

Chapitre 11

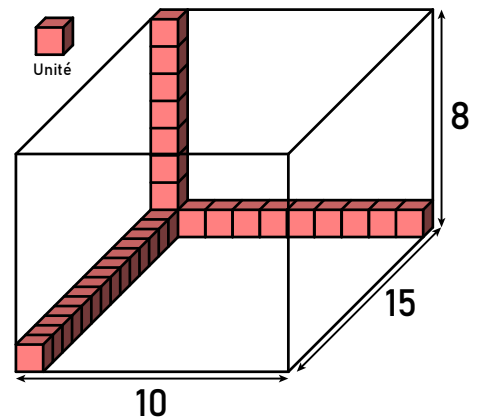
Partie 3 - Volumes

I – Définition :

Exemple :

On définit une unité de volume et on compte le nombre de fois que celle-ci peut être mise dans notre solide pour obtenir son volume.

Ici on peut mettre 10 par 15 par 8 cubes d'unité de volume, soit $10 \times 15 \times 8 = 1200$ cubes.

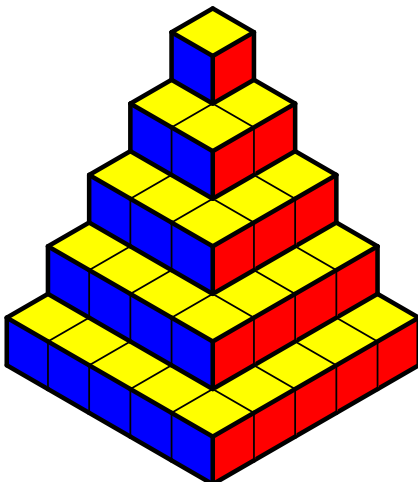


III – Mesure :

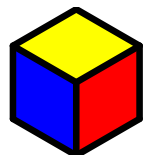
Remarques :

- Il existe plusieurs unités de volumes, on utilise dans le système international le **mètre cube** et ses sous unités ou le **Litre**
- ____ décimètre cube (____ dm^3) = ____ Litre (____ L)

Pour mesurer le volume d'un objet, on peut effectuer un dénombrement du nombre de cubes qu'il contient :



Ici la figure est composée de cube unité comme ci-contre (de 1 cm^3). Elle est formée de 5 couches composées comme suit :



- Couche 1 : 1 cube
- Couche 2 : $2 \times 2 = \dots$ cubes
- Couche 3 : $3 \times 3 = \dots$ cubes
- Couche 4 : $4 \times 4 = \dots$ cubes
- Couche 5 : $5 \times 5 = \dots$ cubes

Soit au total $1 + \text{-----} = \text{----}$ cubes. Son volume est donc de $\text{-----} \text{ cm}^3$.