

# المملكة المغربية

تجديد السياسة المائية  
لتعزيز المكتسبات  
و رفع التحديات

طرابلس  
12 و 11 أبريل

# محتوى العرض

■ حالة الموارد المائية

■ حصيلة المنجزات

■ المشاكل المطروحة

■ تجديد السياسة المائية

# حالة الموارد المائية

# حالة الموارد المائية

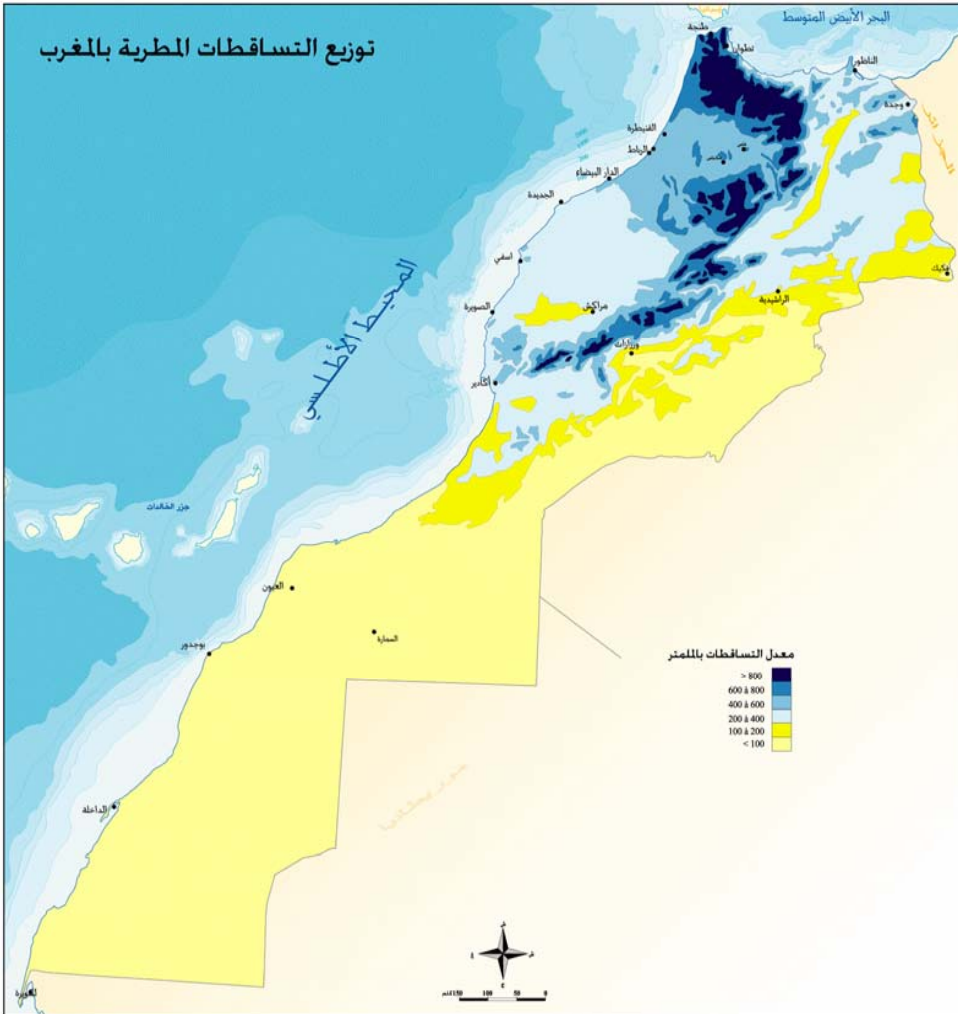
## الاطار المناخي

مناخ متنوع بين جاف كليا ورطب  
نظام تساقطات غير منظم في الزمان  
والمكان  
تساقطات تتراوح ما بين

✓ اكثر من 2000 ملم في السنة بالريف  
✓ واقل من 100 ملم في السنة بالمناطق  
الصحراوية

درجات الحرارة متفاوتة جدا في الزمان  
والمكان

✓ اكثر من 50 درجة بالمناطق الصحراوية  
✓ اقل من 0 درجة بالمناطق الداخلية



# حالة الموارد المائية

## تقييم الموارد المائية

### الموارد المائية في السنة المتوسطة: 22 مليار م<sup>3</sup>

النسبة المئوية	المجموع مليون م <sup>3</sup>	مياه جوفية مليون م <sup>3</sup>	مياه سطحية مليون م <sup>3</sup>	الحوض
17,1	3790	190	3 600	اللكوس، طنجة والبحر الأبيض المتوسط
9,6	2122	512	1 610	ملوية، فكيك، كيرت، إسلى وكيس
31,2	6900	1 300	5 600	سبو
4,4	967	120	847	أبي رقراق والشاوية
17,4	3852	405	3 447	أم الربيع والجديدة - آسفى
6,3	1392	520	872	تانسيقت و قصب إكوزولان
4,5	996	370	626	سوس - ماسة وتزنيت - إيفنى
4,7	1050	350	700	درعة
0,4	94	22	72	كلميم
4,2	926	300	626	زيز، غريس، كير، بوغانان ومعيدر
0,2	41	16	25	الصحراء
100	22130	4105	18025	المجموع

# الجفاف

# حالة الموارد المائية

ريز	درعة	إسبن	نفيس	العبد	أبو رقران	ورعة	ملوية	اللكوس	السنة
-10	129	-77	3	50	19	106	39	48	1950
-56	-50	-72	-44	-63	-24	8	3	2	1951
0	6	-7	-1	-39	-38	-38	7	-45	1952
52	10	-2	70	99	34	-40	60	-11	1953
-57	53	-15	-8	5	-8	58	37	53	1954
100	129	172	136	137	158	94	92	133	1955
-25	-55	-80	-74	-51	-86	-74	-20	-58	1956
-32	-25	-50	-27	25	-14	-17	-4	-10	1957
55	-62	-82	-75	-15	-29	36	-4	-2	1958
-15	-8	-57	-67	41	68	114	113	89	1959
63	-67	-98	-88	-13	7	-39	-3	-20	1960
22	-52	-6	-1	80	5	39	12	47	1961
125	50	271	208	161	258	191	101	151	1962
313	-58	179	0	93	97	87	31	121	1963
104	26	96	41	8	-29	2	24	-7	1964
17	98	-45	-1	-34	-47	-9	-31	14	1965
0	-11	4	-23	-38	-66	-69	-45	-68	1966
-37	202	158	148	22	42	-21	37	-36	1967
13	108	106	-1	64	198	129	59	159	1968
-39	26	69	22	18	14	139	51	-40	1969
-36	66	100	96	98	114	63	46	54	1970
24	-44	-57	-19	103	18	-2	25	29	1971
42	-51	-91	-56	-12	-63	-62	1	-68	1972
-42	-50	23	1	49	55	3	4	-21	1973
34	-77	-91	-81	-42	-80	-56	52	-64	1974
78	-74	-76	-52	-6	-62	-24	38	-39	1975
-1	-57	-73	-67	15	94	84	9	118	1976
-51	10	-18	-1	5	-9	33	-34	44	1977
-32	-1	75	42	32	163	41	-6	51	1978
25	80	-51	-15	-17	-35	-49	2	-69	1979
-78	-54	-79	-43	-54	-76	-68	-62	-66	1980
-77	-73	-17	-67	-53	-52	-29	-36	-36	1981
-89	-90	-92	-87	-77	-83	-58	-61	-63	1982
-94	-92	-24	-57	-72	-79	9	-68	12	1983
-90	-75	-34	-43	-50	-68	-56	-69	-40	1984
-80	-79	-60	-68	-40	-38	18	-18	26	1985
-72	-80	-88	-72	-33	-50	-30	-23	-23	1986
-56	125	140	150	-10	-26	-63	-53	-55	1987
39	108	75	94	-16	-62	-66	-55	-53	1988
151	225	29	120	-38	-29	-7	-14	5	1989
9	-11	-40	-34	-10	8	-17	-1	-19	1990
-53	24	-35	66	-56	-73	-83	-44	-75	1991
-83	-61	-96	-70	-65	-90	-90	-78	-83	1992
36	4	-42	-7	-5	-37	-56	34	-50	1993
-29	-31	-88	-50	-71	-84	-96	-36	-96	1994
129	81	284	156	75	132	7	88	97	1995
-18	-33	84	33	-8	107	65	-12	62	1996
-52	-15	7	-3	-49	-8	69	-30	66	1997
-82	-81	-92	-81	-68	-66	-91	-74	-90	1998
-44	-33	-39	-5	-75	-83	-84	-80	-77	1999

عدة فترات من الجفاف

1985-1980 ✓

1995-1990 ✓

2000-1998 ✓

عجز يشمل كل الاحواض

عجز تراوح ما بين 10 و 80 %

# حصيلة المنجزات

# حصيلة المنجزات

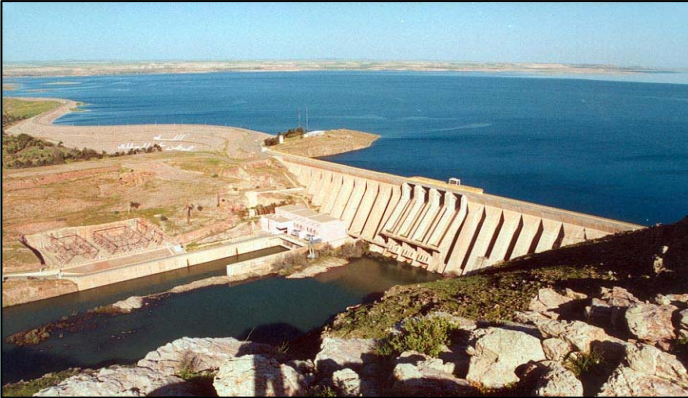
## تعبئة الموارد المائية



■ **116** سدا تبلغ سعتها الاجمالية **16** مليار م<sup>3</sup>، تمكن من تنظيم **70 %** من المياه القابلة للتعبئة،

■ **13** نظاما لتحويل المياه بطول **1110** كلم وصبيب اجمالي **213** م<sup>3</sup> في السنة ،

■ عدة اثقاب لاستغلال المياه الجوفية ،



# حصيلة المنجزات

## تنمية السقي

■ المساحة الاجمالية المسقية : 1.458.160 هكتار، منها  
441.430 هكتار مجهزة من طرف القطاع الخاص،

■ المساهمة في القيمة الفلاحة المضافة : 45 %

■ المساهمة في الصادرات الفلاحية : 75 %

■ احداث 1.650.000 منصب شغل منها  
250.000 منصب شغل دائم.



# حصيلة المنجزات



التزويد بالماء الصالح للشرب  
■ الوسط الحضري :

✓ ارتفاع نسبة الايصالات

1952 \_\_\_\_\_ 52 %  
2006 \_\_\_\_\_ 91 %

✓ ارتفاع الانتاج

1952 \_\_\_\_\_ 240 مليون م3 في السنة  
2006 \_\_\_\_\_ 915 مليون م3 في السنة

■ الوسط القروي :

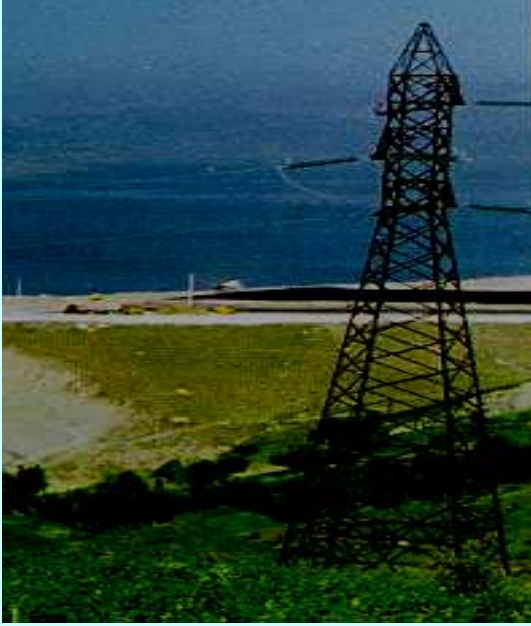
✓ ارتفاع نسبة الولوج الي الماء

1994 \_\_\_\_\_ 14 %  
2006 \_\_\_\_\_ 77 %  
2007 \_\_\_\_\_ 90 %

التطهير

■ نسبة الربط بالمجال الحضري : 70 %  
■ محطات تصفية المياه العادمة : 80 %

# حصيلة المنجزات



## انتاج الطاقة الكهرومائية

- انشاء 26 معمل كهرومائي بقوة 1273 ميكاواط،
- انتاج 2600 جيكاواط في الساعة،

## الحماية من الفيضانات

- السهول الكبرى للبلاد : الغرب، اللكوس، درعة، تافيلالت..
- المدن الكبرى : المحمدية، برشيد، سطات، الحاجب، شيشاوة..



وضعية الغرب سنة قبل و بعد تدشين سد الوحدة



المحمدية 2002

# حصيلة المنجزات

## القانون 10-95 المتعلق بالماء

← الإطار المؤسسي : ادارة لامركزية و تشاورية

■ وضع الإطار القانوني للمجلس الأعلى للماء والمناخ

■ خلق وكالات الأحواض المائية

■ إحداث لجن الماء بالأقاليم والعملات

← التخطيط : منسجم و ديناميكي

المخطط الوطني للماء على الصعيد الوطني

المخططات المديرية للتهيئة المندمجة للأحواض المائية

← حماية موارد المياه

■ على المستوى الكمي : إحداث مناطق المحافظة والمنع

■ على المستوى الكيفي : مناطق الحماية

← الجانب المالي : اقرار، مبدأ ” المستعمل يؤدي ” و ” الملوث يؤدي ”

وكالات الأحواض المائية



# 1 خلاصة

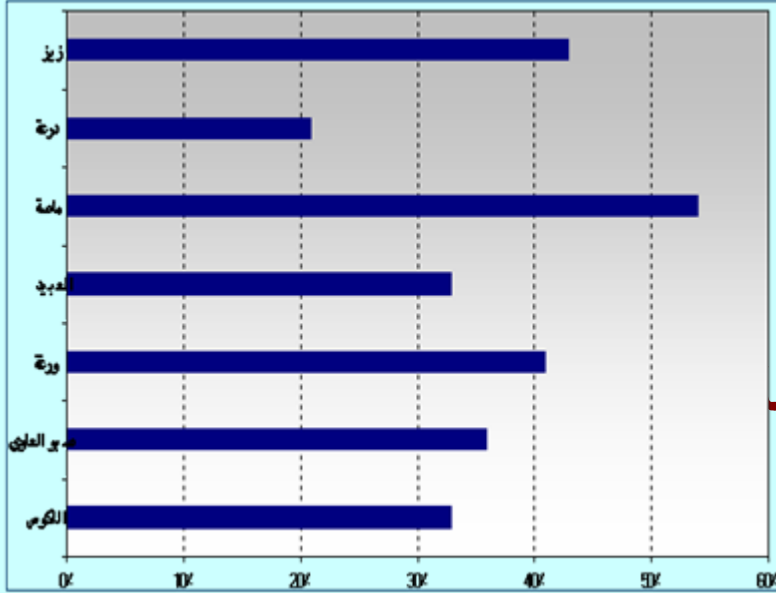
↔ مكتسبات مهمة مكنت مواكبة التطور  
الاقتصادي والاجتماعي

↔ موارد مائية محدودة غير منتظمة في  
الزمان والمكان وتعوق تتميتها عدة مشاكل،

# المشاكل المطروحة

# المشاكل المطروحة

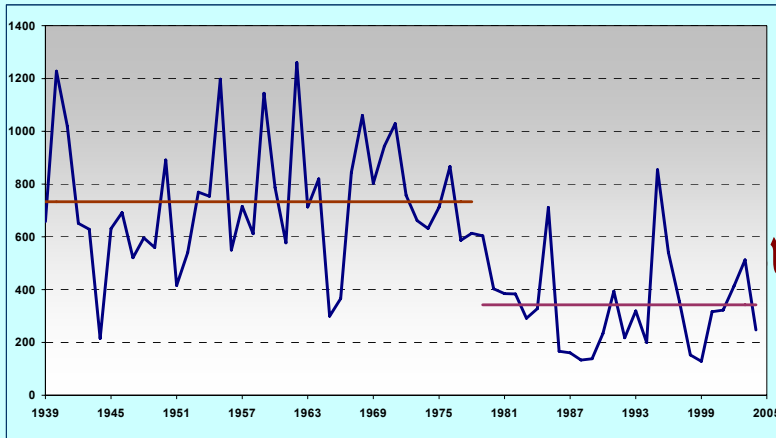
طاقات مائية محدودة وفي تقلص مستمر



سنة 1960	2560	م <sup>3</sup> / للفرد / سنة
سنة 2006	720	م <sup>3</sup> / للفرد / سنة
سنة 2020	520	م <sup>3</sup> / للفرد / سنة

انخفاض الواردات السطحية خلال العقود الثلاثة الاخيرة

- 20% خلال فترة 2000-1970 مقارنة مع 1945-2000
- 35% خلال فترة 2000-1970 مقارنة مع 1945-1970



انخفاض حجم المياه القابلة للتنظيم

تفاوت بين التوقعات والمنجزات في أحجام المياه التي توفرها السدود

# المشاكل المطروحة

## استغلال مفرط للمياه الجوفية

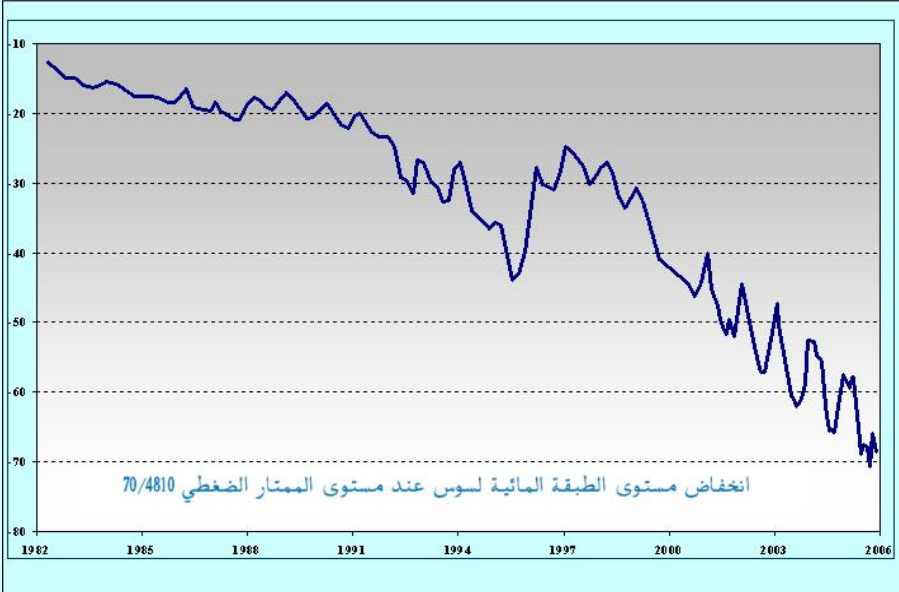
- 20 % من الموارد المائية
- استغلال اجمالي يفوق 100 %
- سقي 570.000 هكتار (40%)،
- 54 % من القيمة المضافة للفلاحة السقوية



↔ انخفاض مستمر لمستوى المياه  
بالطبقات المائية الجوفية

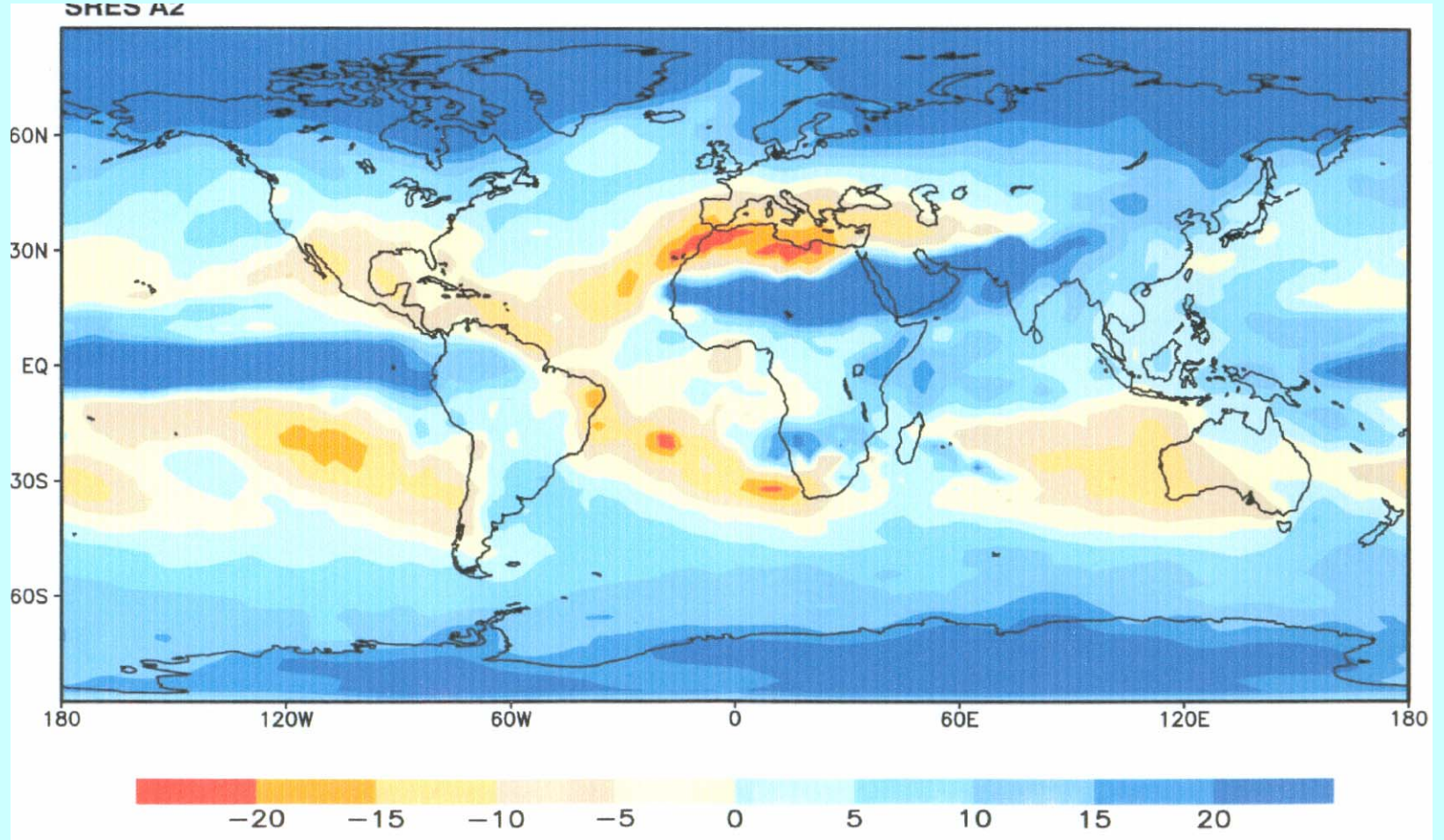
↔ انخفاض صبيب العيون

↔ انخفاض الصبيب الاساسي لمجاري  
المياه



# المشاكل المطروحة

## التغيرات المناخية



# المشاكل المطروحة



## تلوث المياه

### ← التلوث الحضري والصناعي

- 600 مليون م3 من المياه العادمة
- 3.3 مليون معادل نسمة من طرف الصناعات
- نسبة المعالجة 8 %
- 80 محطة تنقية المياه العادمة، اكثر من نصفها لا يشتغل بشكل مرضي



### ← التلوث الفلاحي

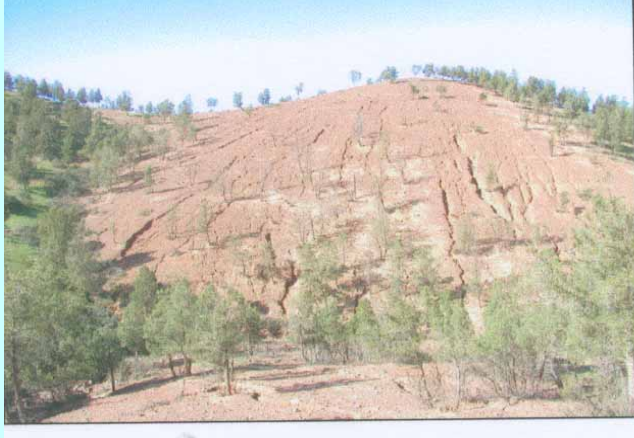
- استعمال الاسمدة والمبيدات

### ← كلفة تدهور الموارد المائية : 4.3

مليار درهم سنويا

# المشاكل المطروحة

## توحد السدود



↩ 23 مليون هكتار مهددة بانجراف التربة

↩ تقلص سعة السدود ب 75 مليون م3 في السنة

↩ السعة الاجمالية الضائعة 1200 مليون م3



# المشاكل المطروحة

## اشكالية الفيضانات

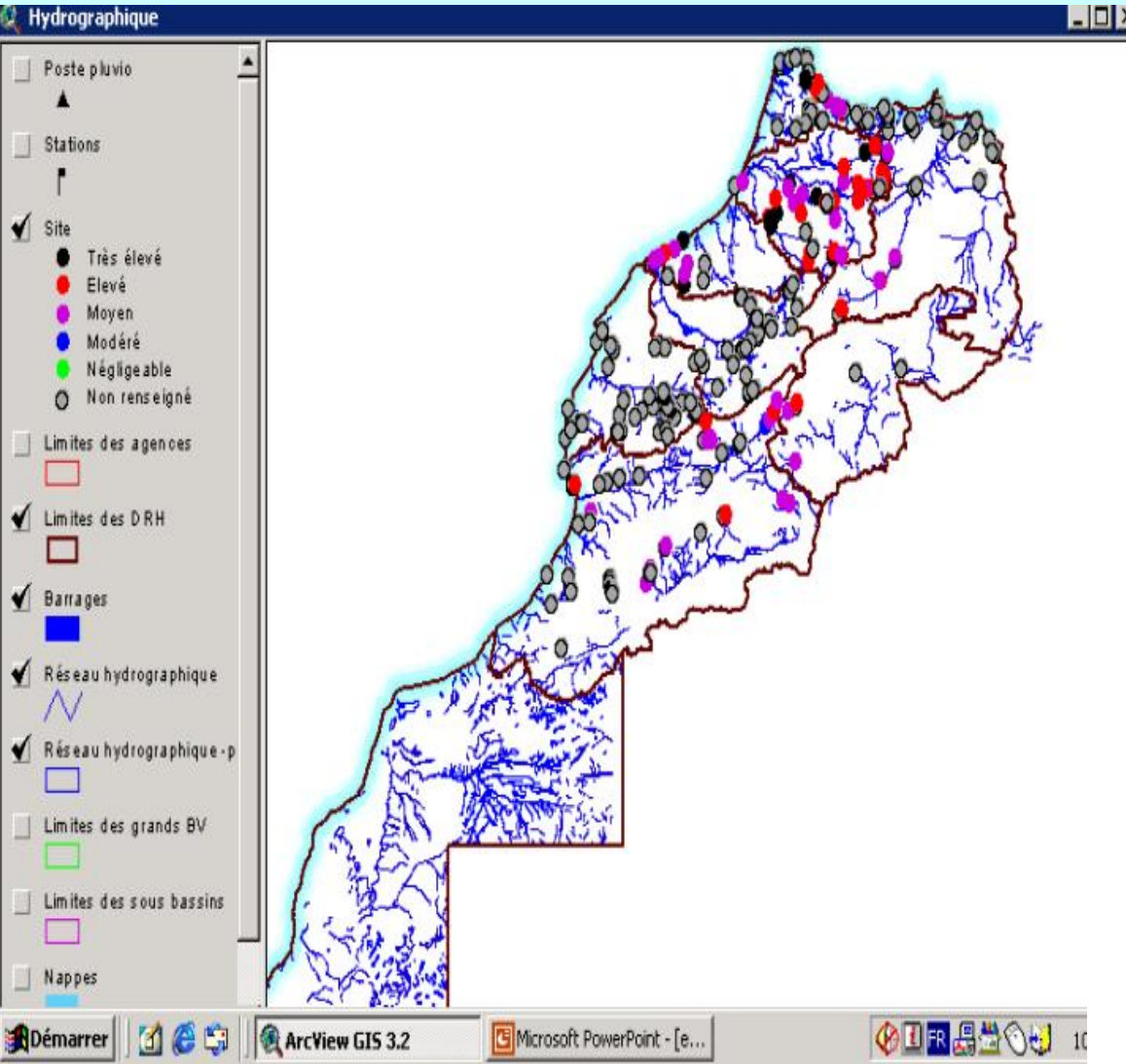
**392** موقعا مهددا بالفيضانات  
للأسباب التالية :

← التعمير في الاماكن الاكثر  
عرضة للفيضانات

← انعدام صيانة مجاري المياه  
← عدم ملائمة بعض المنشآت  
الفنية

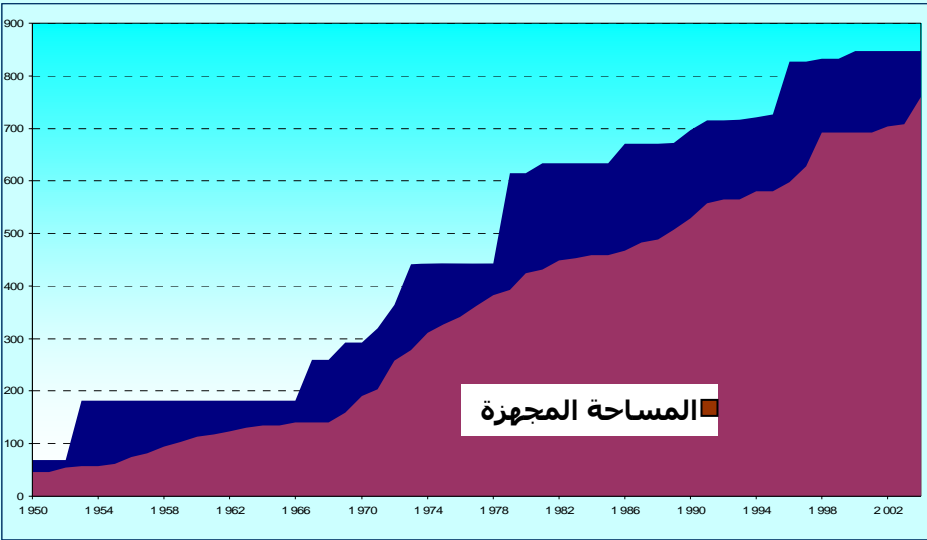
← انعدام منشآت الوقاية ضد  
الفيضانات

← ضعف آليات التنبؤ والتنسيق  
في مجال الوقاية

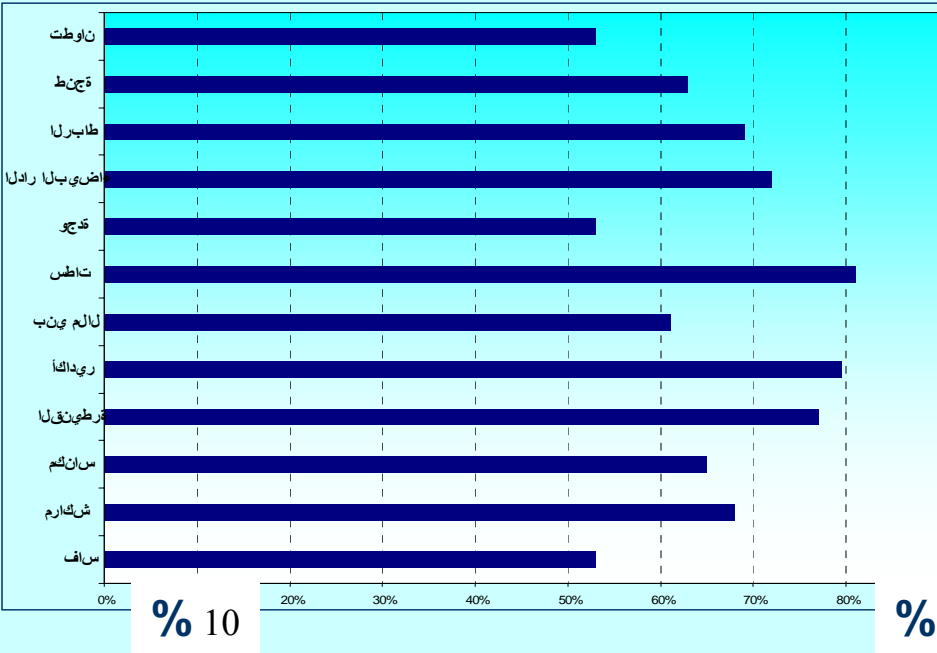


# المشاكل المطروحة

ضعف مرد ودية استعمال  
المياه المعبئة



- ← تأخر في تجهيز الدوائر السقوية بسافة  
السدود المنجزة 108.000 هكتار منها  
85.000 هكتار بسافة سد الوحدة،
- ← ضعف تثمين المياه المعبأة في السقي
- ← ضعف مرد ودية نمط السقي: 60 % على  
مستوى الضيقة،
- ← السقي الموضوعي يمثل فقط 8 % من  
المساحة المسقية،
- ← ضعف مرد ودية شبكات توزيع مياه الشرب  
: أقل من 70 % في المدن،



# المشاكل المطروحة

## الاطار التشريعي والتنظيمي

رغم اصدار عدة قوانين تهتم بالماء والبيئة و إعداد التراب الوطني  
يلاحظ :

- ↔ صعوبات في اصدار النصوص التطبيقية وخاصة بالنسبة لقانون الماء،
- ↔ ضعف في انسجام السياسات والبرامج القطاعية،
- ↔ ضعف في اشراك مستعملي الماء في التدبير،
- ↔ ضعف نسبة استرداد تكلفة الماء ،
- ↔ ضعف عمليات التحسيس والتوصل .

## 2 خلاصة

↪ وجود المشاكل قد تؤثر سلبا علي تنمية  
الموارد المائية

↪ يجب معالجتها وتصحيحها في إطار  
تجديد السياسة المائية : تعزيز المكتسبات ،  
حل المشاكل المطروحة

# تجديد السياسة المائية

يعتمد تجديد السياسة المائية على مبدأ الإدماج والانسجام في السياسات والبرامج، وذلك لأجل بلوغ :

← تنمية مستدامة تلبى الحاجيات الحالية دون ان تلحق

اضرار بمصالح الاجيال القادمة،

← تنمية منصفة تعتبر الماء حقا والتضامن بين الجهات

واجبا،

← تنمية ناتجة تعتمد على الفعالية الاقتصادية والعدالة

الاجتماعية.

# تجديد السياسة المائية

خمس أولويات

- ↔ **تعميم وتأمين تزويد البلاد بالماء في افضل الظروف وبكيفية فعالة،**
- ↔ **المحافظة علي جودة المياه ومكافحة التلوث،**
- ↔ **تشجيع الاستعمال الرشيد للماء وتثمينه،**
- ↔ **المحافظة علي المياه الجوفية،**
- ↔ **حماية الاحواض المنحدرة ومكافحة إنجراف التربة.**

# تجديد السياسة المائية

## 1 تعميم التزويد بالماء و تأمينه

### تدبير مندمج للعرض والطلب يعتمد على 4 محاور:

- ↪ اعتبار الاقتصاد في الماء وتدبير الطلب مكونان اساسيان لتأمين التزويد بالماء.
- ↪ مواصلة تعبئة الموارد المائية،
- ↪ تعبئة الموارد المائية الغير الكلاسيكية: تحليه مياه البحر وإعادة استعمال المياه العادمة بعد معالجتها،
- ↪ توزيع ناجع ومنصف للمياه المعبئة بين مختلف الجهات وبين مختلف الاستعمالات يتجنب النزاعات ويندرج في اطار مقاربة تشاركية متفق عليها،

# تجديد السياسة المائية

## 2 المحافظة علي جودة المياه ومحاربة التلوث

البرنامج الوطني للتطهير السائل وتصفية المياه العادمة

← الاهداف:

✓ تحقيق نسبة ربط اجمالي بشبكة التطهير تبلغ اكثر من 80 % بالوسط الحضري،

✓ تقليص التلوث بنسبة : 60 % في أفق 2010

80 % في أفق 2015

← المحتوى: التطهير وتصفية المياه العادمة في 260 مدينة ومركزا حضاريا،

✓ توسيع وترميم شبكات التطهير

✓ تجديد التجهيزات واقتناء عتاد الاستغلال

✓ انجاز محطات التصفية

← الكلفة : 43 مليار درهم

# تجديد السياسة المائية

## 3 تشجيع الاستغلال الرشيد للماء

- ← تقوية عمليات الاقتصاد في الماء الصالح للشرب وبلوغ نسبة مردودية شبكات التوزيع 80 % ،
- ← تجهيز المساحات المبرمج سقيها التي تشرف عليها السدود والتي لم تتم تهيئتها بعد (108.000 هكتار)،
- ← تشجيع الاقتصاد في الماء علي مستوى الضيعات: رفع مساهمة الدولة إلى 60 % في انجاز المشاريع المقتصدة للماء،
- ← تسريع تطبيق البرنامج الوطني لتنمية الري الموضعي: تحويل 450.000 هكتار الى نمط الري الموضعي.

# تجديد السياسة المائية

## 4 المحافظة علي المياه الجوفية

وضع نمط جديد لتدبير المياه الجوفية يعتمد علي مشاركة المستعملين في التدبير وذلك في اطار عقد للفرشاة المائية يعتمد:

- ✓ مفاوضات ومشاورات بين مختلف المتدخلين،
- ✓ ضمان انخراط جميع المتدخلين،
- ✓ تحديد محتوى وتكلفة الاعمال التي يتعين القيام بها،
- ✓ تحديد مسؤوليات وطبيعة تدخلات مختلف الشركاء،
- ✓ تحديد اجراءات التتبع والسهر على انجاز الاعمال المتفق عليها.

# تجديد السياسة المائية

## 5 حماية الاحواض المنحدرة ومحاربة انجراف التربة

⇨ إدماج تهيئة الاحواض المنحدرة في المشاريع الجديدة لتعبئة الموارد المائية السطحية،

⇨ تسريع وثيرة إنجاز المخطط الوطني لتهيئة الاحواض المنحدرة:

22 حوضا منحدرا، 15 مليون هكتار بعالية السدود،

⇨ تنويع مداخل السكان وتحسينها من أجل تقليص الضغط علي الغابات،

⇨ اشراك السكان المعنيين في مختلف مراحل انجاز المخطط.

تجديد السياسة المائية يقتضي  
وضع الإستراتيجية للبلوغ الأهداف المسطرة

# الإستراتيجية للبلوغ الأهداف للسياسة المائية

⇨ ترشيد الاستثمارات في قطاع الماء ، وتوزيعها حسب الأولويات، و

خلق لجنة حكومية للماء

⇨ تقوية الاندماج والانسجام بين مختلف البرامج القطاعية،

⇨ اعتماد الثمن الحقيقي للماء مع إدماج التكاليف البيئية

⇨ إشراك جميع الفاعلين في تدبير الموارد المائية من خلال إقرار نظام

تعاقدي،

# الإستراتيجية للبلوغ الأهداف للسياسة المائية

← تقوية التدبير اللام ركزي للموارد المائية : دعم عمل وكالات الاحواض

المائية و خلق لجان الاحواض

← تشديد المراقبة مع تفعيل دور شرطة الماء،

← دعم البحث العلمي و التكوين في مجال الماء ،

← تنمية ثقافة الماء في المجتمع.

# الإستراتيجية للبلوغ الأهداف للسياسة المائية

## الحوار الوطني حول الماء

↔ الإخبار وتقاسم المعارف حول واقع حال الموارد المائية،

↔ تحسيس الفاعلين والمسؤولين والمواطنين قصد تقاسم الأهداف

## الجديدة للسياسة المائية

↔ إدماج التوصيات في المخططات

شكرا لكم