

# Méthodes géophysiques et géochimiques

## 1. Analyses chimiques, minéralogiques et pétrologiques

Rappel : structure de la matière

Notions essentielles rappelées et à connaître et à réviser si besoin

- Atome

### *1.1. Noyau*

- Noyau (atomique)
- Z et A
- Isotopes
- Isotope stable
- Isotope radioactif (période ou demi-vie)
- isotope radiogénique
- Stabilité des noyaux atomiques. Forces nucléaires. Proximité des nombres de protons et de neutrons. Instabilité des plus gros noyaux. Allure de la courbe de stabilité. Fission et fusion nucléaires.

### *1.2. Electrons et propriétés chimiques*

- électrons
- Tableau périodique des éléments chimiques
- Elements électropositifs et électronégatifs. De ce point de vue, le « milieu » du tableau est la colonne VA.
- Apprentissage de l'écriture de formules chimiques. Exemples  $Mg_2SiO_4$ ,  $MgSiO_3$ ,  $SiO_2$  (car Mg est +2, Si +4, O-2)