

ECE 13: âge de la Lune.

stratégie: On cherche des indices permettant de vérifier que la solidification complète de la surface de la Lune s'est terminée il y a 4,3 milliards d'années.

Pour ce faire : - Avec le microscope optique, observer la forme de gabbro

- identifier les minéraux composant ce gabbro.

Puisque les roches lunaires principales sont du gabbro, cela me permet de comprendre la composition de l'échantillon de roche lunaire.

- Ouvrir le fichier « Datation Apollo 11 » contenant les mesures de teneurs en $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$ dans un échantillon de roche lunaire

- Faire la datation absolue c'est-à-dire, l'utilisation de la désintégration des isotopes radioactifs comme chronomètre pour dater la fermeture d'un système. Grâce à la droite isochrone du rapport $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$, le coef directeur, nous permettra de déterminer l'âge avec le tableau de calibrage.

- Comparer la valeur obtenue avec le résultat attendu et conclure.

csq vérifiables: Si on observe avec la méthode plomb/plomb un coef directeur $\approx 0,597$ alors l'âge de la roche est bien de 4,3 Mrd d'années et l'âge est vérifié.