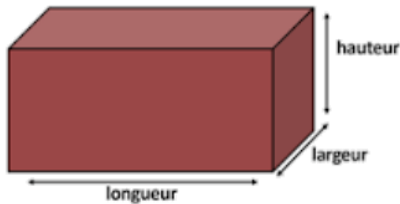


# Grandeurs et mesures : Mesurer des volumes et des contenances

## Leçon

- **Le volume** est la quantité d'espace occupé par un objet. Par exemple, pour calculer le volume d'un pavé, c'est-à-dire l'espace qu'il occupe, on multiplie sa longueur, par sa largeur et sa hauteur.



L'unité de base pour calculer un volume est le **mètre cube ( $m^3$ )**. Cela correspond à un cube dont l'arête mesure 1 mètre.

Si on remplissait ce cube, on pourrait mettre 1000 litres d'eau (ou 1000 bouteilles d'eau de 1 litres). **Donc  $1 m^3 = 1000 l$**

- On parle alors de **la contenance** : c'est la quantité de matière qui peut être contenue dans un récipient.

- Pour convertir des contenances, on utilise un **tableau de conversion** :

| Mètre cube $m^3$ | Décimètre cube $dm^3$ |                  |            | Centimètre cube $cm^3$ |                  |                  |
|------------------|-----------------------|------------------|------------|------------------------|------------------|------------------|
|                  | Hectolitre<br>hl      | Décalitre<br>dal | Litre<br>l | Décilitre<br>dl        | Centilitre<br>cl | Millilitre<br>ml |
|                  | 1                     | 3                | 8          | 0                      |                  |                  |

Rappel :

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| kilo, n'est pas utilisé.     | milli □ mille fois plus petit |
| hecto □ cent fois plus grand | centi □ cent fois plus petit  |
| déca □ dix fois plus grand   | déci □ dix fois plus petit    |

- Pour effectuer des conversions :
- On place toujours le chiffre de l'unité dans la colonne de l'unité utilisée.
- On place un seul chiffre par colonne.
- On complète avec des zéros jusqu'à l'unités demandée.

Ex :  $1\ 380\ dl = 138\ l = 13\ 800\ cl = 138\ 000\ ml$

## Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **CM2**, dans la catégorie : **Volume**, 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.

- [Mesurer des volumes et des contenances – Leçon Cm2](#) (pdf)
- [Mesurer des volumes et des contenances – Leçon Cm2](#) (word)
- [Tableau de conversion - Cm2 - Mesurer des volumes et contenances](#) (pdf)
- [Tableau de conversion - Cm2 - Mesurer des volumes et contenances](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

### Étape 2. Vidéos interactives : Apprendre et s'entraîner avec une vidéo interactive

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [Comparer et calculer des mesures de contenances - Ce2 - Cm1 - Cm2 - 6ème - Vidéo La Fée des Maths](#)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

### Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Mesurer des volumes et des contenances – Exercices Cm2](#) (pdf)
- [Mesurer des volumes et des contenances – Exercices Cm2](#) (word)
- [Mesurer des volumes et des contenances – Exercices Cm2 Correction](#) (pdf)
- [Tableau de conversion - Cm2 - Mesurer des volumes et contenances](#) (pdf)
- [Tableau de conversion - Cm2 - Mesurer des volumes et contenances](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

### Étape 4. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Mesurer des volumes et des contenances – Evaluation Cm2](#) (pdf)

- [Mesurer des volumes et des contenances – Evaluation Cm2](#) (word)
- [Mesurer des volumes et des contenances – Evaluation Cm2 Correction](#) (pdf)
- [Tableau de conversion - Cm2 - Mesurer des volumes et contenances](#) (pdf)
- [Tableau de conversion - Cm2 - Mesurer des volumes et contenances](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

## Étape 5. Évaluation / compétence : Mesurer les progrès par compétence

Identifier les réussites et les points à renforcer

- [Connaître et utiliser les unités de mesure des contenances et des volumes au Cm2 - Evaluation progressive](#) (pdf)
- [Connaître et utiliser les unités de mesure des contenances et des volumes au Cm2 - Evaluation progressive](#) (word)
- [Connaître et utiliser les unités de mesure des contenances et des volumes au Cm2 - Evaluation progressive - Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)