

## TP 20 Corrige

**Problématique :** Quelle est la chronologie de mise en place de ces 2 granites ?

### **Stratégie :**

Afin de répondre à cette problématique :

- Nous allons observer une lame mince du granite de Piégut-Pluviers
- Identifier les minéraux suivants : Plagioclase, Biotite, Hornblende afin de montrer que le granite de Piégut-Pluviers possède des minéraux contenant du potassium et du calcium ce qui rendra possible la mesure du Rubidium et du Strontium et donc la datation de la roche
- Tracer grâce au tableur la droite isochrone des 2 roches et en déduire leur âge
- Etablir la chronologie de mise en place de ces 2 granites

### **Protocole pour le tableur :**

#### **Granite du Piegut-Pulviers :**

- Supprimer l'échantillon 5
- Sélectionner les 2 colonnes
- Aller dans Insertion : Graphique
- Tracer la droite
- Clic Droit sur la droite
- Cliquer sur "Ajouter une courbe de tendance"
- Sélectionner le modèle linéaire
- Cliquer sur "Afficher l'équation de la droite"
- Prendre le coeff directeur  $y = 0,0045x + 0,7062$
- Aller dans une case du tableur
- Ecrire :  $\text{LN}(0,0045+1)/\lambda \rightarrow \text{LN}(0,0045+1)/1,42\text{E-}11$
- Cliquer sur Entrer
- S'affiche la date du granite du Piegut-Pluviers : 316190512,2 : 316 Millions d'années

#### **Granite du Saint Mathieu :**

- Sélectionner les 2 colonnes
- Aller dans Insertion : Graphique
- Tracer la droite
- Clic Droit sur la droite
- Cliquer sur "Ajouter une courbe de tendance"
- Sélectionner le modèle linéaire
- Cliquer sur "Afficher l'équation de la droite"

- Prendre le coeff directeur  $y = 0,0043 x + 0,7181$
- Aller dans une case du tableur
- Ecrire :  $\text{LN}(0,0043+1)/\lambda \rightarrow \text{LN}(0,0043+1)/1,42\text{E-}11$
- Cliquer sur Entrer
- S'affiche la date du granite du Piegut-Pluviers : 302167705,4 : 302 Millions d'années