

هذا الملف تم تحميله من موقع Talamid.ma : [Talamid.ma](http://Talamid.ma)

Niveau : 2ème année du  
collège

Durée : 2 heure

Leçon : 1

Matière : Physique - chimie

Module : la matière

Prof: HAMID BENAMEUR

*L'air qui nous entoure*

الهواء من حولنا

L'atmosphère est l'enveloppe gazeuse qui entoure notre planète. De quelques centaines de kilomètres d'épaisseur.

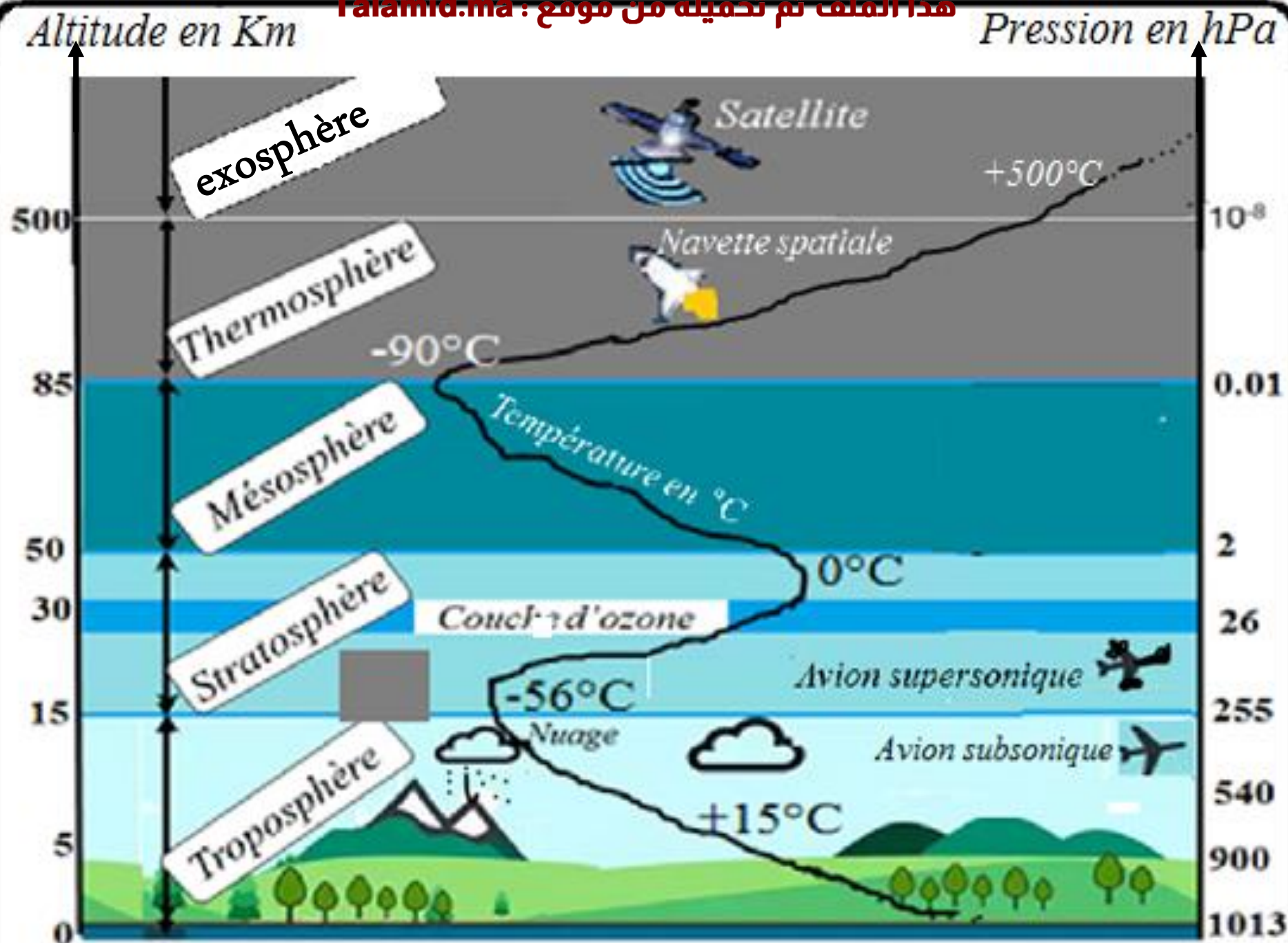
- 1- Quelles sont les caractéristiques de l'atmosphère ?
- 2- quel est le rôle de l'atmosphère sur la terre?
- 3- Comment nait le vent dans l'atmosphère ?

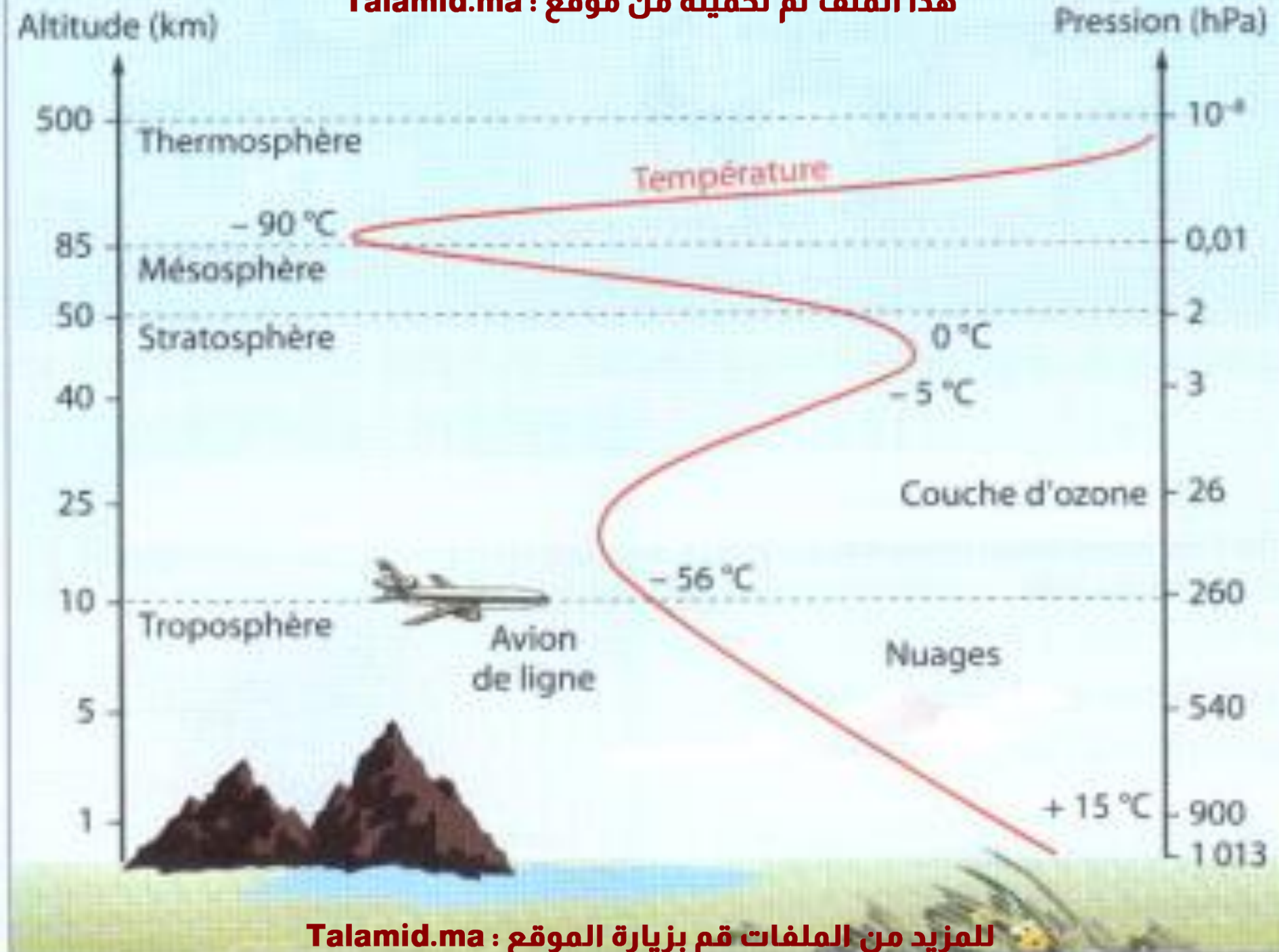
# I- les couches de l'atmosphère et ces caractéristiques

## 1- Activité documentaire

Le document ci-dessous représente une coupe verticale de l'atmosphère terrestre.







Complète le tableau suivant.

La Couche	Les caractéristiques de la couche	Le rôle de la couche

L'atmosphère est composée de plusieurs couches d'épaisseur et de température différents .

La Couche	Les caractéristiques de la couche	Le rôle de la couche
La troposphère <i>(la couche ou nous vivons)</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Elle a une épaisseur d'environ 15km.</li><li>➤ La température décroît pour atteindre environ -56°C à 15km</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Elle contient 90% de l'air contenu dans l'atmosphère et toute la vapeur d'eau.</li><li>➤ Elle est le siège des phénomènes météorologiques : Le vent, les nuages, les précipitations, le tonnerre, l'éclat ...</li></ul>



## La stratosphère

- Elle a une épaisseur d'environ 40 km.
- La température augmente régulièrement jusqu'à 0°C.

- Elle contient la couche d'ozone qui absorbe les rayons solaires les plus dangereux (les rayons ultraviolets UV), mais laisse passer les rayons nécessaires à la vie.



## La mésosphère

- Elle a une épaisseur d'environ 35km.
- C'est la couche la plus froide de l'atmosphère. La température diminue jusqu'à  $-90^{\circ}\text{C}$ .

- Elle protège la terre de la chute des météorites provenant de l'espace.

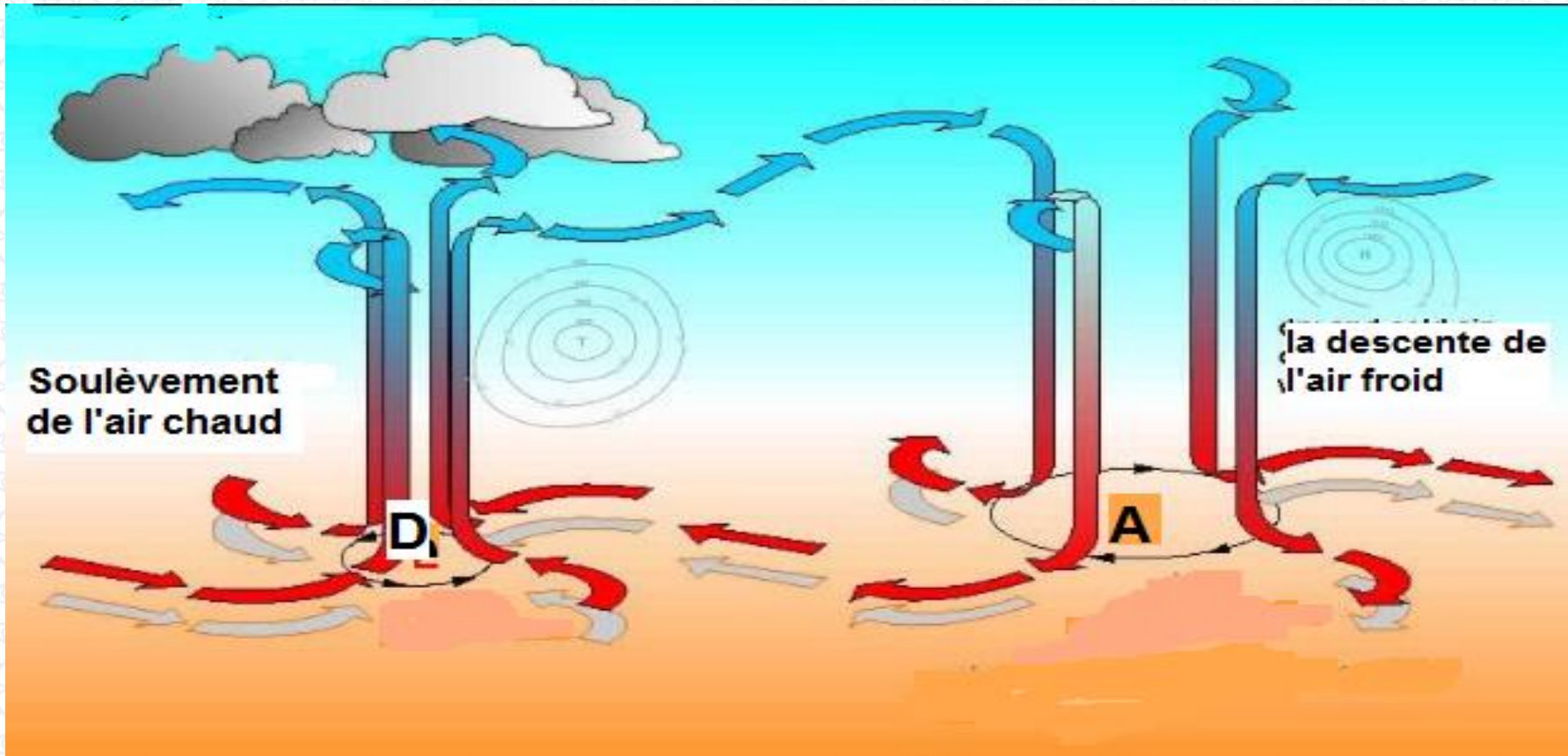
La thermosphère  
et l'exosphère.

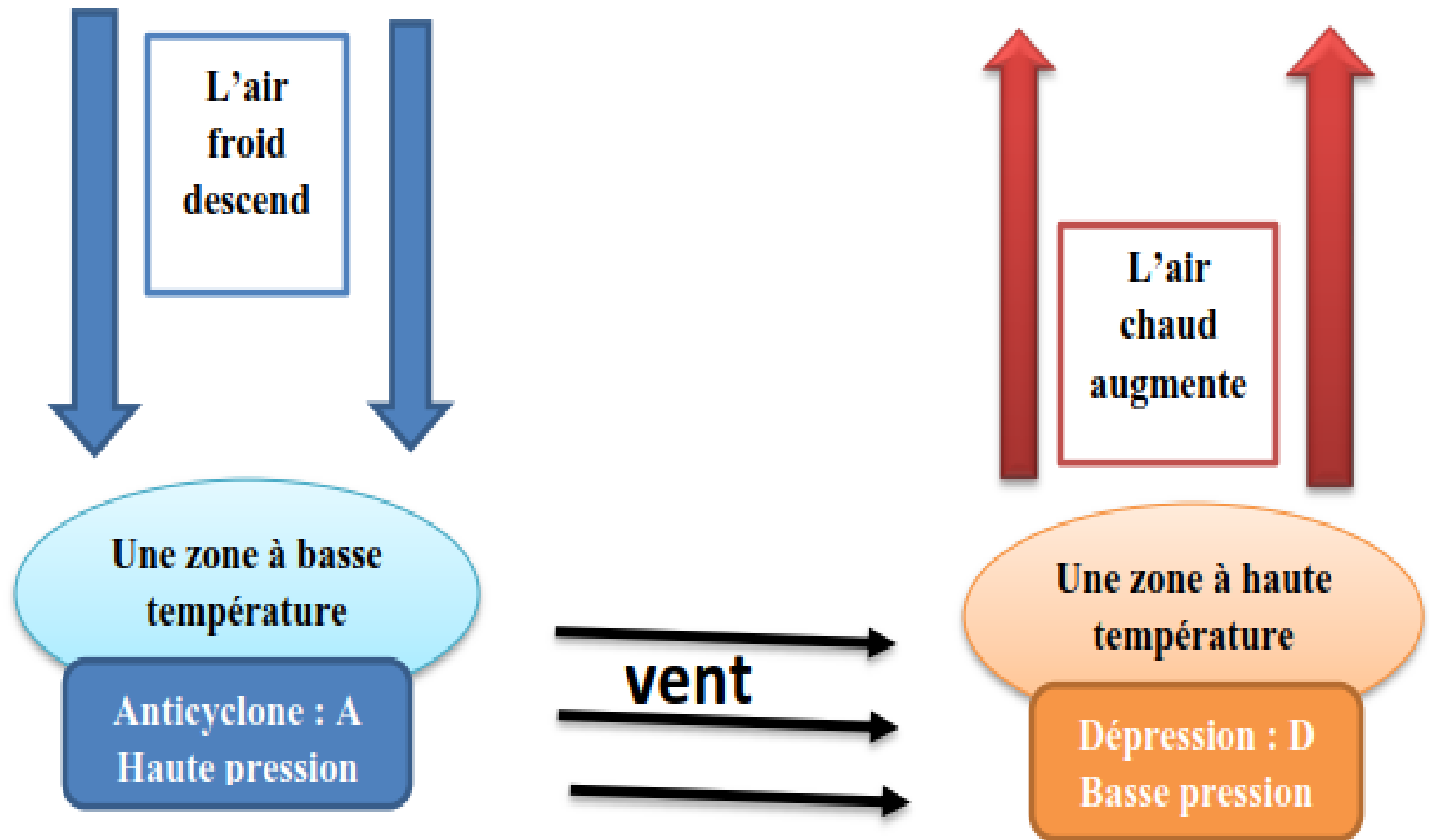
➤ Dans ces zones, les  
températures sont très  
élevées et peuvent  
atteindre plus de  
500°C.

➤ Elle réfléchit les ondes  
radio.  
➤ Les satellites  
d'observation évoluent  
dans la thermosphère  
et dans l'exosphère.

## II- Mouvement de l'air dans l'atmosphère

### 1- Activité documentaire







## 2- Interprétation

- Lorsque l'air est chauffé il se dilate et devient moins dense, puis il s'élève. Ce déplacement vertical de l'air crée une zone de basse pression (Cyclone ou Dépression). Inversement, l'air froid, plus lourd, va descendre et se tasse vers le bas et crée une zone de haute pression (Anticyclone).
- Les mouvements verticaux de l'air sont dû aux variations de température qui entraînent des variations de pression.
- 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.

### 3- Conclusion

Le vent est un mouvement horizontal de l'air, se déplaçant d'une zone de haute pression vers une zone de Basse pression.



# Vocabulaire:

L'atmosphère:

الغلاف الجوي

épaisseur:

سمك

Mouvement de l'air: حركة الهواء

Basse pression: ضغط منخفض

haute pression: ضغط مرتفع

Le vent: الرياح

mouvement vertical de l'air: حركة عمودية للهواء

mouvement horizontal de l'air: حركة افقية للهواء