**1er année collège**

**La dissolution dans l’eau**

 **الذوبان في الماء**

1. **La solution :**

**Une solution** est un mélange **homogène** obtenu par dissolution d’une espèce chimique (**le** **soluté**) dans un liquide (**le solvant**).

**Le soluté :** est une espèce chimique destinée à se **dissoudre** dans un solvant.

Il peut se présenter à l’état solide, liquide ou gazeux.

 **Le solvant :** Il s’agit du liquide dans lequel est dissous le soluté.

Si le solvant est l’eau la solution est appelée **solution aqueuse**.

**Solution = Solvant + Soluté**

1. **Solubilité dans l’eau :**

**1. Activités expérimentales :**

On mélange l’eau avec la poudre de fer ou le sel selon les quantités suivantes :



**2. Conclusion :**

* Lors de la dissolution d’une substance dans l’eau, l’eau est le solvant, la substance dissoute est le soluté.
* Le mélange eau + sel s’appelle : la solution
* Selon les quantités de soluté, les solutions se divisent en trois :
* **Solution diluée :** où une petite quantité du solvant se dissout totalement dans l’eau.
* **Solution concentrée** : où une grande quantité du solvant se dissout totalement dans l’eau
* **Solution saturée :** lorsque le solvant ne peut pas faire dissoudre tous le soluté.

**Remarque :**

On peut dissoudre un liquide ou un gaz dans l’eau.

L’eau dissoute, particulièrement à chaud, un grand nombre de corps solides.

1. **Conservation de la masse lors de la dissolution :**

Lors de la dissolution, la masse totale du soluté et du solvant reste constante.

Masse de la **solution** =Masse du **soluté** + Masse du **Solvant**.

**IV. Concentration massique :**

**La concentration massique** **C** d’une solution est la **masse** **du soluté** dans **un litre de solution**, elle s’exprime en **g/L** et se calcule par la relation :

Avec :

**m** : masse du soluté(en **g**)

**V** : volume de la solution (en **L**).