

LE MEF À DOMICILE

Zoom sur : LA DENSITÉ L'HUILE ET L'EAU

Le matériel :

- de l'eau
- de l'huile
- 2 verres transparents identiques (ici deux verres à shot)
- une assiette
- un bout de carton (assez grand pour recouvrir le verre choisi)

--> à partir
de 5 ans

L'expérience :

Remplir, à ras bord, un verre avec de l'eau et un verre avec de l'huile.



2

Comment faire passer l'huile dans le verre d'eau, et l'eau dans le verre d'huile, sans utiliser de 3ème récipient ?

3

Indice : si on met de l'huile dans un verre d'eau, elle flotte, car elle est moins dense que l'eau.



4

Après avoir placé un carton sur le verre d'eau, retournez-le sur le verre d'huile.

(On ne vous cache pas qu'il s'agit là d'une manœuvre délicate !).

L'explication :

Même si l'huile et l'eau sont des liquides, elles n'ont pas le même poids / la même densité !

En plaçant l'eau au-dessus de l'huile, elle va couler car elle est plus dense/ plus lourde que l'huile. L'huile va donc remonter pour flotter au-dessus de l'eau puisqu'elle est plus légère (moins dense) !



5

Que va-t-il se passer si on enlève le carton ?

Vous pouvez maintenant vérifier votre hypothèse en enlevant le carton. Attention de bien tenir le verre d'eau.



6

Tadaaaaam !
L'eau descend dans le verre du bas et l'huile remonte dans le verre du haut !