

Glossaire

Anthropique : Qualifie les phénomènes qui ont pour origine les activités humaines, comme par exemple l'augmentation, depuis le début de l'ère industrielle et surtout depuis 1958, de la concentration atmosphérique du dioxyde de carbone.

Déformation crustale : Déformation de la croûte terrestre par rapport au géoïde, du fait des mouvements de convection dans le manteau en dessous, et des contraintes qui s'exercent aux limites entre les plaques.

Force de Coriolis : Sur un système en rotation, les mouvements ne suivent pas des lignes droites. En plus de la force centrifuge, apparaît la force de Coriolis (Gustave Gaspard Coriolis, mathématicien français, 1792-1843) : les masses d'air et d'eau qui s'éloignent de l'équateur sont déviées vers l'est (donc à droite dans l'Hémisphère Nord, à gauche dans le Sud). Inversement, les corps qui s'approchent de l'équateur sont déviés vers l'ouest. La force de Coriolis est à l'origine des mouvements cycloniques et anticycloniques dans l'atmosphère. Les artilleurs doivent aussi en tenir compte. Pour une illustration, demandez à un enfant sur un manège de vous lancer un ballon.

Géoïde : Une surface d'énergie potentielle gravitationnelle constante, partout perpendiculaire au vecteur de l'attraction gravitationnelle, c'est-à-dire une surface localement horizontale. Si toute la masse de la Terre était concentrée au centre, le géoïde serait une sphère parfaite.

Lithosphère : La couche superficielle de la Terre solide, comprenant la croûte terrestre et la partie superficielle du manteau. La croûte est une couche épaisse de quelques km sous les océans, de quelques dizaines de km pour les continents. Elle est plus rigide et moins dense que le manteau en dessous, de composition chimique différente. La croûte continentale, faite d'une collection de plaques dérivantes, est moins dense que la croûte du fond des mers.

Manteau terrestre : Il s'agit des couches plus profondes que la lithosphère. Il est épais d'environ 3.000 km et comprend à peu près 70% du volume de la Terre. Plus dense et moins rigide que la croûte, il est le lieu des *mouvements de convection* qui animent l'étalement du fond des mers et la dérive des continents.

Nadir : La direction verticale descendante ; donc, par exemple, la direction du point terrestre juste en-dessous d'un satellite. Au même instant, le satellite passe au zénith de ce point. Les deux mots viennent de l'arabe.

Tectonique des plaques : se réfère aux mouvements et déformations des plaques de croûte continentale, qui se déplacent en fonction des mouvements convectifs du manteau. Ces plaques entrent en collision les unes avec les autres en certains endroits, soulevant des chaînes de montagnes ; elles glissent l'une par rapport à l'autre le long des failles, soit régulièrement soit avec des à-coups générant des secousses (*activité sismique*). Dans une *fosse de subduction*, une plaque s'engloutit sous la croûte océanique vers le manteau.

R.K.