

Objectif :

*Proposer et mettre en œuvre un protocole expérimental pour déterminer une masse volumique d'un liquide.*

## Masse volumique

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Handwritten annotations in pink: an arrow points from  $\rho$  to  $g/mL$ , an arrow points from  $m$  to  $g$ , and an arrow points from  $V$  to  $mL$ .

## Matériel

Balance



Eprouvette



## Protocole

- Etape N°1 :
- Etape N°2 :
- Etape N°3 :
- Etape N°4 :
- Etape N° ... :

## Mesures expérimentales

<b>Volume (mL)</b>					
<b>Masse (g)</b>					

Calcul de la masse volumique expérimentale :

$$\rho \left( \frac{g}{mL} \right) =$$

$\rho \left( \frac{g}{mL} \right)$					
------------------------------------	--	--	--	--	--

Comparaison avec la masse volumique théorique :

Espèce chimique	Masse volumique (g/L)
acétone	790
acide acétique	1049
azote	810
brome	3087
eau	1000
eau de mer	1030
essence	750
éthanol	789

Attention : 1 mL = 0,001 L

$$\left( \frac{g}{mL} \right) = \frac{1}{0,001} \left( \frac{g}{L} \right)$$