

COMPETENCE TRANSVERSALE
LA DETERMINATION DU VOLUME AU COLLEGE

✉ : mebasteci@gmail.com

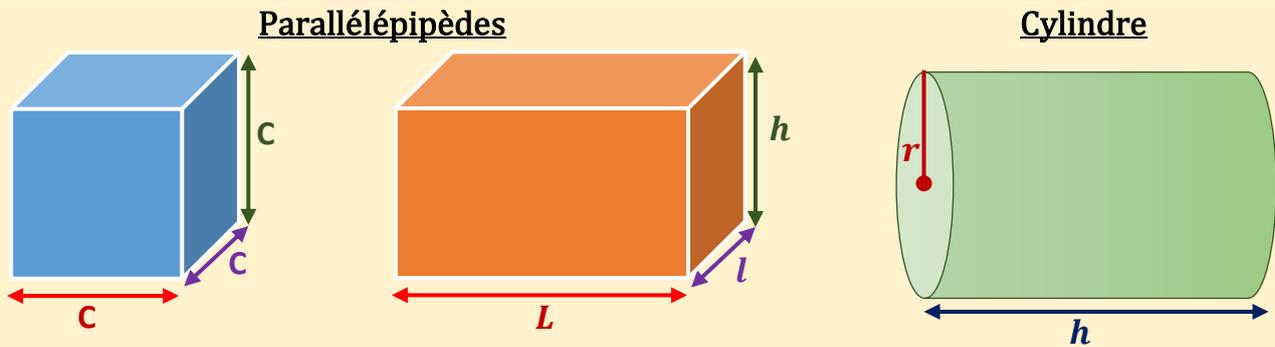
🌐 : <https://visionsciences.wordpress.com>

☎ : 062 218 163

Niveau sixième :

- **Solide homogène de forme géométrique simple :**

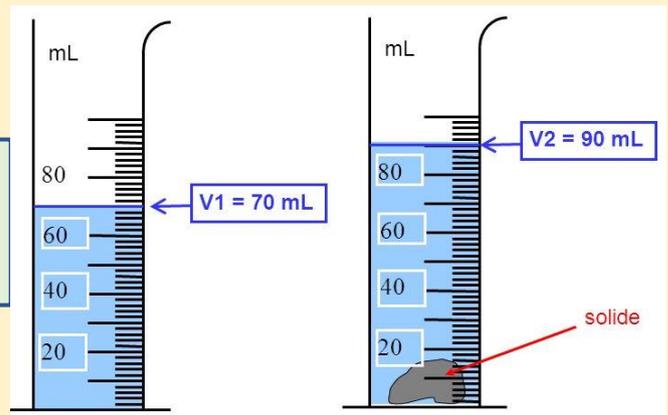
Si le solide est de forme géométrique simple (parallélépipède ou cylindre), on applique les relations mathématiques suivantes.



Le cube $Volume = C \times C \times C$	Le pavé droit $Volume = L \times l \times h$	Cylindre $Volume = 3,14 \times r \times r \times h$
--	--	---

- **Solide homogène de forme irrégulière :**

Si le solide a une forme irrégulière, on mesure son volume par déplacement d'eau à l'aide d'un récipient gradué.



$Volume = V_2 - V_1$

Niveau cinquième :

- Connaissant la masse volumique d'un corps (solide, liquide ou gaz) et la masse dudit corps, le volume se détermine en utilise la relation mathématique suivante :

$Volume = \frac{masse}{masse\ volumique}$

Niveau troisième :

- Pour un solide complètement immergé, connaissant l'intensité de la poussée d'Archimède, la masse volumique du liquide et l'intensité de la pesanteur, le volume de ce solide se détermine en utilisant la relation suivante :

$Volume = \frac{F}{a_{Liquide} \times g}$