

Exe no 10: Age des granites du massif central.

Partie A.

Contexte

Nous avons une lame mince contenant des granites issue de la région du quartier présent dans le Massif central.

PB

On cherche à dater cette échantillon afin de déterminer à quelle orogénèse le Massif central appartient (Caledonien, Hercynien et alpin). Par la méthode de la datation absolue.

Pour cela nous commencerons par identifier les minéraux présent dans la lame grâce au microscope polarisant. On va chercher différentes caractéristiques (couleur, forme...) qui correspondent aux minéraux présent sur la planche d'identification.

Si on trouve des biotites ou des feldspaths ou des orthoses ou des feldspaths cela nous confirmera l'empriisonnement de l'isotope dans les minéraux et la présence de couple RB/SR. On pourra donc décider que la roche peut être utilisée pour faire la datation absolue.

Ainsi par la datation absolue qui est une méthode de datation plus précise que la datation relative basé sur la mesure de la variation du rapport isotopique entre le moment de la formation de l'échantillon et le présent.

À partir de l'exercice on va chercher à calculer l'âge de la roche pour cela nous commencerons par trouver le coefficient directeur en traçant un diagramme de tendance.

Protocole: Sélectionner les deux colonnes + titre, Insertion, diagramme, XY dispersion, sélectionner les points, insérer une courbe de tendance, afficher l'équation ($ax + b$)

Démarche 1

Puis on effectue le calcul; pour cela on prend une
pif où l'on écrit la formule $t = (\text{LN}(a+1)) / \lambda$ → Domeo.
↓
Écrit dans
l'équation

entrée → cela nous donne l'âge en m. l. ou d'années de la roche

Ainsi on pourra décider à quelle origine se appartient le MC
en comparant l'âge obtenu avec l'âge de l'origine du contexte

Discussion

Esprit critique: On observe sur la carte la présence de
différentes roches (noir, vert, rose...) Il aurait été intéressant d'avoir
plusieurs de ces échantillons pour être plus précis dans nos résultats.