



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة 8 ماي 1945 قالمة
كلية الحقوق والعلوم السياسية
مخبر الدراسات القانونية البيئية



الملتقى الدول حول

الأمن المائي: تشریحات الحماية وسياستها الإدارة

أ.محمد فتحي

□ جامعة المحمدية - المغرب

□

□ مداخلة بعنوان

أثر التحول المناخي والإستغلال البشري على الموارد المائية بالمغرب: حالة سهل الغرب

فعاليات الملتقى يومي 14 و 15 ديسمبر 2014

مجمع هيليو بوليس قالمة

الموقع الإلكتروني للجامعة

www.univ-guelma.dz

العنوان

ص ب 401 جامعة قالمة 24000

السنة الجامعية 2014-2015

إن الموقع الجغرافي للمغرب يجعله في صميم الإشكالية المرتبطة بالتحول المناخي عامة، وبالوضع المائي خاصة ، فالمغرب يقع في الشمال الغربي للقارة الإفريقية وينفتح على واجهتين بحريتين،الواجهة المتوسطية شمالا، والواجهة الأطلنتية غربا ، كما يتضمن سلاسل جبلية تحوي نضما بيئية من بين النضم الأكثر هشاشة ، وتغطي الصحراء المغربية جزءا مهما من رقعة الجغرافية.

إن هذا الموقع يمكن ان يساهم في بروز خلل مناخي بسبب وجوده في العروض شبه المدارية وما لها من تأثيرات عميقة على الوضع المائي عامة والأمن الغذائي خاصة.

إن نتائج الدراسات الحالية تدق ناقوس الخطر حول الإنعكاسات الوخيمة للتحويلات المناخية ، وما لها من تأثيرات قوية على الوضع المائي بمجموعة من دول العالم ، بسبب إرتفاع درجة حرارة الأرض وتقلب نظام التساقطات المطرية ، حيث نجد مناطق تعرف غزارة في كمية الامطار وبالمقابل نجد مناطق أخرى تعرف شحا مطريا .

أمام حدة المشاكل الناتجة عن النقص والخصائص المتزايد لهذا المورد ، بفعل توالي سنوات الجفاف، وعدم إنتظام التساقطات و إستقرارها بالمجال السهلي المغربي ، و ما لهذه المشاكل من إنعكاسات وخيمة على الفلاحة والفلاح المغربي الذي يشكل دعامة جوهرية ومحورا أساسيا لتنمية العالم القروي ، عملت المملكة المغربية على بدل مجهودات جبارة فيما يخص التعامل مع الموارد المائية بشكل عقلاني وبسياسة رشيدة قوامها الحكامة الجيدة وحسن الإستغلال والاستثمار الامثل ، وكذا الرفع من الإنتاجية ونذكر هنا :

(قانون الماء 10-95 -مخطط المغرب الأخضر) .

حقيقة ، أن سهل الغرب و إن لم يصل الى حالة الخصائص والنقص المائي ، لكنه لن يكون بعيدا اذا ما استمرت السياسة الحالية من ضعف البنيات التحتية والهيدرولوجية والاستغلال المفرط للمياه وعدم الترشيح في استهلاكه مع ارتفاع عدد السكان وحاجياتهم اليومية ، ناهيك عن الواقع القوي للتحويلات المناخية التي يشهدها المغرب اليوم .

موجز المداخلة بالفرنسية

Le Maroc est situé au point nord-ouest du continent africain, il est limité au nord par la méditerranée, à l'ouest par l'océan atlantique, à l'est par l'Algérie et au sud par la Mauritanie.

Il s'étend sur 710850 km² et dispose de près de 3500 km de côtes entre ses façades atlantique et méditerranée.

Le changement climatique pourrait avoir des conséquences importantes pour les ressources en eaux et les infrastructures hydrauliques.

Les ressources hydrauliques dont dispose le Maroc sont limitées, l'eau déjà rare et aussi soumise à l'augmentation continue du besoin de la population l'extension de l'agriculture irriguée.

Tous ces facteurs ont un impact négatif sur les ressources en eau à la plaine de Gharb.

أثر التحول المناخي والإستغلال البشري على الموارد المائية بالمغرب (حالة سهل الغرب)

السياق العام

إن الموقع الجغرافي للمغرب يجعله في صميم الإشكالية المرتبطة بالتحول المناخي عامة ، وبالوضع المائي خاصة ، فالمغرب يقع في الشمال الغربي للقارة الإفريقية وينفتح على واجهتين بحريتين ،الواجهة المتوسطية شمالا ، والواجهة الأطلننتية غربا، كما يتضمن سلاسل جبلية تحوي نضما بينية من بين النضم الأكثر هشاشة ، وتغطي الصحراء المغربية جزءا مهما من رقعته الجغرافية.

إن هذا الموقع يكن ان يساهم في بروز خلل مناخي ، بسبب وجوده في العروض شبه المدارية وما لها من تأثيرات عميقة على الوضع المائي عامة والأمن الغذائي خاصة .

لذا ، فالتنمية بالمغرب تبقى رهينة أولا بالظروف المناخية ،وثانيا بالموارد المائية ، وذلك بحكم الموقع الجغرافي للمغرب ، والذي يحوي مناطق جافة وأخرى شبه جافة(رطبة) ، وأيضا بحكم الاختيارات السياسية للمملكة والتي أعطت الأولوية للقطاع الاول (الفلاحة) في مسلسلاتها التنموية .

إن نتائج الدراسات الحالية تدق ناقوس الخطر حول الإنعكاسات الوخيمة للتحولات المناخية وما لها من تأثيرات قوية على الوضع المائي بمجموعة من دول العالم بسبب إرتفاع درجة حرارة الأرض وتقلب نظام التساقطات المطرية ، حيث نجد مناطق تعرف غزارة في كمية الامطار وبالمقابل نجد مناطق أخرى تعرف شحا مطريا .

إن هذا الواقع يدفعنا إلى دق ناقوس الخطر حول الوضع المائي الذي سيعرفه المغرب ، الامر الذي يحثنا على مواصلة الجهود من أجل الحفاظ على هذا المورد الثمين وحسن تدبيره .

و أمام حدة المشاكل الناتجة عن النقص والخصاص المتزايد لهذا المورد ، بفعل توالي سنوات الجفاف ، وعدم إنتظام التساقطات وإستقرارها بالمجال السهلي المغربي ، وما لهذه المشاكل من إنعكاسات وخيمة على الفلاحة والفلاح المغربي الذي يشكل دعامة جوهرية ومحور أساسي لتنمية العالم القروي ، عملت الدولة المغربية على التكيف أولا مع واقع التغيرات المناخية ،وثانيا تبني استراتيجية تهدف إلى الحفاظ على الموارد المائية بالسهل .

إن هذا الواقع يدفعنا إلى بدل مجهودات جبارة فيما يخص الرفع من الإنتاج كما يستدعي منا التعامل مع الموارد المائية بشكل عقلاني وبسياسة رشيدة قوامها الحكامة الجيدة وحسن الإستغلال والاستثمار الامثل .

الحقيقة أن سهل الغرب و إن لم يصل الى حالة الخصاص والنقص في هذا المورد المائي ، فإنه لن يكون بعيدا اذا ما استمرت السياسة الحالية من ضعف البنيات التحتية والهيدرولوجية والاستغلال المفرط للمياه وعدم الترشيح في استهلاكه مع ارتفاع عدد السكان وحاجياتهم اليومية .

وتجدر الإشارة إلى أن مصادر المياه بالمغرب تشكل القطاع الاكثر هشاشة نظرا للدور الفعال والحيوي على القطاعات الاقتصادية (الفلاحة - الصناعة - السياحة) .

تأسيسا على ما سبق، يتضح لنا أمام تهديدات حقيقية ، تهدد مواردنا المائية وإنتاجنا الفلاحي ومصدر عيش الساكنة المغربية ، كما تمس جانبهم الصحي كذلك ، ويمكن أن تلعب بإستقرارهم الاجتماعي بل وسنجد أنفسنا في المستقبل القريب أمام تهديدات إقتصادية وأخرى سياسية .

فمن من جملة التحديات والاشكاليات التي تفرض نفسها على المغرب اليوم ، نجد إشكالية الموارد المائية وثقافة تديبره ، فكما أشرنا سالفا فالمغرب يوجد جنوب البحر الأبيض المتوسط وشمال الصحراء الكبرى لذا فإنه ينضوي تحت وطأة البلدان التي ستعاني في المستقبل من مشكل الخصاص المائي ، وهناك إشكاليات أخرى تتبلور في عدم إنتظام التساقطات المطرية والتزايد السكاني وتطور ظروف الحياة المعيشية وإكراهات النمو الإقتصادي. لذا يمكننا تلخيص الآثار السلبية للتغيرات مناخية على الموارد المائية بالمغرب في النقاط التالية :

- ❖ إشكالية الخصاص المائي أو قلته في المستقبل القريب .
- ❖ ارتباط الموارد المائية بالقطاع الاول والذي يحظى بالاولوية ضمن سياسة الدولة المغربية .
- ❖ اقتران هذا المورد بالامن الغذائي عامة وبلاستقرار السياسي خاصة .
- ❖ التأثير السلبي على الانشطة الاقتصادية ذات الارتباط الوثيق بالموارد المائية (السياحة - ملاعب الكولف - الصناعة الغذائية...).

خلاصة القول أن الفلاحة المغربية تبقى رهينة بالتساقطات المطرية وبالتقلبات المناخية ، فمع حدوث نقص فيما يخص الموارد المائية بفعل توالي سنوات الجفاف فإن الناتج الوطني الإجمالي يتأثر بشكل سلبي الأمر الذي يطرح عدة إنعكاسات غير محمودة على البلاد .

لذا يبقى الخيار الأمثل أمانا هو حسن تدبير مواردنا المائية بشكل منطقي وعقلاني ،وبتطبيق سياسة رشيدة أساسها الحكامة الفعالة والفاعلة لتفادي ضياع كميات كبيرة من الماء.

كما تعاني الموارد المائية المغربية من التوجهات السلبية والخيارات غير المجدية في القطاع الأول والتي نجملها فيما يلي :

- الاهتمام بالزراعات التي تستهلك كميات هائلة من المياه (قصب السكر-الطماطم -الورود).
- سوء حالة شبكات التوزيع وبعض تقنيات السقي المتجاوزة .
- غياب إعادة معالجة المياه المستعملة واستثمارها في القطاع السقوي .

إن الطريقة التي يتم بها استثمار الموارد المائية بالفلاحة ، تقتضي منا التفكير التاقب والرؤية السديدة والسياسة المائية الراشدة نظرا لهشاشة القطاع السقوي وعدم نجاح الإختيارات الزراعية بهذا الجانب .

وينبغي التذكير وبكل مصداقية أن المملكة المغربية ليست بلدا فلاحيا وقطبا زراعييا يفرض وجوده أمام تحديات العولمة واقتصاد السوق ، نظرا للإمكانيات الهيدرولوجية المحدودة والاكراهات المناخية المفروضة غير أن هذا الواقع لا يمنعنا من أن ننمي ونوجه قطاعاتنا الاقتصادية سيما القطاع الفلاحي بتبني سياسة مائية رشيدة ونفعلها بالميدان وذلك باتخاذ القرارات السياسية الفعلية والعملية التي بإمكانها تحقيق زراعة مجدية (مثلا :زراعة الذرة بدل الطماطم) .

غير أن أهم ما يميز الموارد المائية بالمغرب أنها موارد فريدة حيث أنها توجد داخل الحدود السياسية للمملكة ،كما أن المغرب يتوفر على خزانات طبيعية للمياه في جبال الأطلس وهي عوامل ايجابية يمكن أن تساعد المملكة المغربية في إتخاذ القرارات الفصلية والعملية اللازمة لمحاربة ومجابهة ضياع الثروة المائية ، وتفادي الانشطة البشرية اللامسؤولة والمتمثلة في ملاعب الكولف وزراعة الطماطم والزهور والموجهة بالخصوص لتلبية حاجيات الاجانب بالدرجة الأولى .

والمغرب ، وإن لم يصل إلى حالة الندرة والخصاص في الوقت الحالي ، فيما يخص موارد المائية، فإنه لن يكون بعيدا إذا ما استمرت السياسة المائية الحالية ، مثلما هو عليه الحال اليوم فيما يخص بناء ملاعب الكولف التي تستنزف ثروة مائية هائلة ، وإن كانت هذه الأخيرة قد تم تطهيرها ومعالجتها بعد أن كانت من المياه العادمة ،خصوصا في القسم الجنوبي من المملكة ، حيث الإرتفاع المتزايد لدرجة الحرارة وشدة وقوة التبخر ،ومن تم ضياع هذا المورد .

تأسيسا على ماتمت الإشارة إليه سابقا ، يمكن اعتبار مصادر المياه المغربية من ضمن الموارد الحيوية الأكثر هشاشة ، نظرا لإرتباطها الوثيق بالحقول الإقتصادية ،الإجتماعية ،الحضارية و الثقافية بل وحتى النفسية.

تحديد المجال المدروس :

يرتبط مجال المداخلة التي نحن بصدها بالمنطقة الواقعة بالقسم الشمالي الغربي للمغرب والمتجسدة في سهل الغرب الي يمتد على مساحة تبلغ 4200 كلم مربع ،هذا الأخير الذي ينتمي إلى حوض سبو الشاسع والذي يغطي بدوره مساحة تقدر ب 40000 كلم مربع .

تحد هذا السهل مجموعة من الكيانات الجغرافية :

فمن الوجة الشمالية : تحده الجبال الريفية

الوجة الغربية : نجد المحيط الأطلنتي

الواجهة الجنوبية : غابة المعمورة

الواجهة الشرقية :ممر تازة جبال الأطلس

كما يضم هذا المجال كثافة سكانية كبيرة تعد من ضمن الكثافات السكانية المرتفعة على الصعيد الوطني ،غير أن أهم ميزة لهذه الساكنة أنها تنتمي اغلبها إلى العالم القروي .

إشكالية المداخلة :

تحديد المفاهيم :

التحول المناخي: لهذا المفهوم جذور منذ القدم، وإن لم يكن الإهتمام به كما هو عليه الأمر اليوم ، فالمنظومة المناخية قد انتقلت من فترة جليدية إلى فترة بيجليدية هذا في العروض العليا ، بالمقابل شهدت العروض الدنيا فترات مطيرة وأخرى بيمطيرة ، وقد برز هذا المفهوم بشكل واسع خلال الأونة الأخيرة ، بفعل تدخل العامل البشري الذي سرع من عملية التحولات المناخية وذلك بفعل تزايد انشطته الصناعية .

الموارد المائية: يشمل هذا المفهوم عنصرين أساسيين :الموارد المائية السطحية من أودية وأنهار وبحيرات...والموارد الباطنية من سدوم وفرشات مائية باطنية ، لذا أضحي مفهوم المورد المائي بواقعه من ضمن التحديات الكبرى التي تواجه العديد من دول العالم لاسيما دول الجنوب ، لدرجة ان تم إطلاق مصطلح الذهب الأزرق على هذه الموارد.

إشكالية البحث:

تتدرج مداخلة بحثنا تحت عنوان أثر التحول المناخي والإستغلال البشري على الموارد المائية المغربية : حالة سهل الغرب.هذه المداخلة التي ستركز على مدى تأثير التحول المناخي على الوضع المائي بالمغرب . و من هنا تفرز لنا مجموعة من الفرضيات الأخرى .تأتي في مقدمتها:

كيف يمكننا أن نراهن على تحقيق التنمية البيئية تحت وطأة وشدة التغير المناخي الذي يعرفه المغرب؟

هل بإمكاننا المحافظة على وضعية وجودة مواردنا المائية تحت الإستغلال المفرط وغير العقلاني لها ؟

هل بإمكان الجانب التشريعي والمؤسساتي أن يضع حلولا لما ستؤول إليه مواردنا المائية ؟

منهجية المداخلة:

فيما يخص مداخلة بحثنا التي تحمل عنوان أثر التحول المناخي والإستغلال البشري على الوضع المائي بالمغرب ، فسنتاوله في ثلاث أعمدة موجزة .

العمود الأول: أثر التحول المناخي على الوضع المائي بسهل الغرب

العمود الثاني: أثر الإستغلال البشري على وضعية مواردنا المائية

العمود الثالث: الوضع المائي بالمغرب وواقع الجانب التشريعي والمؤسساتي

أثر التحول المناخي على الوضع المائي بسهل الغرب :

ترتبط الموارد المائية بسهل الغرب ارتباطا وثيقا بالظروف المناخية والتساقطات المطرية بالدرجة الأولى ، إذ عرفت العقود الأخيرة توالي موجات الجفاف وشدة الحر ، الأمر الذي جعل من هذه الظاهرة إشكالية حقيقية ، لها انعكاسات وخيمة على شتى الحقول الإقتصادية والإجتماعية بل وحتى الثقافية .

إذ أن توالي موجات الجفاف بهذا المجال قد ساهم في تأزمة الوضع الإجتماعي خصوصا لدى الفلاحين ، كما ساهم إلى حد كبير في تفكيك النسيج الإجتماعي ، بسبب الحاجة الملحة للموارد المائية ، لأن النمو الإقتصادي الذي تحققه جهة الغرب شراردة بني احسن يرتبط بشكل عميق بما يحققه السهل على مستوى المنتج والإنتاجية . لذا نجد مجموعة من دول العالم أصبحت تطلق على هذا المورد، خصوصا تلك التي تعاني من النقص والخصائص ، مصطلح الذهب الأزرق.

وتجد الإشارة إلى أن هناك مجموعة من التقارير الدولية ، تؤكد على أن الوضع المائي بالعالم سيعرف نقصا تدريجيا خصوصا في أفق 2025 ، نظرا للإستغلال المفرط والمكثف بفعل تزايد حاجيات الإنسان وعدم انتظام التساقطات واستقرارها .

إن هذا الواقع يدفعنا إلى دق ناقوس الخطر حول الوضع المائي الذي سيعرفه المغرب الامر الذي يحثنا على مواصلة الجهود من أجل الحفاظ على هذا المورد المائي.

أمام حدة المشاكل الناتجة عن النقص والخصائص المتزايد لهذا المورد ،بفعل توالي سنوات الجفاف،وعدم إنتظام التساقطات على المجال السهلي المغربي ،عملت الدولة المغربية على تبني مجموعة من الإستراتيجيات العملية من أجل التكيف مع واقع التغيرات المناخية من جهة ، والتعامل أيضا مع

الخصائص الذي سيعرفه السهل في الأفق القريب من جهة أخرى (مخطط المغرب الأخضر ، قانون الماء 95/10 ...).

إن هذا الواقع يدفعنا إلى بدل مجهودات جبارة فيما يخص الرفع من الإنتاج كما يستدعي منا التعامل مع الموارد المائية بشكل عقلاني وبسياسة رشيدة قوامها الحكامة الجيدة وحسن الإستغلال والاستثمار الامثل.

الحقيقة أن سهل الغرب كما اشرنا سالفاً ، و إن لم يصل الى حالة الخصائص والنقص في هذا المورد المائي فإنه لن يكون بعيدا اذا ما استمرت السياسة الحالية من استغلال مفرط للمياه وعدم الترشيد في استهلاكه مع ارتفاع عدد السكان وحاجياتهم اليومية .

لقد شهد السهل في الأونة الأخيرة بروز ظواهر مناخية غير عادية أثرت على وضعيته المائية والتي نجزها فيما يلي :

➤ توالي سنوات الجفاف

➤ حدوث فيضانات كارثية

➤ اضطراب الإيقاع المناخي الذي يشهد السهل خاصة ومعظم أنحاء المملكة بصفة عامة ، ويتجسد هذا الإيقاع في الإرتفاع غير المعتاد لدرجة الحرارة ، وعدم انتظام التساقطات المطرية وتذبذبها ، بالإضافة إلى غياب التساقطات الثلجية بالمناطق المجاورة ، الشيء الذي أثر سلبا على الموارد المائية بفعل قوة وزيادة عامل التبخر .

➤ على المستوى الزماني :أصبحت بعض الفصول تشهد ارتفاعا في كمية التساقطات المطرية ، بالمقابل نجد مواسم أخرى يطبعها الجفاف .

➤ على المستوى المكاني :نلاحظ اختلافا في كمية التساقطات المطرية ،حيث أصبحت المناطق الوسطى تشهد ارتفاعا في كمية التساقطات أكثر من المناطق الشمالية ، سيما في فصل الربيع .

➤ كما شهدا النظام الحراري تغيرا واضحا ، بحيث أصبحت موجات الجفاف والحر تظهر خارج فصولها الإعتيادية بالإضافة إلى انخفاض في درجة الحرارة الدنيا في بعض الأحيان .

إن انخفاض في كمية التساقطات يوازيه انعكاس سلبي في كمية الموارد المائية وحتى المحاصيل الزراعية ، بحيث اننا عندما نكون أمام موجات الجفاف والفيضانات التي تعم السهل من فترة إلى أخرى يرافقها مباشرة نقص في كمية المياه وضعف في إنتاجية السهل . الأمر الذي يزيد من الحاجة الى الإستغلال المفرط للمياه الجوفية تحت وطأة هذه الظروف المناخية . كما أن القطاع الصناعي ليس بمنأى عن هذا التأثير ، ذلك أن انخفاض إنتاج الطاقة بسبب التقلص في منسوب المصادر المائية ، سيعمل على حدوث اختلال في التوازن المستمر في هذا القطاع . الأمر الذي سيؤثر سلبا على المردودية و الإنتاجية التي تعتمد على الموارد المائية بالدرجة الأولى.

عموما يمكن إجمال أبرز النتائج الإقتصادية في مايلي :

- ✚ تضعنا حالة الخصائص المائي إلى حدوث مشاكل بالموارد المائية السطحية والباطنية ، وما لهذا الخصائص من تأثير سلبي على القصاص الفلاحي والصناعي والتجاري.
- ✚ ارتفاع ملوحة المياه خاصة الباطنية ، بسبب الإستغلال المفرط لها أو بسبب غزو مياه البحر لها .
- ✚ إن إشكالية الخصائص المائي بالإضافة لكونها تلحق أضرار بالإقتصاد الوطني ، فإنها تعمل أيضا على تدهور المجالات الإجتماعية (الأمراض،الإضطرابات النفسية،الأوبئة)
- ✚ إن قلة الموارد المائية بسبب عدم انتظام التساقطات المطرية ، يعمل أولا على التأثير على نمو المزروعات وثانيا على ظهور مجموعة من الحشرات والفطريات المضرة ،كما يعمل هذا المشكل على إلحاق الإضرار بالتربة ، والتقليص من المساحة الزراعية .

أما فيما يخص النتائج التي يسببها مشكل الخصائص المائي على المستوى الإجتماعي :

- ✚ تقادم مشكل الهجرة ، التي ارتفعت نسبتها من القرى نحو المدن بسبب قساوة الظروف المناخية ونذرة المياه وتوالي سنوات الجفاف .
- ✚ استنزاف الثروة المائية بسبب الضغط السكاني الذي أصبحت تعرفه جهة الغرب شراردة بني احسن (ارتفاع الكثافة السكانية) .
- ✚ انتشار مظاهر الفقر والهشاشة الإجتماعية ، سيما عند حدوث الفيضانات والجفاف وتوالي موجات الصقيع .

✚ من المتوقع أن يشكل خطر الخصائص المائي مصدر للصراعات الداخلية، إذ أبرزت التجارب التاريخية صراعات حول توزيع مياه الأنهار بين عدة دول (صراع تركيا و العراق حول نهري دجلة والفرات) .

أثر الإستغلال البشري على الوضع المائي بسهل الغرب

الموارد المائية بسهل الغرب الواقع والآفاق:

يتوفر المغرب على موارد مائية هائلة تقدر بحوالي 22 مليار متر مكعب في السنة المتوسطة ، أي حوالي 730 متر مكعب في السنة بالنسبة للفرد ونقدم في هذا الإطار جدولاً يبرز الخصائص الأساسية للأحواض المغربية (الحوار الوطني حول الماء) .

الأحواض	المساحة بكلم مربع		الموارد المائية الطبيعية-مليون مكعب في السنة
	المياه السطحية	المياه الجوفية	
اللكوس,طنجة,البحر الأبيض المتوسط	12800	3600	190
ملوية,فكيك,كيرت,إيسلي وكيس	76664	1610	512
سبو	40000	5600	1300
أبي رقراق والشاوية	20470	847	120
أم الربيع,الجديدة,آسفي	48070	3447	405
تانسيفت,وقصوب,إكوزولان	24800	872	520
سوس,ماسة,تزنيت,إيفني	27880	626	370
درعة	88640	700	350
كلميم	9960	72	22
زيز,غريس,كير,بوعنان ومعيدر	58841	626	300
الصحراء	302725	25	16
المجموع	710850	18025	4105

ويتضح لما من خلال الجدول السالف ، أن حوض سبو يغطي مساحة اجمالية تقدر بحوالي 40000 كلم ،كما تحتوي جهة الغرب الشراردة بني حسن والتي ينضوي تحتها سهل الغرب على ثروة مائية هائلة ،

تقدر بحوالي 5600 متر مكعب في السنة ، يتضح لنا من خلال الجدول السابق أي بمعدل 38% من مجموع المياه السطحية .

أما فيما يخص السهل فإنه يتوفر على 6.600.000.000 متر مكعب من الماء سنويا ، تتحكم فيها مجموعة من السدود :

☞ سد القنصرة على نهر بهت

☞ وسد ادريس الاول عند نهر اناون وملحقاته المختلفة

☞ (سد ايت يوب-طماطة-للاعايشة)والمجهزة على نهر ورغة .

إن أهم ما يميز هذه الجهة هو توفرها على شبكة نهريّة مهمة :

➤ أنهار ذات صبيب طبيعي(تيفلت-ردات-الفورات-الدرادر)

➤ أنهار ذات صبيب منظم من السدود (سبو،ورغة ، بهت)

لذا سنذكر أهم الأنهار التي يستفيد منها سهل الغرب :

نهر سبو : يبلغ طوله حوالي 614 كلم مربع ، ويتجاوز صبيبه 137 متر مكعب في الثانية ، وبخترق سهل الغرب ليلتقي بوادي بهت وريدام ، والتي تجلب إلى السهل مياه حوض سبو (40000 كلم مربع)
وادي بهت: يعتبر من أهم أودية جهة الغرب الشراردة بني احسن ، إذ تتقدر مساحته بحوالي 4500 كلم مربع ، كما يلعب دورا مهما في سقي مدار القراوي لإقليم سيدي سليمان .

وادي ردم: يعتبر من أبرز روافد وادي بهت ، حيث تبلغ مساحة مياه الحوض المائي التي يجمعها حوالي 1776 كلم مربع .

اكراهات الموارد المائية بالمغرب:

تعاني الموارد المائية المغربية من عدة مشاكل نذكر منها :

✓ رمي المياه المستعملة والتي تقدر بحوالي 180 متر مكعب في المصادر المائية، أي بمعدل 33 متر مكعب للفرد².

✓ رداءة جودة المياه السطحية 45 % من محطات المراقبة .

✓ رداءة جودة المياه الباطنية 51% من محطات المراقبة ،

وترجع هذه الرداءة بالدرجة الاولى إلى إفراغ المياه المنزلية والصناعية في مياه الأنهار والسدود دون معالجة مسبقة .

تأسيسا على ما سبق، يتضح لنا أن التدخل البشري بسهل الغرب اتجاه الموارد المائية ينحو منحنا سلبيا حيث أضحي مشكل تلوث المياه من أكبر الإشكاليات الكبرى، فبالإضافة إلى مشكل التلوث الصناعي نجد أيضا التلوث الفلاحي .

تقدر كلفة تدهور الموارد المائية بالمغرب بحوالي 4.3 مليار درهم في السنة ، فبالإضافة إلى أن الامراض تنتقل بواسطة المياه، فإنها لا زالت تشكل خطرا على صحة المجتمع المغربي وعلى صحة الاجانب للإصطياف بالسواحل المغربية ، والنموذج الأمثل (تلوث واد سبو الذي بلغ مستوى عال من التلوث بفعل تلقي كميات كبيرة من المياه العادمة للمدن ومن المواد الكيماوية المفزة من طرف معامل السكر ومعامل صنع الزيت ومعامل الورق كما يعرف واد بهت نفس المصير .

الطالب محمد فتحي "التحولات المناخية ،الموارد المائية والتنمية البشرية بالمغرب" مشروع نهاية بحث الماستر ص 41

إستنزاف الفرشات المائية :

تشكل المياه الجوفية 20% من الموارد المائية القابلة للتعبئة بالمغرب ، إذ تلعب دورا مهما فيما يخص التنمية الاقتصادية والإجتماعية للمملكة ، كما تشكل المورد الحيوي والأساسي لتزويد أزيد من 13 مليون نسمة بالماء الصالح للشرب بالقرى المغربية .

وتجدر الإشارة إلى أن تزايد الطلب على هذا المورد ، لسقي المنتوجات الفلاحية الموجهة بالخصوص إلى التصدير ، أدى إلى استنزاف الفرشات المائية التي أصبحت تتخذ منحى سلبيا يندرج بالخطر ، حيث أن هذا المنحى جاء نتيجة تأثيرات سنوات الجفاف المتكررة والإستغلال العشوائي وغير العقلاني لهذا المورد الثمين.

لذا فالإستغلال المفرط لهذه السدوم المائية كان نتيجة لمسؤولية مشتركة بين الجميع ،حيث أن مستعملي هذا المورد يعطون الأولوية للمصلحة الشخصية (الفردية) دون الإهتمام بالمصلحة الجماعية (حالة جهة سوس ماسة درعة وكذلك الطبقة المائية لسايس) .

اعتبارا للوضع المائي الذي آل إليه السهل ينبغي لنا العمل على :

- ☞ تعبئة كافة الفاعلين لتجاوز التأخر الحاصل فيما يخص مجال التطهير وتصفية المياه العادمة وإعادة إستعمالها .
- ☞ تفعيل البرامج الحكومية فيما يخص التطهير وتصفية المياه العادمة والتي تهدف إلى تقليص التلوث بنسبة 80% في أفق 2015 .
- ☞ تنمية ثقافة الحفاظ على الماء في المجتمع المغربي .
- ☞ تشجيع تطبيق التدبير العقلاني للموارد المائية من أجل الحفاظ على حاجيات الاجيال المقبلة وتحقق التنمية المستدامة .

الجانب التشريعي والمؤسساتي:

أمام الأهمية التي أصبح يكتسبها التخطيط والتدبير المعقلن للموارد المائية سواء من الناحية الكمية أو الكيفية ،أضحى ضروريا وضع إطار تشريعي يتلاءم مع التطور الحاصل في مجال استعمال الماء ، حتى نتمكن من حسن تدبير مياها ، وترشيد استغلالها بشكل عقلاني والمحافظة عليها من التلوث والتدبير . وفي هذا الصدد تم اصدار القانون 10/95 المتعلقة بالماء والذي من شأنه أن يخلق مجموعة من التغييرات التي كانت سائدة بالنصوص التشريعية القديمة المتعلقة بالماء بحيث أصبحت هذه الأخيرة متجاوزة وغير ملائمة للوضعية الحالية .

ومن أهم ما جاء به قانون 10/95 التدبير اللامركزي والتشاورى والمنسجم مع الوضعية التي آلت إليها مواردنا المائية في إطار جغرافي ملائم وهو الحوض المائي .

وقد تم إنشاء وكالات الاحواض التي أصبحت تهتم بالتدبير العقلاني والرشيد للموارد المائية للحوض لا من الناحية الكمية فقط بل حتى على مستوى الكيف ، ناهيك عن تخطيط الحاجيات والمنشآت المائية وتدبير الموارد المائية وحسن التدبير بمنطق العقل والتشاور والحكمة الجيدة .

❖ إدارة لامركزية ومتفق عليها تشرك السلطات العمومية ومستعملي المياه في اتخاذ أي قرار يتعلق بتدبير المياه .

❖ إقرار إتوات تفعيلاً لمبدأ-المستهلك يؤدي والملوث يؤدي .

الصعوبات التي تعترض تطبيق الإطار التشريعي والتنظيمي :

1-ضعف انسجام السياسات والبرامج :

يواجه المغرب صعوبات على مستوى تفعيل قانون 10/95 وتتمثل في :

- صعوبات في تحقيق أهدافه ولا سيما في مجال تثمين الموارد المائية وصيانتها .
- ضعف الأداء وغياب الاندماج والانسجام في البرامج والسياسات .
- التفاوت في تثمين المياه بين المساحات التي تشرف على السدود والمساحات المجهزة .
- ضعف وثيرة معالجة الأحواض المنحدرة ضد إنجراف التربة ، حيث زادت نسبة التوحد لحقينة السدود .
- في مجال حماية الموارد المائية ، نجد الإستغلال غير العقلاني للموارد الجوفية غير المتجددة .
- خطر التلوث الذي يهدد الاوساط الطبيعية وصحة المجتمع حيث نجد معالجة المياه العادمة والتطهير غير كاف وقد يؤدي هذا إلى :

- ضياع ملياري متر مكعب من سعة حقيبة السدود .
- نضوب الموارد الجوفية والتخلي عن الاراضي المسقية .
- ارتفاع تكلفة الماء الصالح للشرب والفاتورة الصحية .
- ازدياد تدهور المناطق الحساسة والهشة .
- فقدان القدرة التنافسية والاقتصادية للبلاد ولجاذبيته .

انطلاقا من الدور الذي تلعبه الموارد المائية كعنصر أساسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ومواجهة اشكالية الحفاظ على الماء ومسايرة التطور الكبير في الحاجيات من الماء ينبغي اتباع التدابير التالية :

- ☞ الاقتصاد على الماء وذلك بالعمل على صيانة شبكات نقل وتوزيع المياه للحد من التسريبات والعمل على الرفع من مردوديتها .
- ☞ تشجيع التقنيات الأكثر اقتصادا للماء ولاسيما في الجانب السقوي واجتتاب التقنيات التقليدية الأكثر استهلاكاً لهذا المورد واختيار المزروعات الملائمة لندرة المياه وإعادة استعمال المياه العذبة قصد تنمية الموارد المائية والحفاظ عليها.
- ☞ العمل على خلق جمعيات مستعملي المياه في شتى مجالات السقي (الماء الشروب - الصناعة - السياحة).
- ☞ عقلنة استعمال الاسمدة والمبيدات حفاظاً على جودة المياه .

دعائم السياسة المائية الجديدة :

يقتضي نجاح تفعيل السياسة المائية الجديدة التخلي عن الطرق الكلاسيكية في ما يخص تدبير مواردنا المالية وتبني مقاربة تشاركية ولهذا ينبغي علينا القيام جميعاً ب:

- ✚ الاهتمام بوضع موارد مالية لقطاع الماء .
- ✚ ضرورة تفعيل قانون الماء 95/10 .
- ✚ تحمل جميع الفاعلين والمسؤولين مسؤولية حسن تدبير الموارد المائية .
- ✚ تبني المقاربة التشاركية التي هي أساس جوهري لكل مشروع تنموي .
- ✚ العمل على تطبيق العقاب والحاق الجزاء بالمخالفين لقانون الماء .
- ✚ تشديد عملية المراقبة بالاعتماد على شرطة المياه .
- ✚ تقوية التدبيري اللامركزي والتشاركي للموارد المائية وذلك من خلال تمكين وكالات الاحواض المائية بالوسائل المادية واللوجستية .

✚ العمل على تشجيع الاقتصاد في الماء بالاعتماد على وسائل الإعلام المسموعة والمقروءة والمرئية .

✚ تقوية ثقافة الماء في المؤسسات العمومية التعليمية .

✚ تغليب المصلحة العليا للوطن على المصالح الفردية والقطاعية ونكرر الوطن ولاشيء غير الوطن

✚ إشراك جميع القطاعات المستعملة للمياه خصوصا قطاع الفلاحة في مسألة حسن التدبير

والتسيير .