

La masse volumique (2)

1 – Rappel : comment calculer la masse volumique

Qu'est-ce que la masse volumique ? ..... ..... Ecris dans le tableau ci-contre la formule qui permet de calculer la masse volumique ainsi que les unités	Formule	Unité de $\rho$	Unité de M	Unité de V

2 – Convertir des unités de volumes

Utilise le convertisseur d'AniChim 4 ou le tableau de gauche et complète les pointillés ci-dessous

- 2,5 m<sup>3</sup> = .....dm<sup>3</sup> = .....cm<sup>3</sup>
- 53 cm<sup>3</sup> = .....dm<sup>3</sup> = .....mm<sup>3</sup>
- 0,32 m<sup>3</sup> = .....dm<sup>3</sup> = .....L
- 35 mL = .....cm<sup>3</sup> = .....mm<sup>3</sup>
- 235 000 cm<sup>3</sup> = .....L = .....cL
- 500 cm<sup>3</sup> = .....dm<sup>3</sup> = .....mm<sup>3</sup>
- 0,5 m<sup>3</sup> = .....dm<sup>3</sup> = .....dam<sup>3</sup>
- 25 m<sup>3</sup> = .....dm<sup>3</sup> = .....L

dam <sup>3</sup>		m <sup>3</sup> kL	hL	daL	dm <sup>3</sup> L	dL	cL	cm <sup>3</sup> mL		mm <sup>3</sup>

**2 – Identifier des corps par leur masse volumique**

Complète le tableau.

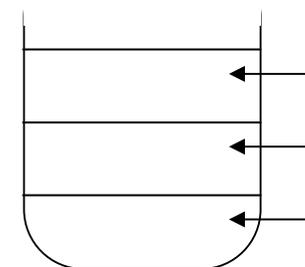
Corps	Masse		Volume de liquide dans l'éprouvette		Volume du corps		Masse volumique		Nature du corps
	En g	En kg	Avant immersion	Après immersion	En cm <sup>3</sup>	En m <sup>3</sup>	En g/cm <sup>3</sup>	En kg/m <sup>3</sup>	
A									
B									
C									

**3 – Flotte ou coule ?**

Sur le schéma ci-contre, nomme le nom des 3 liquides du béccher ainsi que leur masse volumique.

Dans le tableau ci-dessous, fais la même travail pour les 4 objets que tu as utilisés.

Objet 1	Objet 2	Objet 3	Objet 4



Représente sur le schéma ces 4 objets plongés dans le béccher.

A quelle condition un objet :

- flotte sur un liquide ?.....

- coule dans un liquide ?.....

**4 –Calculer la masse ou le volume**

Ecris ci-dessous la formule qui permet de calculer la masse volumique

$\rho =$

**Calculer M quand on connaît  $\rho$  et V**

$\rho = \dots\dots\dots \text{kg/m}^3$   
 Calcule V à partir de ses 3 dimensions.

$V = \dots\dots\dots \text{cm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3$   
 Calcule V.

**Calculer V quand on connaît  $\rho$  et M**

$\rho = \dots\dots\dots \text{kg/m}^3$   
 $M = \dots\dots\dots \text{g} = \dots\dots\dots \text{kg}$   
 Calcule V.