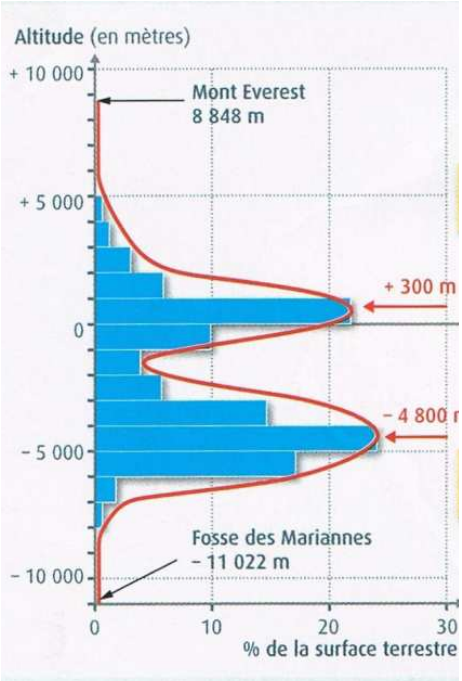
Rappels 1ière S

La **répartition bimodale des altitudes** suggère des **matériaux différents pour la constitution des océans et les continents**.



LA CROÛTE OCEANIQUE

Le GABBRO (roche magmatique plutonique) et le BASALTE (roche magmatique volcanique) sont les **2 principales roches** de la **croûte océanique**.

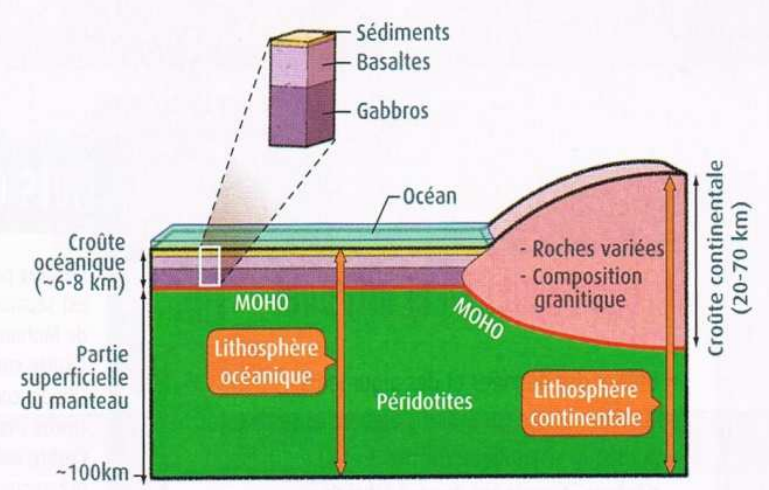
- Leur composition = Leurs **compositions chimique et minéralogique (pyroxène, éventuellement olivine, feldspaths)** sont **identiques** car elles sont **issues d'un même magma**.

- Leur origine :

Le **basalte,** roche volcanique constituant la partie supérieure du plancher océanique, est issu d'un **refroidissement rapide en surface**, sa **structure** est **microlitique**.

Le **gabbro,** roche plutonique surmontée par les basaltes, est issu d'un **refroidissement lent en profondeur**, sa **structure** est **grenue**

Cet ensemble est tapissé d'une **couche sédimentaire** d'autant plus épaisse que l'on se trouve éloigné de la dorsale.



Coupe schématique de la lithosphère océanique et de la lithosphère continentale.

LA CROÛTE CONTINENTALE

Bien que la **CROUTE CONTINENTALE** soit constituée de roches diverses, LE GRANITE est une roche représentative de cette enveloppe. .

C'est une roche magmatique plutonique de **structure grenue**.

Composition minéralogique (quartz, feldspaths, micas, éventuellement amphiboles)

LE MANTEAU TERRESTRE

Le **manteau terrestre** est constitué de PERIDOTITES.

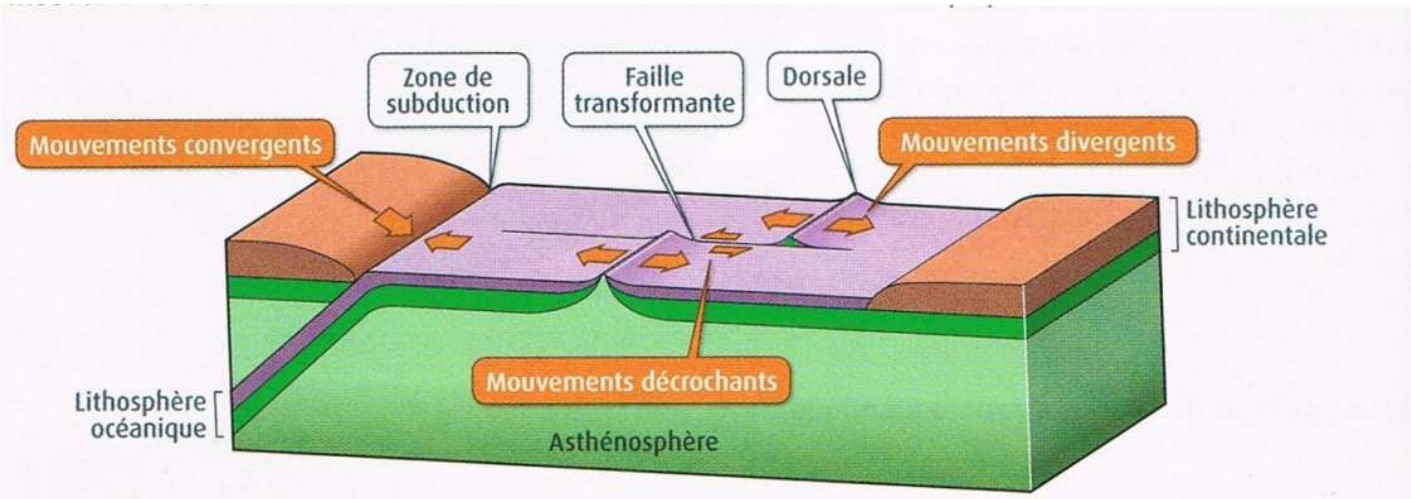
Cette enveloppe de la Terre est à **l'état solide**.

Localement, par exemple **au niveau des dorsales**, un **très faible volume de péridotites** peut entrer en **fusion partielle**.

LA LITHOSPHERE

L'**ensemble** formé de la **croûte et du manteau jusqu'à environ 100 km de profondeur** constitue la **lithosphère**. La nature de la croûte permet de distinguer la **lithosphère continentale** et la **lithosphère océanique**.

Les **plaques lithosphériques**, en rotation sur la sphère terrestre **se déplacent relativement les unes par rapport aux autres,** au-dessus de **L'ASTHENOSPHERE,** par des **mouvements de divergence, de convergence** ou par **des mouvements décrochants**. **Dorsales océaniques, failles transformantes** et **zones de subduction ou de collision** sont **différents types de frontières de plaques**.



Les trois types de frontières de plaques dans le modèle de la tectonique des plaques.