

Chapitre 2 – Les mélanges hétérogènes aqueux

Mélanges homogènes et hétérogènes

Un mélange est dit homogène si on ne peut pas distinguer à l'œil nu plusieurs constituants. Un mélange est dit hétérogène si on peut distinguer plusieurs constituants. Par exemple, l'eau boueuse, les jus de fruits avec pulpe sont des mélanges hétérogènes. Mais attention, un jus de fruits sans pulpe est un mélange homogène.

Remarque : on parle de mélange « aqueux » quand un des constituants du mélange est de l'eau.



Sirup de menthe et eau : mélange homogène

Séparation d'un mélange hétérogène

La décantation permet de séparer le jus d'ananas de sa pulpe, par dépôt de la pulpe au fond d'un récipient. Plus généralement, lors d'une décantation, les constituants d'un mélange hétérogène sont séparés par dépôt des constituants les plus lourds au fond d'un récipient. On obtient ainsi un liquide homogène au-dessus du dépôt.

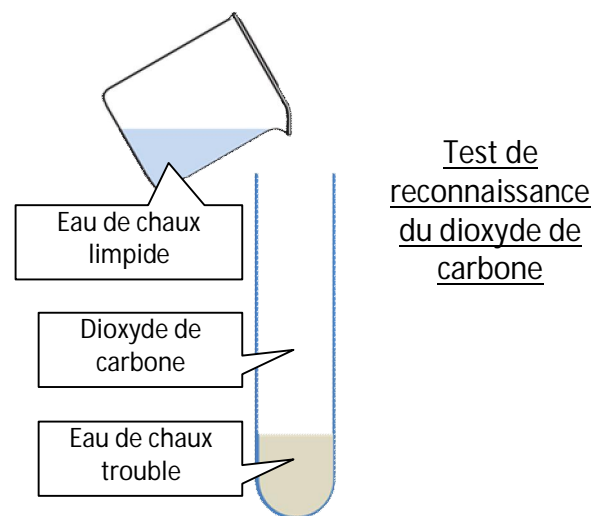
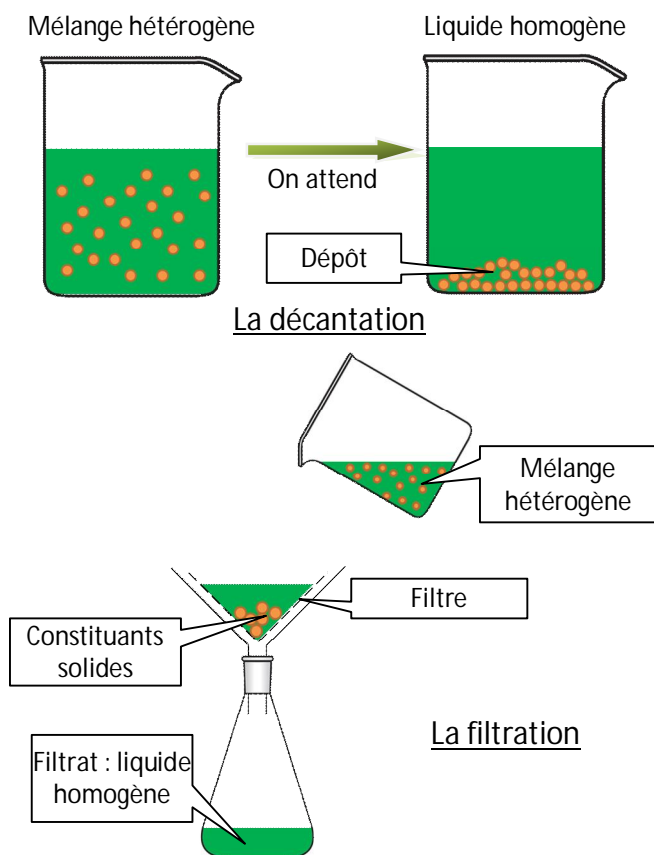
La filtration permet aussi de séparer le jus d'ananas de sa pulpe, mais en retenant la pulpe dans un filtre. Plus généralement, lors d'une filtration, les constituants d'un mélange hétérogène sont séparés en retenant les constituants solides dans un filtre. On obtient ainsi un liquide homogène appelé le filtrat.



Jus d'orange préparé par filtration. Le presse-fruits retient une grande partie de la pulpe.

Gaz dissous dans l'eau

L'eau peut contenir des gaz. On appelle gaz dissous les gaz mélangés à l'eau. Par exemple une eau pétillante, comme tous les sodas, contient du dioxyde de carbone appelé aussi gaz carbonique. On peut récupérer ce gaz par déplacement d'eau et l'identifier par le test à l'eau de chaux : l'eau de chaux, limpide, se trouble en présence du dioxyde de carbone.



Mots importants : homogène, hétérogène, décantation, filtration, dioxyde de carbone.