

Chapitre 3 – Les mers et les océans

Activité 1

À retenir...

La solution préparée est une solution aqueuse où les solutés sont les ions chlorure et les ions sodium issus de la dissolution du chlorure de sodium.

Sa concentration en masse C_m correspond à la masse de chlorure de sodium contenue dans un litre d'eau.

Exemple de la solution d'eau de mer préparée : $C_m = 9 \text{ g/L}$

Activité 2

À retenir...

La solubilité est la masse maximale de soluté que l'on peut dissoudre dans un litre de solvant. Exemple : le sel a une solubilité d'environ 360 g/L à 20 °C, ce qui signifie que l'on peut dissoudre jusqu'à 360 g de sel dans un litre d'eau à cette température.

Au-delà, le soluté ne se dissout plus. On dit que la solution est **saturée**. La solubilité d'un solide augmente avec la température.

Activité 3

À retenir...

▪ La masse volumique est une grandeur physique qui caractérise la quantité de matière (masse) contenue dans un volume donné.

La masse volumique d'un corps, notée ρ , est le rapport de sa masse m à son volume V :

$$\rho = m \div V$$

– ρ : masse volumique en kilogramme par mètre cube (kg/m^3)

– m : masse en kilogramme (kg)

– V : volume en mètre cube (m^3)

Activité 5

À retenir...

Quand la température augmente, la même quantité d'eau occupe un volume plus important. On dit que l'eau se dilate.

Le changement climatique est responsable de la dilatation des océans, ce qui entraîne la montée des eaux.