

# 9

## Les mélanges

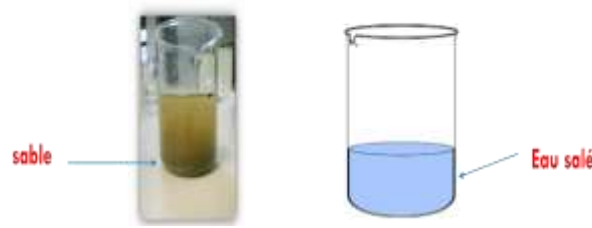
### I – définition de mélanges

- ❖ Un mélange est formé de deux ou plusieurs constituants différents et il existe sous les trois états de la matière
  - Mélange solide : les minéraux, béton de ciment ....
  - Mélange liquide : les jus, café....
  - Mélange gazeux : l'air...

### II. Les types de mélanges

#### 1. expérience

On ajoute du sable et du sel dans deux récipients contenant de l'eau



#### 2. observation

- ❑ Dans le récipient 1 (eau + sable) Nous pouvons distinguer entre les constituants. On appelle ce mélange **hétérogène**.
- ❑ Dans le récipient 2 (eau + sel) Nous ne pouvons pas distinguer entre les constituants. On appelle ce mélange **homogène**.

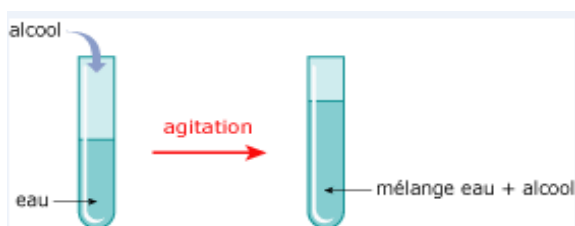
### 3. CONCLUSION

Il y a deux types de mélanges :

- ✓ **Un mélange homogène** : est un mélange dont on ne peut pas distinguer à l'œil nu ces différents constituants.
- ✓ **Un mélange hétérogène** : est un mélange dont on peut distinguer à l'œil nu au moins deux constituants.

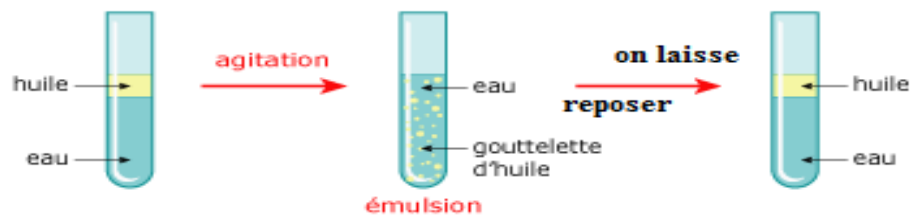
### III. Etude de quelques mélanges

#### 1. mélange de l'eau et de l'alcool



L'eau et l'alcool forment un mélange **homogène**, on dit que l'alcool est **miscible** à l'eau.

## 2. mélange de l'eau et d'huile



- ❖ Avant l'agitation, l'huile reste au – dessus de l'eau. Après agitation, le mélange est trouble : l'huile s'est dispersée dans l'eau sous forme de minuscules gouttelettes d'huile. Ce mélange est appelé : **une émulsion**.
- ❖ Après un repos on obtient un mélange **hétérogène**.
- ❖ L'eau et l'huile se sont des liquides **non miscibles**

## 3. mélange de liquide et de gaz

Les boissons gazeuses contiennent un gaz dissous dans le liquide, ce gaz apparaît sous forme de bulles.  
Les boissons gazeuses sont des mélanges homogènes de liquide et gaz.