

MESURE DE LA MASSE VOLUMIQUE DE L'AIR

Définition

Masse volumique : c'est la masse d'un litre d'air

$\mu = m / V$ (masse divisée par volume)

Unité : gramme par litre (g/L)

Matériel disponible :

une balance, un ballon (handball par exemple),

une seringue graduée (100 mL ou plus) munie d'une aiguille à ballon

une pompe à vélo (munie d'un tube avec avec aiguille à ballon), une cuve à eau

une bouteille en plastique de 1,5 Litre.

a) Méthode (schémas)

b) Résultats

groupe	m ₁ (avant)	m ₂ (après)	Masse de 1,5 Litre d'air

Moyenne :

c) Calcul Masse volumique de l'air : $\mu =$

d) Commentaires

- La masse volumique de l'air à 0 degrés à la «pression normale» (niveau de la mer) est $\mu = 1,3$ g/L

- La masse volumique de l'eau (liquide) est $\mu = 1000$ g/L