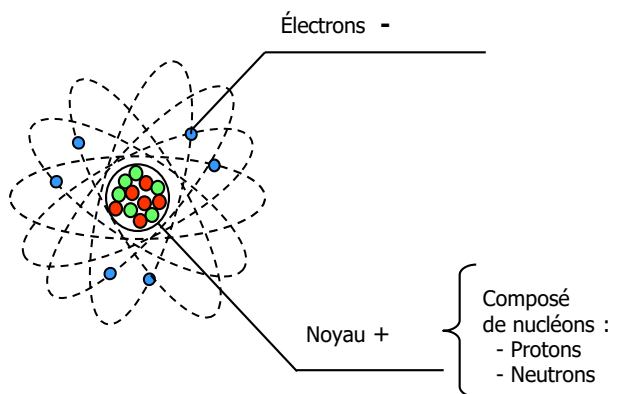




Atomes et molécules

La matière est formée d'**atomes** qui s'associent entre eux pour former une entité appelée **molécule**.



L'**atome** a un diamètre de l'ordre du dix milliardième de mètre soit 10^{-10} m ou 1 Å (ångström) ou encore 0,1 nm (nanomètre)

Sa masse est de l'ordre du milliardième de milliardième de milliardième de kilogramme soit 10^{-27} kg !

L'atome est neutre électriquement.

Un **ion** est un atome qui a perdu un électron ($\text{ion}^+ = \text{cation}$) ou qui a gagné un électron ($\text{ion}^- = \text{anion}$).

La façon dont les atomes s'assemblent est très différente suivant la molécule considérée. Les **molécules** sont représentées par des formules chimiques.

La formule chimique s'obtient en juxtaposant les symboles des atomes constitutifs de la molécule affectés d'indices précisant le nombre de chacun des types d'atomes présents dans la molécule.

Dans le cas de l'eau chaque molécule contient 1 atome d'oxygène et 2 atomes d'hydrogène.

