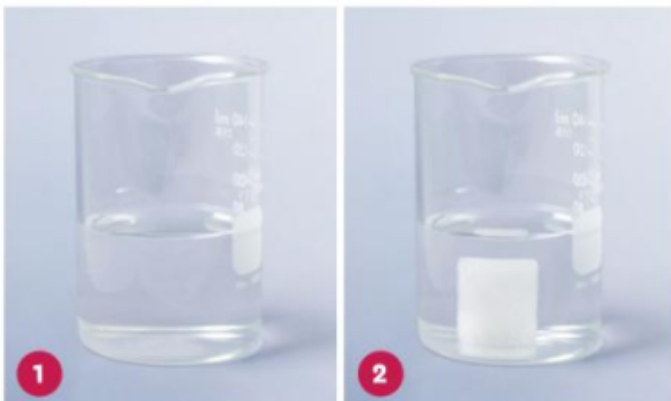


**Exercice 1:**

Regarde bien les photos ci-dessous.

1. Le mélange de la photographie 1 est-il un mélange homogène ou hétérogène ?
2. Le sucre est-il soluble dans l'eau ?
3. Le mélange de la photographie 2 est-il un mélange homogène ou hétérogène ?
4. Le sucre est-il soluble dans l'alcool ?



Eau + sucre

Alcool + sucre

**Exercice 2:**

On donne la solubilité de plusieurs espèces chimiques dans l'eau et dans l'éthanol.

1. Quelle est l'espèce la plus soluble dans l'eau ?
2. Quelle est l'espèce la plus soluble dans l'éthanol ?
3. Quelle espèce se dissout avec la même facilité dans l'eau et dans l'éthanol ?

Soluté	Solubilité dans l'eau en g/L	Solubilité dans l'éthanol en g/L
Chlorure de sodium	357	0,7
Saccharose	2 000	6
Aspartame	10	10

**Exercice 3:**

Le paracétamol est un médicament contre la fièvre et les douleurs. Sur la boîte, il est indiqué : « Boire après dissolution complète dans un verre d'eau ».



1. Regarde la photographie obtenue après une longue agitation. Le mélange est-il homogène ou hétérogène ?
2. Le paracétamol est-il soluble ou insoluble dans l'eau ?
3. L'expression « dissolution complète » écrite sur la boîte est-elle adaptée ?

**Exercice 4:**

Observe l'image d'un cachet effervescent dans un verre d'eau.

1. Décris le phénomène qui a lieu.
2. Fais le schéma d'une expérience qui permettrait de savoir si le gaz formé est du dioxyde de carbone.



**Exercice 5:**

**De quel soluté s'agit-il ?**

Au laboratoire, Dan trouve un bocal contenant une poudre blanche. Il ne sait pas s'il s'agit de sucre, de sel ou de vanilline. Pour identifier cette poudre, il détermine expérimentalement sa solubilité. Il arrive à dissoudre 17,8 g de poudre dans 50 mL d'eau.

Soluté	Sucre (saccharose)	Sel	Vanilline
Solubilité en g/L	2 000	356	10

1. Identifie la poudre trouvée par Dan.