

# PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLE

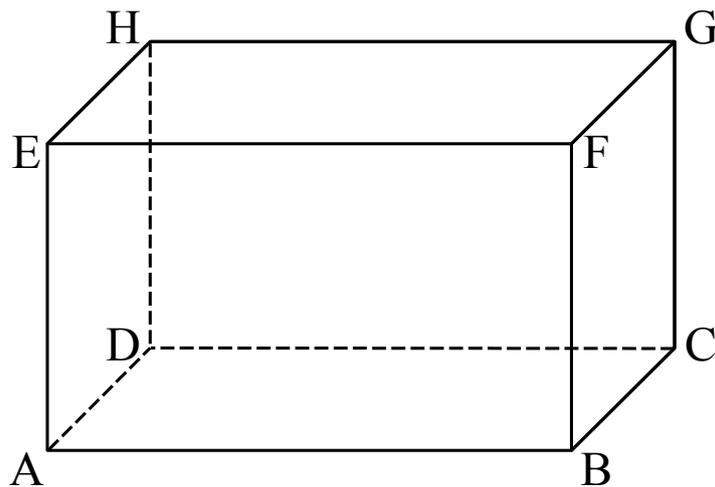
---

## I) PERSPECTIVE CAVALIÈRE

La perspective cavalière permet de représenter simplement en 2D un objet géométrique 3D.

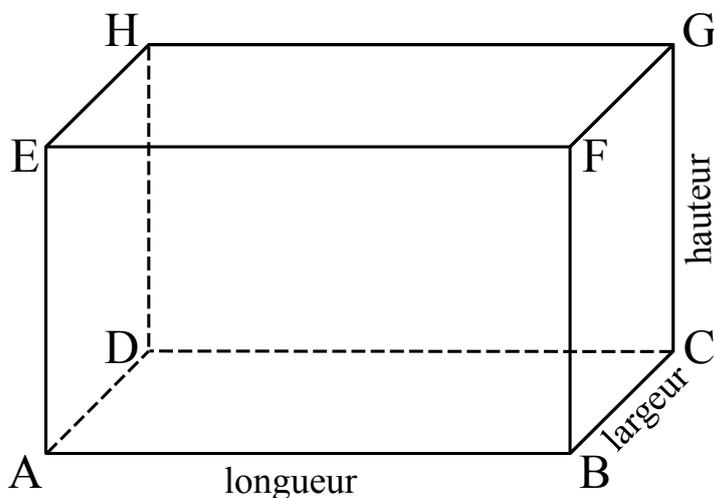
### Particularités :

- Les droites qui sont parallèles dans l'espace restent parallèles sur la feuille.
- Les segments qui sont parallèles et de même longueur restent de même longueur.
- Les arêtes cachées sont représentées en pointillés.
- Les faces parallèles au plan de la feuille ne sont pas déformées par la perspective.



## II) PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLE

Un « parallélépipède rectangle » ou « pavé droit » est un solide dont toutes les faces sont rectangulaires.



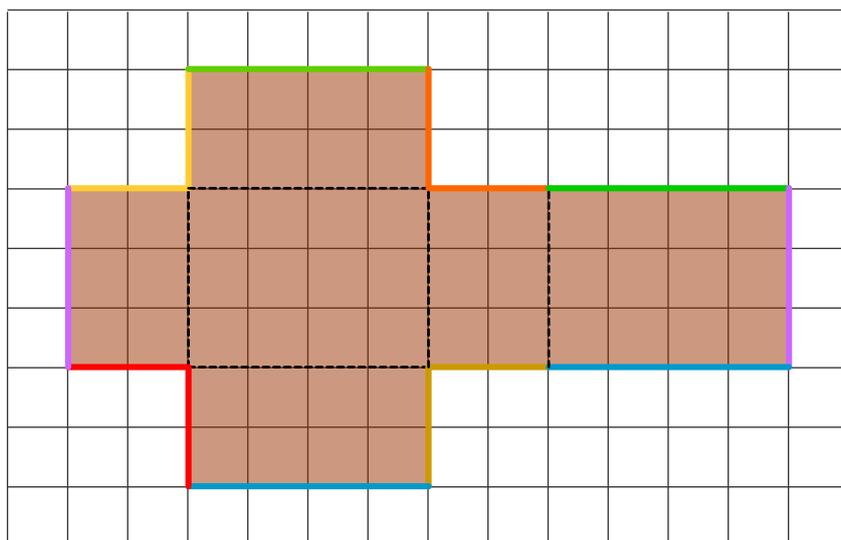
### 1) Description

Nombre de sommets :

Nombre d'arêtes :

Nombre de faces :

### 2) Patron



**Dans le patron ci-dessus :**

- Les segments en pointillés noirs correspondent aux plis à faire.
- Les segments de mêmes couleurs correspondent aux bords qui vont se toucher une fois le patron plié.

### 3) Calcul du volume

$$V =$$

### 4) Conversions d'unités de volume

1L est le volume d'un cube de côté 1dm  
donc  $1 \text{ L} = 1 \text{ dm} \times 1 \text{ dm} \times 1 \text{ dm} = 1 \text{ dm}^3$

**Ex 1 :** Convertir  $0,12 \text{ m}^3$  en  $\text{cm}^3$

$$0,12 \text{ m}^3 = 0,12 \times 1 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 1 \text{ m}$$

$$= 0,12 \times$$

$$=$$

**Ex 2 :** Convertir 14 hL en  $\text{m}^3$

$$14 \text{ hL} = 1400 \text{ L}$$

$$= 1400 \times 1 \text{ dm} \times 1 \text{ dm} \times 1 \text{ dm}$$

$$=$$

$$=$$