

Des expériences pour mieux comprendre :

Mélanges et solutions

1- Questionnement :

Tous les liquides peuvent-ils se mélanger entre eux ?

Nous allons maintenant mélanger deux autres liquides : +

2- Hypothèses

Votre enfant doit à nouveau dessiner l'expérience et écrire ce qu'il pense obtenir en réalisant ce second mélange (soit sur une autre feuille imprimée de l'Annexe 1 soit sur une autre feuille pour constituer un carnet d'expériences).

3- Expériences et tableau d'observation

Rappeler le matériel utilisé : tubes à essai (verres transparents) et agitateurs (petites cuillères à café). À chaque mélange réalisé, votre enfant doit toujours dessiner le plus précisément possible ce qu'il observe avec de la couleur (si besoin) avant de passer au mélange suivant.

Cette phase permet à nouveau d'introduire le vocabulaire un peu technique et de l'expliquer afin que votre enfant puisse l'utiliser dans ses propres observations par la suite. A chaque expérience, demandez : Que vois-tu ? Voit-on encore l'huile ?

Mélange	1 ^{er} schéma (après agitation)	Au bout de 2 min.	Observation
On verse de l'huile dans de l'eau.	schéma à faire avec annotations	même chose	Que vois-tu ? Vois-tu encore l'huile ?
partie pour l'adulte si cela n'est pas assez lisible par l'enfant			

4- Conclusion

L'huile ne s'est pas dissoute dans l'eau. Cela veut dire qu'elle **n'est pas soluble / n'est pas miscible** dans l'eau. On dit alors que **le mélange est hétérogène** car on distingue encore les deux produits.

Petits plus :

Votre enfant a pu dire :

- l'eau porte l'huile
- l'huile flotte au-dessus de l'eau
- quand on agite fort, ça fait des petites bulles ; ça fait comme de la mousse

Vous pouvez même ajouter qu'il ne s'agit plus d'un **mélange** mais d'une **émulsion** et que l'huile est plus légère que l'eau.