



Convertir les hectolitres en litres en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★

30 min

Objectif : Convertir les hectolitres en litres

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Convertir les hectolitres en litres



Nino te résume l'essentiel

- Nino te rappelle que 1 hL vaut 100 L.
- Pour passer des hL aux L, multiplie par 100.
- Ajoute deux zéros quand le nombre est entier.

La leçon

Mesurer une grande quantité de liquide

Tu connais déjà le litre, écrit L. Le litre sert à mesurer une quantité de liquide. Une bouteille de lait peut contenir 1 L. Une grande bouteille de jus peut contenir 2 L. Une piscine, une cuve ou une grande réserve d'eau contient beaucoup plus de liquide. Compter tout en litres devient alors long. Imagine une cuve qui contient 700 L d'eau. Dire « 7 hectolitres » est plus court. L'hectolitre est une grande unité de capacité. Son symbole est hL. La petite lettre h est importante. Elle montre qu'il s'agit d'un hectolitre. Le L signifie toujours litre. Quand tu lis 3 hL, tu lis « trois hectolitres ». Quand tu lis 300 L, tu lis « trois cents litres ». Ces deux écritures peuvent parler de la même quantité d'eau. Avec Nino, tu vas apprendre à passer facilement des hectolitres aux litres.

Le mot à connaître

Hecto veut dire cent. Un hectolitre contient donc cent litres. Retiens cette égalité : 1 hL = 100 L. Cette règle est vraie quand tu convertis une mesure exprimée en hectolitres vers des litres.

Comprendre avec des groupes de 100 litres

Pense à un hectolitre comme à une boîte qui contient 100 bouteilles de 1 L. Une boîte représente 1 hL. Deux boîtes représentent 2 hL. Elles contiennent 200 L. Cinq boîtes représentent 5 hL. Elles contiennent 500 L. Chaque fois que tu ajoutes 1 hL, tu ajoutes 100 L. Si papa remplit une grande cuve avec 4 hL d'eau, la cuve contient 400 L. Si une ferme garde 8 hL de jus de pomme, elle garde 800 L de jus. Tu ne dois pas chercher une nouvelle mesure. Tu dois seulement remplacer chaque hL par 100 L. Pour 6 hL, cela donne 6 groupes de 100 L. Tu peux écrire $100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100$. Cela fait 600 L. La multiplication permet d'aller plus vite : $6 \times 100 = 600$.

Quelques conversions à observer

Hectolitres	Calcul	Litres
1 hL	1×100	100 L
2 hL	2×100	200 L
4 hL	4×100	400 L
10 hL	10×100	1 000 L

25 hL	25×100	2 500 L
70 hL	70×100	7 000 L

La méthode en trois pas

- Lis la mesure et repère l'unité hL.
- Souviens-toi que 1 hL = 100 L.
- Multiplie le nombre d'hectolitres par 100, puis écris L dans ta réponse.

Calculer en ajoutant deux zéros

Quand le nombre d'hectolitres est entier, multiplier par 100 revient à ajouter deux zéros à droite du nombre. Cette astuce fonctionne ici parce que tu passes des hectolitres aux litres et que 1 hL vaut exactement 100 L. Par exemple, 3 hL = 300 L. Tu écris 3 puis deux zéros : 300. Pour 12 hL, tu écris 12 puis deux zéros : 1 200 L. Pour 40 hL, tu écris 40 puis deux zéros : 4 000 L. Attention : il ne faut pas seulement ajouter deux zéros sans regarder le sens de la conversion. Cette astuce est valable pour aller de hL vers L. Si tu pars de litres, tu ne fais pas la même chose. Vérifie toujours les unités avant de calculer. Nino regarde d'abord la petite écriture hL ou L. Fais comme lui.

Exemple : une réserve d'eau

Une réserve contient 14 hL d'eau. Cherche combien cela fait de litres. Écris : $14 \times 100 = 1\,400$. La réserve contient donc 1 400 L d'eau. Le nombre 1 400 est plus grand que 14. C'est normal : le litre est une unité plus petite que l'hectolitre.

Bien écrire les unités

Une mesure a toujours un nombre et une unité. Écris un espace entre le nombre et l'unité : 6 hL, 600 L. Ne mélange pas les deux unités dans la même réponse. Si la question demande des litres, termine avec L. Tu peux écrire le calcul sur une ligne : $9 \text{ hL} = 9 \times 100 \text{ L} = 900 \text{ L}$. Cette écriture montre bien ton raisonnement. Dans un problème, souligne les nombres utiles. Entoure l'unité donnée. Puis regarde l'unité demandée. Si l'énoncé dit « 16 hL » et demande « combien de litres », tu sais que tu dois aller vers L. Tu multiplies donc par 100. Une réponse comme « 16 hL = 160 L » est fausse. Elle n'a qu'un zéro de trop peu. Chaque hectolitre contient cent litres, pas dix litres.

Attention piège !

Nino a repéré un piège : ne confonds pas 100 L et 1 000 L. Un hectolitre vaut 100 L. Dix hectolitres valent 1 000 L. Lis le nombre d'hectolitres avant de répondre.

Résoudre des petits problèmes

Les hectolitres apparaissent souvent dans des histoires de grandes quantités. Une citerne de camion peut contenir de l'eau. Une cuve peut contenir du jus. Une piscine peut être remplie avec beaucoup de litres. Pour résoudre un problème, commence par dire ce que tu cherches. Par exemple : « Je cherche le nombre de litres. » Ensuite, repère la donnée. Si la cuve contient 30 hL, écris l'égalité utile : $30 \text{ hL} = 30 \times 100 \text{ L}$. Puis calcule : $30 \times 100 = 3\,000$. Termine par une phrase complète : « La cuve contient 3 000 L. » La phrase finale est importante. Elle montre que tu as compris ce que représente ton résultat. Si tu trouves un nombre plus petit que le nombre de départ, arrête-toi et vérifie. En allant de hL vers L, le nombre devient plus grand, car tu comptes avec des unités plus petites.

Les vérifications de Nino

- Ai-je vu hL dans la mesure de départ ?
- La question demande-t-elle une réponse en L ?
- Ai-je multiplié par 100 ?
- Ai-je ajouté deux zéros au bon nombre entier ?
- Ai-je écrit L à la fin de ma réponse ?

La règle à retenir

Quand une quantité est donnée en hectolitres et que tu dois l'écrire en litres, multiplie le nombre par 100. Tu peux aussi ajouter deux zéros à droite du nombre entier. Exemple : 37 hL = 3 700 L.

À toi de devenir explorateur

Tu peux t'entraîner avec des nombres faciles. Dis d'abord : 1 hL = 100 L. Puis essaie 7 hL. Sept groupes de 100 L font 700 L. Essaie ensuite 21 hL. Vingt et un groupes de 100 L font 2 100 L. Pour les grands nombres, garde ton calme. 85 hL semble grand, mais la règle ne change pas. Tu écris 85 puis deux zéros : 8 500 L. Nino te conseille de poser ton doigt sur l'unité de départ, puis sur l'unité d'arrivée. Cela t'aide à ne pas te tromper de sens. Tu avances pas à pas. Tu sais déjà faire des multiplications par 100. Tu es prêt à convertir des hectolitres en litres.

Exemples résolus

Des bouteilles pour une fête

Énoncé. Une grande réserve contient 6 hL de jus. Combien de litres de jus contient-elle ?

1. Je repère que la mesure est en hL.
2. Je cherche une réponse en L.
3. Je sais que 1 hL = 100 L.
4. Je calcule $6 \times 100 = 600$.

Résultat : La réserve contient 600 L de jus.

La cuve du jardin

Énoncé. Une cuve recueille 18 hL d'eau de pluie. Combien cela fait-il de litres ?

1. Je passe des hectolitres aux litres.
2. Je multiplie 18 par 100.
3. J'ajoute deux zéros à 18 : 1 800.

Résultat : 18 hL = 1 800 L.

Une grande citerne

Énoncé. Une citerne contient 40 hL d'eau. Écris cette quantité en litres.

1. Je rappelle que 1 hL vaut 100 L.
2. Je calcule 40×100 .
3. J'écris 4 000 avec l'unité L.

Résultat : La citerne contient 4 000 L d'eau.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : les deux zéros

Pour aller de hL vers L, imagine que deux petits zéros sautent derrière ton nombre. 9 hL devient 900 L.



Le tuyau de Nino : les boîtes

Imagine une boîte de 100 bouteilles de 1 L. Une boîte, c'est 1 hL. Trois boîtes, c'est 300 L.



Le tuyau de Nino : la réponse grandit

Quand tu passes des hL aux L, le nombre devient plus grand. Si ton résultat est plus petit, vérifie ton calcul.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Écrire $5 \text{ hL} = 50 \text{ L}$.	Tu as multiplié par 10 au lieu de multiplier par 100.	Répète : $1 \text{ hL} = 100 \text{ L}$, puis ajoute deux zéros à 5.
Écrire $12 \text{ hL} = 120 \text{ L}$.	Il manque un zéro dans le résultat.	Écris $12 \times 100 = 1\,200$, puis termine avec L.
Répondre 700 hL après avoir converti 7 hL.	Tu as gardé l'unité de départ.	Regarde la question : si elle demande des litres, écris L.

Mes exercices

1 Les conversions faciles ★★★

Convertis en litres.

1. 1 hL = ... L
2. 3 hL = ... L
3. 8 hL = ... L

2 Les deux zéros de Nino ★★★

Complète les égalités.

1. 5 hL = ... L
2. 10 hL = ... L
3. 22 hL = ... L

3 Nino a-t-il raison ? ★★★

Écris vrai ou faux.

1. 4 hL = 400 L.
2. 15 hL = 150 L.
3. 30 hL = 3 000 L.

4 Les réserves de liquide ★★★

Complète le tableau.

1. 12 hL = ... L
2. 35 hL = ... L
3. 60 hL = ... L
4. 91 hL = ... L

5 Les bonnes paires ★★★

Associe chaque mesure en hL à sa mesure en L.

1. 7 hL
2. 19 hL
3. 45 hL

6 Les boîtes de 100 litres ★★★

Dessine 4 boîtes. Écris 100 L dans chaque boîte. Écris ensuite la quantité totale.

1. Représente 4 hL avec des boîtes de 100 L.

7 Les cuves de Nino ★★★

Résous les problèmes et écris une phrase-réponse.

Une cuve contient 24 hL de jus de pomme. Combien contient-elle de litres ?

Un jardin récupère 50 hL d'eau de pluie. Combien cela fait-il de litres ?

8 Le défi de l'explorateur ★★★

Explique comment tu trouves la réponse, puis convertis.

Convertis 73 hL en litres.

Convertis 100 hL en litres.

Évaluation

Convertis les mesures en litres. Écris les calculs quand cela t'aide.

Barème : 20 points

1. 3 hL = ... L / 2
2. 17 hL = ... L / 3
3. 40 hL = ... L / 3
4. Écris vrai ou faux : 26 hL = 260 L. / 3
5. Une citerne contient 32 hL d'eau. Combien contient-elle de litres ? / 4
6. Convertis 75 hL en litres. / 3
7. Une réserve contient 100 hL de jus. Combien contient-elle de litres ? / 2

Quiz de révision

1. Combien de litres y a-t-il dans 1 hL ?

A) 10 L B) 100 L C) 1 000 L D) 1 L

2. Complète : 6 hL = ...

A) 60 L B) 600 L C) 6 000 L D) 16 L

3. Quel calcul permet de convertir 14 hL en L ?

A) 14×10 B) $14 \div 100$ C) 14×100 D) $14 - 100$

4. Quelle égalité est correcte ?

A) 9 hL = 90 L B) 9 hL = 900 L C) 9 hL = 9 000 L D) 9 hL = 109 L

5. Combien font 25 hL en litres ?

A) 250 L B) 2 050 L C) 2 500 L D) 25 000 L

6. Quelle unité dois-tu écrire pour répondre à une question en litres ?

A) hL B) L C) m D) kg

7. Une cuve contient 30 hL. Combien contient-elle de litres ?

A) 300 L B) 3 000 L C) 30 000 L D) 130 L

8. Quel résultat est faux ?

A) 2 hL = 200 L B) 11 hL = 1 100 L C) 50 hL = 5 000 L D) 18 hL = 180 L

9. Quand tu passes de hL à L, le nombre devient généralement...

A) plus grand B) plus petit C) égal à zéro D) sans unité

Guide pour les parents

Faites manipuler des groupes de 100 avec des dessins de bouteilles ou des paquets de jetons.

- Demandez à l'enfant de redire souvent : « 1 hL = 100 L. »
- Proposez des conversions courtes, comme 4 hL, 12 hL ou 30 hL.
- Demandez toujours quelle unité est donnée et quelle unité est demandée.

- Faites écrire une phrase-réponse complète après un petit problème.

Temps conseillé : ~10 min.

Questions fréquentes

Q. Que signifie hL ?

R. hL signifie hectolitre. C'est une unité pour mesurer une grande quantité de liquide.

Q. Combien de litres y a-t-il dans 1 hL ?

R. Il y a 100 L dans 1 hL.

Q. Pourquoi ajoute-t-on deux zéros ?

R. On ajoute deux zéros aux nombres entiers car passer de hL à L revient à multiplier par 100.

Q. Est-ce que 20 hL font 200 L ?

R. Non. 20 hL font 2 000 L, car $20 \times 100 = 2\,000$.

Corrigé

Exercice 1 : Les conversions faciles

- 100 L : Un hectolitre contient 100 litres.
- 300 L : $3 \times 100 = 300$.
- 800 L : $8 \times 100 = 800$.

Exercice 2 : Les deux zéros de Nino

- 500 L : $5 \times 100 = 500$.
- 1 000 L : $10 \times 100 = 1 000$.
- 2 200 L : $22 \times 100 = 2 200$.

Exercice 3 : Nino a-t-il raison ?

- Vrai : $4 \times 100 = 400$.
- Faux : $15 \text{ hL} = 1 500 \text{ L}$.
- Vrai : $30 \times 100 = 3 000$.

Exercice 4 : Les réserves de liquide

- 1 200 L : $12 \times 100 = 1 200$.
- 3 500 L : $35 \times 100 = 3 500$.
- 6 000 L : $60 \times 100 = 6 000$.
- 9 100 L : $91 \times 100 = 9 100$.

Exercice 5 : Les bonnes paires

- 700 L : $7 \times 100 = 700$.
- 1 900 L : $19 \times 100 = 1 900$.
- 4 500 L : $45 \times 100 = 4 500$.

Exercice 6 : Les boîtes de 100 litres

- Quatre boîtes portant chacune 100 L, puis $4 \text{ hL} = 400 \text{ L}$: Chaque boîte représente 1 hL, donc 100 L.

Exercice 7 : Les cuves de Nino

- Je calcule $24 \times 100 = 2 400$. La cuve contient 2 400 L de jus de pomme. : Il faut convertir les hectolitres en litres.
- Je calcule $50 \times 100 = 5 000$. Le jardin récupère 5 000 L d'eau de pluie. : 50 hectolitres correspondent à 5 000 litres.

Exercice 8 : Le défi de l'explorateur

- Je passe des hL aux L, donc je multiplie par 100. $73 \times 100 = 7 300$. Ainsi, $73 \text{ hL} = 7 300 \text{ L}$: La justification montre le sens de la conversion.
- Je passe des hL aux L, donc je multiplie par 100. $100 \times 100 = 10 000$. Ainsi, $100 \text{ hL} = 10 000 \text{ L}$: Le résultat est exprimé en litres.

Évaluation : corrigé

- 300 L / 2
- 1 700 L / 3
- 4 000 L / 3
- Faux. $26 \text{ hL} = 2 600 \text{ L}$. / 3
- $32 \times 100 = 3 200$. La citerne contient 3 200 L d'eau. / 4
- 7 500 L / 3
- $100 \times 100 = 10 000$. La réserve contient 10 000 L de jus. / 2

Quiz : réponses

- B) 100 L : $1 \text{ hL} = 100 \text{ L}$.
- B) 600 L : $6 \times 100 = 600$.
- C) 14×100 : Pour passer de hL aux L, tu multiplies par 100.
- B) $9 \text{ hL} = 900 \text{ L}$: $9 \times 100 = 900$.
- C) 2 500 L : $25 \times 100 = 2 500$.
- B) L : Le symbole du litre est L.

7. B) 3 000 L : $30 \times 100 = 3\,000$.

8. D) 18 hL = 180 L : $18\text{ hL} = 1\,800\text{ L}$.

9. A) plus grand : *Le litre est une unité plus petite que l'hectolitre.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › Toutes les fiches de Mathématiques CE2 · [/mathematiques-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/)
- › masses en CE2 · [/mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/masses/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/masses/)
- › Utiliser un rapporteur en CE2 · [/mathematiques-ce2/geometrie-ce2/utiliser-un-rapporteur/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/geometrie-ce2/utiliser-un-rapporteur/)