



Les mesures de longueur

- L'unité de base utilisée pour mesurer des longueurs est le **mètre (m)**.
- Pour passer d'une unité de mesure de longueurs à une autre, on utilise un **tableau de conversion** :

Les multiples du mètre			mètre	Les sous-multiples du mètre		
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
4	8	3	2			
	8	5	7	0	5	
			0	0	5	
			3	0	5	

Décamètre : 10 fois plus grand que le mètre. $1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$

Hectomètre : 100 fois plus grand que le mètre. $1 \text{ hm} = 100 \text{ m}$

Kilomètre : 1 000 fois plus grand que le mètre. $1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$

Décimètre : 10 fois plus petit que le mètre. $1 \text{ dm} = \frac{1}{10} \text{ m}$

Centimètre : 100 fois plus petit que le mètre. $1 \text{ cm} = \frac{1}{100} \text{ m}$

Millimètre : 1 000 fois plus petit que le mètre. $1 \text{ mm} = \frac{1}{1\,000} \text{ m}$

$$4\,832 \text{ m} = 4 \text{ km} + 8 \text{ hm} + 3 \text{ dam} + 2 \text{ m}$$

$$850 \text{ m} = 8,50 \text{ hm}$$

$$705 \text{ cm} = 7 \text{ m} + 0 \text{ dm} + 5 \text{ cm}$$

$$305 \text{ cm} = 30,5 \text{ dm}$$

- Lorsqu'on veut **comparer ou calculer des longueurs**, on doit d'abord **les exprimer dans la même unité**. On dit qu'on les **convertit**.

Exemple : $4 \text{ hm} + 63 \text{ m} + 53 \text{ dam} = 400 \text{ m} + 63 \text{ m} + 530 \text{ m} = 993 \text{ m}$



Pour convertir des unités de longueurs, **il faut mettre le chiffre des unités dans l'unité demandée.**

4832 m = Le chiffre **2** doit être placé dans la colonne des mètres.