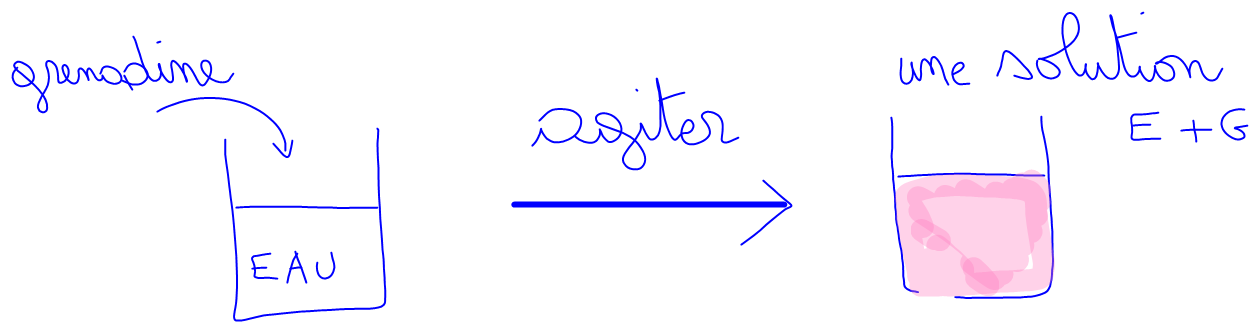
Les petits chimistes : mélanges et solutions.

1. Mélanger des liquides : des cocktails chimiques.

1er cocktail : beaucoup d’eau et du sirop.

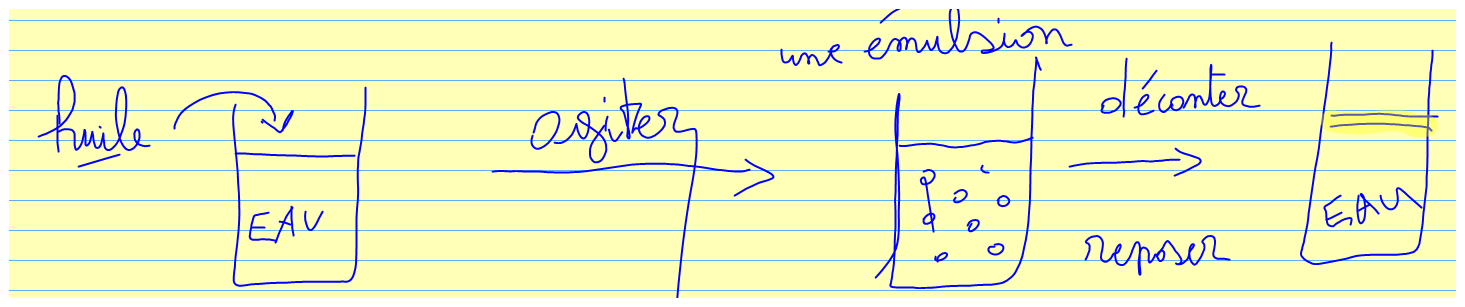


Après agitation, on ne distingue plus la grenadine de l’eau : le mélange est homogène.

La grenadine est miscible à l’eau, elle se dissout dans l’eau.

On peut boire cette nouvelle solution : un liquide qui contient un autre liquide.

2e cocktail : beaucoup d’eau + huile.

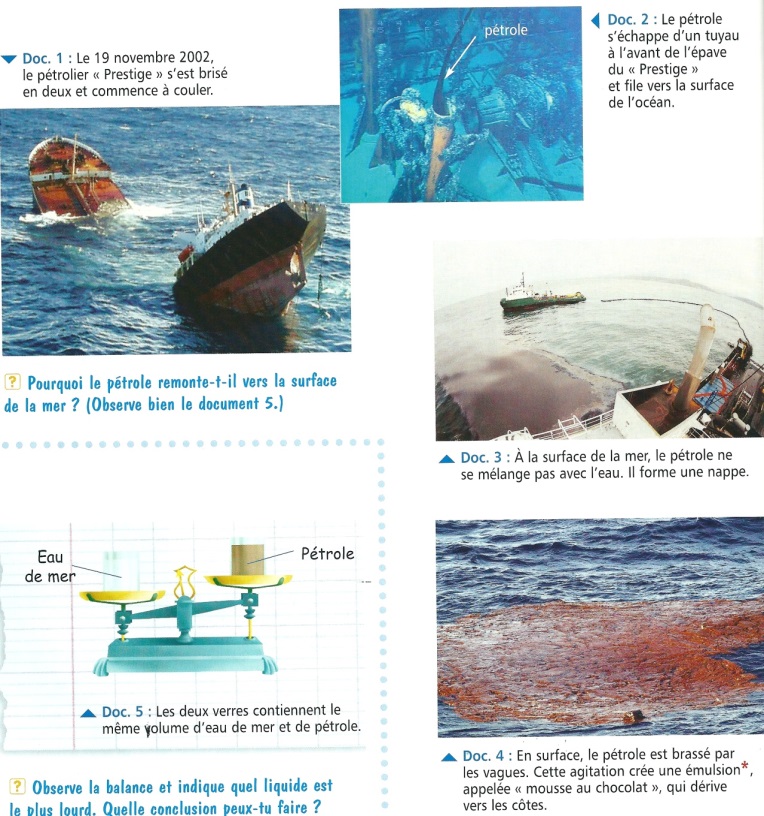
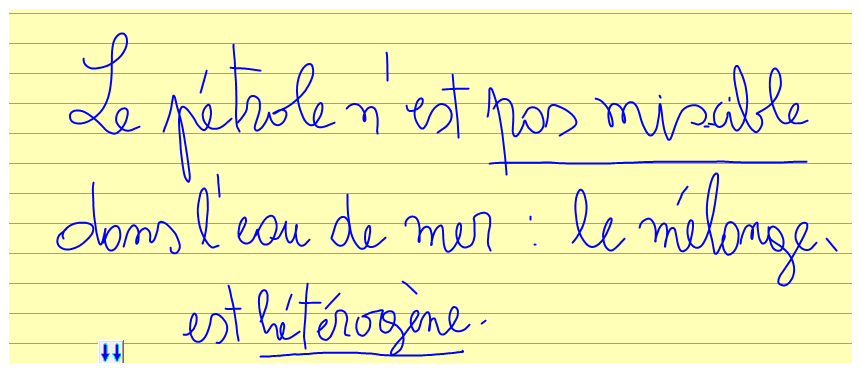


En agitant, on obtient d’abord une émulsion : des bulles d’huile dans l’eau.

Après décantation (laisser reposer), l’huile remonte à la surface : le mélange est hétérogène (on voit 2 liquides différents).

L’huile n’est pas miscible dans l’eau, elle ne se dissout pas dans l’eau.

3e cocktail, dangereux : une marée noire.



1. Mélanger des SOLIDES à des liquides.

Eau + café en poudre Eau + sable Eau + riz Eau + sucre

OUI NON NON OUI

Un solide qui se dissout dans l’eau est dit soluble à l’eau : le sucre, le café en poudre…

Un solide qui ne se dissout pas dans l’eau est insoluble : le riz, le sable…

L’eau chaude accélère la dissolution du sucre dans l’eau.

En agitant le verre, le sucre se dissout plus vite.

Le sucre en poudre se dissout plus vite que le sucre en morceau.

1. Comment séparer un solide d’un liquide ?

Pour récupérer les pâtes qui ont bouilli dans l’eau, on les filtre avec une passoire : la filtration.

Pour récupérer du sel dissout dans l’eau, on utilise 3 techniques :

* on laisse décanter (reposer) = la décantation
* on fait évaporer l’eau = l’évaporation
* on filtre = la filtration (avec une pelle dans les marais salants).

Comment récupérer le sel de l’eau de mer ? les paludiers

