

## Ch 2 Corps purs, mélanges – Activité 2



### Les marées noires - Trâche complexe - Correction

1- Qu'est ce qu'une marée noire ?

Une **marée noire** est une grande nappe de pétrole, ou d'autres hydrocarbures flottant sur la mer. Cela survient à la suite d'une catastrophe, comme le naufrage ou les dégâts d'un pétrolier en mer, ou d'une plateforme pétrolière.

Volontairement ou accidentellement, une importante quantité de pétrole est alors déversée dans la mer. La nappe va flotter sur la mer et s'étaler sur une grande surface. Portée par les courants, elle va s'échouer sur les côtes.

Il s'agit d'une catastrophe écologique, car certains éléments du pétrole sont toxiques, mais, en plus, des composants comme le mazout vont se coller sur les animaux, les plantes, les asphyxier, coller le plumage des oiseaux et les empêcher de s'envoler.

2- Le pétrole et l'eau des océans sont-ils miscibles ?

Le pétrole et l'eau des océans sont donc non miscibles.

3- Le pétrole reste-t-il à la surface des océans ou se dépose-t-il au fond ?

Le pétrole reste à la surface des océans.

4- Quand on mélange deux liquides non miscibles, celui qui a la masse volumique la plus petite se trouve **au dessus** de l'autre.

5- Déterminer expérimentalement la masse volumique de la solution 1.

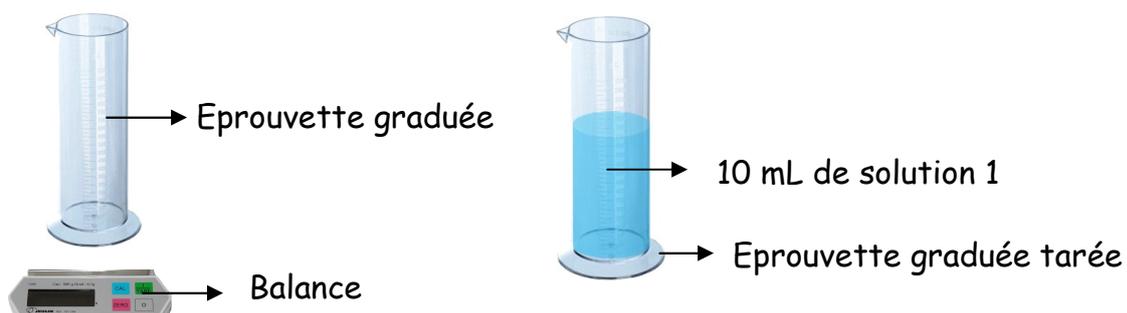
Rédiger un compte rendu de TP en vous aidant de la grille de notation suivante.

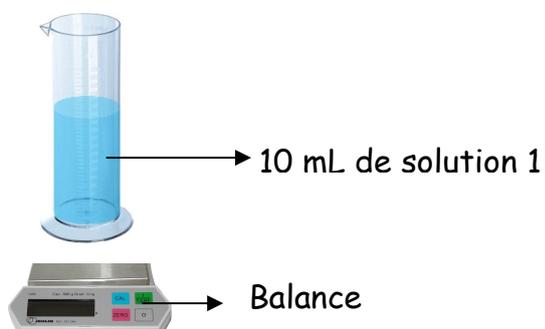
#### a- Expérience

Pour mesurer une masse volumique, nous avons besoin de mesurer la masse d'1 cm<sup>3</sup>

Liste du matériel : balance, solution 1, bécher, éprouvette graduée.

#### Schéma de l'expérience :





**b- Observations et mesures**

10 mL de solution 1 pèse 11 g

10 cm<sup>3</sup> pèse donc 11 g

1 cm<sup>3</sup> pèse donc 1,1 g

**c- Conclusion**

Je sais que la masse volumique s'exprime en g/cm<sup>3</sup> et se calcule en faisant  $m : V$

J'ai observé que 1 cm<sup>3</sup> pèse 1,1 g

J'en conclus que la solution 1 a une masse volumique de 1,1 g/cm<sup>3</sup>