

TP

Qui de l'eau ou de l'huile est la plus dense ?

Objectif

Répondre à la question !

Aide

Le sujet du TP sera souvent formulé comme une question assez ouverte. Pour répondre à la question et rédiger un bon compte-rendu, vous devez respecter les principales étapes de la **démarche scientifique** :

1. **Hypothèse.** Donnez votre hypothèse et justifiez-la : « Je pense que ... car ... ».
2. **Protocole.** Mettre en place un protocole pour valider (ou invalider !) votre hypothèse :
 - écrire en quelques lignes ce que vous prévoyez de faire ;
 - établir une liste du matériel ;
 - faire un schéma de l'expérience ;
 - réaliser l'expérience : décrire les étapes de la manipulation ;
 - relever les mesures utiles : définir des notations indiquer les unités ;
 - indiquer les observations utiles : schéma et description (« J'observe que ... »).
3. **Conclusion.** Pour terminer le compte-rendu :
 - donner les conclusions en reprenant ce qui a été trouvé dans le protocole ;
 - dire si les conclusions sont en accord avec votre hypothèse ;
 - répondre à la question posée !

Contraintes

Un compte-rendu à rédiger par élève. À la fin, le professeur tire au sort un compte rendu par groupe qui sera noté.

Données

⚠ Toutes les données ne sont pas forcément utiles pour ce TP ! ⚠

Le sulfate de cuivre devient bleu en présence d'eau.

La masse volumique est donnée par $\rho = \frac{m}{V}$.

La densité d'un liquide est donnée par $d = \frac{\rho}{\rho_{\text{eau}}}$.

La masse volumique de l'air est $\rho_{\text{air}} \approx 1,2 \text{ kg/m}^3$.