



## Thème 2 : Notre planète dans le système solaire.



### Exercices ch 4 Notre planète et sa préservation

#### Ex 12 p 30

1. Tous les aliments sauf le lait en poudre contiennent de l'eau car le sulfate de cuivre anhydre devient bleu avec tous les aliments sauf le lait en poudre.
2. Le lait en poudre ne contient pas d'eau car il a été déshydraté.(lyophilisé)

#### Ex 17 p 85 (vert)

1. Conversion : 250 mL = 0,25 L

2.

Masse en grammes	1,5 g	6 g
Volume en litres	0,25 L	1 L

3. Je calcule la solubilité de la poudre est :

$$s = \frac{m}{V} = \frac{1,5}{0,25} = 6 \text{ g/L}$$

4. On remarque que cette solubilité est présente dans le tableau de l'énoncé.
5. Il s'agit de sucre car la solubilité du sucre est 6 g/L.

#### Ex 17 p 85 (jaune)

1. conversion : 200mL = 0,2 L

2. Calcul de la solubilité :  $s = \frac{m}{V} = \frac{17,4}{0,2} = 87 \text{ g/L}$

On identifie dans le tableau de l'énoncé : le soluté est du bicarbonate de soude car sa solubilité vaut 87 g/L.

#### Ex 17 p 84 (rouge)

Calcul de la solubilité :  $s = \frac{m}{V} = \frac{17,8}{0,05} = 356 \text{ g/L}$

On identifie dans le tableau de l'énoncé : le soluté est du sel car sa solubilité vaut 356 g/L.

#### Ex 21 p 86

1. Le cyclohexane et l'eau iodée ne sont pas miscibles car on observe deux phases dans le tube à essai qui forment un mélange hétérogène.
2. L'eau iodée est orange.
3. 4. On observe que la coloration orange disparaît en dessous et une coloration rose apparaît au-dessus. Le diiode est passé dans le cyclohexane en changeant de couleur car le diiode est plus soluble dans le cyclohexane que dans l'eau.