

Ce que j'ai compris du cours :

Génially m'a appris que le manteau est constitué d'une roche appelée Péridotite qui devient moins rigide à une certaine profondeur et que cette partie moins rigide de la structure du globe se nomme asthénosphère et que la partie la plus rigide se nomme lithosphère. Il m'a aussi appris que la partie superficielle des continents est composée de Granite et que celle des Océans est composée de Basalte.

Les requêtes sur une IA :

Je lui ai proposé mon bilan en lui demandant s'il était bon, et ensuite de l'approfondir.

Ce que j'ai compris :

D'après chatgpt, j'ai pu apprendre que mon bilan montrait que j'avais bien assimilé les différents éléments du cours. Sur l'approfondissement de chatgpt, j'ai appris que l'asthénosphère moins rigide permet aux plaques lithosphériques de se déplacer et de former des chaînes de montagne (exemple)

Ce que j'ai compris du cours :

La lithosphère ne contient pas que la partie du manteau mais aussi la roche continentale. Les graphiques des ondes sismiques ont un ralentissement car la roche asthénosphère est moins rigide donc les ondes se déplacent moins rapidement.

Un refroidissement très rapide des couches de roche après une éruption volcanique fait que les différents minéraux n'ont pas eu le temps de se rassembler, ce qui donne une roche très homogène, contrairement à un refroidissement lent, donnant une roche hétérogène.

Les requêtes sur une IA :

Comment se forment les différentes textures de roches après une éruption volcanique ?  
Pourquoi l'asthénosphère est moins rigide que la lithosphère ?

Ce que j'ai compris :

La texture grenue est due à un refroidissement lentement, en profondeur. Les pierres microlithiques se forment lors d'un refroidissement rapide mais pas assez pour empêcher totalement la croissance des cristaux. La texture amorphe est due à un refroidissement très rapide à la surface, souvent en contact de l'eau.

L'asthénosphère est moins rigide que la lithosphère car elle est plus chaude, la pression est différente et la composition chimique varie aussi. Les températures sont plus élevées, la pression est moins élevée et la composition des roches la rendent moins rigide.