

Convertir des unités de volume et de contenance

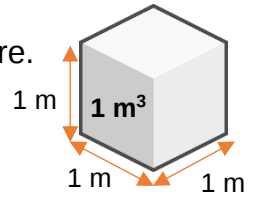
Cours



➤ Unités de volume :

Définition : Le **volume** d'un solide correspond à la mesure de sa partie intérieure.

L'unité principale du volume est le **mètre cube m³**.



Remarque : **1 mètre cube** correspond au volume d'un **cube** de côté **1 m**.

1 centimètre cube correspond au volume d'un **cube** de côté **1 cm** ...

Exemple : Le rubik's cube suivant est composé d'un total de $3 \times 3 \times 3 = 27$ petits cubes colorés de côté 1 cm donc de volume 1 cm^3 . Le volume total est de 27 cm^3 .



On utilise le **tableau** suivant pour effectuer des conversions d'unités de volume :

Multiples de l'unité									Unité	Sous-multiples de l'unité								
1 km³ = 1000 hm³			1 hm³ = 1000 dam³			1 dam³ = 1000 m³			1 m³ = 1000 dm³	1 dm³ = 1000 cm³			1 cm³ = 1000 mm³			1 mm³		
									1	0	0	0						
							3,	9	7	0								
					0	0	0	3,	9	7								

Exemples : Le tableau s'utilise comme celui pour les aires, il comporte **cependant 3 colonnes** !

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

$$3,97 \text{ dam}^3 = 3\,970 \text{ m}^3$$

$$3,97 \text{ dam}^3 = 0,00397 \text{ hm}^3$$

➤ Unités de contenance :

Il est aussi possible de mesurer un volume en **litres** (comme pour une bouteille d'eau !).

Conversion : Un litre est la **contenance** d'un cube de côté 1 dm.

Puisque ce cube a pour volume 1 dm^3 , on a le lien : **1 l = 1 dm³**.

Exemple : Pour convertir 6 541 dal en m³ :

❶ Je convertis en litres : $6\,541 \text{ dal} = 65\,410 \text{ l}$

❷ Je convertis en dm³ (= litres) : $65\,410 \text{ l} = 65\,410 \text{ dm}^3$

❸ Je convertis en m³ : $65\,410 \text{ dm}^3 = 65,41 \text{ m}^3$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **5ème**, dans la catégorie : **Aire**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours : 9eme Harmos Convertir des unités de volume et de contenance](#) (pdf)
- [Cours : 9eme Harmos Convertir des unités de volume et de contenance](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices Convertir des unités de volume et de contenance : 9eme Harmos](#) (pdf)
- [Exercices Convertir des unités de volume et de contenance : 9eme Harmos](#) (word)
- [Exercices Correction : 9eme Harmos Convertir des unités de volume et de contenance](#) (pdf)
- [Exercices Correction : 9eme Harmos Convertir des unités de volume et de contenance](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation : 9eme Harmos Convertir des unités de volume et de contenance](#) (pdf)
- [Evaluation : 9eme Harmos Convertir des unités de volume et de contenance](#) (word)
- [Evaluation : 9eme Harmos Convertir des unités de volume et de contenance](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Convertir des unités de volume et de contenance - Séquence complète : 9eme Harmos](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)