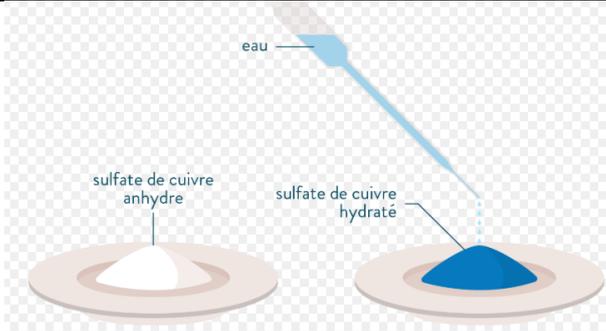
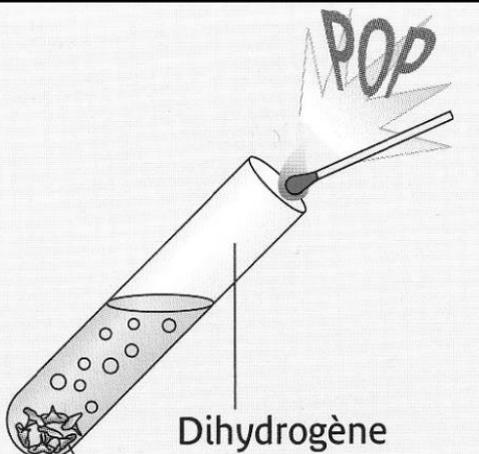
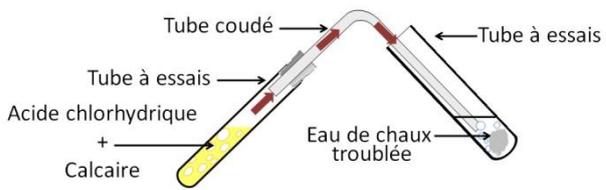


I EXEMPLES DE MELANGES ET DE CORPS PURS

Corps pur	Mélange homogène	Mélange hétérogène
		
L'eau distillée est un corps pur	La solution de sulfate de cuivre est un mélange homogène	Cette solution d'eau Terreuse est un mélange hétérogène
Le Liquide est composé d'un seul composant (Eau)	Il y a plusieurs composants (eau et Sulfate de cuivre), mais ils ne présentent qu'une seule phase	Plusieurs composants et plusieurs phases, ici liquide et solide

II TESTS D'IDENTIFICATION DE QUELQUES CORPS PURS COURANTS.

Test de présence d'eau dans un corps	Test du dihydrogène
	
En présence d'eau, le sulfate de cuivre anhydre passe de la couleur blanche à la couleur bleue	Si on présente une allumette à l'extrémité d'un tube contenant du dihydrogène (H_2) celui-ci provoque une petite explosion caractéristique avec le dioxygène de l'air

<p style="text-align: center;">Test de présence du CO₂</p> 	<p style="text-align: center;">Test du Dioxygène</p> 
<p>Le CO₂ est mis en évidence par l'eau de chaux, qui se trouble en présence de celui-ci</p>	<p>Une bûchette ou une allumette incandescente se rallume dans un flacon de dioxygène</p>

III COMMENT CALCULER UNE MASSE VOLUMIQUE ET UNE DENSITE?

Pour calculer une masse volumique d'un liquide par exemple.

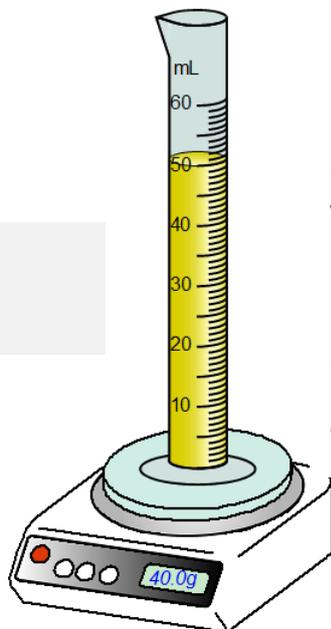
Mesurer la masse d'un volume connu de ce liquide (dans une fiole jaugée, ou une éprouvette graduée)

$\rho = \frac{m}{V}$ (La masse volumique est alors le quotient de cette masse par son volume)

Dans le cas ci-contre (la balance ayant été tarée avant la mesure)

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{40}{50} = 0,8 \text{ g/mL}$$

ou 0,8 kg/L ou 800 kg /m⁻³



La densité pour un liquide ou un solide est égale au quotient de sa masse volumique sur celle de l'eau

Avec $\rho_{\text{eau}} = 1 \text{ kg/L}$

donc ici $d = \frac{0,8}{1} = 0,8$, c'est un nombre sans unité

IV TECHNIQUES POUR IDENTIFIER CORPS PURS ET MELANGES

On peut utiliser :

Une chromatographie, en comparant l'espèce inconnue avec des réactifs connus, si la chromatographie de notre espèce à identifier donne plusieurs tâches, il s'agit d'un mélange, la comparaison des hauteurs de tâches avec les réactifs connus peuvent permettre l'identification.

Les températures de fusion ou d'ébullition en comparant avec les valeurs données dans les tables ou sur internet.

Des tests d'identification, comme ceux du II, ou d'autres comme les tests ioniques