

# Chapitre T : Volumes



## I] Unités de volume

Le volume est une grandeur qui correspond à l'espace occupé par un liquide, un gaz, des graines...

Voici le tableau de conversion pour l'unité de référence mètre cube :

Kilomètre cube			Hectomètre cube			Décamètre cube			Mètre cube			décimètre cube		Centimètre cube			Millimètre cube			
$\text{km}^3$			$\text{hm}^3$			$\text{dam}^3$			$\text{m}^3$			$\text{dm}^3$		$\text{cm}^3$			$\text{mm}^3$			
												hL	L	dL	cL	mL				

Le volume et la contenance sont souvent liés, on peut donc convertir des litres en mètres cube et inversement.

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

$$1000 \text{ L} = 1 \text{ m}^3$$



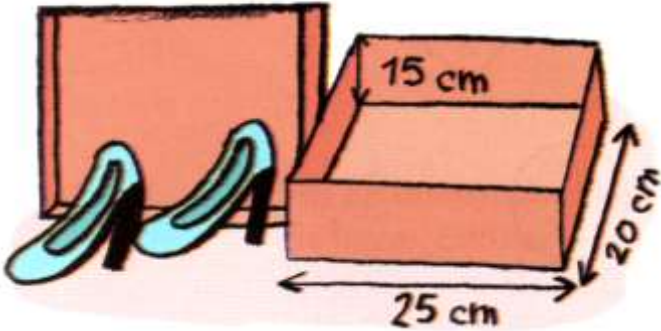
Exercice interactif



# III] Volume du pavé droit

## Activité :

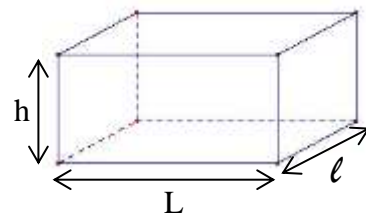
Calculer le volume de cette boîte à chaussures en forme de parallélépipède rectangle.



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Propriété : Le volume du pavé droit (parallélépipède rectangle) s'obtient en appliquant cette formule :

$$V_{\text{Pavé}} = L \times \ell \times h$$



L : Longueur                      ℓ : largeur                      h : hauteur

Remarque : Pour faire ce calcul, les trois dimensions doivent être exprimées dans la même unité.

Vidéos

#6<sup>e</sup>