

L'air qui nous entoure

I.

www.coursfacile.com

I- Qu'est que l'atmosphère ?

1-Définition

- L'atmosphère est l'enveloppe gazeuse qui entoure notre planète.
- Elle est indispensable à la vie sur terre
- L'atmosphère a une épaisseur d'environ 800km
- Elle est composée de plusieurs couches

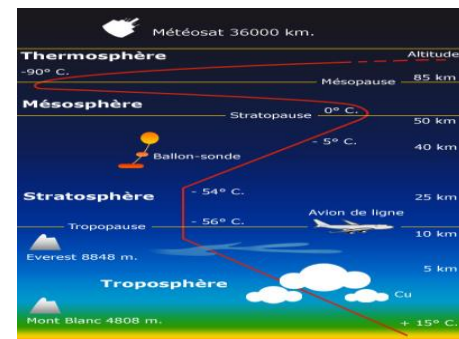
Elle est constituée de plusieurs gaz :

- Le diazote N_2 : 78% .
- Le dioxygène O_2 : 21% .
- Les autres gaz restant présente en totalité presque 1%

2- Couches de l'atmosphère

On distingue dans l'atmosphère 4 couches successives :

- ✚ La troposphère.
- ✚ La stratosphère.
- ✚ La mésosphère.
- ✚ La thermosphère



3- Les Caractéristiques des couches de l'atmosphère terrestre

3-1 Troposphère

- C'est la couche qui est en contact avec la terre
- Elle a une épaisseur d'environ 10 km
- La troposphère est la couche où nous vivons.
- Cette couche contient 90% de la totalité de l'air contenu dans l'atmosphère et toute la vapeur d'eau.
- Dans cette couche que se déroulent les principaux phénomènes météorologiques (orages, pluies ...) qui permettent un climat variable
- La température décroît (diminue) avec l'altitude.

3-2 Stratosphère

- La stratosphère est au-dessus de la troposphère.
- Son épaisseur est de 40km
- Cette couche ne contient aucun nuage.
- C'est dans la stratosphère qu'on trouve la couche d'ozone. Cette dernière est essentielle à la vie sur Terre, car elle absorbe la majorité des rayons solaires ultraviolets.
- La température augmente lorsqu'on s'élève dans la stratosphère jusqu'à 0 °C.

www.coursfacile.com

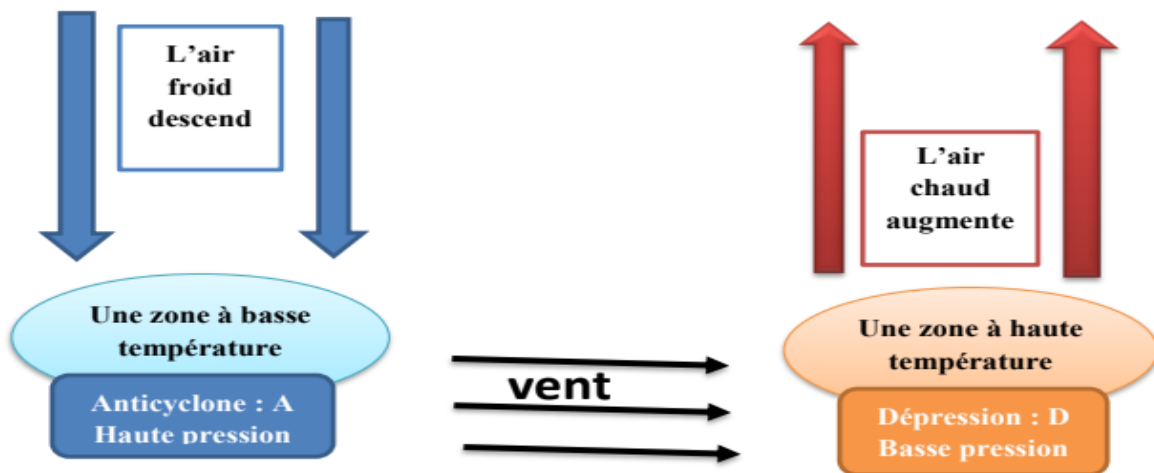
3-3 Mésosphère

- La mésosphère correspond à la troisième couche de l'atmosphère
- Elle se situe entre 50 et environ 80 kilomètres d'altitude, au-dessus de la stratosphère
- La température décroît avec l'altitude jusqu'à -90°C .
- La mésosphère est la couche la plus froide de l'atmosphère

3-4 Thermosphère

- Cette couche située au-dessus de la mésosphère
- Dans cette couche la température croît avec l'altitude, jusqu'à une valeur de l'ordre de $1\,000^{\circ}\text{C}$, puis se stabilise.

II- Les mouvements de l'air dans l'atmosphère terrestre



- Si la température augmente dans une zone alors son air se réchauffe et devient plus léger, celui-ci se dirige vers le haut, par conséquent la pression de cette zone diminue (Dépression : D).
- Quand la température diminue, l'air se refroidit puis il descend et par conséquent se forme une zone à haute pression (Anticyclone : A).
- 🌍 La différence de pression entre deux zones provoque un mouvement horizontal de l'air d'une zone de haute pression vers une autre de basse pression et ce mouvement d'air s'appelle **LE VENT**.

Conclusion :

Le vent est un déplacement horizontal d'air d'une zone de haute pression vers une zone de basse pression.