

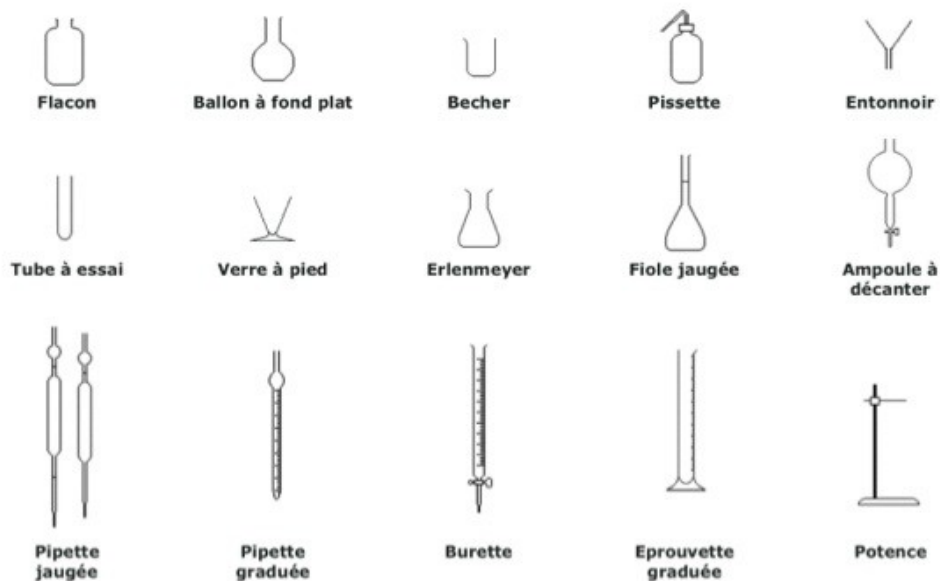
L'EAU BOUEUSE : COMMENT LA RENDRE LIMPIDE ? (partie 1/2)

Avec le matériel à votre disposition, vous devrez :

- imaginer une expérience
- réaliser le schéma légendé de l'expérience.

Données : voici les symboles de quelques ustensiles utilisés au laboratoire de chimie.

Verrerie de laboratoire



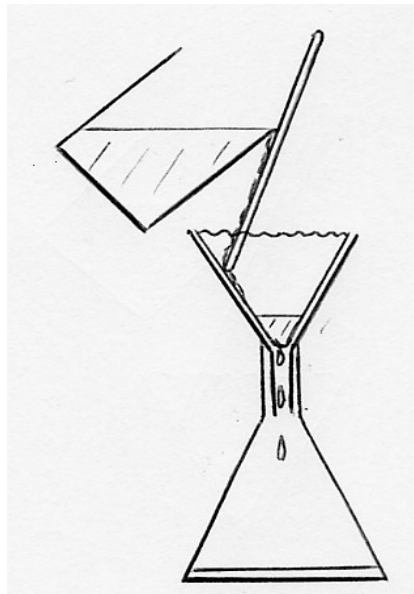
L'EAU BOUEUSE : COMMENT LA RENDRE LIMPIDE ? (partie 2/2)

Ouvrir le manuel page 139.
première étape : décantation

Expliquez ce qu'est une décantation :

La décantation consiste simplement à laisser reposer un mélange hétérogène en attendant que ses constituants se séparent. (définition p 142 du manuel)

deuxième étape : filtration
voici le schéma de l'expérience menée.



légènder en utilisant les termes : becher – agitateur – entonnoir – filtre papier –

erlenmeyer.

QUESTIONS :

1) Dans cette situation, à quoi sert l'agitateur ?

Usuellement, un agitateur sert à agiter la solution pour obtenir un mélange homogène, mais dans cette situation, l'agitateur sert à verser douxment et sans remous la phase liquide dans le filtre.

2) Est-il nécessaire d'après vous de verser le dépôt qui se trouvait dans le b cher ? Pourquoi ?

Non : On cherche à se débarrasser du dépôt. Il est donc inutile de chercher à verser celui qui s'est déjà déposé et qu'on peut éliminer facilement en ne le versant PAS dans le filtre.

3) L'eau boueuse que nous avons au départ est-elle un mélange homogène ou hétérogène ? Justifiez votre réponse en utilisant la définition donnée à la page 143. C'est un mélange hétérogène car on distingue à l'oeil nu au moins 2 constituants de l'eau boueuse.

4) Voici l'étiquette d'une eau en bouteille :

SOURCE CACHAT - S.A. EVIAN - 74503 Evian
La minéralisation constante et équilibrée de
l'eau minérale naturelle d'Evian présente
les caractéristiques suivantes (en mg/l) :

Calcium	78	Bicarbonates	357
Magnésium	24	Sulfates	10
Sodium	5	Chlorures	4,5
Potassium	1	Nitrates	3,8
Silice		13,5	

Résidu sec à 180 C : 309 mg/l - pH = 7,2

A votre avis, cette eau est-elle pure ou est-ce un mélange ? Justifiez votre réponse.

Dans cette eau, il y a plusieurs constituants : c'est donc un mélange !!
(C'est un mélange homogène car on ne distingue pas les constituants à l'oeil nu.)