

المملكة المغربية
وزارة إعداد التراب الوطني والتعمير والإسكان و البيئة



- قطاع البيئة -

الحالة البيئية بالمغرب

المجلس الوطني للبيئة

دورة 27-28 فبراير 2002

رشيد فيراي (المرصد الوطني للبيئة بالمغرب)

الفهرس

□ مقدمة

□ الأوساط الفيزيائية (الماء، الهواء، التربة)

□ التنوع البيولوجي و الوسط الطبيعي

□ الساحل

□ النفايات

□ الإستراتيجية و خطة العمل

□ الجانب المؤسسي و القانوني و المالي

□ العلاقات الدولية

□ الإعلام، التربية و التحسيس

□ خاتمة

مقدمة

التطور الإقتصادي و الإجتماعي في مجموعة من الميادين
(الصناعة، الفلاحة، البنيات التحتية،...)

استغلال لاعقلاني للثروات الطبيعية وتدهور بيئي

النتائج الاقتصادية و الاجتماعية بديهية
20 مليار درهم سنويا (8 % من الناتج الداخلي الخام)

التزم المغرب على غرار المجموعة العالمية بالتحكم في المشاكل البيئية
وذلك في إطار سياسة مندمجة وفعالة

أول مرحلة : القيام بتقييم مناسب لأسباب التدهور البيئي وإعداد
مؤشرات التتبع الملائمة

أهداف التقرير

- إعلام متخذي القرار و الفاعلين السوسيوإقتصاديين و عامة الناس بالجوانب المؤثرة في تطور البيئة؛
- تقييم المجهودات المبذولة في ميدان البيئة والتنمية المستدامة وتشخيص المشاكل ؛
- تمكين متخذي القرار من تحديد الإمكانيات اللازمة للمحافظة على البيئة؛

منهجية الضغط- الحالة - الجواب

ضغط

حالة

جواب

المعلومات

الفاعلون الاقتصاديون

و البيئيون

الادارات

الاسر

المقاومات

الدولي

إعلام



الأجوبة

حالة البيئة و الموارد الطبيعية

الهواء

الماء

التربة

موارد حية

ضغوط



موارد

الانشطة الانسانية

الطاقة

النقل

الصناعة

الفلاحة

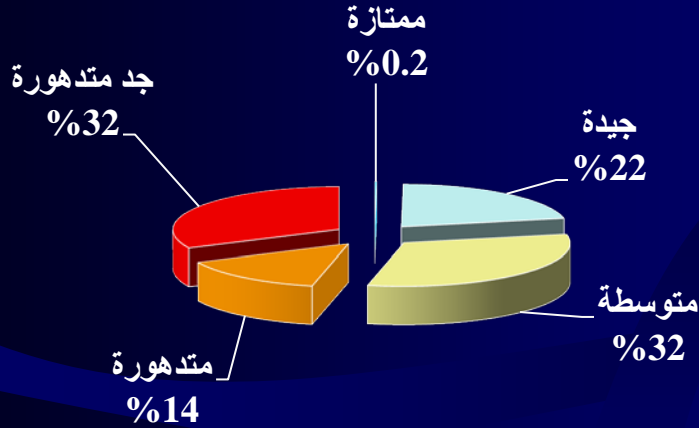
انشطة اخرى

أجوبة المجتمع : قرارات / إجراءات

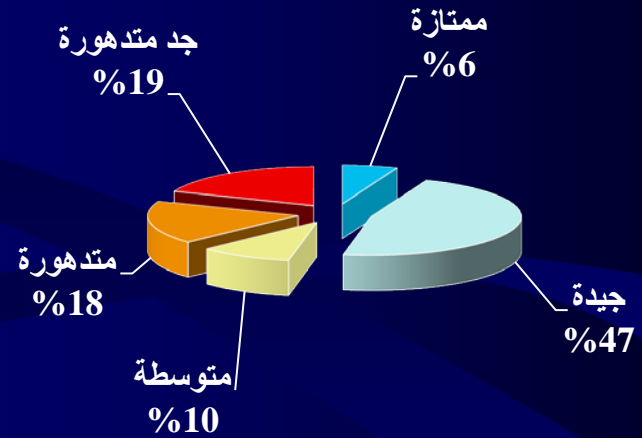
الأوساط الفيزيائية : الماء

الماء

تقسيم محطات المياه حسب الجودة



المياه الجوفية



المياه السطحية

□ المياه المحفوظة في السدود : جيدة إلى متوسطة باستثناء سدود للا عائشة والملاح والمنصور الذهبي.

الماء

■ كمية المياه المستعملة :

من أصل 20 مليار م³ من الموارد المائية القابلة للتعبئة 13,870 مليار م³ أستهملت في 1999/2000 :



- 11 170 مليون م³ تستعمل في السقي (80%)

- 2 280 مليون م³ تستعمل في الماء الصالح للشرب و الصناعة (20%).

■ المقذوفات السائلة :

المياه المستعملة الحضرية :

الحجم : 370 مليون م³ (48% منها تلقى في الاحواض المائية أو في الأرض والباقي يلقى في البحر)
كمية الملوثات : 131 443 طن من المواد القابلة للتأكسد، 25 981 طن من الأزوط، 3 847 طن من الفوسفور

المياه المستعملة الصناعية :

الحجم : 964 مليون م³ (2% منها تلقى في الاحواض المائية أو في الأرض والباقي يلقى في البحر)
كمية الملوثات : 26 640 طن من المواد القابلة للتأكسد، 2 770 طن من الأزوط، 60 طن من الفوسفور، 70 طن من الزرنخ

-الملوثات الفلاحية

- استعمال الأسمدة الكيماوية في الفلاحة : حوالي 8 500 طن من الأزوط سنة 1994 و 15 200 في 2015

- استعمال المواد المقاومة للطفيليات في الزراعة : حوالي 15 طن

الملوثات الأخرى :

النفايات الصلبة و التلوث الناتج عن الحوادث : غير مضبوطة

■ توحد حقينات السدود : 50 مليون م³ في السنة (الكمية الكافية لسقي 6000 هكتار سنويا)

الماء

■ **التقنين : قانون الماء 95-10**

■ **النسبة العامة للارتباط بشبكة الصرف الصحي : 70% من مجموع المراكز الحضرية (76% مراكز كبرى و67% متوسطة و40% صغرى)**

■ **النسبة المئوية للسكان (1994) المرتبطين بمحطة لمعالجة المياه المستعملة : أقل من 8% من مجموع السكان الحضريين**

■ **نسبة معالجة المياه المستعملة بالوسط الحضري : 32 محطة للمعالجة مشتغلة من مجموع 63 محطة موجودة .**

■ **البرامج و المشاريع : مشروع المحافظة على الموارد المائية , برنامج التزويد الجماعي بالماء الصالح للشرب, مشروع تدبير الموارد المائية, التصميم المديرى الوطنى للتطهير السائل,...**

الأوساط الفيزيائية : الهواء

الهواء

جودة الهواء في المراكز الحضرية

■ جودة الهواء بمدينة الرباط (قطاع البيئة , 1997) :

المؤشرات المقاسة : SO₂, NO, CO, PS, Pb
النتائج :

■ يفوق تركيز ثاني أكسيد الكربون المعايير في محطتين. سجل أكبر معدل سنوي في المحطة
الطرقية (177µg/m³)

■ يفوق تركيز المواد العالقة المعايير في معظم المراكز. أكبر معدل سنوي سجل في المحطة
الطرقية وباب الرواح وباب الحد.

■ بالنسبة للملوثات الأخرى Pb و CO فإن تركيزها أقل مقارنة مع مشروع المعايير المغربية
بالنسبة للمعايير المغربية.

■ القيم المسجلة في المحطة المرجعية أقل بكثير مما سجل في المحطات الأخرى.

الهواء

جودة الهواء في المراكز الحضرية

جودة الهواء بالدار البيضاء الكبرى (مديرية الأرصاد الجوية الوطنية, المختبر العمومي للتجارب والدراسات, 1997-1998)

المواد التي تم قياسها هي : CO_2 , SO_2 , NO_x , O_3 , P.S, THC, COV :
النتائج :

- أهم الملوثات هي : ثاني أكسيد الكبريت، الأوزون O_3 ، والمواد العالقة.
- الموقع الأكثر تلوثا هي المنطقة الصناعية بعين السبع.
- المواقع الثلاثة الأخرى (المحمدية , المعاريف والمعاريف) تعرف معدلات تتعدى في معظم الأحيان مشروع المعايير..
- تغير تركيز الملوثات حسب الفصول والحالة الجوية: فمعدلات ثاني أكسيد الكبريت والمواد العالقة تكون مرتفعة خلال الفصل البارد أما الأوزون فيكون تركيزه مرتفعا خلال الفصل الحار.

الدراسة الإيكوايديميولوجية (Casa Air-pol) : قطاع البيئة, وزارة الصحة, مديرية الأرصاد الجوية الوطنية , 1998 .



الهواء

- انبعاثات الغازات الدفيئة
- انبعاثات الملوثات الهوائية
- استهلاك المواد المستنفذة لطبقة الأوزون

الضغط

انبعاثات الغازات الدفيئة

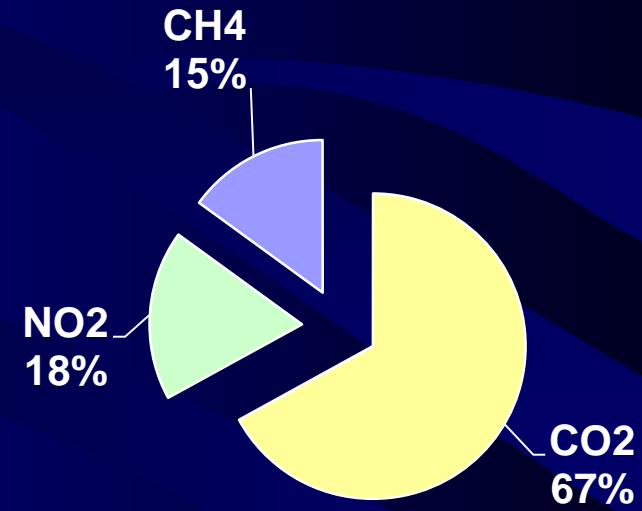
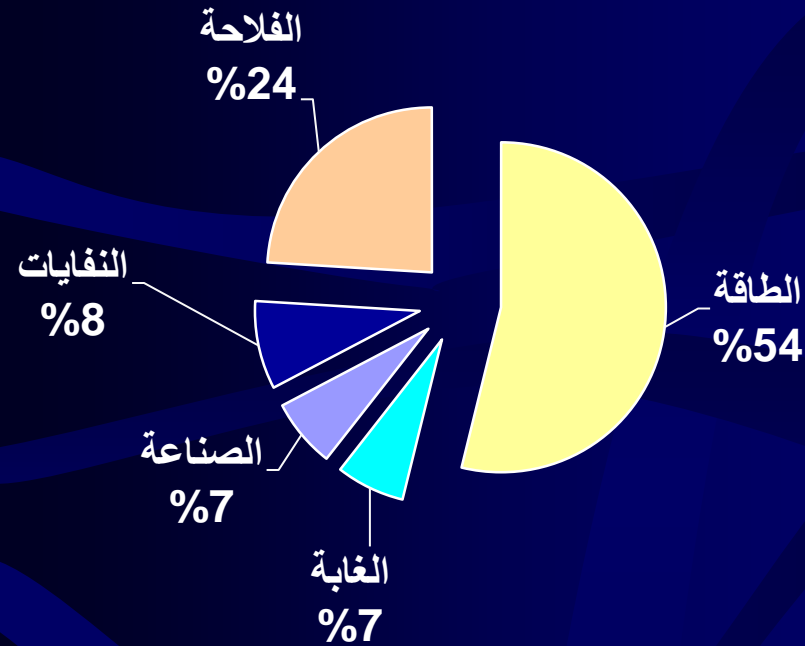
الانبعاثات حسب نوع الغازات في سنة 1994

SO2	COVNM	CO	NOx	E.CO2*	N2O*	CH4*	CO2*	
295	190	1 071	152	47 919	28	349	31 908	مجمّل الانبعاثات (Gg)
11	7	41	6	1 837	1	13	1 223	انبعاثات لكل شخص (كلغ/شخص)

الغازات الدفيئة المباشرة : $E\text{-CO}_2 = \text{CO}_2 + 21 \text{ CH}_4 + 31 \text{ NO}_2$

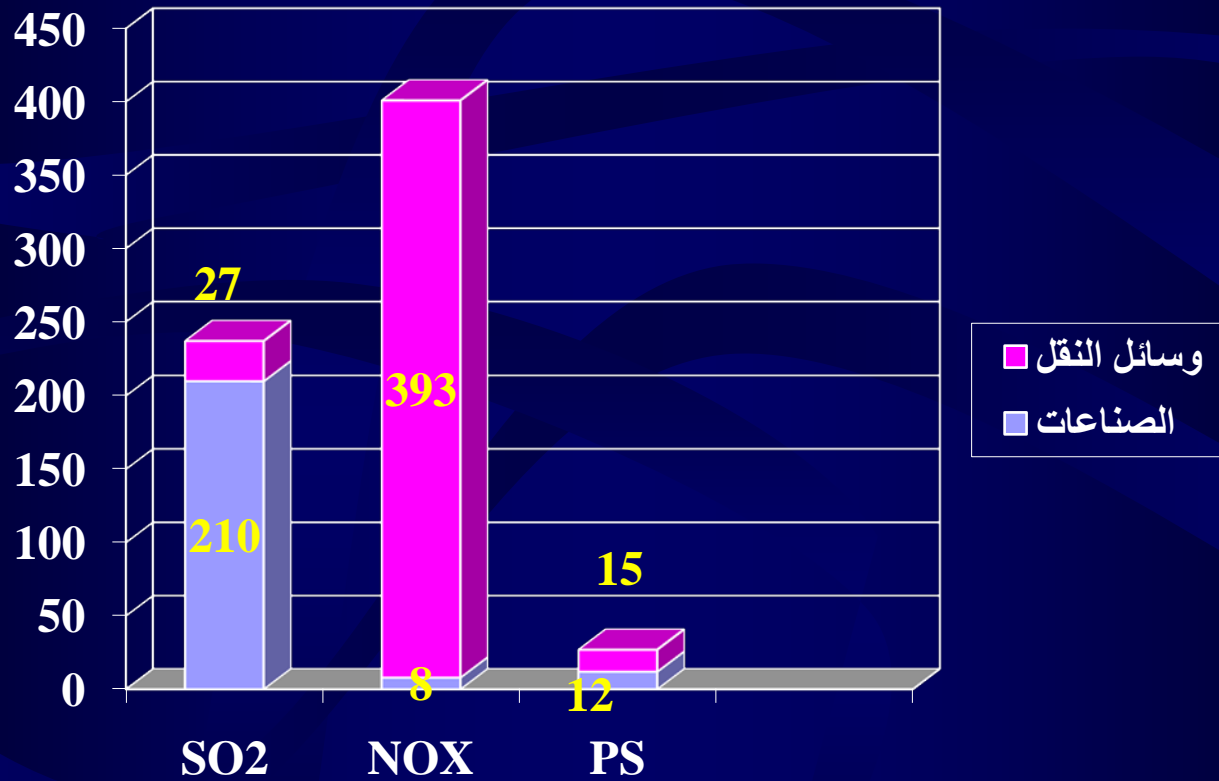
الضغط

توزيع الإنبعاثات الدفيئة المباشرة (E-CO2) في سنة 1994 التوزيع القطاعي للإنبعاثات الدفيئة المباشرة في سنة 1994



الضغط

انبعاثات الملوثات الهوائية (ألف طن)



الهواء

الاستهلاك الوطني للمواد المستنفذة لطبقة الأوزون.

1997	1996	1995	
887	815	708	CFC
258	238	-	HCFC
657	1085	1998	Br CH3
1	17	20	T111
1	1	1	CCL4
0	0	7	Halons
1804	2156	2034	المجموع

الضغط

الهواء

□ التقنين :

□ مشروع قانون للحد من تلوث الهواء ومرسوم تطبيقية (الأمانة العامة للحكومة منذ 1996) ؛

□ مرسوم حول الغازات المنبعثة من العربات (صودق عليه في سنة 1998) ؛

□ مشاريع قطاعية : النقل, الإسمنت, الطاقة

□ المصادقة على الإتفاقيات الدولية و تطبيقها

□ اتفاقية فيينا للمحافظة على طبقة الأوزون 28 دجنبر 1995 و برتوكول مونريال للمواد المستنفدة لطبقة الأوزون نونبر 1992 .

□ الاتفاقية الإطار للأمم المتحدة حول التغيرات المناخية دجنبر 1995

(تنظيم المغرب للدورة السابعة لهذه الاتفاقية بمراكش في نونبر 2001)

□ الشراكة :

□ المكتب الشريف للفوسفاط والمكتب الوطني للكهرباء ومعامل الإسمنت

الهواء

- برامج مراقبة جودة الهواء في المناطق الحضرية الكبرى
- تحسين حركة مرور العربات بالمدن
- استعمال المحروقات النقية (البنزين بدون رصاص و غاز البترول المسيل ((GPL))
- استعمال الطاقات المتجددة
- البرنامج العام لكهربية العالم القروي (PERG):
 - محطة الطاقة الهوائية الكدية البيضاء 50 MW (2% من منتج الطاقة الكهربائية الوطنية)
 - مشاريع للطاقة الشمسية الحرارية و الكهربائية والطاقة الهيدروغرافية، والحيوانية والنباتية
 - مشاريع مبرمجة : 200 MW الطاقة الهوائية و 180 MW الطاقة الشمسية الحرارية والكهربائية
- المشاريع :
 - المشروع المغاربي لتقوية القدرات في مجال التغيرات المناخية
 - مشروع تعديل المواد المستنفدة لطبقة الأوزون
 - مشاريع تنمية الطاقات المتجددة

الأوساط الفيزيائية : التربة

التربة

■ **إستعمال التربة** : يتوفر المغرب على حوالي 9 ملايين هكتار من الأراضي الفلاحية و 65 مليون هكتار من أراضي الرعي وحوالي 9 ملايين هكتار من الغابات. ▶

■ **المساحة المسقية** : 1 004 500 هكتار (11%) من الأراضي الصالحة للزراعة.

■ نظام السقي الجاذبي (87%)

■ نظام الرش (13%)

■ أراضي السقي الكبير (GH) : 672 200 هكتار

■ السقي المتوسط والصغير (PMH) : 332 300 هكتار

التربة

■ الضغوط الطبيعية :

■ التعرية المائية:

■ معدل التدهور النوعي : يتفاوت بين 212 وأكثر من 2000 طن/كلم² في السنة.

هناك أربع مناطق حسب أهمية التدهور النوعي :

- منطقة ذات تدهور نوعي بـفوق 2000 طن/كلم² في السنة وتشمل المنحدر الريفى لسبو (واد ورغة)
- منطقة ذات تدهور نوعي ينحصر بين 1000 و 2000 طن/كلم² في السنة. وتشمل الجهات الماقبل الريفية لسبو واللوكوس.
- منطقة ذات تدهور نوعي ينحصر بين 500 و 1000 طن/كلم² في السنة، وهي ممثلة ببعض منحدرات نهر أم الربيع وواد سوس (تساوت، إسن وبين الويدان).
- أما الجهات الأخرى فهي ذات تدهور نوعي يقل عن 500 طن/كلم² في السنة.

■ التعرية الهوائية :

■ 250 000 هكتار مهددة في إقليم الراشدية و 30 000 هكتار في إقليم وارززات.

التربة

■ الضغوط الإنسانية :

■ تطور الأراضي الصالحة للزراعة ؛ ▶

■ **التمدين** : تقدر حاجيات السكن ما بين 3000 و 5000 هكتار بالنسبة للسكن القانوني و 3000 هكتار بالنسبة للسكن العشوائي ؛

■ **الأنشطة المعدنية** : تقدر مساحة أراضي الفوسفات المستغلة ب 10 650 كلم².

■ **تدهور الغابات** : المساحة الغابوية المفقودة تقدر ب 31 000 هكتار سنويا.

■ تدهور المراعي :

■ نسبة التدهور

■ المراعي ذات نسبة التدهور الضعيفة : 4%

■ المراعي ذات نسبة التدهور المتوسطة : 52%

■ المراعي ذات نسبة التدهور العالية : 8%

■ **الإجتثاثات** : 65 000 هكتار أي 3 إلى 5 مرات الحمولة الحيوانية الموصى بها

■ **الملوحة** : 500 000 هكتار من الأراضي

التربة

■ التقنين :

■ قوانين المحافظة على التربة (أغلبيتها قديمة)

■ قانون التمدين (90-12)

■ القانون المتعلق بأراضي الإستثمار الفلاحي (94-34)

■ المصادقة على الاتفاقية الإطار حول التصحر وتطبيقها (دجنبر 1996)

■ إحدات لجنة وطنية لمحاربة التصحر

■ إنجاز التقرير الوطني لتطبيق الإتفاقية

■ تحديد أسس إنشاء صندوق وطني لمحاربة التصحر

■ مبادرة لإنشاء نظام توزيع المعلومات حول التصحر

■ المحافظة على الأتربة

■ محاربة التعرية : 440 000 هكتار

■ 99000 هكتار للتشجير الوقائي

■ 240 000 هكتار من أشجار الفواكه

■ 77 000 هكتار لتحسين الرعي والرعي الغابوي

■ 28000 هكتار لعمليات مقاومة التسربات

التربة

■ محاربة الإرمال :

■ تثبيت الكتبان الرملية :

■ 28 900 هكتار في الساحل

■ و 960 هكتار في الداخل

■ الحماية من إجتثاث المراعي : 10 000 هكتار

■ التشجير :

■ مساحة التشجير: 502 358 هكتار (96-97) فيها 47% من الغابات

المخروطية و 13% من الغابات الورقية (8% من المساحة الوطنية/المعيار الدولي : 15 إلى 20%)

■ البرامج والمشاريع :

■ المخطط الوطني للتشجير (PNR)

■ المخطط الوطني للتصحر (PND)

■ المخطط الوطني لإعداد الأحواض المنحدرة (PNABV)

■ المخطط الوطني للسقي (PNI)

■ التصميم المديرى للتشجير (PDR) : 1,5 مليون هكتار في أفق 2025.


■ استراتيجية تنمية الأراضي الرعوية

التنوع البيولوجي و الوسط الطبيعي

التنوع البيولوجي و الوسط الطبيعي

حالة الأنظمة الإيكولوجية

■ الأنظمة الإيكولوجية الأرضية

- 37 نظام إيكولوجي أرضي (الغابات المتوسطة , المتوسطة ما قبل الغابوية وما قبل السهوب السهوب المتوسطة, الصحراوي والاختصاصية)
- الأنظمة الأكثر تدهورا : المتوسطة ما قبل الغابوية وما قبل السهوب و الغابات المتوسطة
- تشغل الغابات والسهوب وبعض الأشكال الطبيعية الأرضية الأخرى حوالي 9 ملايين هكتار أي بنسبة 12,6% من التراب الوطني . 
- حالة الأنظمة الإيكولوجية الغابوية : باستثناء بعض الأشكال المحمية فإن أغلبية الأنظمة تقريبا في حالة تدهور متقدم

■ المناطق الرطبة

- البحيرات الطبيعية (حوالي 20) والسبخات ومصبات الأنهار والمستنقعات والبحيرات الاصطناعية (أربعة مناطق مرتبة في لائحة رامسار : المرجة الزرقاء, سيدي بوغابة, خنيفيس و أفنوير).
- 50% من المناطق الرطبة اندثرت خلال 50 سنة الأخيرة وهناك مناطق أخرى مهددة

■ الأنظمة الإيكولوجية الساحلية والبحرية

- 4 مجموعات كبرى : الوسط البحري والساحل، والسبخات ومصبات الأنهار وكل الأنظمة المجاورة لها.

التنوع البيولوجي و الوسط الطبيعي

حالة الوحيش و النبات

■ الوحيش :

■ 24 534 نوع

■ معدل الإستيطان : 11 %

■ 18 نوع معروف إنقرض منذ بداية القرن العشرين

■ 610 نوع على الأقل مهددة حاليا بالإنقراض

■ النبات :

■ 6 995 نوع

■ معدل الإستيطان : 20,6 % بالنسبة للنباتات القنوية

■ 1 670 نوع حاليا مهددة بالإنقراض من بينها 475 صنف نادر و مستوطن

التنوع البيولوجي و الوسط الطبيعي

■ ضياع المواطن

■ الغابات المندثرة سنويا : 31 000 هكتار.

■ المساحات المحروقة : 4 500 هكتار سنويا

■ التمدين : 1 000 هكتار سنويا.

■ الرعي الجائر : 300 إلى 800 مليون وحدة علفية تضيع سنويا في المجالات الغابوية والرعي غير المعقلن.

■ الاستغلال العشوائي للكتبان الساحلية .

■ التلوث

■ النفايات السائلة والصلبة (المنزلية, الصناعية والفلاحية)

■ إدخال بعض الأنواع والأصول الأجنبية

■ 81 نوع مضر من الحيوانات البحرية الدخيلة و/أوالمكتسحة.

■ الاستغلال غير المعقلن للثروات البحرية

التنوع البيولوجي و الوسط الطبيعي

■ المساحات المحمية

- شبكة المواقع ذات أهمية بيولوجية و إيكولوجية (SIBE) : 154 موقع (8 منتزهات, 146 محمية في الجبال, المناطق الرطبة و الساحلية).
- المساحات المحمية : 545 000 هكتار موزعة على 17 منطقة مختلفة (منتزهات, محميات,...).

■ إعادة إدخال الأنواع المفقودة من الحيوان الوحشي

■ الأنواع المحمية بالنصوص القانونية

■ استراتيجية حماية وتنمية الغابات

■ الخطة الغابية الوطنية

- يتوقع المخطط المديرى للتشجير غرس 500000 هكتار خلال عشر سنوات

■ الإطار القانوني والمؤسسي للتنوع الإحيائي

■ الإتفاقيات و المعاهدات الدولية

- 52 معاهدة موقعة تتعلق بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالتنوع البيولوجي منها 33 دولية و 19 جهوية. ومن بين هذه المعاهدات التصحر و CITES, CMS, Ramsar

الساحل

الساحل

ساكنة الساحل :

- خلال سنة 2000 : شكلت ساكنة الساحل 50 % من مجموع سكان المغرب
- معدل النمو : 2,77 % في السنة ما بين 1982 و 2000 (2,5 % بالنسبة لساكنة المغرب)

حالة استغلال مجال الشريط الساحلي :

- قاعدة للمعلومات الجغرافية حول استعمال المجال الساحلي على مساحة تقدر ب91700 كلم² من الحدود الجزائرية شرقا إلى إقليم تنزيت في الجنوب على شريط يمتد عمقه حوالي 60 كلم نحو الداخل.

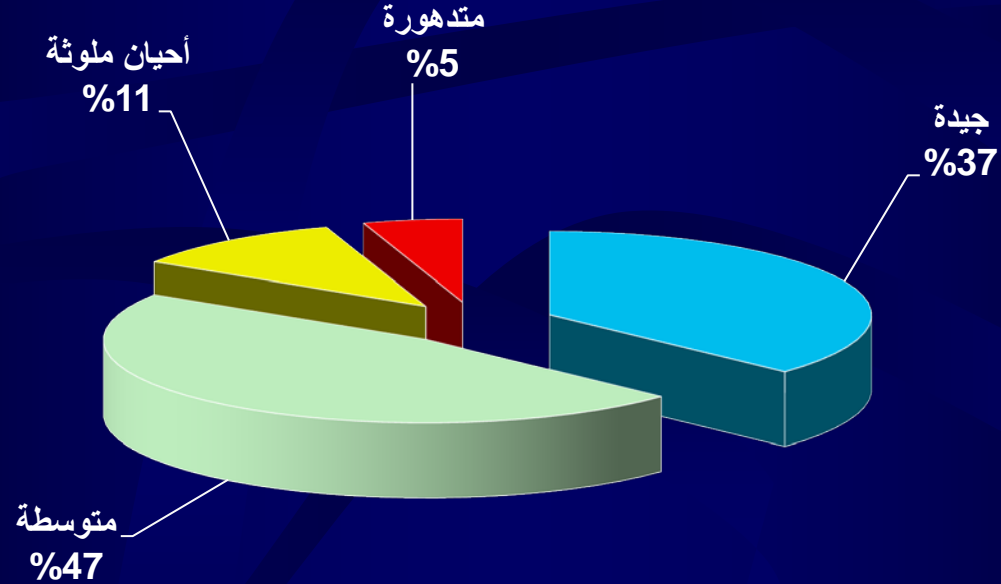
حالة تدهور الشواطئ :

- من أصل 47 شاطئ 16 في حالة تعرية شديدة و 7 انقرضت.

جودة مياه الشواطئ

- 37% من الشواطئ ذات جودة عالية (السعيدية، أصيلة، مولاي بوسلهام، الصخيرات، بوزنيقة، عين الدياب، أكادير)
- 47% من الشواطئ متوسطة الجودة (الناظور، كيمادو، كالبونيتا، مارتيل، مهدية، المحمدية، الجديدة، الصويرة القديمة، والصويرة)
- 11% من الشواطئ نسبيا ملوثة (الرباط، وسيدي إفني)
- 5% من الشواطئ ذات جودة رديئة (طنجة)

جودة أهم الشواطئ المغربية (2000-2001)



الساحل

النشاط التمديني

التمدين :

- ظهور مجموعة من المراكز المدنية (ما بين 1972 و 1994 المدن الصغرى و المتوسطة إزدادت بأكثر من النصف)
- نسبة الهجرة داخل النمو الحضري الساحلي : 26 % ما بين 1960 و 2001

تهيئة المرفأئ

استغلال الرمال

الأنشطة الاقتصادية

- الواجهة الأطلسية : 61 % من ساكنة المدن الكبرى, 80% من اليد العاملة الصناعية, 67% من القيمة المضافة, 53% من الطاقة السياحية, 92% من التجارة الخارجية.

الثلوث

- النشاط الملاحي (البواخر و حاملات النفط)
- الملوثات السائلة (52 % من المياه المستعملة المنزلية و 98 % من المياه المستعملة الصناعية)

الساحل

■ الجانب القانوني

■ مشروع قانون حول التهيئة والمحافظة على الساحل

■ برامج مراقبة جودة الشواطئ

■ برامج مراقبة جودة مياه بعض الشواطئ (البيئة, التجهيز, الصحة, ...)

■ حملات وطنية حول وقاية الشواطئ تحت الرعاية السامية لصاحبة السمو الملكي الأميرة للا حسناء

■ معالجة المياه المستعملة قبل إلقاءها في البحر

■ 26 محطة للمعالجة مشغلة من مجموع 235 مركز يتوفر على

شبكة تطهير

■ المشاريع

التفائيات

النفايات

تطور التركيبة الفيزيائية للنفايات المنزلية في المغرب.

السنوات			
1999	1990	1960	أهم مكونات النفايات
50% إلى 70%	65% إلى 70%	75%	المواد العضوية
5% إلى 10%	18% إلى 20%	15%	الورق والورق المقوى
6% إلى 8%	2% إلى 3%	0.3%	المواد البلاستيكية
1% إلى 4%	1% إلى 3%	0.4%	المواد المعدنية
1% إلى 2%	1%	0.6%	زجاج، بقايا خزفية
16%	5% إلى 7%	8.8%	مواد أخرى
0% إلى 0.4%	0.4%		الكثافة
70%	65% إلى 70%		الرطوبة

النفايات

■ الإنتاج الوطني للنفايات المنزلية في 2000 : 6 500 000 طن/سنة (18 055 طن/يوم)

■ النفايات المنزلية الحضرية : 4 500 000 طن/سنة (12 500 طن/يوم)

■ النفايات المنزلية القروية : 2 000 000 طن/سنة (5 555 طن/يوم)

■ الإنتاج الوطني للنفايات الصناعية في 2000 : 974 000 طن/سنة من بينها 18 900

(3, 12%) نفايات خطيرة.

■ نفايات الصناعات الغذائية : 483 900 طن/سنة (63%)

■ نفايات الصناعات الكيماوية : 145 000 طن/سنة (20%)

■ الدار البيضاء الكبرى : 42% من النفايات الصناعية و 47% من النفايات الخطيرة

■ النفايات الطبية : 11 910 طن/سنة 37% منها تأتي من الدار البيضاء الكبرى و جه

الرباط - سلا - زمور - زعير

النفايات

■ نسبة جمع النفايات المنزلية : تتراوح بين 71,85 و100%

■ نسبة تنظيف الشوارع على الأقل مرة في الأسبوع : تتراوح ما بين 30 و100%.

■ نسبة النفايات المعادة للاستعمال.

■ النفايات المنزلية : 0,09 إلى 3,3 %

■ النفايات الصناعية : 23 %

■ نسبة المعالجة : تقريبا لاشئ

■ خصوصية قطاع النفايات

■ التقنين

■ مشروع قانون لتدبير النفايات والتخلص منها

■ مشروع مرسوم حول المعايير الخاصة المتعلقة بإنتاج و إستعمال الأكياس البلاستيكية

■ المشاريع

الاستراتيجية ومخطط العمل

الاستراتيجية ومخطط العمل

■ الاستراتيجية الوطنية للمحافظة على البيئة والتنمية المستدامة :

■ الأهداف :

■ تحديد التوجهات والمحاور الكبرى للسياسة الوطنية في ميدان البيئة،

■ وضع مؤشرات بيئية تمكن من متابعة ومراقبة حالة البيئة وتحديد أولويات تدهورها وضمان التنمية المستدامة.

■ أولويات العمل البيئي :

■ المحافظة على الموارد المائية

■ التخفيض من النفايات وتحسين تديرها

■ تحسين جودة الهواء وتخفيض التلوث الجوي

■ المحافظة على التربة والساحل.

الاستراتيجية ومخطط العمل

■ مخطط العمل من أجل حماية البيئة

■ تشجيع التشاور والتشارك وتحريك جميع الأطراف المعنية بإشكالية البيئة،

■ وضع مخطط عمل وطني يدمج القرارات والعمليات الناتجة عن النسق التشاوري السالف الذكر والذي يجمع الشروط الإيجابية لتنمية مستدامة سواء على المستوى البشري أو المستويات الاقتصادية والإيكولوجية.

■ العمل على تحريك الموارد المالية الوطنية والجهوية والمحلية من أجل بناء شراكات جديدة مع المجموعة الدولية وذلك لتمويل وتدبير تنفيذ مخطط العمل لحماية البيئة.

الجانب المؤسسي والقانوني والمالي

الجانب المؤسسي والقانوني والمالي

■ الإطار المؤسسي :

- إحداث قطاع خاص بالبيئة سنة 1992
- مصالح مختصة في البيئة بالقطاعات الوزارية
- أجهزة متخصصة : المجلس الوطني للبيئة, المجلس الأعلى للماء والمناخ, المجالس الجهوية والإقليمية للبيئة , المجلس الوطني للغابة,...

■ التشريع والتقنين

- تتمحور الاستراتيجية القانونية حول العناصر التالية :
- مراجعة أو تحيين النصوص الموجودة لملى الثغرات الموجودة بها،
- تغطية بعض القطاعات الحيوية بقانون البيئة،
- احترام تعهدات المغرب في إطار الاتفاقيات الدولية والجهوية،
- وضع قوانين موازية الهدف منها تسهيل وتفعيل الترساة القانونية والتنظيمية وتحيينها
- مجموعة مشاريع نصوص أرسلت الى الأمانة العامة للحكومة

■ الوسائل الاقتصادية والمالية

- الصندوق الوطني للبيئة
- صندوق محاربة التلوث الصناعي

العلاقات الدولية

العلاقات الدولية

■ التعاون مع الوكالات الدولية للتنمية

- البنك العالمي (مشروع تدبير البيئة, برنامج المساعدة التقنية في ميدان حماية بيئة البحر الأبيض المتوسط)
- برنامج الأمم المتحدة للتنمية (المرصد الوطني للبيئة, خطة العمل الوطنية للبيئة, ...)
- صندوق الأمم المتحدة للسكان (شبكة التنمية المستدامة)

■ التعاون المتعدد الأطراف

- التعاون الأورومتوسطي (مشروع لايف, برنامج المساعدة التقنية في ميدان حماية بيئة البحر الأبيض المتوسط, ...)
- التعاون المتوسطي (خطة عمل البحر الأبيض المتوسط, اللجنة المتوسطية للتنمية المستدامة)
- التعاون مع الدول الإفريقية (المناظرة الوزارية الإفريقية حول البيئة, الإعداد لمؤتمر الأرض, ...)
- التعاون مع الدول العربية (جامعة الدول العربية, اتحاد المغرب العربي, ...)

■ التعاون الثنائي

- التعاون المغربي -الألماني (المرصد الوطني, صندوق محاربة التلوث, ...)
- التعاون مع الولايات المتحدة الأمريكية (مشاريع المحافظة على الماء (PREM, SIWM)
- التعاون المغربي السوسري (جرد المبيدات PCB)
- اتفاقيات التعاون الأخرى

الإعلام, التربية والتواصل

الإعلام، التربية والتواصل

■ الإعلام

- إنشاء المرصد الوطني للبيئة
- إنجاز وتوزيع التقرير الوطني للبيئة
- إنشاء موقع لقطاع البيئة في الأنترنت

■ التربية والتعليم

- إعداد وتنفيذ مشروع "تربية V".
- تحضير و إنجاز دعائم تعليمية وبيداغوجية خاصة بالتربية البيئية.
- تحضير برامج تكوين موضوعاتية (النفائات، الساحل...)

■ التواصل والتحسيس

- البرامج السمعية البصرية (حملات التحسيسية)
- حملات "شواطئ نظيفة" تحت الرعاية السامية لصاحبة السمو الملكي الأميرة لل حسناء
- وضع أسس شراكة و تعاون مع كل المتدخلين في ميدان التواصل البيئي

خاتمة

- منهجية ضغط - حالة- جواب : مساعدة جميع العاملين من التحكم في العلاقات بين الأنشطة السوسيو اقتصادية والأنظمة الإيكولوجية ,
- الطبعة الأولى من التقرير : مرحلة أولية لجمع المعلومات البيئية على الصعيد الوطني؛
- إعداد النسخ القادمة : أنظمة ملاحظة ملائمة في إطار اقتسام المسؤوليات بين مختلف المتدخلين عبر إنشاء شبكات مراقبة متكاملة ومتجانسة (الماء, الهواء, التربة,...) ؛
- إغناء قاعدة معلومات جماعية حسب مقاسات وأجال محددة ؛
- المشروع الوطني لمؤشرات التنمية المستدامة والذي يهدف الى إعطاء صبغة مؤسساتية للجنة الوطنية لمؤشرات التنمية المستدامة بإمكانه تدعيم هذه المبادرة عبر تحديده لمؤشرات وطنية نوعية ستساهم في تحيين التقرير الوطني للبيئة ؛
- تدعيم التقرير بتقارير جهوية و محلية للبيئة ستسند لمفتشيات إعداد التراب و المرصد المحلية للبيئة على التوالي في إطار سياسة اللاتمركز واللاتركز لمهام الإدارة المركزية.

النهاية

WWW.minenv.gov.ma : موقع الأنترنت

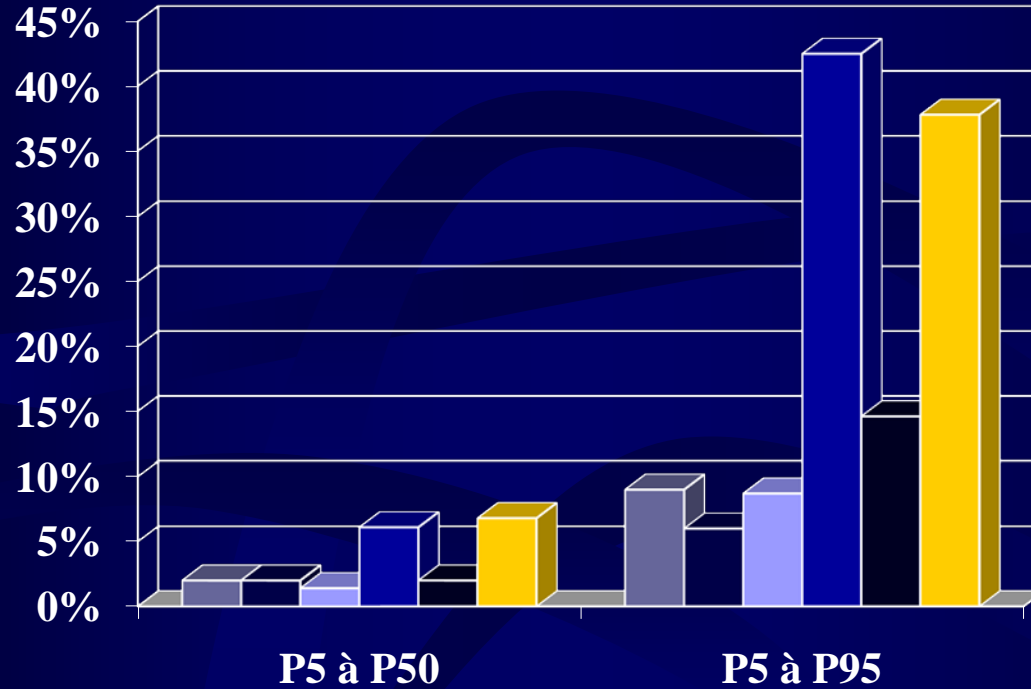
onem@minenv.gov.ma : البريد الإلكتروني

تطور المؤشرات الصحية حسب مستوى التلوث



P5 à P50 : إرتفاع تركيز الدخان الأسود من 9 إلى 25 ميكروغرام/م³

P5 à P90 : إرتفاع تركيز الدخان الأسود من 9 إلى 87 ميكروغرام/م³



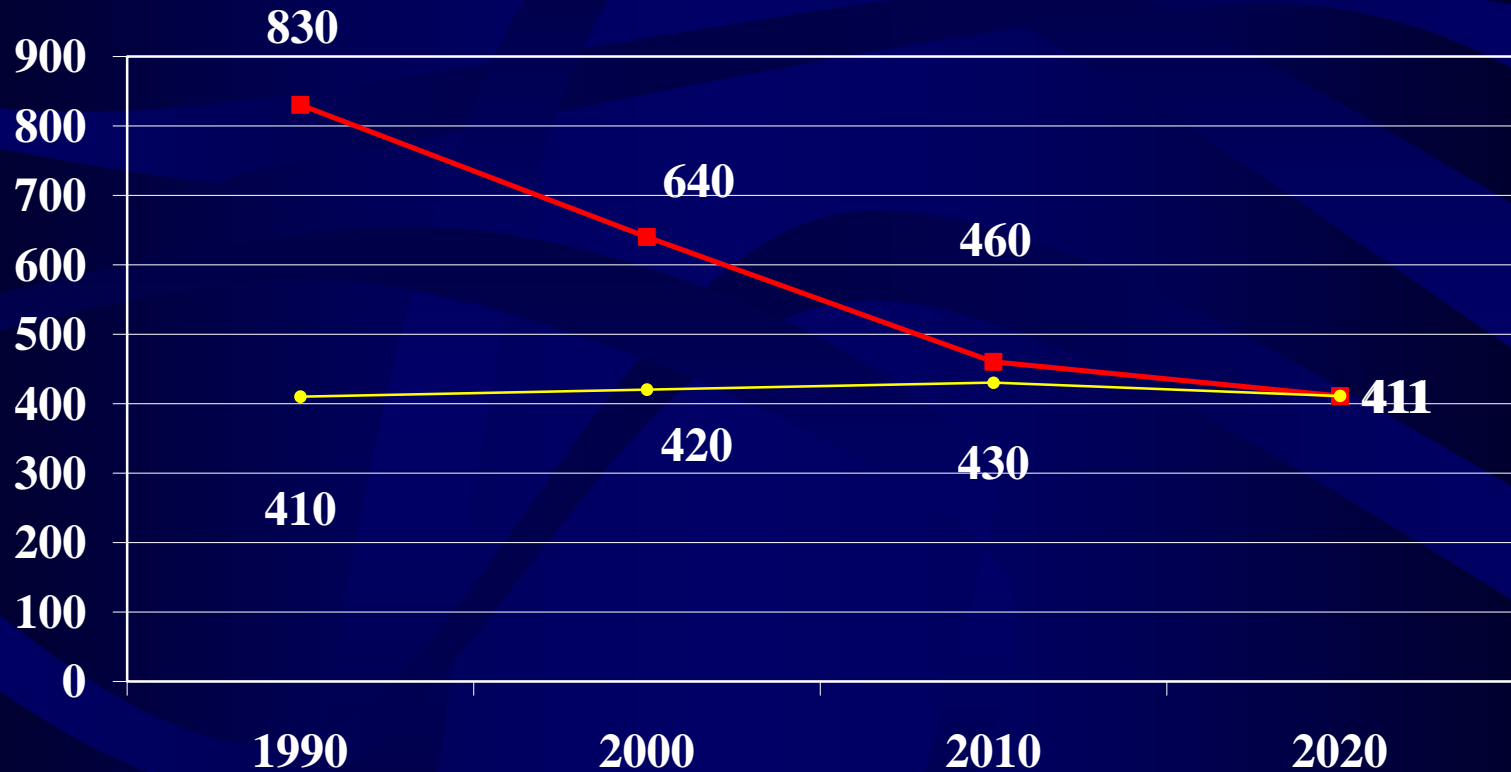
- الوفيات الإجمالية
- الإستشارات حول الربو أكثر من 5 سنوات
- الإستشارات حول إلتهابات القصبة الهوائية أكثر من 5 سنوات
- الإستشارات حول الرمد أكثر من 5 سنوات
- الإستشارات حول الإلتهابات التنفسية السفلى أقل من 5 سنوات
- الإستشارات حول الإلتهابات التنفسية العليا أقل من 5 سنوات

الضغط



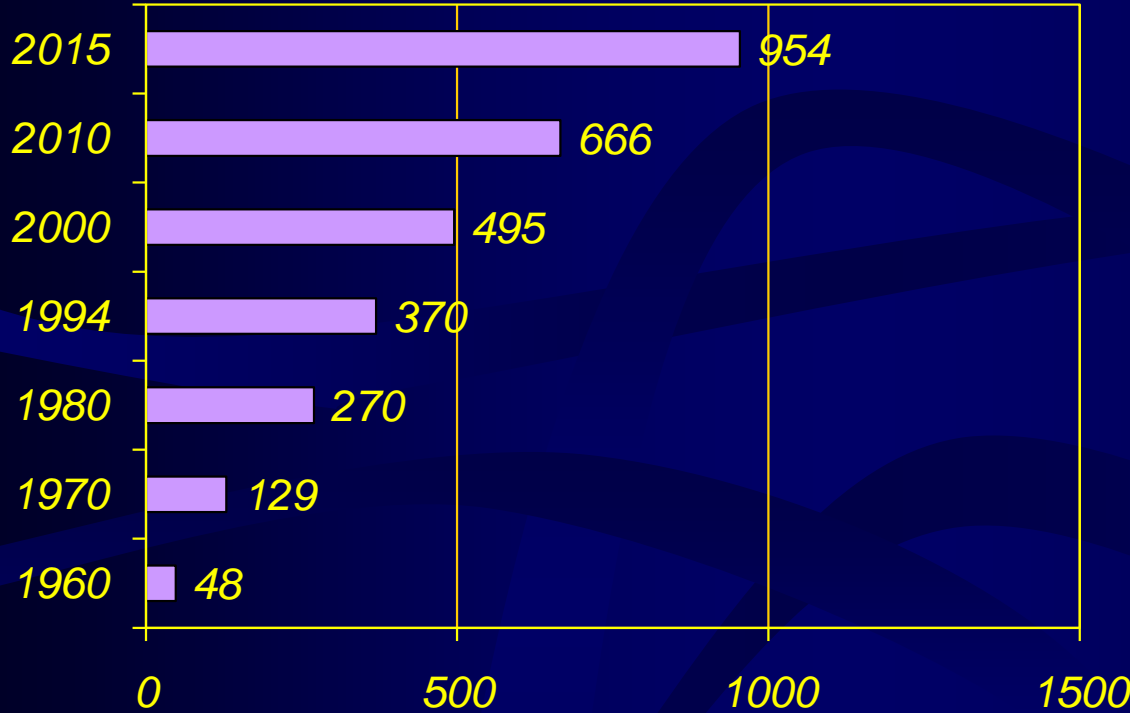
كمية المياه المستعملة

تطور حجم المياه المعبأة و القابلة للتعبئة
(م³/نسمة/سنة)



المياه القابلة للتعبئة — المياه المعبأة

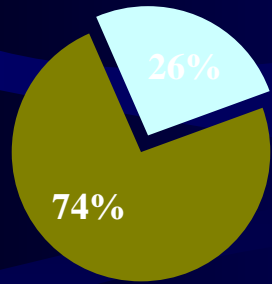
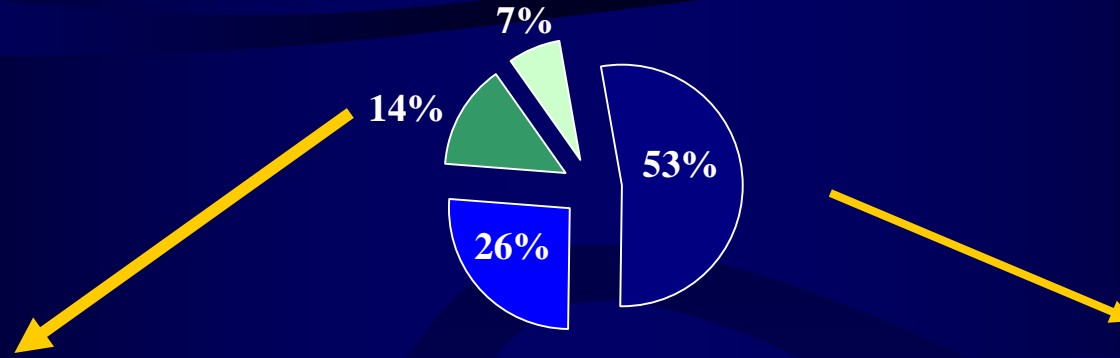
تطور كمية المياه المستعملة المنزلية (مليون م³)



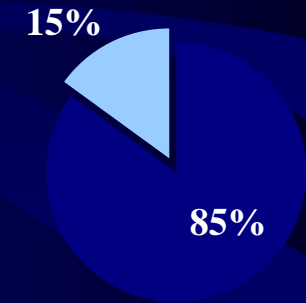
- 55% ستلقى في الشبكة الهيدرولوجرافية أو في الأرض في أفق 2015

- إرتفاع حجم الملوثات مرتان و نصف في أفق 2015

الموارد المائية المعبأة (بالمليون م³)



■ المياه السطحية المعبأة ■ المياه الجوفية الغير معبأة
■ المياه الجوفية المعبأة ■ المياه السطحية الغير معبأة



■ المياه السطحية الغير معبأة ■ المياه الجوفية الغير معبأة
■ المياه السطحية المعبأة ■ المياه الجوفية المعبأة

■ المياه السطحية المعبأة ■ المياه السطحية الغير معبأة
■ المياه الجوفية المعبأة ■ المياه الجوفية الغير معبأة

المياه السطحية المعبأة : 10 750

المياه الجوفية المعبأة : 2 700

المياه السطحية الغير المعبأة : 5 250

المياه الجوفية الغير المعبأة : 1 300

مجموع الموارد المائية القابلة للتعبئة : 20 000

توزيع المياه السطحية المعبأة

السقي : 9 170

الماء الصالح للشرب و الصناعة : 1580

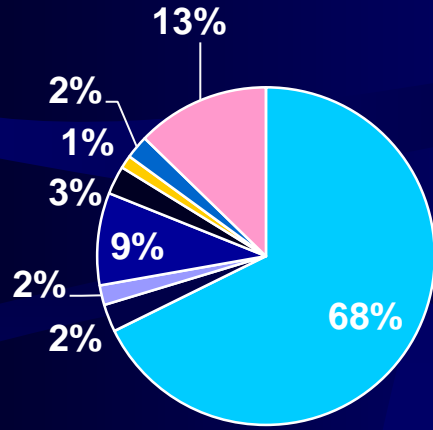
توزيع المياه الجوفية المعبأة

السقي : 2000

الماء الصالح للشرب و الصناعة : 700

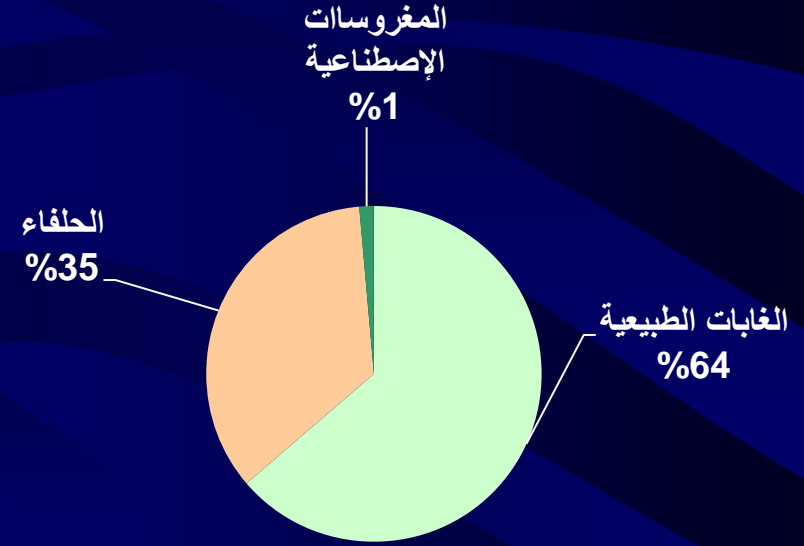
إستعمال التربة

توزيع الأراضي المزروعة

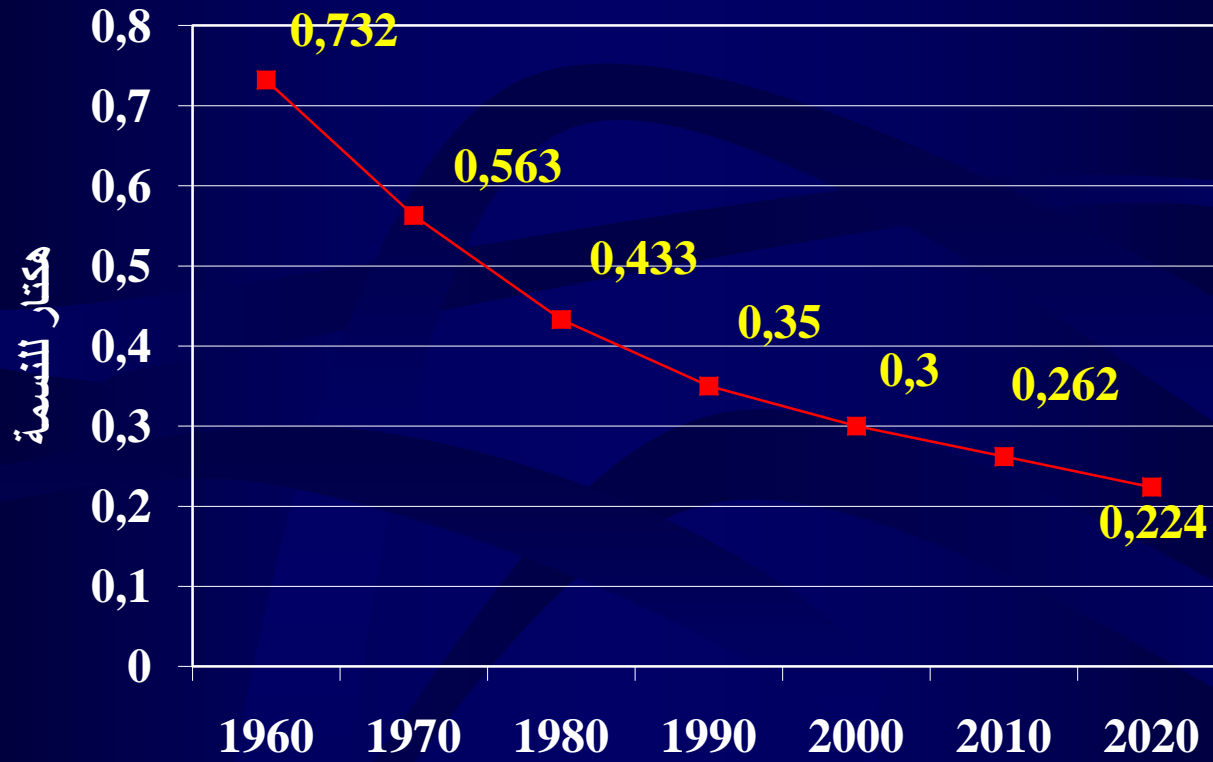


الحبوب	زراعات البقول	الزراعات الصناعية
أشجار الفاكهة	القطنيات	الزراعات الزيتية
الزراعات العلفية	الأراضي المستريحة	

توزيع المجال الغابوي



تطور مساحة الأراضي الصالحة للزراعة لكل نسمة



توزيع مكونات النظم الإيكولوجية الأرضية

