



Thème 1 : Description de la matière

Séparation des constituants d'un mélange

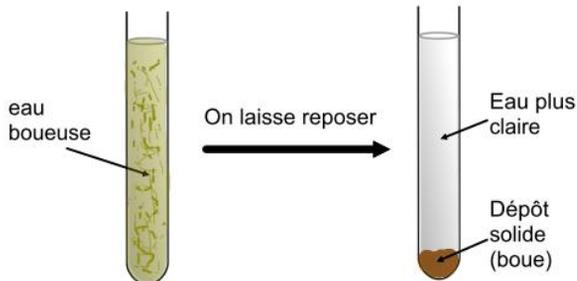
Les constituants qui composent un mélange ne disparaissent pas. Qu'ils soient visibles ou non, ils sont toujours présents.

Comment Séparer les constituants d'un mélange hétérogène ?

Il existe plusieurs méthodes pour séparer les constituants d'un mélange hétérogène. Par exemple, la **décantation (1)** et la **filtration (2)** permettent de séparer les particules solides du liquide auquel elles sont mélangées.

(1) La décantation

Elle s'obtient en laissant reposer le mélange.

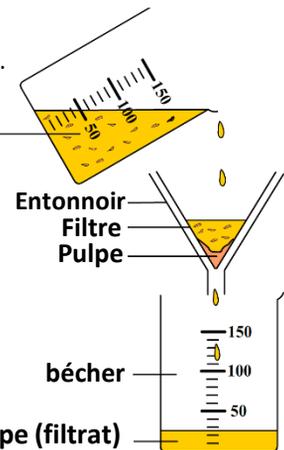


Méthode de la décantation

(2) La filtration

Elle repose sur l'utilisation d'un filtre.

Jus d'orange + pulpe
mélange hétérogène



Jus d'orange sans pulpe (filtrat)
mélange homogène

Méthode de la filtration

Exercice 1 À l'aide du document (2) filtration, Remplir le schéma en utilisant les mots suivants :

hétérogène – entonnoir – filtre – homogène –
filtration - bêcher

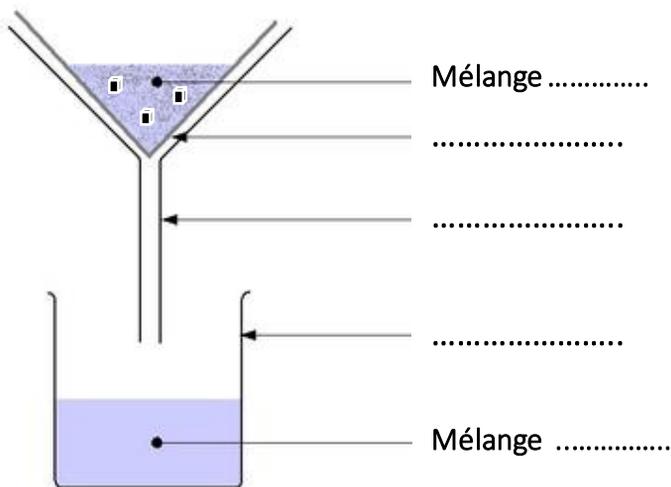


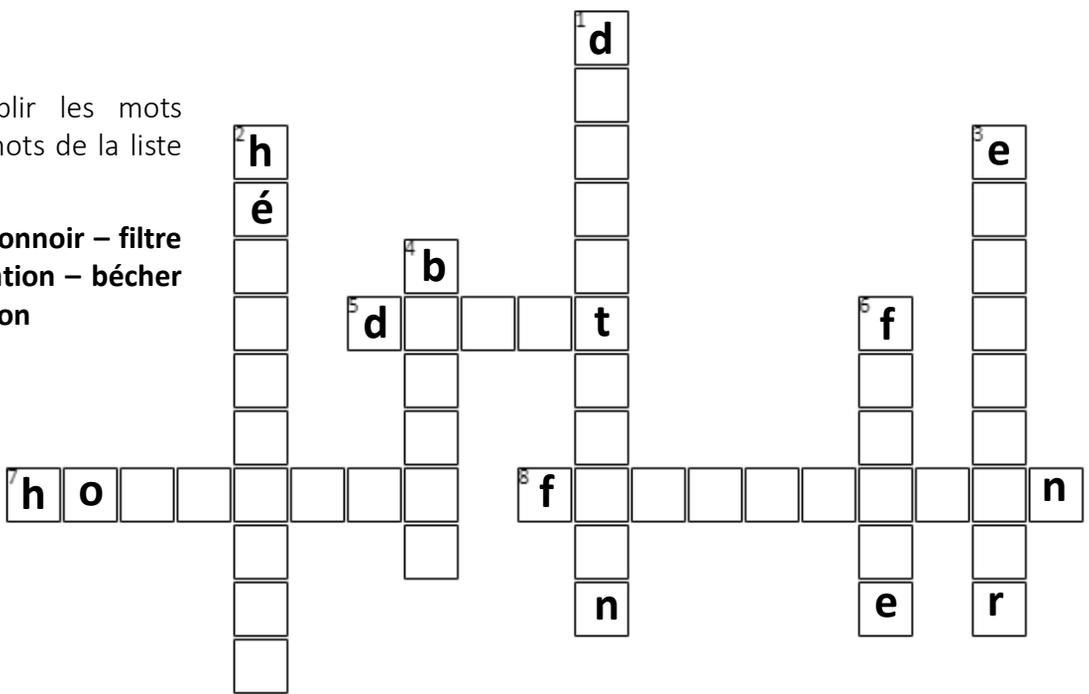
Schéma d'un montage de

Exercice 2 Entourer les mots de l'exercice 1 dans la grille suivante :

B	R	J	X	C	W	M	C	M	P	W	W	Y	K	I
Y	R	L	Y	S	L	T	F	J	R	D	X	A	E	A
F	I	L	T	R	E	G	J	C	Z	W	X	V	W	D
R	B	A	M	D	G	N	X	Z	Y	E	A	C	Q	C
B	F	W	Z	S	S	R	Z	S	B	É	C	H	E	R
T	J	K	R	X	W	V	C	V	W	E	S	A	I	O
Q	E	L	L	U	K	B	A	X	O	I	I	R	M	S
C	W	H	N	F	L	F	Q	C	Y	B	I	C	I	G
E	M	V	G	A	E	D	F	L	U	W	W	X	K	R
C	F	C	B	E	N	T	O	N	N	O	I	R	P	N
V	G	P	X	H	O	M	O	G	É	N	E	W	Y	O
T	Q	P	Q	N	U	U	Q	R	N	H	P	D	B	X
G	L	B	K	R	O	H	D	Z	T	K	P	X	D	X
N	R	P	D	H	É	T	É	R	O	G	É	N	E	Z
D	V	B	F	I	L	T	R	A	T	I	O	N	U	M

Exercice 3 Remplir les mots croisés avec les mots de la liste ci-dessous :

hétérogène – entonnoir – filtre
homogène - filtration – béccher
dépôt - décantation



Exercice 4 Schématiser (au crayon à papier et à la règle) (1) la **décantation** dans le cadre suivant. Écrire la légende et donner un titre au schéma :



Comment séparer les constituants d'un mélange homogène ?

Document 1. Un marais salant



Le sel contenu dans l'eau de mer peut être récupéré dans un marais salant (**doc 1**). Il s'agit d'un ensemble de bassins très plats, séparés par des petits murets.

La grande surface de contact entre l'eau de mer et l'air favorise **l'évaporation de l'eau** sous l'effet du soleil et du vent. L'eau de mer se concentre progressivement en sel. Des cristaux de sel se forment alors.

Question 1. Quel changement d'état de l'eau permet la séparation du sel et de l'eau ?

.....

Question 2. Qu'est-ce qui favorise l'évaporation de l'eau ?

.....