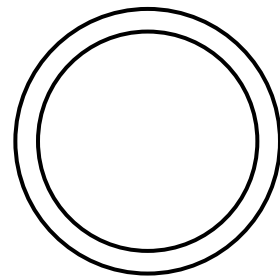
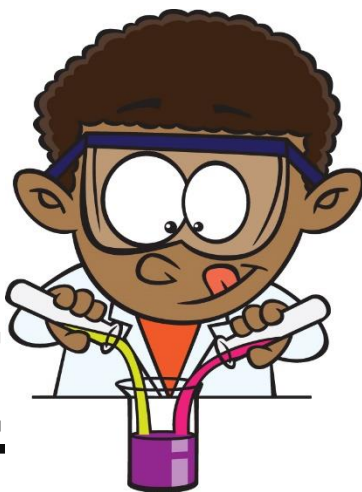


# Les mélanges



## JE DÉCOUVRE



As-tu déjà lu le texte figurant sur l'étiquette d'une bouteille d'eau minérale ?

N'y-a-t-il que de l'eau... dans cette eau ?

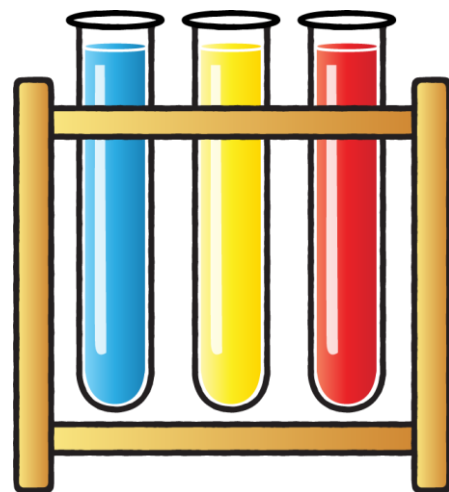
## 1. LES TYPES DE MÉLANGES

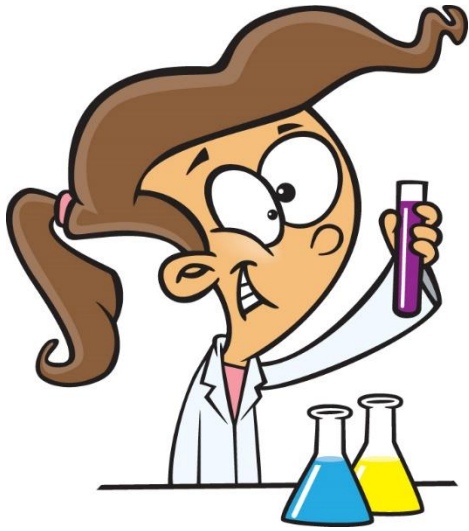
Un mélange<sup>☆☆</sup> est une association de plusieurs éléments ou constituants.

Il peut être homogène<sup>☆☆</sup> ou hétérogène<sup>☆☆</sup>.

Certains liquides se mélangent entre eux, comme l'eau et le sirop par exemple : on dit qu'ils sont miscibles<sup>☆☆</sup>.

D'autres mélanges de liquides, comme l'eau et l'huile, restent distincts : ils sont non-miscibles entre eux.





Certains solides (comme le sucre et le sel) sont solubles dans l'eau.

D'autres solides (comme le sable) sont insolubles dans l'eau.

Lorsqu'on ne distingue plus les constituants (par exemple, le sirop et le sucre), la substance est soluble dans l'eau : c'est un mélange homogène appelé une solution.

Au contraire, lorsqu'on distingue encore les constituants (par exemple, l'huile et le sable), la substance ajoutée n'est pas soluble dans l'eau.

C'est un mélange hétérogène appelé une suspension.

## 2. SÉPARER LES CONSTITUANTS

Il est possible de séparer les éléments d'un mélange hétérogène grâce à 3 procédés techniques.



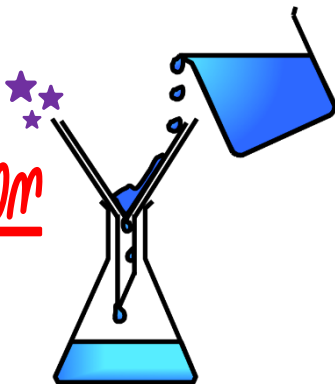
le tamisage



Cette technique permet de séparer les plus grosses particules à l'aide d'un tamis.



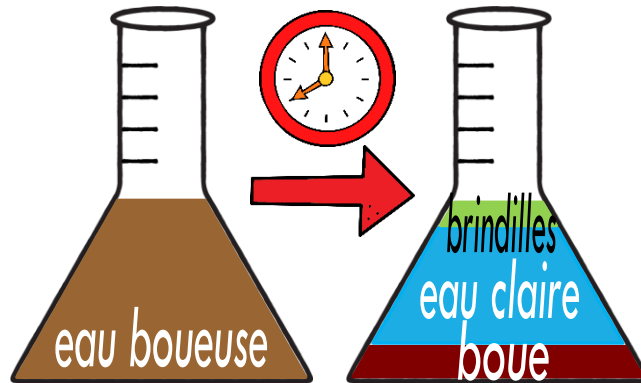
la filtration



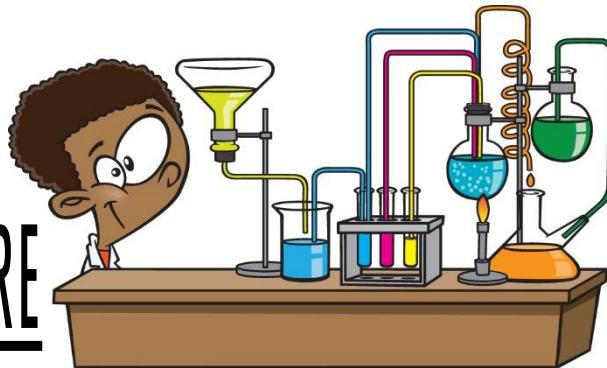
On fait passer le mélange à travers un filtre, ce qui permet de récupérer les éléments solides dans ce filtre.

## Méthode 3

# la décantation



Cette technique consiste à laisser le mélange hétérogène reposer pour que les constituants se séparent à nouveau. Au bout d'un certain temps, les constituants solides apparaîtront dans le fond du récipient.



## VOCABULAIRE

- 1 **Décantation** : action de séparer deux constituants en suspension dans un mélange hétérogène, le plus lourd se déposant dans le fond du récipient.
- 2 **Dissolution** : action de dissoudre (un solide, un liquide ou un gaz).
- 3 **Filtration** : action de séparer deux constituants d'un mélange hétérogène en faisant passer le mélange dans un filtre. La matière solide reste alors dans le filtre.
- 4 **Hétérogène** : mélange dont on peut voir les différents constituants.
- 5 **Homogène** : mélange dont on ne peut pas voir les différents constituants.
- 6 **Mélange** : association d'au moins deux éléments dans un même récipient.
- 7 **Miscible** : deux liquides qui se mélangent totalement.
- 8 **Soluble** : matière solide qui se dissout dans un liquide.
- 9 **Solution** : mélange d'un liquide avec une ou plusieurs matière(s).
- 10 **Tamissage** : technique pour séparer les plus grosses particules d'un mélange.