

USA = votre vie de rêve?

Etudier l'anglais avec Kaplan dans nos écoles: NY, Floride, Californie

www.kaplaninternational.com/fr

اعلائق Kaplan

استعمال المواد العضوية والممواد غير العضوية

[الصفحة الرئيسية](#)

www.khayma.com/fatsvt

النفاثات المنزلية الناتجة عن استعمال المواد العضوية
التلوثات الناتجة عن استعمال المواد الطاقية واستعمال المواد العضوية والممواد غير العضوية
مصادر الطاقة البديلة
المواد المشعة والطاقة النووية

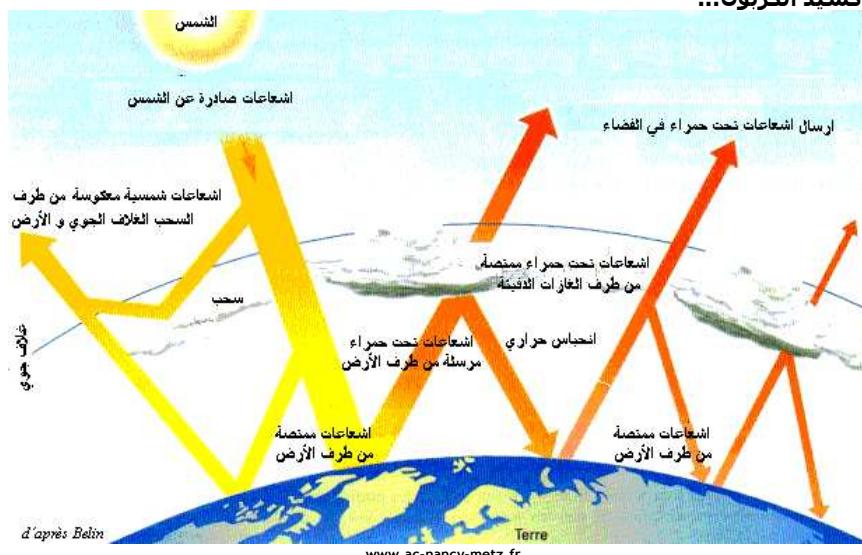
التلوثات الناتجة عن استعمال المواد الطاقية واستعمال المواد العضوية في الصناعات الكيماوية والغذائية والمعدنية

أدى ارتفاع أنشطة الإنسان الصناعية والغلاية إلى حدوث تلوثات همت كل الأوساط البيئية، فما هي أنواع التلوثات؟ وما هي تأثيراتها على البيئة والصحة والاقتصاد؟

1 - تلوث الهواء:

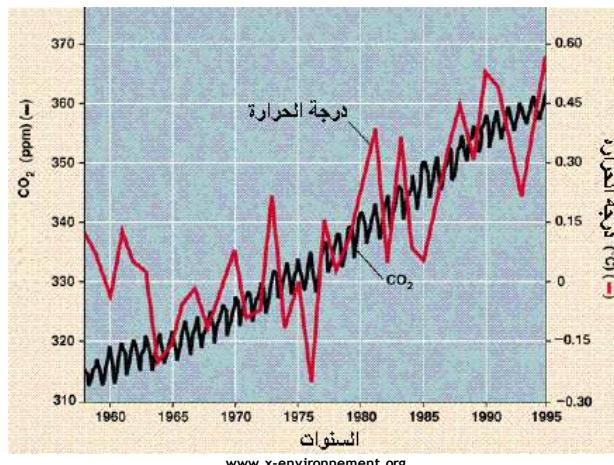
1.1 - الاحتباس الحراري:

هي ظاهرة طبيعية تجلّى في احتباس كمية من الحرارة في الغلاف الجوي (مما يعطي للكرة الأرضية حرارتها المميزة وفي عياب هذه الظاهرة تقارب درجة الحرارة 18°C) نتيجة قدرة مجموعة من الغازات على الاحتفاظ بالإشعاعات تحت الحمراء نذكر منها بخار الماء، ثاني أكسيد الكربون...



الوثيقة 1 - الوثيقة 2

من بين أهم الغازات التي تفاقم ظاهرة الاحتباس الحراري ،ارتفاع طرح غاز CO₂ الناتج عن استعمال المحروقات كالبترول والفحم أو الحزائق...
يتبيّن من خلال الوثيقة التالية أن ارتفاع نسبة CO₂ في الهواء مع مرور السنين أدى إلى ارتفاع معدلات درجة حرارة الكره الأرضية.



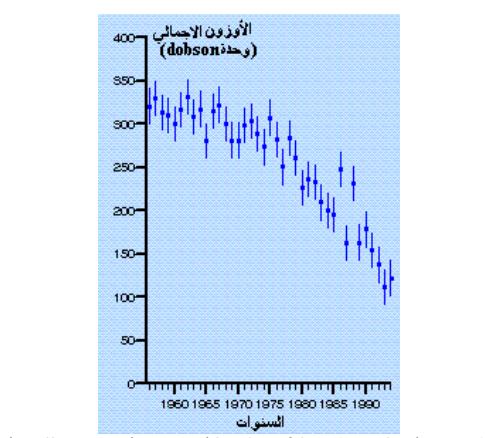
هناك غازات أخرى ناتجة عن أنشطة فلاحية وصناعية تفاقم أيضا من هذه الظاهرة منها: أكسيد الأزوت، CFC ، الميثان، أكسيد الكبريت ...

2- انخفاض سماكة طبقة الأوزون:

الأوزون O₃ هو طبقة غازية تحجز كمية كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية الشمسية الخطيرة على الكائنات الحية ، ولها دور أيضا في الحفاظ على درجة حرارة الأرض.



أدى قياس كمية الأوزون الإجمالي(معدل شهر أكتوبر) على مستوى محطة Halley Bay بالقطب الجنوبي إلى النتائج التالية:



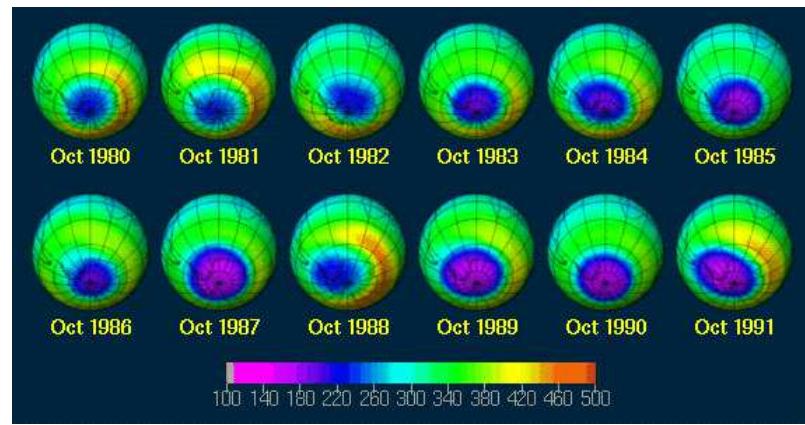
نلاحظ أن هذه الكمية انخفضت بشكل ملحوظ من سنة 1956 إلى سنة 1994. هذا الانخفاض راجع إلى التدمير المتزايد لطبقة الأوزون، ويعتبر الكلور من بين أهم المواد الفادحة على تدمير الأوزون حسب التعامل التالي:



يعتبر مركب C.F.C المصدر الصناعي الرئيسي للكلور، ويصدر عن صناعات التبريد، التكييف، المبيدات الحشرية ...

[انظر الرابط](#)

تبين الوثيقة التالية صور تركيبية لقياسات سماكة طبقة الأوزون بالأقمار الصناعية (شهر أكتوبر من 1980 إلى 1991) على مستوى القطب الجنوبي. ويلاحظ جليا انخفاض سماكة هذه الطبقة على مستوى القطب الجنوبي.



http://www.atm.ch.cam.ac.uk/cgi-bin/imagemap/toms_data

[Animation \(format MPEG\) des mesures d'ozone par TOMS de novembre 1978 à janvier 1992 \(1 Mb\)](#)

3 . 1 الأمطار الحمضية:

تبين الصورة التالية مظاهر غابة تعرضت لأمطار حمضية في دولة التشيك.



www.futura-sciences.com

[انظر الرابط](#)

يعتبر حمض النيترات HNO_3 وحمض الكبريت H_2SO_4 المسبب الرئيسي للأمطار الحمضية :

- ينتج حمض النيترات عن تحول أكسيدات الازوت المطرودة من طرف محركات العربات وبعض المحركات الصناعية.
 - ينتج حمض الكبريت عن تحول ثاني أكسيد الكبريت الناتج عن استعمال محروقات صناعية تحتوي على الكبريت.
- تنسب الأمطار الحمضية في صورة التصويب وامتصاص بعض الأملاح المعدنية الضرورية للنباتات.
- توقف ظاهرة الترطيب الصوبي وامتصاص بعض الأملاح المعدنية الضرورية للنباتات.
 - موت الأشجار والنباتات الأخرى.
 - ارتفاع حموضة التربة وموت متعضياتها المجهرية.
 - ارتفاع حموضة المجاري المائية.

2 . تلوث الماء:

2 . 1 . تلوث المياه العذبة:

من أكثر المصادر التي تنسب في تلوث الموارد المائية العذبة السطحية والجوفية نجد:

- المياه العادمة المنزليه: تحتوي على مواد عضوية، معدنية، مواد منظفة ومتغصبات مجهرية.



www.futura-sciences.com

- المياه الصناعية المستعملة: تصنف محتوياتها إلى مواد عضوية ومعدنية(بوتاسي، فوسفات...) ومعادن ثقيلة

سامية(الرصاص، الرصاص...) و المياه ساخنة(نتيجة تبريد المحركات الصناعية)

- الأنشطة الفلاحية: استعمال المبيدات الكيماوية والأسمدة(النترات والفوسفات) التي قد تصل إلى المياه الجوفية عن طريق الترشيح أو المياه السطحية عن طريق السيلان.

ـ النفايات الصلبة التي تلوث المياه السطحية مباشرة أو المياه الجوفية عن ترشيح الليكسيفيا.

2 - تلوث المياه المالحة:

تلوث البحار والمحيطات أساساً عن طريق:

- النفط وممشيقاته: يرتبط هذا النوع من التلوث بنشاط النقل البحري سواء من خلال حوادث ناقلات البترول وتحطمها أو من خلال محاولات التنقيب والكشف عن البترول، أو لقاء بعض الناقلات المارة لبعض المخلفات والنفايات البترولية. يتميز بالانتشار السريع الذي يصل لمسافة تبعد 700km عن منطقة تسربه.



لا تلوث مياه البحار والمحيطات من قبل ناقلات البترول فقط وإنما هناك مصادر أخرى لهذا التلوث:
 - المياه العادمة المنزلية والصناعية: التي تصب مباشرة على الشواطئ أو تصل عبر الأنهر.
 - استعمال المبيدات الكيماوية والأسمندة التي تصيب الأنهار في البحار والمحيطات.

3 - تلوث التربة:

من أهم مصادر تلوث التربة ذكر :

- استخدام مفرط للمبيدات والأسمندة الكيماوية في الميدان الفلاحى.
- التلوث بواسطة النفايات الصلبة المنزلية والصناعية.
- التلوث بواسطة المياه العادمة.
- التلوث بواسطة المواد المترسبة من الهواء في المناطق الصناعية.
- التلوث بالمعادن الثقيلة.
- التلوث بواسطة الأمطار الحمضية.
- التلوث بواسطة المواد المشعة.
- التلوث بواسطة المتعضيات المجهرية.
- التلوث بواسطة الري بمياه رديئة.

4 - تأثيرات التلوث:

Google Chrome تزييل

نوع التلوث	تأثيره على الصحة	البحث سريع وسهل مع ملخصه على الرابط.	تأثيره على الاقتصاد
تلوي الهواء	<ul style="list-style-type: none"> - انبعاث الغازات اوكسيدات الكبريت اووكسیدات الازوت أحادي اوكسيد الكربون الأوزون المنخفض بشكل أساسي على الجهاز التنفسى والقلبي. - الديوكسين تؤثر على الجهاز المناعي، العصبي والهرموني، - موت الأشجار والنباتات الأخرى - ارتفاع حمضية التربة وموت متعضياتها المجهرية. - انخفاض سمك طبقة الأوزون بنسبة 1% يؤدي إلى ظهور 7000 سرطان حلي سنيوا في العالم. 	<ul style="list-style-type: none"> - انبعاث حراري:ارتفاع درجة حرارة الأرض مما يؤدي إلى ذوبان الجليد وارتفاع مستوى البحار والمحيطات، وأيضاً اختلالات مناخية مهمة من اعتدال وفيضانات وحفاف، اضطراب التيارات البحرية. - أمطار حمضية: - توقيف ظاهرة التركيب الضوئي وامتصاص بعض الأملام المعدنية الضرورية للنباتات. - ارتفاع حمضية التربة وموت متعضياتها المجهرية. 	<ul style="list-style-type: none"> - إعلانات Google - ارتفاع تكاليف علاج الأمراض، ضياع أيام العمل...
تلوي الماء	<ul style="list-style-type: none"> - تسممات غذائية و آوبنة عند استهلاك مياه شرب ملوثة بواسطة الحရائم الممرضة والمعادن الثقيلة والمواد الحية المائية. - أمراض جلدية نتيجة الاستحمام في مياه ملوثة. 	<ul style="list-style-type: none"> - ارتفاع تكاليف معالجة المياه فقدان الثروة الحيوانية المائية. - ارتفاع تكاليف علاج الأمراض، ضياع أيام العمل، التأثير على النشاط السياحي الشاطئي... 	<ul style="list-style-type: none"> - تدهور الحميات البيئية المائية وموت الكائنات الحية المائية. - التناقض الذي يؤدي إلى موت الأوساط المائية الكيميائية.
تلوي التربة	<ul style="list-style-type: none"> - ظهور أمراض نتيجة ملامسة التربة الملوثة للجلد أو ابتلاع التربة الملوثة أو شرب المياه التي قد يكون تسرير الملوثات من التربة أو استنشاق الغازات السامة والغبار الذي يحتوى على مواد صاربة أو تناول المنتجات الزراعية من المناطق 	<ul style="list-style-type: none"> - فقدان القيمة الإنثاجية للأراضي الزراعية ارتفاع تكاليف علاج الأمراض، ضياع أيام العمل... 	<ul style="list-style-type: none"> - تسمم النباتات والحيوانات والحميلة البيئية ككل.

الملوثة

www.khayma.com/fatsvt