

Géologie :

Définitions :

La croûte terrestre : Elle diffère au niveau des constituants et de l'épaisseur entre les océans et les continents. La **croûte océanique** se constitue de basalte (roche volcanique) et de sédiments ; d'une épaisseur d'environ 7 Km. La **croûte continentale** se constitue essentiellement de granite (roche magmatique), de roches sédimentaires, d'épaisseur d'environ 30 Km.

La lithosphère : C'est une enveloppe qui couvre le globe terrestre, elle se constitue de la croûte terrestre et d'une partie du manteau supérieur. Celle-ci est divisée en plusieurs parties appelées **plaques lithosphériques**. On distingue deux types : plaque océanique, elle est constituée de la croûte océanique uniquement. plaque continentale, elle est constituée de la croûte continentale et océanique.

L'asthénosphère : C'est la partie la plus profonde et la moins rigide du manteau supérieur.

La péridotite : roche magmatique qui constitue la majeure partie du manteau supérieur.

Les plis : sont des types de déformations continues des couches sédimentaires sous formes d'ondulation. On distingue deux types de plis selon le pentage / orientation des couches dans l'espace : **antidional** ou convexe, **syndinal** ou concave.

Les failles : sont des déformations continues ou discontinues et sont accompagnées d'un mouvement relatif des deux blocs adjaçants. On distingue plusieurs types de failles selon les conditions de leur formation. **faille normale**, elle est due à des forces distensives, et elle est accompagnée d'un mouvement relatif (forces distensives), **faille inverse**, elle est due à des forces compressives et est accompagnée par un rapprochement des deux blocs.

un horst : C'est l'ensemble de failles inverses composées.

décrochement: Ce sont des failles dû à une combinaison de faille inverse et normale qui causent le coulissement horizontal des deux blocs, l'un par rapport à l'autre.

Chevauchement: une unité géologique surmonte l'autre. Il permet le raccourcissement du terrain et par conséquent formation de relief.
nappe de charriage: ce sont des couches rocheuses qui, lors d'une ~~orogénèse~~ (formation des montagnes), se sont décollés de leur origine et se sont déplacés très loin pour couvrir d'autres couches (au moins 100km)

Les déformations tectoniques: sont des changements de formes, de position ou d'orientation des couches rocheuses dues à des forces tectoniques qui sont liés au mouvement des plaques.

La subduction: c'est l'enfouissement d'une marge océanique sous une marge continentale sous l'action de forces compressives dû à un rapprochement des deux plaques.

prisme d'accrétion: c'est une structure géologique qui provient de l'entassement des sédiments qui couvrent la plaque plongeante.

Obduction: c'est le chevauchement d'un fragment de lithosphère océanique au dessus de la croûte océanique ou la croûte continentale. Le fragment constitue donc une nappe de charriage.

Collision: C'est l'affrontement de deux croûtes continentales différentes suite au rapprochement de deux plaques.

schistosité: réarrangement des minéraux selon des feuillets parallèles
foliation: réarrangement des minéraux en bandes alternantes, bande sombre, bande claire.

Le métamorphisme: C'est des transformations structurales et minéralogiques que subit la roche à l'état solide sous l'action de conditions physico-chimiques (température, pression, teneur en eau...) différentes des conditions de son milieu d'origine.

gradient géothermique: C'est le taux d'augmentation de la température dans le sous-sol à mesure que l'on s'éloigne de la surface.

domaine de stabilité : l'ensemble des conditions nécessaires et précises de pression et de température à l'apparition d'un minéral.

séquence métamorphique : ensemble de roches métamorphiques qui se constituent par un ensemble de minéraux qui exigent des conditions précises. Elles ont généralement la même roche mère et son de même composition chimique.

minéral indicateur, c'est un minéral qui se forme dans des conditions de P et de T précises, qui a un domaine de stabilité étroit et dont la présence indique les conditions de la formation de la roche métamorphique qui le contient.

faciès métamorphiques : Il désigne un type de roches métamorphiques dont la détermination est basée sur un ensemble de minéraux indicateurs stables dans les mêmes conditions de pression et de température indépendamment de la composition chimique de la roche.

métamorphisme dynamique, c'est un métamorphisme croissant et dont le principal facteur intervenant est la pression (zone de subduction).

métamorphisme thermo-dynamique, c'est un métamorphisme dont les principaux facteurs sont la température et la pression (zone de collision).

métamorphisme de contact (thermique), c'est un métamorphisme dont le principal facteur est la température.

analexie, c'est un phénomène qui consiste à la fusion partielle d'une roche métamorphique.

ovolo métamorphique, c'est une zone ayant pour centre un massif intrusif dans laquelle les roches encaissantes ont été métamorphosées.

granite d'analexie, granite intrusif (voir le tableau du bilan)

granitisation : c'est un phénomène géologique à l'origine de la formation des granites.