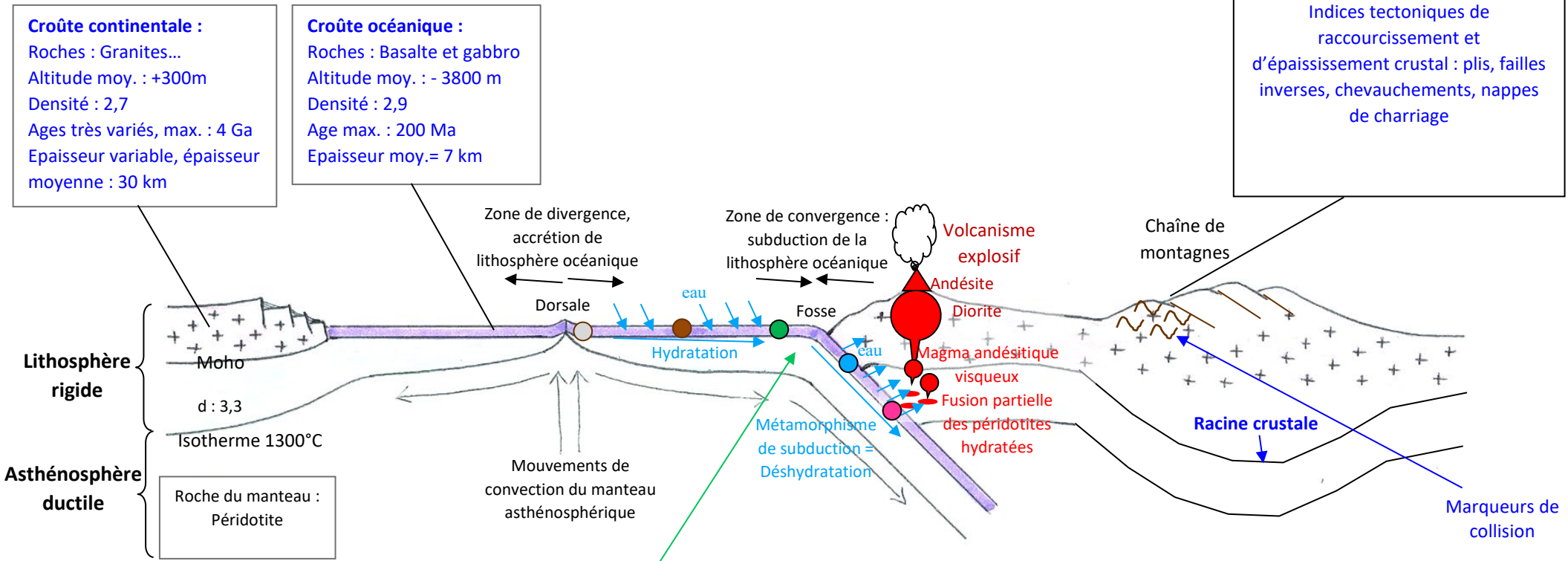


# Schéma bilan : La dynamique de la lithosphère

NB : Les reliefs ont été exagérés



**Croûte continentale :**  
 Roches : Granites...  
 Altitude moy. : +300m  
 Densité : 2,7  
 Ages très variés, max. : 4 Ga  
 Epaisseur variable, épaisseur moyenne : 30 km

**Croûte océanique :**  
 Roches : Basalte et gabbro  
 Altitude moy. : - 3800 m  
 Densité : 2,9  
 Age max. : 200 Ma  
 Epaisseur moy.= 7 km

Indices tectoniques de raccourcissement et d'épaississement crustal : plis, failles inverses, chevauchements, nappes de charriage

**Lithosphère rigide**  
 Moho  
 d : 3,3  
**Asthénosphère ductile**  
 Isotherme 1300°C  
 Roche du manteau : Péridotite

Zone de divergence, accrétion de lithosphère océanique  
 Dorsale  
 Zone de convergence : subduction de la lithosphère océanique  
 Fosse  
 Hydratation  
 Méta-morphisme de subduction = Déshydratation  
 Mouvements de convection du manteau asthénosphérique

Volcanisme explosif  
 Andésite  
 Diorite  
 Magma andésitique visqueux  
 Fusion partielle des péridotites hydratées

Chaîne de montagnes  
 Racine crustale  
 Marqueurs de collision

**Légendes :**

- Croûte océanique
- Croûte continentale
- Manteau lithosphérique
- Asthénosphère
- Gabbro de dorsale
- Gabbro à amphibole (hornblende)
- Métagabbro schiste vert
- Métagabbro schiste bleu
- Eclogite

- Moteur de la subduction : Refroidissement augmentation épaisseur et densité lithosphère océanique / asthénosphère  
 - Subduction entretenue par méta-morphisme des roches de la croûte océanique

Magmatisme des zones de subduction  
 Accrétion continentale