

Correction : La tectonique des plaques

exercice 1 mots croisés

1 plaques, 2 ondes sismiques, 3 continents, 4 en mouvement, 5 ondes sismiques, 6 plis, 7 asthénosphère, 8 centimètre, 9 rift, 10 fosse.

Exercice 2 :

Grâce à la vitesse des ondes sismiques les géologues ont découvert que la Terre était organisée en plusieurs couches. A chaque changement de vitesse il y a un changement de roche.

Une couche superficielle rigide épaisse de 150km appelée la LITHOSPHERE (de 0 à 45km c'est la croûte !)

Une couche inférieure(après 150 km) moins rigide appelée l'ASTHENOSPHERE.

Exercice 3 :

A : DORSALE, B : FOSSE ? C:CHAINE DE MONTAGNE CONTINENTALE

A: mouvement de divergence, B:mouvement de convergence, C mouvement de convergence.

Exercice 4 : l'Islande

- 1) Les basaltes jeunes sont situés au centre de l'île (dans une vallée), alors que les basaltes anciens sont à la périphérie de l'île répartie de façon symétrique par rapport aux basaltes jeunes.
- 2) Cette répartition rappelle celle d'une dorsale avec les basaltes jeunes proches de la dorsale et les anciens plus éloignés.
- 3) Le volcanisme de la dorsale associé aux mouvement de divergence entraîne un écartement en surface de l'île.
- 4) L'île peut se voir coupée en deux par l'océan atlantique où se voir agrandir .

Exercice 5 : les mouvements entre les plaques « Amérique et Cocos »

- 1) Une fosse sépare les deux plaques.
- 2) Les séismes témoignent d'une plongée de la plaque pacifique sous la plaque des Cocos. C'est un mouvement de convergence , zone de SUBDUCTION.

