



Document 1: Critère de flottaison

Pour qu'une substance (liquide ou solide) flotte sur un liquide, il faut que sa masse volumique soit inférieure à celle du liquide. Dans le cas de liquides miscibles entre eux, on obtient un mélange homogène et il ne peut plus être question de flottaison.

Document 2: Vocabulaire

La masse d'une bille en fer est plus grande que celle d'une bille en plastique de même dimension. Ce constat permet de comprendre que le fer est plus dense que le plastique, ou autrement dit, que la **masse volumique** du fer est supérieure à celle du plastique.

Document 3: Définition

La masse volumique :
masse d'une substance pour
 1 m^3 (ou 1 L) de celle-ci.

Document 4: Matériel disponible *pour des raisons pratiques, l'huile remplace le pétrole et l'eau salée remplace l'eau de mer.*



- bécher contenant de l'eau salée et de l'huile pour visualiser la situation de la nappe de pétrole: à ne pas utiliser dans l'expérience.
- Eprouvette graduée contenant de l'huile.
- Eprouvette graduée contenant de l'eau salée.
- Eprouvette graduée vide.
- une balance.