

أزمة الماء بالمغرب، التحديات والصعوبات، أية حلول؟

عيسى البوزيدي

2023 - 2022

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

جامعة ابن طفيل

القنيطرة

مقدمة

عموميات

- أهمية الماء
- مخاطر الماء
- استعمالاته المختلفة
- الماء والتقلبات المناخية الحالية
- هل هناك أزمة فعلا؟
- ماهي حلول تجاوز الأزمة؟

محاور العرض

- الماء من المصدر الى الاستعمال
- الموارد المائية بالمغرب
- تجليات ومظاهر الاختلال
- الحلول الاستراتيجية وبرنامج العمل

1- الماء من المصدر الى الاستعمال

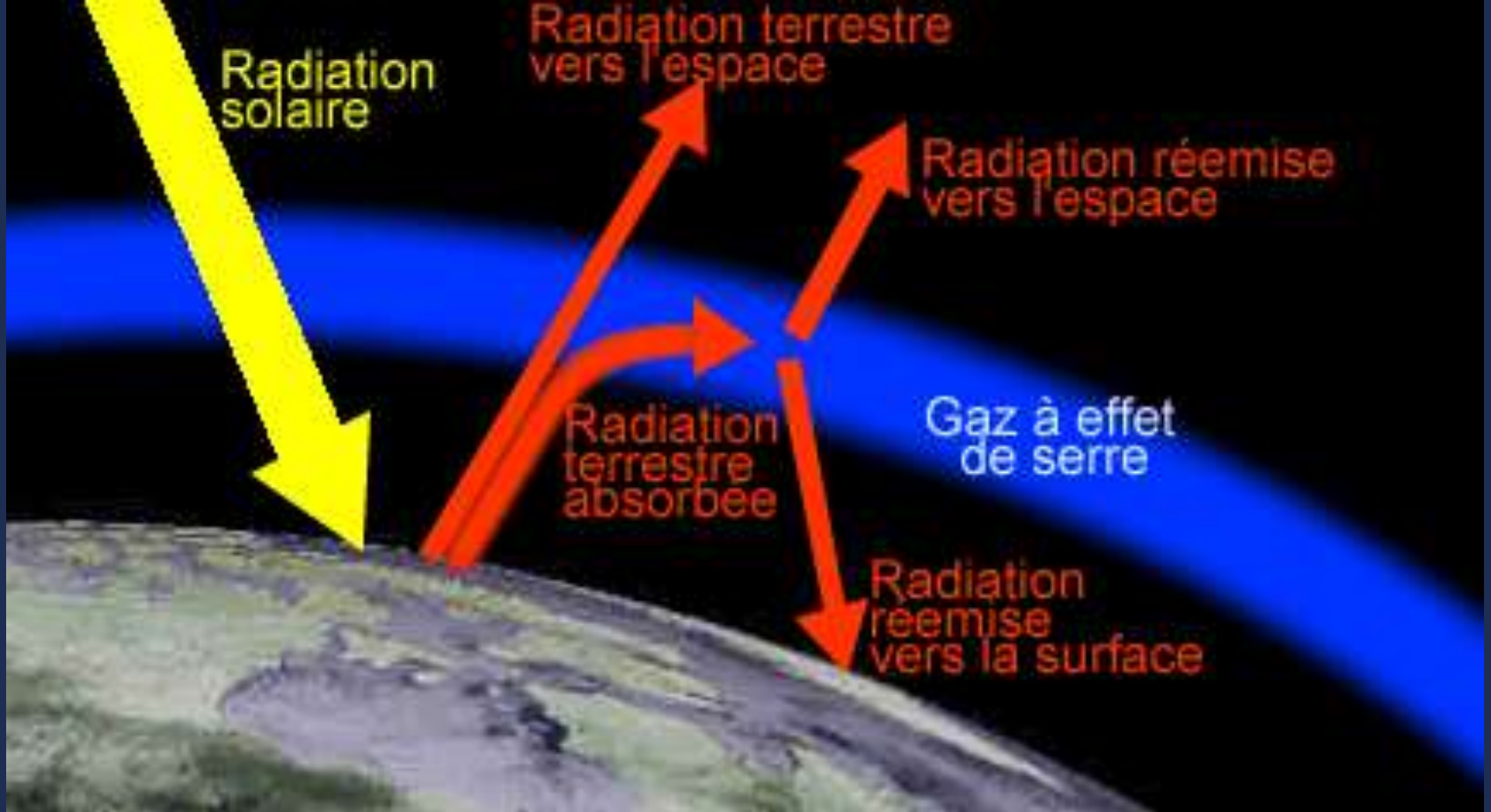
1.1- الدورة المائية



* العنصر الأول للأزمة بسبب الظروف الطبيعية والسلوك البشري

1- الماء من المصدر الى الاستعمال (تابع)

2.1- الاشعاع الشمسي والأرضي



* العنصر الثاني للأزمة بسبب التقلبات المناخية المرتبطة بالسلوك البشري

1- الماء من المصدر الى الاستعمال (تابع)

3.1- مصادر الماء : السطحية، الباطنية، المسطحات المائية، المياه المعالجة.

* **العنصر الثالث للأزمة : التأخر الحاصل في اتخاذ القرارات الاستباقية.**

4.1- العلاقات المختلفة للماء : الدورة المائية، التضاريس والبنية، الغطاء النباتي، التلوث، المخاطر.

* **العنصر الرابع للأزمة : القصور في الحماية البيئية من التدهور.**

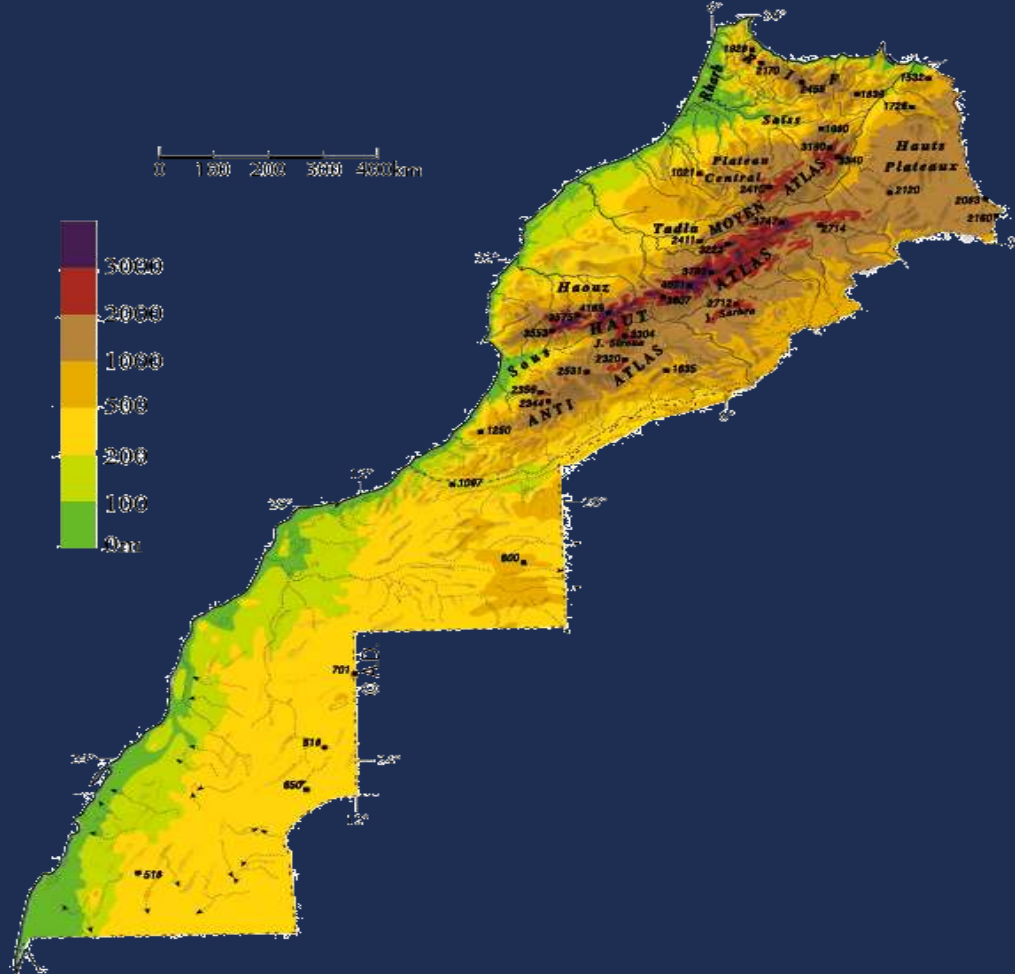
5.1- الاستعمالات المختلفة : المنازل وما شابهها، الصناعة، التجارة والنقل، السقي بالمجالات الفلاحية، السقي بالمساحات الخضراء العامة والخاصة بالمدن على الخصوص.

* **العنصر الخامس للأزمة : عدم تشديد المراقبة وتطبيق قوانين استعمالات المياه بعقلانية.**

خلاصة : يعرف الماء من مصادره الى مختلف استعمالاته اكرهات مختلفة قد تكون السبب في أزمة او في أزمات المياه، والتي يتضرر منها الانسان كأفراد وجماعات، ومختلف القطاعات والموارد الاقتصادية والبيئة بصفة عامة. ماهي اذن خصوصية الموارد المائية بالمغرب؟

2- الموارد المائية بالمغرب

1.2- المجال المغربي



* تعليق : المياه المغربية محصنة من المؤثرات الخارجية

2.2- معطيات كمية حول الماء

- الموارد المائية الطبيعية المتجددة : 22,1 مليار متر³ سنويا (باحساب مياه السقي المتسرّبة) :

← المياه السطحية 18 مليار متر³، ← المياه الجوفية 4,1 مليار متر³،

← أما دون احتساب السقي فالكميات هي : 17,9 م³ م سطحية و 3,2 م³ م جوفية.

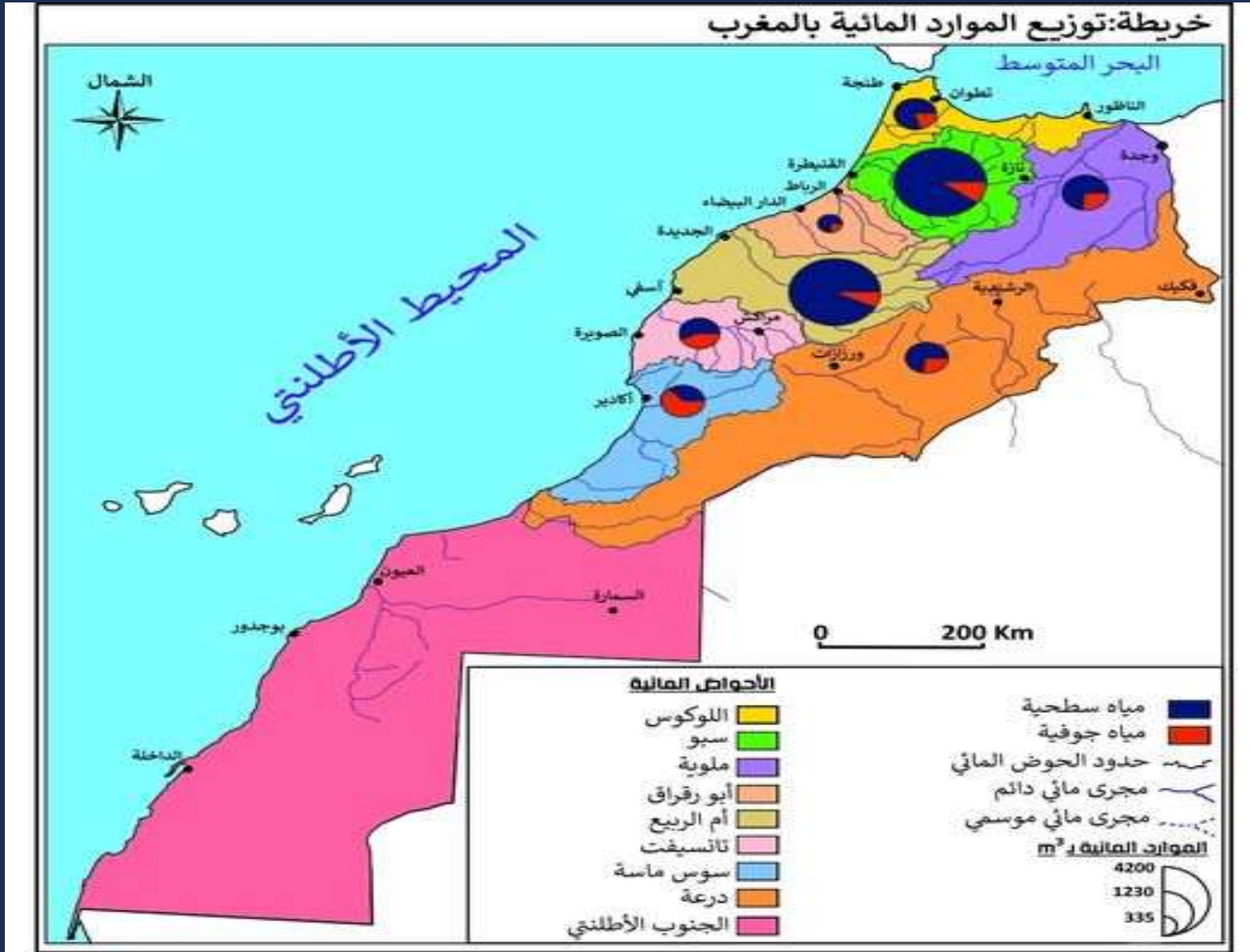
- الموارد المائية القابلة للاستغلال : 9,2 مليار متر³ سنويا من المياه السطحية و 3,44 مليار متر³ سنويا من المياه الجوفية.

- الموارد المستغلة : 8,2 مليار متر³ سنويا من المياه السطحية المعبأة و 3,68 مليار متر³ سنويا المياه الجوفية المستغلة.

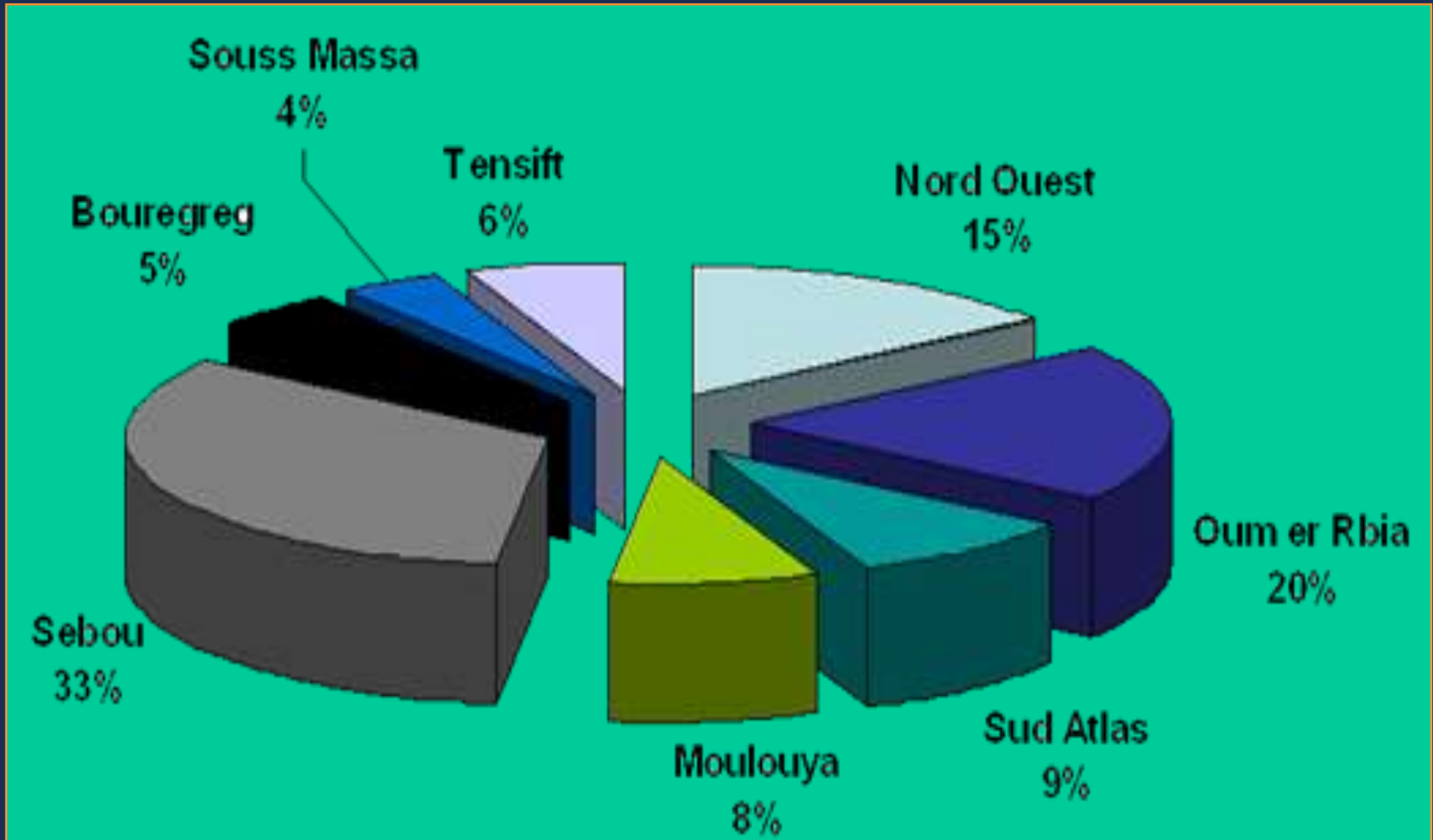
- الاستهلاك الفردي في السنة هو حوالي 730 متر³ ← وقد يعرف تناقصا في المستقبل اذا استفحلت الأزمة وخصوصا اذا تحدد في 500 م³ م أو أقل.

* الأزمة المائية الحقيقية

3.2- توزيع الموارد المائية



4.2- توزيع الموارد المائية بالنسب المئوية على مستوى الأحواض النهرية



* تعليق

3- تجليات ومظاهر الاختلال

1.3- الموارد المائية غير مضبوطة وأوساطها غير مدققة

- يقل معدل الواردات السطحية المسجلة في الفترة الممتدة ما بين 1970 و 2000 عن معدل الفترة الممتدة ما بين 1945 و 1970 ب 35 % ← **وقع التقلبات المناخية.**

رغم هذا ضلت أرقام التقييم القديم (30 أو 29 مليار متر³ في السنة) متداولة حتى نونبر 2006.

- ضعف المعرفة بموازانات الفرشات المائية وخصوصا ما يتعلق بكمية المياه المستغلة.

- ضعف المعرفة بالمنظومات والأوساط المائية

2.3- استنزاف الموارد المائية الجوفية

- تفوق حسب المعلومات الضئيلة المتوفرة الكمية المستغلة (3,68 مليار متر³ سنويا) الكمية القابلة للاستغلال بصفة مستدامة (3,44 مليار متر³/ سنة) بحوالي 240 الى 244 مليون متر³ سنويا.

تجليات ومظاهر الاختلال (تابع)

- تعرف معظم الفرشات المائية انخفاضا في مستويات المياه يصل إلى حد النضوب في بعض المناطق، مما يؤدي الى تناقص صبيب العيون ونضوب الكثير منها،
- تدهور المساحات السقوية التقليدية وتقلص مساحاتها (الواحات مثلا)،

3.3- ضعف تامين الموارد المائية

- مرد ودية منظومات الري وتوزيع مياه الشرب أقل من المأمول ومن المستويات المقبولة،
- تقل مرد ودية منظومات السقي وشبكات توزيع مياه الشرب بحوالي 20% عن المستويات المتوخاة والمقررة عند برمجة مشاريع السقي،
- تبني السقي الانجذابي في حوالي 83 % من المساحات المسقية في حين لا يشغل السقي الموضوعي إلا أقل من 7 %،
- عدم تامين كمية مهمة من المياه المعبأة للسقي تصل في المتوسط إلى مليار متر³،

تجليات ومظاهر الاختلال (تابع)

4.3- توحل المنشآت المائية وتلوث المياه

- تعرف جل الأودية تدهورا في جودة مياهها بسبب استقبالها للمياه المستعملة،
- هناك مؤشرات دالة على تلوث الفرشات الباطنية بواسطة النترات،
- لا تتعدى نسبة معالجة المياه العادمة نسبة 7% وأكثر شيئا ما حاليا،
- تلوث المياه بالنفايات لأن أغلب المطارح عشوائية،
- تضيع بسبب توحل السدود ما يقارب 65 مليون متر3 من طاقة التخزين،
- خلل في إنجاز المخطط الوطني لتهيئة الأحواض (35000 هكتارا عوض 75000 هكتارا سنويا).

5.3- تنمية غير متوازنة

- اعتماد التوجيه التقني المحض لتنمية الموارد المائية وتهميش البعد البيئي الاجتماعي،
- تركيز الجهودات لتزويد المدن بالماء الصالح للشرب وتهميش العالم القروي،
- تشجيع تحديث الفلاحة المسقية دون الاهتمام اللازم بالسقي التقليدي وبدوره الاجتماعي،
- تخصيص المياه المعبأة في السدود لتنمية السافلة دون الاكتراث بسكان عالية السدود.

6.3- أسباب الاختلال

- خصائص في التنسيق وإدماج السياسات والبرامج : عدم التوازن في تنمية مختلف مكونات قطاع الماء، ضعف الفعالية الاقتصادية للبرامج والمشاريع، عدم ضمان ديمومة التجهيزات، زيادة حساسية المجالات إزاء التقلبات المناخية،

- عدم إيلاء العناية اللازمة للجانب القانوني والتنظيمي،

- تدبير العرض وإغفال تدبير الطلب على الماء نتيجة عدم ملائمة أو غياب الآليات المؤسسية والقانونية والمالية الضامنة للاعتماد الممنهج لإدماج تدبير الطلب في السياسة المائية،

- تدبير الماء كمورد طبيعي وإهماله كوسط وكمنظومة مائية نتيجة التوزيع غير الملائم للمسؤوليات بين مختلف القطاعات الحكومية .

خلاصات : كل هذا لا يعني غياب المجهودات المبذولة، لان هناك بالمقابل عدة نجاحات في تدبير المياه وخصوصا ما يتعلق بالتقدم الملموس في المجال القانوني والتنظيمي وفي دعم التدبير اللامركزي للموارد المائية عبر دعم ومواكبة إرساء وكالات الأحواض المائية ، وكذا ارساء التشاور والتنسيق وإعداد البرامج ودعم السقي الموضوعي وغيرها طبعاً كثير.

رغم هذا، يجب الاقرار بأن هناك اخفاقات كذلك، من قبيل : عدم ملائمة توزيع الاعتمادات المالية مع أولويات قطاع الماء، ضعف الاندماج بين السياسات المائية والبيئية وإعداد التراب الوطني، عدم التمكّن من تبني المخطط الوطني للماء، بطء في إصدار بعض النصوص القانونية والتنظيمية.

4- الحلول الاستراتيجية وبرنامج العمل

- الهدف : ضمان تزويد البلاد بالماء بصفة مستدامة وبأقل تكلفة ممكنة مع العمل على التوزيع العادل للثروة المائية،

- حلول وبرامج واقعية حسب طبيعة الموارد والحاجيات والأولويات الملحة.

1.4- الحلول الاستراتيجية العامة

- ترشيد الاستثمارات في قطاع الماء مع إدماج البعد والتكاليف البيئية،

- إدماج الماء والبيئة في سياسة التعمير والسياحة وإعداد التراب الوطني والتنمية،

- إدماج البعد الاجتماعي للماء لتحقيق تنمية عادلة ومتوازنة،

- إقرار تدبير لامركزي للموارد المائية،

- إشراك جميع الفاعلين والمتدخلين في تدبير الموارد المائية،

- وضع جميع المعطيات حول الماء رهن إشارة الفاعلين والمتدخلين والباحثين.

2.4- برنامج العمل : هناك عدة تدابير، ومنها :

- الإصلاح القانوني : يخص اصدار عدة نصوص تطبيقية لقانون الماء والبيئة وتدابير النفايات، وكذا تغطية كافة التراب الوطني بوكالات الأحواض المائية (اليز-كير-غريس-درعة والساقية الحمراء وواد الذهب)

- اتخاذ تدابير مؤسسية ومالية : وذلك لوضع ومأسسة آليات التنسيق وضمان ملائمة السياسات والبرامج فيما بينها وبين الأولويات الأساسية، ومن الضروري التعجيل بإنجاز دراسة دقيقة لتحديد استراتيجية وطنية تأخذ بعين الاعتبار تجاوز المعوقات والاكراهات والمخاطر الآنية والمستقبلية : تحديد المسؤوليات ودور الجهات وضمان الملائمة والاستدامة.

- التدابير التقنية : والتي تخص التعجيل بإنجاز دراسة مندمجة لتقييم الموارد المائية المتاحة حاليا والمرتبقة في ظل التقلبات المناخية، وأيضا استكمال إنجاز المنشآت المائية مع تحديد ومراقبة استعمالات المياه بشكل جائر. إضافة الى هذا يجب التعجيل بوضع مخطط توجيهي لتزويد المدن والمراكز والمدن والمناطق التي ستكون في حاجة الى الماء على المستوى البعيد، مع انشاء مرصد وطني للماء لوضع المعطيات التقنية والمالية والبيئية المتعلقة بالماء رهن إشارة جميع الفاعلين والمتدخلين والباحثين.

خاتمة

يتضح مما سبق، أن المياه تشهد حاليا نقصا حادا بسبب قلة وانعدام التساقطات بسبب تأثيرات التقلبات المناخية الحالية. من شأن هذه الأزمة أن تخلق مخاطر متعددة تتمثل فيما تتميز به بعض السنوات الاستثنائية من جفاف ومن موجات مطرية حادة تتسبب في فيضانات كارثية، شهدتها كثير من المناطق على الصعيد الوطني.

بناء على هذا، من الضروري التصدي لكل هذه المظاهر والمخاطر المقلقة لحماية الساكنة بتوفير كل ما يلزم من تجهيزات، ودراسات وسبل لتحقيق العدالة الاجتماعية والمجالية تحسبا لكل الطوارئ التي تتحقق غالبا بشكل فجائي وتؤدي الى كوارث حقيقية مرتبطة أساسا بالماء كمادة حيوية للحياة، وكمادة تشوبها الكثير من المخاطر.

مزيدا اذن الجهود ومن التوعية ومن اصدار القوانين والنصوص التطبيقية المرافقة وتنزيلها الى أرض الواقع. لا مناص لنا من المحافظة على الماء من حيث الاقتصاد في استعماله وحمايته من التلوث واعادة تدويره واستعماله. لا بد كذلك من البحث عن موارد جديدة للمياه عبر تحلية المياه البحرية، فهي ضرورة ملحة تفرض نفسها في الوقت الراهن.

ننتظر اذن تنزيل ما يخص الماء كما ورد في برنامج النموذج التنموي الجديد وتنفيذ ما ادلى به جلالة الملك محمد السادس في الدورة الأخيرة لافتتاح البرلمان.

شكرا على
انتباهكم

