تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

الهواء من حولنا
L'air qui nous entoure

تمهيد :

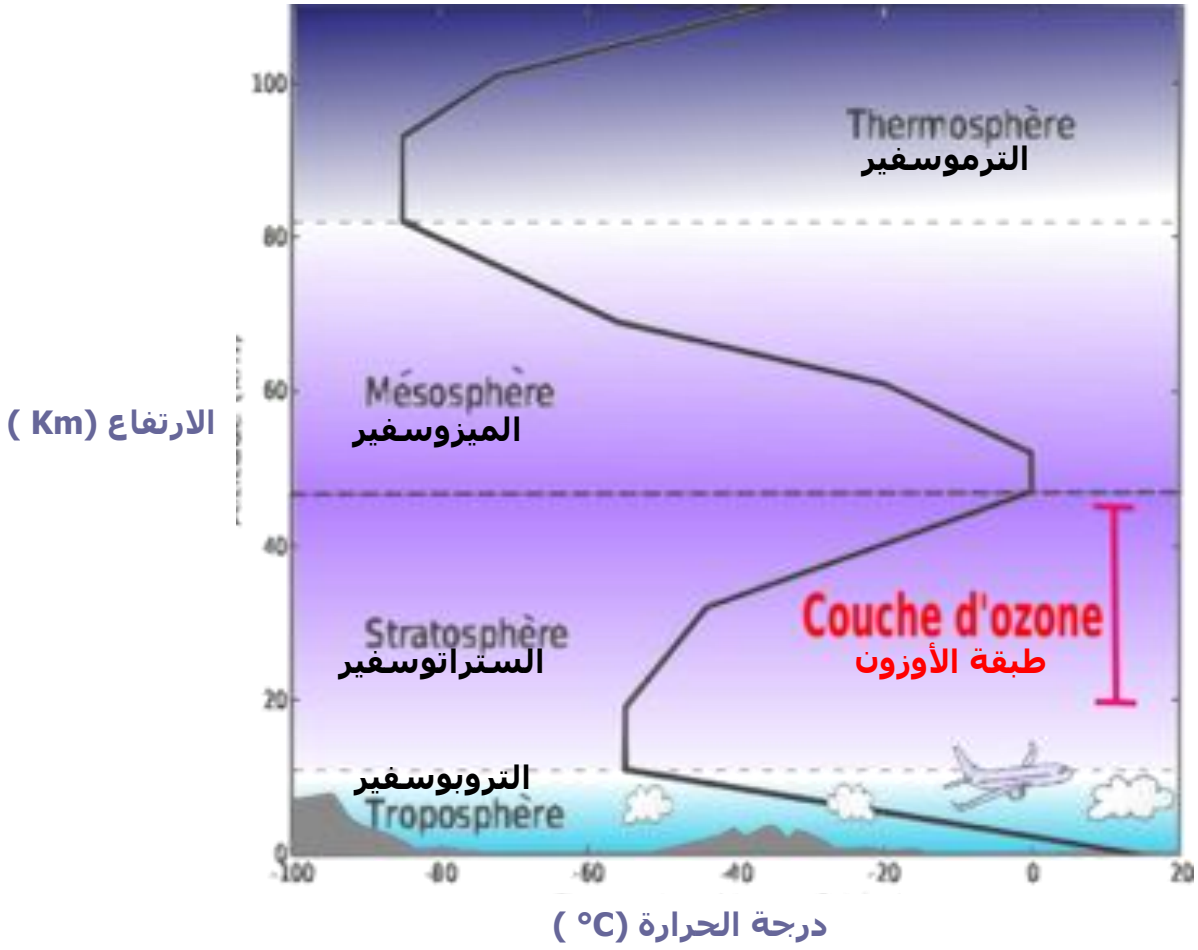
الهواء خليط متجانس عبارة عن مجموعة من الغازات المكونة للغلاف الجوي لكوكب الأرض ، ويتكون أساسا من ثنائي الاوكسجين وثنائي الآزوت ، بالإضافة إلى مكونات أخرى بنسب ضعيفة مثل : ثنائي أوكسيد الكربون والأرغون وبخار الماء.

I) طبقات الغلاف الجوي :

يتوزع الغلاف الجوي على أربع طبقات رئيسية تتغير فيها كل من درجة الحرارة والضغط حسب الارتفاع، وفيما يلي خصائص هذه الطبقات :

اسم الطبقة	بعض مميزاتها
التروبوسفير Troposphère (من 0 Km إلى 15 Km)	**•وهي الطبقة السفلى التي تلامس سطح الكرة الأرضية،والتي تحدث فيها الظواهر الطبيعية. •تتميز بالانخفاض التدريجي لدرجة الحرارة كلما ابتعدنا عن سطح الأرض، وذلك بين 17 °C و 56 °C - . •تحتوي على أعلى نسبة من الغازات الجوية (78 °C) وعلى أعلى نسبة من بخار الماء (90 °C) .**
الستراتوسفير Stratosphère (من 15 Km إلى 50 Km)	**•تتصف بصفائها وخلوها من السحب. •تتزايد حرارتها مع الارتفاع بسبب وجود طبقة الأوزون عند طرفها العلوي على بعد 30 Km من سطح الأرض. •تحتوي على غاز الأوزون الذي يحتوي يمتص الأشعة فوق البنفسجية (U.V) الصادرة عن الشمس والتي تشكل خطرا على الكائنات الحية .**
الميزوسفير Mésosphère (من 50 Km إلى 85 Km)	**•وهي أكثر طبقات الجو برودة حيث تتناقص فيها الحرارة لتصل إلى -90 °C .**
الترموسفير Thermosphère (من 85 Km إلى 500 Km)	**•تشتد فيها الحرارة ، حيث ترتفع فيها درجة الحرارة لتصل إلى حوالي 1727 °C . •تعكس موجات الراديو التي تبث من الأرض وترجعها إلى مناطق مختلفة من العالم ، وبذلك فإنها تجعل البث الإذاعي والتلفزيوني والاتصالات اللاسلكية الطويلة المسافة أمورا ممكنة .**

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

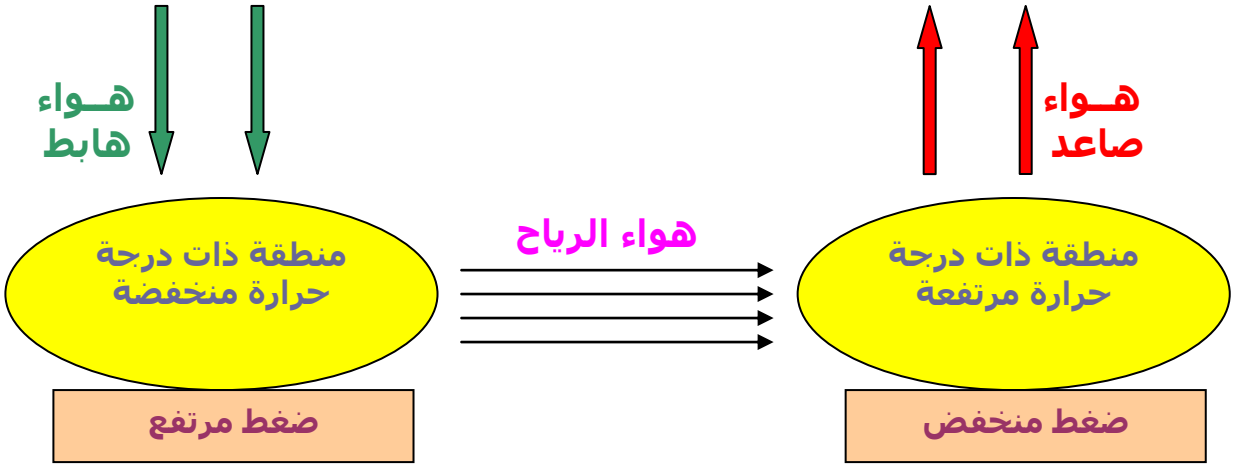


ملحوظة :

نظرا للأخطار التي تسببها الأشعة فوق البنفسجية (السرطان، إتلاف حاسة البصر، ....)، فيجب حماية طبقة الأوزون الذي يمتص هذه الأشعة، وذلك بتفادي إنتاج الغازات المضرة مثل غاز كلوروفليوروكربون (CFC) ، الذي يدخل في صنع أجهزة التبريد والذي يوضع مع الروائح العطرية كي تصنع الرذاذ عند الضغط عليها .

II) حركة الهواء في الجو :

❖ خطاطة توضيحية :



تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

❖ **تحليل واستنتاج :**

➢ **عند ارتفاع درجة الحرارة في منطقة معينة،فإن الهواء يسخن ويخف ثم يصعد نحو الأعلى، وبذلك تصبح هذه المنطقة ذات ضغط جوي منخفض.**

➢ **عندما يبرد الهواء الصاعد فإنه يهبط، فتتكون بذلك منطقة ذات ضغط جوي مرتفع.**

➢ **يؤدي الاختلاف في الضغط إلى نشوء حركات أفقية للهواء تسمى الرياح، والتي تهب من مناطق الضغط الجوي المرتفع إلى مناطق الضغط الجوي المنخفض.**

خـــلاصـــة :

الرياح عبارة عن حركة أفقية للهواء موجهة من مناطق الضغط الجوي المرتفع إلى مناطق الضغط الجوي المنخفض .

مـلـحـوظـة :

❧ **نسمي الجبهة الساخنة مقدمة كتلة الهواء الساخن المتجه نحو الهواء البارد، ويرمز لها بالرمز :**

❧ **نسمي الجبهة الساخنة مقدمة كتلة الهواء البارد المتجه نحو الهواء الساخن، ويرمز لها بالرمز :**