

LES PLAQUES ET LEURS MOUVEMENTS

I- Généralité:

A- La **partie externe** de la Terre est formée de **plaques** animée d'un mouvement permanent.

- La répartition et les caractères des **séismes** et des manifestations volcaniques permettent de délimiter les plaques.

- Les variations de la vitesse des **ondes sismiques** en profondeur permettent de distinguer la **lithosphère**, rigide, de l'atmosphère qui l'est moins.

- La **croûte**, partie superficielle de la lithosphère, est constituée en grande partie de **granite** dans les aires continentales, de **basalte** sous les océans. La base de la lithosphère et l'**asthénosphère** sont constituées de **péridotite**.

- A raison de **quelques centimètres par an**, les matériaux des plaques se forment et s'écartent à l'**axe des dorsales**, se rapprochent et s'enfouissent aux **frontières de convergence**.

B- L'**énergie responsable** du mouvement des plaques provient de l'intérieur de la Terre.

- L'augmentation de la température avec la profondeur témoigne de cette énergie.

- Une partie importante de cette énergie provient de matériaux **radioactifs** présents en profondeur.

C- Les mouvements des plaques transforment la lithosphère.

- Ces mouvements assurent le déplacement des **continents**, l'ouverture et la fermeture des **océans**.

- L'affrontement des plaques dans les zones de convergence engendre des déformations souples ou cassantes de la lithosphère (**plis, faille**), et aboutit à la formation de chaînes de **montagnes**.