



CHIMIE 4ème SC

FICHE No 26

Radioactivité naturelle

Appui à l'éducation des enfants réfugiés en crise de Covid-19 dans les provinces du Nord-Ubangi, Bas-Uélé et Haute-Uélé



OBJECTIF OPÉRATIONNEL

A la fin de la leçon, l'élève qui l'aura suivi devra être capable de définir correctement la radioactivité naturelle sans se référer à ses notes de cours endéans + 5 min



Radioactivité naturelle

1° Définition

La radioactivité naturelle est un phénomène au cours duquel les éléments radioactifs émettent spontanément des radiations (rayonnements) pour qu'un atome d'un élément soit naturellement radioactif, il faut que :

$$\frac{N}{Z} = \frac{A-Z}{Z} > 1,5$$

On remarque que tous les actinides sont naturellement radioactifs.

Radioactivité naturelle

1. Types de radiations ou de rayonnements radioactifs

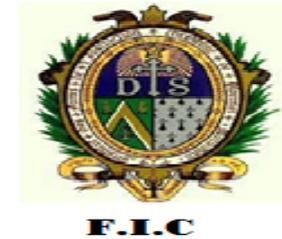
Si on fait passer dans le vide un faisceau de radiations émis par une source radioactive à travers un champ électrique existant entre 2 Plaques métalliques chargées , les noircissement d'une plaque photographique que placée sur la trajectoire des radiations révèle 3 points d'impact.



Radioactivité naturelle

On conclut que

- Les rayonnements α attirés par la plaque chargée négativement, sont constitués de particules porteuses de charges positives.
- Les rayonnements β , attirés par la plaque chargée positivement, sont constitués de particules chargées négativement.
- Les rayons γ et non déviés, ne sont pas constitués de particules chargées : ce sont des rayonnements neutres.



EVALUATION

C'est quoi la radioactivité naturelle?