

Longueurs et périmètres

I. Le tableau de conversion

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	0	0	0

Propriété :

Chaque colonne vaut 10 fois la suivante : $1 \text{ km} = 10 \text{ hm} = 100 \text{ dam} = 1\,000 \text{ m}$.

Méthode :

Pour convertir, on place le chiffre des unités de la mesure dans sa colonne, puis on complète avec des zéros jusqu'à la colonne voulue.

Exemple :

$3,5 \text{ m} = 350 \text{ cm} = 3\,500 \text{ mm}$. $2\,400 \text{ m} = 2,4 \text{ km}$.

II. Le périmètre d'un polygone

Définition :

Le **périmètre** d'une figure est la longueur de son contour.

Règle :

Pour un polygone quelconque, on additionne les longueurs de tous les côtés.

III. Les formules usuelles

Propriété :

Carré de côté c : $P = 4 \times c$.

Propriété :

Rectangle de longueur L et largeur l : $P = (L + l) \times 2$.

Propriété :

Triangle de côtés a , b , c : $P = a + b + c$.

IV. Le périmètre du cercle

Définition :

Le périmètre d'un cercle s'appelle sa **circonférence**.

Propriété :

La circonférence vaut environ 3 fois le diamètre. Plus précisément, $P \approx 3,14 \times d$, où d est le diamètre.

Exemple :

Un cercle de rayon 5 cm a pour diamètre 10 cm, donc une circonférence d'environ $3,14 \times 10 = 31,4$ cm.

V. Retrouver une dimension

Méthode :

Si l'on connaît le périmètre d'un carré, on retrouve le côté en divisant par 4. Pour un rectangle, on divise le périmètre par 2 pour obtenir $L + l$, puis on soustrait la dimension connue.

Ce qu'il faut retenir

- 1 km = 1 000 m, 1 m = 100 cm.
- Carré : $P = 4 \times c$.
- Rectangle : $P = (L + l) \times 2$.
- Cercle : $P \approx 3,14 \times d$.

Pour aller plus loin au CM1

- S'entraîner : [exercices corrigés sur longueurs et périmètres au CM1](https://mathovore.fr)

- Chapitre précédent : [Résoudre des problèmes et la proportionnalité](#)
- Chapitre suivant : [Les aires](#)
- Tous les [cours de maths au CM1](#) et tous les [exercices de maths au CM1](#)
- [Toute la classe de CM1 en maths](#) · [Les maths à l'école primaire](#)