombres\\_et\\_calculs/82/2/RA16\\_C3\\_MATHS\\_Fractions\\_Decimalux\\_635822.pdf](https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Nombres_et_calculs/82/2/RA16_C3_MATHS_Fractions_Decimalux_635822.pdf)

**Activités proposées lors de l'animation**

=> *La fabrikadecimaux, le jeu de famille des décimaux.*

Documents tirés de la circonscription de Bourgoin (académie de Grenoble)

6 - Calculer avec les nombres décimaux (« 2,5 x 10 = 25 »), ce n'est pas la virgule qu'on déplace !  
Et calculer avec les nombres décimaux (calculs posés : additions, soustractions, multiplications, divisions).

- Multiplier ou diviser un nombre décimal par 10, 100 ou 1000.

- Effectuer un calcul posé : addition, soustraction, multiplication de deux nombres entiers ou décimaux, et diviser un nombre décimal par un nombre entier.

Au CM2.

**Un quart**

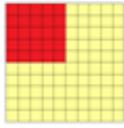




$\frac{1}{4}$   
une unité partagée en quatre

$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$  unité

$1 - \frac{3}{4}$   
La moitié de la moitié

0,25

$\frac{25}{100}$

$\frac{2}{8}$

$\frac{10}{40}$

$1 \div 4$

25 %                       $4 \times \dots = 1$

**Le nombre qui, multiplié par 4, donne 1**

Exemple avec la multiplication posée :

La technique est la même que pour la multiplication des nombres entiers.



JE NE DOIS JUSTE PAS OUBLIER DE COMPTER LE NOMBRE DE CHIFFRE DERRIÈRE LA VIRGULE POUR METTRE LE MÊME DANS LE RÉSULTAT :

$$\begin{array}{r}
 \rightarrow 8 \ 6 \ 3, \ 3 \ 4 \\
 \times \quad \quad \quad 8 \\
 \hline
 \rightarrow \dots\dots\dots
 \end{array}$$

Lien : <http://cycle3.orpheecole.com/wp-content/uploads/2012/09/S%C3%A9quences-Maths-+-P%C3%A9riode-3-bloq.pdf>

Ressource Eduscol =>

[http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions\\_et\\_decimaux/42/2/RA16\\_C3\\_MATH\\_frac\\_dec\\_annexe\\_4\\_673422.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/Fractions_et_decimaux/42/2/RA16_C3_MATH_frac_dec_annexe_4_673422.pdf)

Activité ou ressource proposée lors de l'animation => le glisse nombre avec dictée de nombres. [ICI](#)