

L'air autour de nous

CHAFIG M

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

I. L'atmosphère Terrestre :

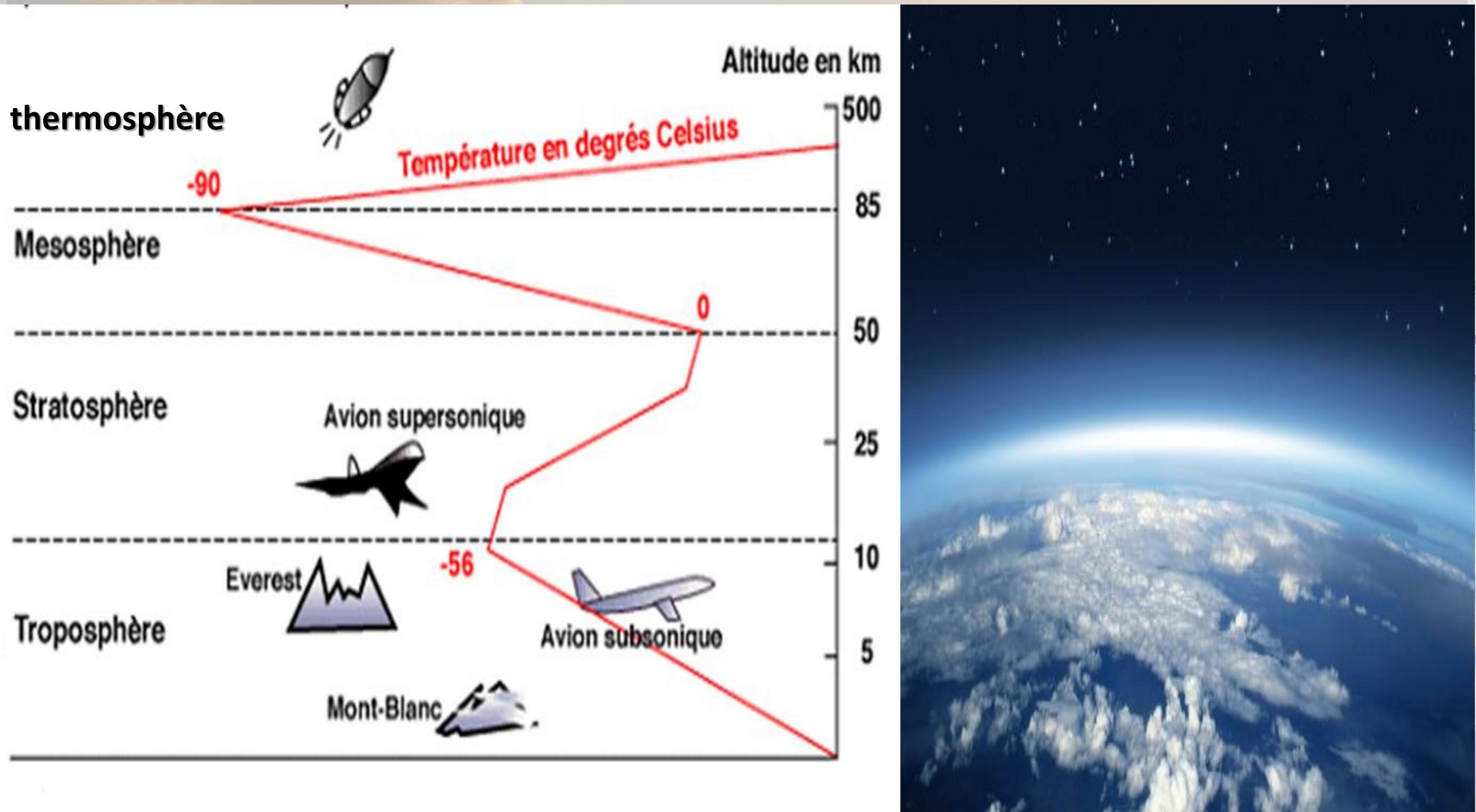
1. Définition :

L'atmosphère est une couche gazeux qui entoure la terre sur une épaisseur moyenne de 600 km environ .



II- *Les couches de l'atmosphère terrestre*

a- Activités documentaires



répondez aux questions suivantes

- 1-Quelles sont les différentes couches de l'atmosphère ?
- 2- Dans quelle couche vivons-nous ?
- 3-Quelle est l'épaisseur de la couche de l'atmosphère dans laquelle nous vivons?

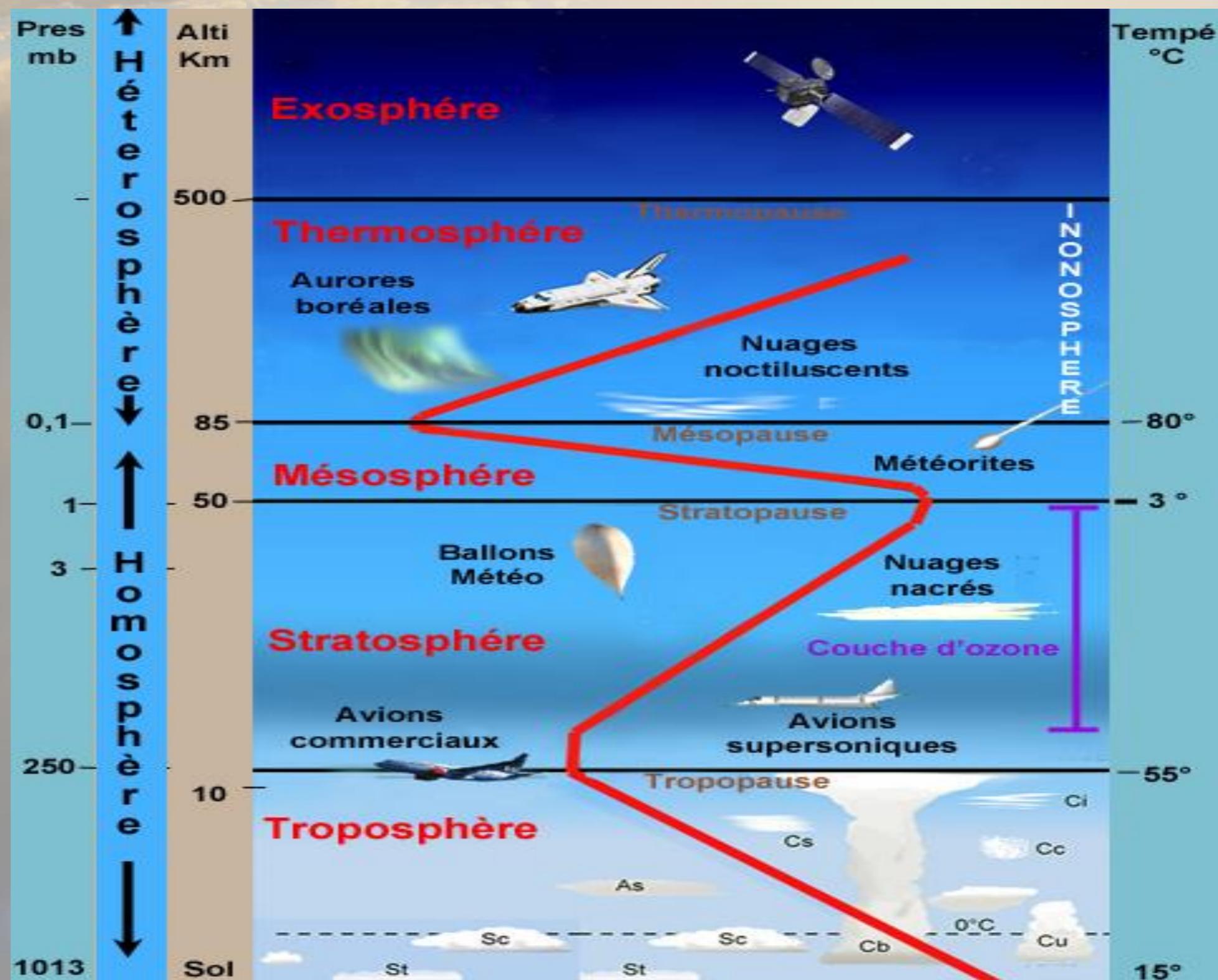
b - Résultats

Les variations de température dans l'atmosphère terrestre ne sont pas régulières. Dans certaines zones, elle diminue et dans d'autres elle augmente, ce qui a conduit à distinguer plusieurs couches :

- *La troposphère* : Son épaisseur 15 km
- *La stratosphère*: Son épaisseur 40 km
- *La mésosphère* : Son épaisseur 35 km
- *La thermosphère* : Son épaisseur 300 km

1. Les couches de l'atmosphère et ses propriétés

a- Activités documentaires



répondez aux questions suivantes

1- Comment varie la pression atmosphérique avec l'altitude ?

2- Comment varie la température dans le troposphère ?

3- Où se trouve la grande valeur de la pression atmosphérique ?

4- Comment appelle-t-on la couche protectrice des UV ?

b - Résultats

1 - La troposphère

Ses propriétés

- C'est la couche la plus proche de la surface de la terre .
- La température diminue avec l' altitude. (environ 6,5 °C par km d'altitude .
- Elle contient 80% de l'air atmosphérique et contient toute la vapeur d'eau.

Son importance

- C'est dans cette couche que les phénomènes météorologiques tels que les précipitation , les tornades et les éclairs se déroulent .

2- Stratosphère

Ses propriétés

➤ Absence des nuages.
➤ La température augmente progressivement avec l'altitude car la couche d'ozone absorbe les rayonnement solaire

Son importance

□ Contient la couche d'ozone qui sert de protection contre les rayonnement ultraviolets UV du soleil et réchauffement de la terre .

3- Mésosphère

Ses propriétés

- C'est la couche la plus froide de l'atmosphère
- La température diminue jusqu'à -90 °C .

Son importance

- C'est dans cette couche que les météores brûlent et forment les étoiles filantes .

4- Thermosphère

Ses propriétés

- C'est la couche la plus chaude de l'atmosphère.
- La température sont très élevées [jusqu'à 1200 °C].

Son importance

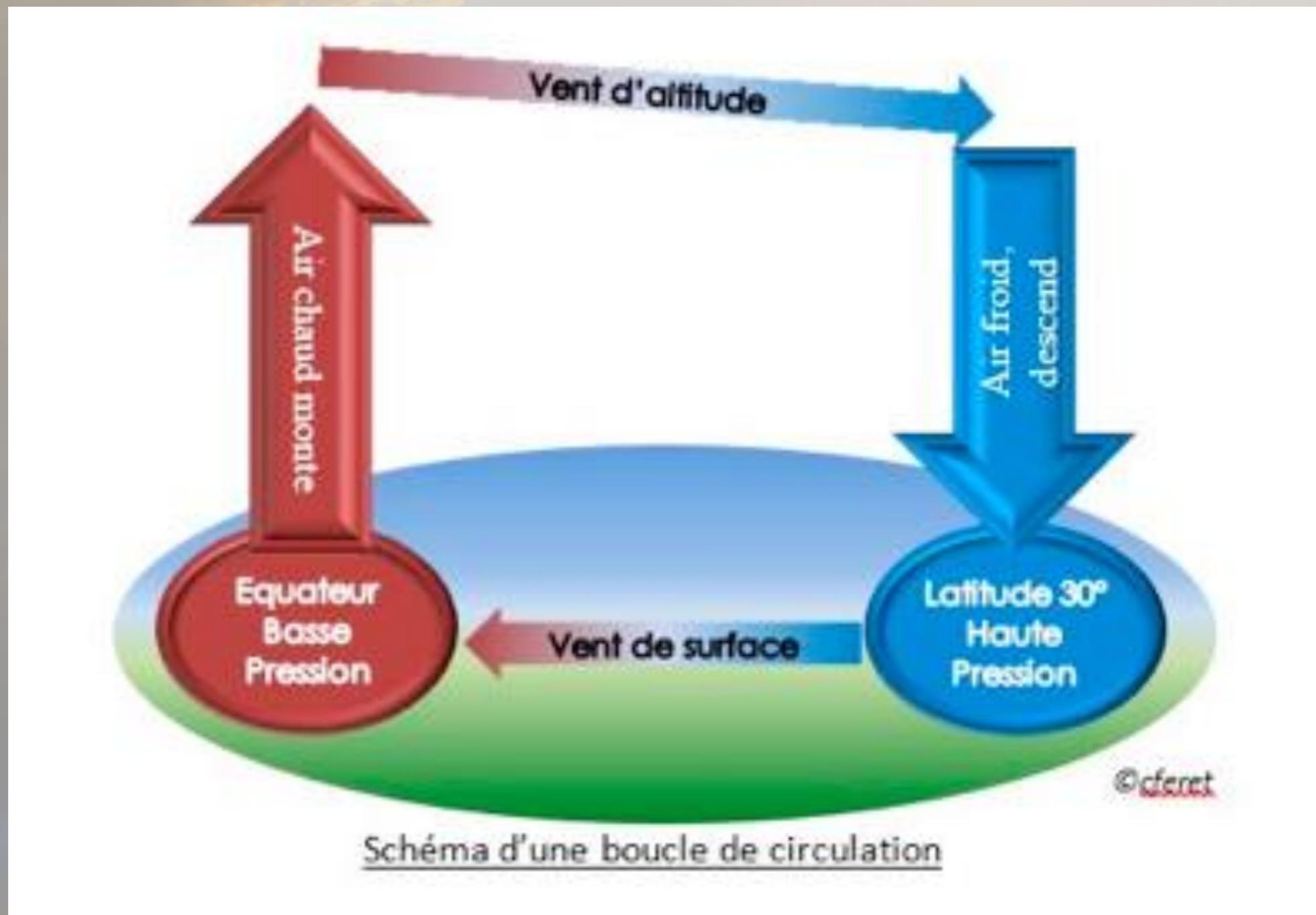
- Elle réfléchit les ondes radio.
- C'est dans cette zone que gravitent les satellites artificiels

■ Remarques

- *La pression atmosphérique diminue avec l'altitude pour toutes les couches .*
- *la thermosphère est divisée en deux parties : l'ionosphère et l'exosphère.*

II. Mouvement De L'air Dans L'atmosphère

a- Activités documentaires



b- Observations

- Lorsque la température de l'air augmente , l'air chaud **monte** créant ainsi une zone de basse pression **dépression** (faible densité de l'air) . Pendant ce temps , l'air froid **descend** créant ainsi une zone de haute pression **anticyclone** (grande densité de l'air) au sol .
- L'air d'une haut pression se déplace toujours ver une zone de basse pression . Il en résulte un déplacement de l'air . Ce mouvement de l'air est appelé **le vent**.

c- Définition du vent

Définition : Le vent c'est l'air en mouvement horizontale.

Sens du vent : Le vent souffle de la zone de haute pression vers la zone de basse pression

Exercices

2 - QCM.

Coche la bonne réponse.

a - La couche atmosphérique où nous vivons est appelée :

- mésosphère
- stratosphère
- troposphère

b - Le vent se crée d'une zone :

- de basse pression vers une zone de haute pression
- de haute pression vers une zone de basse pression
- chaude vers une zone froide

c - La couche d'ozone nous protège :

- des bombardements des météorites....
- des rayons ultraviolets
de soleil
- des rayons infrarouges
de soleil.....