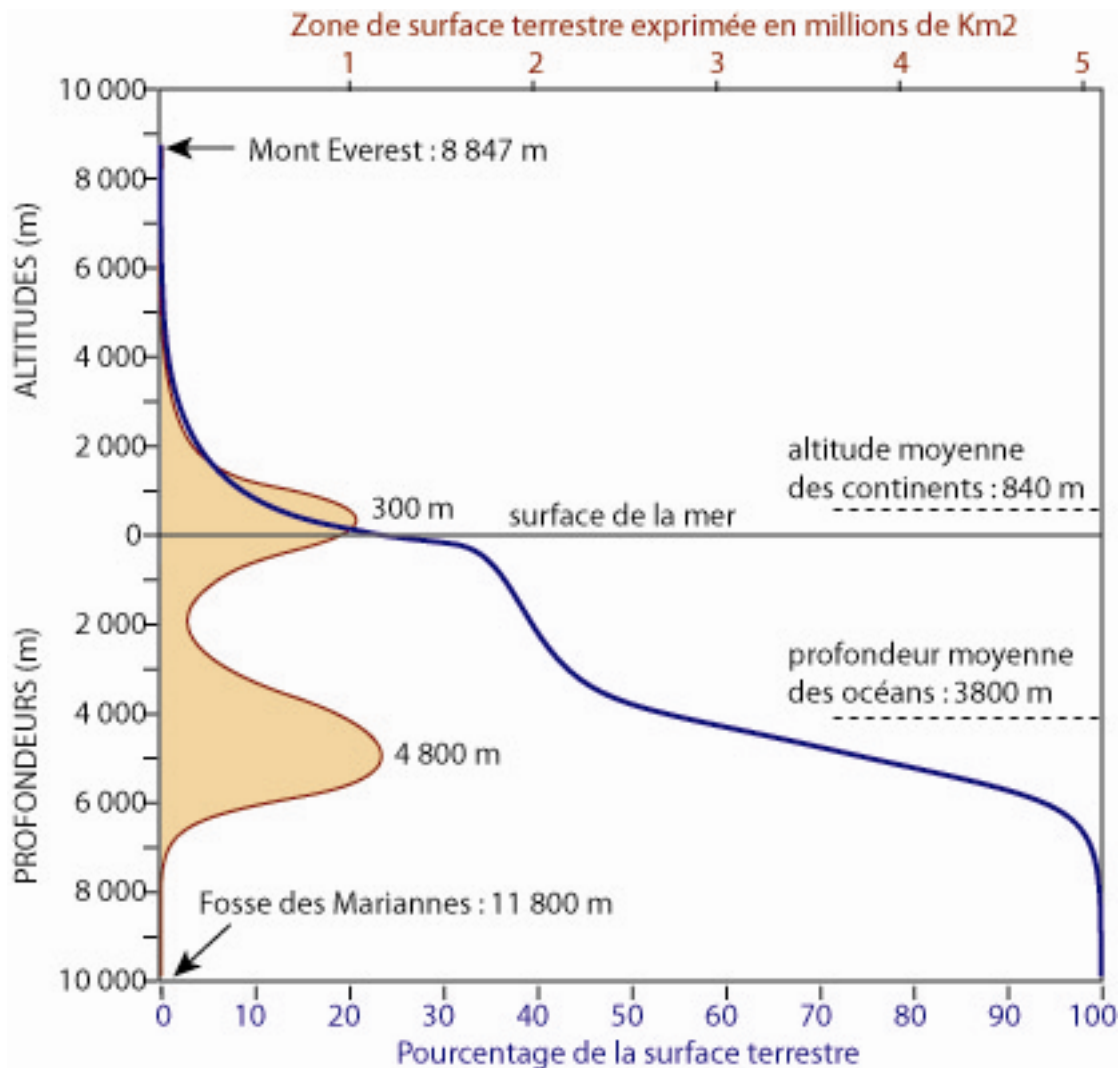




Altimétrie, bathymétrie

On a représenté ci-dessous en beige la répartition des **altitudes** et des **profondeurs** (opposé de l'altitude) à la surface de la Terre (l'altimétrie ou hypsométrie est la mesure de l'altitude, et la bathymétrie est la mesure de la profondeur). La courbe violette est une courbe cumulative : pour chaque altitude/profondeur, elle indique la proportion de la surface terrestre qui se trouve au-dessus : par exemple, à l'altitude 0, on lit sur l'axe des abscisses 28 %, ce qui signifie que 28 % de la surface de la Terre est au-dessus de l'altitude 0, ou, en d'autres termes, que les océans recouvrent 72 % de la surface de la Terre. On voit que la répartition des altitudes/profondeurs (en beige) montre deux pics, à +300 m et -4 800 m : ceci traduit le fait qu'il y a deux types de croûte sur Terre : la croûte continentale et la croûte océanique.



La croûte continentale ne s'arrête pas à la ligne de rivage, mais se poursuit, parfois pendant quelques centaines de kilomètres, sous l'eau (c'est le cas des fonds de la Manche, de la mer du Nord et de la mer baltique, qui n'ont rien « d'océanique »). On trouve d'abord le **plateau continental** (voir ci-dessous), jusqu'à 100-200 m de profondeur. La pente s'accroît ensuite et atteint quelques degrés (notez que l'échelle verticale du schéma est très exagérée !) : c'est le **talus continental**, qui se termine par le **glacis**. Ce dernier fait la

transition avec les **plaines abyssales**, qui ont généralement une profondeur de 4 km, et qui correspondent à la croûte océanique. Des **dorsales** marquent la divergence entre deux plaques tectoniques, tandis que les **fosses océaniques** signalent la subduction d'une plaque sous une autre, et c'est dans celles-ci que l'on atteint les records de profondeur (avec 11,8 km de profondeur pour la fosse des Mariannes dans l'ouest du Pacifique). Des **monts sous-marins**, souvent des volcans submergés (**guyots**), peuvent se dresser sur les plaines abyssales ; s'ils dépassent le niveau de la mer, on parle d'**îles**. Notez que si l'on mesurait la hauteur des montagnes à partir de leur base plutôt qu'à partir du niveau de la mer, le Mauna Kea (un des deux sommets de l'île d'Hawaii), culminant à 10,2 km au-dessus de la plaine abyssale du Pacifique (mais seulement à 4,2 km au-dessus du niveau de la mer), serait le plus haut relief terrestre, bien devant le Mont Everest !

