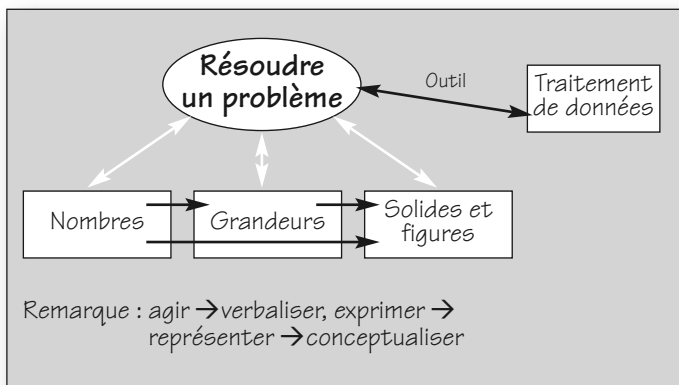




Mathématique



Titre : Organiser le comptage d'un grand nombre d'objets

Fiche N° : _____ Classe : P3 Réf prog : _____

Compétence ciblée

Dire, lire et écrire des nombres dans la numération décimale de position en comprenant son principe.

Objectif

Construire le principe du système de numération de position (Nombres entiers)

Difficulté, obstacle

Justesse du comptage - choix de l'organisation. Système en bases (rapport constant et multiplicatif - numération de position)

Progression

- Découverte ○ Evaluation formative
- Exercices ○ Rappel dans nouveau contexte

Vocabulaire spécifique

Résultat vérifiable

Situation mobilisatrice

Chaque équipe reçoit un grand nombre d'objets à comptabiliser et doit s'organiser pour que le résultat du comptage soit vérifiable.

Tâche(s) de l'élève

Comptabiliser un grand nombre d'objets en les organisant (entre 110 et 150 objets)

Matériel Objets à dénombrer (billes - petits cubes - timbres - allumettes - bâtonnets kapla) / Objets facilitant l'organisation du dénombrement (enveloppes de différentes dimensions - sachets de différentes dimensions - élastiques - boîtes identiques en plastique - grandes boîtes pouvant contenir des petites boîtes - trombones - affiches - marqueurs.)

Organisation / Regroupement

Groupes de 2

Déroulement

Déjà-là / étapes / structuration et dialogue réflexif

Chaque équipe doit s'organiser pour comptabiliser les objets de manière efficace et pour que le résultat du comptage soit visible rapidement. (Il ne suffit pas de noter le résultat sur une fiche mais il faut que les autres élèves puissent vérifier le résultat.)

1. Recherche par deux (15 minutes)
2. Observation des travaux des autres groupes sans commentaire (5 min.)
3. Poursuite de la recherche, réajustement si nécessaire (+ ou - 15 min)
4. Mise en commun - chaque équipe explique le choix de son organisation et annonce le résultat du dénombrement.
5. Confrontation - expression des avis relatifs à l'efficacité et à la lisibilité des organisations observées

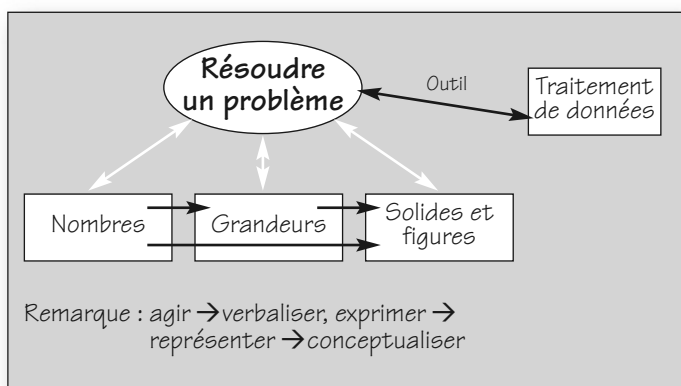
Conclusion : quelle organisation va-t-on privilégier dans notre classe ?

Différenciations possibles :

Un nombre différent d'objets en fonction des possibilités des élèves

Remarques / prolongements

L'activité suivante proposerait une variation et une augmentation des éléments à dénombrer avec l'obligation de travailler dans le système en base 10 (système décimal) pour en arriver à la construction de l'abaque. Observation des groupements et recherche du fonctionnement du système de la numération décimale (rapport multiplicatif et position du chiffre qui lui donne sa valeur).



Mathématique



Titre : Les nombres décimaux - première rencontre

Fiche N° : _____ Classe : P4 Réf prog : _____

Compétence ciblée

Dire, lire, écrire des nombres dans la numération décimale de position en comprenant son principe

Objectif

Utiliser les abaques pour y retranscrire des nombres

Difficulté, obstacle

Changement de valeur des chiffres dès que l'on change de colonne

Progression

- Découverte ○ Evaluation formative
- Exercices ○ Rappel dans nouveau contexte

Vocabulaire spécifique

centaine = C / dizaine = D /
unité = u / dixième = d

Situation mobilisatrice

Retrouver des nombres (grandeurs) dans un texte et les classer

Tâche(s) de l'élève

1. Rechercher les différents nombres dans le texte proposé et les écrire sur les cartons fournis
2. Ecrire dans l'abaque les nombres trouvés
3. Transcrire de nouvelles données dans les abaques

Matériel

marqueurs - cartons rectangulaires de 4cm sur 2cm - abaques

Organisation / Regroupement

Recherche par paires

Déroulement

Déjà-là / étapes / structuration et dialogue réflexif

- effectuer les tâches proposées sur l'annexe 1
- effectuer le même travail (écriture dans l'abaque) avec les nombres suivants (29,2 litres - 3,5 litres - 303,1 litres - 29 litres $\frac{2}{10}$ - 158 litres $\frac{4}{10}$)
- Organiser les découvertes dans le tableau de l'annexe 2

Différenciations possibles :

Opérer, fractionner

Remarques / prolongements

Après l'écriture des nombres dans les abaques, utilisation des lignes des nombres (voir outil fourni) et des suites de nombres décimaux afin d'observer ainsi d'autres structures. Retrouver certains nombres rencontrés

Annexe 1

Recherche les nombres dans le texte, puis écris-les sur les cartons mis à ta disposition.

Classe ensuite ces nombres écrits sur les cartons du plus petit au plus grand dans le tableau.

Durant le week-end, nous sommes allés faire des courses et nous avons acheté 2,5 l de jus d'orange, 5 l de lait et du fromage pour 6,30 €. Pour terminer, papa a fait le plein de diesel. Il a rempli le réservoir avec 34,6 l de diesel et a payé 48,8 €. Le litre de diesel coûtait 1,4 €.

Données exprimées en l	Données exprimées en €

Si tu en ressens le besoin, utilise les abaques.

		Litres	,

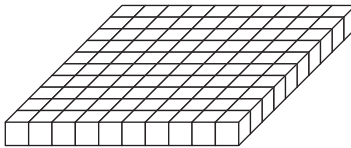
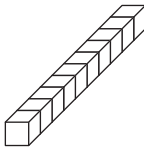
		Euros	,

Annexe 2 - Organisation

$\div 10$

$\div 10$

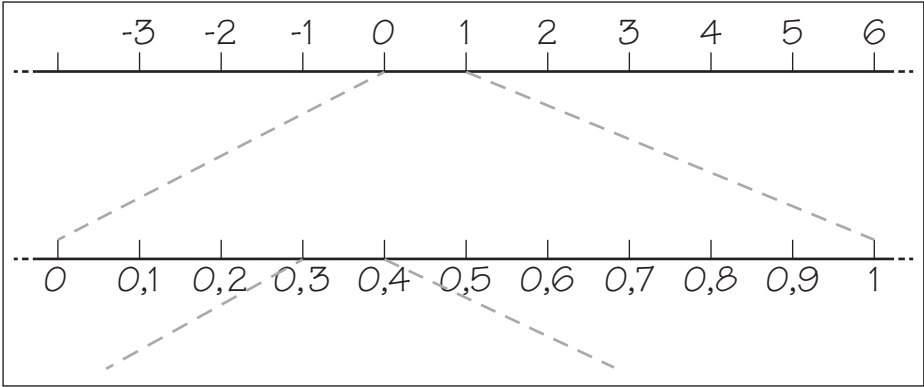
$\div ?$

			?
C _____	D _____	U _____	?

Que doit-on faire avec le cube qui représente l'unité ?

Quelle transformation pour qu'il puisse correspondre à cette colonne ?

Quel est le nom de ce rang ?



Colorie les nombres rencontrés dans le texte dans ce tableau, puis observe la succession des nombres.

0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2
2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3
3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4
4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5
5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6
6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7
7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8
8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9
9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10

Relie les nombres donnés à leur emplacement exacte sur la ligne des nombres.

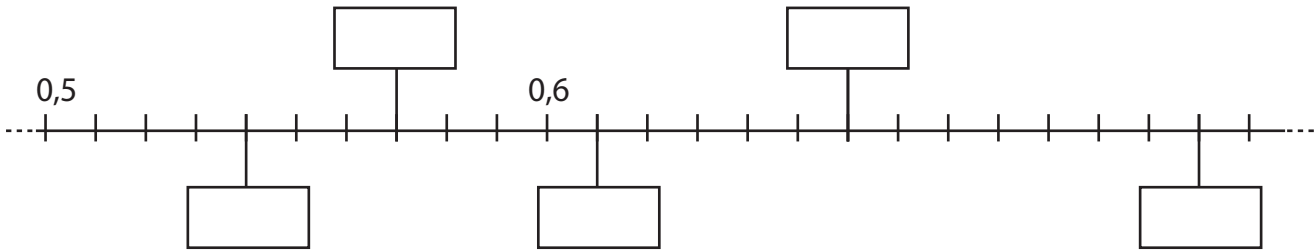
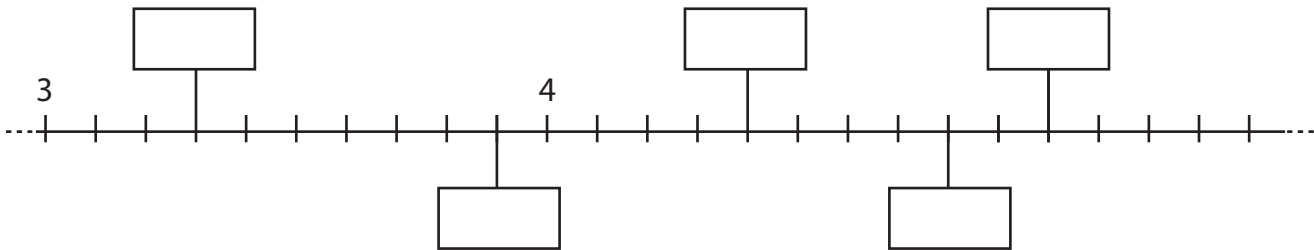
0,1	0,5	1,2	2,3	0,8	1,7
-----	-----	-----	-----	-----	-----



0,06	0,16	0,01	0,24	0,12
------	------	------	------	------



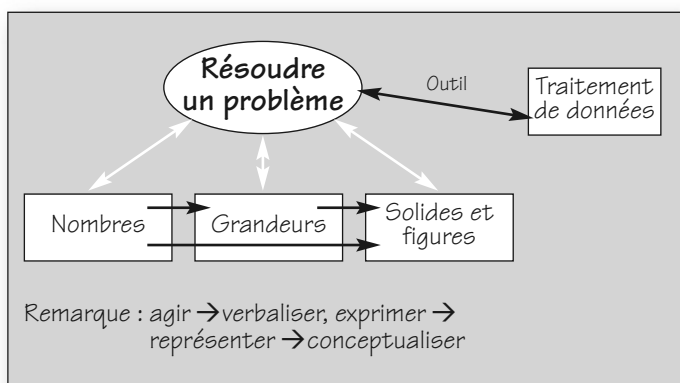
Observe attentivement les deux lignes des nombres.
Retrouve, puis écris les nombres manquants dans les étiquettes.



Observe les cinq nombres donnés sur la ligne des nombres (A, B, C, D, E).
Ecris ensuite les lettres correspondantes dans le tableau.



0,55	1,82	0,98	2,24	1,31



Mathématique



Titre : Le nombre 4800

Fiche N° : _____ Classe : P4 Réf prog : _____

Compétence ciblée

Situer, ordonner, comparer
Organiser les nombres par familles
(décomposer et recomposer)

Objectif

Asseoir les acquis en ce qui concerne
les grands nombres

Difficulté, obstacle

Passage de l'aspect ordinal à l'aspect cardinal
Etablir des relations avec des nombres étudiés
précédemment tels que 48 ou 480

Progression

- Découverte ○ Evaluation formative
- Exercices ○ Rappel dans nouveau contexte

Vocabulaire spécifique

Composer, décomposer, nombre voisin
le plus proche

Situation mobilisatrice

Rencontrer le nombre 4800 dans différentes
activités

Tâche(s) de l'élève

Situer sur la ligne des nombres /
Composer des nombres avec un matériel fourni / Retrouver les
voisins les plus proches / Décomposer 4800 en parts égales /
Composer 4800, écrire le calcul

Matériel précisé dans les ateliers (voir verso)

Prévoir, par atelier, des fiches correspondant au nombre de
groupes élèves. Photocopier le jeu de plaquettes dessiné sur
les feuilles annexes (2 fois). Un jeu pour l'atelier 2 et un
jeu pour l'atelier 5

Organisation / Regroupement

Par équipe de 4, en tournante dans les ateliers

Déroulement

Déjà-là / étapes / structuration et dialogue réflexif

- Annoncer le but des activités à réaliser en atelier : se remémorer
les acquis
- Ateliers : redire l'obligation de résolution des problèmes
en groupe
- Au terme de l'activité, faire un retour sur les difficultés
rencontrées. Corriger et analyser les productions en fonction
des erreurs constatées.

Différenciations possibles :

Représentations figuratives à
fournir aux élèves en difficultés

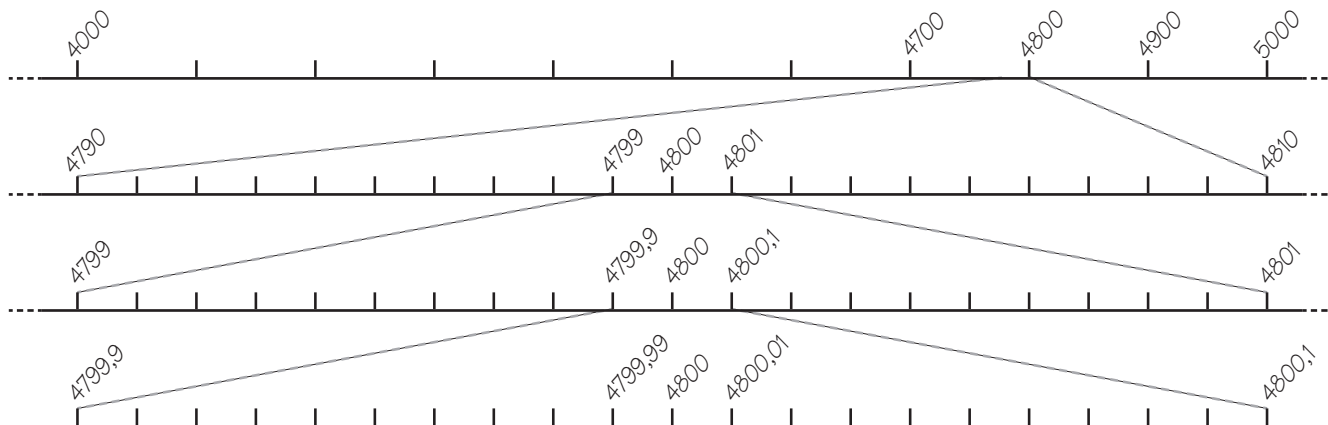
Remarques / prolongements

Relancer le lendemain l'un ou l'autre atelier en variant les données.

Atelier 1

Ecrire sur la ligne des nombres, à l'endroit correct, les nombres suivants : 4800, 2400, 6000, 7200, 3600. (Si possible, utiliser une ligne des nombres connue des élèves)

Exemple de ligne des nombres possible



$$4799 < 4799,9 < 4799,99 < 4800 < 4800,01 < 4800,1 < 4801$$

Atelier 2

Composer les nombres avec les plaquettes fournies et les écrire en chiffres.

(Les plaquettes peuvent se superposer. Voir annexe)

Quatre mille huit cent :

Quatre mille huit :

Quatre mille quatre-vingts :

Quatre mille quatre cent quatre-vingts :

Quatre mille quatre cent quatre-vingt-huit :

Atelier 3

Retrouver les voisins les plus proches en complétant les rangs vides.

uM	C	D	u
	0	0	0

> 4800 >

uM	C	D	u
	0	0	0

uM	C	D	u
4		0	0

> 4800 >

uM	C	D	u
4		0	0

uM	C	D	u
4	7		0

> 4800 >

uM	C	D	u
4	8		0

uM	C	D	u
4	7	9	

> 4800 >

uM	C	D	u
4	8	0	

Atelier 4

Décompose.

Complète le tableau. Observe la grandeur des parts.

4800																							

Atelier 5:

Compose le nombre 4800 de différentes manières (au moins quatre) avec les plaquettes fournies.

Ecris la composition sous forme de calcul.

1 0 0 0

1 0

1 0 0 0

1 0

1 0 0 0

1 0

1 0 0 0

1 0

1 0 0 0

1 0

1 0 0 0 0

plaquettes à imprimer
pour les ateliers 2 à 5

2 0 0 0

1 0 0

2 0 0 0

1 0 0

3 0 0 0

4 0 0

1 0 0 0

5 0 0

1 0 0 0

2 0 0

1 0 0 0

3 0 0

2 0 0 0

1 0 0

2 0 0 0

1 0 0

3 0 0 0

1 0 0

1 0 0 0

1 0 0

1 0 0 0

1 0 0

1 0 0 0

1 0 0

2 0 0 0

1 0 0

2 0 0 0

1 0 0

3 0 0 0

1 0 0

1 0 0 0

1 0 0

1 0 0 0

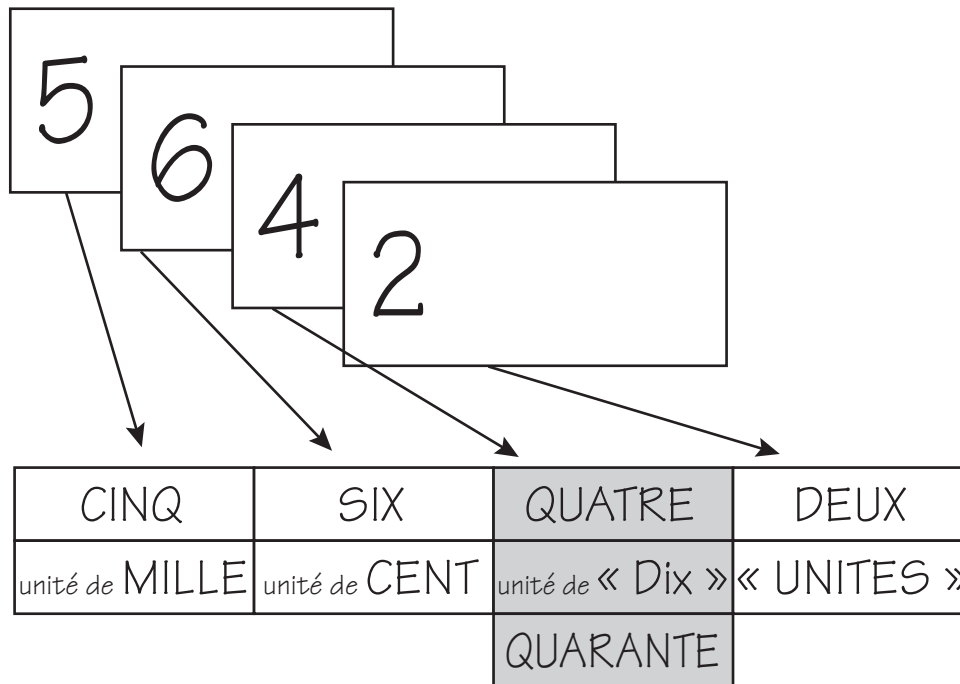
8 0 0

1 0 0 0

6 0 0

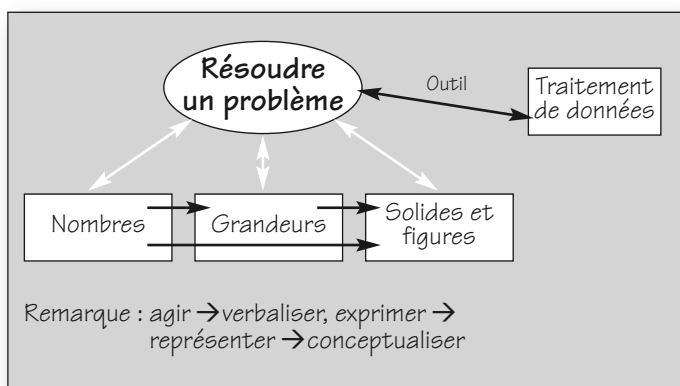
1 0 0 0		8
1 0 0 0	8 0	
4 0 0 0	2 0	
1 0 0 0	2 0	
1 0 0 0	1 0	
1 0 0 0 0		

Les étiquettes peuvent se superposer.



Représentations figuratives à fournir aux élèves en difficulté

gros cube	plaque carrée	barre ou réglette	petit cube
$10 \times 10 \times 10$	10×10	10	1
1000	100	10	1



Mathématique



Titre : Les pourcentages

Fiche N° : _____ Classe : P5 Réf prog : _____

Compétence ciblée

Opérer, fractionner : calculer des pourcentages

Objectif

- 1^{re} séquence : représenter les pourcentages lus dans l'article fourni (3 données)
 2^e séquence : rechercher l'équivalence entre les fractions $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ et les pourcentages correspondants
 3^e séquence : calculer un pourcentage d'un nombre donné

Difficulté, obstacle

Lorsqu'on travaille les pourcentages, le dénominateur est 100 ; la fraction s'exprime en centièmes et on peut opter pour une autre forme d'écriture : %
 Prérequis : les fractions

Progression

- Découverte ○ Evaluation formative
- Exercices ○ Rappel dans nouveau contexte

Vocabulaire spécifique

Pour cent - pourcentage

Situation mobilisatrice

Observation des données proposées en annexe 1
Que signifient les écritures entourées ?

Tâche(s) de l'élève

Séquence 1 : représenter les pourcentages lus
Séquence 2 : rechercher un rapport entre les fractions et les pourcentages
Séquence 3 : calculer un pourcentage d'un nombre donné

Matériel

Photocopies des annexes 2, 3 et 4
Annexe 2 : carrés et rectangles divisés en 100 parties égales
Annexe 3 : fiche 155 extraite du classeur « A la conquête des math. - Nombres - cycle 8/10 »
Annexe 4 / Annexe 4 bis

Organisation / Regroupement

Recherche individuelle suivie d'une confrontation des éléments trouvés par deux

Déroulement

Déjà-là / étapes / structuration et dialogue réflexif

Séquence 1 :

- Emergence des déjà-là - confrontation - mise en commun
- Constat : l'écriture du signe % se lit « pour-cent »
- Recherche individuelle :
 - à l'aide des figures fournies (annexe 2), colorie des éléments de manière à montrer ce que représente 16 %, 9 %, 62 %, 10 %.
 - faire de même avec les écritures suivantes : 50 %, 25 % et 20 %
- Confrontation par paires - ajustement

Séquence 2 :

- Recherche individuelle : observez les résultats des représentations des 50 %, 25 %, 20 % et 10 %. Exprimez-les en fractions. (Quelle fraction de la figure est coloriée dans le cas des 50 % ?) Etc...
- Confrontation par paires - ajustement
- Entraînement : annexe 3

Séquence 3 :

- Entraînement et calculs de pourcentages
- Annexe 4

Différenciations possibles :

Séquence 2

Fournir d'autres équivalences à rechercher pour les enfants qui progressent plus rapidement. (Bas de l'annexe 3)

Séquence 3

Pour les élèves rapides proposer l'exercice de l'annexe 4 bis

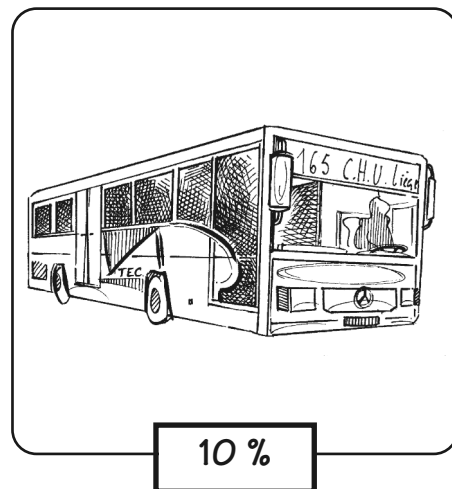
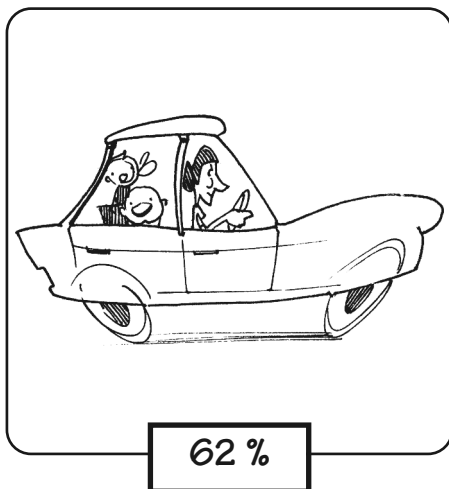
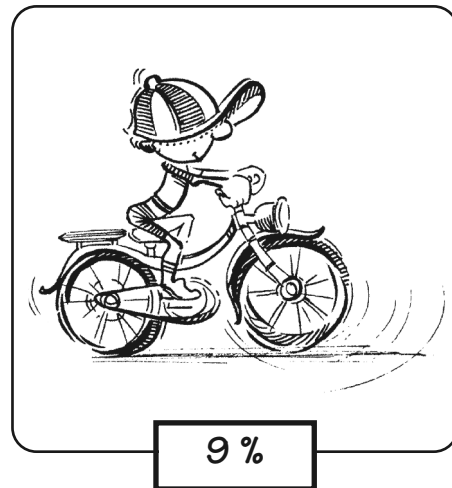
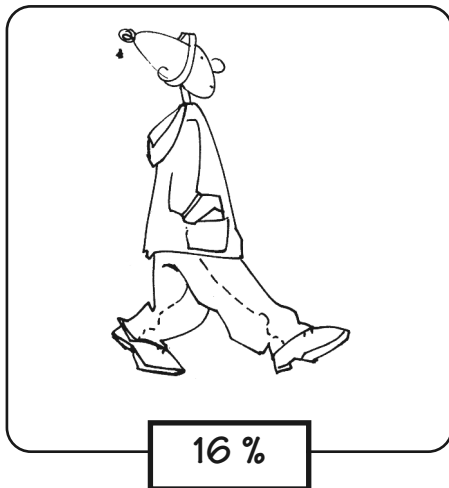
Remarques / prolongements

Annexe 5 - organisation des découvertes.

Annexe 1

Observe cette enquête dans laquelle tu vas retrouver quelques données relatives aux moyens de transports utilisés par la population belge.

On peut y lire que dans 25 ans, le trafic routier aura augmenté de 20%.
En 2010, voici en %, le nombre de personnes qui ont choisi ces moyens de transports :
la marche, le vélo, la voiture, les transports publics.



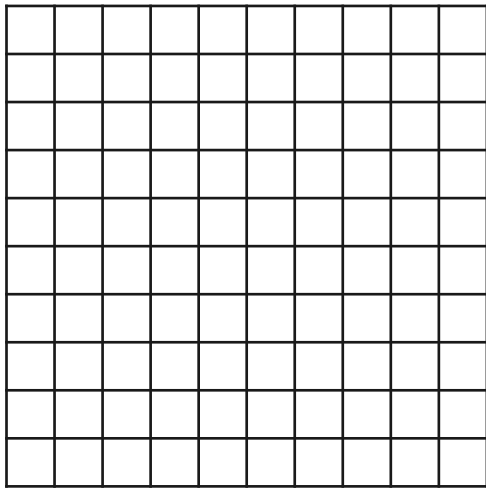
Annexe 2

_____ %

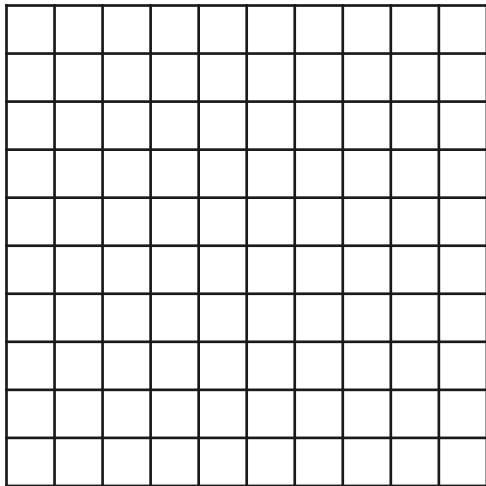
_____ %

_____ %

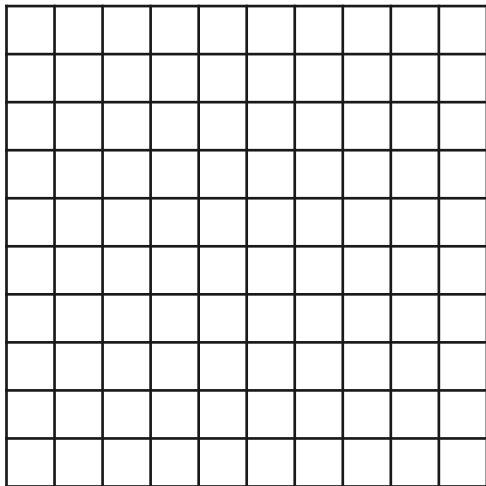
_____ %



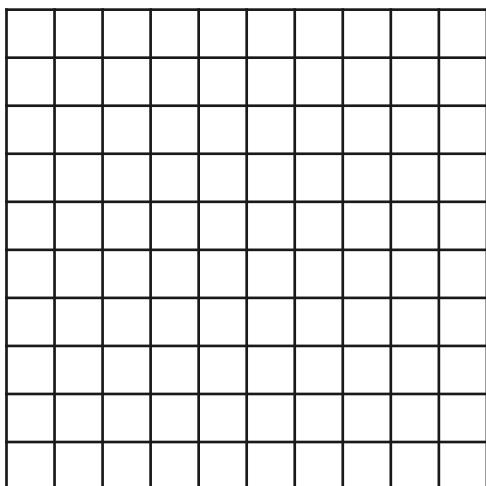
_____ %



_____ %



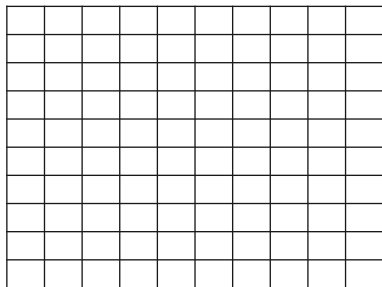
_____ %



_____ %

Annexe 3

- Colorie 50 petits rectangles, puis entoure les écritures correspondantes.



$$\frac{1}{2}$$

$$0,2$$

$$0,5$$

$$100$$

$$50\%$$

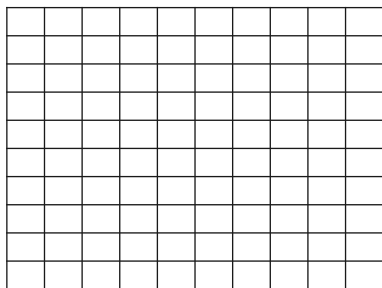
$$50$$

$$\frac{50}{100}$$

$$5$$

$$\frac{5}{10}$$

- Fais de même en coloriant $\frac{1}{4}$ du rectangle.



$$\frac{3}{4}$$

$$25\%$$

$$\frac{4}{8}$$

$$2,5\%$$

$$50\%$$

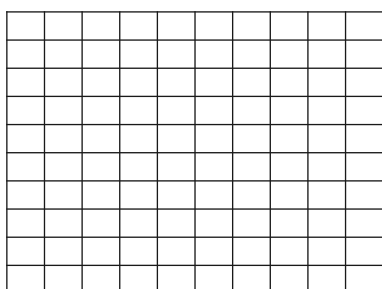
$$2,5$$

$$\frac{25}{100}$$

$$0,25$$

$$\frac{25}{10}$$

- Fais de même en coloriant $\frac{1}{5}$ du rectangle.



$$20\%$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{20}{100}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$4\%$$

$$0,2$$

$$0,4$$

$$0,5$$

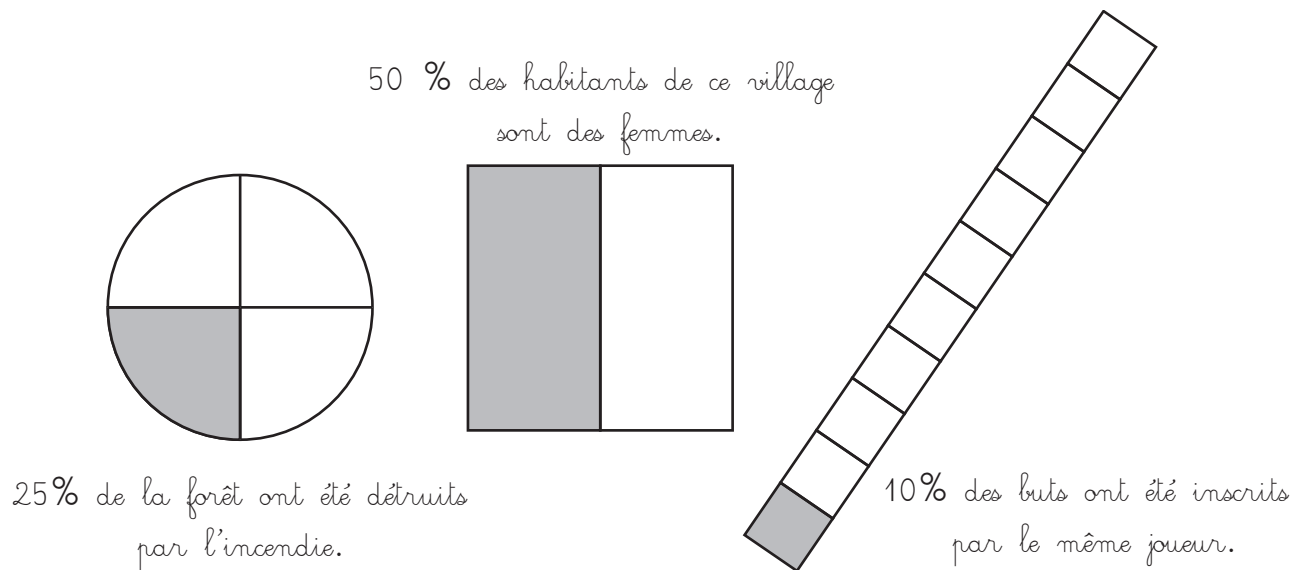
$$\frac{2}{100}$$

- Colorie les écritures qui équivalent au pourcentage grisé.

80 %	8	0,8	$\frac{1}{8}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{4}{6}$
10 %	0,01	0,1	$\frac{1}{10}$	$\frac{2}{5}$	10
75 %	7,5	0,75	$\frac{7}{10}$	$\frac{75}{10}$	$\frac{75}{100}$
30 %	0,03	0,3	$\frac{3}{10}$	$\frac{30}{100}$	$\frac{6}{20}$

Annexe 4

- Observe les graphiques ci-dessous.



- Colorie, d'une même couleur, les cases équivalentes.

25%	la moitié	10%	50%
$\frac{1}{2}$	0,20	$\frac{1}{4}$	le cinquième
0,1	0,25	0,50	un quart
0,4	20%	le dixième	$\frac{1}{5}$

- Complète.

50 % d'une classe de 24 élèves, cela représente _____ élèves.

10 % de 150 euros, cela représente _____ euros.

25 % d'un morceau de beurre de 200 grammes pèsent _____ grammes.

100 % d'un troupeau de 74 moutons sont représentés par _____ moutons.

75 % d'un sac de douze pommes, cela représente _____ pommes.

Annexe 4 bis

- Relie les équivalences.

$$\frac{1}{100}$$

$$10 \%$$

$$0,5$$

$$\frac{1}{10}$$

$$50 \%$$

$$0,15$$

$$\frac{15}{100}$$

$$1 \%$$

$$0,01$$

$$\frac{1}{5}$$

$$25 \%$$

$$0,1$$

$$\frac{1}{2}$$

$$75 \%$$

$$0,75$$

$$\frac{1}{4}$$

$$20 \%$$

$$0,25$$

$$\frac{3}{4}$$

$$15 \%$$

$$0,2$$

- Effectue.

$$50 \% \text{ de } 180 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10 \% \text{ de } 920 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 \% \text{ de } 656 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$50 \% \text{ de } 560 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15 \% \text{ de } 400 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 \% \text{ de } 564 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$50 \% \text{ de } 640 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15 \% \text{ de } 360 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$20 \% \text{ de } 100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$50 \% \text{ de } 990 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15 \% \text{ de } 800 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$20 \% \text{ de } 640 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$50 \% \text{ de } 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15 \% \text{ de } 640 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$20 \% \text{ de } 820 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$50 \% \text{ de } 324 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15 \% \text{ de } 1000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$20 \% \text{ de } 700 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10 \% \text{ de } 410 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 \% \text{ de } 320 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 \% \text{ de } 1500 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10 \% \text{ de } 580 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 \% \text{ de } 128 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 \% \text{ de } 2700 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10 \% \text{ de } 600 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 \% \text{ de } 244 = \underline{\hspace{2cm}}$$

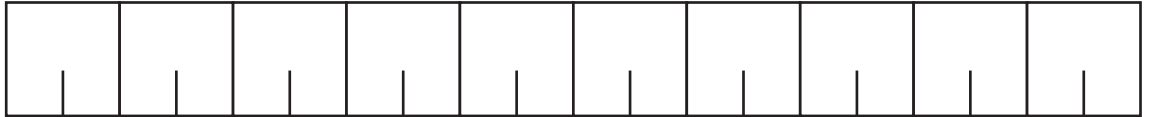
$$75 \% \text{ de } 240 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Annexe 5 – Des activités d'organisation

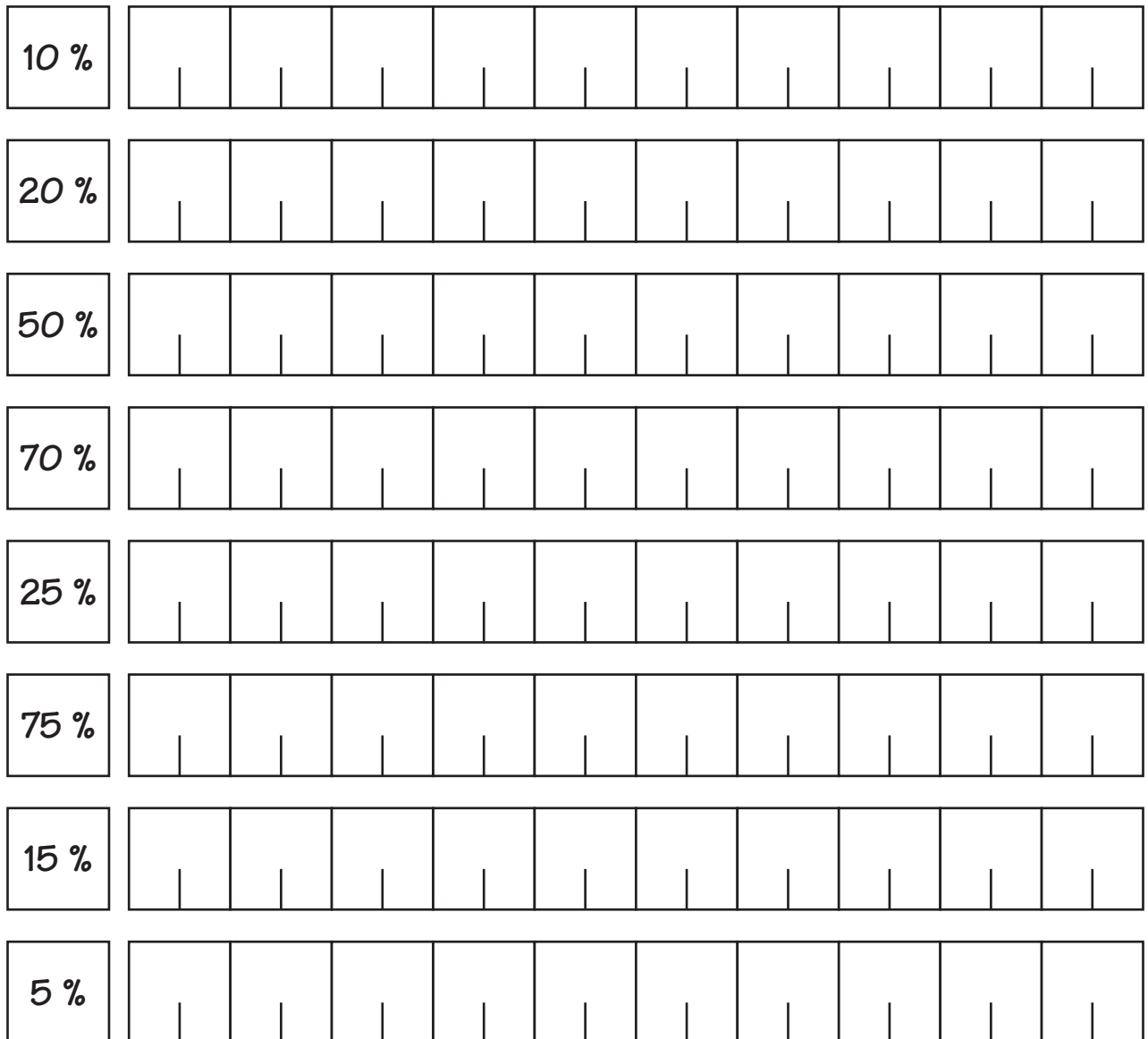
- Mettre en relation des portions d'un graphique linéaire, des pourcentages et des fractions

Observe cette somme de 20 € représentée par ce rectangle.

Il représente l'entiereté de la somme, c'est-à-dire les 100 % de 20 €.



Représente maintenant les pourcentages donnés de cette même somme.



Annexe 5 – Organisation des découvertes

10 % de 20 €	$\frac{10}{100}$ de 20 €	$\frac{1}{10}$ de 20 €	 €
20 % de 20 €			
50 % de 20 €			
70 % de 20 €			
25 % de 20 €			
75 % de 20 €			
15 % de 20 €			
5 % de 20 €			

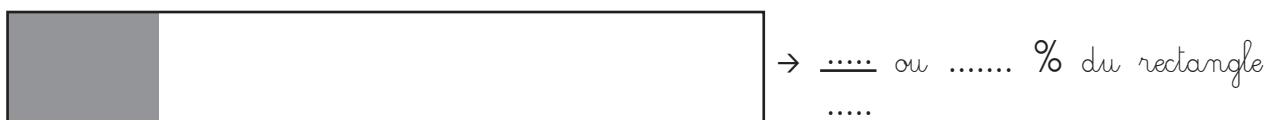
L'organisation porte ici sur l'équivalence entre pourcentages et fractions :

- en réalité, le pourcentage est lui-même une fraction dont le dénominateur est 100 ;
- fractions et pourcentages sont des opérateurs → on prend 10 % de ... ou $1/10$ de ... (on peut écrire 10% de 20 € ou $1/10$ de 20 €) ;
- chaque fraction envisagée est exprimée au moyen du dénominateur 100 (ou %) et sous sa forme simplifiée (20%, 20/100, 2/10, $1/5$) ;
- chaque fraction est représentée sous une forme visuelle.

Le même type de travail peut être mené au départ d'une représentation où n'apparaissent pas les centièmes.

Mesure, puis complète.

La partie hachurée vaut :





→ $\frac{40}{100}$ ou % du rectangle



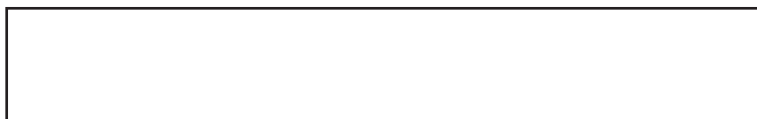
→ $\frac{60}{100}$ ou % du rectangle



→ $\frac{80}{100}$ ou 80 % du rectangle

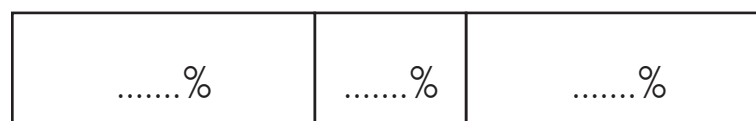
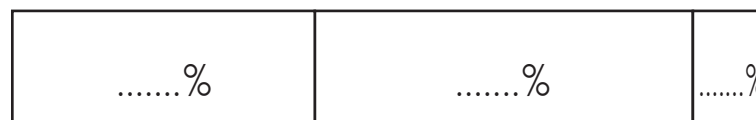
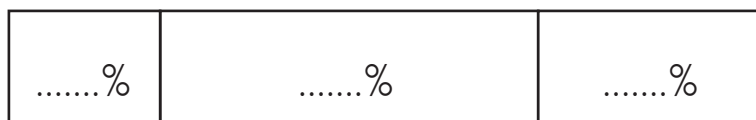
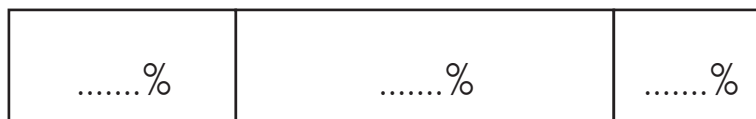


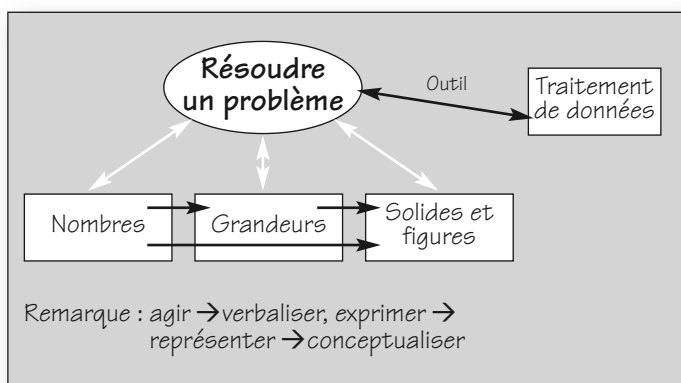
→ $\frac{15}{100}$ ou 15 % du rectangle



→ $\frac{3}{4}$ ou % du rectangle

Il convient, en fin de compte, d'amener les élèves à « quantifier » chaque partie du tout, représentée visuellement.





Mathématique



Titre : Les nombres décimaux
et la ligne des nombres (suite)

Fiche N° : _____ Classe : P4 Réf prog : _____

Compétence ciblée

Dire, lire, écrire des nombres dans
la numération décimale de position
en comprenant son principe

Objectif

Découvrir le placement des nombres
compris entre 0 et 1

Difficulté, obstacle

Positionnement des dixièmes entre 0 et 1

Progression

- Découverte ○ Evaluation formative
- Exercices ○ Rappel dans nouveau contexte

Vocabulaire spécifique

Centaine = C / dizaine = D /
unité = U / dixième = d

Situation mobilisatrice Placer les éléments soulignés
dans le texte sur la ligne des nombres

Pour aider maman, je suis allé acheter 0,5 l de jus
d'orange et 0,2 l de crème fraîche.

Tâche(s) de l'élève

Rechercher la position des nombres donnés sur la
ligne des nombres

Construire des lignes de nombres adaptées

Matériel

voir annexes 1 et 2

Organisation / Regroupement

Travail individuel

Déroulement

Déjà-là / étapes / structuration et dialogue réflexif

- Exprimer avec des mots ce que 0,5 l (langage
mathématique) signifie. Trouver ou pourrait s'inscrire cette
même expression dans la ligne des nombres en mettant un lien
1 et 1/2. Idem pour 0,2 l.
- Compléter les lignes des nombres (Annexe 1)

Différenciations possibles :

Les élèves rapides complètent un
tableau tel que celui proposé à
l'annexe 2.

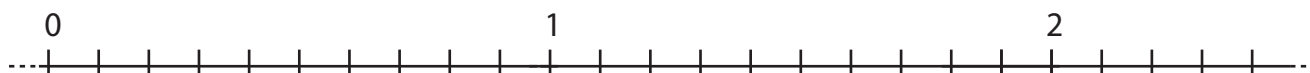
Remarques / prolongements

Fiche organisation : l'unité (annexe 3)

Annexe 1 - Sur la droite

Relie les nombres donnés à leur emplacement exacte sur la ligne des nombres.

0,1 0,5 1,2 2,3 0,8 1,7

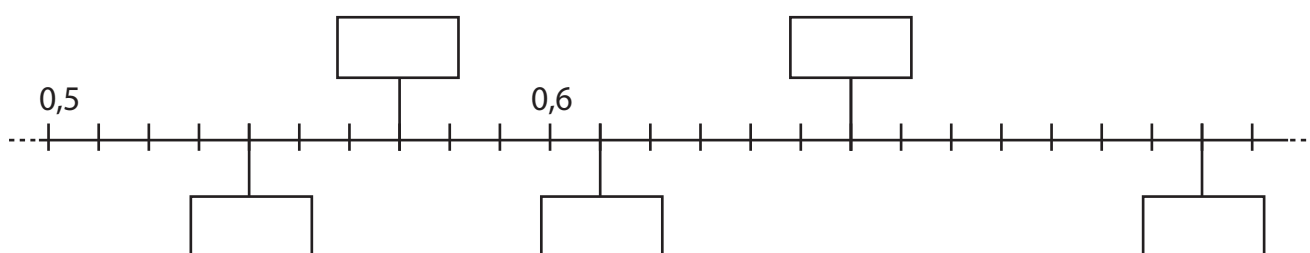
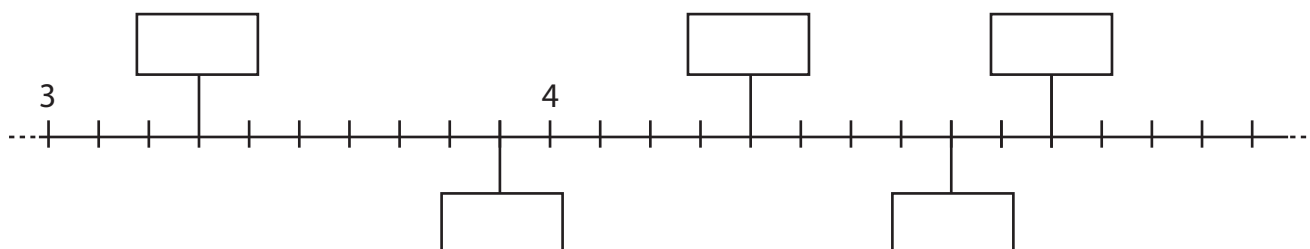


0,06 0,16 0,01 0,24 0,12



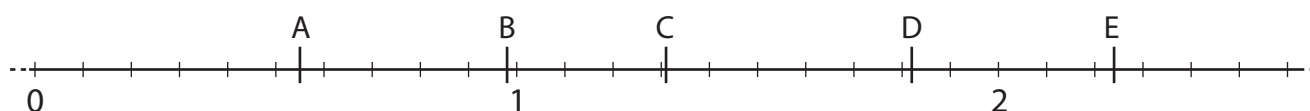
Observe attentivement les deux lignes des nombres.

Retrouve, puis écris les nombres manquants dans les étiquettes.



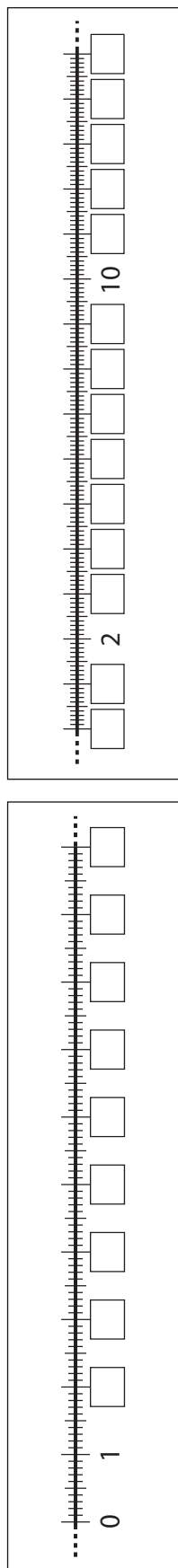
Observe les cinq nombres donnés sur la ligne des nombres (A, B, C, D, E).

Ecris ensuite les lettres correspondantes dans le tableau.

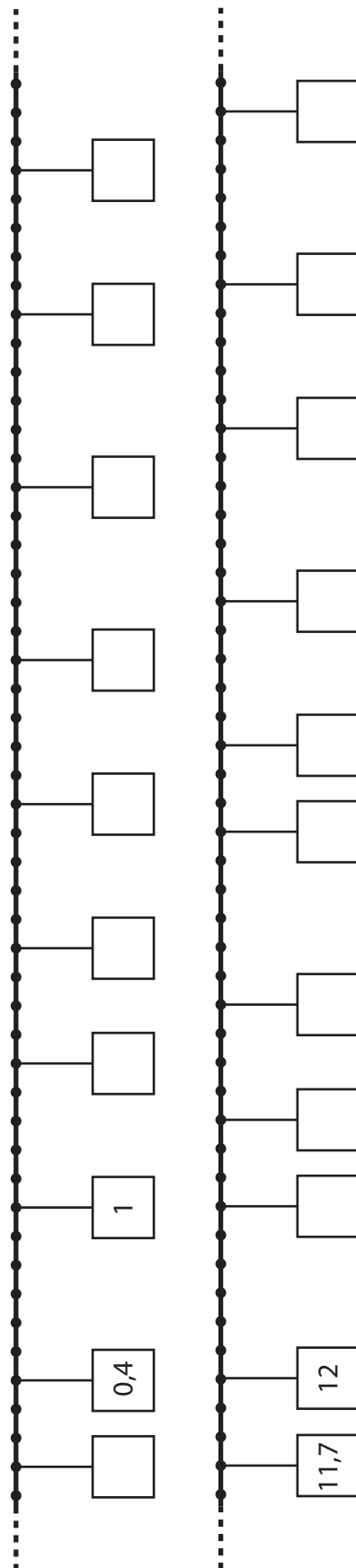


0,55	1,82	0,98	2,24	1,31

- Complète les droites numériques, puis relie les nombres à leurs positions.

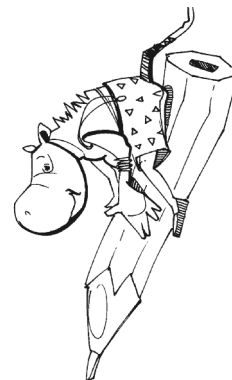


- Complétez les étiquettes.



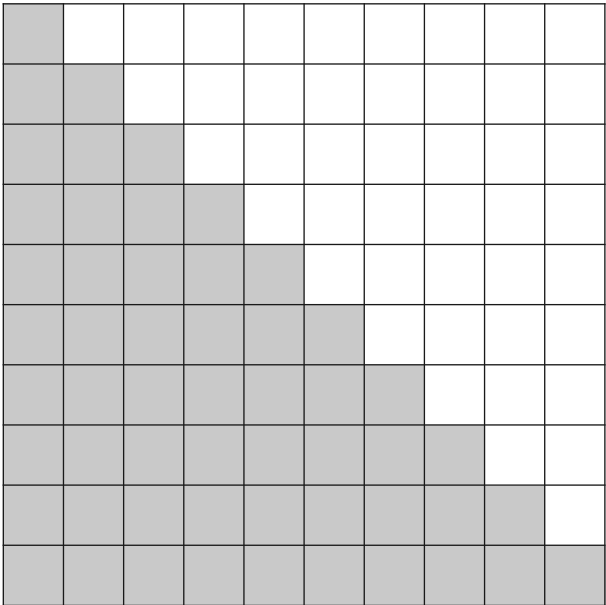
● Écris les nombres décimaux qui entourent les nombres donnés au dixième près.

— < 2,8 < —	— < 5,6 < —	— < 71 < —
— < 1,9 < —	— < 99,9 < —	— < 34,8 < —
— < 17,4 < —	— < 0,7 < —	— < 8,1 < —



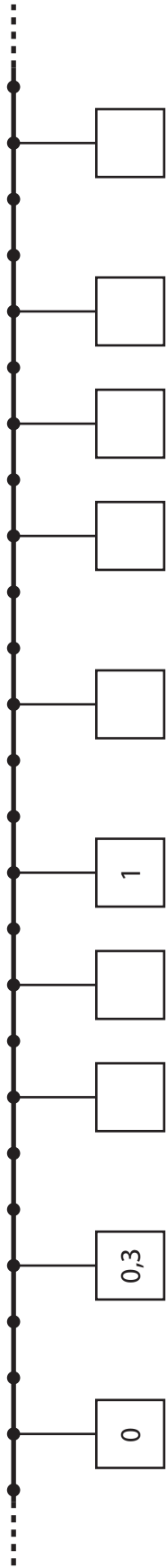
Annexe 3 - Une unité

● Observe le quadrillage, puis complète le tableau.



$\frac{1}{10} + \frac{9}{10} = \frac{10}{10}$	$0,9 + 0,1 = 1$	___ dixièmes + ___ dixièmes = 1 unité
$\frac{8}{10} + \frac{2}{10} = \frac{10}{10}$	$0,8 + 0,2 = 1$	___ dixièmes + ___ dixièmes = 1 unité
$\frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$	$0, \text{___} + 0, \text{___} = 1$	_____
$\frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$	$\text{___} + \text{___} = 1$	_____
$\frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$	$\text{___} + \text{___} = \text{___}$	_____
$\frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$	$\text{___} + \text{___} = \text{___}$	_____
$\frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$	$\text{___} + \text{___} = \text{___}$	_____
$\frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$	$\text{___} + \text{___} = \text{___}$	_____
$\frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$	$\text{___} + \text{___} = \text{___}$	_____
$\frac{\cdot}{\cdot} + \frac{\cdot}{\cdot} = \frac{\cdot}{\cdot}$	$\text{___} + \text{___} = \text{___}$	_____

● Complète les étiquettes.



Annexe 1 – Etiquettes à découper et à classer

270	2,07	027	2,70	2,70
02,7	0,27	207	20,7	27,0

,

Centaines	Dizaines	Unités	dixièmes	centièmes	

2

7

0

0

Annexe 2 – Organisation et synthèse

	Nombres entiers	Nombres « à virgules »
Barre les zéros inutiles.	270	2,70
	207	2,07
	027	02,7
		0,27
Modifie les nombres en insérant un zéro, à droite du nombre, au milieu du nombre, devant le nombre. Explique ce qui change.	27 →	2,7 →
	27 →	2,7 →
	27 →	2,7 →
		2,7 →
		2,7 →

Remarque théorique

N^e confonds pas : nombre décimal $\Leftrightarrow$ nombre à virgule

342 0,2 2,457 sont des nombres décimaux (avec ou sans virgule).

Ils peuvent s'écrire sous la forme de fractions décimales.

Ici $\frac{342}{1}$, $\frac{2}{10}$ et $\frac{2457}{1000}$.

0,33... 1,2727... sont des nombres à virgule non décimaux.

Ce sont des périodiques illimités.

Ils peuvent s'écrire sous la forme de fractions non décimales.

Ici $\frac{1}{3}$ et $\frac{14}{11}$.

Annexe 3 - Différenciation

1. Colorie les nombres qui ne contiennent pas de "zéros inutiles".

0,420

2,42

20,02

202,4

4,22

242,0

2,40

02,402

0420

200,040

20,42

4202,2

2. Barre les "zéros inutiles" des nombres suivants.

03,707	07,07	1034,0	00,70
3,70	40,370	730	60,73
303,70	74,040	0,030	06,06

3. Range ces nombres par ordre décroissant.

1,3 - 1,4 - 1,38 - 0,4 - 0,49 - 1,53 - 1,27 - 1,2

> > > > > > >

2,2 - 2,22 - 0,22 - 0,2 - 0,02 - 2 - 2,02 - 20,02

> > > > > > >

Annexe 3 - Entraînement

4. Lis, puis réponds.

Barre un zéro pour que le nombre ne change pas de valeur.	Barre un zéro pour que le nombre devienne le plus petit possible.	Ecris un zéro pour que le nombre devienne le plus grand possible.
210,60 → _____	210,60 → _____	210,60 → _____
En déplaçant la virgule de 2 rangs vers la droite, écris ce que devient le nombre.	En déplaçant la virgule de 2 rangs vers la gauche, écris ce que devient le nombre.	Complète la série.
210,60 → _____	210,60 → _____	_____, _____ - 210,59 - 210,60 - ...