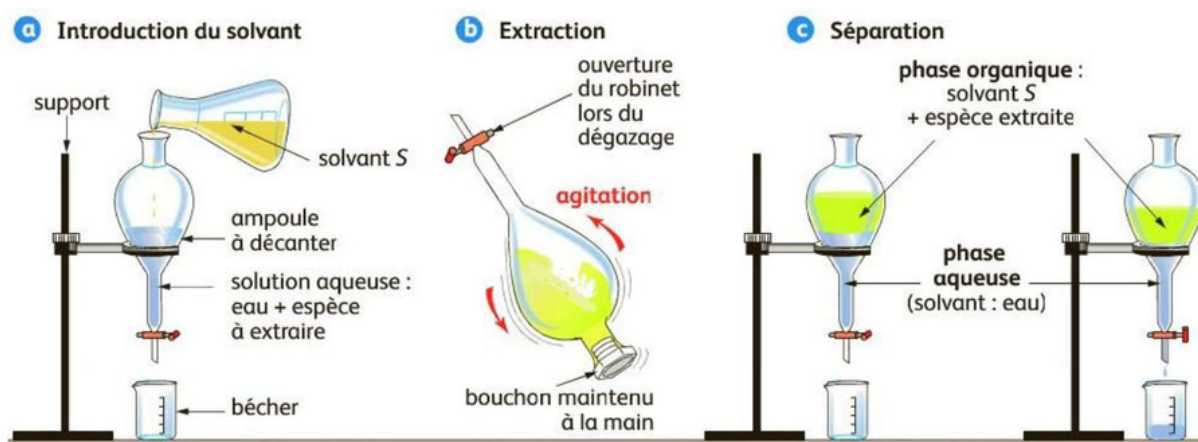


Une technique d'extraction et de séparation : la décantation

I) Introduction

La décantation est une technique de séparation et d'extraction couramment utilisées en travaux pratiques de chimie.

II) Schémas de montage



III) Principe

La décantation est une technique permettant de séparer un mélange hétérogène liquide-liquide. Les liquides non miscibles se séparent dans une ampoule à décanter avec l'aide de la gravité.

Le liquide le plus dense se retrouve en dessous du liquide le moins dense.

La densité d d'un liquide est le rapport de la masse volumique du liquide notée ρ_{liquide} et de la masse volumique de l'eau ρ_{eau} :

$$d_{\text{produit}} = \frac{\rho_{\text{liquide}}}{\rho_{\text{eau}}}$$

Par définition, la densité de l'eau est donc de 1. Un liquide de densité supérieure à 1 se retrouve donc au dessous d'une solution aqueuse.

Le liquide le plus dense est recueilli en premier dans un bécher en le faisant couler via un robinet.

Plaçant ensuite un second bécher, le liquide le moins dense est recueilli en second.

Remarque : Au dessus de l'ampoule à décanter, est placé un bouchon retenant les vapeurs permettant d'agiter. Il faut le retirer avant d'ouvrir le robinet permettant de faire couler les liquides.