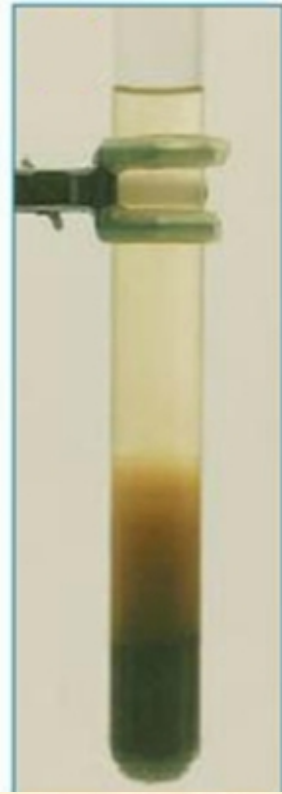


Est t-il possible d'obtenir de l'eau claire à partir de l'eau boueuse?.



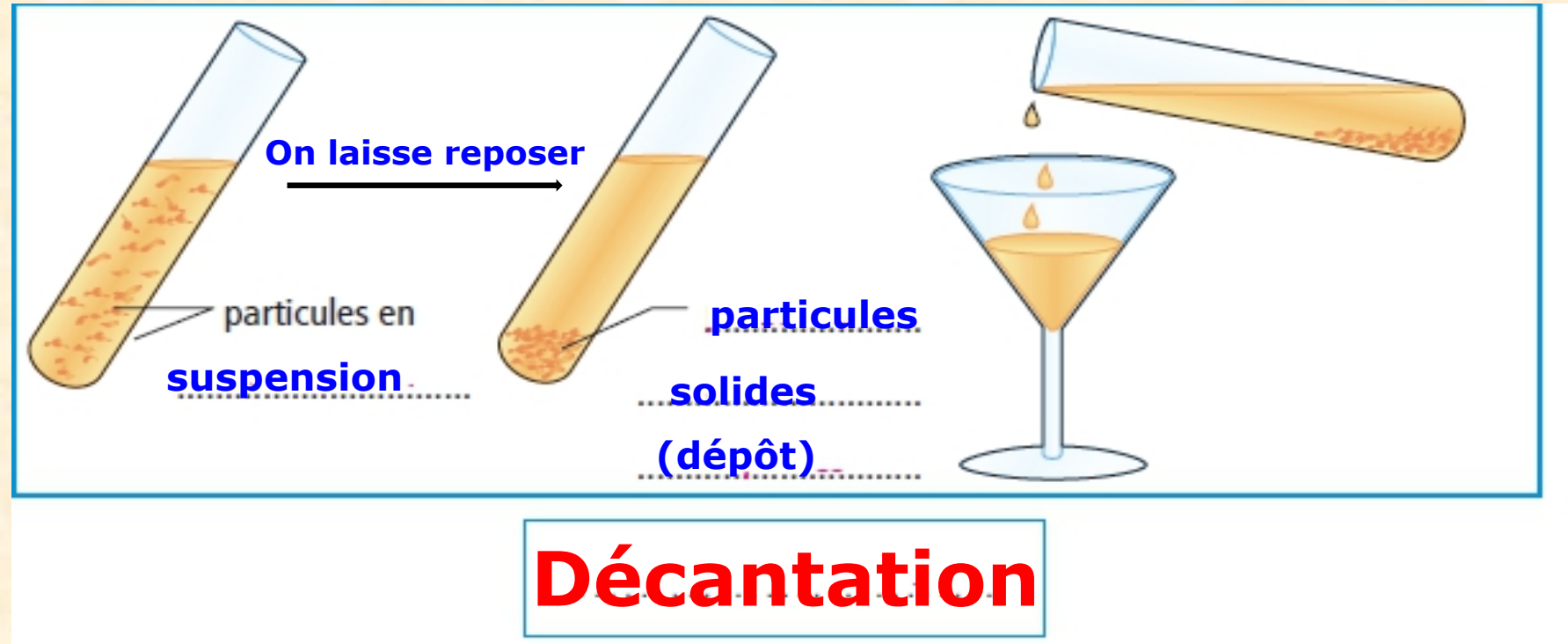
Les particules solides et lourdes se déposent au fond du tube. Le liquide au-dessus du dépôt est limpide et plus clair.

Séparation des constituants d'un mélange

I - Séparation des constituants d'un mélange hétérogène.

a. Décantation

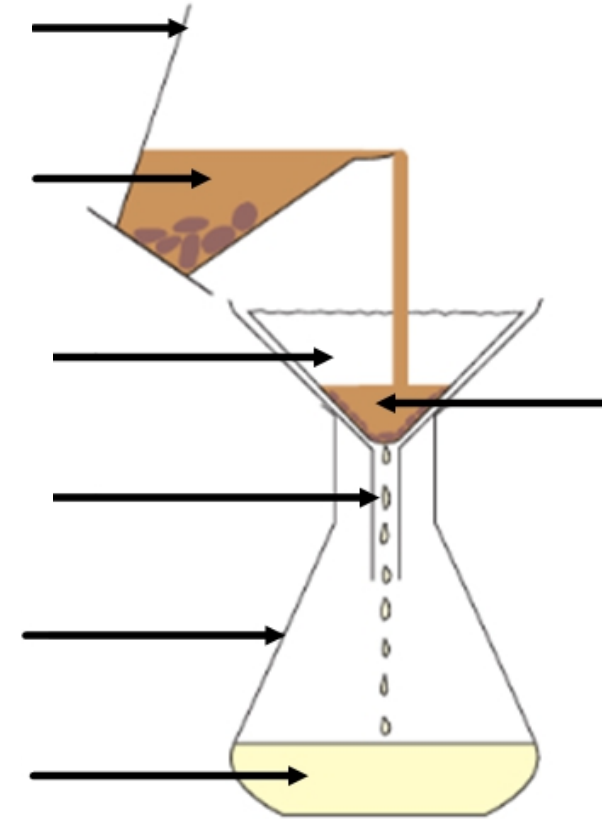
Voir schéma (a)



La décantation est une méthode de séparation des mélanges hétérogènes.

b - Filtration

Voir schéma (b)



Observations :

Un liquide s'écoule peu à peu. Les particules solides sont retenues par le filtre. C'est le résidu. Au fond du filtre, le liquide recueilli est homogène. On l'appelle filtrat.

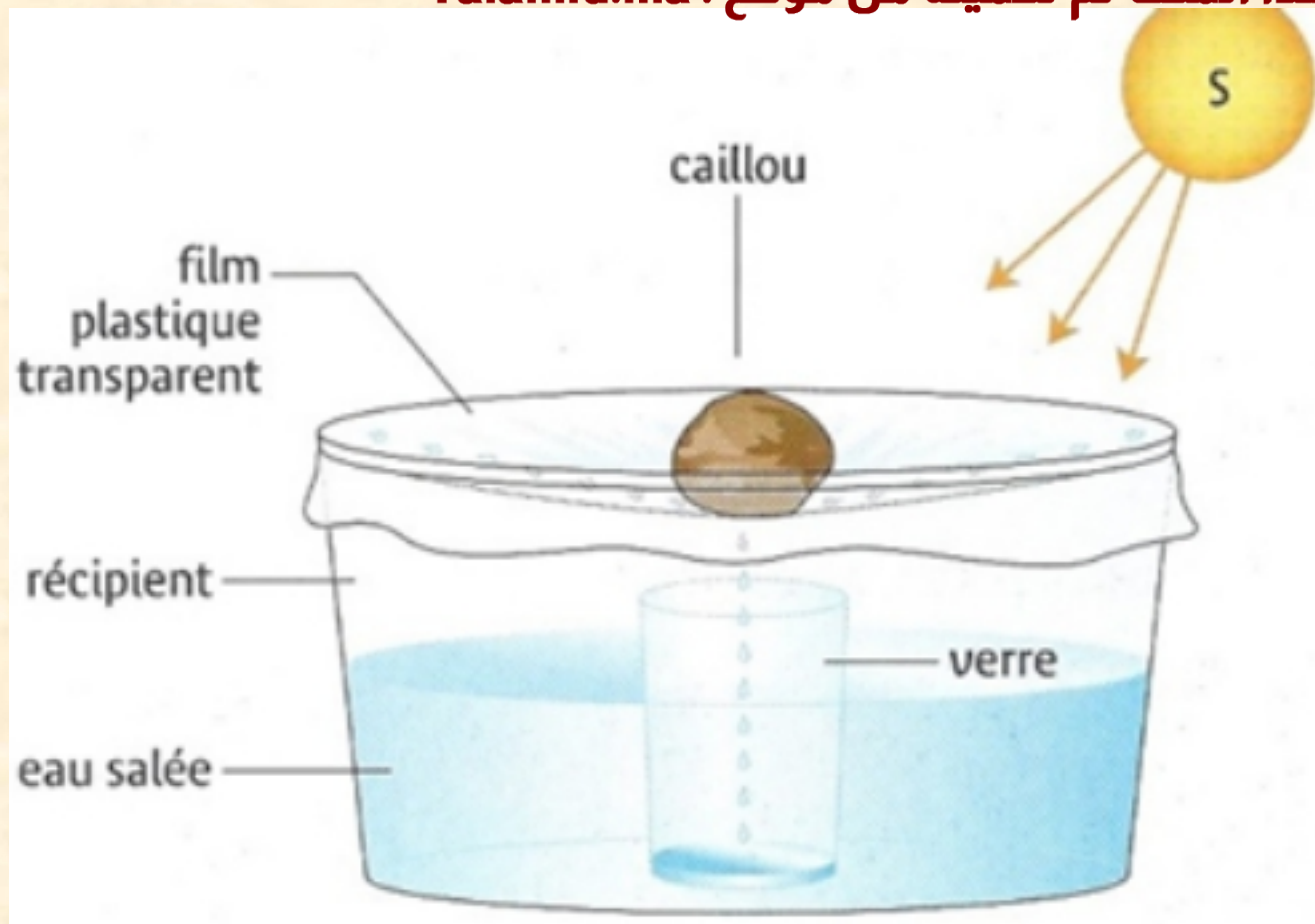
Conclusion :

La filtration permet d'obtenir un mélange homogène à partir d'un mélange hétérogène

Comment obtenir de l'eau douce à partir de l'eau de mer?

Boire de l'eau de mer

Lorsque les navigateurs manquent d'eau douce, ils peuvent en produire à partir de l'eau de mer en employant la technique de "**distillateur solaire**".

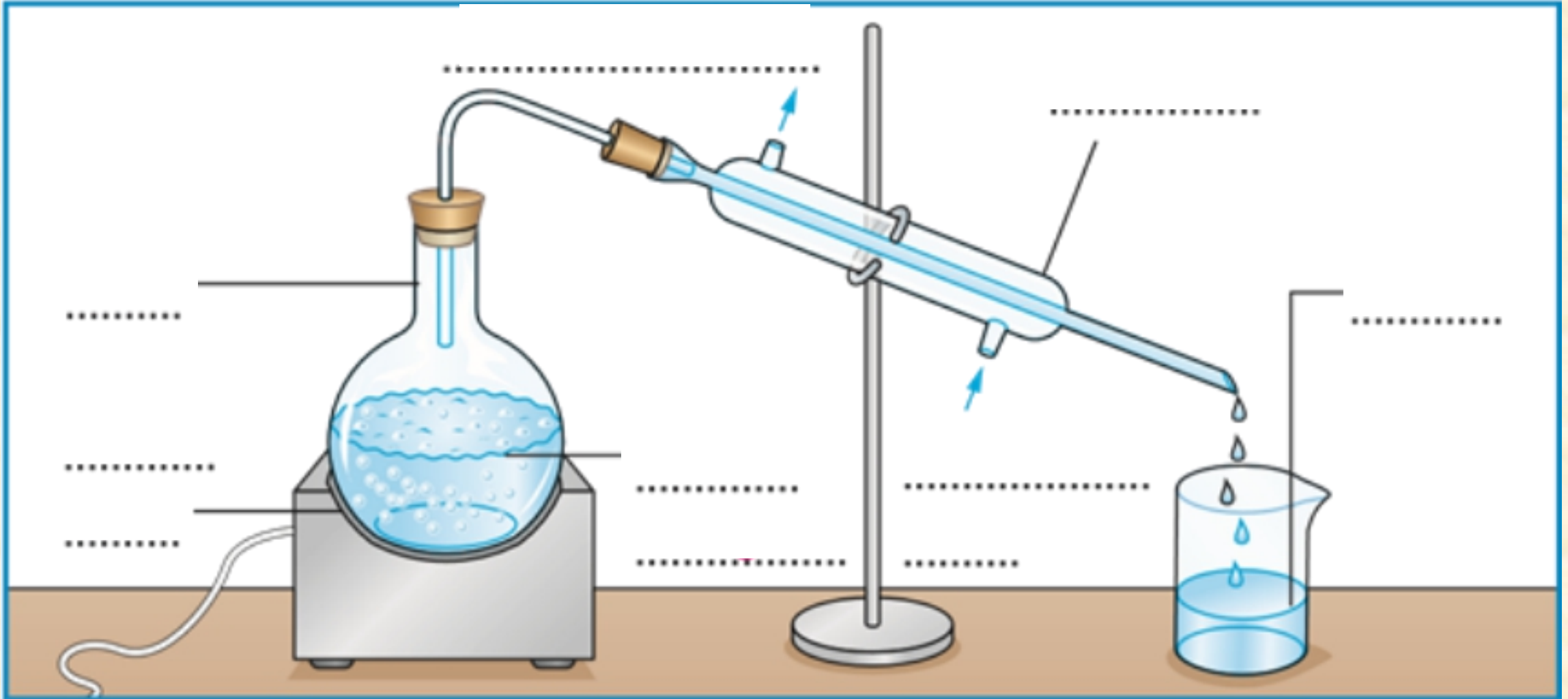


Décrire avec le schéma du dispositif, le principe d'un "distillateur solaire" ?

1 - Séparation des constituants d'un mélange homogène.

La distillation

Voir schéma (c)



Observations :

La vapeur se refroidit au contact des parois froides du réfrigérant , et elle se liquéfie. Des gouttes d'eau pure se forment et tombent dans le bécher. Le distillat ne contient plus de sel car le sel ne s'est pas évaporé.

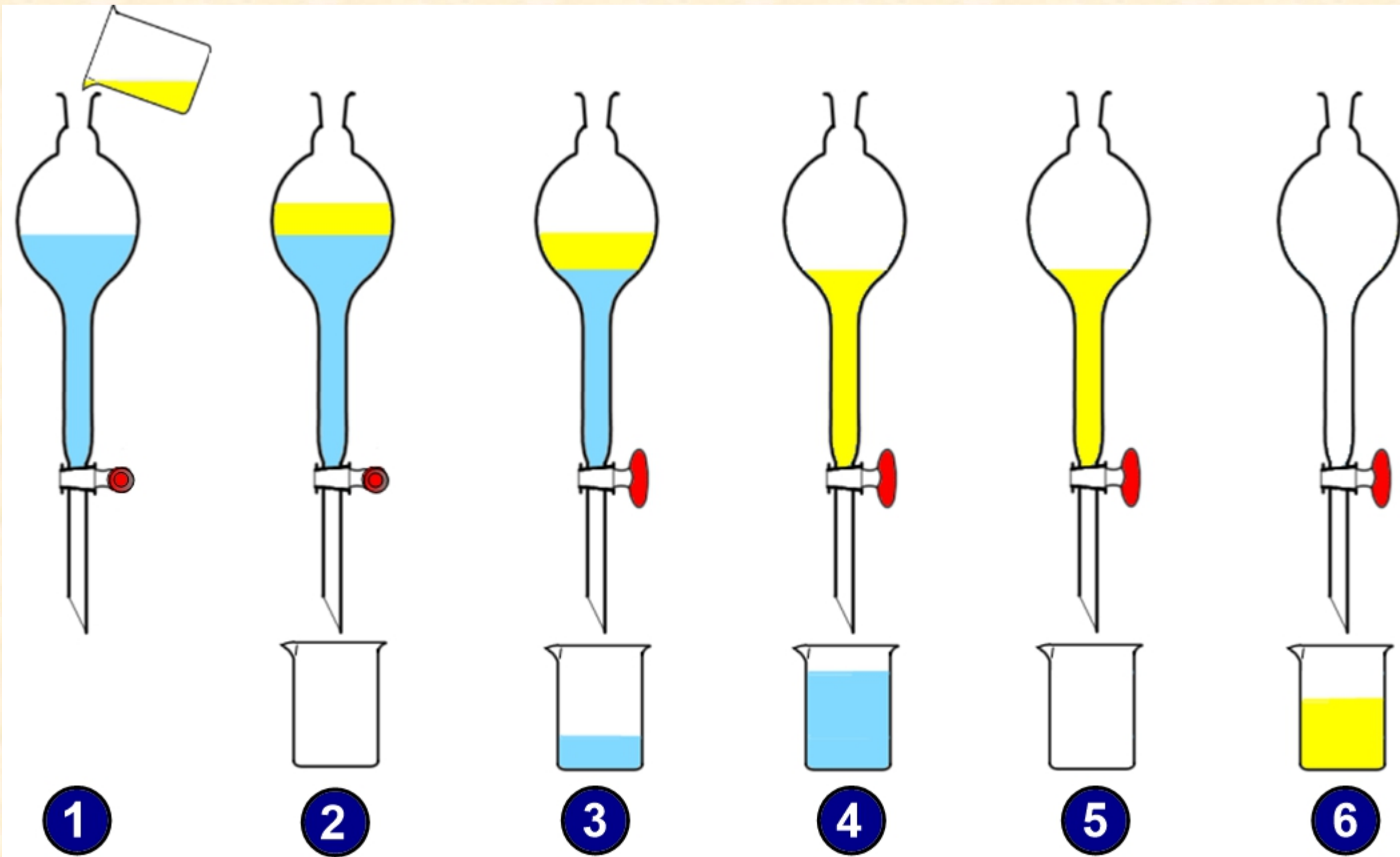
Conclusion :

La distillation permet de séparer les constituants d'un mélange homogène..
Elle consiste en une *vaporisation* suivi d'une *liquéfaction* .

III. Séparation des liquides non miscibles d'un mélange .(voir schéma d)

On utilise un récipient appelé ampoule à décanter.





***Comment nomme-t-on l'action de laisser
reposer un mélange hétérogène pour obtenir
un mélange plus claire.***

Décantation