

CM1-M8 : comparer et mesurer des contenances**Activités ** fiche pour les élèves**

Prénom _____

6. Observe l'exemple puis convertis au fur et à mesure les contenances A, B, C et D en litres.

Exemple 1 : Convertir 25 L en cL ▶ **25 L = 2 500 cL**

hL	daL	L	dL	cL	mL
	2	5	0	0	

Exemple 2 : Convertir 3 000 mL en dL ▶ **3 000 mL = 30 dL**

hL	daL	L	dL	cL	mL
		3	0	0	0

Tu peux t'aider d'un tableau

hL	daL	L	dL	cL	mL

A ▶ 23 daL = _____ L

B ▶ 2 000 mL = _____ L

C ▶ 1 500 cL = _____ L

D ▶ 7 hL = _____ L

7. Range les mesures de contenance de la plus grande à la plus petite.

A ▶ 600 mL

B ▶ 6 hL

C ▶ 6 000 dL

D ▶ 60 L

E ▶ 60 daL

F ▶ 60 hL

Réponse : _____

Attention certaines contenances peuvent être égales. Pour t'aider, utilise le tableau ci-dessous.

	Hectolitre hL	Décalitre daL	Litre L	Décilitre dL	Centilitre cL	Millilitre mL
A ▶						
B ▶						
C ▶						
D ▶						
E ▶						
F ▶						

8. Estime les mesures de contenance en les encadrant comme dans l'exemple.

Exemple	
5 L 25 cL c'est entre 5 L et 6 L	5 L 25 cL est plus proche de 5 L que de 6 L

A ▶ 1 L 98 cL B ▶ 78 L 96 cL C ▶ 95 cL D ▶ 3 L 11 cL

Réponses

A ▶ _____

B ▶ _____

C ▶ _____

D ▶ _____

9. Problème

Pour une fête, Madame Rosier prépare un cocktail de fruits tropicaux ; voici les ingrédients de sa recette. **Quelle quantité de cocktail Mme Rosier a-t-elle préparée ?**

- 2 dL de jus de litchi
- 50 cL de jus de kiwi
- 1 dL de jus de fruits de la passion
- 40 cL de jus de goyave

- Peut-elle transvaser le cocktail dans une bouteille d'un demi -litre ?
- Peut-elle transvaser le cocktail dans une bouteille de 1 litre ?
- Peut-elle transvaser le cocktail dans une bouteille d'un litre et demi ?
- La bouteille de 1,5 L sera-t-elle remplie ?

Aide : remplis le tableau de contenance suivant les types de jus

	Litre L	Décilitre dL	Centilitre cL	Millilitre mL
Jus de litchi				
Jus de kiwi				
Jus de fruits de la passion				
Jus de goyave				
Contenance totale				

10. Problèmes.

Léo a un aquarium de 40 litres. Pour le remplir, il utilise une bouteille de 50 cL.

- a) **Combien de bouteilles doit-il verser dans l'aquarium pour le remplir ?**

Réponse _____

- b) **Même problème mais avec un aquarium de 30 L et une bouteille de 1 L 50 cL.**

Réponse _____

- c) **Même problème mais avec un aquarium de 40 L et une bouteille de 200 cL.**

Réponse _____

- d) **Même problème mais avec un aquarium de 30 L et une bouteille de 200 cL.**

Réponse _____

CM1-M8 : comparer et mesurer des contenances
Activités ** correction pour l'enseignant

6. Observe l'exemple puis convertis au fur et à mesure les contenances A, B, C et D en litres.

Corrigé en rouge

A ▶ 23 daL = 230 L	<table><tr><th>hL</th><th>daL</th><th>L</th><th>dL</th><th>cL</th><th>mL</th></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	hL	daL	L	dL	cL	mL	2	3	0			
hL	daL	L	dL	cL	mL								
2	3	0											
B ▶ 2 000 mL = 2 L	<table><tr><th>hL</th><th>daL</th><th>L</th><th>dL</th><th>cL</th><th>mL</th></tr><tr><td></td><td></td><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	hL	daL	L	dL	cL	mL			2	0	0	0
hL	daL	L	dL	cL	mL								
		2	0	0	0								
C ▶ 1 500 cL = 15 L	<table><tr><th>hL</th><th>daL</th><th>L</th><th>dL</th><th>cL</th><th>mL</th></tr><tr><td></td><td>1</td><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td></td></tr></table>	hL	daL	L	dL	cL	mL		1	5	0	0	
hL	daL	L	dL	cL	mL								
	1	5	0	0									
D ▶ 7 hL = 700 L	<table><tr><th>hL</th><th>daL</th><th>L</th><th>dL</th><th>cL</th><th>mL</th></tr><tr><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	hL	daL	L	dL	cL	mL	7	0	0			
hL	daL	L	dL	cL	mL								
7	0	0											

7. Range les mesures de contenance de la plus grande à la plus petite.

A ▶ 600 mL

B ▶ 6 hL

C ▶ 6 000 dL

d ▶ 60 L

E ▶ 60 daL

F ▶ 60 hL

Corrigé en rouge : F > E = C = B > D > A

	Hectolitre hL	Décalitre daL	Litre L	Décilitre dL	Centilitre cL	Millilitre mL
A ▶				6	0	0
B ▶	6					
C ▶	6	0	0	0		
D ▶		6	0			
E ▶	6	0				
F ▶	6	0				

8. Estime les mesures de contenance en les encadrant comme dans l'exemple

A ▶ 1 L 98 cL

B ▶ 78 L 96 cL

C ▶ 95 cL

D ▶ 3 L 11 cL

Corrigé

A ▶ 1 L 98 cL c'est entre 1 L et 2 L c'est plus près de 2 L que de 1 L.

B ▶ 78 L 96 cL c'est entre 78 L et 79 L c'est plus près de 79 L que de 78 L.

C ▶ 95 cL c'est compris entre 0 L et 1 L c'est plus près de 1 L que de 0 L.

D ▶ 3 L 11 cL c'est compris entre 3 L et 4 L c'est plus près de 3 L que de 4 L.

9. Problème

Pour une fête, Madame Rosier prépare un cocktail de fruits tropicaux ; voici les ingrédients de sa recette. **Quelle quantité de cocktail Mme Rosier a-t-elle préparée ?**

- 2 dL de jus de litchi
- 50 cL de jus de kiwi
- 1 dL de jus de fruits de la passion
- 40 cL de jus de goyave

Corrigé en rouge

Quantité totale de cocktail ► 12 dL : on convertit toutes les quantités en dL pour faire la somme.

	Litre L	Décilitre dL	Centilitre cL	Millilitre mL
Jus de litchi		2		
Jus de kiwi		5	0	
Jus de fruits de la passion		1		
Jus de goyave		4	0	
Quantité totale de cocktail	1	2		

- a) Peut-elle transvaser le cocktail dans une bouteille d'un demi-litre ? non : 12 dL > 5 dL
- b) Peut-elle transvaser le cocktail dans une bouteille de 1 litre ? non : 12 dL > 10 dL
- c) Peut-elle transvaser le cocktail dans une bouteille d'un litre et demi ? oui : 12 dL < 15 dL
- d) La bouteille de 1,5 L sera-t-elle remplie ? non : il restera 3 dL car 1,5 L c'est 15 dL

10. Problèmes

Léo a un aquarium de 40 litres. Pour le remplir, il utilise une bouteille de 50 cL.

Combien de bouteilles doit-il verser dans l'aquarium pour le remplir ?

Corrigé en rouge

- a) 40 L et 50 cL ► 2 bouteilles de 50 cL ont une contenance de 1 L ($2 \times 50 \text{ cL} = 1 \text{ L}$) ; il faudra donc 2 x 40 bouteilles soit **80 bouteilles pour remplir l'aquarium.**
- b) 30 L et 1 L 50 cL ► 2 bouteilles de 1 L 50 cL ont une contenance de 3 L ($2 \times 1 \text{ L } 50 \text{ cL} = 3 \text{ L}$) ; il faudra donc 2 x 10 bouteilles soit **20 bouteilles pour remplir l'aquarium.**
- c) 40 L et 200 cL ► 2 bouteilles de 200 cL ont une contenance de 4 L ($2 \times 200 \text{ cL} = 400 \text{ cL} = 4 \text{ L}$) ; il faudra donc 2 x 10 bouteilles soit **20 bouteilles pour remplir l'aquarium.**
- d) 30 L et 200 cL ► 1 bouteille de 200 cL a une contenance de 2 L ($200 \text{ cL} = 2 \text{ L}$) ; il faudra donc **15 bouteilles pour remplir l'aquarium** ($15 \times 2 \text{ L} = 30 \text{ L}$).