

IIA – Activité 1

Méthode de mesure d'un volume

Je suis capable de (compétences travaillées) :	TB	S	F	I
Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes : <i>mesures, réel. (La.3)</i>				
Proposer une stratégie afin de mesurer un volume. (Dé.1)				
Utiliser du matériel afin de mesurer un volume. (Dé.1)				

Situation de départ : Alors qu'il était aux bains publics, le savant grec Archimède (287 à 212 av. J.-C.) aurait imaginé comment mesurer le volume de la couronne du roi Hiéron (roi de la ville de Syracuse). Nous avons à l'heure actuelle du matériel pour mesurer très finement le volume et la masse. **On va essayer de s'en servir comme Archimède aurait pu le faire.**

Problème : *Comment mesurer un volume d'un liquide et d'un solide ?*

1 – **Donner** une stratégie afin de mesurer facilement le volume de l'objet proposé par le professeur. (Dé.1)

2 – À partir du document ci-dessous, **mesurer** les différents liquides proposés et **compléter** le tableau ci-dessous. (La.3 – Dé.1)

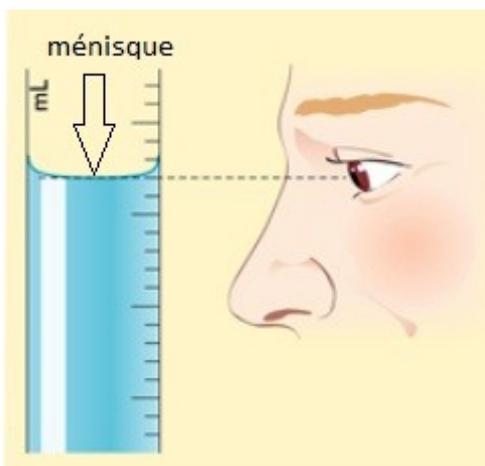
	Éprouvette graduée 1	Éprouvette graduée 2	Éprouvette graduée 3	Éprouvette graduée 4
Volume de la division* (V_d)				
Volume du liquide				

* Volume de la division = volume d'une graduation

3 – **Mesurer** et **calculer** alors le volume de l'objet.

Document : Mesurer à partir d'une éprouvette graduée

Pour mesurer le volume d'un liquide, il faut utiliser une éprouvette graduée. Lorsque l'on verse un liquide dans un récipient, sa surface est arrondie : il se forme un ménisque. Ainsi pour effectuer une mesure précise, il faut placer son œil à la base du ménisque.



Exemple : 90 ml

