

L'air qui nous entoure الهواء من حولنا

1 - طبقات الغلاف الجوي الأرضي

يتكون الغلاف الجوي الأرضي من غاز الهواء ويتألف من أربع طبقات رئيسية وهي :

- التروبوسفير **Troposphere** - الستراتوسفير **Stratosphère**
- الميزوسفير **Mésosphère** - الترموسفير **Thermosphère**

أ- التروبوسفير **Troposphere**

- سمكها : 15km تقريبا

- **خصائصها** : تحتوي على نحو 80% من كتلة الهواء كما تحتوي على كل بخار الماء الموجود في الجو تتناقص درجة الحرارة مع الارتفاع في هذه الطبقة بمعدل 6°C تقريبا لكل 1km

- **أهميتها** : تحدث فيها كل الظواهر المناخية كالرياح والتساقطات والغيوم والضباب والرعد والبرق... ولهذا يطلق عليها اسم الطبقة المناخية.

ب- الستراتوسفير **Stratosphère**

- سمكها : 40km تقريبا

- **خصائصها** : تحتوي على غاز الأوزون O_3 و تتزايد فيها درجة الحرارة مع العلو
- **أهميتها** : تمتص نسبة كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية U.V الواردة من الشمس والمضرة بالكائنات الحية كما تتميز بالاستقرار التام في طقسها إذ تنعدم فيها التقلبات الجوية مما يجعلها صالحة للطيران .

ج- الميزوسفير **Mésosphère**

- سمكها : 35 km تقريبا

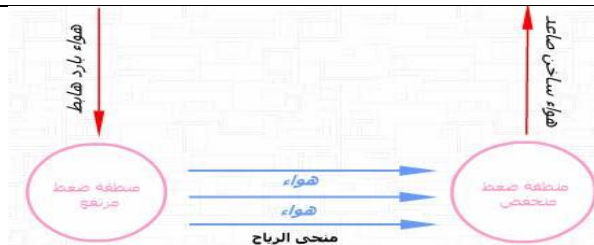
- **خصائصها** : هي أبرد طبقات الغلاف الجوي و تتناقص فيها درجة الحرارة مع الارتفاع
- **أهميتها** : تحمي كوكب الأرض من الشهب والنيازك

د- الترموسفير **Thermosphère**

- سمكها : 300km تقريبا

- **خصائصها** : تعرف ارتفاعا شديدا في درجة الحرارة بفعل الطاقة الشمسية و تتزايد فيها درجة الحرارة مع الارتفاع هي أعلى طبقات الغلاف الجوي الأرضي
- **أهميتها** : تعكس موجات الراديو و تستغل في مجال الاتصالات اللاسلكية.

ملحوظة : ينخفض الضغط الجوي كلما ارتفعنا عن سطح الأرض في كل الطبقات.



ب- تعريف الرياح

الرياح هي عبارة عن حركة أفقية للهواء.

ج- منحى الرياح

تهب الرياح من منطقة الضغط المرتفع نحو منطقة الضغط المنخفض.

2 - الرياح

أ- ملاحظة واستنتاج

- يصعد الهواء في كل منطقة ذات درجة حرارة مرتفعة لأن الهواء الساخن خفيف مما يؤدي إلى انخفاض الضغط الجوي فيها.

- ينزل الهواء في كل منطقة ذات درجة حرارة منخفضة لأن الهواء البارد ثقيل مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط الجوي فيها .

يتحرك الهواء الموجود بين هاتين المنطقتين وتسمى هذه الحركة الأفقية للهواء الرياح .