

LA DATATION DES ROCHES

Yani

Message envoyé le : 05 Décembre 2016

Madame, Monsieur

Je m'appelle Yanj Allouche élève de 1ere S au lycée Lamartine dans le 9ème arrondissement de Paris. Je vous contacte car je travaille sur un TPE qui a pour sujet «La mesure du temps» j'aimerais donc savoir si un de vos collègues géologue aurez le matériel ainsi que le temps nécessaire pour nous montrer comment dater une roche et si vous accepteriez de nous recevoir moi et mes deux autres camarades Marc Jodry et Jade Alfonso.

Cordialement,
Yani Allouche

Maxmnhn

Message envoyé le : 06 Décembre 2016

Bonjour Yanj,

Il existe plusieurs moyens de dater une roche :

La datation relative: elle se fait relativement à d'autres roches. Par exemple, lorsque que tu te rends à Etretat et que tu observes les falaises tu constateras qu'elles sont constituées de différentes couches de roches. Chacune de ces couches s'est déposée par-dessus la précédente. De ce fait la couche du dessous est plus ancienne que la couche du dessus. C'est une datation relative.

La datation absolue: celle-ci est plus compliquée et nécessite des instruments beaucoup plus importants. Elle se base sur l'abondance de certains atomes particuliers (que l'on nomme isotopes) contenus dans la roche. Ces atomes ont la particularité de changer en une durée connue (généralement ils perdent une partie de leur masse en un temps donnée). Cette durée peut-être de plusieurs millions voire milliards d'années. En comptant leurs nombres dans une roche on est à même de savoir quand cette roche s'est formée.

Nous ne pouvons pas vous «montrer» comment dater une roche au Muséum. Nous pourrions répondre à vos questions mais pour cela il faudrait que vous fassiez des recherches auparavant sur les différentes méthodes que j'ai présentées ici.

Cordialement,
Maxmnhn

