

الهواء من حولنا L'air qui nous entoure

1 - طبقات الغلاف الجوي الأرضي

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

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

أ. التروبوسفير **Troposphère**

- سماكتها : 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 كل 1km

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

ب-الستراتوسفير **Stratosphère**

- سماكتها : 40km تقريبا

- خصائصها : تحتوي على غاز الأوزون O_3 و تزداد فيها درجة الحرارة مع الارتفاع

- أهميتها : تمتلك نسبة كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية U.V الواردة من الشمس والمقدرة بالكائنات الحية كما تتميز بالاستقرار التام في طبقتها إذ تندع فيها التقلبات الجوية مما يجعلها صالحة للطيران .

ج- الميزوسفير **Mésosphère**

- سماكتها : 35 km تقريبا

- خصائصها : هي أقرب طبقات الغلاف الجوي و تتناقص فيها درجة الحرارة مع الارتفاع

- أهميتها تحمي كوكب الأرض من الشهب والنيازك

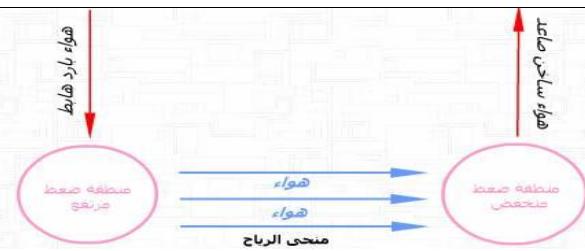
د- الترموسفير **Thermosphère**

- سماكتها : 300km تقريبا

- خصائصها : تعرف ارتفاعا شديدا في درجة الحرارة بفعل الطاقة الشمسية و تزداد 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- تعریف الرياح

الرياح هي عبارة عن حركة أفقية للهواء.

ج- منحي الرياح

تهب الرياح من منطقة الضغط المرتفع نحو منطقة الضغط المنخفض.

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 و تسمى هذه الحركة الأفقية للهواء الرياح .