

Exemples de mélange

1 – Définition

Un mélange est constitué d'au moins 2 corps purs. Il est donc constitué d'au moins 2 types de particules différents.

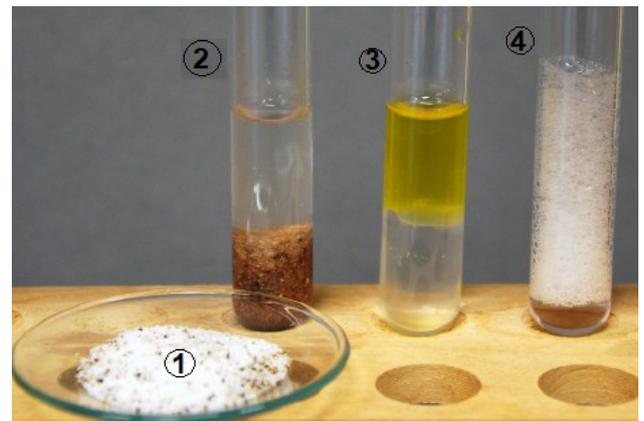
Il existe deux types de mélange : mélange homogène , mélange hétérogène

2- Mélange hétérogène

Un mélange hétérogène est un mélange où l'on peut distinguer les composants à l'œil nu.

Les mélanges hétérogènes ont des noms spécifiques qui dépendent des états des constituants.

Mélange	Désignation	Exemple
Solide-solide		1
Solide - liquide	suspension	2
Liquide - liquide	émulsion	3
Liquide - gaz	brouillard	5
	mousse	4
Solide - gaz	fumée	6
	mousse	7



3- Mélange homogène

Un mélange homogène est un mélange où l'on ne peut pas distinguer les composants à l'œil nu.

Comme le mélange hétérogène , les mélanges homogènes ont des noms spécifique qui dépendent des états constituants.

Mélange	Désignation	Exemple
Solide - solide	Alliage	1
Solide - liquide	solution	2
Liquide - liquide	solution	3
Liquide - gaz	solution	4
Gaz - gaz		5



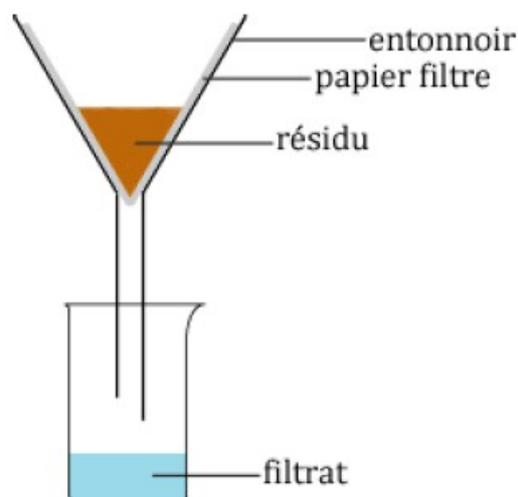
Dans les solutions on appelle **soluté** le corps qui est dissous dans le liquide , qui lui est appelé **solvant**.

4- Séparation des mélanges

4.1 La filtration

La filtration est un procédé qui permet la séparation des constituants d'une suspension.

Exemple: filtration d'une suspension de sable dans l'eau



4.2 Extraction magnétique

L'extraction magnétique est un procédé qui permet la séparation des constituants d'un mélange hétérogène de deux solides dont un est magnétique (fer, nickel ou cobalt).

Le solide magnétique est attiré par un aimant , les constituants non magnétique du mélange subsistent.

Séparation d'aluminium
et de fer.



4.3 La décantation

La décantation est un procédé qui permet de séparer des liquides non miscibles et de masse volumique différente.

Le mélange à séparer est introduite dans une ampoule à décanter . Dans l'ampoule , un liquide se superpose à l'autre, et le liquide inférieur peut être récupéré en ouvrant le robinet.

Exemple : décantation d'une émulsion d'eau et d'huile.



4.4 Évaporation

L'évaporation est un procédé qui permet d'isoler un soluté solide à partir d'une solution.

La solution est versée dans une capsule en porcelaine et chauffée. Le solvant entre en ébullition et s'échappe sous forme gazeuse. Le soluté persiste.

Exemple : évaporation de l'eau salée.

