

Chapitre 1 : Structure interne du globe

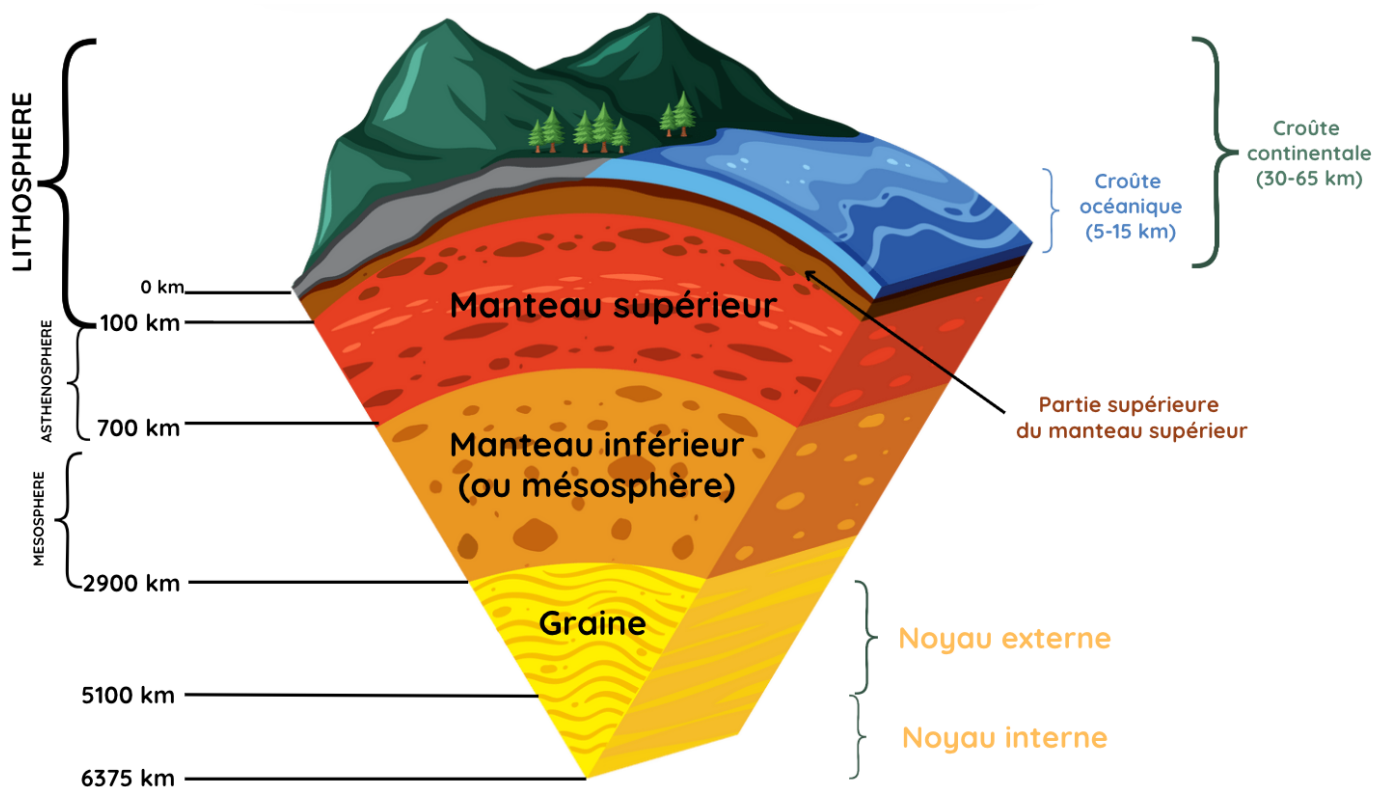
Notre Terre est une planète vivante, animée par de formidables phénomènes traduisant une activité interne importante visible à la surface grâce à des manifestations violentes comme les **éruptions volcaniques*** ou encore les **tremblements de terre***.

La croûte terrestre, est divisée en morceaux distincts appelés « **plaques lithosphériques** » ou encore « plaques tectoniques » (la **tectonique** étant la partie de la géologie qui traite de la structure de l'écorce terrestre, de ses déformations, et de ses mouvements).

C'est l'**énergie interne du globe** qui est responsable du **mouvement de ces plaques** en surface.

Les conséquences de ces mouvements seront traitées avec le volcanisme* et les séismes*.

1°) Schéma des différentes couches du globe



L'étude de la structure interne du globe a permis de mettre en évidence l'existence de **couches de nature et de propriétés différentes** :

a) La croûte terrestre continentale et océanique

La partie la plus superficielle du globe est appelée **croûte terrestre**. Elle n'excède pas 65 Km d'épaisseur et on distingue la **croûte océanique** constituée de **basaltes** (voir volcanisme), qui est lourde, dense et mince, de la **croûte continentale** constituée de **granite** (voir volcanisme) qui est plus légère et en général plus épaisse.

b) Le manteau

Il est constitué du manteau supérieur et du manteau inférieur.

1°) Le manteau supérieur

Il va de 30-65 à 700 km de profondeur et il est composé de **péridotites** (voir volcanisme).

On subdivise ce manteau supérieur en 2 couches : la **partie supérieure** du manteau supérieur de 30 à 100 km et **l'asthénosphère** de 100 à 700 km.

La **lithosphère** étant la couche constituée de la croûte et de la partie supérieure du manteau supérieur.

2°) Le manteau inférieur

C'est la couche qui va de 700 km à 2900 km, constituée de péridotites on la nomme parfois la **mésosphère**.

c) Le noyau ou graine

Il est à l'origine de l'énergie interne du globe car il contient du fer et du nickel mais surtout de nombreux **éléments radioactifs** qui, en se désintégrant, libèrent de la chaleur.

On distingue le noyau externe liquide (2900 à 5100 km) du noyau interne solide (5100 à 6375 km = rayon de la Terre).