

# Qu'est-ce qu'un mélange?

- Observe ces 4 dessins, puis complète le tableau en répondant par OUI ou par NON.

A



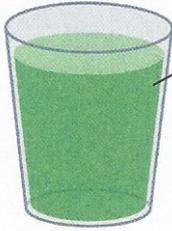
eau + sucre

B



eau + feuilles de thé

C



eau + sirop de menthe

D



eau + pétrole

	Dessin A	Dessin B	Dessin C	Dessin D
Voit-on les deux constituants du mélange?				
Est-ce que les deux constituants se mélangent bien?				
Le mélange est-il homogène?				
Le mélange est-il hétérogène?				

Réalise les mélanges décrits dans le tableau ci-dessous:

Agite chaque mélange puis note tes remarques dans le tableau.

Mélange	Soluble	Non soluble
Eau + craie		
Eau + farine		
Eau + copeaux de crayons taillé		
Eau + gravier		
Eau + morceau de sucre		
Eau + semoule de blé		

Certains solides sont solubles dans l'eau. Quand on dissout un peu de sel dans l'eau, l'eau est limpide, on ne voit plus le solide. On dit que le mélange est homogène.

Si on voit toujours le solide, on dit que le mélange est hétérogène.

Certains solides sont \_\_\_\_\_ dans l'eau. Quand on dissout un peu de sel dans l'eau, l'eau est limpide, on ne voit plus le solide. On dit que le mélange est \_\_\_\_\_.

Si on voit toujours le solide, on dit que le mélange est \_\_\_\_\_

Certains solides sont \_\_\_\_\_ dans l'eau. Quand on dissout un peu de sel dans l'eau, l'eau est limpide, on ne voit plus le solide. On dit que le mélange est \_\_\_\_\_.

Si on voit toujours le solide, on dit que le mélange est \_\_\_\_\_

## Tous les liquides se mélangent-ils entre eux?

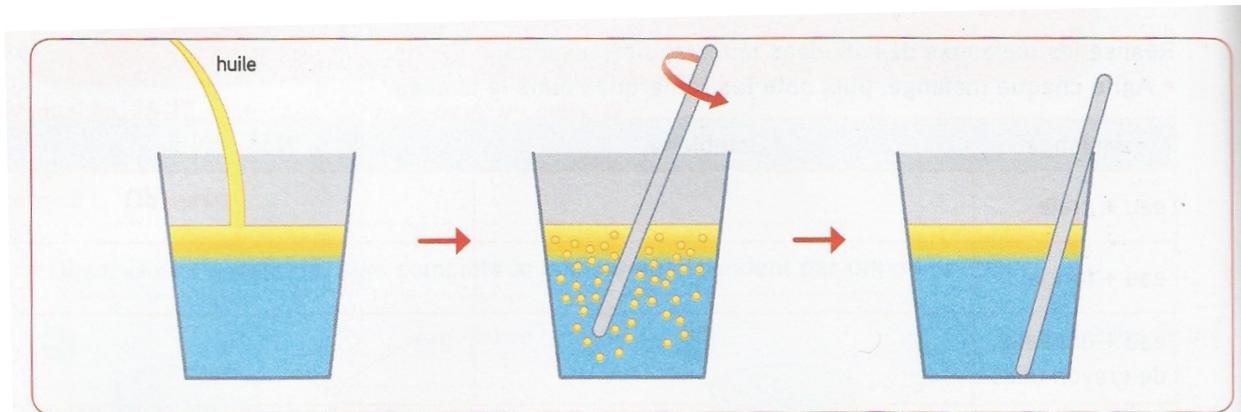
Prépare les 6 mélanges décrits dans le tableau ci-dessous.

Réponds aux questions en cochant OUI ou NON dans le tableau

- Faut-il agiter les liquides pour qu'ils se mélangent entre eux?
  - Le mélange est-il stable après un temps de repos?
  - Les liquides sont-ils miscibles ou non miscibles?
- (Miscible: se dit d'un liquide qui peut se mélanger à un autre liquide)

Mélange	a. Agiter		b. Stable		c. Miscibles	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Lait + eau						
Eau + vinaigre						
Huile + vinaigre						
Liquide vaisselle + vinaigre						
Eau + gouache						
Eau + peinture à l'huile						

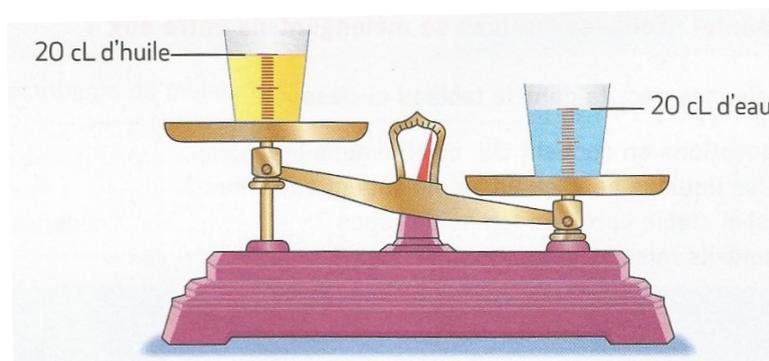
### Pourquoi l'huile ne se mélange-t-elle pas à l'eau?



Décris les trois étapes de l'expérience.

Pourquoi l'huile reste-t-elle au dessus de l'eau? Ecris ton hypothèse.

Observe cette expérience pour répondre à la question: « L'huile est-elle plus légère que l'eau? »



Décris le dispositif de l'expérience.

Note le résultat de cette expérience.

Ecris ta conclusion.

Certains liquides sont solubles entre eux: on dit qu'ils sont **miscibles**.

C'est le cas d'un mélange d'eau et de jus de raisin.

Si, après avoir agité un mélange de deux liquides, ceux-ci restent distincts, on dit alors que ces deux liquides ne sont pas miscibles. Quand les deux liquides se superposent, c'est le plus léger qui se trouve au-dessus (comme l'huile au-dessus de l'eau).

Certains liquides sont solubles entre eux: on dit qu'ils sont \_\_\_\_\_.

C'est le cas d'un mélange d'eau et de jus de raisin.

Si, après avoir agité un mélange de deux liquides, ceux-ci restent distincts, on dit alors que ces deux liquides ne sont pas miscibles. Quand les deux liquides se superposent, c'est le plus léger qui se trouve au-dessus (comme l'huile au-dessus de l'eau).