



Le décamètre et les unités de longueur en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2

Difficulté ★★★

30 min

Objectif : Le décamètre et les unités de longueur

Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Le décamètre et les unités de longueur



Nino te résume l'essentiel

- ▶ Le décamètre, écrit dam, vaut 10 mètres.
- ▶ Choisis une unité qui convient à la longueur à mesurer.
- ▶ Pour comparer deux longueurs, écris-les d'abord dans la même unité.

La leçon

Mesurer une longueur

Une longueur indique la taille d'un objet ou la distance entre deux endroits. Tu peux mesurer la longueur d'une table, la hauteur d'une porte ou le chemin jusqu'au portail. Pour mesurer, tu utilises une unité de longueur. L'unité la plus connue est le mètre. Son symbole est m. Une règle mesure souvent 30 centimètres. Un couloir peut mesurer plusieurs mètres. La cour de l'école peut mesurer plusieurs décamètres. Le décamètre est utile pour mesurer une longueur assez grande, sans être immense. Nino suit des traces dans la cour. Il veut savoir si le trajet fait 2 dam ou 20 dam. Il doit donc connaître cette unité.

Le décamètre

Un décamètre est une unité de longueur. Son symbole est dam. Le mot déca veut dire dix. Donc 1 dam = 10 m. Une longueur de 3 dam correspond à 30 m. Imagine dix grandes règles d'un mètre posées bout à bout : elles forment 1 dam.

Les unités de longueur

Unité	Symbole	Exemple de longueur
kilomètre	km	la distance entre deux villages
hectomètre	hm	un grand terrain
décamètre	dam	la longueur de la cour
mètre	m	la longueur d'une pièce
décimètre	dm	la largeur d'un grand cahier
centimètre	cm	la longueur d'un crayon
millimètre	mm	l'épaisseur d'une petite pièce de carton

Choisir la bonne unité

Tu ne mesures pas tout avec la même unité. Pour un petit objet, le centimètre est pratique. Tu peux dire qu'une gomme mesure 5 cm. Pour une porte, le mètre est plus pratique. Tu peux dire qu'elle mesure 2 m. Pour la longueur d'un terrain, le décamètre peut être un bon choix. Dire qu'un terrain mesure 6 dam est plus court

que dire qu'il mesure 60 m. Pour un voyage en voiture, tu utilises plutôt le kilomètre. Choisis une unité qui donne un nombre facile à lire. Tu peux aussi réfléchir à la taille de l'objet. Une fourmi ne mesure pas 3 m. Un autobus ne mesure pas 4 cm. L'unité doit être possible.

Repère-toi avec des exemples

- Une règle d'école mesure souvent 30 cm.
- Une bouteille d'eau peut mesurer environ 25 cm.
- Une porte mesure environ 2 m.
- Une salle de classe peut mesurer plusieurs mètres.
- Une cour peut mesurer plusieurs dam.
- Le trajet entre deux villes se mesure souvent en km.

Le tuyau de Nino

Observe le mot avant m. Dans dam, il y a déca. Pense à dix. Tu peux retenir tout de suite : 1 dam = 10 m. Nino imagine dix pas géants d'un mètre pour fabriquer un décamètre.

Passer d'une unité à une autre

Parfois, deux longueurs ne sont pas écrites avec la même unité. Il faut alors les convertir. Convertir veut dire écrire une même longueur avec une autre unité. Entre dam et m, il y a un passage. Quand tu passes de dam à m, tu vas vers une unité plus petite. Tu multiplies alors par 10. Par exemple, 4 dam = 4×10 m. Donc 4 dam = 40 m. Quand tu passes de m à dam, tu vas vers une unité plus grande. Tu divises alors par 10, seulement si la longueur se partage en paquets de 10 m. Par exemple, 50 m = $50 \div 10$ dam. Donc 50 m = 5 dam. Avec 35 m, tu peux dire 3 dam et 5 m. Tu ne peux pas écrire 35 m avec un nombre entier de dam seulement.

Utiliser le tableau de conversion

Le tableau des unités t'aide à ne pas te tromper. Écris les colonnes dans cet ordre : km, hm, dam, m, dm, cm, mm. Place le nombre dans la bonne colonne. Pour convertir 7 dam en m, écris 7 dans la colonne dam. Il y a une colonne jusqu'à m. Ajoute donc un zéro : 7 dam = 70 m. Pour convertir 90 m en dam, écris 90 avec 9 dans la colonne dam et 0 dans la colonne m. Tu lis 9 dam. Tu peux aussi compter les colonnes. Chaque fois que tu vas d'une colonne vers la droite, tu multiplies par 10. Chaque fois que tu vas vers la gauche, tu divises par 10, quand le nombre permet ce partage exact.

Des conversions utiles

Longueur de départ	Calcul	Même longueur
2 dam	2×10	20 m
8 dam	8×10	80 m
60 m	$60 \div 10$	6 dam
1 hm	1×10	10 dam
1 km	1×100	100 dam

Comparer et ranger des longueurs

Pour savoir quelle longueur est la plus grande, utilise la même unité pour les deux mesures. C'est indispensable. Compare 5 dam et 42 m. Convertis 5 dam en mètres. 5 dam = 50 m. Tu peux maintenant comparer 50 m et 42 m. Comme 50 est plus grand que 42, 5 dam est plus grand que 42 m. Compare aussi 70 m et 7 dam. Tu sais que 7 dam = 70 m. Les deux longueurs sont égales. Pour ranger plusieurs longueurs, convertis-les toutes dans la même unité. Ensuite, range les nombres du plus petit au plus grand. Nino fait toujours cette étape avant de choisir le plus long chemin.

Attention piège !

Ne confonds pas dam et dm. Dans dam, il y a un a : c'est le décamètre. Il vaut 10 m. Dans dm, il n'y a pas de a : c'est le décimètre. Il est plus petit que le mètre. Lis bien le symbole avant de calculer.

La méthode de Nino pour réussir

- Lis l'unité écrite après le nombre.
- Demande-toi quelle unité tu veux obtenir.
- Écris une égalité avec le symbole =.
- Passe de dam à m en multipliant par 10.
- Passe de m à dam en divisant par 10, si cela tombe juste.
- Pour comparer, transforme d'abord les deux longueurs dans la même unité.
- Relis le symbole : dam, m, cm ou km.

Exemples résolus

Transformer des décamètres en mètres

Énoncé. La corde de Nino mesure 6 dam. Combien mesure-t-elle en mètres ?

1. Je dois passer de dam à m.
2. Je vais vers une unité plus petite.
3. Je multiplie 6 par 10.
4. $6 \times 10 = 60$.

Résultat : La corde mesure 60 m.

Comparer deux chemins

Énoncé. Le chemin rouge mesure 8 dam. Le chemin bleu mesure 75 m. Quel chemin est le plus long ?

1. Je dois écrire les deux longueurs dans la même unité.
2. Je transforme 8 dam en mètres.
3. $8 \text{ dam} = 80 \text{ m}$.
4. Je compare 80 m et 75 m.
5. 80 est plus grand que 75.

Résultat : Le chemin rouge est le plus long.

Écrire des mètres en décamètres

Énoncé. Un terrain mesure 90 m. Combien cela fait-il de décamètres ?

1. Je dois passer de m à dam.
2. Je partage 90 m en groupes de 10 m.
3. Je calcule $90 \div 10$.
4. $90 \div 10 = 9$.

Résultat : Le terrain mesure 9 dam.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : pense à dix

Le mot déca te rappelle dix. Alors dam te fait penser à 10 m.



Le tuyau de Nino : même unité

Avant de comparer deux longueurs, habille-les avec la même unité. Deux nombres en m sont faciles à comparer.



Le tuyau de Nino : lis la fin

Regarde toujours les lettres après le nombre. 5 dam et 5 dm ne racontent pas la même longueur.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Écrire 4 dam = 4 m.	Un décamètre vaut 10 m et non 1 m.	Multiplie 4 par 10 : 4 dam = 40 m.
Comparer 6 dam et 55 m sans convertir.	Les nombres 6 et 55 n'ont pas la même unité.	Transforme 6 dam en 60 m, puis compare 60 et 55.
Confondre dam et dm.	Les deux symboles commencent par d, mais ils ne désignent pas la même longueur.	Cherche le a : dam est le décamètre et vaut 10 m.

Mes exercices

1 Choisis l'unité qui convient ★★★

Choisis l'unité la plus pratique.

1. La longueur d'un crayon : cm, dam ou km ?
2. La longueur d'une cour : cm, dam ou mm ?
3. La distance entre deux villes : m, km ou cm ?

2 Relie les mots et les symboles ★★★

Relie chaque unité à son symbole.

1. décamètre
2. mètre
3. centimètre
4. kilomètre

3 Passe en mètres ★★★

Transforme chaque longueur en mètres.

1. 3 dam = ... m
2. 7 dam = ... m
3. 10 dam = ... m

4 Passe en décamètres ★★★

Transforme chaque longueur en décamètres.

1. 20 m = ... dam
2. 50 m = ... dam
3. 80 m = ... dam

5 Complète le tableau des longueurs ★★★

Complète les cases manquantes.

1. 2 dam = ... m
2. 40 m = ... dam
3. 9 dam = ... m
4. 100 m = ... dam

6 Vrai ou faux ? ★★★

Écris vrai ou faux.

1. 1 dam = 10 m.
2. 6 dam = 16 m.
3. 70 m = 7 dam.
4. Un dam est plus petit qu'un mètre.

7 Compare les chemins ★★★

Écris le signe $<$, $>$ ou $=$.

1. 4 dam ... 35 m
2. 60 m ... 6 dam
3. 9 dam ... 95 m

8 Résous avec Nino ★★★

Résous chaque problème et écris une phrase-réponse.

Nino marche 5 dam pour aller au grand chêne. Combien de mètres marche-t-il ?

Le chemin A mesure 7 dam. Le chemin B mesure 68 m. Quel chemin est le plus long ?

Évaluation

Réponds à chaque question avec soin.

Barème : 20 points

1. Écris le symbole du décamètre. / 2
2. Complète : 1 dam = ... m. / 3
3. Transforme : 8 dam = ... m. / 3
4. Transforme : 70 m = ... dam. / 3
5. Écris le signe $<$, $>$ ou $=$: 6 dam ... 55 m. / 3
6. Choisis l'unité la plus pratique pour mesurer une cour : cm, dam ou mm. / 2
7. Un jardin mesure 9 dam. Écris sa longueur en mètres. / 4

Quiz de révision

1. Que signifie dam ?

- A) décamètre B) décimètre C) deux mètres D) dizaine de millimètres

2. Combien de mètres font 1 dam ?

- A) 1 m B) 10 m C) 100 m D) 1 000 m

3. Complète : 4 dam = ... m.

- A) 4 m B) 14 m C) 40 m D) 400 m

4. Complète : 90 m = ... dam.

- A) 9 dam B) 90 dam C) 900 dam D) 19 dam

5. Quelle unité est pratique pour mesurer la longueur d'une cour ?

- A) mm B) cm C) dam D) aucune unité

6. Quelle égalité est correcte ?

- A) 3 dam = 3 m B) 3 dam = 30 m C) 3 dam = 300 m D) 3 dam = 13 m

7. Quel symbole désigne le mètre ?

- A) mm B) dm C) dam D) m

8. Quel chemin est le plus long ?

- A) 5 dam B) 48 m C) Ils sont égaux D) On ne peut pas savoir

9. Que dois-tu faire avant de comparer 7 dam et 65 m ?

- A) Ajouter les deux nombres B) Écrire les longueurs dans la même unité C) Enlever les unités
D) Multiplier 65 par 7

Guide pour les parents

Faites chercher des longueurs dans la maison ou dehors avec votre enfant. Il peut estimer, puis mesurer avec un mètre ruban si vous en avez un.

- Demandez : « Cette longueur se mesure mieux en cm, en m ou en dam ? » et laissez votre enfant expliquer son choix.
- Faites compter des groupes de 10 m sur un trajet simple, par exemple dans une cour ou un jardin.
- Pour comparer deux longueurs, encouragez votre enfant à les écrire d'abord dans la même unité.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Que veut dire dam ?

R. Dam est le symbole du décamètre. 1 dam = 10 m.

Q. Quand puis-je utiliser le décamètre ?

R. Utilise-le pour une longueur assez grande, comme une cour, un jardin ou un terrain.

Q. Comment passer de dam à m ?

R. Multiplie par 10. Par exemple, 9 dam = 90 m.

Q. Comment savoir quelle longueur est la plus grande ?

R. Écris les deux longueurs dans la même unité, puis compare les nombres.

Corrigé

Exercice 1 – Choisis l'unité qui convient

1. cm — *Un crayon est un petit objet.*
2. dam — *Une cour est une grande longueur.*
3. km — *La distance est très grande.*

Exercice 2 – Relie les mots et les symboles

1. dam — *Le symbole du décamètre contient un a.*
2. m — *Le mètre s'écrit m.*
3. cm — *Le centimètre s'écrit cm.*
4. km — *Le kilomètre s'écrit km.*

Exercice 3 – Passe en mètres

1. 3 dam = 30 m — *Je multiplie 3 par 10.*
2. 7 dam = 70 m — *Je multiplie 7 par 10.*
3. 10 dam = 100 m — *Je multiplie 10 par 10.*

Exercice 4 – Passe en décamètres

1. 20 m = 2 dam — *Je calcule $20 \div 10$.*
2. 50 m = 5 dam — *Je calcule $50 \div 10$.*
3. 80 m = 8 dam — *Je calcule $80 \div 10$.*

Exercice 5 – Complète le tableau des longueurs

1. 2 dam = 20 m — *Un dam vaut 10 m.*
2. 40 m = 4 dam — *Je fais $40 \div 10$.*
3. 9 dam = 90 m — *Je fais 9×10 .*
4. 100 m = 10 dam — *Je fais $100 \div 10$.*

Exercice 6 – Vrai ou faux ?

1. Vrai — *C'est la règle du décamètre.*
2. Faux — *6 dam = 60 m.*
3. Vrai — *$70 \div 10 = 7$.*
4. Faux — *Un dam vaut 10 m.*

Exercice 7 – Compare les chemins

1. 4 dam > 35 m — *4 dam = 40 m, et 40 m est plus grand que 35 m.*
2. 60 m = 6 dam — *6 dam = 60 m.*
3. 9 dam < 95 m — *9 dam = 90 m, et 90 m est plus petit que 95 m.*

Exercice 8 – Résous avec Nino

1. Nino marche 50 m, car 5 dam = 5×10 m = 50 m. — *Je transforme les dam en mètres.*
2. Le chemin A est le plus long, car 7 dam = 70 m et 70 m est plus grand que 68 m. — *Je compare les deux longueurs en mètres.*

Évaluation – corrigé

1. dam / 2
2. 1 dam = 10 m / 3
3. 8 dam = 80 m / 3
4. 70 m = 7 dam / 3
5. 6 dam > 55 m / 3
6. dam / 2
7. Le jardin mesure 90 m. / 4

Quiz – réponses

1. A) décamètre — *Dam est le symbole du décamètre.*
2. B) 10 m — *Un décamètre vaut 10 mètres.*
3. C) 40 m — *$4 \times 10 = 40$.*
4. A) 9 dam — *$90 \div 10 = 9$.*

5. C) dam — Une cour est assez grande pour être mesurée en décamètres.
6. B) 3 dam = 30 m — Chaque dam vaut 10 m.
7. D) m — Le symbole du mètre est m.
8. A) 5 dam — 5 dam = 50 m, et 50 m est plus grand que 48 m.
9. B) Écrire les longueurs dans la même unité — Il faut d'abord convertir une des deux longueurs.

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- › Toutes les fiches de Mathématiques CE2 · [/mathematiques-ce2/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/)
- › La contenance en CE2 · [/mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/la-contenance/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/grandeurs-et-mesures-ce2/la-contenance/)
- › Résoudre des problèmes avec des additions et des soustractions en CE2 · [/mathematiques-ce2/problemes-ce2/problemes-additifs/](https://lecons-ce2.fr/mathematiques-ce2/problemes-ce2/problemes-additifs/)