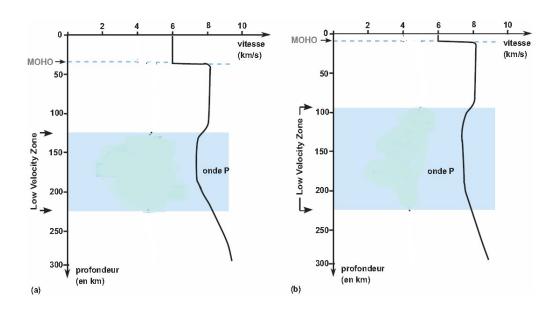
<u>Document 1</u>: Vitesse des ondes sismiques en fonction de la profonde sur pour les 300 premiers km dans la croûte continentale à gauche et océanique à droite.

Au sein du manteau, la roche est toujours la même or la vitesse des ondes n'est pas constante. On s'intéressera uniquement à la Low Velocity Zone (LVZ) (=zone à faible vitesse).



## <u>Document 2</u> : Géotherme et rigidité des roches

Les scientifiques ont mesuré directement ou indirectement la température des roches.

On nomme **géotherme** (ou gradient géothermique) le tracé représentant l'évolution de la température en fonction de la profondeur.

Des données expérimentales ont permis de montrer qu'à partir de 1300°C, la péridotite devenait ductile (c'est-à-dire moins rigide).

