

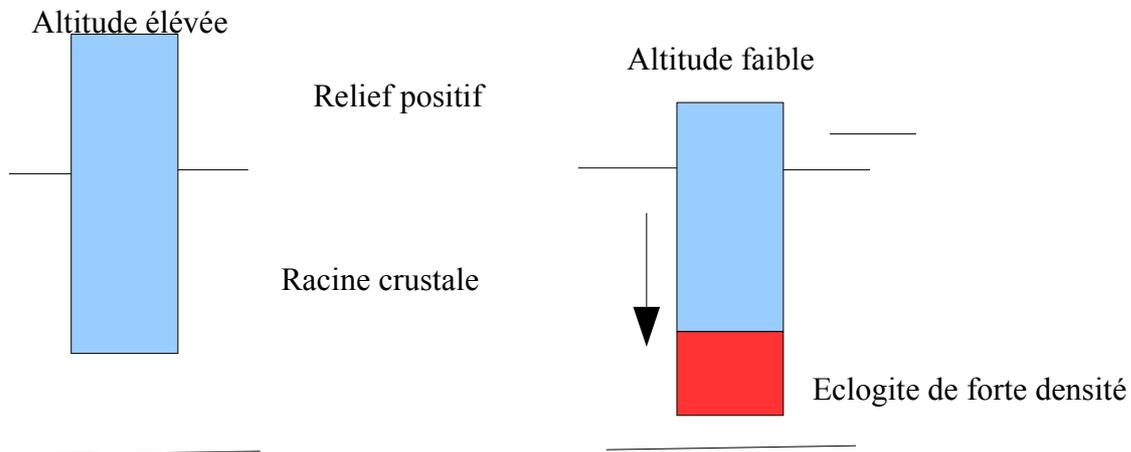
Correction de l'interrogation du 18 septembre 2014

Nous savons que 1 km d'altitude correspond à 5 km de racine crustale d'après le modèle simplifié de Airy.

Or, on nous indique que la racine crustale atteint 50 km sous les Pyrénées donc on devrait observer des altitudes de 10 000 m.

Comment expliquer cette différence entre les altitudes théoriques et réelles (pas ou très peu de sommet à plus de 3000m) ?

Comme on nous le mentionne dans le texte, les roches de la croûte se transforment en profondeur en éclogites, roches très denses. Cela rompt l'équilibre isostatique et entraîne l'enfouissement de la croûte, dont la densité augmente, dans le manteau. La racine crustale augmente alors au détriment du relief.



L'origine de la « faible » altitude des Pyrénées