

Ex 19 p 86

1. A 0° : Calcul de la solubilité : $s = \frac{m}{V} = \frac{0,00437}{0,3} = 0,015 \text{ g/L}$

A 25° : Calcul de la solubilité : $s = \frac{m}{V} = \frac{0,0037}{0,45} = 0,008 \text{ g/L}$

2. La solubilité du dioxygène dans l'eau diminue avec la température, cela signifie que quand ça chauffe, le dioxygène se dissout moins facilement dans l'eau.

Ex 24 p 87

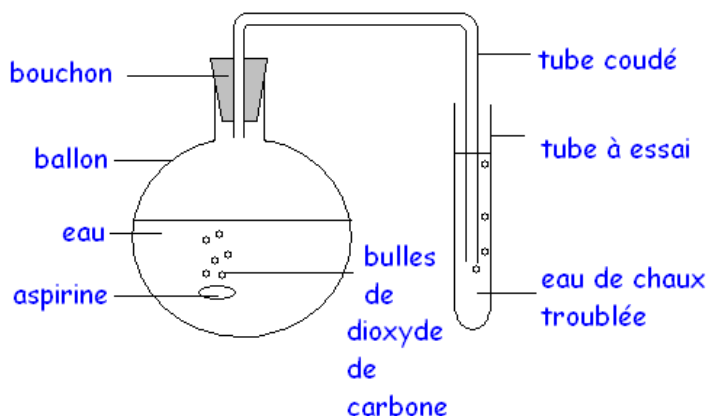
Calculons la masse dissoute pour 1L d'eau

Masse	9,8 g	653 g
Volume d'eau	15 mL	1 L = 1000 mL

Clara a mis une masse supérieure au maximum possible de 540 g de sulfate de zinc pour 1L d'eau. Tout le solide ne pourra pas se dissoudre.

Ex 15 p 30

1. Le cachet se dissout en libérant du gaz car il a des bulles de gaz qui s'échappent.
- 2.



Le gaz est bien du dioxyde de carbone car l'eau de chaux se trouble.

Ex 20 p 31 (vert)

1. On verse le liquide incolore dans un tube à essai, on ajoute une spatule de sulfate de cuivre anhydre. Le sulfate de cuivre anhydre devient bleu, donc ce liquide contient de l'eau.
2. On verse le liquide dans un ballon, on le fait chauffer, on mesure la température toutes les deux minutes, on trace la courbe de changement de vaporisation donnant la température en fonction du temps. La courbe présente un palier horizontal à 100°C car ce liquide est de l'eau pure.
3. Si j'observe que le sulfate de cuivre anhydre devient bleu alors la substance testée contient de l'eau, sinon la substance ne contient pas d'eau.
Si j'observe que la courbe de température en fonction du temps présente un palier horizontal alors le liquide est un corps pur, sinon c'est un mélange.