المملكة المغربية
البرلمان
مجلس المستشارين

المجموعة الموضوعاتية
لتقييم
الاستراتيجية الوطنية للماء

تقرير المجموعة الموضوعاتية المؤقتة

المكلفة بالتحضير للجلسة السنوية لتقييم السياسات العمومية

حول موضوع

الاستراتيجية الوطنية للماء 2009 – 2020

يناير 2021

بسم الله الرحمن الرحيم

والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

السيد الرئيس المحترم؛

السادة الوزراء المحترمون؛

السيدات والسادة المستشارون المحترمون.

طبقا لدستور 2011، وخاصة الفقرة الثانية من الفصل 101، والنظام الداخلي لمجلسنا الموقر، خاصة المواد من 308 إلى 316، يشرفني أن أعرض على أنظار المجلس الموقر التقرير الذي أعدته المجموعة الموضوعاتية المؤقتة المكلفة بالتحضير للجلسة السنوية لتقييم السياسات العمومية، باعتبارها تمرينا ديمقراطيا على قدر كبير من الأهمية يمارس في إطاره البرلمان إحدى الآليات الموكولة إليه طبقا للدستور، والمتمثلة في تقييم العمل الحكومي مع ما يستلزمه ذلك من إعمال مختلف الآليات التشريعية والرقابية ومن تنسيق وتعاون مع الهيئات والمؤسسات الدستورية والقطاعات الوزارية المعنية.

بداية اسمحوا لي أن أستعرض مختلف الخطوات التي قطعها مجلس المستشارين لأجل الإعداد لهذه الجلسة السنوية، فاستنادا إلى الدستور وإلى مقتضيات النظام الداخلي شرع المجلس في التحضير للجلسة المذكورة عبر مراسلة مختلف الفرق والمجموعة البرلمانية بغية اقتراح المواضيع التي ترغب تقييمها، وهو ما أسفر عن اختيار موضوع **" تقييم الإستراتيجية الوطنية للماء 2009 ".**

مباشرة بعد ذلك، راسل المكتب مختلف الفرق والمجموعة البرلمانية بغية اقتراح من يمثلها داخل المجموعة الموضوعاتية المؤقتة التي أوكل لها نظامنا الداخلي مهمة التحضير للجلسة السنوية لتقييم السياسات العمومية.

وبرئاسة السيد عبد الحكيم بنشماش رئيس مجلس المستشارين انعقد الإجتماع الأول يوم 07 ماي 2019، وتميز هذا الإجتماع بكلمة توجيهية للسيد رئيس المجلس حيث ذكّر فيها بالمقتضيات الدستورية والتنظيمية المؤطرة لهذه العملية مقدما لمحة عن تجربة السنوات الماضية والتراكم الذي حققه المجلس في هذا الباب، بحيث كان المجلس سباقا لتفعيل هذا المقتضى الدستوري سنة 2015، مذكرا بالمراحل التي قطعها والإكراهات التي حالت دون مباشرتها في بداية دورة أكتوبر كما ينص على ذلك النظام الداخلي.

وفي إطار هذا اللقاء الأولي، تمت هيكلة المجموعة الموضوعاتية بانتخاب مكتبها على الشكل التالي:

الاسم الكامـــل	الصفة باللجنـــة	الفريـــق
1. رحال المكاوي	الرئيس	الإستقلالي للوحدة والتعادلية
2. الطيب البقالي	النائب الأول للرئيس	الحركي
3. عائشة ايتعلا	النائب الثاني للرئيس	الدستوري الديمقراطي الاجتماعي
4. أبو بكر أعبيد	المقرر	الإشتراكي
5. عبد الصمد قيوح	عضوا	الإستقلالي للوحدة والتعادلية
6. الحو مربوح	عضوا	الأصالة والمعاصرة
7. إبراهيم اشكيلي	عضوا	الأصالة والمعاصرة
8. أمال ميصرة	عضوا	العدالة والتنمية
9. محمد البكوري	عضوا	التجمع الوطني للأحرار
10. العربي العرايشي	عضوا	الإتحاد العام لمقاولات المغرب
11. أمال العمري	عضوا	الإتحاد المغربي للشغل
12. رجاء كساب	عضوا	الكونفدرالية الديمقراطية للشغل

خلال اجتماعها الثاني المنعقد بتاريخ 28 ماي 2019، انكبت المجموعة على وضع برنامج زمني لإنجاز مهمتها والمنهجية المراد اتباعها للحصول على المعطيات والبيانات الضرورية لإنجاز تقريرها بالمزج بين اللقاءات مع الوزراء المعنيين بتنزيل الإستراتيجية الوطنية للماء والمؤسسات العمومية وبعض المهنيين، ثم القيام بالزيارات الميدانية للمناطق التي تعاني من نقص المياه واستنزافها بشكل مفرط، كما تم تحديد المحاور التي ستشتغل عليها المجموعة الموضوعاتية، والمضمنة في الاستراتيجية الوطنية للماء التالية:

- تدبير الطلب وتنمية الموارد المائية؛
- تدبير وتطوير هذا العرض؛
- المحافظة على موارد المياه والوسط الطبيعي والمناطق الهشة؛
- الحد من المخاطر الطبيعية المتعلقة بالمياه والتأقلم مع تغيرات المناخ؛
- مواصلة الإصلاحات التنظيمية والمؤسساتية؛
- تحديث أنظمة المعلومات وتقوية القدرات والوسائل.

السيد الرئيس المحترم؛

السادة الوزراء المحترمون؛

السيدات والسادة المستشارون المحترمون.

استنادا إلى عناصر المنهجية المعتمدة شرعت المجموعة الموضوعاتية المؤقتة في إنجاز المهمة الموكولة إليها مستعينة في ذلك بفريق عمل إداري وضعته إدارة المؤسسة رهن إشارتها.

وبهدف توضيح الرؤية، وحتى يكون تقييم السياسات العمومية المرتبطة بالاستراتيجية الوطنية للماء والمخطط الوطني المنبثق عنها موضوعيا، وجهت المجموعة، تطبيقا لمقتضيات **المادة 316** من النظام الداخلي، مذكرة إلى رئاسة المجلس بتاريخ 06 غشت 2019 طلبت من خلالها عقد اجتماعات مع عدد من القطاعات

الحكومية، ويتعلق الأمر بطلب حضور مجموعة من الوزراء للإجابة على التساؤلات الدقيقة والمحددة الموجهة إليهم ويتعلق الأمر ب:

- **وزير التجهيز والنقل واللوجستيك؛**

- حدد المخطط الوطني للماء برنامجا للإقتصاد في الماء الصالح للشرب، توقع أن تصل نسبة الطلب إلى 117 مليون متر مكعب في السنة، في أفق 2020، ما مصير هذا البرنامج وهل من معطيات حول تنفيذه والمنجزات المحققة؟
- توقع المخطط الوطني للماء إنجاز السدود الكبرى التالية (أكدز، تودغا، بولعوان، باب اوندر، رباط الخير، فاسك، شراط، عين قصوب، سيدي عمار، تاغزيرت، ايت زيات، لمداد، اغينواكا، تيوزاغين، خنغغرو، سيدي عبو، سيد الموخفي، لقصوب) في أفق 2020، ما مدى تحقق هذا الهدف؟
- ما مدى إنجاز الأهداف المسطرة المتعلقة بعقدة الفرشة المائية، وإنجاز التغذية الإصطناعية (24 فرشة مائية بحجم 205 مليون متر مكعب)؟
- مدى احترام كلفة الإستثمارات الموجهة للأحواض المائية في مختلف التدابير المنحدرة من المحاور الأساسية للإستراتيجية الوطنية للماء (تدبير الطلب على الماء وتثمينه، تدبير وتنمية العرض، حماية موارد المياه والوسط الطبيعي والتكيف مع المتغيرات المناخية)؟
- كم تبلغ الميزانية المخصصة لصيانة السدود؟ وما هي نسبتها مقارنة مع مبلغ الإستثمارات؟
- ما هي نسبة إنجاز مشروع تحويل المياه بين الأحواض المائية؟
- إلى أي حد ساهم المخطط الوطني للوقاية من الفيضانات من تحقيق الأهداف المرجوة، خاصة في مجال حماية الأشخاص والممتلكات؟
- ما مدى تنزيل آليات المراقبة التي وضعتها وزارتكم للمحافظة عل جودة المياه السطحية والجوفية؟

- ما مدى إنجاز برنامج التغذية الإصطناعية للفرشات المائية والذي شمل 24 فرشة مائية بحجم إجمالي 200 مليون متر مكعب؟ وكذا ما يتعلق بتهيئة وحماية الأحواض المنحدرة؟
- هل تم إرساء نظام وطني مندمج للمعلومات عن الماء يضم جميع المعطيات المتعلقة بالماء؟

- **وزير الفلاحة والصيد البحري؛**

- في إطار تدبير الطلب على الماء في مجال السقي ضمن البرنامج الوطني للإقتصاد في ماء السقي، توقع المخطط أن تصل المساحة المرتقب تحويلها إلى نظام السقي الموضعي إلى 000 920 هكتار في أفق2030 و550.000 هكتار في أفق 2020 (14 مليار متر مكعب)، ما مدى تحقيق هذه الأرقام وما هي الإجراءات والآليات المرصودة لبلوغها؟
- ما هي التدابير المتخذة لتنظيم جمع النفايات من الضيعات الفلاحية؟
- ما هي الجهود المبذولة لتقنين استخدام المبيدات في المناطق المعرضة للتلوث وبحسب خرائط حساسية الفرشات المائية؟
- ما هي النتائج المحققة في إطار تطوير التجهيزات السقوية، من ناحية حجم الإستثمارات والآثار المترتبة عن اقتصاد مياه السقي؟
- ما مدى ملاءمة مشاريع المخطط الأخضر ورهان الندرة المائية؟

وزير الداخلية؛

- تضمن المخطط الوطني للماء أن نسبة الربط بشبكات التطهير ستبلغ 90 % في أفق 2030 و80 % في أفق 2020 ما مدى تحقق هذه النسب ونحن على إنتهاء السقف الزمني المتوسط 2020؟

- هل تم تحقيق الأهداف المتوقعة للرفع من مردودية شبكات توزيع الماء الصالح للشرب بالوكالات المستقلة للتوزيع، ببلوغ نسبة أداء تصل إلى 80.7 % مع مطلع 2020؟
- كم بلغت نسبة إنجاز محطات معالجة المياه العادمة التي تضمنها المخطط الوطني للماء والتي حدد لها 48 مركز في الفترة ما بين 2015 - 2020؟
- ما مدى إنجاز برنامج تهيئة المطارح وإعادة تأهيلها؟
- هل تم إعداد الخرائط الخاصة بالمناطق المهددة بالفيضانات بحسب كل حوض مائي؟

- **المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء؛**

- هل تم تحقيق الأهداف المتوقعة للرفع من مردودية شبكات توزيع الماء الصالح للشرب بالوكالات المستقلة للتوزيع، بلوغ نسبة أداء تصل إلى 80,7 % و80 % للمكتب الوطني للكهرباء والماء؟
- هل استطاع المكتب تحقيق رهان الولوج للماء الصالح للشرب تبعا للسقف الزمني 2020 وماهي نسبة الولوج المسجلة؟
- حدد المخطط الوطني للماء برنامجا للإقتصاد في الماء الصالح للشرب،
- توقع أن تصل نسبة الطلب إلى 117 مليون متر مكعب في السنة، في أفق 2020، ما مصير هذا البرنامج وهل من معطيات حول تنفيذه والمنجزات المحققة؟
- مامدى إنجاز مشاريع محطات تحلية ماء البحر وهل تم استعمال الطاقات المتجددة لتخفيض تكلفتها؟
- مامدى التزام المكتب بحصته في التكفل بالبرنامج الوطني للتطهير السائل وتنقية المياه العادمة؟

- كما استثمرت الرصيد الوثائقي المتوفر في هذه المادة سواء تعلق الأمر بالدراسات الصادرة عن عدد من المؤسسات أو بالتفاعل الحاصل بين الحكومة ومجلسنا الموقر من خلال الجلسات الأسبوعية للأسئلة الشفهية للفترة الممتدة مابين دورة أكتوبر 2011 إلى متم دورة أكتوبر 2019.

وعلى مستوى آخر استفاد السيدات والسادة أعضاء المجموعة والطاقم الإداري المرافق له من لقاء تكويني لمدة يومين 2-3 أكتوبر 2019 بمقر المجلس لتقوية القدرات في مجال تقييم السياسات العمومية بتأطير من خبيرة سويسرية في مجال تقييم السياسات العمومية من جامعة لوزان.

ومن جانب مدى إلتزام الحكومة مع مبادرات المجموعة سجل تجاوب بعض الوزارات والمؤسسات العمومية مشكورة مع مطالبها الرامية للحصول على المعلومات والحضور مع أعضاء المجموعة للرد على تساؤلاتهم ويتعلق الأمر ب:

- وزارة التجهيز والنقل واللوجستيك؛
- وزارة الفلاحة والصيد البحري؛
- وزارة الداخلية؛
- المكتب الوطني للماء والكهرباء؛
- وكالات الأحواض المائية.

وانطلاقا من المعطيات التي حصلت عليها المجموعة الموضوعاتية، تمكنت من إنجاز المهمة الموكولة إليها، من خلال هذا التقرير الذي يلخص مجموع العمل الذي قامت به المجموعة الموضوعاتية أثناء أدائها لمهمتها التحضيرية للجلسة السنوية لتقييم السياسات العمومية.

ولقد اعتمدت المجموعة في إعداد هذا التقرير على منهجية قامت في خطوة أولى على إنجاز فحص تقارير ودراسات صادرة عن عدد من المؤسسات الدستورية ومؤسسات الحكامة في مواضيع ذات علاقة

بموضوع الماء، وكذا العروض التي تم تقديمها من طرف القطاعات الحكومية التي تجاوبت مع مطالب المجموعة خلال اللقاءات المنعقدة معها، ممّا سمح باطلاع موسع وتحليل لمختلف الوثائق المذكورة.

وانكبت المجموعة الموضوعاتية في خطوة ثانية على تحليل المعطيات المتوفرة ووضع محاور تجميعية للعدد الهائل من القضايا والإشكاليات المثارة، وهو ما تلاه صياغة مسودة للتقرير وإعطاء الضوء من أجل صياغة التقرير النهائي.

واستغرقت المجموعة في أشغالها سلسلة من الإجتماعات الدورية والمتواصلة ناهزت **10 اجتماعا** بمعدل ساعتين عن كل اجتماع، دون احتساب للوقت المستغرق في افتحاص الوثائق.

ولقد عانت عملية الإعداد لهذا التقرير باعتباره أرضية للجلسة السنوية لتقييم السياسات العمومية من عدة صعوبات وعراقيل تمثلت أساسا في:

- ✓ الظرفية الإستثنائية والطارئة جراء حالة الطوارئ الصحية التي تعرفها بلادنا على غرار غالبية الدول والتي لا تزال آثارها مستمرة.
- ✓ عدم استجابة بعض القطاعات المعنية بالاستراتيجية المراد تقييمها مع مطالب اللجنة بخصوص توفير المعطيات اللازمة بالرغم من المراسلات المتكررة والمساعي المبذولة في هذا الإطار واتصالات متعددة ويتعلق الأمر **بوزارة الطاقة والمعادن والبيئة**.
- ✓ عدم ملاءمة قواعد النظام الداخلي لمجلس المستشارين المنظمة لعمل المجموعة مع هذا الإختصاص الدستوري المخول للبرلمان، مما حال دون إمكانية إلزام القطاعات الحكومية المعنية بتنزيل محاور الاستراتيجية الوطنية للماء والمخطط الوطني المنبثق عنها للحضور أمام أعضائها والرد على تساؤلاتهم من جهة ثم مدها بالمعطيات والوثائق اللازمة لإنجاز مهمتها على الوجه المطلوب.

- ✓ تعدد وتشعب المحاور والأهداف والإجراءات المتفرعة عنها، مقارنة مع الحيز الزمني الممنوح للمجموعة للقيام بمهام التقييم، وأحيانا ضبابية البرامج والمخططات وتداخلها مع شبه غياب لمؤشرات قياس واضحة يمكن الإعتماد عليها للقيام بعملية تقييم علمية بمؤشرات واضحة وشفافية.

أبوبكر أعبيد
مقرر المجموعة الموضوعاتية

المجموعة الموضوعاتية
المكلفة بتقييم الإستراتيجية
الوطنية للماء

تقديم:

لقد شكل موضوع الماء وترشيد استعماله أحد أبرز الأولويات في السياسة الرشيدة لصاحب الجلالة الملك محمد السادس نصره الله وأيده منذ إعتلاء عرش أسلافه المنعمين، والذي ما فتئ يذكر ويعطي توجيهاته لحماية هذه الثروة الحيوية وفي مقتطف من خطاب العرش لسنة 2018 من الحسيمة.

"..... إن حرصنا على النهوض بالأوضاع الإجتماعية، ورفع التحديات الإقتصادية، لا يعادله إلا عملنا على الحفاظ على الموارد الإستراتيجية لبلادنا وتثمينها؛ وفي مقدمتها الماء، اعتبارا لدوره الرئيسي في التنمية والاستقرار.

قال تعالى: " وجعلنا من الماء كل شيء حي". صدق الله العظيم.

فالمخطط الوطني للماء، يجب أن يعالج مختلف الإشكالات المرتبطة بالموارد المائية خلال الثلاثين سنة القادمة".

جسد خلاله مكانة وأهمية هذا المورد الحيوي.

ولعل إشارة جلالة الملك محمد السادس، حفظه الله في أكثر من مناسبة وأكثر من خطاب إلى إشكالات وندرة المياه أكثر دليل على الوضعية الحرجة التي تعرفها بلادنا فيما يتعلق بالمياه، من خلال إعطائه توجيهاته السامية للحكومة قصد استكمال البرنامج الوطني الأولوي المتعلق بالماء وتدبيره.

وفي هذا الإطار ترأس جلالة الملك محمد السادس حفظه الله، بتاريخ 18 أبريل 2019 بالقصر الملكي بالرباط، جلسة عمل خصصت لإشكالية الماء والذي نبه بهذه المناسبة إلى إشكالات ندرة المياه التي تعرفها مناطق الشمال والشرق نتيجة الدينامية السياحية والصناعية التي تعرفها، كما أعطى توجيهاته السامية للحكومة قصد استكمال البرنامج الوطني الأولوي المتعلق بالماء وتدبيره.

وتجسدت هذه المكانة والأهمية للثروة المائية بشكل أساسي من خلال مضامين الدستور المغربي لسنة 2011 والذي يضمن اسفادة المواطنات والمواطنين من الحق في الحصول على الماء والعيش في بيئة سليمة، وذلك وفق قاعدة المساواة، بمعنى أن السياق هو سياق حقوقي بامتياز. مؤكدا الحرص على حماية الموارد وضمان استمرارية ثرواتنا الطبيعية، معتبرا الماء في قلب رهان الإستدامة في إطار حكامة فعلية مبنية على المشاركة والإنصاف والمساواة والإطار القانوني الملائم.

فالمؤكد أن الماء يرتبط رأسا بطبيعة المناخ، وارتباطا بذلك فالمناخ ببلادنا جد متنوع ومعدلات الموارد الطبيعية من المياه في المغرب تصنف من بين الأدنى في العالم نظرا للتساقطات غير المنتظمة حسب الفصول والمناطق. مما حذا بالمغرب إلى الإنخراط منذ فترة طويلة في سياسة التحكم في هذه الموارد المائية.

ولدعم مسار التنمية في البلاد بشكل عام وتنمية الموارد المائية على وجه الخصوص، تم إنجاز العديد من البنيات التحتية المائية الهامة، والتي أمنت نسبيا إلى حد الآن الحاجيات من المياه. وتتكون هذه البنية التحتية للمياه من 130 سد كبير بسعة إجمالية بلغت 17 مليار متر مكعب، والآلاف من الآبار لإلتقاط المياه الجوفية.

ومع ذلك، ما فتئت الموارد تتضاءل بسبب تسارع تغير المناخ نحو الأسوأ، وضعف تثمين استخدام المياه في الزراعة والإستغلال المفرط لاحتياطيات المياه الجوفية يوازيه تدهور في جودة هذه الموارد المائية بسبب التأخر في تقنيات تدبير مجال الصرف الصحي ومعالجة مياهه.

ووفقا لمعطيات وكالات الأحواض المائية لسنة 2017 يتكون الملك العام المائي الطبيعي من حوالي 77.884 كلم من مجاري المياه و4.647 كلم مربع من المسطحات المائية و250.400 كلم مربع من فرشات المياه الجوفية و783 من المنابع المائية، فيما يتكون الملك العام الإصطناعي من 145 سد كبير بسعة تخزينية تزيد عن 17.6 مليار متر مكعب و157 سد صغير وبحيرات تلية بسعة تخزين أولية تبلغ حوالي 86 مليون متر مكعب. كما يتكون الملك العام الإصطناعي من عدة آلاف من الكيلوميترات من القنوات وأنابيب المياه والسواقي.

ويصل معدل التساقطات المطرية في المغرب إلى 140 مليار متر مكعب في السنة، والتبخر 118 مليار متر مكعب في السنة، يتوفر المغرب على إمكانيات من الموارد المائية الطبيعية يقدر متوسطها السنوي بحوالي 22 مليار متر مكعب، بما في ذلك 18 مليار متر مكعب من المياه السطحية، و4 مليار متر مكعب من المياه الجوفية، أي ما يعادل 700 متر مكعب للفرد في السنة.

وتتميز موارد المياه السطحية بتقلبات جد كبيرة تتفاوت حسب السنوات من 5 إلى 50 مليار متر مكعب.

وحسب تقرير البنك الدولي حول تكلفة التدهور البيئي الصادر سنة 2017، يعد المغرب من بين العشرين بلدا الأكثر شحا من حيث توفر الموارد المائية، وحسب معطيات القطاع المكلف بقطاع الماء فإن معدل نصيب الفرد الواحد من الماء الذي كان يقدر بحوالي 1.700 متر مكعب في السبعينات، أصبح لا يتجاوز حاليا حوالي 700 متر مكعب، مع الإشارة إلى أن هذا الإتجاه التنازلي للموارد المائية أخذ يتفاقم جراء تدهور جودتها بمختلف أنواع الملوثات الصلبة منها والسائلة وبأصنافها المختلفة المنزلية والفلاحية والصناعية [1].

وللمحافظة على المكاسب ومواجهة التحديات المطروحة، ولإعطاء دفعة جديدة لتعزيز سياسة المياه، قدمت الاستراتيجية الوطنية للماء لجلالة الملك في 14 أبريل 2009 في فاس.

وتحكم في وضع هذه الإستراتيجية ثلاث دعامات أساسية [2].

- **الدعامة الأولى:** أهداف ذات طموح كبير لتلبية احتياجاتنا المائية بشكل مستدام، ولكن أيضا لحماية أنفسنا بشكل دائم ضد آثار ظاهرة الاحتباس الحراري؛
- **الدعامة الثانية:** تغيير جذري في سلوكياتنا (استخدام وإدارة المورد) من خلال إدارة منسقة للطلب والموارد؛

[1] - تقرير المجلس الأعلى للحسابات 2018.

[2] - الاستراتيجية الوطنية للماء.

- **الدعـامة الثالثة:** الإدارة الحقيقية للمياه على المدى الطويل، وتضمنت ستة محاور أساسية تهم:

1. تدبير الطلب وتنمية الموارد المائية؛
2. تدبير وتطوير هذا العرض؛
3. المحافظة على موارد المياه والوسط الطبيعي والمناطق الهشة؛
4. الحد من المخاطر الطبيعية المتعلقة بالمياه والتأقلم مع تغيرات المناخ؛
5. مواصلة الإصلاحات التنظيمية والمؤسساتية؛
6. تحديث أنظمة المعلومات وتقوية القدرات والوسائل.

وتتلخص مضامين محاور الاستراتيجية المذكورة فيما يلي:

1. تدبير الطلب على الماء وتثمينه:

تمثل المحاور ذات الأولوية للسياسة المائية المستقبلية في الإقتصاد في استعمال الماء وتثمينه في مجال السقي ورفع فعالية تدبير الماء الصالح للشرب والسياحي والصناعي، بالإضافة إلى الحرص على نجاعة الاستعمال المتعدد للموارد المائية وكذا الأخذ بعين الاعتبار عامل وفرة الموارد الكافية للماء في توطين وتصميم وإنجاز المشاريع وفي إعداد التراب الوطني عموما.

وتهم إجراءات تدبير الطلب على الماء أساسا التحكم في الطلب والحد من هدر المياه وتثمينها، كما تهدف إلى الرفع من المردودية التقنية والإجتماعية والإقتصادية والبيئية لاستعمالات الماء.

2. تدبير وتنمية العرض:

يعد الرفع من العرض على الماء أحد ركائز المخطط الوطني للماء وذلك بتعبئة الموارد المائية اللازمة قصد مواجهة الطلب على الماء في أفق سنة 2030.

ولتنمية العرض سيتم تفعيل مجموعة من التدابير والإجراءات المشار إليها في المخطط المذكور والتي تشمل ما يلي:

- **مواصلة تعبئة المياه السطحية عن طريق إنجاز السدود الكبرى:**

إنجاز سدود كبرى بمعدل ثلاثة سدود سنويا تناهز سعتها الإجمالية حوالي 4 ملايير متر مكعب ستمكن من الحصول على حجم إضافي يقدر بمليار متر مكعب سنويا إلى حلول عام 2030.

- **دعم التنمية المحلية للمياه السطحية بمواصلة إنجاز السدود المتوسطة والصغرى:**

إن مواصلة إنجاز السدود المتوسطة والصغرى من شأنه المساعدة على التنمية المحلية وإيجاد حلول لمشاكل التزويد بالمياه وخاصة بالوسط القروي والمناطق الجافة والتي تعرف خصاصا في الموارد المائية.

للإشارة، فإن إنجاز هذه المشاريع لا يمكن أن يتم إلا في إطار الاتفاقيات بين الحكومة وجمعيات مستعملي الماء مع تحديد حقوق والتزامات الطرفين وضمان الصيانة والاستغلال والسلامة، وبالتالي جدوى هذه المشاريع.

- **تعبئة الموارد المائية غير التقليدية، كتحلية مياه البحر وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة:**

في الواقع ستلعب تحلية المياه دورا كبيرا في المستقبل إذ من المحتمل أن تصل القدرة على تحلية مياه البحر في أفق 2030 وفقا للدراسات المنجزة حتى الآن إلى 510 ملايين متر مكعب سنويا.

بالإضافة إلى تحلية مياه البحر، يعتبر تحلية الماء الأجاج إحدى البدائل لتجاوز المشاكل المحلية للتزود بالماء في ظل غياب حلول بديلة أخرى، من خلال برنامج العمل يرتقب أيضا توفير ما يناهز 30 مليون متر مكعب سنويا عن طريق تحلية الماء الأجاج.

فيما يتعلق بإعادة استخدام موارد مياه الصرف الصحي، وعلى أساس الدراسات الإستراتيجية لإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة فإن المخطط الوطني للماء يهدف إلى إعادة استعمال ماياهز 474 مليون متر مكعب سنويا في أفق 2030 و573 مليون متر مكعب إلى أفق 2040.

➢ تحويل المياه من أحواض الشمال الغربي إلى أحواض الوسط الغربي:

إن مشروع المخطط الوطني للماء اقترح أيضا مشروع تحويل المياه قصد التخفيف من العجز الحاصل في بعض الأحواض في إطار التضامن بين الجهات. ويهدف هذا المشروع الكبير إلى تحويل فائض المياه من أحواض الشمال إلى المناطق الجنوبية التي تعرف نقصا متزايدا، وقد أظهرت دراسة الجدوى الأولية أن ما يناهز 800 مليون متر مكعب يمكن تحويلها من أحواض لاو، اللكوس وسبو إلى أحواض أبي رقراق، أم الربيع وتانسيفت.

ويرتقب إنجاز هذا المشروع على ثلاث مراحل، حيث يكمن الشطر الأول في تحويل المياه من وادي ورغة إلى سد المسيرة حجم 370 مليون متر مكعب في السنة وتبلغ كلفة هذا الشطر حوالي 14 مليار درهم، أما الكلفة الإجمالية للمشروع فتقدر ب 30 مليار درهم. في هذا الإطار سيتم تحديد جدول زمني لإنجاز المشروع والترتيبات المؤسساتية والمالية من خلال الدراسات الجارية من قبل كتابة الدولة المكلفة بالماء ووزارة الفلاحة.

➢ جمع وتعبئة مياه الأمطار:

تهدف هذه العملية إلى المحافظة على الممارسات والخبرات المتوالية عبر الأجيال في المغرب وتحسينها ودعم اللجوء إليها في إطار الشراكة بين السلطات المحلية والجمعيات ومستعملي الماء وذلك بدعم من القطاعات الحكومية المعنية.

وبالموازاة مع هذه المخططات التنموية وحفاظا على التراث الوطني المائي، تبنى المخطط الوطني للماء خطة الحفاظ على المنشآت المائية لتخزين المياه الخامة وصيانة السدود الكبرى والصغرى.

3- المحافظة على موارد المياه والوسط الطبيعي والمناطق الهشة:

يتضمن هذا المحور النقاط التالية:

- ✓ **الحفاظ على جودة المياه ومكافحة التلوث:**

تنفيذ هذه العملية يعتمد على معرفة متعمقة لجودة الموارد المائية، ومصادر التلوث، وكذا اقتراح برنامج وقائي ومكافحة التلوث، وذلك عبر:

- تسريع وتيرة تنفيذ البرنامج الوطني للتطهير السائل، وتصفية المياه العادمة، بهدف بلوغ نسبة 90% في أفق 2030؛
- البرنامج الوطني للتطهير السائل في العالم القروي، بهدف بلوغ نسبة 90 % في أفق سنة 2030؛
- البرنامج الوطني لمكافحة التلوث الصناعي؛
- تفعيل المخطط الوطني لتدوير النفايات المنزلية وماشابهها؛

- ✓ **الحفاظ على المياه الجوفية.**

تعتمد الاستراتيجية الوطنية للماء على المدى المتوسط والبعيد على إرساء تدبير مستدام، وذلك من خلال:

- تعزيز نظام المراقبة وفرض عقوبات في حالة الاستغلال المفرط؛
- الحد من ضخ المياه الجوفية (إعادة النظر في التسعيرة، إلغاء الدعم في حالة الاستغلال المفرط..)؛
- تعزيز دور وكالات الأحواض المائية في تدبير الفرشات المائية وتعميم وإرساء تدبير مستدام وتشاركي، في إطار تعاقدي (عقود الفرشات المائية)؛
- التغذية الاصطناعية للفرشات المائية التي تعرف عجزا؛

- إعادة حقن المياه العادمة بعد تصفيتها لاستعمالها في الري (100 متر مكعب في أفق 2030)؛

✓ **المحافظة على المناطق الحساسة والهشة.**

يتوفر المغرب على عدة مناطق ذات أهمية إيكولوجية، خاصة المناطق الرطبة والبحيرات الطبيعية والواحات والسواحل.

هذه المناطق الحساسة مهددة بالضغط الممارس عليها بسبب الأنشطة الاقتصادية المتنوعة على الموارد الطبيعية، والتي تهدد توازنهم واستدامتهم، لذلك كان من الضروري وضع استراتيجية للحفاظ على هذه المناطق الحساسة والهشة، وذلك عبر:

- حماية الأحواض المائية التي تصب في منابع السدود ضد التآكل؛
- وضع برنامج للحفاظ عل الموارد المائية؛
- وضع برنامج لحماية المناطق الرطبة والبحيرات الطبيعية؛
- المحافظة على الواحات ومكافحة التصحر؛
- حماية السواحل؛
- الحد ومراقبة ضخ المياه الجوفية التي تؤثر على البحيرات الطبيعية مباشرة؛
- تحسين تزويد البحيرات عبر انحراف مجاري المياه، وتهيئة حافات السدود الصغرى في المنبع.

4- الحد من المخاطر الطبيعية المتعلقة بالمياه والتأقلم مع تغيرات المناخ:

هذا المحور يتضمن بعض الإجراءات تتمثل في:

➢ **تحسين وتطوير حماية الأشخاص والممتلكات من الفيضانات من خلال؛**

- إكمال المبادرات المتضمنة في المخطط الوطني للحماية أو الوقاية من الفيضانات: تحديد 20 موقعا للحماية سنويا؛
- إدماج مخاطر الفيضانات في مخططات التهيئة الترابية، ومخططات التهيئة الحضرية، ومخططات تهيئة الأحواض المائية؛
- تطوير وتحسين المعارف في مجال التوقعات الجوية، وكذا الهيدرولوجيا في المناطق الحضرية؛
- تطوير أنظمة الإنذار ومخطط الإنذار؛
- تطوير آليات التمويل (التأمينات، صناديق الكوارث الطبيعية)؛

إن الوقاية من الفيضانات يشكل موضوعا شائكا، ويتطلب تدخل العديد من المتدخلين والفاعلين والوحدات: المكتب الوطني للماء الصالح للشرب، الوكالات، الجماعات الترابية، وكالات الأحواض المائية، وهو ما يتطلب تحديد الإختصاصات بين كل هذه الأطراف بشكل دقيق.

➢ مكافحة ومحاربة آثار الجفاف: مخطط تدبير الجفاف لكل حوض من الأحواض المائية.

بالنسبة للوقاية والكفاح ضد آثار الجفاف، فهي تستوجب تبني استراتيجية وطنية متشاور بشأنها، ومرتبطة بمخططات تدبير الجفاف على مستوى جميع الأحواض المائية تتوخى:

- توصيف وتحديد خصوصيات الجفاف؛ وتحديد وحصر مؤشرات التتبع؛
- تنفيذ برامج بنيوية: تتوخى تنويع مصادر تخزين الإحتياط المائي؛
- وضع مخططات استعجالية؛
- تطوير ميكانيزمات وآليات التمويل، من قبيل التأمينات، وصناديق الكوارث الطبيعية؛

5 - مواصلة الإصلاحات التنظيمية والمؤسساتية؛

منذ 1990 اعتمد المغرب ترسانة تشريعية عصرية، وذلك من خلال المصادقة على قوانين جد هامة، ويتعلق الأمر بالقانون رقم 10.95 المتعلق بالماء، وقوانين ذات الصلة بالبيئة.

وهكذا تم تسجيل تقدم مهم من خلال تنفيذ القانون 10.95، لكن هذا التقدم يجب أن يكون معززا ب:

- استكمال المقتضيات التنظيمية الضرورية لتنفيذ جميع مقتضيات القانون 10.95 المتعلق بالماء، ويتعلق الأمر بالنصوص ذات الصلة ب:
  - الوقاية والتصدي للفياضانات؛
  - إعلان حالة ندرة المياه وتدبيرها في أوقات الجفاف؛
  - تنفيذ مبدأ " الملوث يؤدي"؛
- مراجعة القانون المتعلق بالماء ونصوصه التطبيقية، لدمج الجوانب التي لا يغطيها القانون خاصة:
  - تصريف المياه العادمة في البحر؛
  - تحلية مياه البحر؛
  - اقتصاد المياه.

6- تحديث أنظمة المعلومات وتقوية القدرات والوسائل:

من أجل تأمين المواكبة اللازمة وتطبيق محاور هذه الإستراتيجية، يتوجب من الإدارة بالموازاة مع ذلك مواكبة وتتبع تطور قطاع الماء عبر الموارد البشرية والوسائل الضرورية، وذلك من خلال:

- تحديث الإدارة وتطوير أنظمة المعلومات، أخذا بعين الإعتبار بشكل أساسي إقرار نظام للمعلومات حول الماء موجه للمهنيين وباقي الرأي العام؛
- تحديث وعصرنة شبكة القياسات؛
- تقوية ودعم الأبحاث العلمية والتنمية؛
- تطوير الكفاءات.

المحور الأول:

تدبير الطلب وتنمية الموارد المائية.

اعتمدت الاستراتيجية الوطنية ستة محاور أساسية أولها محور " تدبير الطلب وتنمية الموارد المائية "، الذي يتناول كل ما يتعلق بالسياسة المائية في مختلف القطاعات الإقتصادية، الفلاحية منها، السياحية والصناعية، والسعي إلى مأسسة النجاعة المائية من خلال مواكبة توفير الموارد اللازمة لإنجاز المشاريع المتعلقة بإعداد التراب الوطني، والتحكم في الطلب والحد من هدر المياه وتثمينها والرفع من المردودية التقنية والإجتماعية والإقتصادية والبيئية لإستعمالات الماء.

لقد انخرط المغرب منذ مطلع الألفية الثالثة في ورش كبير وطموح هم مختلف القطاعات الحيوية من خلال عدة مخططات (المخطط الأخضر، مخطط التسريع الصناعي، المخطط الطاقي، المخطط الأزرق ...) والتي كانت موضوع جلسة تقييم بالمجلس سنة2017، والتي كان لها آثار كبيرة على الماء سواء من حيث ارتفاع الطلب واستنزاف الفرشة المائية وكذا آثار التلوث.

ويعد تدبير الطلب على الماء وتثمينه أحد ركائز المخطط الوطني للماء نتيجة التطور الاجتماعي والإقتصادي الذي يعرفه المغرب والذي رفع من الطلب على الماء سواء ما يتعلق بالماء الصالح للشرب على مستوى الحواضر والقرى وتزويد القطاعين الصناعي والسياحي بالماء وسقي الدوائر الفلاحية للسقي الكبير والسقي المتوسط والصغير، بالإضافة إلى تحسين المعايير البيئية المتعلقة بالماء بما في ذلك جودة المياه.

1. استعمال الماء وتثمينه في مجال السقي؛

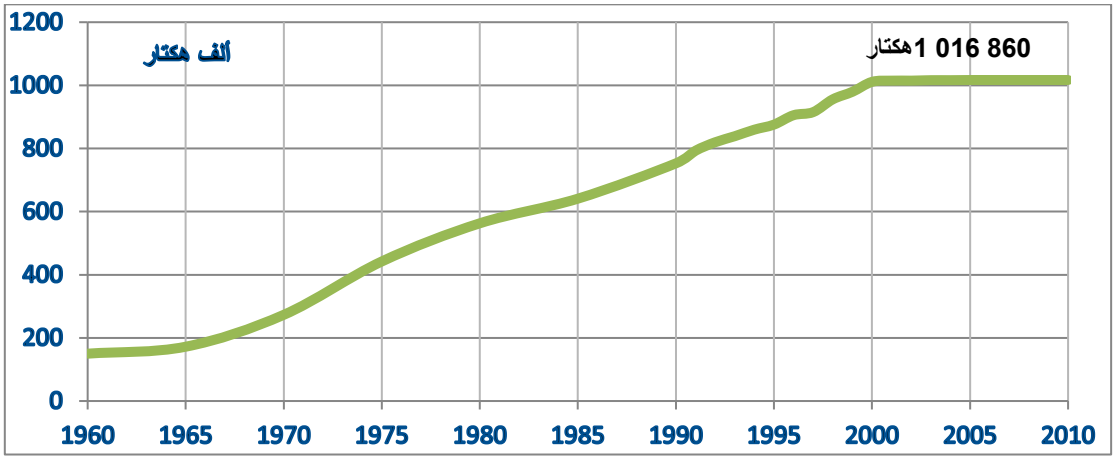
حسب المخطط الوطني للماء، فإن البرنامج الوطني للاقتصاد في ماء السقي سيمكن من مواصلة تحويل أنظمة السقي إلى الموضعي بوتيرة تحويل 50000 هكتار سنويا:

- بلوغ نسبة 50 % من المساحة المسقية الإجمالية في أفق 2020 و70 % في أفق 2030،

حيث تم بلوغ مليون و600 ألف هكتار إلى حدود سنة 2018 وبلغت المساحة المجهزة حاليا بالسقي الموضعي حوالي 560 ألف هكتار موزعة على جميع جهات المملكة [3].

وبحسب آخر الأرقام المصرح بها فقد بلغت نسبة 66% [4].

- التجهيز الهيدروفلاحي للمساحات المرتبطة بالسدود والمقدرة ب 160.000 هكتار (منطقة الغرب واللوكوس أساسا).
- سقي أكثر من 1.5 مليون هكتار[5] .



تطور السقي العصري

- مخطط المغرب الأخضر (2008).
- سياسة السدود الكبرى وتنمية السقي.

كما سيأتي ذكره في المحور الموالي فقد تم وضع، كهدف، برمجة إنشاء من 2 إلى 3 سدود كبرى في السنة في إطار تنزيل الاستراتيجية الوطنية للماء، حيث تم إنجاز خمسة سدود منها طيلة هذه السنوات، بحسب تصريح لرئيس الحكومة بالجلسة العامة المتعلق بالسياسة العامة أمام مجلس النواب، وإذا ما تم اعتبار

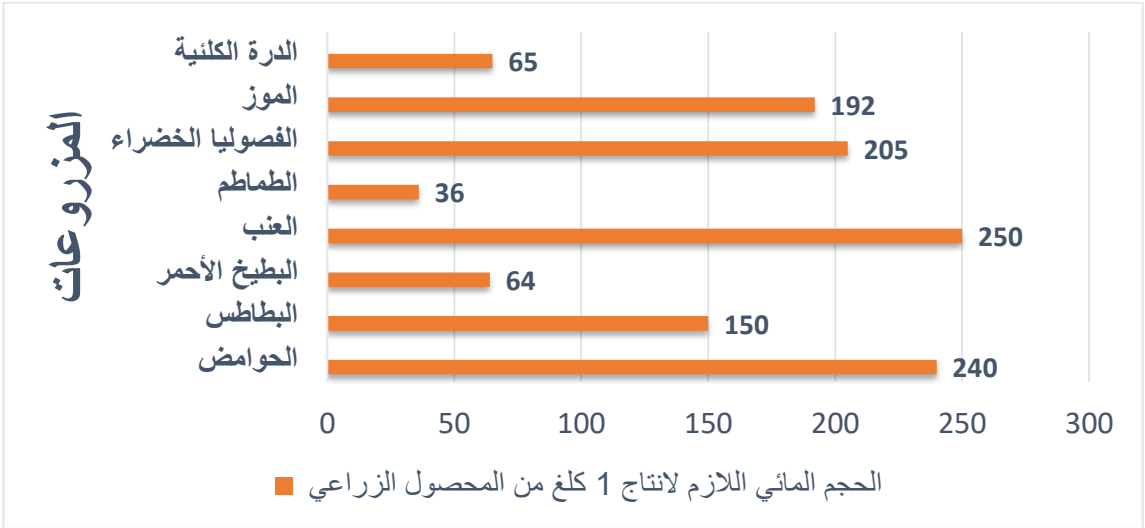
3 - جواب رئيس الحكومة خلال الجلسة الشهرية المتعلقة بمحور السياسة المائية 22 يوليوز 2019.
4 - عرض وزير الفلاحة والصيد البحري بمناسبة تقديم الميزانية الفرعية أمام مجلس المستشارين لسنة 2020.
5 - عرض وزير التجهيزوالنقل واللوجستيك والماء أمام اللجنة الموضوعاتية المكلفة بتقييم الاستراتيجية الوطنيةللماء، 23 أكتوبر 2019.

المعدل المذكور يفترض أن يكون المغرب مع مطلع 2020 قد بلغ ما مجموعه 30 سد كبير، وعليه انطلاقا مما أنجز تكون نسبة الإنجاز بالنسبة لهذا الهدف بالكاد تناهز **20 %تقريبا**.

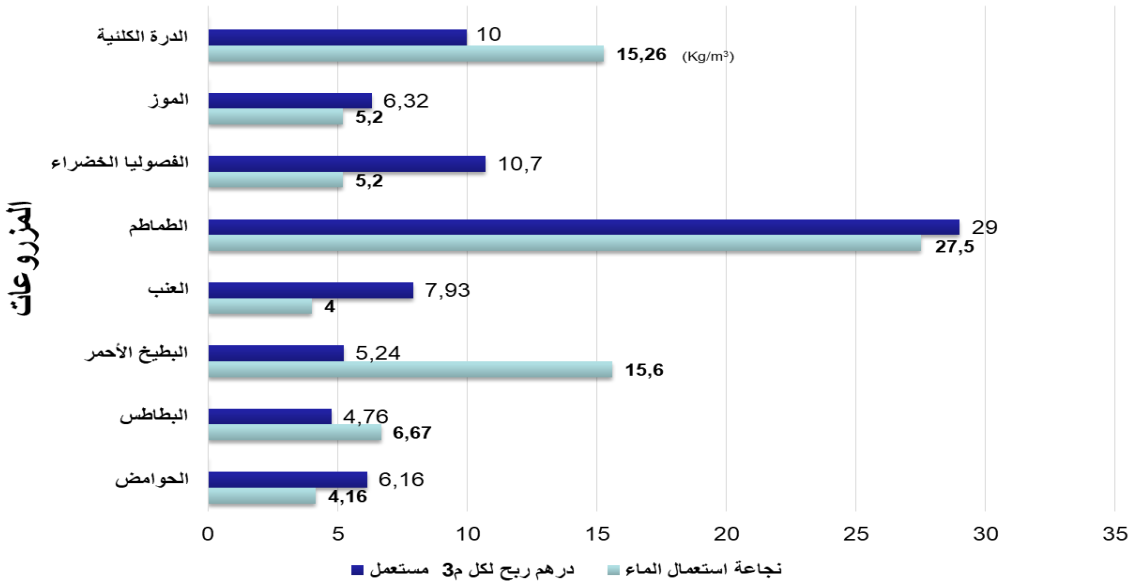
أما بالنسبة لمخطط تنمية السقي فقد تم تنزيله من خلال عدة برامج همت البرنامج الوطني للإقتصاد في مياه الري، برنامج توسيع الري، برنامج تعزيز الشراكة بين القطاع العام والخاص في مجال الري ثم برنامج تأهيل وعصرنة دوائر الري الصغير والمتوسط، بلغت المساحة المسقية، إلى متم 2019، حوالي 800.000 هكتار كنتيجة لهذه البرامج بحجم استثمارات بلغ 36.1 مليار درهم[6].

وبحسب رأي العديد من المهنيين والخبراء، فقد كان لإتساع المساحات المسقية عدة آثار إيجابية وسلبية في نفس الوقت، حيث تتمثل الجوانب الإيجابية في الرفع من الإنتاجية والقدرة التنافسية للقطاع الفلاحي بالخصوص، أما الجوانب السلبية فتتجلى في استنزاف الفرشة المائية السطحية والباطنية وتلويثها، إضافة إلى تضرر بعض المناطق من هذا التوسع، خاصة زاكورة وسوس والشمال الشرقي نظرا لعدم ملاءمة الطلب مع العرض.

كما تم اعتماد نظام لتثمين ماء السقي واختيار المزروعات الأقل استهلاكا للماء وفقا للبيانات التالية التالي:

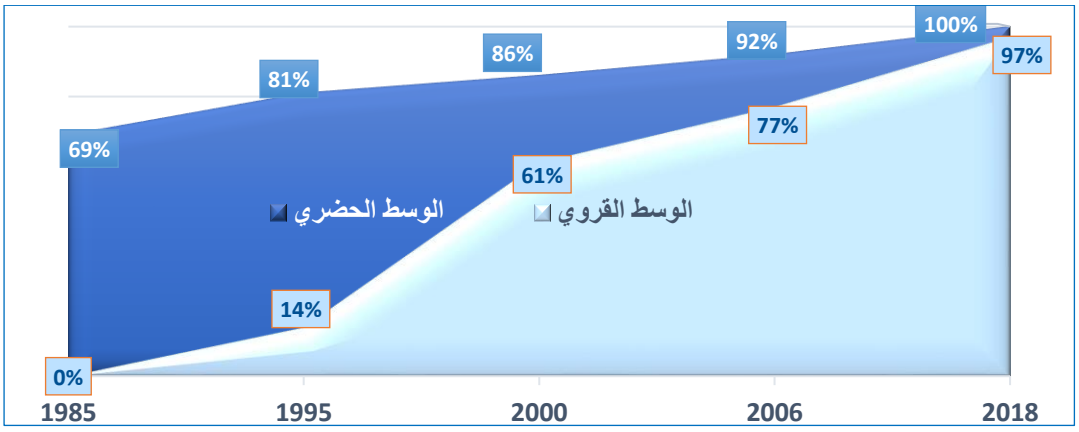


[6] - عرض وزير الفلاحة والصيد البحري أمام المجموعة الموضوعاتية بتاريخ : فبراير 2020.



2. رفع فعالية تدبير الماء الصالح للشرب

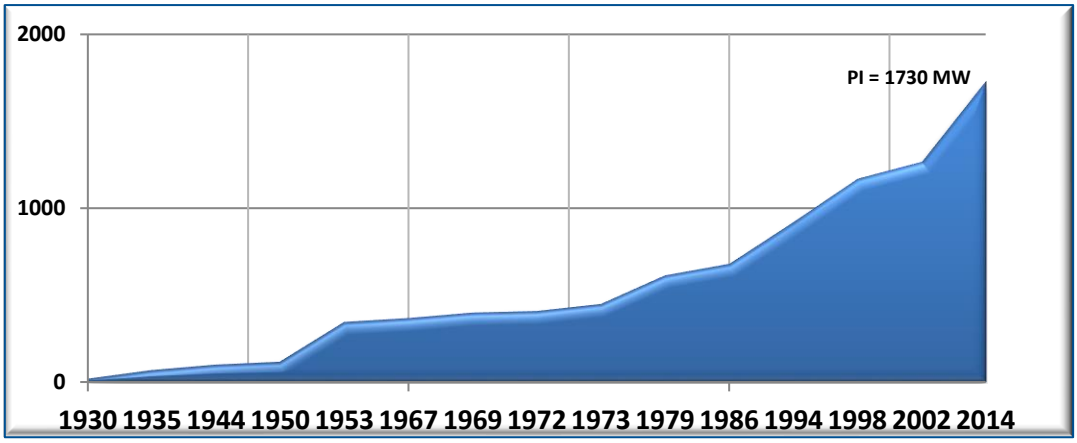
وقد تعهدت الحكومة بالرفع من مردودية شبكات توزيع ماء الشرب إلى 78 % في أفق 2025 ورفع نسبة الربط الفردي بالوسط القروي إلى 50 % في أفق 2020 و 70 % في أفق 2030.[7]



تحسن كبير في مستوى تلبية الحاجيات من الماء الصالح للشرب

المساهمة في تغطية جزء من الحاجيات الطاقية:

7 - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام اللجنة الموضوعاتية المكلفة بتقييم الاستراتيجية الوطنية للماء، 23 أكتوبر 2019، ص:22.



المساهمة في تغطية الحاجيات الطاقية–تطور الطاقة الهيدرومائية المنشأة (ميغاواط) [8].

ويعتبر ضمان الأمن المائي الوطني ومواكبة التطور الاقتصادي والاجتماعي أول الأهداف الإستراتيجية الرئيسية للمخطط الوطني للماء، بحيث يسعى إلى رفع الطاقة المنشأة من 1730 ميغاواط إلى 2800 ميغاواط في أفق 2030.

وفي إطار المحافظة على الماء عملت الوكالات المستقلة لتوزيع المياه على الرفع من مردودية شبكات توزيع الماء الصالح للشرب، من62.7 % سنة 2001 إلى 69.3 % سنة 2010، لتبلغ 75.34 % سنة 2019، مما مكن من توفير ما مقداره 553 متر مكعب، أي بمعدل 30.74 % مليون متر مكعب في السنة.

أ. تزويد العالم القروي بالماء الصالح للشرب؛

بهذا الشأن ساهمت وزارة الداخلية في الفترة الممتدة ما بين 2015 و2020، في إنجاز عدة مشاريع تتعلق بتزويد العالم القروي بالماء الصالح للشرب، بغلاف مالي حوالي مليار درهم، وأجرأة عدة برامج استعجالية لتزويد الساكنة المتضررة من الجفاف بالماء الشروب بواسطة الشاحنات الصهريجية واقتناء خزانات المياه البلاستيكية، حيث رصد لأجل ذلك مبلغ **871 مليون درهم** مابين 2016 و2020.

8 - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام اللجنة الموضوعاتية المكلفة بتقييم الاستراتيجية الوطنية للماء، 23 أكتوبر 2019.

ب. تأمين التزود بالماء الصالح للشرب على الصعيد الوطني.

لقد تم وضع نظام معلوماتي وطني لأنظمة التزود لجميع المدن والمراكز والدواوير القروية، مما سيمكن من تتبع حالة التزويد على الصعيد الوطني، حيث عملت الوزارة على تأمين التزود بالماء الشروب بكل من أكادير وطنجة الكبرى وتاركيست والمحاور المجاورة لها وكذا مدينة الدار البيضاء، بكلفة تقدر ب **850 مليون** ممولة كليا من الميزانية العامة للدولة.

ت.البرنامج الوطني للتزويد بالماء الصالح للشرب ومياه السقي (2027/2020).

يهدف إلى تسريع وتيرة الاستثمارات الموجهة إلى تنمية العرض المائي والتحكم في الطلب على الماء وتثمينه ومواصلة العمل لتعميم تزويد الوسط القروي بالماء الصالح للشرب، ضمن اتفاقية إطار تم توقيعها أمام أنظار صاحب الجلالة الملك محمد السادس نصره الله وأيده، يوم **13 يناير 2020**، بتكلفة إجمالية تقدر **115.37 مليار درهم**.

ث.مشاريع في طور الإنجاز.

- ✓ تقوية وتأمين التزويد بالماء الصالح للشرب: بكلفة إجمالية تقدر بحوالي **23.44 مليار درهم**، وتشمل تنفيذ برامج مهيكلة تهم تقوية الإنتاج بمحطات المعالجة وإنجاز قنوات الجر وتأمين قنوات النقل والتوزيع على مستوى المدن والمراكز.
- ✓ تقوية التزود بالماء الصالح للشرب في العالم القروي: بكلفة إجمالية تقدر ب **27 مليار درهم**، ويرمي إلى تعميم التزود بالماء الصالح للشرب بالوسط القروي والقضاء على الهشاشة التي تعرفها بعض المناطق خصوصا خلال فترات الجفاف.
- ✓ **برمجة 659** مركزا قرويا بكلفة **5 مليار درهم**، مما سيمكن من تعميم الإيصالات الفردية بجميع المراكز القروية والتي يصل عددها **1273** مركزا بساكنة تقدر ب **1.9 مليون** نسمة.

- ✓ **7876** دوارا بكلفة **9.86 مليار درهم**، مما سيمكن من تعميم التزود بالماء الصالح للشرب بجميع الدواوير والتي يصل عددها **42.456** دوارا بساكنة تقدر ب **11.5 مليون** نسمة.

وتعهد المخطط الوطني للماء بتسريع وتيرة تنفيذ **برنامج ترشيد استعمال الماء وإعادة التأهيل البيئي** بالقطاع السياحي وإعادة تدوير الماء بالمجال الصناعي[9]، مواكبة التطور الصناعي والمنجمي؛ نجاعة الإستعمال المتعدد للموارد المائية.

3. إكراهات الموارد المائية:

يتمثل معظمها في محدودية هاته الموارد وتأثير التغيرات المناخية والارتفاع المتزايد للطلب على الماء، بالإضافة إلى الضغط المتزايد على الموارد المائية الجوفية بسبب[10]:

- تجاوز الحجم المتجدد في الاستغلال؛
- استنزاف مفرط (حوالي مليار متر مكعب في السنة)؛
- اختلال موازنة جل الفرشات المائية؛
- تراجع مستوى الفرشات المائية؛
- تراجع مردودية منشآت الضخ؛
- نضوب بعض العيون.

4. إكراهات التدبير المندمج للموارد المائية:

- صعوبة التنسيق وضعف الالتقائية بين مختلف الاستراتيجيات القطاعية؛
- تأخر في تطبيق كل مقتضيات قانون الماء وضرورة ملاءمته مع تطور متطلبات التنمية المستدامة؛

9 - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام اللجنة الموضوعاتية المكلفة بتقييم الاستراتيجية الوطنية للماء، 23 أكتوبر 2019، ص:22.
10 - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام اللجنة الموضوعاتية المكلفة بتقييم الاستراتيجية الوطنية للماء، 23 أكتوبر 2019، ص: 15.

- تطبيق الآليات المالية لحماية الموارد المائية تطبيقا لمبدأ "ملوِّث-مؤدي"؛
- توفير الموارد المائية الكافية لمشاريع إعداد التراب الوطني؛

5. محدودية تثمين الموارد المائية [11].

- ضرورة استمرار تطوير مردودية شبكات توزيع الماء الصالح للشرب وأنظمة السقي؛
- التأخر الحاصل في تجهيز المساحات المرتبطة بالسدود؛
- محدودية مستوى إعادة استعمال المياه العادمة بعد تنقيتها؛
- الرفع من المردودية التقنية والإجتماعية والإقتصادية والبيئية لاستعمالات المياه؛

[11] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء. ص: 17.

المحور الثاني:

تدبير وتنمية العرض المائي.

يدخل الرفع من حجم العرض المائي في إطار الحلول المزمعة لامتصاص العجز المائي وتلبية الحاجيات مستقبلا.

وتهم مختلف إمكانيات زيادة العرض من الماء من طرف المخطط الوطني للماء والتي تم اقتراح خطط بشأنها تنويع مصادر التزويد عبر:

- مواصلة تعبئة المياه السطحية بواسطة السدود؛
- مواصلة عمليات التنقيب والبحث عن الموارد المائية الجوفية، من أجل استكشاف مختلف الفرشات المائية السطحية والعميقة على الصعيد الوطني، مع إتخاذ كافة التدابير الرامية إلى عقلنة استعمال المخزون المائي الجوفي وحمايته من كل أشكال الاستنزاف؛
- استغلال الموارد المائية غير التقليدية (تحلية مياه البحر، وإعادة استعمال المياه العادمة)؛
- تحويل المياه من مناطق الوفرة إلى مناطق الخصاص.

وموازاة مع خطط التنمية المشار إليها أعلاه ولضمان استمرارية الثروة المائية الوطنية، تم اعتماد خطة للحفاظ على منشآت التخزين المائية والمزمع إنجازها.

1. تعبئة الموارد المائية:

أ. مواصلة تعبئة المياه السطحية عبر انجاز السدود.

مكنت السياسات الإرادية المتبعة منذ أكثر من خمسين سنة في مجال تعبئة الماء من توفر بلادنا على تجهيزات مائية ساهمت في تأمين الحاجيات المائية للصناعة والسياحة والفلاحة المسقية على نطاق واسع، حيث ارتكزت أساسا على إنشاء السدود من أجل تخزين المياه في السنوات الماطرة واستعمالها في أعوام الخصاص.

إضافة إلى ذلك، فإن السدود تشكل جميعها مواقع بمؤهلات طبيعية وإمكانات مهمة من شأنها المساهمة في تنويع العرض السياحي مما سيسمح بفتح آفاق كبيرة للتنمية وخلق فرص الشغل لفائدة الساكنة المحلية.

ويتوفر المغرب حاليا على 145 سدا كبيرا بسعة تخزين تقدر ب 18,6 مليار متر مكعب موزعة على جل التراب الوطني. ويوجد حاليا 14 سدا آخر في طور الإنجاز بسعة تخزين إجمالية قدرها 2,7 مليار متر مكعب.

وعلاوة على السدود الكبرى، يتوفر المغرب على130 سدا صغيرا ومتوسطا ويوجد زهاء 30 سدا في طور الإنجاز بسعة تخزينية إجمالية تبلغ 85, 21 مليار متر مكعب هدف تلبية طلبات محلية على الماء الصالح للشرب والسقي وإرواء الماشية [12].

ونظرا للدور المهم الذي تضطلع به السدود الكبرى والصغرى في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والمحلية، وحماية البنيات التحتية والأرضية الفلاحية من الفيضانات، وتوفير الطاقة الكهرومائية، فقد تقرر إنجاز السدود الكبرى بمعدل 3 إلى 5 سدود في السنة، ومواصلة إنجاز السدود الصغرى والمتوسطة بمعدل 10 سدود سنويا [13] وفق مقاربة تشاركية مع الجهات والجماعات الترابية والمستفيدين من أجل المزيد من النجاعة وديمومة استغلال هذه المنشآت في ظروف جيدة، حيث تم جرد 900 موقعا مؤهلا لإنجاز سدود صغيرة وتلية، تشمل مجموع التراب الوطني. وستخضع هذه المواقع لدراسات تقنية واقتصادية وبيئية مفصلة من أجل برمجة السدود القابلة للإنجاز.

وفيما يخص إنجاز السدود الكبرى، فقد عرفت سنة 2019 إنهاء إنجاز أشغال 3 سدود كبرى بكل من إقليم ميدلت والعرائش وتطوان ودخول الخدمة المائية لسد ولجة السلطان بإقليم الخميسات، وسد تيمقيت بإقليم الرشيدية، كما عرفت سنة 2020 الانتهاء من بناء سد مشليفن بإفران والتي كان من المفترض خلالها دخول الخدمة لأربعة سدود كبرى (سد قدوسة بإقليم الرشيدية، سد سيدي عبد الله بإقليم تارودانت، سد خروب بإقليم طنجة، وسد تودغة بإقليم تنغير).

[12] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام اللجنة الموضوعاتية المكلفة بتقييم الاستراتيجية الوطنية للماء 23 أكتوبر 2019.
[13] - البرنامج الحكومي 2016-2021.

أما بالنسبة للسدود الصغرى، فقد تم إنهاء إنجاز أشغال أربعة سدود صغرى ومتوسطة بأقاليم بنسليمان والحسيمة والرحامنة والحوز بكلفة مالية إجمالية بلغت 166 مليون درهم والوزارة منكبة على مواصلة إنجاز أشغال بناء 23 سدا صغيرا ومتوسطا بمختلف أقاليم المملكة، حيث تقدر الكلفة المالية الإجمالية لإنجاز هذه السدود ب 570 مليون درهم.

وحسب المعطيات الواردة عن المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، فقد مكنت هذه المنجزات من تعبئة واستغلال التساقطات المطرية بجميع جهات المملكة بغية التغلب على آثار الجفاف ومحاربة التصحر وتحسين الولوج إلى الماء الشروب للساكنة، حيث بلغت نسبة التغطية للوسط الحضري 100%مع متم سنة 2017 وأزيد من 97 % بالوسط القروي مع متم سنة 2018، أي ما يعادل 12,8 مليون نسمة من الساكنة المستفيدة.

ملاحظـــات:

يكشف تحليل المعطيات المضمنة في إطار المخطط الوطني للماء عن بعض أوجه النقص تتعلق على الخصوص بما يلي:

- ✓ **التفاوت بين تواريخ إنجاز السدود وتواريخ التجهيز المائي- الفلاحي للمناطق المسقية الواقعة في الأراضي العليا للأحواض.**
- ✓ **اختيار إنشاء بعض السدود في مناطق تعاني هشاشة في مواجهة تآكل التربة في الأحواض النهرية، مما يفضي إلى ترسب الأوحال في قاعها وبالتالي ضياع نسبةمهمة من الطاقة التخزينية.**
- ✓ **التأخر في وتيرة إنجاز السدود وخصوصا الدراسات التي تأخذ وقتا كبيراً مما يحول دون تحقيق الأهداف المسطرة وراءها.**

كما أنه ووفقا للمعطيات الصادرة عن السلطة الحكومية المكلفة بقطاع الماء، فإن 40 % من السدود الكبيرة في المغرب تتراوح أعمارها مابين عامين و23 سنة و46 % منها بين 24و45 سنة، و14 % تزيد أعمارها عن 45 سنة أما بالنسبة للسدود الصغيرة والسدود التلية، فهي تتوزع حسب أعمارها على النحو التالي:

47 % منها تتراوح أعمارها بين سنة واحدة إلى 20 عاما، و 26 % بين 21و40 عاما، و 3 % تزيد أعمارها عن 40 عاما، بينما 24 % المتبقية منها لم يتم تحديد سنها وبالتالي، فإن حماية وصيانة هذه المنشآت تكتسي أهمية بالغة.

أ. الميـاه الجوفيـة.

تشكل المياه الجوفية في المغرب موردا استراتيجيا وهي تمثل قرابة 20 % من المياه المتاحة ببلادنا، ويمكن تمييز ستة مجالات هيدروجيولوجية كبرى متجانسة تحتوي على 130 فرشة مائية جوفية متفاوتة الأهمية من بينها 32 فرشة عميقة و98 فرشة سطحية.

ويشمل تعزيز العرض المائي كذلك، استكشاف المياه الجوفية من أجل تعبئة موارد جديدة، لتقوية التزويد بالماء الصالح للشرب في المناطق التي تشكو من قلة الموارد المائية السطحية، حيث تشكل هذه المياه الجوفية المورد الأساسي للماء الصالح للشرب لسكان البوادي وتساهم في تأمين تزويد العديد من المدن بالماء. كما أن هذا المورد الاستراتيجي سمح بتطوير السقي الخاص على مساحات مهمة وإنتاج غلال ذات قيمة مضافة عالية توجه أساسا للتصدير.

ملاحظـــــة:

- ✓ **ارتفاع الضغط على الموارد المائية الجوفية من خلال تجاوز الحجم المتجدد في الاستغلال والاستنزاف المفرط (حوالي مليار متر مكعب في السنة).**

2. تعبئة الموارد المائية غير التقليدية.

تشمل تدابير تعبئة الموارد المائية غير التقليدية ما يلي:

أ. تحلية مياه البحر.

لقد أصبح من الضروري اعتبار اللجوء إلى تحليةمياه البحر حلا بديلا في العديد من مناطق المغرب، نظرا لكون بلادنا تتوفر على شريط ساحلي يمتد على طول 3500 كلم.

وفي هذا الإطار، قام قطاع الماء في سنة 2010 بإنجاز دراسة استراتيجية حول تحلية مياه البحر على الصعيد الوطني والتي مكنت من جرد ودراسة المناطق الساحلية سواء المطلة على المحيط الأطلسي أو البحر الأبيض المتوسط والمؤهلة لإنشاء محطات لتحلية مياه البحر.

وقد مكنت هذه الدراسة كذلك من القيام بجرد أولي لحاجيات البلاد من المياه المحلاة على المدى البعيد، حيث كان المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب سباقا في إنتاج المياه المحلاة من أجل سد حاجيات الأقاليم الجنوبية من الماء الصالح للشرب على الخصوص. وتم إنشاء عدة محطات لتحلية مياه البحر(طانطان، أخفنير، العيون، بوجدور) بقدرة إنتاج إجمالية تناهز 17 مليون متر مكعب في السنة لتقوية التزويد بالماء الصالح للشرب. كما أن مشاريع محطات أخرى توجد في طور الإنجاز بكل من العيون والحسيمة وسيدي إفني وطرفاية بقدرة إنتاج إجمالية تصل إلى 19,4 مليون متر مكعب في السنة [14].

ولتعزيز التزويد بالماء الصالح للشرب بمدينة أكادير والتزويد بمياه الري بدائرة اشتوكة، تم إطلاق أشغال إنجاز مشروع مشترك بين وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات والمكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب بقدرة إنتاج إجمالية تصل إلى 100 مليون متر مكعب في السنة في المرحلة الأولى و146 مليون متر مكعب في السنة في المرحلة الثانية.

[14] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء خلال اجتماع المجموعة الموضوعاتية المكلفة بتقييم الاستراتيجية الوطنية للماء.

ملاحظـــات:

- ✓ **التأخر في إنجاز بعض مشاريع تحلية ماء البحر والتي كانت مسطرة في إطار المخطط الوطني للماء ونذكر من بينها:**
  - **مشروع تحلية ماء البحر بالمكتب الشريف للفوسفاط التي كان من المقرر إنهاء أشغالها مابين 2017 - 2020.**
  - **مشروع تحلية ماء البحر بالشريط الساحلي تزنيت إفني التي كان من المقرر إنهاء أشغالها سنة 2017.**
  - **الطاقة الإنتاجية الحالية تبقى منخفضة كثيرا مقارنة مع الأهداف المسطرة في الإستراتيجية (400 مليون متر مكعب في السنة).**

ب. إعادة إستغلال المياه العادمة المعالجة.

تشكل المياه العادمة المنزلية والصناعية مصدر تلوث ولكنها أيضا تعد موردا مائيا كامنا بعد معالجتها وفق ما تقتضيه شروط الاستعمال الموجهة إليه. ويكتسي الاستعمال المنظم والمراقب للمياه العادمة بعد تنقيتها أهمية كبيرة تتجلى فيما يلي:

- تعبئة موارد مائية إضافية بكميات تتميز بانتظام كبير مما يساهم في امتصاص العجز المائي المحلي؛
- حماية البيئة وسلامة السكان شريطة أن يتم إجراؤها وفق الضوابط المعمولة بها؛
- تثمين المواد المتحللة في المياه العادمة والتخفيف من استعمال الأسمدة الكيماوية.

وحسب المعطيات الواردة عن القطاع الوصي، يتم العمل على تشجيع ودعم إعادة استعمال المياه العادمة، في إطار تشاركي وتحاوري مع جميع الفرقاء والأطراف المعنية من أجل استثمار المياه المصفاة، وذلك عبر تبني

برنامج وطني مشترك للتطهير السائل وإعادة استعمال المياه العادمة في العالم القروي والحضري (PNAM) . ويهدف هذا البرنامج إلى تدارك التأخير المسجل في هذا المجال بتحسين جودة مياه الأنهار والوديان، ومناطق الاستجمام والأوساط الطبيعية من خلال:

- التوصل إلى ربط شامل لشبكة التطهير بنسبة تفوق 80 % على الأقل في أفق 2020 و90 % في أفق 2030؛
- تقليص التلوث بنسبة 80 % على الأقل في أفق 2020 و90 % في أفق 2030؛
- إعادة استعمال المياه العادمة المطهرة بنسبة 100 % في أفق 2030.

وحسب المعطيات الواردة عن وزارة الداخلية فقدتم إنجاز 153 محطة لمعالجة المياه العادمة،51 محطة منها تم إنجازها خلال الفترة الممتدة مابين 2015 و2019، حيث تصل نسبة الربط بالوسط الحضري إلى 76,5%.

ويبلغ حجم المياه العادمة 674 مليون متر مكعب في السنة تتم معالجتها بنسبة 50 %. كما تبلغ نسبة خفض التلوث 74 % [15].

ملاحظـــات:

- ✓ **إشكالية التلوث مازالت قائمة حيث أن برنامج PNAM يهدف إلى تقليص التلوث بنسبة 80 %على الأقل في أفق 2020.**
- ✓ **تأخر كبير على مستوى إعادة استعمال المياه العادمة في الوسط القروي علما أن عدد سكان العالم القروي يقدر بحوالي 15 مليون نسمة، تنتج يوميا 160.000 متر مكعب من المياه العادمة (وفقا لدراسة متعلقة ببرنامج التطهير السائل بالعالم القروي أجريت سنة 2015).**

[15] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء خلال اجتماع المجموعة الموضوعاتية المكلفة بتقييم الاستراتيجية الوطنية للماء.

- ✓ **ضعف الطاقة الإجمالية لمحطات معالجة المياه العادمة والتي تكاد تصل إلى 395.000 متر مكعب في اليوم، منها 58.600 متر مكعب في اليوم فقط قابلة لإعادة الاستعمال.**
- ✓ **الحالة المهترئة لشبكات التطهير السائل التي كانت تسير من طرف الجماعات والتي تحتاج إلى استثمارات إضافية لإعادة تأهيلها.**
- ✓ **إشكالية المياه العادمة الناتجة عن الوحدات الصناعية والتي تستلزم معالجة قبلية مما يؤثر على شبكات التطهير وعلى محطات المعالجة.**
- ✓ **عدم الاستفادة من مخرجات محطات المياه العادمة بشكل كلي مما ينتج عنه رمي جزء مهم منها في البحر.**

3. تحويل المياه بين الأحواض.

يندرج مشروع تحويل المياه أو " الربط بين الأحواض المائية " من الشمال إلى وسط البلاد، ضمن التدابير المسطرة في إطار المحور المتعلق بتدبير وتنمية العرض والعمل على توطيد التضامن بين جهات المملكة لتوفير الماء الشروب لتلبية الحاجيات من مياه السقي، ويرتكز هذا المشروع على الربط بين الأحواض المائية لسبو وأبي رقراق من جهة، وحوضي أبي رقراق وأم الربيع، أي من الأحواض التي تعرف فائضا يصعب التحكم فيه محليا كحوض سبو، نحو أحواض أبي رقراق وأم الربيع التي تعرف خصاصا في الماء. ويقدر فائض المياه الممكن تحويله ب 800 مليون متر مكعب.

ويهدف هذا المشروع الضخم لتحويل المياه بين الأحواض إلى:

- تغطية العجز الكلي الذي تعاني منه دوائر الري بدكالة.
- توفير مياه الري بالحوز وبرشيد والمنطقة الساحلية بين الرباط وآسفي والتي يتم سقيها حاليا بالمياه الجوفية التي تعرف استغلالا مكثفا.
- تأمين التزويد بالماء الصالح للشرب للمنطقة الساحلية الممتدة من الرباط إلى الدار البيضاء.

وحسب معطيات تقدم بها القطاع الوصي، فقدتم الانتهاء من الدراسات التمهيدية للمشروع وكذا دراسة التأثير على البيئة، كما يتم حاليا تنسيق كامل مع وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات، مواصلة إنجاز الدراسات لتحديد الخصائص التقنية المفصلة للمشروع وجدولة إنجازه وكذا منظومة التمويل الملائمة له. وقد حدد إنجاز المشروع في مرحلتين:

- انجاز منشآت الربط بين حوض سبو على مستوى سد منع نحو حوض أبي رقراق على مستوى سد سيدي محمد بن عبد الله.
- إنجاز منشآت الربط بين حوض أبي رقراق على مستوى سد سيدي محمد بن عبد الله وحوض أم الربيع على مستوى سد إنفوت الذي ستتم تعليته أو سد المسيرة.

أما الدراسات التصميمية فقد انطلقت منذ مارس 2015 على مدى 7 سنوات وتهم منشآت الربط من قنوات وأنابيب وسدود ومآخذ للماء ومحطات للضخ والمنشآت الملحقة الضرورية.

ملاحظـــة:

- ✓ **التأخر الكبير في تفعيل هذا البرنامج بالرغم من أهميته نتيجة الدراسات المفصلة التي مازلت متواصلة.**

المحور الثالث:

المحافظة على موارد المياه والوسط الطبيعي والمناطق الهشة.

في ظل ندرة الموارد المائية وتزايد الطلب عليها من طرف مختلف القطاعات، يعد الحفاظ عليها وحمايتها من التلوث أحد ركائز الاستراتيجية الجديدة لتطوير قطاع الماء.

ولتحقيق هذا المبتغى، أحاطت الاستراتيجية الوطنية للماء هذا الموضوع من الجوانب التالية:

1. الحفاظ على جودة المياه ومكافحة التلوث [16]

تنفيذ هذا المحور يتطلب معرفة عميقة لجودة الموارد المائية، ومصادر التلوث، وذلك عبر:

- تسريع وتيرة تنفيذ البرنامج الوطني للتطهير السائل، وتصفية المياه العادمة، بهدف بلوغ نسبة 90% في أفق 2030؛
- البرنامج الوطني للتطهير السائل في العالم القروي، بهدف بلوغ نسبة 90% في أفق سنة 2030؛
- البرنامج الوطني لمكافحة التلوث الصناعي؛
- تفعيل المخطط الوطني لتدوير النفايات المنزلية وماشابهها؛
- الحفاظ على جودة المياه ومكافحة التلوث.

لتفعيل حماية جودة المياه ومكافحة التلوث تم وضع سلسلة من البرامج منها:

- البرنامج الوطني للتطهير السائل (PNA) الذي يهدف إلى تنقية وإعادة استعمال 100% من كميات المياه المستعملة بعد تنقيتها في أفق 2030،
- البرنامج الوطني للنفايات المنزلية الصلبة (PNDM)
- البرنامج الوطني لتهيئة الأحواض النهرية (PNABV)؛
- برنامج الوقاية ومعالجة المياه المستعملة الصناعية؛
- برنامج الوقاية ومعالجة المياه المستعملة للصناعات التقليدية

[16] . الاستراتيجية الوطنية للماء.

ويتم تامين عملية تتبع جودة المياه السطحية والجوفية من قبل وكالات الأحواض المائية وقطاع البيئة ووزارة الصحة والفاعلين في مجال توزيع الماء الصالح للشرب.

ويعد مبدأ "الملوث المؤدي"، في هذا الإطار، من بين المقتضيات الأساسية التي جاء بها قانون الماء 36.15 ، الذي ينص على أن الأشخاص المزاولين للأنشطة التي من شأنها أن تتسبب في التلوث وتدهور الوسط الطبيعي، ملزمون بتحمل تكلفة هذا التدهور من خلال دفع إتاوات تصريف المياه العادمة، وقد وضع هذا القانون، تشجيعا لهؤلاء الأشخاص الممارسين لمختلف الأنشطة الملوثة، إمكانية استفادتهم من دعم مالي يمنح من قبل وكالات الأحواض المائية، في حالة ما إذا التزم هؤلاء بالتقليل من التلوث أو إزالته،إلا أن الواقع أثبت صعوبة تطبيق الآليات المالية لحماية الموارد المائية تطبيقا لهذا المبدأ [17].

ويثير موضوع تدبير والمحافظة على جودة المياه الملاحظات التالية:

✓ **عدم ضبط مكونات الملك العام المائي:**

يتطلب الملك العمومي المائي إحصائه وجرده وتثبيت حدوده وتأمينه، وتتمثل أهمية هذه المسطرة في حمايته من كل ترام أو استغلال لا مشروع ومن جميع أشكال التدهور. غير أن تدبير هذا الجانب من قبل القطاع المكلف بالماء ووكالات الأحواض المائية يثير عدة ملاحظات:

- ممتلكتات الملك المائي غير مضبوطة بشكل كاف من قبل وكالات الأحواض المائية؛
- عدم تحديد وفرض دورية التقييم الكمي للموارد المائية بأي مقتضى قانوني أو تنظيمي؛
- ضعف نسبة تخصيص أرقام جرد لنقاط المياه الجوفية الذي يخضع لمسطرة خاصة محددة بمقتضى مرسوم (الآبار، الأثقاب).
- ولتحسين الوضع لابد من:

[17] - عرض السيد وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام المجموعة بتاريخ 23 أكتوبر 2019.

- تنزيل النصوص التنظيمية التي جاء بها قانون 36.15 لتسهيل تحديد والمحافظة على الملك العمومي المائي (تحديد الملك العمومي، استخراج الملك العمومي، شروط تحديد مدارات المحافظة ومدارات المنع)؛
- فرض دورية محددة للتقييم الكمي للمياه السطحية والجوفية؛
- رفع نسبة المساحات التي يتم تحديدها بالتنسيق مع الإدارات المعنية بتحديد الملك العام المائي.

✓ **بطء وتيرة وضعف نسبة الربط بشبكة التطهير السائل ومعالجة المياه العادمة:**

حددت الاستراتيجية الوطنية للماء، كهدف لها، تسريع وتيرة تنفيذ البرنامج الوطني للتطهير السائل وتصفية المياه العادمة في الوسطين الحضري والقروي، بهدف بلوغ نسبة 90 %في أفق سنة 2030.

ولمواجهة إشكالية التطهير السائل، أطلق المغرب منذ سنة 2006 برنامجا للتطهير السائل ومعالجة المياه العادمة (PNA) يهدف إلى التوصل إلى ربط شامل لشبكة التطهير بنسبة تفوق 80% في الوسط الحضري بحلول سنة 2020، و90 % في أفق 2030، وتقليص نسبة التلوث الناتج عن المياه العادمة إلى أقل من 60 % سنة 2020.

وبلغت نسبة الربط الإجمالي بشبكة التطهير، حسب معطيات الحكومة في الوسط الحضري 76% سنة 2018، في أفق بلوغ 80 % سنة 2022 [18]، و95 %في أفق 2040 [19]،علما أنه حدد كهدف، بلوغ نسبة 80 %سنة 2020، و90 % في أفق سنة 2030 في إطار الاستراتيجية الوطنية للماء، كما بلغ عدد محطات معالجة المياه العادمة 140 محطة سنة 2018 [20]، و144 سنة 2019 [21].

[18] - جواب رئيس الحكومة خلال الجلسة الشهرية بمجلس النواب 27 يناير 2020.
[19] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام المجموعة الموضوعاتية.
[20] - جواب رئيس الحكومة خلال الجلسة الشهرية بمجلس النواب 27 يناير 2020.
[21] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام المجموعة الموضوعاتية.

وفي تصريح آخر لأحد المتدخلين في قطاع الماء، خلال جلسة استماع أمام المجموعة تم إنجاز أزيد من 153 محطة معالجة للمياه العادمة [22].

وبلغ حجم المياه العادمة، حسب القطاع المكلف بالماء، 674 مليون متر مكعب في السنة[23]، ونسبة معالجتها إلى 45.4 %، في أفق بلوغ نسبة 60 % سنة 2022 [24]، علما أنه حددت نسبة 60 % كهدف يتوقع بلوغه سنة 2020 [25].

وفي تصريح آخر لأحد المتدخلين في قطاع الماء، خلال جلسة استماع أمام المجموعة بلغت نسبة المعالجة 55 % سنة 2019 [26].

أما في الوسط القروي، حسب تصريح القطاع المكلف بالماء، فقد بلغت نسبة الربط بشبكة التطهير السائل نسبة 50 %، منها 10 % مرتبطة بشبكات مهيكلة، في انتظار أن تبلغ أكثر من 80 % في أفق 2040 [27]. علما أنه حددت نسبة 90 % كهدف يتوقع بلوغه في سنة 2030 في إطار الاستراتيجية الوطنية للماء.

ج.14 مؤشرات حصيلة تنفيذ البرنامج الوطني للتطهيـر السـائل

المؤشر	قبل 2008	2018	الغايات المراد تحقيقها سنة 2022
نسبة الربط بشبكة التطهير السائل	% 70	% 76	% 80
نسبة معالجة المياه العادمة	% 8	% 45.4	% 60
نسبة المعالجة الثلاثية	% 0	% 22.5	% 50
عدد محطات معالجة المياه العادمة المنجزة	21	140 بما فيها 8 قنوات بحرية	
عدد محطات المعالجة بالنظام الثلاثي المنجزة	-	55	

المصدر: جواب رئيس الحكومة خلال الجلسة الشهرية بمجلس النواب 27 يناير 2020.

[22] - عرض الوزير المنتدب لدى وزير الداخلية أمام المجموعة 28 دجنبر 2020.
[23] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام المجموعة الموضوعاتية.
[24] - جواب رئيس الحكومة خلال الجلسة الشهرية بمجلس النواب 27 يناير 2020.
[25] - التقرير السنوي للمجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لسنة 2018.
[26] - عرض الوزير المنتدب لدى وزير الداخلية أمام المجموعة 28 دجنبر 2020.
[27] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام المجموعة الموضوعاتية.

هذا، ورغم الجهود المبذولة في مجال التطهير السائل، في الوسط الحضري، فإن هذا الأمر يثير عدة ملاحظات تتمثل خاصة في:

- التعثر والبطء المسجلين في مجال الربط بشبكة التطهير السائل؛ (70% قبل سنة 2008، 76 % سنة 2018).
- تعدد المتدخلين في تدبير التطهير السائل وصعوبة التنسيق والالتقائية بين مختلف الاستراتيجيات القطاعية؛ (المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، وزارة الداخلية، وكالات التدبير المفوض)
- تردي حالة شبكات التطهير السائل؛
- الاختلال الذي تعانيه العديد من محطات التطهير؛
- إشكالية المياه العادمة الناتجة عن الوحدات الصناعية والتي تستلزم معالجة قبلية مما يؤثر على شبكات التطهير وعلى محطات المعالجة؛
- إشكالية مآل الأوحال الناتجة عن محطات معالجة المياه العادمة ورفض عدة جماعات لاستقبالها في مطارحها؛
- ضعف الطاقة الإجمالية لمحطات معالجة المياه العادمة والتي تكاد تصل إلى 395.000 متر مكعب في اليوم، منها 58.600 متر مكعب في اليوم فقط قابلة لإعادة الاستعمال[28].

وبهدف تسريع وتيرة الجهود المبذولة في مجال التطهير السائل في الوسط القروي، تم خلال سنة 2018 اعتماد البرنامج الوطني للتطهير السائل المندمج (PNAM) في إطار إدماج البرنامجين الوطنيين للتطهير السائل ومعالجة المياه العادمة بالوسطين الحضري والقروي. كما تم وضع المعايير القانونية والتقنية لتمكين الصندوق الوطني للتطهير السائل من تقديم الدعم المباشر للجماعات والمراكز القروية.

[28] - المكتب الوطني للماء والكهرباء.

ويبقى الوضع في العالم القروي مقلقا، ذلك أنه بالرغم من المجهودات المبذولة لتزويد العالم القروي بالماء الصالح للشرب، فإن تعميم استعماله يطرح مشكل التطهير السائل ومآل المياه العادمة، خاصة وأن الصرف الصحي بالوسط القروي يكتسي أهمية بالغة في الحد من تلوث الموارد المائية وتحسين ظروف عيش الساكنة القروية.

ووفقا لدراسة متعلقة ببرنامج التطهير السائل بالعالم القروي أجريت سنة 2015، فإن التطهير السائل وإعادة استعمال المياه العادمة قد سجل تأخرا، بحيث أن نسبة الربط بشبكة الصرف الصحي في العالم القروي لا تتجاوز 10 %، في حين أن نسبة معالجة المياه العادمة لا تتجاوز 3%، رغم أن الهدف المحدد في الاستراتيجية الوطنية للماء هو بلوغ نسبة 90% في أفق سنة 2030، علما أن عدد سكان العالم القروي يقدر بحوالي 15 مليون نسمة، تنتج يوميا 160.000 متر مكعب من المياه العادمة [29].

فالتطهير في العالم القروي لم يُؤخذ بعين الاعتبار في البرنامج المندمج لتزويد العالم القروي بالماء الشروب، حيث لم يتم بناء منظومة تطهير على مستوى الدواوير التي استفادت من الولوج لخدمات التزويد بالماء الشروب [30].

في سنة 2014 كان نصف الأسر بالعالم القروي تصرف نفاياتها السائلة في حفر تجميع، مقابل 36 % سنة 2004، ولا تتوفر سوى 2.9 % من الأسر على ربط بشبكة عمومية للتطهير السائل، مقابل 1.7% قبل 10 سنوات خلت، مما يعني أنه لم يتم تحقيق تطور ملحوظ في مجال التطهير[31].

وهذا ما يؤكد أنه حين تم وضع برامج تزويد العالم القروي بالماء الصالح للشرب، لم يتم، بالموازاة مع ذلك، إنجاز منظومة للتطهير السائل، وهو ما نتج عنه زيادة في نسبة المياه العادمة التي يقذف بها في الطبيعة، مما يؤثر على البيئة وعلى المياه الجوفية.

---

[29] - تقرير المجلس الأعلى للحسابات سنة 2018.

[30] - تقرير تقييمي للبرنامج المندمج لتزويد العالم القروي بالماء الصالح للشرب – مجلس النواب.

[31] - تقرير تقييمي للبرنامج المندمج لتزويد العالم القروي بالماء الصالح للشرب – مجلس النواب.

وتشكل الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة التي تضم عددا من البرامج، و" البرنامج الوطني للتطهير السائل وإعادة استعمال المياه العادمة "، الذي يعد برنامجا مندمجا بين " البرنامج الوطني للتطهير السائل بالمجال الحضري والقروي"، و"البرنامج الوطني لإعادة استعمال المياه العادمة"، فرصا سانحة من أجل التحسين وتسريع الوتيرة، خاصة من أجل توسيع مجالات استعمال المياه العادمة المعالجة لتشمل الري في الميدان الفلاحي، والاستعمال في الميدان الصناعي.

✓ **ضعف مراقبة مطابقة الحدود القصوى للصب:**

وفقا للمادة 109 من القانون رقم 36.15 المتعلق بالماء، فإنه لا يمكن تصريف المياه العادمة بالملك العام المائي إلا إذا توافقت مع الحدود القصوى للصب، الذي يعني، طبقا لمقتضيات المادة 11 من المرسوم رقم 2.04.553 المقدار الأقصى لمعيار يشير إلى التلوث، ويؤدي عدم احترامها إلى تدهور جودة المياه،

ووفقا لدراسة متعلقة ببرنامج التطهير السائل أنجزت لصالح القطاع المكلف بالماء سنة 2015 حول تقييم تطبيق المرسوم رقم 2.04.553 الصادر في 24 يناير 2005 يتعلق بالصب والسيلان والرمي والإيداع المباشر وغير المباشر في المياه السطحية والجوفية، فإن حجم المياه العادمة التي يتم تصريفها من طرف القطاع الصناعي بلغ أكثر من 964 مليون متر مكعب في السنة، منها 80 مليون متر مكعب في السنة يتم تصريفها بالملك العام المائي، وفي هذا الصدد توجب المادة 12 من هذا المرسوم الصادر سنة 2005 على أن تكون المميزات الفزيائية والكيميائية والبيولوجية لكل صب متطابقة مع الحدود القصوى لكل صب، المحددة بقرارات مشتركة للسلطات الحكومية المكلفة بالداخلية والماء والبيئة والصناعة وكل سلطة حكومية أخرى معنية، هذه الحدود قد تكون إما عامة وإما خاصة بالنسبة لبعض الأنشطة. إلا أن القرارات التطبيقية للحدود القصوى الخاصة بالصب المطبقة على بعض الأنشطة الصناعية تبقى ضعيفة، نظرا لتأخر تطبيق النص المذكور، حيث لم تنشر الجهات المعنية قرارها المشترك إلا سنة 2013، ولم يدخل حيز التنفيذ إلا سنة 2018، وقد أدى هذا التأخر في تطبيق النص المذكور إلى استحالة منح تراخيص تصريف المياه العادمة الخاصة بالأنشطة

الصناعية التي لا تتوفر على القرارات التي تحدد الحدود القصوى للصب الخاصة بها، وعليه فإن تصريف المياه العادمة غير المصرح بها بقي غير خاضع لمراقبة المطابقة مع الحدود القصوى للصب التي تباشرها وكالات الأحواض المائية [32].

✓ تعثر مشاريع مكافحة التلوث الصناعي:

عملت وكالات الأحواض المائية منذ سنة 2011 على اعتماد آلية لمكافحة التلوث الصناعي لحماية الموارد المائية، وذلك عبر تمويل المشاريع التي تهدف إلى إزالة التلوث الصناعي المائي.

وقد استفاد 38 مشروعا متعلق بإنشاء محطات معالجة المياه العادمة من المساعدة المالية الممنوحة من قبل وكالات الأحواض المائية، بلغت قيمتها 143.07 مليون درهم [33].

غير أنه وعلى الرغم من الجهود التي بذلتها وكالات الأحواض المائية لتمويل هذه المشاريع، فإن نسبة 50% من محطات معالجة المياه العادمة، والتي ساهمت وكالات الأحواض المائية في تمويلها، لم يتم تشغيلها بعد. وتجدر الإشارة إلى أن بعض هذه المحطات لا يتم استغلالها رغم الانتهاء من أشغالها، إضافة إلى صعوبة تطبيق الآليات المالية لحماية الموارد المائية تطبيقا لمبدأ "ملوث – مؤدي".

✓ نقص جودة المياه:

حسب مقتضيات المادة 3 من مرسوم رقم 2.97.787 الصادر في 4 فبراير 1998 والمتعلق بمعايير جودة المياه وجرد درجة تلوثها، فإنه يجب القيام بتقييم نوعي للموارد المائية الذي يجب إنجازه مرة كل خمس سنوات.

وحسب تقرير للبنك الدولي، تحت عنوان"الجودة غير المعروفة: أزمة المياه غير المرئية" [34] ، يعد المغرب من بين البلدان التي تتجاوز فيها النترات في مياه الشرب، غالبا، عتبات الأمان التقليدية، ليس فقط بسبب التركيزات العالية في المياه السطحية، ولكن أيضا بسبب تلوث المياه الجوفية، حيث ذكر أن جودة المياه هي

---

[32] - تقرير المجلس الأعلى للحسابات سنة 2018.

[33] - تقرير المجلس الأعلى للحسابات 2018.

34 - تقرير البنك الدولي تحت عنوان: الجودة غير المعروفة: أزمة المياه غير المرئية.

متوسطة، وأن 4 % منها فقط تعتبر جيدة. مثلا في منطقة الدار البيضاء – سطات 80 % من المياه الجوفية التي يمكن أن تصل مساحتها إلى 3000 كيلو متر مربع هي ملوثة، بسبب التلوث الناتج عن التصريفات الصناعية والتلوث الناتج عن النترات الموجودة في الأسمدة.

كما أنه وحسب تقرير للمجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي صدر سنة 2014 [35]، فإن الاستخدام غير المعقول للأسمدة والمبيدات الحشرية، وتغيير نوعية طبقات المياه الجوفية وتهديد استدامتها، له عواقب وخيمة على الصحة العامة والتنوع البيولوجي والبيئة، خاصة على الموارد المائية من حيث الكم والنوع.

وتثار مشكلة جودة المياه خاصة في العالم القروي، حيث يستعمل جزء من السكان مياه الأمطار والينابيع، بسبب عدم توفر المياه الصالحة للشرب، خاصة وأن معدل استخدام مبيدات الحشرات مرتفع جدا، مما يؤثر بشكل مباشر على الأمن الغذائي والمائي، زيادة على ندرة المياه التي أصبح يعرفها المغرب، (من حوالي 5602 متر مكعب في الستينات إلى حوالي 700 متر مكعب للشخص حاليا)، مما يجعل من الصعب الحصول على مياه جيدة، حيث كلما انخفضت كمية المياه زاد تركيز النترات.

ويمكن تلخيص المصادر الرئيسية لتلوث المياه على النحو التالي:

- **التلوث المنزلي:** في المتوسط يتم تصريف 600 مليون متر مكعب من مياه الصرف الصحي المنزلية، تحتوي على ما يقارب من 360.000 طن من المواد العضوية في البيئة دون معالجة، حيث يكون تركيز المواد العضوية مرتفع في مياه الصرف الصحي في المناطق الحضرية.
- **التلوث الصناعي:** تنقل المياه العادمة الصناعية حوالي 140.000 طن من المواد القابلة للأكسدة سنويا، حيث يتم إطلاق حوالي 40% منها في البيئة، ويتعلق الأمر بالأنشطة الصناعية الخاصة بالتغذية، الزراعة، الجلود، مصانع الورق، مادة المرج، المنسوجات وغيرها.

[35] - تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لسنة 2014.

- **التلوث الزراعي:** ينتج هذا التلوث بشكل أساسي عن استخدام الأسمدة وفي المتوسط يتم استخدام 720.000 طن من الأسمدة و8.500 طن من المبيدات الحشرية سنويا في المناطق المزروعة.
- **التلوث العرضي:** قد حدث أكثر من 30 تسربا منذ سنة 1985 وتؤدي الزيادة في حركة المرور على الطرق ونقل المواد الخطرة إلى تعريض مرافق مياه الشرب وخزانات السدود بالقرب من الطرق السريعة لخطر التلوث.

وحسب معطيات تقدم بها القطاع المكلف بالماء، بمناسبة تقديم ميزانية سنة 2020 [36]، فإن مستوى جودة المياه يعرف تدهورا في معظم نفوذ وكالات الأحواض المائية، حيث تعاني بعض المناطق من الآثار السلبية للتلوث على الموارد المائية من جراء المياه العادمة المنزلية والصناعية غير المعالجة، وكذا التلوث الناتج عن المطارح غير المراقبة واستعمال الأسمدة والمواد العضوية، وأظهرت التحاليل المنجزة أهمية حجم المقذوفات والمواد العضوية، الشيء الذي يوحي بظهور مشاكل مستعجلة يجب مواجهتها خلال السنوات المقبلة، كما هو الشأن بالنسبة لنفوذ وكالة الحوض المائي اللوكوس، ملوية، أبي رقراق – الشاوية.

وتجدر الإشارة أيضا إلى التعثر القائم والبطء على مستوى تقدم تنفيذ المخططات والبرامج المتعلقة بمحور حماية البيئة، وبالتالي الموارد المائية وتحسين فضاء عيش المواطنات والمواطنين، والتي تتطلب تسريع وتيرة تنفيذها، ويتعلق الأمر بالبرنامج الوطني للتطهير السائل ومعالجة المياه العادمة، والبرنامج الوطني لمحاربة التلوث السائل، وبرنامج تدبير الموارد الكيماوية الخطرة، وبرنامج التدبير المندمج للمناطق الساحلية، الذي يجب أن ينتقل من المرحلة التجريبية ليشمل مجموع المناطق الساحلية.

[36] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء خلال تقديم ميزانية سنة 2020.

2. الحفاظ على المياه الجوفية [37].

تعتمد الاستراتيجية الوطنية للماء على المدى المتوسط والبعيد على إرساء تدبير مستدام، وذلك من خلال:

- تعزيز نظام المراقبة وفرض عقوبات في حالة الاستغلال المفرط؛
- الحد من ضخ المياه الجوفية (إعادة النظر في التسعيرة، إلغاء الدعم في حالة الاستغلال المفرط..)؛
- تعزيز دور وكالات الأحواض المائية في تدبير الفرشات المائية وتعميم وإرساء تدبير مستدام وتشاركي، في إطار تعاقدي (عقود الفرشات المائية)؛
- التغذية الاصطناعية للفرشات المائية التي تعرف عجزا؛
- إعادة حقن المياه العادمة بعد تصفيتها لاستعمالها في الري (100 متر مكعب في أفق 2030).

لبلوغ هدف الحفاظ وحماية المياه الجوفية، فإن الإجراءات المقترحة على المدى المتوسط والطويل تسعى إلى إرساء تدبير مستدام وإدخال نمط جديد للحكامة الجيدة لتشجيع المشاركة والإشراك، وتحميل مختلف الفاعلين المسؤوليات، وذلك من خلال ثلاث ركائز تتمثل في:

- إرساء تدبير مستدام تشاركي في إطار تعاقدي، من خلال عقود الفرشات المائية؛
- التغذية الاصطناعية للفرشات المائية ذات العجز؛
- المحافظة على جودة الماء.

حسب تقرير صادر عن منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة سنة 2016 [38]، تشكل المياه الجوفية نحو 50 % من مصادر الري في بعض دول شمال إفريقيا من بينها المغرب، وأدت الثورة في مجال المياه الجوفية

---

[37] - الاستراتيجية الوطنية للماء.

[38] - تقرير منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة سنة 2016.

والتي حدثت مع استخدام الآبار الأنبوبية وتكنولوجيا المضخات الآلية الفردية إلى إزدهار القطاع الزراعي المسقي الخاص، مما أدى إلى التوسع في أنظمة الري بالمياه الجوفية، وهو الأمر الذي حذا بهذه الدول، ومن بينها المغرب، إلى اللجوء إلى العديد من الطرق لاستعادة السيطرة على مصادر المياه الجوفية، حيث اعتمد المغرب طريقة تعاقدية مبتكرة لإدارة المياه الجوفية بشكل تشاركي عبر عقود إدارة المياه الجوفية.

ويثير موضوع تدبير والمحافظة على المياه الجوفية عدة ملاحظات:

- ✓ **استغلال مفرط لمياه بعض الفرشات المائية:**

حسب تقرير منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة السالف الذكر، أدى الإفراط في استخراج أكثر من نصف المياه الجوفية إلى انخفاض مستمر في منسوبها وأنماط غير مستدامة لاستخدامها.

وتشير تقديرات القطاع المكلف بالماء إلى أن الموارد المائية الجوفية تعرف ضغطا كبيرا بسبب تجاوز الحجم المتجدد في الاستغلال، والاستنزاف المفرط، حوالي مليار متر مكعب في السنة، دون وجود روافد تغطي ذلك، مما أدى إلى[39] .

- اختلال موازنة جل الفرشات المائية؛
- تراجع مستوى الفرشات المائية؛
- تراجع مردودية منشآت الضخ؛
- نضوب بعض العيون.

- ✓ **لجوء ضعيف لعقود الفرشات المائية لمواجهة الاستغلال المفرط للمياه الجوفية:**

تكتسي عقود الفرشات المائية أهمية بالغة في حماية المياه الجوفية من الاستغلال المفرط، وذلك لكونها تسمح بوضع نهج تشاركي وتعاوني للتدبير المستدام والرشيد للمياه، وفي نفس الوقت ضمان درجة من التنمية

[39] - عرض وزير التجهيز والنقل واللوجستيك والماء أمام المجموعة الموضوعاتية.

الفلاحية وسوسيو-اقتصادية قصد تجاوز الخطر والاستغلال المفرط لموارد المياه الجوفية، وكذلك تحقيق خطة عمل تشاركية وتفاوضية تماشيا مع التوصيات والأحكام الواردة في المخطط الوطني للماء، والمخطط المديري المندمج للموارد المائية، للحفاظ وحماية الموارد المائية الجوفية، وضمان الحفاظ النوعي والكمي والتنمية المستدامة لهذه الموارد.

وقد أخذ قانون الماء 36.15 بعين الاعتبار مشروع عقود الفرشات المائية، فطبقا للفصل 114 منه، فإنه يمكن لوكالات الأحواض المائية اللجوء إلى إبرام عقود التدبير التشاركي للفرشات المائية.

ورغم أهمية هذه العقود، فإن اللجوء إليها يبقى جد ضعيف، حيث لم يتم، حسب الإحصائيات الواردة في مشروع نجاعة الأداء بمناسبة تقديم مشروع الميزانية لسنة 2020 [40] . إنجاز سوى 3 عقود فرشة مائية برسم سنة 2019، في أفق إنجاز 10 سنة 2020 و14 سنة 2021 و18 سنة 2021، رغم أنه كان قد حدد، كهدف، في مشروع حول نجاعة الأداء بمناسبة تقديم ميزانية 2018، التوقيع على 10 عقود برسم سنة 2019، و14 سنة 2020 من بين 34 فرشات مائية ذات أولوية [41].

وقد ازدادت هذه الوضعية صعوبة بسبب كون:

- عقد الفرشة يعتمد على العديد من الشركاء، مما يعرقل أحيانا احترام برنامج صياغة العقود؛
- طول وتعقد مراحل صياغة هذه العقود، وصعوبة تنفيذها؛
- عدم صدور نص تنظيمي يحدد شروط وكيفيات إبرام عقد التدبير التشاركي كما نصت على ذلك المادة 114 من القانون 36.15؛
- عدم استعمال تقنية إعادة الحقن الاصطناعي للفرش المائية المعرضة للاستغلال المفرط؛

[40] - مشروع نجاعة الأداء برسم السنة المالية 2020.
[41] - مشروع حول نجاعة الأداء برسم السنة المالية 2018.

وبذلك فإن استنزاف المياه الجوفية وضعف اللجوء إلى عقود التدبير التشاركي للفرشات المائية يحولان دون إعمال مبدأ الحكامة والتدبير السليم للمياه الجوفية.

المؤشر.2.2.2: عدد الفرشات المياه التي لها حق الأولوية تتوفر على عقد فرشة مائية

الوحدة	2016 الإنجازات	2017 قانون المالية	2018 مشروع قانون المالية	2019 التوقعات	2020 التوقعات	السنة المرجعية للقيمة المستهدفة[7]
العدد	اعتماد قانون الماء الجديد الذي نص على قواعد التدبير التشاركي والتعاقدي للمياه الجوفية	10/4	10/6	34/10	34/14	2019 التوقيع على عشرة(10) عقود فرشة مائية من بين 34 فرشات مائية ذات أولوية

المصدر: مشروع حول نجاعة الأداء برسم السنة المالية 2018

المؤشر 2.2.601 : عدد الفرشات المياه التي لها حق الأولوية تتوفر على عقد فرشة مائية

الوحدة	إنجاز 2018	قانون المالية 2019	مشروع قانون المالية 2020	التوقع 2021	التوقع 2022	القيمة المستهدفة	سنة القيمة المستهدفة
عدد	3	3	10	14	18	18	2022

المصدر: مشروع حول نجاعة الأداء برسم السنة المالية 2020.

- ✓ **غياب شبه تام في تحديد مدارات المحافظة ومدارات المنع:**

يعتبر تحديد مدارات المنع والمحافظة ذو أهمية قصوى في حماية المياه الجوفية من التدهور، خاصة في المناطق التي يهدد بها استغلال المياه الجوفية بالخطر الموارد المائية الموجودة، ويتم هذا التحديد من قبل السلطات الحكومية المختصة، حيث إنه حسب الفصل 110 من القانون 36.15 المتعلق بالماء، فإنه يتم فرض

قيود على الترخيصات أو الامتيازات المتعلقة بكل استغلال للمياه الجوفية، سواء تعلقت بحفر الآبار أو إنجاز الأثقاب أو جلب المياه الجوفية، والتي عليها مراعاة مقتضيات مدارات المحافظة أو المنع المحدد بمقتضى المواد 110 و 111 و 112، وكذا مقتضيات عقد التدبير التشاركي المبرم بمقتضى المادة 114 من قانون 36.15 المتعلق بالماء، ووفقا للمرسوم رقم 2.97.657 الصادر بتاريخ 5 فبراير 1995 والمتعلق بتحديد مناطق الحماية ومدارات المحافظة والمنع، غير أنه ناذرا ما يتم اللجوء لهذه العملية من قبل القطاع المكلف بالماء ووكالات الأحواض المائية، بحيث تم تحديد الفرشة المائية اشتوكة كمدار للمحافظة بموجب مرسوم نشر سنة 2017.

ويقدر عجز المياه الجوفية في المنطقة، وفق معطيات لوزارة الفلاحة، ب 90 مليون متر مكعب في السنة. مما دفع إلى إطلاق مشروع إنجاز محطة لتحلية مياه البحر سنة 2018 في أفق بداية تشغيلها سنة 2021 [42].

وتجدر الإشارة إلى أن القطاع المكلف بالماء قام بإنجاز 8 مشاريع لإحداث مدارت المحافظة والمنع للفرشات المائية ذات الأولوية والمهددة بالاستنزاف كسايس والشاوية والحوز ومجاط، وهي مشاريع في طور المصادقة.

ومن أجل تأمين الملك العام المائي لابد من:

- إصدار نص تنظيمي يخص معايير وشروط تحديد مدارات الحماية المقربة والبعيدة؛
- نص تنظيمي يتعلق بشروط تحديدي مدارات المحافظة ومدارات المنع.

✓ **تدهور جودة المياه الجوفية بسبب التلوث الفلاحي:**

في إطار غياب آلية لحماية الموارد المائية من التلوث الفلاحي، يعرف تلوث المياه الجوفية بسبب الاستعمال غير المراقب للأسمدة الكيماوية والمبيدات الفلاحية ارتفاعا ملحوظا بسبب تسلل المبيدات الكيماوية إلى أعماق الأرض، حيث من المتوقع أن يرتفع استهلاك الأسمدة إلى أكثر من 150% وفقا لدراسة أنجزتها وزارة

[42] - عرض وزير الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات خلال تقديم ميزانية 2020.

الطاقة والمعادن ومعهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة، مما سيزيد من خطر تلوث الموارد المائية، في ظل عدم وضع آلية لتشجيع الفلاحين على الحد من آثار التلوث والتقليص من استعمال المواد الكيماوية الفلاحية.

كما تعاني موارد المياه الجوفية، خاصة القريبة من المحيط الأطلسي، أيضا من مستوى عال من التلوث خصوصا:

- ارتفاع مستوى النيتروجين في بعض الخزانات، إذ قد يتجاوز المستوى الحد الأقصى المسموح به في بعض النقاط وهو 50 ملغم في اللتر وحيث يكون الضغط من الزراعة والري شديدا.
- الملوحة، بسبب الاستغلال المفرط.

3. المحافظة على المناطق الحساسة والهشة [43].

يتوفر المغرب على عدة مناطق ذات أهمية إيكولوجية، خاصة المناطق الرطبة والبحيرات الطبيعية والواحات والسواحل.

هذه المناطق الحساسة مهددة بالضغط الممارس عليها بسبب الأنشطة الاقتصادية المتنوعة على الموارد الطبيعية، والتي تهدد توازنهم واستدامتهم، لذلك كان من الضروري وضع استراتيجية للحفاظ على هذه المناطق الحساسة والهشة، وذلك عبر:

- حماية الأحواض المائية التي تصب في منابع السدود ضد التآكل؛
- وضع برنامج للحفاظ على الموارد المائية؛
- وضع برنامج لحماية المناطق الرطبة والبحيرات الطبيعية؛
- المحافظة على الواحات ومكافحة التصحر؛

[43] - الاستراتيجية الوطنية للماء

- حماية السواحل؛
- الحد ومراقبة ضخ المياه الجوفية التي تؤثر على البحيرات الطبيعية مباشرة؛
- تحسين تزويد البحيرات عبر انحراف مجاري المياه، وتهيئة حافات السدود الصغرى في المنبع.

يقصد بالمناطق الرطبة حسب اتفاقية "رامسار" الدولية [44] التي صادق عليها المغرب سنة 1980، تلك المناطق التي تغطيها المستنقعات والأراضي الموحلة وتوجد بها مياه، الطبيعية أو الاصطناعية، حيث تكون راكدة أو مالحة، بما في ذلك المساحات التي تغمرها مياه البحر والتي لا يتجاوز عمقها خلال المد المنخفض ستة أمتار.

وتوفر هذه المناطق خدمات كثيرة وتلعب أدوارا غاية في الأهمية، خاصة إذا علمنا أن لها مزايا طبيعية تهم الحفاظ على التنوع البيولوجي، كما تمتاز بجودة مياهها وعذوبتها، وتزداد قوة عندما تكون مرتبطة بأحواض مائية كبيرة، وتشكل ثروة طبيعية منتجة لمواد مختلفة تدخل ضمن المتطلبات المعيشية للإنسان، كما تعمل على تصفية المياه المخزنة لتغذي الفرشة الباطنية بطريقة طبيعية وبدون تكاليف، و تغذي الآبار على مدار السنة، بالإضافة إلى توفيرها لفضاء إيكولوجي مهم، إذ تحتوي على تنوع إحيائي مهم يشمل 700 صنف من النباتات وأكثر من 1400 صنف من الفقريات، وتعتبر محطات عبور مهمة لهجرة الطيور.

وللمناطق الرطبة مهام أخرى كمراقبة الفيضانات والتقليل من أخطارها والتحكم في الدورة الهيدرولوجية والتجديد المتواصل للمياه الجوفية، وتوقيف الرواسب والمواد السامة والكيمائية وإزالتها طبيعيا. إضافة إلى مزايا أخرى تكمن في قدرتها على تصفية المياه العادمة وتحويلها إلى مياه عذبة وذات جودة عالية، ناهيك عن الخدمات التي تقدمها على المستويين المحلي والوطني واضطلاعها بدور رئيسي في مختلف الميادين الاقتصادية والسوسيو اجتماعية والبيئية، خاصة في مكافحة الكوارث الطبيعية والتغيرات المناخية.

[44] - "رامسار" معاهدة دولية للحفاظ والاستخدام المستدام للمناطق الرطبة، تحمل الاتفاقية إسم مدينة رامسار الإيرانية.

ويعد المغرب من الدول الأولى في منطقة شمال إفريقيا التي تتوفر على مناطق رطبة متنوعة، ويضم حاليا أكثر من 84 منطقة رطبة مصنفة ومحمية من لدن المندوبية السامية للمياه والغابات، من ضمنها 41 ساحلية وتضم أزيد من 20 بحيرة داخلية وحوالي 30 سدا[45]، بمقابل ذلك تشير دراسة حديثة إلى أن هناك حوالي 300 موقع على مساحة 400 ألف هكتار تحتاج إلى التصنيف.

ويثير تدبير المناطق الرطبة في المغرب الملاحظات التالية:

✓ **مواجهة المناطق الرطبة لخطر التدهور:**

لم تحظ المناطق الرطبة بالمغرب بعد، بالاهتمام الذي تستحقه رغم توقيع المملكة على الاتفاقية الدولية للحفاظ والاستخدام المستدام للمناطق الرطبة "رامسار".

فوفق تقرير صدر عن الائتلاف المغربي من أجل المناخ والتنمية المستدامة سنة 2019 [46]، وتقارير جهوية أخرى صدرت بمناسبة اليوم العالمي للمناطق الرطبة، أن هذه المناطق باعتبارها منظومات بيئية، تلعب أدوارا حيوية من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والإيكولوجية، وأن حمايتها تعتبر من الرافعات الأساسية للتنمية المحلية والوطنية لأهم القطاعات الاقتصادية، ومن أهم وسائل قدرة البلاد على مواجهة تحديات الجفاف والتغيرات المناخية.

ونبه الائتلاف، الذي يضم مئات الجمعيات والشبكات التي تشتغل في مجالات البيئة والتنمية المستدامة، إلى الخطر الذي يهدد وضعية هذه المناطق في المغرب، مشيرا إلى أنها تواجه إيقاعا متزايدا من التدهور بسبب عدم كفاية المجهودات المبذولة وطنيا من طرف عدد من المؤسسات والقطاعات المكلفة بتدبيرها ومحدودية المقاربات والآليات والإمكانيات المرصودة، وان أغلب المناطق الرطبة المدرجة في المغرب تواجه استغلالا مفرطا لمواردها الطبيعية، وان نصف المناطق الرطبة بالمغرب اختفت منذ بداية القرن العشرين.

---

[45] - كلمة لكاتبة الدولة المكلفة بالتنمية المستدامة خلال لقاء جهوي بالقنيطرة بمناسبة اليوم العالمي للمناطق الرطبة فبراير2019.

[46] - تقرير الائتلاف المغربي من أجل المناخ والتنمية المستدامة سنة 2019.

وأورد التقرير أن الاستغلال الجائر والإفراط في استغلال الموارد الطبيعية من نباتات وأسماك والضخ المفرط للمياه قصد الزراعة، والتلوث الناجم عن النفايات الصلبة والسائلة والتمدد الحضري، كلها أسباب تسهم في تدهور واختفاء هذه المناطق، كما أن فترات الجفاف تشكل مصدر تهديد لها، حيث تتبخر مياهها وتلحق ضررا بجودتها، إضافة إلى بعض المظاهر التي تقضي على الغابات المحيطة بها.

يشار إلى أن المغرب لم يستطع تسجيل أكثر من 26 موقعا رطبا في تصنيف اتفاقية "رامسار" بمساحة إجمالية قدرها 274.286 هكتار، من بين 84 منطقة رطبة ذات أهمية بيولوجية وإيكولوجية، و300 موقع رطب يغطي 400 ألف هكتار، مقابل 41 موقعا مصنفا في تونس، و50 موقعا مصنفا في الجزائر و74 في إسبانيا.

وإجمالا، يمكن القول إن الميثاق الوطني للبيئة والتنمية المستدامة والقانون المتعلق بالماء، والقانون المتعلق بالمناطق المحمية، يمكن أن يشكلوا إطارا تشريعيا يمكن من تدبير فعلي لأهم المناطق الرطبة بالمغرب انسجاما مع توجهات وتوصيات اتفاقية "رامسار".

كما أن الجماعات الترابية والجهات يمكن أن تلعب دورا في هذا الصدد، نظرا للأدوار المنوطة بها في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية، وذلك بتعاون مع مختلف المتدخلين في المجال، إضافة إلى ضرورة تكثيف الجهود من أجل جرد المناطق الرطبة والترافع من أجل تصنيفها كمحميات لوقف ماتتعرض له من استغلال مفرط وغير عقلاني وتثمين استغلالها لكونها تضطلع بدور إيكولوجي وتساهم في الحد من آثار التغيرات المناخية.

المحور الرابع:

الحد من المخاطر الطبيعية المتعلقة بالمياه

والتأقلم مع التغيرات المناخية

لقد أصبح تغير المناخ ظاهرة لا يمكن التنكر لها أو إخفاء آثارهافي مختلف بلدان العالم، مما يفرض على جميع الدول أخذها بعين الاعتبار وهي تضع سياساتها الطاقية والاقتصادية والبيئية والاجتماعية والثقافية.

لقد حصل توافق دولي حول ضرورة العمل على التقليص من مخاطر الكوارث بما يسمح بإنقاذ الأرواح البشرية والتخفيف من الخسائر التي تنتج عن الكوارث الطبيعية، هاته الخسائر التي تزداد بفعل النمو الديمغرافي، تدني جودة المساكن والمباني العمومية، وعدم احترام ضوابط السلامة في البناء، ضعف وهشاشة التجهيزات والبنيات التحتية، عدم التحكم في استعمال الأراضي الموجودة داخل المناطق المحفوفة بالمخاطر، مثل السهول المعرضة للفيضانات ومجاري الوديان، الأضرار والتغيرات التي تتعرض لها البيئة.

ولقد أظهرت نتائج الدراسة التي أنجزتها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ، حجم التحديات التي سيتم مواجهتها في أفق سنة 2030 والتي كانت وراء تطوير السياسات الدولية في مجال الكوارث.

ولقد كان المغرب عرضة للعديد من حالات الفيضانات والكوارث الطبيعية على امتداد فترات متقطعة خلال العقود الماضية أبرزها فياضانات أوريكا سنة 1995، والغرب واللكوس سنوات 2009-2010 ...إلخ.

ومن أجل مواجهة هذه الآفة الطبيعية، قام قطاع الماء سنة 2002 بإنجاز دراسة المخطط الوطني للحماية من الفيضانات مكنت من جرد قرابة 400 موقع مهدد بالفيضانات، تمت دراستها والتشاور بشأنها على صعيد وكالات الأحواض المائية مع مختلف القطاعات المعنية.

ويعد المغرب أحد الأطراف الموقعة على الاتفاقية الإطار للأمم المتحدة بشأن التغير المناخي والتي صادقت عليها بلادنا سنة 1995، حيث أنشأت إطارا للأهداف التي يسعى المغرب إلى تحقيقيها لإفراز حكامة جيدة في مجال المناخ، من أجل مواكبة التزاماته الدولية والوفاء بها، بالرغم من أن المغرب لا يصنف ضمن البلدان الملوثة 0.16 % من إجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة.

كما قام المغرب بتضمين الفصل 40 من الدستور مقتضيات تحث وتلزم بضرورة تضامن الجميع أمام الكوارث الطبيعية: "على الجميع أن يتحمل، بصفة تضامنية، وبشكل يتناسب مع الوسائل التي يتوفرون عليها،

التكاليف التي تتطلبها تنمية البلاد وكذا تلك الناتجة عن الأعباء الناجمة عن الآفات والكوارث الطبيعية التي تصيب البلاد".

وتأتي الفيضانات والجفاف على رأس الظواهر المناخية التي تؤثر في الموارد المائية، وتتعدد الوسائل التي استعملت في المغرب للحماية من الفيضانات، ومنها على وجه الخصوص، وضع حواجز وقائية في الأنهار الكبرى خاصة وادي سبو، وتصريف المياه المتجمعة في السهول الزراعية الكبرى، وبناء السدود لتخزين المياه، وتأمين المسالك كالقناطر والأنفاق والأراضي الزراعية الكبرى الواقعة بالقرب من مجرى مائي كبير.

وقد ساهمت سياسة تشييد السدود إضافة إلى توفير الماء الصالح للشرب، والماء المستعمل في المجال الصناعي، بشكل فعال في حماية الممتلكات والأشخاص من الفيضانات في السهول الزراعية الكبرى، بفضل الدور الأساسي الذي يوفره السد كخزان ضخم للمياه في التخفيف من تدفق السيول.

ويتضمن هذا المحور عنصرين بارزين الأول؛ يتعلق بالتدابير المتخذة للحد من الظواهر الطبيعية المتعلقة بالمياه. والثاني يتعلق بالتدابير المتخذة للتأقلم مع المتغيرات المناخية.

1. الحماية من الفيضانات:

كما لا يخفى على الجميع، أن الفياضانات تشكل الوجه الأبرز للمخاطر الطبيعية المتعلقة بالمياه، ولهذا يلاحظ أن الإستراتيجية الوطنية للماء خصته بسلسلة من الإجراءات والتدابير من أجل حماية الأفراد والممتلكات من الفيضانات في السهول الفلاحية الكبرى تتمثل في:

- إنجاز حواجز لاحتواء الأودية الكبرى، سبو على وجه الخصوص؛
- إنجاز قنوات تصريف المياه على صعيد كبريات السهول الفلاحية؛
- بناءسدود التخزين وتأمين المنشآت الفنية والطرق والمسالك في الدوائر الفلاحية الواقعة قرب المجاري الكبرى للمياه.

وإضافة إلى تلبية الحاجيات من الماء الصالح للشرب والصناعة والتنمية الفلاحية وإنتاج الطاقة، ساهمت سياسة السدود بشكل ملحوظ في حماية الأفراد والممتلكات من الفيضان في السهول الفلاحية الكبرى.

وعلى إثر ذلك، تم تفادي الفيضانات الكبرى التي كانت تسجل في الماضي في سهول الغرب واللوكوس...

وفي إطار شراكة مع وزارة الداخلية شرع قطاع الماء منذ سنة 2003 في تنفيذ توصيات دراسة الحماية من الفيضانات حيث تمت معالجة 100 موقعا مهددا عن طريق بناء سدود صغرى وتهيئة مجاري المياه.

وعلى صعيد آخر أنجزت المندوبية السامية للغابات ومكافحة التصحر عمليات أخرى قصد المساهمة في الحد من ظاهرة الفيضانات على مستوى قرابة عشرة من المدن والمراكز وبالأخص في الحوض المنحدر بعالية أوريكا.

كما تم اتخاذ تدابير وقائية تهم الرفع من فعالية أنظمة الإنذار المبكر وبالأخص على مستوى وديان أوريكا وأبي رقراق وورغة ومارتيل والمالح.

ولقد تمثلت الإجراءات والتدابير الوقائية فيما يلي:

- هيكلة نظام الإنذار بالتقلبات الجوية؛
- تقوية نظام المراقبة الهيدرولوجية بتجهيز محطات جديدة للإشعار بالفيض واعتماد أنظمة جديدة لإرسال المعطيات؛
- تنظيم شبكات الإعلام والتنسيق بين مختلف المتدخلين.

ولتعزيز هذه المنظومة، عملت مديرية الأرصاد الجوية الوطنية على تحسين التوقعات الفورية والقصيرة ومتوسطة الأمد وتقوية قدرات مراقبة الظواهر الجوية.

لقد استوجب تحسين حماية الأفراد والممتلكات تنفيذ مجموعة من الإجراءات التقنية والتنظيمية للماء، فاستناد إلى توجهات المخطط الوطني للوقاية من الفيضانات والاستراتيجية الوطنية للماء، وعلى أساس التوصيات الصادرة مع القطاعات المعنية، تضمن برنامج العمل المقترح، إجراءات غير هيكلية تتمحور حول:

- تغيير الإطار التشريعي المنظم لتدبير خطر الفيضانات؛

- تحديد المناطق المعرضة لخطر الفيضانات وإعداد خرائط لها حسب الأحواض المائية؛
- صياغة وثائق التخطيط والتهيئة المجالية بشكل يسمح بالتحكم في استعمال المجال بالمناطق المعرضة للفيضانات؛
- دعم الوقاية بتعميق المعرفة في مجال التوقعات الجوية مقرونة بتوقع الفيض وبالإشعار بها وبخطط الإغاثة والتدخل؛
- دعم الارتقاء بالأليات المالية، التأمين وصندوق الكوارث الطبيعية، وأليات التشاور والنسيق.

2. التدابير المتخذة للتأقلم مع المتغيرات المناخية:

لقد أطلقت الوزارة المنتدبة المكلفة بالماء والبيئة خطة وطنية للحماية من الفيضانات تهدف إلى جرد المواقع المهددة وإنجاز أشغال الحماية واعتماد أليات تحسين الوقاية بتكلفة 11,5 مليار درهم، حيث مكنت من جرد 1032 نقطة سوداء، كما تمت معالجة 250 موقعا، وتمت كذلك في هذا الصدد دراسة أكثر من 700 موقعا، مع إدماج معطى الفيضانات في وثائق إعداد التراب الوطني وتهيئة المجال، كما قامت الحكومة بالعمل على تطوير آليات الرصد والإنذار المبكر.

وفق التقرير الصادر عن المجلس الاعلى للحسابات بشأن تقييم الكوارث الطبيعية لسنة 2016، فإن عنصر المخاطر الطبيعية لم يحدد بشكل واضح في مختلف القطاعات التي تتدخل في تدبير الكوارث الطبيعية، ومع ذلك فقد أحدثت صناديق قطاعية خاصة بالمخاطر، من أهمها صندوق مكافحة أثار الكوارث الطبيعية، فضلا عن صناديق أخرى تساهم في مكافحة الكوارث منها:

- صندوق الآفات الطبيعية؛
- الصندوق الخاص بإنعاش ودعم الوقاية المدنية؛
- الصندوق الوطني الغابوي.

عرض السيد مدير وكالة حوض أم الربيع أمام السادة أعضاء المجموعة الموضوعاتية بتاريخ 6 يناير 2021:

في إطار العرض الذي قدمه السيد مدير وكالة حوض أم الربيع بخصوص المحور المتعلق بالحد من الأخطار المرتبطة بالماء والتغيرات المناخية، قامت الوكالة بتحسين الوقاية والحماية من الفياضانات عبر متابعة تطبيق الإجراءات المتخذة في إطار البرنامج الوطني للحماية من الفياضانات:

في إطار مواكبة التهيئة المجالية والعمرانية، ومخططات التهيئة قامت وكالة الحوض المائي لأم الربيع وبتنسيق مع الوكالات الحضرية المتواجدة بالحوض بدراسة وتحديد المناطق المحددة بالفيضانات لفائدة 273 مدينة ومركز على صعيد 14 إقليم، بحيث بلغت تكلفة هذه الدراسات عشرة ملايين درهم.

كما قامت الوكالة بإنجاز برنامج مهم للوقاية والحماية من الفيضانات وفق أولويات حددت في شراكة مع الأطراف المعنية.

ويلخص الجدول الموالي أهم منجزات الوكالة والتدابير البنوية للحماية من الفيضانات خلال الفترة الممتدة بين 2009-2020.

الإقليم	عدد الصفقات والمواقع المعالجة	كلفة الإنجاز (مليون درهم)
خنيفرة	13	34,50
خريبكة	3	13,45
بني ملال	23	86,27
الرحامنة	9	29,20
قلعة السراغنة	5	40,7
أزيلال	12	30,30
آسفي	3	11,60
الجديدة	4	33,90
سيدي بنور	6	32,5
سطات	1	6,40
ميدلت	1	1,00
المجموع	**80**	**320**

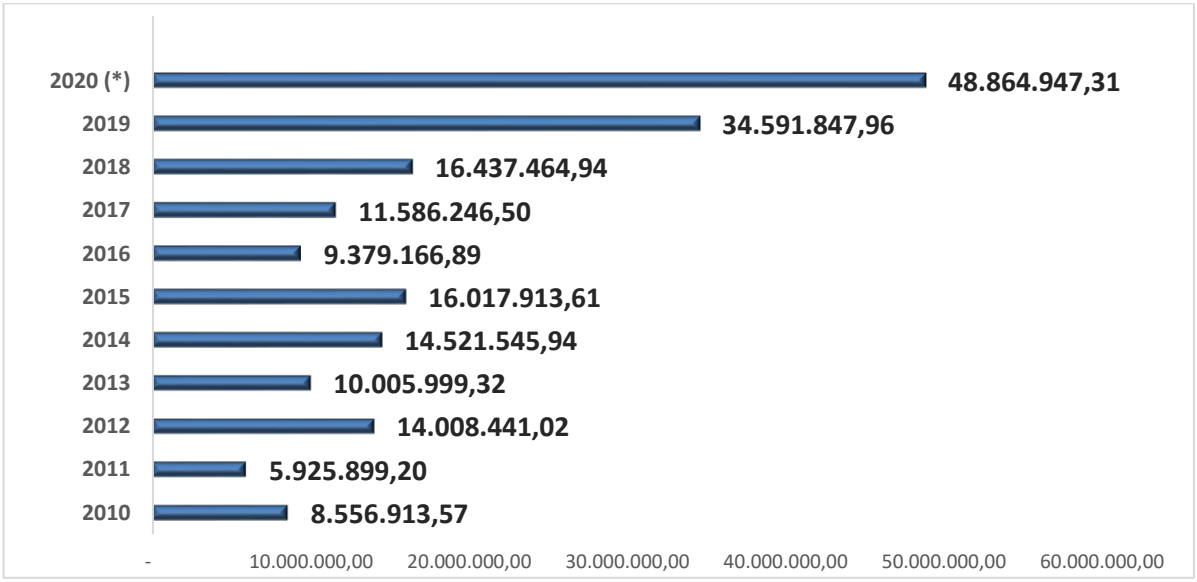
وخلال نفس الفترة قامت المصالح المركزية للوزارة بإنجاز أشغال الحماية من الفيضانات على مستوى إقليم خنيفرة وبني ملال، الرحامنة، قلعة السراغنة، أزيلال، أسفي، الجديدة، خريبكة بكلفة مالية ناهزت 340 مليون درهم.

عرض السيد مدير وكالة حوض سوس ماسة أمام السادة أعضاء المجموعة الموضوعاتية بتاريخ 6 يناير 2021:

وفي إطار التقليل من تأثير الأخطار المرتبطة بالماء والتأقلم مع التغييرات المناخية، تم تحسين حماية السكان والممتلكات من الفيضانات في إطار البرنامج الوطني للحماية من الفيضانات.

وفي إطار صندوق محاربة الكوارث الطبيعية، تمكنت الوكالة من الحصول على تمويل 12 مشروعا، منها 11 مشروع سنة 2017، ومشروع واحد سنة 2016 بما مجموعه 217.10 مليوم درهم ومنها 62.51 مليون درهم من الصندوق الوطني لمحاربة الكوارث الطبيعية.

تطور الميزانيات المرصودة لمشاريع الحماية من الفيضانات بالدرهم.



عرض السيد مدير وكالة حوض درعة واد نون أمام السادة أعضاء المجموعة الموضوعاتية بتاريخ 6 يناير 2021.

قدم السيد المدير منجزات وكالة حوض درعة واد نون والمتمثلة في جرد 266 موقعا مهددا بالفيضانات، شملت الدراسات إلى حد الآن 75 منها، كما تمت معالجة 55 في المائة بكلفة إجمالية بلغت 230 مليون درهم، حيث ساهم مجموعة من الشركاء في تمويل هاته الأشغال.

3. تقييم التدابير المنجزة في إطار المخطط الوطني لمحاربة الفيضانات:

- نقص على مستوى الإطار القانوني الذي ينظم تدبير الفيضانات، حيث تبين وجود عدة تداخلات على مستوى الإختصاصات، بسبب تعدد المتدخلين العموميين وغياب استراتيجية موحدة خاصة بالحماية من الفيضانات.
- انجازات مادية ومالية لا ترقى إلى الأهداف المحددة بالمخطط الوطني لمحاربة الفيضانات.

4. أهم المعيقات التي تحول دون تدبير أمثل لخطر الفيضانات:

- غياب تحديد كامل للملك العمومي المائي، الشيئ الذي نتج عنه تنامي البنايات في مجاري مياه الأودية، وبالتالي إحتلال أراض في المناطق المعرضة للفيضانات؛
- قياسات وأحجام غير ملائمة للمنشأت المخصصة للعبور؛
- ضرورة تحسين التنسيق بين مختلف الجهات المعنية، وذلك بحيث يجب أن تتم عملية التنسيق والتشاور بين الوزارة المكلفة بالتجهيزوالنقل واللوجيستيك ووكالات الأحواض المائيةأو المديرية المكلفة بتهيئة الموارد المائية؛

- نقص في صيانة مجاري المياه والتخطيط المائي، حيث تشمل عدة جوانب من بينها الطرح العشوائي للنفايات المنزلية، ووجود غطاء نباتي غيرملائم على ضفاف ومجاري الأنهار وردم هذه المجاري من أجل توسيع المساحة التي يمكن البناء عليها، وانهيار وانزلاق الضفاف غير المستقرة أو الحواجز المقامة لحماية المساحة القابلة للبناء...

- ضرورة ضبط المعطيات ومتابعة النتائج السلبية المتعلقة بتوحل السدود، حيث تسجل أثار التوحل على حقينةالسدودعلى عدة مستويات، خصوصا على مستوى حجم المياه والأداء الجيد وسلامة السدود من جهة، وعلى مستوى التقليص من قدرة التحكم في الفيضانات من جهة أخرى، وقد ينتج عن هذه الحالة، خطر التسربات في اتجاه المناطق المهددة بالفيضانات الموجودة في السفوح.

المحور الخامس:

مواصلة الإصلاحات التنظيمية والمؤسساتية.

يعتمد قطاع الماء في تنفيذ مهامه على التأطير المؤسسي والقانوني للقطاع وملائمة النظم والقوانين التي تحكمه باستمرار.

ومن أجل تنظيم استعمال هذا المورد كان لزاما على السلطات العمومية، التدخل لوضع إطار قانوني يعقلن استعماله ويحدد وضعيته إلى جانب تبني استراتيجية وطنيةبنظرة استشرافية لتدبير هذه الثروة من أجل حمايتها والمحافظة عليها من الملوثات والاستعمالات غير القانونية.

يعتبر ظهير فاتح يوليوز 1914 المتعلق بالأملاك العمومية كأول نص قانوني ينظم استعمال الماء وينهج جميع أنواع المياه ضمن الأملاك العامة المائية، بعد ذلك تم إصدار على التوالي القوانين التالية:

ظهير 1916، ظهير 1919، ظهير 1925، ظهير 1951.

إن مختلف التشريعات التي صدرت في عهد الحماية تبنت مبدأ الملكية العامة للماء لكنها لم تعد ملائمة للتطور الذي عرفه المجال السقوي خصوصا التدبير المعاصر للموارد المائية بشكل عام، ولم تستجب لمتطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلاد.

من هذا المنطلق حاول المشرع المغربي في أواخر القرن الماضي جمع هذه النصوص القانونية التي خلفها الاستعمار وتنقيحها وإعادة النظر في العديد من مقتضياتها من أجل إصلاح مجال تدبير الملك العام المائي من خلال إصدار مقتضيات قانونية جديدة في هذا المجال ويتعلق الأمر:

- **القانون رقم 10-95** المتعلق بالماء الذي جاء للإجابة على مجموعة من الأسئلة المطروحة حيث لم يقتصر على إعادة صياغة التشريعات الجاري بها العمل فحسب بل حاول تتميمها وإضافة أحكام جديدة تتعلق بمجال تدبير الملك العام المائي والتي لم يتم التعرض لها في التشريعات السابقة.

فقد وضع آلية تحديد الملك العام المائي والتي بواسطتها يتم تبيان الحدود التقنية والقانونية للملك العام المائي، ومن تم توضيح حقوق الشخص المعنوي وحقوق الغير إلى جانب ضبط المخالفات المرتبطة بالملك العام المائي.

أما على مستوى آخر فإن هذا القانون قد أناط مهمة تدبير هذه الأملاك إلى أجهزة مركزية وأخرى محلية وذلك انسجاما مع التوجه اللامركزي لتدبير الشأن العام والتدبير اللامتمركز للسياسات العمومية.

- **القانون رقم: 15-36**: في إطار تنزيل الاستراتيجية الوطنية للماء تم إصداره من أجل الملائمة مع الإطار القانوني والمؤسساتي لاسيما دستور 2011، والقانون الإطار بمثابة ميثاق وطني للبيئة والتنمية المستدامة، والجهوية الموسعة.

إضافة إلى معالجة بعض النواقص التي لم ينص عليها القانون 10-95، حيث جاء في هذا الإطار بمقتضيات جديدة لترشيد استعمال الماء والحفاظ على موارده وذلك من خلال:

- تطوير مؤسسات حماية الموارد المائية كالمجلس الأعلى للماء والمناخ والمجلس الإداري لوكالة الحوض المائي؛
- تحلية ماء البحر وإعادة استعمال المياه المستعملة لتقوية العرض المائي وتقنين الطلب عليه مع الحفاظ على جودتها من حيث الكم والكيف؛
- تدخلات شرطة الماء مع التنصيص على مخالفات جديدة تتماشى والمقتضيات التي تمت إضافتها؛
- الرفع من العقوبات الزجرية، حيث انتقلت الغرامة المتعلقة بالاعتداء على المنشآت المائية والتجهيزات من 600 درهم كحد أدنى إلى 6000 درهم ومن 6000 كحد أقصى إلى 25000 درهم؛
- رفع العقوبة السجنية من شهر إلى 3 أشهر عن كل استغلال للملك العام المائي بدون عقد امتياز بالنسبة للحالات التي اشترط القانون عقد الامتياز لاستغلالها؛

- **قانون الساحل: 06-31:** يهدف هذا القانون بتهيئة الساحل المغربي في واجهتيه الأطلسية والمتوسطية وحمايته واستصلاحه والمحافظة عليه، بالأساس إلى التوفيق بين المتطلبات الأساسية لحماية المنظومة الإيكولوجية للساحل المغربي وضرورات التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمملكة كما يمنع إلقاء مقذوفات تلوث المصبات المائية أو المياه البحرية أو تلحق ضررا بصحة الإنسان

أو النبات أو الوحيش. باستثناء الحالات المنصوص عليها حصريا في المادة 41، وبناء على ترخيص مرفق بدفتر للتحملات من السلطة الإدارية المختصة، كما ينص على وضع تصميم وطني وتصاميم جهوية تدمج حماية الساحل وتهيئته في السياسات القطاعية.

- **قانون رقم 15- 30:** يتعلق بسلامة السدود: حيث يهدف إلى تحديد القواعد المتعلقة بسلامة السدود بهدف وتأمين حماية الأشخاص والممتلكات من الأخطار المرتبطة بوجود هذه المنشآت، بحيث تضمن مجموعة من المقتضيات والإجراءات المتعلقة بالسدود منها:
  - القواعد المتعلقة بسلامتها، لتأمين حماية الأشخاص والممتلكات؛
  - المساطير المنظمة لعمليات تشييدها واستغلالها وصيانتها ومراقبتها؛
  - تحديدأدوار مختلف المتدخلين في المجال، مهامهم ومسؤولياتهم؛
  - تحديد قواعد ورصد سلامة السدود القائمة ومراقبتها؛
  - عقوبات زجرية في حالة مخالفة أحكام القانون.

أما من حيث الجانب المتعلق بالمراسيم التطبيقية وجب الإشارة إلى كون القانون المذكور تضمن أكثر من 30 مرسوم تطبيقي لتنزيله ولحدود إنجاز هذا التقرير صدر منها ستة مراسيم بنسبة حوالي 8 في المئة فيما ظلت باقي المراسيم في الإنتظار.

المراسيم التطبيقية للقانون رقم 36.15 التي صدرت شملت:

- مرسوم رقم 2.17.690 الصادر في 10 ربيع الأخر 1439 الموافق ل 15 يناير 2018 بالجريدة الرسمية عدد 6639، يتعلق بوكالات الأحواض المائية؛
- مرسوم رقم 2.18.453 الصادر في 4 محرم 1440 الموافق ل 17 سبتمبر 2018 بالجريدة الرسمية عدد 6712 بتحديد شروط وكيفيات تعيين شرطة المياه ومزاولتهم لمهامهم؛

- مرسوم رقم 2.18.339 الصادر في 3 ذي القعدة 1439 الموافق ل 17 يوليوز 2018 بالجريدة الرسمية، عدد 6736، يتعلق بالمخطط المحلي لتدبير المياه؛
- مرسوم رقم 2.18.233 الصادر في 20 يوليوز 2019 بالجريدة الرسمية عدد 6797، يتعلق بتأليف وتسيير المجلس الأعلى للماء والمناخ؛
- مرسوم رقم 2.18.768 الصادر في 19 شتنبر 2019 بالجريدة الرسمية عدد 6814، يتعلق بمجالس الأحواض المائية.
- مرسوم الصادر في 20 يونيه 2019 بالجريدة الرسمية عدد 6788، يتعلق بتكوين وعمل لجان العمالات او الأقاليم.
- مشروع مرسوم رقم 15.01.2021 صادق عليه المجلس الحكومي بتلريخ 14 يناير 2021، يتعلق بتحديد الضفاف الحرة للملك العمومي المائي.

من جهة أخرى يعتمد قطاع الماء في تدبيره على مختلف المتدخلين من وحدات استشارية، ووزارات ومصالح تابعة لها، مؤسسات عمومية، جماعات ترابية، وجمعيات في إطار تكريس مبدأ الديمقراطية التشاركية، الذي تضمنه الدستور الجديد للمملكة (فصل 13 دستور 2011)، وذلك انسجاما مع التوجه اللامركزي للدولة، حيث فرض هذا الاختيار على الدولة خلق بنيات لامركزية مكلفة بتدبير الملك العام المائي وذلك في إطار سياسة القرب سواء تعلق الأمر باللامركزية الترابية أم اللاتمركزالمرفقية، وكل ذلك من أجل دعم الإطار المؤسساتي المتعلق بتدبير الملك العام المائي. وهكذا تتوزع الوحدات على الشكل التالي:

1. الأجهزة التقريرية في وضع السياسة المائية:

أ. الوزارة المكلفة بإعداد التراب والبيئة والماءالمحدثة في نهاية 2002 التي أوكل لها الاختصاص في مجال تدبير الملك العام المائي وإحداث كتابة الدولة المكلفة بالماء لدى الوزارة ليصبح منذ سنة 2007 تحت مسؤولية وزارة الطاقة والمعادن والماء والبيئة، وليلحق ابتداء من 3 يناير 2012 بوزارة الطاقة والمعادن والماء.

وفي 12 ديسمبر 2013 تولت الوزارة المنتدبة المكلفة بالماء مهمة القيام بإعداد وتنفيذ سياسة الحكومة في ميادين الماء والأرصاد الجوية والمناخ والتزويد بالماء الصالح للشرب.

كما أن قانون الماء خول للوزارة الوصية على القطاع صلاحيات هامة منها التنسيق بين الوكالات، تهيئة المنشآت المائية الكبرى وصيانتها، إعداد النصوص القانونية والتنظيمية المتعلقة بالماء، إضافة إلى ترأس المجالس الإدارية للوكالات وكذا اللجن التي يتم إحداثها من طرف هذه المجالس لمساعدتها في مجال التخطيط والبرمجة والتدقيق، كما تتولى تحسين تزويد الساكنة القروية بالماء الصالح للشرب والمساهمة في أشغال التطهير ثم تزويد المدارس العتيقة والمساجد بالماء الصالح للشرب والمساهمة في أشغال التطهير.

ب.وزارة الداخلية: تمارس عدة اختصاصات في مجال تدبير الموارد المائية، إما بطريقة مباشرة كما هو الشأن في الاعتراف بالحقوق المترتبة على المياه وتدبير المياه التي تندرج في الملك العمومي أو بطريقة غير مباشرة كتدخلها في مجال تدبير الملك العام المائي بواسطة الجماعات الترابية. فوزارة الداخلية تراقب أعمال الجماعات الترابية وبالتالي فهي تراقب المكاتب والشركات الخاصة المكلفة بتوزيع الماء والكهرباء في إطار تدبيرها المفوض لهذا القطاع كما أنها توفر المساعدة التقنية للجماعات المحلية فيما يخص الماء الصالح للشرب والتطهير وذلك عن طريق مديرية الماء والتطهير.

كما تتدخل الوزارة في مجال تدبير الماء عن طريق مجموعة من المديريات.

ج. وزارة الفلاحـة: مكلفة باستعمال الموارد المائية بغرض الري وترشيد استعمالها في هذا المجال، وتعتبر المكاتب الجهوية للاستثمار الفلاحي منسق أعمال وزارة الفلاحة على المستوى الجهوي، في مجال تطور

نمو وتدبير السقي والتهيئة الهيدروفلاحية، واستعمال الموارد المائية المخصصة لمجال السقي، وتشارك وكالات الأحواض المائية في تدبير الملك العام المائي فيما يخص مجال الري.

د. المندوبية السامية للمياه والغابات (2003): تلعب دورا مهما في تدبير الملك العام المائي من خلال محاولة توفير وجودة الموارد المائية وحماية الحيوانات المائية وذلك من خلال إبداء رأيه حول الرخص الممنوحة للمؤسسات المصنفة التي تصب مياهها في الملك العام المائي كما يعهد لهذا القطاع السهر على حماية الموارد المائية ضد كل المخالفات التي من شأنها أن تؤثر سلبا على الثروة السمكية عن طريق ممارسة الشرطة الإدارية.

عموما تتولى المندوبية اختصاصات مهمة في ميدان المحافظة على البيئة الطبيعية حيث أنيطت بها مهمة القيام بإعداد وتنفيذ سياسة تنمية موارد تربية الأسماك بالمياه القارية مع تثمين مختلف المنتوجات والخدمات والامتيازات المتعلقة بها كما تعمل المندوبية على تنسيق إعداد وتنفيذ البرامج المتعلقة بتصميم التهيئة الخاصة بالأحواض المائية والمنتزهات والمحميات الطبيعية وتقييمها بتشاور مع مختلف الوزارات وكذا الهيئات المعنية.

وهكذا فهي تتولى تنسيق وإعداد وتنفيذ البرامج المتعلقة بتصاميم التهيئة الخاصة بالأحواض المائية والمنتزهات والمحميات الطبيعية وتتبع تنفيذها وتقييمها بتشاور مع مختلف الوزارات وكذا الهيئات المعنية، وأهمية المندوبية في مجال المحافظة على البيئة والموارد الطبيعية بالنظر إلى اتساع مجال تدخلها (ميدان المياه، ميدان الغابات، ميدان مكافحة التصحر) وكل مجالات التدخل هذه لها تأثير مباشر وغير مباشر على مجال تدبير الملك العام المائي.

هـ. المكتب الوطني للماء والكهرباء: المحدث سنة 1972، مؤسسة عمومية ذات صبغة صناعية وتجارية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي. طبقا للفصل الثاني من الظهير المنظم له فإن مهامه الأساسية تتمثل في:

1) تخطيط تمويل المملكة بالماء الصالح للشرب؛
2) أعمال الدراسة والإنجاز والتسيير الخاصة بجر المياه الصالحة للشرب التي قد توكلها الحكومة إليه؛
3) تسيير مصالح توزيع المياه الصالحة للشرب ومصالح التطهير السائل في الجماعات، إذ عهد إليه بتسيير هذه المصالح؛
4) تقديم المساعدة التقنية في ميدان السهر على جودة الماء الغذائي إذا طلبت إحدى المؤسسات العمومية ذلك؛
5) إجراء المراقبة باتصال مع السلطات على تلوث المياه الممكن استعمالها للتغذية البشرية؛
6) تقديم المساعدة التقنية إلى الأشخاص العموميين الذين يطلبون ذلك لأجل أعمال الدراسة أو الإنجاز أو التسيير الخاصة بنظام جر المياه الصالحة للشرب أو توزيعها.

2. الأجهزة الاستشـارية.

أ. المجلس الأعلى للماء والمناخ: أحدث سنة 1981، من بين الأجهزة المهمة التي نص عليها قانون 95-10، هيئة استشارية عهدت إليه مهمة وضع الخطوط الكبرى للسياسة المائية الوطنية ومتابعة الأرصاد الجوية في علاقتها بالتساقطات المطرية كما يبدي رأيه في مجموعة الاستراتيجيات والمخططات الوطنية في هذا المجال من بينها:

- المخطط الوطني للماء؛
- الاستراتيجية الوطنية لتحسين المعرفة بالمناخ والتحكيم في أثاره على نمو موارد المياه؛
- مخططات التنمية المندمجة لموارد المياه بالأحواض المائية ولاسيما توزيع الماء بين مختلف القطاعات المستعملة وبين مختلف جهات البلاد أو نفس الحوض وكذا مقتضيات استثمار وحماية موارد المياه والمحافظة عليها.

ب. المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي: مؤسسة دستورية استشارية مستقلة تأسست في 21 فبراير 2011.

3. المؤسسات اللامركزية:

- الجماعات الترابية (الجهات، العمالات، الجماعات)؛
- اللجان الإقليمية؛
- جمعيات مستخدمي المياه لأغراض زراعية؛
- وكالات الأحواض المائية: أحدثت طبقا للقانون رقم 10.95، مؤسسة عمومية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، مهمتها تتمثل في تقييم وتخطيط وتدبير موارد المياه على صعيد الأحواض المائية.
- المكاتب الجهوية للاستثمار الفلاحي: أحدثت سنة 1966، مهمتها دراسة وإنجاز المشاريع المتعلقة بالتهيئة الهيدروفلاحية والعقارية، تدبير الموارد المائية المستعملة في الفلاحة، تسيير التجهيزات الهيدروفلاحية وضمان خدمة ماء السقي لفائدة الفلاحيين ثم التنمية الفلاحية.

خلاصات التقرير

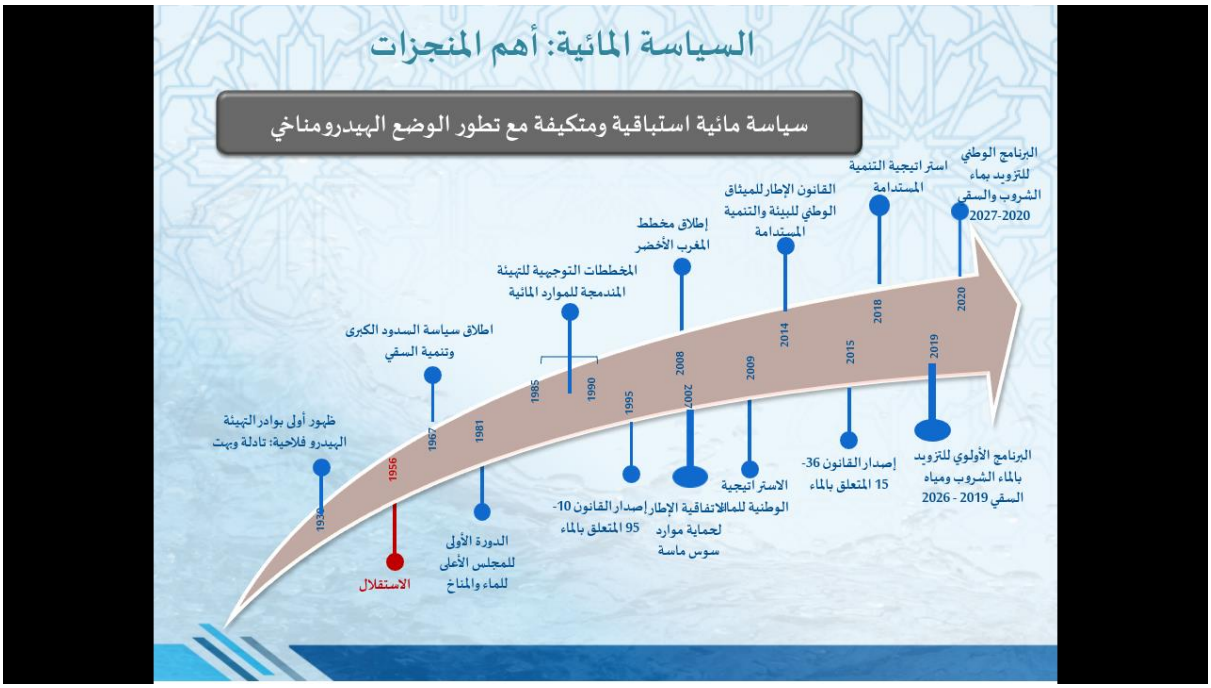
بعد مرور عشر سنوات من تقديم الاستراتيجية الوطنية للماء أمام جلالة الملك، يتضح أن مسار تفعيل هذه الاستراتيجية قد تعثر كثيرا من ناحية الزمن المحدد لذلك وكذا الإنجازات التي تم التعهد بها ضمن مضامين هذه الإستراتيجية، وذلك راجع لعدة اعتبارت ذات طابع عام ومنها ماهو مرتبط بتنزيل كل محور من محاور الإستراتيجية.

ففيما يتعلق بالخلاصات العامة يسجل:

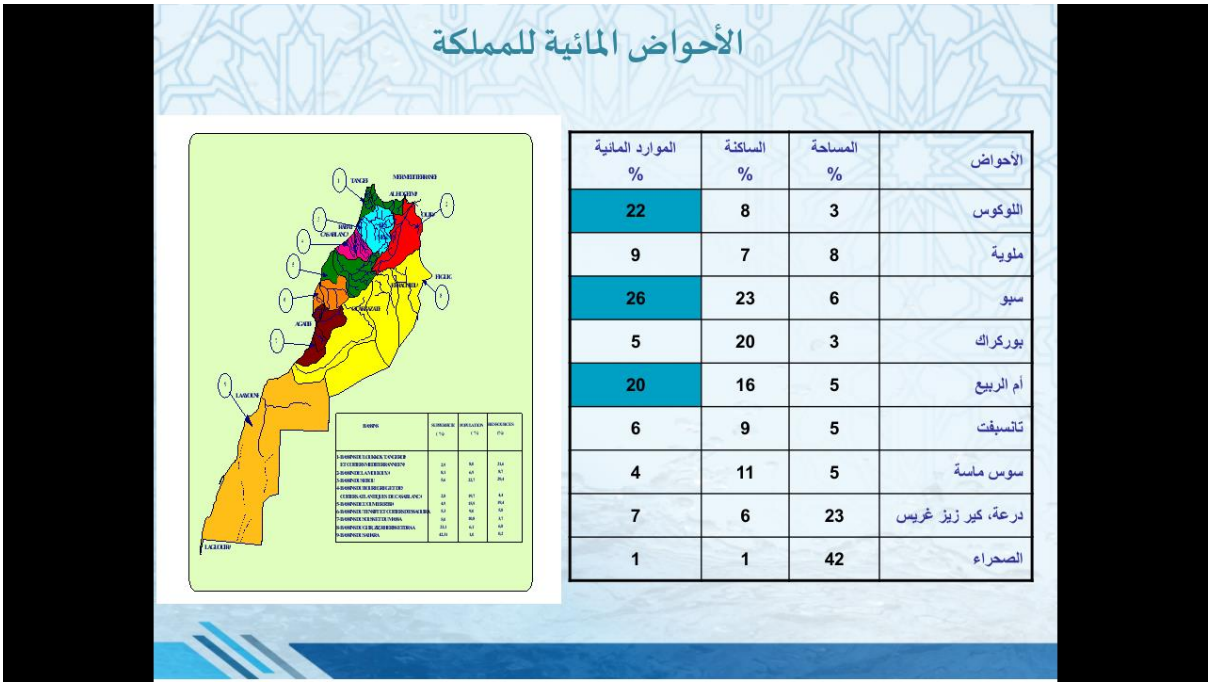
- ✓ عدم تفعيل المخطط الوطني للماء حال دون الوصول إلى الأهداف المسطرة وكذا توفير أرضية معطيات ملموسة لإعتمادها في هذا التقييم؛
- ✓ عدم استقرار القطاع الوزاري الذي يشرف على هذا القطاع الحيوي بحيث سجل تأرجحه بين العديد من الأقطاب الوزارية، إلى جانب تشعب وتعدد المتدخلين في مجال الماء؛
- ✓ غياب رؤية واضحة لتدبير قطاع الماء بمعطيات ومؤشرات قياس مضبوطة، مما جعل القطاع أمام سلسلة من البرامج والمخططات المتضاربة يصعب معها إمكانية الرصد والتقييم العلمي الرصين؛
- ✓ غياب الإلتقائية في البرامج ذات الصلة بالماء في ظل غياب التنسيق في إعداد البرامج وكذا عند تنزيلها، رغم إحداث بعض هيئات التنسيق حيث أن فعاليتها تظل شبه منعدمة؛
- ✓ عدم ملاءمة المجهودات المبذولة مع الدور الحيوي والرئيسي لقطاع الماء؛
- ✓ عدم وضوح الرؤيا ينطبق أيضا على البعد المالي لتنزيل الإستراتيجية التي بدورها طالها التأرجح من سنة لأخرى أمام عدم انتظام الإعتمادات المالية المرصودة لذلك؛
- ✓ إدارة استخدام المياه الجوفية الحالية غير مستدامة، وتثير قضايا وإشكاليات مهمة، تقتضي ضرورة معالجة مشكل الحكامة في التدبير بمشاركة فعالة من ذوي المصلحة والفاعلين في المجال، خاصة مستخدمي المياه، بغية إيجاد حلول للمشاكل الأكثر إلحاحا، وتحديد التدابير ذات الأولوية؛

- ✓ عدم إدماج التطهير السائل في العالم القروي ضمن الأهداف التي تحظى بالأولوية، مما يقتضي وضع برنامج لاستدراك التأخر المسجل في مجال التطهير السائل، لحماية الموارد المائية الجوفية.
- ✓ التقدم الذي حققته الاستراتيجيات القطاعية لمسألةٌ تطور المخاطر المناخية وأنواع هشاشة المجالات الترابية، فما زالتّ الحاجة ماسةً إلى اعتماد منهجية عمل منظمة وشاملة من أجل إدماج المخاطر المناخية في عمليتي تصور الاستراتيجيات القطاعية والتخطيط على المديين المتوسط والبعيد ثم إعادة النظر من منظور دينامي في توجهات السياسات القطاعية حسب تطور أنواع هشاشة المجالات.
- ✓ عدم توفر المغرب على أرضية وطنية عملية تخول له الشروع في تنفيذ التوجهات السياسية الضرورية في هذا المجال وكذا تنسيق أنشطة مختلف المتدخلين في تدبير المخاطر.
- ✓ عدم تفعيل العديد من المقتضيات القانونية **" القانون 15.36 "** المرتبط بالتشاور والتشارك مع الأطراف المتدخلة جماعات ترابية قطاعات وزارية؛
- ✓ صعوبات تصفية العقارات لأجل بناء السدود بشكل خاص والعديد من المشاريع المائية عموما؛
- ✓ إشكالية الترامي على الملك المائي؛
- ✓ ضعف جهاز المراقبة ومحدوديته أمام اتساع النفوذ الترابي للأحواض المائية؛
- ✓ تزايد المساحات المسقية بشكل لا يتلاءم والموارد المائية المتاحة؛
- ✓ توغل مياه البحر في بعض الأحواض المائية (سوس-ماسة نموذج)؛
- ✓ الإستنزاف المضطرد للمياه الجوفية.

وإجمالا تتلخص أهم منجزات السياسة المائية في عمومها في الخطاطة التالية [47] ؛



وعلى مستوى الوضعية الإجمالية للثروة المائية ببلادنا وتوزيعها الجغرافي تبعا للنفوذ التربي ووفقا للبيانات السكانية للأحواض المائية فتبدو على النحو الآتي [48]؛



الأحواض	المساحة %	الساكنة %	الموارد المائية %
اللوكوس	3	8	22
ملوية	8	7	9
سبو	6	23	26
بوركراك	3	20	5
أم الربيع	5	16	20
تانسيفت	5	9	6
سوس ماسة	5	11	4
درعة، كير زيز غريس	23	6	7
الصحراء	42	1	1

[47] - عرض مدير وكالة الحوض المائي لسوس ماسة درعة أمام أعضاء المجموعة بتاريخ 6 يناير 2021، بمقر مجلس المستشارين.

[48] - عرض مدير وكالة الحوض المائي لسوس ماسة درعة أمام أعضاء المجموعة بتاريخ 6 يناير 2021، بمقر مجلس المستشارين.

التوصيات

1. الحرص على ضمان الالتقائية والتنسيق في السياسات والبرامج المتعلقة بالماء؛
2. وضع خطط لإدارة الموارد المائية على مستوى كل جهة، مراعاة للخصوصيات لتمكينها من رصد التحديات التي تواجهها حاليا ومستقبليا، مع تحديدالإجراءات المطلوب اتخاذها لمواجهة تلك التحديات وتحديد أدوار ومسؤوليات كل جهة في تنفيذ تلك الإجراءات؛
3. وضع خريطة جهوية لتنويع الإنتاج الفلاحي، تماشيا مع الموارد المائية المتاحة لمواصلة التحكم في توسع المساحات المزروعة؛
4. مراعاة الاندماج بين مشاريع السدود والمشاريع الفلاحية لتنمية الزراعات الملائمة والمثمنة للمياه؛
5. تبني سياسة مائية تتوخى تنويع وتعدد مصادر المياه لمواجهة جميع التحديات المطروحة في هذا المجال وابتكار أساليب جديدة وغير تقليدية لتوفير الماء؛
6. تجسيد فعلي ناجح لسياسة التغيرات المناخية على مستوى المدن والمجالات الترابية، انطلاقا من الاختصلصات الجديدة الموكولة إلى المجالس الجهوية لإعداد التراب والمخطط المديري الجهوي كأداتين حاسمتين للتعبئة والتفعيل على مستوى المجال الترابي؛
7. مواصلة إنجاز سدود تلية لتعبئة مياه الفياضانات وإنعاش الفرشاة المائية لمواصلة المجهودات؛
8. الحد من المزروعات المستنزفة للفرشة المائية، وتشجيع المزروعات المجالية المتكيفة مع التغيرات المناخية؛
9. الحد من الاستعمال غير المعقلن والعشوائي للمواد الكيماوية في المجال الزراعي نظرا لخطورتها على الإنسان وتلويث المياه الجوفية؛
10. حماية المورد المائية من التلوث للتطبيق الصارم للقوانين المتعلقة بمنع تلوث المياه، وإلزام المنشآت الصناعية والسياحية بمعالجة مخلفاتها طبقا للمقاييس الصحية قبل إلقائها في المجاري المائية؛
11. تثمين مياه الصرف الصحي، ومعالجتها واستعمالها للزراعة إما مباشرة عن طريق الري أو عبر إعادة تغذية الفرشة المائية؛

12. إنجاز قنوات الصرف الصحي لمختلف الجماعات القروية للحد من تلوث المياه الجوفية؛
13. وضع إجراءات ملائمة وقابلة للتنفيذ للرفع من قدرة المغرب على اجتذاب الاستثمارات الخضراء والمشاريع؛
14. تفعيل مبدأ التضامن المائي الوارد في قانون الماء لتلبية حاجيات الأقاليم التي تعاني من نقص حاد في الماء؛
15. إنجاز دراسات هيدرولوجية ومائية لمعرفة الحجم الحقيقي للموارد المائية وتحديد الملك العمومي المائي لحمايته من الاستغلال المفرط والترامي غير المشروع؛
16. مواصلة الإصلاحات المؤسساتية والقانونية، خاصة الإسراع في إصدار المراسيم التطبيقية المنصوص عليها في قانون الماء 36.15، حتى يتسنى لمختلف المتدخلين أداء المهام الموكولة إليهم؛
17. تعزيز وتقوية دور شرطة المياه للتصدي للاستغلال المفرط للمياه الجوفية، وكل أشكال الاستغلال غير المشروع للثروة المائية، وذلك بمدها بالموارد البشرية الكافية والوسائل اللوجيستيكية، بشكل يتناسب مع النفوذ الترابي للأحواض المائية، وتمكينها خاصة، من الوسائل الضرورية لفرض سلطتها قصد حمايتها من كل اعتداءات؛
18. دعم وكالات الأحواض المائية بالموارد البشرية اللازمة، لتمكينها من أداء مهمتها على أحسن وجه، نظرا للدور الفعال الذي تقوم به على مستوى كل جهة؛
19. وضع برنامج دائم ومتواصل للتحسيس والتوعية في موضوع ترشيد اقتصاد الماء.

المراجع المعتمدة

1- وثـــــائق عـامـــة:

- الدستور المغربي؛
- الخطب الملكية؛
- تقرير الخمسينية؛
- التصريح الحكومي (يناير 2012) (أبريل2017)؛
- تصريح رئيس الحكومة حول الحصيلة المرحلية، يوليوز 2014 وماي 2019؛
- تقرير أهداف الألفية.

2- وثـــائق ومستندات متخصصة:

- جلسات المساءلة الشهرية لرئيس الحكومة؛
- محاضر الأسئلة الشفهية بمجلسي المستشارين والنواب؛
- تقارير الميزانية الفرعية للقطاع لسنوات: 2010-2011-2012-2013-2014-2015 - 2016؛
- مخطط المغرب الأخضر "الإستراتيجية الطموحة "؛
- نحو اقتصاد أخضر من أجل تنمية مستدامة في المغرب 2014(الوزارة المنتدبة لدى وزير الطاقة والمعادن والماء ولبيئة؛
- الحصيلة المرحلية للمخطط الأخضر (تجاوز الأهداف) حوار مع وزير الفلاحة والصيد البحري.

3- مستندات ودراســـات للاستئنـــاس:

- ❖ تقارير المجلس الأعلى للحسابات؛
- ❖ تقارير المجلس الاقتصادي والاجتماعي؛
- ❖ تقارير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي:
  - إدماج التغيرات المناخية في السياسات العمومية 2016
- ❖ تقرير المندوبية السامية للتخطيط " المغرب بين أهداف الألفية من أجل التنمية وأهداف التنمية المستدامة، المكتسبات والتحديات؛
- ❖ تقرير "الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية لإفريقيا مكتب شمال إفريقيا "الاقتصاد الأخضر في المغرب"؛
- ❖ العروض المقدمة أمام المجموعة من طرف القطاعات الحكومية والمؤسسات العمومية:
  - وزارة النقل والتجهيز واللوجستيك؛
  - وزارة الفلاحة والصيد البحري؛
  - المدير العام للمكتب الوطني للكهرباء والماء؛
  - وزير الداخلية؛
  - مدراء وكالات الأحواض المائية؛

أعضاء الفريق الإداري المواكب لعمل المجموعة الموضوعاتية المؤقتة
المكلفة بتحضير الجلسة السنوية الخاصة بمناقشة وتقييم السياسة العمومية
المتعلقة ب: " الاستراتيجية الوطنية للماء "

محور الدعم	اسم الإطار	المهمة الإدارية	الموضوع
الإشراف العام	وحيد خوجة	أمين عام المجلس	---------
الإشراف الإداري	حسن الفاطمي	مدير التشريع والمراقبة	----------
التنسيق الإداري والبيداغوجي	علي الطيرة	إطار بالأمانة العامة	- المراسلات والوثائق والتواصل. - مراجعة وتنسيق مواضيع التقرير.
فريق البحث	اسلام بداد	إطار بمديرية التشريع والمراقبة	**المحور الأول:** **تدبير الطلب وتثمين الموارد المائية**
	مصطفى شكايل	إطار بلجنة المالية	**المحور الثاني:** **تدبير وتطوير العرض المائي**
	كريمة بنحلال	إطار بمديرية التشريع والمراقبة	**المحور الثالث:** **المحافظة على موارد المياه والوسط الطبيعي والمناطق الهشة**
	قمر خدي	إطار بمديرية التشريع والمراقبة	**المحور الرابع:** **الحد من المخاطر الطبيعية المتعلقة بالمياه والتأقلم مع تغيرات المناخ**
	الدويري محمد	إطار بمديرية التشريع والمراقبة	**المحور الخامس:** **مواصلة الإصلاحات التنظيمية المؤسساتية**

الفهـرس

المحـــــــــاور	الصفحة
تقديم:	11
المحور الأول: تدبير الطلب وتنمية الموارد المائية.	21
1. استعمال الماء وتثمينه في مجال السقي.	22
2. رفع فعالية تدبير الماء الصالح للشرب.	25
3. إكراهات الموارد المائية.	28
4. إكراهات التدبير المندمج للموارد المائية.	28
5. محدودية تثمين الموارد المائية.	29
المحور الثاني: تدبير وتنمية العرض المائي.	30
1. تعبئة الموارد المائية:	31
2. تعبئة الموارد المائية غير التقليدية.	35
3. تحويل المياه بين الأحواض.	38
المحور الثالث: المحافظة على موارد المياه والوسط الطبيعي والمناطق الهشة.	40
1. الحفاظ على جودة المياه ومكافحة التلوث.	41
2. الحفاظ على المياه الجوفية.	51
3. المحافظة على المناطق الحساسة والهشة.	56
المحور الرابع: الحد من المخاطر الطبيعية المتعلقة بالمياه والتأقلم مع التغيرات المناخية.	60
1. الحمايـة من الفيضانـات.	62
2. التدابير المتخذة للتأقلم مع المتغيرات المناخية:	64
3. تقييم التدابير المنجزة في إطار المخطط الوطني لمحاربة الفيضانات:	67
4. أهم المعيقات التي تحول دون تدبير أمثل لخطر الفيضانات:	67
المحور الخامس: مواصلة الإصلاحات التنظيمية والمؤسساتية.	69
1. الأجهزة التقريرية في وضع السياسة المائية:	74
2. الأجهزة الاستشـارية.	76
3. المؤسسات اللامركزية:	77
خلاصات التقرير.	78
التوصيـــــات.	82
المراجـــع المعتمدة.	85
لائحة أعضاء الفريق الإداري المواكب لعمل المجموعة الموضوعاتية المؤقتة المكلفة بتحضير الجلسة السنوية الخاصة بمناقشة وتقييم السياسة العمومية المتعلقة ب: " الاستراتيجية الوطنية للماء".	87