

Activité 4 : Techniques de séparation

Compétences travaillées	Niveau d'acquisition
Proposer un protocole et réaliser une expérience à partir d'un problème.	
Connaitre les différentes techniques de séparation d'un mélange.	

Nous avons vu qu'il existe différents types de mélanges (homogène et hétérogène). Selon le type de mélange auquel on a affaire, on utilise différentes techniques de séparation.

I La décantation


On a le matériel suivant : Bécher, terre, eau et agitateur.

Mélangez la terre avec de l'eau dans le bécher, puis attendez quelques minutes.

1) Notez vos observations :

.....

2) Faites un schéma propre et légendé de votre expérience :

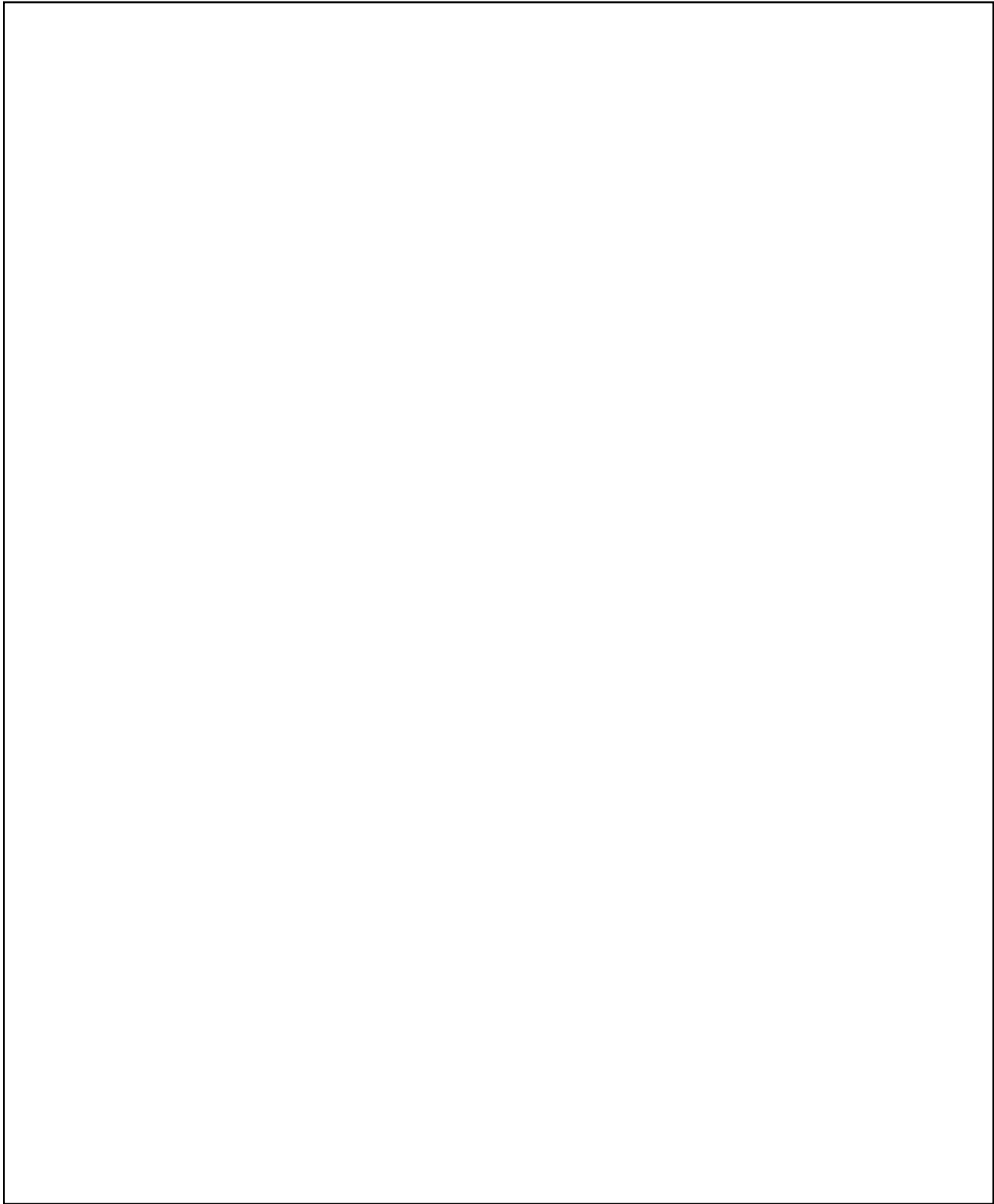


II La filtration

On désire à présent séparer l'eau et la terre que l'on a mélangé précédemment. On dispose du matériel suivant :

.....

Proposez un protocole complet (liste de matériels, schémas propres et légendés et explications de chaque étape de votre expérience) afin de rendre l'eau boueuse la plus limpide possible.



Résultat de votre expérience :

.....

.....

III Distillation

La distillation est une technique qui permet de séparer les constituants selon leurs températures d'ébullition (vaporisation). Lorsque l'on a un mélange homogène, c'est cette technique que l'on doit utiliser.

Expérience :

- 1) Mettre un peu de sirop de menthe dans la cuve chauffante.
- 2) Brancher le générateur sur
- 3) Attendre quelques minutes
- 4) Schématisez le dispositif de distillation ci-dessous :

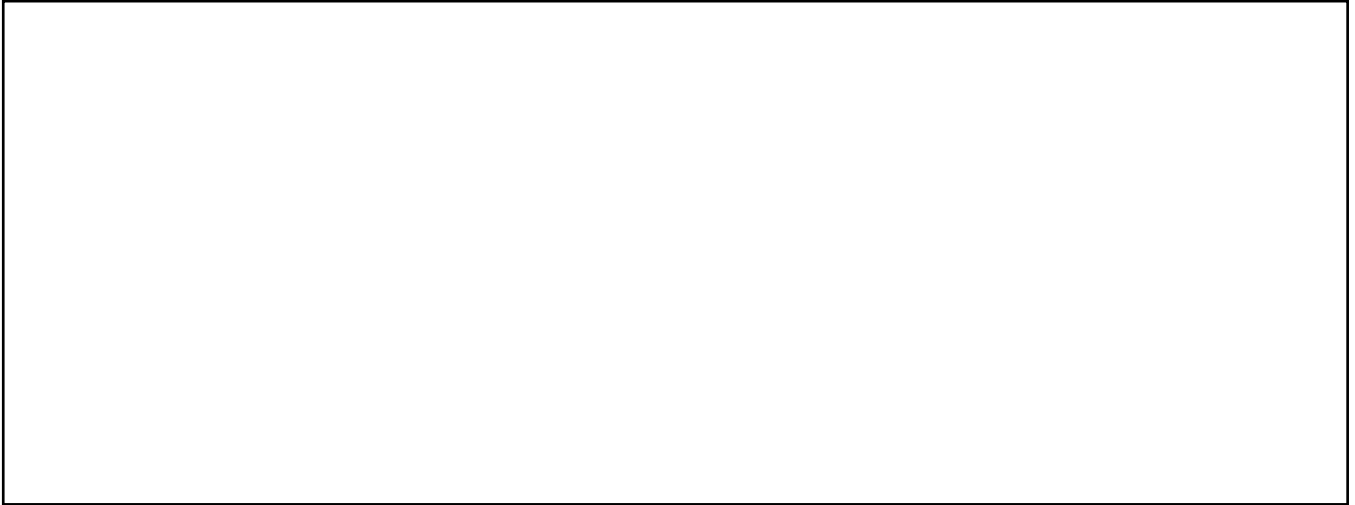
5) Qu'observez vous au bout de quelques minutes :

.....

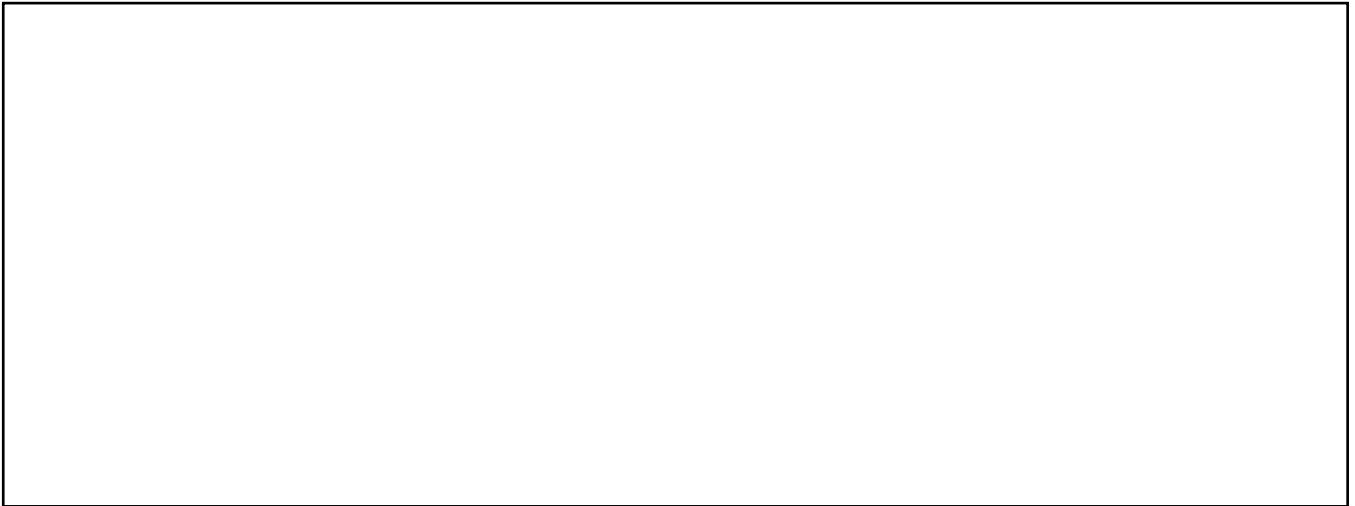
.....

IV A retenir

1) Décantation



2) Filtration



3) Distillation

