Convertir en mètres en CE2 : leçon, exercices et évaluation

CE2 | Difficulté ★★★ | 30 min | Objectif : Convertir en mètres | Fiche complète + corrigé

Compétence visée (programme) : Convertir en mètres

Nino te résume l'essentiel

- Le mètre, écrit m, sert à mesurer des longueurs.
- Pour convertir des kilomètres en mètres, multiplie par 1 000.
- Nino te rappelle de toujours écrire l'unité m dans ta réponse.

La leçon

Mesurer avec le mètre

Le mètre est une unité de longueur. Son symbole est m. Tu peux mesurer en mètres la longueur de la cour de récréation, la largeur d'une salle ou le chemin jusqu'au parc. Un mètre est plus long qu'une règle d'école. Une grande règle mesure souvent 30 cm. Il faut donc plusieurs règles pour faire un mètre. À la maison, une porte mesure souvent environ 2 m de haut. Dans la classe, la table du maître peut mesurer environ 1 m de long. Quand une longueur est grande, le mètre est pratique. Il évite d'écrire beaucoup de centimètres. Pour convertir en mètres, tu dois changer l'unité de mesure. La longueur ne change pas. Seule l'écriture change. Par exemple, 1 km et 1 000 m désignent exactement la même distance. C'est comme dire « une douzaine d'œufs » ou « douze œufs ». Le nombre écrit peut changer, mais ce que tu mesures reste pareil.

Les unités utiles pour écrire une longueur

Unité	Symbole	Exemple de longueur
kilomètre	km	la distance entre deux villages
mètre	m	la longueur de la classe
décimètre	dm	la largeur d'un grand cahier
centimètre	cm	la longueur d'un crayon

Le mot convertir

> Convertir, c'est écrire une même longueur avec une autre unité. Par exemple, 3 m et 30 dm sont deux écritures de la même longueur.

Le lien entre le kilomètre et le mètre

Le kilomètre sert à mesurer de très grandes distances. Tu peux l'utiliser pour parler du trajet entre ta maison et l'école, ou d'une promenade en vélo. Un kilomètre est beaucoup plus grand qu'un mètre. Retiens cette égalité : 1 km = 1 000 m. Cela veut dire qu'il y a 1 000 m dans 1 km. Si tu as plusieurs kilomètres, tu cherches combien cela fait de mètres. Dans ce cas, tu multiplies le nombre de kilomètres par 1 000. Par exemple, 2 km = 2 × 1 000 m. Donc 2 km = 2 000 m. Pour 4 km, tu écris 4 × 1 000 m. Donc 4 km = 4 000 m. Tu peux aussi penser aux trois zéros de 1 000. Quand tu convertis des km en m, ajoute trois zéros au nombre entier de

kilomètres. Cette astuce est valable seulement quand tu passes de kilomètres entiers à des mètres. Écris toujours l'unité m après ton résultat.

Convertis des kilomètres en mètres, pas à pas

- Lis l'unité de départ. Cherche si c'est écrit km.
- Rappelle-toi que 1 km = 1 000 m.
- Multiplie le nombre de kilomètres par 1 000.
- Écris ton résultat avec l'unité m.
- Relis : une distance en mètres doit être plus grande en nombre qu'une même distance en kilomètres.

Exemple avec une promenade

> Lina marche 6 km avec son père. Pour écrire cette distance en mètres, calcule 6 × 1 000 = 6 000. Lina marche donc 6 000 m.

Quand la longueur est déjà en mètres

Parfois, la longueur est déjà écrite en mètres. Alors, il ne faut rien calculer. Tu gardes le même nombre et la même unité. Par exemple, 35 m = 35 m. Si le ruban pour décorer la classe mesure 12 m, il mesure déjà 12 m. Tu ne dois pas ajouter de zéros. Regarde bien l'unité avant de commencer. C'est une étape importante. Beaucoup d'erreurs arrivent quand on calcule sans lire le petit symbole. Compare : 7 km devient 7 000 m, mais 7 m reste 7 m. Les deux écritures ne parlent pas de la même longueur. Sept kilomètres représentent un très long trajet. Sept mètres peuvent correspondre à la longueur d'une petite pièce. Avant d'écrire ta réponse, demande-toi : « Est-ce que je pars de km ou de m ? »

Passer des décimètres et des centimètres aux mètres

Tu peux aussi rencontrer les décimètres et les centimètres. Retiens que 10 dm = 1 m. Il faut donc dix décimètres pour faire un mètre. Par exemple, 20 dm = 2 m, car 20 contient deux groupes de 10. De même, 100 cm = 1 m. Il faut cent centimètres pour faire un mètre. Par exemple, 300 cm = 3 m, car 300 contient trois groupes de 100. Dans cette leçon, convertis seulement les longueurs qui donnent un nombre entier de mètres. Par exemple, 500 cm = 5 m. Tu peux faire une division : 500 ÷ 100 = 5. Pour les dm, tu peux calculer 40 ÷ 10 = 4. Écris alors 40 dm = 4 m. Vérifie que le nombre devient plus petit quand tu passes de dm ou de cm vers m. C'est normal : le mètre est une unité plus grande.

Attention piège !

> Ne confonds pas km, m, dm et cm. Le nombre seul ne suffit pas. 100 m n'est pas la même longueur que 100 cm. Cent mètres correspondent à un long trajet dans la cour. Cent centimètres font seulement 1 m.

Choisir le bon calcul dans un problème

Dans un problème, commence par entourer les nombres et les unités. Ensuite, cherche ce que l'on te demande. Si la question demande une réponse en mètres, transforme toutes les longueurs nécessaires en mètres. Par exemple, un chemin mesure 3 km et un autre mesure 500 m. Pour trouver la longueur totale en mètres, transforme d'abord 3 km en 3 000 m. Puis calcule 3 000 m + 500 m = 3 500 m. Tu peux additionner seulement des longueurs écrites dans la même unité. C'est la règle à suivre pour une addition ou une soustraction de longueurs. Si une distance est donnée en km et une autre en m, convertis d'abord l'une des deux. Puis fais ton calcul. Nino te conseille de poser ton crayon deux secondes. Vérifie que tous les nombres ont la même unité avant d'additionner.

Les mots à retenir

- Une longueur est une distance ou une taille mesurée.
- Le mètre s'écrit m.
- Le kilomètre s'écrit km.
- 1 km = 1 000 m.
- 10 dm = 1 m et 100 cm = 1 m.

- Pour additionner des longueurs, utilise d'abord la même unité.

Le tuyau de Nino

Imagine une longue randonnée. Les km sont les grandes étapes. Les m sont les petits pas. Quand tu passes de km à m, ton nombre grandit avec trois zéros.

Exemples résolus

Du kilomètre au mètre

Énoncé. Le trajet de Sami jusqu'au stade mesure 8 km. Écris cette distance en mètres.

1. Je repère l'unité de départ : km.
2. Je sais que 1 km = 1 000 m.
3. Je calcule 8 × 1 000 = 8 000.
4. J'écris l'unité m.

Résultat : Le trajet mesure 8 000 m.

Des centimètres aux mètres

Énoncé. Un rouleau de papier mesure 400 cm. Écris cette longueur en mètres.

1. Je repère l'unité de départ : cm.
2. Je sais que 100 cm = 1 m.
3. Je calcule 400 ÷ 100 = 4.
4. J'écris l'unité m.

Résultat : Le rouleau mesure 4 m.

Additionner deux chemins

Énoncé. Nino marche 2 km puis 300 m. Quelle distance parcourt-il en mètres ?

1. Je transforme 2 km en mètres.
2. Je calcule 2 × 1 000 = 2 000 m.
3. J'additionne 2 000 m + 300 m = 2 300 m.

Résultat : Nino parcourt 2 300 m.

Les tuyaux de Nino

Le tuyau de Nino : les trois zéros

Pour passer de km à m, pense à 1 000. Avec des kilomètres entiers, ajoute trois zéros : 9 km = 9 000 m.

Le tuyau de Nino : regarde le petit symbole

Avant de calculer, entoure km, m, dm ou cm. Le symbole te dit quel calcul choisir.

Le tuyau de Nino : même unité

Avant une addition, transforme les longueurs dans la même unité. Ensuite, tu peux calculer sans te tromper.

Erreurs fréquentes

Erreur à éviter	Pourquoi	Le bon réflexe
Écrire 5 km = 500 m.	Un kilomètre contient 1 000 mètres, pas 100 mètres.	Répète : 1 km = 1 000 m, puis calcule 5 × 1 000 = 5 000 m.
Ajouter trois zéros à 9 m.	La longueur est déjà écrite en mètres.	Lis d'abord l'unité : 9 m reste 9 m.
Additionner 4 km + 200 m = 204 m.	Les deux longueurs ne sont pas dans la même unité.	Transforme d'abord 4 km en 4 000 m, puis calcule 4 000 m + 200 m.

Mes exercices

1 1. Repère l'unité ★☆☆

Choisis les longueurs déjà écrites en mètres.

1. Quelle longueur est écrite en mètres ? a) 6 km b) 6 m c) 6 cm d) 6 dm
2. Quelle longueur est écrite en mètres ? a) 125 cm b) 125 dm c) 125 m d) 125 km

2 2. Transforme des kilomètres ★☆☆

Convertis chaque longueur en mètres.

1. 3 km = … m
2. 7 km = … m
3. 10 km = … m

3 3. Complète les égalités ★☆☆

Complète avec le bon nombre.

1. 1 km = … m
2. 20 dm = … m
3. 500 cm = … m

4 4. Vrai ou faux ? ★★☆

Écris vrai ou faux.

1. 4 km = 4 000 m.
2. 80 cm = 8 m.
3. 60 dm = 6 m.

5 5. Relie les écritures égales ★★☆

Associe chaque longueur à son écriture en mètres.

1. 5 km
2. 30 dm
3. 700 cm

6 6. Calcule les distances ★★☆

Convertis en mètres, puis calcule.

1. Nino marche 3 km puis 400 m. Quelle distance parcourt-il en mètres ?
2. Un sentier mesure 6 km. Un autre sentier mesure 2 000 m. Quelle différence y a-t-il entre les deux sentiers ?

7 7. Complète le tableau ★★☆

Complète chaque case en mètres.

1. 2 km = … m

2. 900 cm = … m

3. 90 dm = … m

4. 8 000 m = … m

8 8. Explique ton choix ★★★

Écris la bonne réponse et explique ton calcul.

Pour une course, Zoé parcourt 4 km. Son frère parcourt 3 500 m. Qui parcourt la plus grande distance ?

Évaluation

Lis bien les unités. Convertis en mètres et écris les calculs quand ils sont utiles. **Barème : 20 points**

1. Convertis 9 km en mètres. / 3

2. Convertis 600 cm en mètres. / 3

3. Convertis 70 dm en mètres. / 3

4. Écris vrai ou faux : 2 km = 200 m. / 2

5. Un enfant marche 5 km puis 250 m. Quelle distance marche-t-il en mètres ? / 4

6. Un chemin mesure 8 000 m. Un autre mesure 3 km. Quelle différence y a-t-il entre les deux chemins ? / 5

Quiz de révision

1. Combien de mètres y a-t-il dans 1 km ?
A) 10 m **B)** 100 m **C)** 1 000 m **D)** 10 000 m

2. Quelle conversion est correcte ?
A) 4 km = 40 m **B)** 4 km = 400 m **C)** 4 km = 4 000 m **D)** 4 km = 40 000 m

3. Quelle longueur est déjà écrite en mètres ?
A) 35 cm **B)** 35 dm **C)** 35 km **D)** 35 m

4. 400 cm font combien de mètres ?
A) 4 m **B)** 40 m **C)** 400 m **D)** 4 000 m

5. 60 dm font combien de mètres ?
A) 5 m **B)** 6 m **C)** 60 m **D)** 600 m

6. Quelle opération faut-il faire pour transformer 7 km en mètres ?
A) 7 + 1 000 **B)** 7 – 1 000 **C)** 7 × 1 000 **D)** 7 ÷ 1 000

7. 3 km et 500 m font combien de mètres ?
A) 800 m **B)** 3 005 m **C)** 3 500 m **D)** 35 000 m

8. Quel nombre est le plus grand ?
A) 2 km **B)** 1 500 m **C)** Les deux sont égaux **D)** On ne peut pas savoir

9. Pourquoi faut-il convertir avant d'additionner 2 km et 300 m ?
A) Parce que les nombres sont trop grands **B)** Parce que les unités sont différentes
C) Parce que 300 est impair **D)** Parce que les mètres sont inutiles

Guide pour les parents

Faites chercher l'unité avant le calcul. L'enfant doit dire à voix haute s'il lit km, m, dm ou cm.

- Utilisez des objets de la maison : une porte mesure environ 2 m et un crayon se mesure plutôt en cm.

- Demandez à l'enfant d'expliquer son calcul avec la phrase : « Je convertis en mètres car la réponse est demandée en mètres. »
- Faites écrire l'unité après chaque résultat. Un nombre sans unité ne donne pas une longueur complète.

Temps conseillé : ~15 min.

Questions fréquentes

Q. Combien de mètres y a-t-il dans 1 km ?

R. Il y a 1 000 m dans 1 km.

Q. Est-ce que 15 m doit être converti ?

R. Non. La longueur est déjà écrite en mètres. Tu écris 15 m.

Q. Pourquoi le nombre devient-il plus grand de km vers m ?

R. Le mètre est plus petit que le kilomètre. Il faut donc beaucoup de mètres pour faire un kilomètre.

Q. Puis-je additionner 2 km et 50 m tout de suite ?

R. Non. Convertis d'abord 2 km en 2 000 m. Puis calcule 2 000 m + 50 m.

Corrigé

Exercice 1 : 1. Repère l'unité

1. b) 6 m *: Le symbole m signifie mètre.*

2. c) 125 m *: Le symbole m signifie mètre.*

Exercice 2 : 2. Transforme des kilomètres

1. 3 000 m *: 3 × 1 000 = 3 000.*

2. 7 000 m *: 7 × 1 000 = 7 000.*

3. 10 000 m *: 10 × 1 000 = 10 000.*

Exercice 3 : 3. Complète les égalités

1. 1 000 m *: Un kilomètre contient 1 000 mètres.*

2. 2 m *: 20 ÷ 10 = 2.*

3. 5 m *: 500 ÷ 100 = 5.*

Exercice 4 : 4. Vrai ou faux ?

1. Vrai *: 4 × 1 000 = 4 000.*

2. Faux *: Il faut 100 cm pour faire 1 m.*

3. Vrai *: 60 ÷ 10 = 6.*

Exercice 5 : 5. Relie les écritures égales

1. 5 km → 5 000 m *: 5 × 1 000 = 5 000.*

2. 30 dm → 3 m *: 30 ÷ 10 = 3.*

3. 700 cm → 7 m *: 700 ÷ 100 = 7.*

Exercice 6 : 6. Calcule les distances

1. 3 km = 3 000 m. 3 000 m + 400 m = 3 400 m. Nino parcourt 3 400 m. *: Les deux longueurs sont d'abord écrites en mètres.*

2. 6 km = 6 000 m. 6 000 m – 2 000 m = 4 000 m. La différence est de 4 000 m. *: Il faut convertir 6 km avant de soustraire.*

Exercice 7 : 7. Complète le tableau

1. 2 000 m *: 2 × 1 000 = 2 000.*

2. 9 m *: 900 ÷ 100 = 9.*

3. 9 m *: 90 ÷ 10 = 9.*

4. 8 000 m *: La longueur est déjà en mètres.*

Exercice 8 : 8. Explique ton choix

1. Zoé parcourt la plus grande distance. Je convertis 4 km en 4 000 m. Comme 4 000 m est plus grand que 3 500 m, Zoé parcourt la plus grande distance. *: Les deux distances doivent être dans la même unité pour être comparées.*

Évaluation : corrigé

1. 9 000 m / 3

2. 6 m / 3

3. 7 m / 3

4. Faux. 2 km = 2 000 m. / 2

5. 5 km = 5 000 m. 5 000 m + 250 m = 5 250 m. / 4

6. 3 km = 3 000 m. 8 000 m – 3 000 m = 5 000 m. / 5

Quiz : réponses

1. **C) 1 000 m** *: 1 km = 1 000 m.*

2. **C) 4 km = 4 000 m** *: 4 × 1 000 = 4 000.*

3. **D) 35 m** *: Le symbole m signifie mètre.*

4. **A) 4 m** *: 400 ÷ 100 = 4.*

5. **B) 6 m** *: 60 ÷ 10 = 6.*

6. **C) 7 × 1 000** *: Pour passer de km à m, multiplie par 1 000.*

7. **C) 3 500 m** *: 3 km = 3 000 m, puis 3 000 m + 500 m = 3 500 m.*

8. **A) 2 km** *: 2 km = 2 000 m, et 2 000 m est plus grand que 1 500 m.*
9. **B) Parce que les unités sont différentes** *: Pour additionner des longueurs, elles doivent être écrites dans la même unité.*

Pour aller plus loin sur lecons-ce2.fr

- **Toutes les fiches de Mathématiques CE2** · /mathematiques-ce2/
- **Calculatrice en CE2** · /mathematiques-ce2/calculatrice/
- **Exercices de maths en CE2** · /mathematiques-ce2/exercices-de-maths-en-ce2/