

## I. Quelques rappels

On montre que l'atome ( particule extrêmement petite qui constitue la matière ) est formé du noyau autour duquel gravitent les électrons. Le noyau encore plus petit est constitué des particules appelées nucléons qui sont eux aussi constitués de neutrons et de protons.

Par convention, on note A le nombre total de nucléons ou nombre de masse, par Z le nombre de protons et par N le nombre de neutrons.

$$A = N + Z$$

Le nucléide sera donc un noyau de symbole :



Les isotopes sont des noyaux ayant le même nombre de protons mais de masse différent.

Du fait de la petitesse du nombre de masse du nucléide, on a défini une nouvelle unité de masse appelée **unité de masse atomique notée U**.

$$1\text{U} = 1,6605410^{-27}\text{kg}$$