

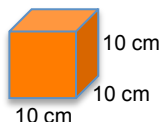
**Savoir convertir des unités de volume est très important :**

Pour en prendre conscience imagine que tu sois infirmier(ère) et que tu doives faire une piqûre d'un produit à un patient : le médecin demande d'administrer 10 mL d'un médicament ; manque de chance ta seringue est graduée en  $\text{cm}^3$  ! Si tu ne sais pas convertir des mL en  $\text{cm}^3$  tu risques de te tromper, ce qui peut s'avérer très dangereux.

L'unité internationale de volume est le mètre cube ( $\text{m}^3$ )  
L'unité internationale de capacité est le litre (L)

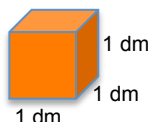
Avec 1 Litre tu peux remplir un cube de 10 cm de côté, donc de volume  $10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 1\,000 \text{ cm}^3$  !

On retient  $1 \text{ L} = 1\,000 \text{ cm}^3$



$1 \text{ dm}^3$  représente un cube de 1 dm soit 10 cm de côté, donc de volume  $10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 1\,000 \text{ cm}^3$

On retient  $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$



$1 \text{ m}^3$  représente un cube de 1 m soit 10 dm de côté, donc de volume  $10 \text{ dm} \times 10 \text{ dm} \times 10 \text{ dm} = 1\,000 \text{ dm}^3$

Ainsi  $1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ dm}^3 = 1\,000 \text{ L}$

On retient  $1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ L}$

Revenons à notre infirmière, on sait que  $1 \text{ L} = 10 \text{ dL} = 100 \text{ cL} = 1\,000 \text{ mL}$  et que  $1 \text{ L} = 1\,000 \text{ cm}^3$ .

On retient  $1 \text{ mL} = 1 \text{ cm}^3$

Avec ces quelques équivalences, et l'utilisation d'un tableau de conversion, vous devez être capable de convertir les volumes

$\text{m}^3$			$\text{dm}^3$				$\text{cm}^3$		
			kL	hL	daL	L	dL	cL	mL

**Quelques exemples :**

D'après sa dernière facture d'eau Paul consomme  $7,56 \text{ m}^3$  d'eau. Cela représente combien de litres ?

→  $7,56 \text{ m}^3 = 7\,560 \text{ Litres}$

Une bouteille contient  $750 \text{ cm}^3$  de vin, cela représente combien de centilitres ?

→  $750 \text{ cm}^3 = 75 \text{ cL}$

Un flacon de parfum peut contenir  $0,00006 \text{ m}^3$ , cela représente combien de millilitres ?

→  $0,00006 \text{ m}^3 = 60 \text{ mL}$

Zlatan doit transporter un tas de sable de  $0,8 \text{ m}^3$  avec un seau qui peut contenir 10 litres. Combien fera t-il de voyages ?

→  $0,8 \text{ m}^3 = 800 \text{ Litres}$ . Puis  $800 / 10 = 80$ . Il fera donc 80 voyages !

