



La contenance en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★



30 min

Objectif : La contenance

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : La contenance



Nino te résume l'essentiel

- ▶ La contenance dit quelle quantité de liquide un récipient peut contenir.
- ▶ Le litre s'écrit L et le centilitre s'écrit cL.
- ▶ Pour comparer des contenances, utilise la même unité.

La leçon

Qu'est-ce que la contenance ?

La contenance est la quantité de liquide qu'un récipient peut contenir. Un récipient est un objet qui peut garder un liquide. Une bouteille, un verre, une gourde, une casserole et une baignoire sont des récipients. La contenance répond à la question : « Combien de liquide peut-on mettre dedans ? » Une petite tasse contient moins de liquide qu'une grande bouteille. Une baignoire contient beaucoup plus d'eau qu'un verre. La contenance ne parle pas de la masse. Un paquet de biscuits a une masse. Une bouteille de jus a une contenance. Regarde les étiquettes autour de toi. Sur une bouteille d'eau, tu peux lire 1 L. Sur une petite brique de jus, tu peux lire 20 cL. Ces nombres indiquent la quantité de boisson que les récipients peuvent contenir. Nino le renard remplit sa gourde avant une promenade. Il choisit une gourde assez grande pour avoir de l'eau, mais pas trop grande pour pouvoir la porter facilement.

Le mot à retenir

La contenance est la quantité de liquide qu'un récipient peut contenir. On peut mesurer la contenance avec une bouteille graduée, un verre doseur ou une carafe graduée. Les traits et les nombres montrent la quantité de liquide.

Les unités de contenance

Unité	Écriture	Exemple de récipient
le litre	L	une grande bouteille d'eau
le centilitre	cL	un petit verre de jus
le millilitre	mL	une petite dose de sirop

Le litre et le centilitre

Le litre est une grande unité de contenance. Son symbole est L. Une bouteille de lait peut contenir 1 L. Une grande bouteille de boisson peut contenir 2 L. Le centilitre est une plus petite unité. Son symbole est cL. Un petit verre de jus peut contenir 20 cL. Une canette peut contenir 33 cL. Attention à l'écriture. Écris toujours la lettre L ou les lettres cL après le nombre. Écris 2 L, avec un espace entre le nombre et l'unité. Écris 25 cL, avec un espace aussi. La lettre L est importante. Elle montre qu'il s'agit d'une contenance. Sans l'unité, on ne sait pas si 25 parle de bonbons, de minutes ou de centilitres.

Pour choisir la bonne unité

- Choisis souvent les litres pour une grande quantité de liquide. Exemple : 5 L d'eau dans un bidon.
- Choisis souvent les centilitres pour une petite quantité de boisson. Exemple : 25 cL de lait dans un bol.
- Choisis les millilitres pour une très petite quantité. Exemple : 5 mL dans une cuillère doseuse.
- Observe la taille du récipient avant de répondre. Une piscine ne peut pas contenir 20 cL.
- Cherche une étiquette si tu peux. Elle donne souvent la contenance exacte.

Le tuyau de Nino

Imagine une grande bouteille d'eau. Elle contient souvent 1 L. Imagine ensuite un petit verre de jus. Il contient souvent quelques cL. Plus le récipient est grand, plus tu penses aux litres.

Compare pas à pas

- Lis les deux contenances avec soin.
- Regarde les unités. Sont-elles identiques ?
- Si les unités sont les mêmes, compare les nombres. Par exemple, 75 cL est plus grand que 50 cL.
- Si les unités sont différentes, transforme une des contenances dans l'autre unité avant de comparer.
- Écris le signe qui convient : <, > ou =.

Passer des litres aux centilitres

Tu dois connaître cette égalité : $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$. Cela veut dire qu'une bouteille de 1 L contient la même quantité qu'un récipient de 100 cL. Pour passer de litres aux centilitres, utilise cette égalité. Par exemple, $2 \text{ L} = 200 \text{ cL}$. En effet, 1 L vaut 100 cL et 2 L valent 2 groupes de 100 cL. Donc $100 \text{ cL} + 100 \text{ cL} = 200 \text{ cL}$. Pour passer de centilitres aux litres, cherche si tu as 100 cL. Ainsi, $100 \text{ cL} = 1 \text{ L}$. De même, $200 \text{ cL} = 2 \text{ L}$. Ne transforme que lorsque c'est utile. Si tu compares 30 cL et 80 cL, les unités sont déjà les mêmes. Il suffit de comparer 30 et 80. Si tu compares 1 L et 75 cL, transforme 1 L en 100 cL. Puis compare 100 cL et 75 cL. Tu peux alors dire que 1 L est plus grand que 75 cL.

Un exemple avec le goûter

Lina a une bouteille de 1 L de jus. Elle remplit quatre verres de 20 cL. Les quatre verres contiennent 80 cL, car $20 \text{ cL} + 20 \text{ cL} + 20 \text{ cL} + 20 \text{ cL} = 80 \text{ cL}$. La bouteille contient 100 cL. Il reste donc 20 cL de jus dans la bouteille.

Lire une graduation

Une carafe graduée porte des traits et des nombres. Chaque trait indique une quantité. Commence par regarder les nombres écrits. Par exemple, tu peux lire 20 cL, 40 cL, 60 cL et 80 cL. Regarde ensuite le nombre de petits espaces entre deux nombres. Si tu vois 20 cL puis 40 cL avec un trait au milieu, ce trait indique 30 cL. Le liquide doit être lu à sa hauteur. Pose la carafe sur une table bien droite. Place tes yeux à la même hauteur que le liquide. Sinon, tu risques de mal lire le trait. Quand tu verses de l'eau, verse doucement. Arrête-toi près du trait demandé. Nino aime jouer au chercheur de trésor. Pour lui, chaque trait de la carafe est un indice qui aide à trouver la bonne quantité.

Attention piège !

Ne compare pas seulement les nombres quand les unités sont différentes. 2 L n'est pas plus petit que 75 cL, même si 2 est plus petit que 75. Transforme d'abord : $2 \text{ L} = 200 \text{ cL}$. Tu peux alors comparer 200 cL et 75 cL.

Additionner et enlever des contenances

Tu peux additionner des contenances quand elles ont la même unité. Par exemple, 30 cL de jus + 20 cL de jus = 50 cL de jus. Tu peux aussi enlever une quantité. Une carafe contient 90 cL d'eau. Tu verses 30 cL dans un bol. Il reste 60 cL, car $90 \text{ cL} - 30 \text{ cL} = 60 \text{ cL}$. Garde toujours la même unité dans ton calcul. Si les unités sont différentes, transforme d'abord une quantité. Par exemple, 1 L + 25 cL devient 100 cL + 25 cL. Le résultat est

125 cL. Tu peux aussi dire 1 L et 25 cL. Vérifie si ton résultat semble possible. Une petite tasse ne peut pas contenir 10 L. Ton bon sens t'aide à repérer une erreur.

Exemples résolus

Comparer une bouteille et une canette

Énoncé. Compare 1 L et 33 cL.

1. Les unités sont différentes : L et cL.
2. Transforme 1 L en centilitres : $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$.
3. Compare 100 cL et 33 cL.
4. 100 est plus grand que 33.

Résultat : $1 \text{ L} > 33 \text{ cL}$.

Trouver ce qu'il reste dans une carafe

Énoncé. Une carafe contient 80 cL de citronnade. Tom verse 25 cL dans des verres. Combien reste-t-il de citronnade ?

1. Les deux quantités sont en cL.
2. Enlève la quantité versée : $80 \text{ cL} - 25 \text{ cL}$.
3. Calcule : $80 - 25 = 55$.

Résultat : Il reste 55 cL de citronnade.

Réunir deux boissons

Énoncé. Nino a 40 cL de jus de pomme et 30 cL de jus d'orange. Quelle quantité de jus a-t-il ?

1. Les deux quantités sont en cL.
2. Additionne les quantités : $40 \text{ cL} + 30 \text{ cL}$.
3. Calcule : $40 + 30 = 70$.

Résultat : Nino a 70 cL de jus.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : la grande bouteille

Pense à une grande bouteille d'eau pour retenir 1 L. Cette image t'aide à reconnaître les litres.



Le tuyau de Nino : même unité d'abord

Avant de comparer, regarde les lettres. Si elles ne sont pas pareilles, transforme une quantité pour avoir la même unité.



Le tuyau de Nino : vérifie avec tes yeux

Imagine le récipient rempli. Si la quantité paraît énorme pour un petit objet, relis ton unité.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
-----------------	----------	----------------

Écrire 25 L pour la contenance d'un petit verre.	Le litre est une grande unité et 25 L est une très grande quantité pour un verre.	Observe la taille du récipient et choisis plutôt 25 cL.
Dire que $2\text{ L} < 75\text{ cL}$ parce que $2 < 75$.	Les unités ne sont pas les mêmes.	Transforme 2 L en 200 cL, puis compare 200 cL et 75 cL.
Oublier l'unité après le nombre.	Le nombre seul ne dit pas de quelle mesure il s'agit.	Écris toujours L, cL ou mL après ton résultat.

Mes exercices

1 Choisis l'unité adaptée ★★★

Choisis l'unité qui convient le mieux.

1. Une grande bouteille d'eau : 2 ____.
2. Un petit verre de jus : 20 ____.
3. Une petite dose dans une cuillère : 5 ____.

2 Lis les unités ★★★

Relie chaque écriture à son nom.

1. L
2. cL
3. mL

3 Repère les bonnes phrases ★★★

Écris vrai ou faux.

1. La contenance indique la quantité de liquide qu'un récipient peut contenir.
2. Une baignoire peut contenir moins d'eau qu'un dé à coudre.
3. On peut écrire 1 L pour une bouteille d'eau.

4 Transforme les contenance ★★★

Transforme en utilisant $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$.

1. $1 \text{ L} = \text{ } \text{ cL}$
2. $2 \text{ L} = \text{ } \text{ cL}$
3. $300 \text{ cL} = \text{ } \text{ L}$
4. $100 \text{ cL} = \text{ } \text{ L}$

5 Compare avec le bon signe ★★★

Écris $<$, $>$ ou $=$.

1. $45 \text{ cL} \text{ } 60 \text{ cL}$
2. $1 \text{ L} \text{ } 100 \text{ cL}$
3. $2 \text{ L} \text{ } 150 \text{ cL}$
4. $75 \text{ cL} \text{ } 1 \text{ L}$

6 Calcule avec des boissons ★★★

Calcule et écris la contenance avec son unité.

1. $25 \text{ cL de lait} + 30 \text{ cL de chocolat} = \text{ } \text{ }$
2. $90 \text{ cL de jus} - 40 \text{ cL de jus} = \text{ } \text{ }$
3. $1 \text{ L} + 20 \text{ cL} = \text{ } \text{ cL}$

7 Prépare la carafe de Nino ★★★

Dessine une carafe graduée de 0 cL à 100 cL. Place un trait plus épais à 60 cL et colorie l'eau jusqu'à ce trait.

1. Ta carafe doit montrer 60 cL d'eau.

8 Résous le problème du goûter ★★★

Résous le problème et écris une phrase-réponse.

Une bouteille contient 1 L de jus. Nino remplit trois verres de 25 cL. Combien de jus reste-t-il dans la bouteille ?

Mila a une gourde de 50 cL et une bouteille de 1 L. Quel récipient contient le plus d'eau ? Justifie.

Évaluation

Lis chaque question, calcule avec soin et écris les unités.

Barème : 20 points

1. Écris l'unité adaptée : une bouteille d'eau contient 1 _____. / 2
2. Écris l'unité adaptée : un petit verre de jus contient 20 _____. / 2
3. Transforme : 3 L = ____ cL. / 3
4. Transforme : 200 cL = ____ L. / 3
5. Compare : 80 cL ____ 1 L. / 3
6. Calcule : 35 cL + 45 cL = _____. / 3
7. Une carafe contient 100 cL d'eau. Tu verses 30 cL dans un bol. Combien reste-t-il d'eau ? / 4

Quiz de révision

1. Que mesure la contenance ?

- A) La quantité de liquide dans un récipient B) La couleur d'un récipient C) La longueur d'un récipient
D) Le nombre de récipients

2. Quel symbole signifie litre ?

- A) cL B) L C) m D) g

3. Quelle contenance convient à un petit verre de jus ?

- A) 20 cL B) 20 L C) 200 L D) 2 000 L

4. Combien font 1 L en cL ?

- A) 10 cL B) 50 cL C) 100 cL D) 1 000 cL

5. Quelle égalité est juste ?

- A) 2 L = 20 cL B) 2 L = 100 cL C) 2 L = 200 cL D) 2 L = 2 000 cL

6. Quel signe convient : 70 cL ____ 90 cL ?

- A) < B) > C) = D) ÷

7. Quel signe convient : 1 L ____ 100 cL ?

- A) < B) > C) = D) -

8. Une bouteille contient 80 cL. Tu verses 30 cL. Combien reste-t-il ?

- A) 40 cL B) 50 cL C) 60 cL D) 110 cL

9. Quelle contenance est la plus grande ?

- A) 75 cL B) 1 L C) 50 cL D) 25 cL

Guide pour les parents

Cherchez des récipients de la maison et lisez leurs étiquettes avec votre enfant.

- Comparez une petite brique de jus, une bouteille d'eau et une gourde. Demandez quelle unité semble la plus adaptée.
- Utilisez un verre doseur avec de l'eau. Faites verser une quantité simple, comme 20 cL ou 50 cL.
- Demandez à votre enfant d'expliquer pourquoi il transforme 1 L en 100 cL avant une comparaison.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Quelle est la différence entre L et cL ?

R. Le L est le litre, une grande unité. Le cL est le centilitre, une plus petite unité. $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$.

Q. Peut-on comparer 1 L et 80 cL ?

R. Oui. Transforme 1 L en 100 cL. Puis compare 100 cL et 80 cL.

Q. Pourquoi faut-il écrire l'unité ?

R. L'unité indique ce que mesure le nombre. Elle permet de savoir si tu parles de litres, de centilitres ou de millilitres.

Q. Une cuillère peut-elle contenir 1 L ?

R. Non. Une cuillère contient une très petite quantité. Une contenance de 1 L convient plutôt à une grande bouteille.

Corrigé

Exercice 1 : Choisis l'unité adaptée

1. 2 L : Une grande bouteille contient une grande quantité de liquide.
2. 20 cL : Un verre contient une petite quantité de boisson.
3. 5 mL : Une cuillère contient une très petite quantité.

Exercice 2 : Lis les unités

1. L signifie litre. : Le litre est une unité de contenance.
2. cL signifie centilitre. : Le centilitre est plus petit que le litre.
3. mL signifie millilitre. : Le millilitre sert pour de très petites quantités.

Exercice 3 : Repère les bonnes phrases

1. Vrai : C'est la définition de la contenance.
2. Faux : Une baignoire est beaucoup plus grande qu'un dé à coudre.
3. Vrai : Le litre convient à une grande bouteille.

Exercice 4 : Transforme les contenances

1. 1 L = 100 cL : Un litre contient 100 centilitres.
2. 2 L = 200 cL : Deux litres font deux groupes de 100 cL.
3. 300 cL = 3 L : Trois groupes de 100 cL font 3 L.
4. 100 cL = 1 L : 100 cL et 1 L indiquent la même quantité.

Exercice 5 : Compare avec le bon signe

1. 45 cL < 60 cL : Les unités sont les mêmes et 45 est plus petit que 60.
2. 1 L = 100 cL : Un litre vaut 100 centilitres.
3. 2 L > 150 cL : 2 L = 200 cL, et 200 cL est plus grand que 150 cL.
4. 75 cL < 1 L : 1 L = 100 cL, et 75 cL est plus petit que 100 cL.

Exercice 6 : Calcule avec des boissons

1. 25 cL + 30 cL = 55 cL : Les deux contenances sont en cL.
2. 90 cL – 40 cL = 50 cL : Il reste 50 cL de jus.
3. 1 L + 20 cL = 120 cL : Transforme d'abord 1 L en 100 cL.

Exercice 7 : Prépare la carafe de Nino

1. La carafe est graduée de 0 cL à 100 cL et le niveau d'eau arrive exactement au trait 60 cL. : Le niveau du liquide doit rejoindre la graduation 60 cL.

Exercice 8 : Résous le problème du goûter

1. Il reste 25 cL de jus dans la bouteille, car 1 L = 100 cL et 100 cL – 25 cL – 25 cL – 25 cL = 25 cL. : Transforme le litre en centilitres avant de soustraire.
2. La bouteille contient le plus d'eau, car 1 L = 100 cL et 100 cL est plus grand que 50 cL. : La justification doit comparer les deux quantités dans la même unité.

Évaluation : corrigé

1. 1 L / 2
2. 20 cL / 2
3. 3 L = 300 cL / 3
4. 200 cL = 2 L / 3
5. 80 cL < 1 L / 3
6. 35 cL + 45 cL = 80 cL / 3
7. Il reste 70 cL d'eau, car 100 cL – 30 cL = 70 cL. / 4

Quiz : réponses

1. A) La quantité de liquide dans un récipient : La contenance indique la quantité de liquide qu'un récipient peut contenir.
2. B) L : Le symbole du litre est L.
3. A) 20 cL : Un petit verre contient souvent quelques centilitres.
4. C) 100 cL : 1 L = 100 cL.

5. C) **2 L = 200 cL** : Un litre vaut 100 cL, donc 2 L valent 200 cL.
6. A) **<** : 70 est plus petit que 90 et les unités sont les mêmes.
7. C) **=** : 1 L et 100 cL représentent la même quantité.
8. B) **50 cL** : $80 \text{ cL} - 30 \text{ cL} = 50 \text{ cL}$.
9. B) **1 L** : $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$, donc 1 L est plus grand que 75 cL.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · [/mathematiques-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/)
- › **aire en CE2** · [/mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/aire/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/aire/)
- › **Coloriages magiques de multiplications en CE2** · [/mathematiques-ce2/multiplication-ce2/coloriages-magiques-de-multiplications/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/multiplication-ce2/coloriages-magiques-de-multiplications/)