

قطاع الماء
في المغرب:
لماذا يجب المراهنة على
حكامةٍ عادلةٍ ومستدامةٍ؟



قطاع الماء في المغرب: لماذا تجب المراهنة على حكومة عادلة ومستدامة؟

إن حكومة المياه في المغرب مطالبة اليوم أكثر من أي وقت مضى، إلى بالحفاظ على التوازن بين العرض والطلب، مع ضمان جودة المياه للأجيال القادمة. إن اتباع مقاربة تشاركية و تشاورية في تدبير الموارد ، تبقى هي المسار الذي يجب أخذه على محمل الجد.

بقلم: صابرينا بلهوارى-صحفية



على طول الطريق المؤدية من مدينة تنغير إلى مدينة الرشيدية، تمتد عشرات الواحات مشكلة الحزام الواحي للمجال الترابي لتافيلالت، حيث توجد إحدى أهم واحات جنوب شرق المغرب. خلال هذا الموسم العاصف الذي يبدأ مع نهاية شهر غشت ويستمر حتى أكتوبر، ينتاب سكان المنطقة قلقٌ بالغ. يعلق راكب إحدى سيارات الأجرة التقيناه في طريقنا، بنبرة قلقة «هذا العام أمطرت أكثر من المعتاد. نظل متيقظين للغاية خلال هذه الأيام، تحسبا للسيول التي يحملها معه الوادي الذي يعبر واحتنا. لحسن الحظ أن المطر لا يدوم طويلاً، وإلا لحلت الكارثة على موسم جني التمور هذه السنة».

في الواقع، يعتبر شهر شتنبر، من حيث المبدأ، شهراً حاراً. لكن خلال السنوات الأخيرة، أصبحت التقلبات المناخية أكثر تكراراً. يمكن أن تؤدي هذه التساقطات غير المعتادة في هذه المنطقة خلال هذا الوقت من السنة، إلى تعفن التمور التي لم تنضج بعد، مما يهدد اقتصاداً محلياً قائماً في مجمله على الفلاحة، التي تشكل النشاط الرئيسي للسكان. ويعاني أهالي المنطقة من الجفاف الذي صارت مدته أطول من ذي قبل من ناحية، و من التساقطات غير الموسمية من ناحية أخرى، من التساقطات غير الموسمية، ما يجعلهم يعيشون وضعاً من الهشاشة الشديدة. ويعتبر المجال المحاذي للصحراء، والذي يقع جزء مهم منه في منطقة درعة-تافيلالت، مثلاً حياً على أثر التغيرات المناخية على حياة الساكنة.

لكن الطبيعة ليست العامل الوحيد المسبب لهذه التغيرات المناخية، فللإنسان أثر واضح جداً على بيئته. تستخرج الموارد المائية المُعبّأة في جهة درعة-تافيلالت، من كل من المياه السطحية والجوفية، مما يؤثر سلباً على احتياطات المياه، خاصة عندما يقترن الجفاف باستهلاك مرتفع للمياه. هذا الوضع يتطلب حذراً من أجل حكمة وترشيد لموارد المياه، لا تزال هذه المنطقة تواجه الرهانات نفسها التي تواجهها باقي جهات المغرب فيما يتعلق بالماء: تلبية الطلب المتزايد عامّاً بعد عام، عقلنة استخدامه، تعبئة الموارد وتنويعها، مع إيلاء اهتمام خاص لتعبئة الموارد المائية غير التقليدية، وكل هذا مع الحفاظ على هذه الموارد من التلوث وتدهور الجودة، والأهم هو ضمان ولوج الجميع إلى المياه الصالحة للشرب.

الماء، ضامن للشغل وللأمن الغذائي

التحدي الرئيسي الآخر هو ضمان تدفق مياه الري للقطاع الفلاحي، الذي يعد محرك النمو الاقتصادي المحلي وأحد ركائز الاقتصاد في جميع أنحاء البلاد. وبالأرقام، تبلغ حصة الفلاحة في الاقتصاد الوطني 74 مليار درهم، وعلى الرغم من مواسم الجفاف المتكررة التي عاشها المغرب، فقد تضاعف الناتج المحلي الإجمالي الفلاحي منذ سنوات الستينيات.

المتعلقة بالحكمة الجيدة لهذا المورد.

وعلى الرغم من تعدد القوانين والمتدخلين (الجدول 1) والاستراتيجيات والمخططات الموضوعية لضمان حكمة جيدة للماء، لا تزال نقاط الضعف قائمة. ولنتطرق هنا على سبيل المثال، إلى جانب حماية جودة المياه، حيث نجد قصورا في الإطار التنظيمي المتعلق بإعادة استخدام مياه الصرف الصحي المفلترة، والتخلص من أحوال وبقايا محطات معالجة التطهير السائل، الناتجة عن عمليات معالجة هذه المياه. كما أن هذه النصوص التنظيمية مشتتة ومتفرقة بين عدة قطاعات وزارية (الوزارة المسؤولة عن القطاع، وزارة الداخلية، وزارة الصحة). ينضاف إلى ذلك، القصور والتأثير الضعيف لحملة التوعية والتحسيس، والنقص في إشراك المجتمع المدني والجهات المحلية المعنية بالحفاظ على البيئة والتنمية المستدامة. نتيجة لذلك، في المناطق القروية، تكون مطارح أو مكبات النفايات الصلبة غير خاضعة للرقابة، وقليلة هي الجماعات المتوفرة على شبكة للتطهير السائل، أو محطات معالجة مياه الصرف الصحي.

الاقتصادية والاجتماعية، ومع ذلك، يواجه قطاع الماء العديد من الإكراهات المشابهة للعديد من جهات المغرب، ما يجعل هذه المهمة صعبة للغاية.

في الواقع، فإن المساهمات من إمدادات المياه غير متجانسة بين الأحواض المائية المختلفة في جميع أنحاء البلاد، وينضاف إلى هذا انخفاض آخر في إمدادات المياه السطحية، ناهيك عن مشكلة امتلاء السدود بالأحوال مما يقلل من سعتها التخزينية (الرسم البياني 3). كما أن التغيرات المناخية تؤدي إلى موجات جفاف متتالية وأمطار غزيرة، وتعاني التربة بدورها من تدهور كبير بسبب التعرية وتراجع جودتها. إن التأثير البشري، من جانبه، مسؤول بشكل خاص عن الضغط الذي يمارس على المياه الجوفية، والذي يزيد من حدته انتشار مضخات المياه العاملة بمحركات، حتى صار استخدامها خارجا عن أي سيطرة. هذا التدهور في جودة المياه ناتج أيضا، عن التلوث بالأسمدة وزيادة ملوحة المياه الجوفية، ما يزيد من قتامة الصورة. كل هذا موجود في الواقع، بالرغم من كون القانون رقم 36.15 المتعلق بالماء، تناول جميع المسائل

يساهم القطاع الفلاحي بنسبة 14% في الناتج المحلي الإجمالي للبلاد، ويشكل أهم قطاع مشغل بأربعة ملايين منصب عمل. إضافة إلى ذلك، فإن هذا القطاع مرتبط بشكل مباشر بالعالم القروي، الذي تقطنه، حسب تقديرات البنك الدولي لسنة 2017، 38% من إجمالي ساكنة المغرب. لكن الرهانات المرتبطة بالماء تتجاوز مسألة توفر مياه الشرب أو الري، فهناك ظاهرة أخرى تهدد بشكل خطير استقرار البيئة القروية والواحية في جهة درعة-تافيلالت.

يوضح علي بونصير، رئيس «جمعية تبسباست للتنمية والتضامن» أنه مع موجات الجفاف المتتالية والركود الحاصل في مستوى المعيشة، «صار جميع شبابنا، فتيات وفتياناً، يحلمون بالهجرة إلى أوروبا سعياً وراء مستقبل أفضل. وانخرطهم في التنمية والحفاظ على مياه الواحة، هو آخر ما يهمهم. إنه واقع يثبط عزيمتنا في كل مرة نرغب في اقتراح مشاريع تنموية لفائدة الساكنة والدُّوَار». هذا الوضع غير مقتصر على المجال الواحي، بل يمس جزءاً كبيراً من الشباب المغربي (33%) وفقاً لدراسة أجراها البنك الدولي سنة 2012). لذلك فإن تطوير قطاع الماء يبدو استراتيجياً من الناحيتين

مقاربة تشاركية من أجل تدبير أفضل

«تقوية قدرات المجتمع المدني وتفعيل دوره في المواكبة والتأثير على السياسات العمومية». وينبى هذا البرنامج على الاستفادة من أساليب الحكامة القديمة التي تمثلها اليوم جمعية ذوي الحقوق، من أجل استلهام مقاربة جديدة للتدبير المستدام للماء. ويتمثل الهدف النهائي للمشروع في تمكين المجتمع المدني من لعب دوره في التفاعل بين هياكل الدولة من جهة، والسكان ومستعملي المياه من جهة أخرى، وبهذه الطريقة ينخرط في تحسين الساكنة المستهدفة، بأهمية الحفاظ على الماء وتسهيل فهم القوانين السارية في كل ما يتعلق باستعمال الماء.

دائماً ما يتم في جهة درعة-تافيلالت، تطبيق مقاربات مبتكرة في تدبير المياه، فكما يشرح عبد الرحمان محبوب، مدير وكالة الحوض المائي لكير-زيز-غريس «يتعلق الأمر بقواعد تدبير حماية محيط الخطارات، وهي قواعد تحظر الحفر والتنقيب في مساحة محددة تحيط ببنية الخطارة، بهدف الحفاظ على مستوى المياه التي تتغذى منها. كما أن هناك أداة تديرية تشاركية أخرى ما زالت في طور التجريب ويتعلق الأمر بـ"عقد المياه الجوفية"، وقد بدأ الاشتغال به في منطقة فلاحية تجريبية تم إنشاؤها حديثاً في ضواحي بودنيب بإقليم الرشيدية. وبروم عقد المياه الجوفية حماية الموارد المائية والحفاظ عليها، حيث يتم توقيعه من طرف مختلف الفاعلين (وكالة الحوض المائي، الفلاحون، مختلف الإدارات الفلاحية، إلخ)». وبمجرد إتمام التفاصيل المتعلقة بهذا العقد، كما يؤكد المجدوبي، سيتم الشروع في استنساخه على باقي المناطق حيث توجد المياه الجوفية.

انطلاقاً من الوضع الراهن لتدبير الماء، يبدو أن العامل البشري متورط إلى حد كبير، وبشكل أكثر وضوحاً مقارنة بالشكوك المرتبطة بالتغيرات المناخية، في تدهور الموارد المائية. ويدفعنا كل من الاستهلاك المفرط للمياه، والضغط على طبقات المياه الجوفية، والتلوث بجميع أشكاله، إلى طرح السؤال التالي: إلى متى سيظل نموذج تدبير المياه المطبق حالياً في المغرب، قادراً على الاستمرار؟ وما هو الثمن الذي يجب دفعه إذا استمرت السياسة القائمة في التخلف عن تنفيذ تدابير أكثر فاعلية لحماية الموارد المائية الحالية؟

انكب المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي في المغرب، من خلال تقريره الصادر سنة 2014 تحت عنوان «الحكامه من خلال التدبير المندمج للموارد المائية في المغرب: رافعة أساسية للتنمية المستدامة»، على دراسة الأهمية الكامنة وراء تبني مقاربة في حكامه الماء، تطبق مبادئ الديمقراطية التشاركية. وحسبما جاء في التقرير، فإنه وطبقاً لمبادئ الديمقراطية التشاركية «فإن الخيارات المتعلقة بالمشاريع وبتوطين الحلول التقنية، ينبغي لها أن تصدر عن الساكنة المحلية، وأن تدمج السياقات الجهوية والمحلية، وبحضور فعلي لفاعليات المجتمع المدني والمستعملين في مسلسل اتخاذ القرار».

نهج هذه المقاربة ممكن جداً، والدليل على ذلك هو نموذج التدبير المتبع في دُوَار تبسباست الواقع في إقليم تنغير. ولبلوع هذا الهدف، يتعين على المجتمع المدني، ولا سيما في الأماكن التي تكون فيها الرهانات المتعلقة بالماء مهمة، أن يعزز قدراته في مجال الترافع من أجل الدفاع عن مصالحه. في هذا السياق يوضح لحسن كبيري، الباحث في مجال المناخ والبيئة والماء والتراث، ورئيس جمعية واحة فركلة للبيئة والتراث (AOFEP) أن «العنصر البشري يجب أن يكون في قلب جميع الإجراءات المتخذة لتحسين أساليب التدبير المستدامة. وفي جهة درعة-تافيلالت، يمكن أن تستوحي السياسة العمومية، الكثير من معارف ومهارات الأجداد وأنظمة التدبير المستدامة التي أثبتت فعاليتها وقيمتها على مر القرون».

ويتعلق الأمر هنا بمبادرات من قبيل برنامج الأنشطة التوافقية حول الواحة (PACO)، الذي بدأ في يناير من سنة 2015، في الوسط الواحي لجنوب شرق المغرب، عبر

أصبحت رهانات
الماء ومسألة الحكامة
الجيدة في المغرب،
أمراً بالغ الأهمية
خاصة في العالم
القروي. ومن أجل
تطوير محطات
لمعالجة مياه الصرف
الصحي، صار من
الضروري اتباع
أساليب توافقية
وإجراءات تشاورية
في عملية اتخاذ
القرارات.

تَبَسَّاسْت، نموذج محلي للحكامة، ظل صامدا أمام اختبار الزمن والحدثة

من الفروع الأربعة للقبيلة ثلاثة أشخاص من بين أعضائها ليمثلوها في المكتب، من خلال مسطرة ديمقراطية وتشاركية تحترم الأعراف القديمة. واليوم، تعطي جميع القرارات الأولوية للمصلحة العامة للجماعة، وتحظر المحسوبة والفردانية بجميع أشكالها. كما أن المشاريع التي تقترحها الجمعية، تتم مناقشتها وتقريرها بشكل جماعي من طرف الجُمع العام».

على المنوال نفسه، تتم عملية تدبير المياه، مع احترام القانون العرفي، الذي تم وضعه منذ ما يقرب من خمسة قرون بين أعضاء هذه الجماعة، مع قواعد صارمة في توزيع المياه. يسمى هذا التوزيع «حق الماء»، ويتم تحديده بالتناسب مع الجهود التي تبذلها كل عائلة في حفر الخطارة، وهي البنية المائية التي تسهل تدفق المياه في اتجاه الواحة. والخطارة عبارة مجارٍ وقنوات أفقية تحت أرضية يتم حفرها يدويا على عمق قد يصل إلى عشرة أمتار وعلى طول عدة كيلومترات، بهدف جلب المياه البعيدة مع تجنب ضياعها وهدرها في البيئة الصحراوية.

يتم توارث الحق في الماء من جيل إلى جيل، كما يتم الاعتماد على الزمن في عملية احتساب مدة دورة الماء وحجم المياه الممنوحة لكل واحد من ذوي الحقوق، مما يساعد

في إطار التدبير المفوض، مسؤولية توزيع المياه على ساكنة الدُّوَار أو الدواوير التابعة لنفوذ الجماعة.

واليوم، تشكل «جمعية تبساست للتنمية والتضامن»، الهيئة المرجعية في اتخاذ القرار وتدبير الفضاءات الجماعية للدُّوَار (مورد المياه، الري، المسالك الطرقية، الأراضي الفلاحية، إلخ). هذه الهيئة ممثلة لجميع مكونات الجماعة، وبالتالي فهي معترف بها محليًا من قبل جميع السكان. ويحيل اتخاذ القرار داخل هذه الجمعية على القانون العرفي (العرف)، الذي يحدد سير الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية داخل المجال الترابي، وخارجه فيما يتعلق بتدبير العلاقة مع الجماعات المجاورة. وهكذا، فإن الجمعية تقرر في كل ما يتعلق بالمياه، من تعبئتها إلى توزيعها العادل بين جميع السكان، إضافة إلى تسوية النزاعات المتعلقة بها.

وقد نشب لسنوات نزاع داخل الجمعية، بسبب عدم التوازن في تمثيلية أربعة فروع (فخذ) داخل القبيلة. وقد أدى هذا الوضع إلى تجميد كافة القرارات، وكان له أثر سلبي على تدبير مياه الدُّوَار حتى سنة 2007، عندما تم حل المكتب. ويشرح علي بونصير، رئيس جمعية تبساست للتنمية والتضامن، أنه من أجل «اختيار 12 عضواً جديداً في مكتب الجمعية، تقترح كل واحدة

تشكل المنطقة المحاذية للصحراء، والمكونة من واحات، مثلاً حيًا على القدرة على التكيف والتحمل والتدبير المستدام للموارد المائية. تراكمت وتطورت هذه المعرفة على مدى عدة قرون، ومكنت من التأقلم مع جفاف المجال، وعدم انتظام التساقطات المطرية والسيول المدمرة. وقد أدى هذا الوضع إلى تطوير قواعد وأنظمة أثبتت فعاليتها لقرون، وحافظت على التوازن بين الإنسان وبيئته. ويقدم لنا دُّوَار تبساست، الواقع على بعد حوالي خمسة عشر كيلومترًا من مدينة تنغير، في جهة درعة-تافيلالت، نموذجًا في تدبير المياه، يحيلنا في معظم جوانبه على أسلوب ترشيد المياه قديمًا.

في الواقع، يعتمد تنظيم ساكنة هذا الدُّوَار على العرف المتوارث في طريقة الاجتماع، والتي تسمى محليًا بـ«الجُمَاعَة». على غرار باقي المجالات الترابية في المغرب، شرعت ساكنة دُّوَار تبساست لأول مرة، سنة 1985، في تأسيس أول جمعية لذوي الحقوق، بهدف إضفاء الطابع المؤسسي على نمط التدبير العرفي والتقليدي. وعلى الرغم من أن المادة 83 من القانون التنظيمي رقم 113.14 المتعلق بالجماعات المحلية، تنص على أن اختصاص تدبير وتوزيع المياه الصالحة للشرب يؤول للجماعة الترابية، إلا أن جمعيات ذوي الحقوق هي التي تتولى في الغالب،

الدُّوَار الملابس إلى المصبنة ويدفعن 10 درهم لتصبين 10 كيلوغرامات في الغسلة الواحدة. بالإضافة إلى الملابس، توفر المصبنة أيضاً خدمة غسيل البطانيات. وبالتخلي عن التصبين على جنات السواقي، أعفيت النساء من هذه المهمة الشاقة، وصارت لديهن الفرصة والمكان والوقت لتطوير أنشطة أخرى. وقد أدى إنشاء المصبنة إلى خلق فرص عمل دائمة لامرأتين، ناهيك عن الدخل المالي الذي يعاد استثمار أرباحه في صندوق «أخضر». يستخدم هذا الصندوق لتمويل تنفيذ مشاريع لفائدة نساء الدُّوَار.

يختم علي بونصير بالقول إنه «في عام واحد فقط، لاحظنا تناقصاً تدريجياً للتلوث في مياه الري والتربة داخل الواحة، ولكننا لاحظنا أيضاً انخفاض حجم المياه الصالحة للشرب المستهلكة في القرية بمقدار النصف. بعد نجاح مشروع المصبنة، نفكر في حلول لتحسين التطهير السائل في الدُّوَار».

هكذا تقترح قرية تسبست مقارنة تَكْيْفِيَّة لترشيد استهلاك المياه، تتمحور حول الإنسان وحماية الموارد. وحتى إن كان هذا النموذج مطبقاً على نطاق ضيق اليوم، إلا أنه يوضح لنا بشكل جلي أن ترشيد وحكمة تدبير المياه، تكون أكثر نجاعة واستدامة، عندما يتم التشاور حولها والموافقة عليها من قبل الأغلبية.

إلى إيجاد حل لمشكلة تلوث الواحة الناتج عن تصبين الملابس في المغاسل التقليدية المفتوحة والواقعة على مجرى سواقي الدُّوَار.

هذه المغاسل التقليدية المفتوحة، لم تكن تطرح مشكلاً حتى عقود قليلة ماضية، لأن النساء كن يستخدمن منتجات طبيعية لغسل الملابس: نباتات لها مزيا الصابون، التراب والرماد. لكن منذ إدخال مسحوق الصابون الكيميائي والمحلول المبيض (ماء جافيل)، غابت نظافة المياه المتدفقة مع الساقية في اتجاه الواحة لتستقر في آخر المطاف في الحقول.

ظلت الروائح التي تزكم الأنف، تنبعث عند مصب السواقي، واستمرت هذه المشكلة حتى إطلاق مشروع المصبنة الجماعية. لمواجهة هذه الإشكالية، تقدمت الجمعية الفرنسية «ماء الصحراء» (l'Eau du Désert)، التي تعمل منذ 10 سنوات لحماية الخطارات في جنوب شرق المغرب، وبالتعاون مع الجمعيات المحلية في خمس واحات، وشركاء آخرين (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، المبادرة الوطنية للتنمية البشرية، المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، برنامج التنمية المجالية المستدامة لواحات تافيلالت، الجماعات الترابية)، باقتراح للسكان، يتمثل في إنشاء وإطلاق مصبنة جماعية عصرية. تمت الموافقة على المبادرة، ومنذ سنة 2016، عوضت المصبنة الجماعية العصرية لتسبست المغاسل التقليدية (أنظر الصورة في الصفحة 9). واليوم، تجلب نساء

على تجنب النزاعات. وبالنسبة لتسبست، فقد تقرر أن مدة الري تتم على مدار 15 يوماً، تغطي كامل المساحة الزراعية للواحة. تعرف كل عائلة ساعة ومدة دورة الري الخاصة بها وتحترمها بالثانية. أسلوب التدبير هذا لا يترك مجالاً للخطأ، وقد ظل الأمر على هذا المنوال لعدة قرون. إذا نشب نزاع على المياه، يلجأ المعنيون إلى «محكمة» القبيلة، التي تتكون من أشخاص مختارين يمثلون كل فروع القبيلة. يسمى هؤلاء الأشخاص بـ«المُعَيَّنِينَ». وهكذا يتم تدبير النزاع محلياً، وقبل كل شيء بسرعة. وفي ظل هذا النظام العرفي القائم، نادراً ما يلجأ السكان إلى المحاكم. من ناحية أخرى، وفيما يتعلق بتوزيع مياه الشرب، وافقت الجمعية على منح حجم عادل لجميع الأسر البالغ عددها 294، حيث حددته في ثلاثة أمتار مكعبة شهرياً.

عندما اقترح المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب، قبل بضع سنوات، تولى تدبير المياه في دُّوَار تسبست، عبر استغلال المياه من خطارة القرية، رفض الجمع الممثل للسكان في الجمعية هذا الاقتراح. هذا الأمر يوضح مدى قيمة وأهمية المياه في المجال الواحي. لقد كانت مسألة مصلحة عامة تم اتخاذ القرار بشأنها من طرف القبيلة بأكملها من خلال ممثلها.

ومن منظور المصلحة العامة هذا، سعت الجمعية منذ عدة سنوات

حكمة الماء: نموذج محلي للتدبير

تضم جهة درعة-تافيلالت، خمسة أحواض مائية، أهمها حوض كير-زيز-غريس (الرسم البياني 1، صفحة 15). وتتبنى الجهة استراتيجية محلية لتدبير المياه، تتكيف مع الإكراهات والخصوصيات المائية والمناخية لمجالها الترابي، بما في ذلك، على سبيل المثال، اللجوء إلى استغلال موارد المياه الجوفية لتلبية حاجياتها من مياه الري ومياه الشرب. وللقيام بهذه العملية، تتوفر وكالة الحوض المائي لكير-زيز-غريس، على غرار باقي وكالات الحوض المائي، على مخطط توجيهي للتهيئة المندمجة للموارد المائية (PDAIR)، والذي يمتد على مدى 10 سنوات، إضافة إلى مخططات سنوية لتدبير المياه.

يوضح عبد الرحمن محبوب، مدير وكالة الحوض المائي لكير-زيز-غريس أن «الوكالة، هي من تقوم بتدبير الملك المائي العمومي وتتحكم في استغلاله. فهي التي تقوم بتدبير البنيات والهياكل الهيدروليكية مثل السدود، والتنقيب عن المياه، وأحواض التخزين والبيئات المائية (طبقات المياه الجوفية، المجاري المائية)، وتصدر التصاريح بالحق في استخدام الملك المائي العمومي. ومن بين المهام الأخرى التي تختص بها وكالة الحوض المائي، تقديم المشورة بشأن أي مشروع قد يكون له أثر على موارد المياه والملك المائي العمومي. أما فيما يتعلق بالزراعة، تقوم الوكالة في بداية كل سنة فلاحية، بوضع برنامج لفتح السدود من أجل الري، يتم اعتماده بالتشاور مع الهيئات الممثلة للقطاع الفلاحي وكذلك مع جمعيات ذوي الحقوق، حسب مستوى حقينة السد من المياه. فعلى سبيل المثال، عند حدوث جفاف شديد، تؤول الأولوية لري الأشجار المثمرة».

مقاربتان تطوّريّتان لتدبير المياه

للتعامل مع الإكراهات المناخية وكذلك الضغط الكبير على الموارد المائية، وضع المغرب سياسة مائية تطورت مع مرور الوقت. وهكذا، مرت استراتيجية المغرب في قطاع المياه بمرحلتين رئيسيتين. بدأت الأولى منذ الاستقلال في الستينيات وتبنت النهج القائم على تدبير العرض المائي. اتسمت هذه المرحلة بتطوير البنية التحتية الهيدروليكية وتميزت بإرساء سياسة السدود، وهما إجراءان استراتيجيان كان الهدف منهما في تلك المرحلة ضمان الأمن المائي. يوجد في المغرب اليوم، أكثر من 140 سدا بسعة تخزين إجمالية تبلغ 17,6 مليار متر مكعب. وشهدت هذه المرحلة أيضاً تطوير الري على نطاق واسع بهدف تطوير الفلاحة، فضلاً عن تطوير التطهير السائل في المجال الحضري (الرسم البياني 1 و2، صفحة 14).

أما المرحلة الثانية فقد بدأت في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، من خلال الانتقال نحو مقاربة تدبيرية للطلب، وتنزيل الاستراتيجية الوطنية الجديدة للماء ابتداء من سنة 2009. وخلال هذه المرحلة، شجعت سياسة التدبير على الاقتصاد والتمثين في المورد المائي، وهو ما تجلى بشكل خاص من خلال إطلاق البرنامج الوطني للاقتصاد في ماء الري (PNEEI)، بهدف خلق تحول شامل نحو الري الموضعي. تميزت هذه المرحلة أيضاً ببدء تعبئة الموارد غير التقليدية، من خلال تحلية مياه البحر وإزالة المعادن من المياه المالحة. أم فيما يخص الحفاظ على الجودة الطبيعية لموارد المياه وحمايتها من التلوث، فقد تم تطويرها بشكل خاص ابتداء من سنة 2000، بالموازاة مع وضع البرنامج الوطني للتطهير السائل (PNA)، والبرنامج الوطني للنفايات المنزلية (PNDM).



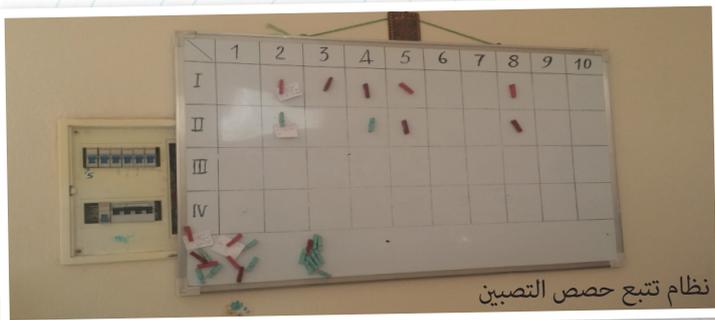
حوض الفلتره



خزان مياه



قاعة آلات التصبين



نظام تتبع حصص التصبين



المغاسل التقليدية

تستخدم المغاسل منظفات تصبين إيكولوجية لتقليل أثر التلوث. يتم إلقاء مياه الغسيل في أحواض لإعادة تدوير المياه الرمادية، لتتم فلترتها من خلال مجموعة من طبقات الحصى المزروع بالنباتات، قبل تصريف هذه المياه المفلتره في الوادي. يستغرق إنجاز مصبنة من هذا النوع سنتين من العمل على الأقل: سنة واحدة للتحضير، والبناء، وتحسيس النساء وتكوين المسيرين، وسنة أخرى إلى سنتين، من أجل التتبع ووضع مخطط للتدبير. تستخدم اثنتان من أصل خمس مصنات جماعية تم تطويرها في هذا المشروع، مياه الآبار وخزانات المياه التي تديرها الجمعيات المحلية الشريكة للمشروع، أما المصنات الأخرى فهي متصلة بشبكة المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب.

المصدر: صابرينا بلهوراي

قطاع الماء في المغرب



صورة لخطارات بين مدينتي الرشيدية والريصاني، جهة درعة تافيلالت
المصدر: صابرنا بلهوراي

تتعايش في جهة درعة-تافيلالت، ثلاثة أنواع من طرق التزود بالمياه الصالحة للشرب، حسب الجغرافيا وتوفر الماء، وهي:

الاعتماد على مياه الآبار، استخدام مياه الينابيع، أو استخراج المياه من النهر. وفي المجال الواحي، تستخدم الساكنة طرق التزود نفسها، بالإضافة إلى استخدام الخطارات، وهو نظام لنقل المياه جوفيا، ويتميز به الفضاء الواحي في المغرب.

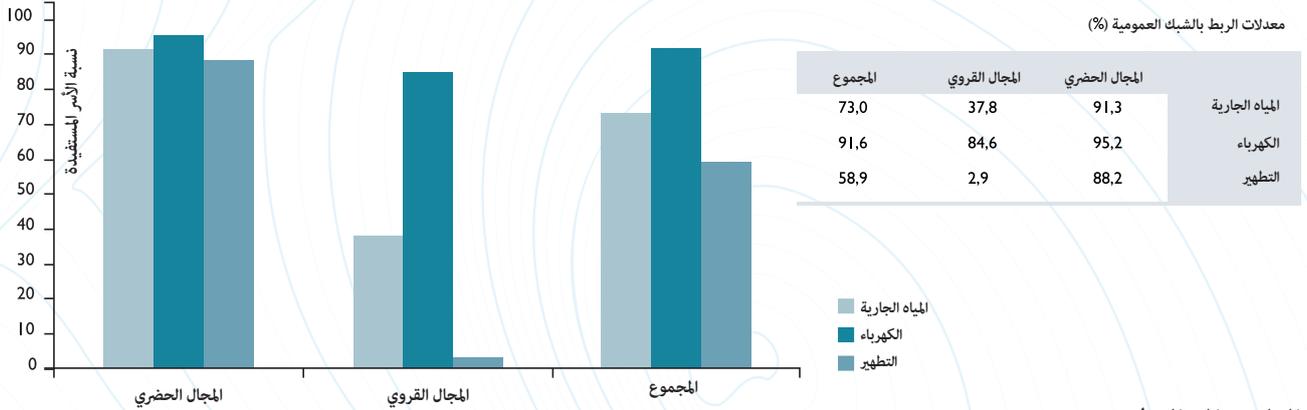


صورة لتقنية الري الموضعي، تحاذي مسار الخطارات بين مدينتي الرشيدية والريصاني، جهة درعة-تافيلالت
صورة لخطارات بين مدينتي الرشيدية والريصاني، جهة درعة-تافيلالت
المصدر: صابرينا بلهوري

تبلغ المساحة الصالحة للزراعية
في جهة درعة تافيلالت
241000 هكتار، منها
154000 هكتار مسقية،
ويتوزع مجموع هذه المساحات
على **151270** استغلالية
فلاحية في مجموع الأقاليم
الخمسة في الجهة (الرشيدية،
تنغير، ميدلت، زاكورة
وورززات). يعد تعميم نظام
الري الموضعي (بالتنقيط) في
قطاع الفلاحة محورًا ذا أولوية
ضمن البرنامج الوطني للاقتصاد
في ماء الري (PNEEI).



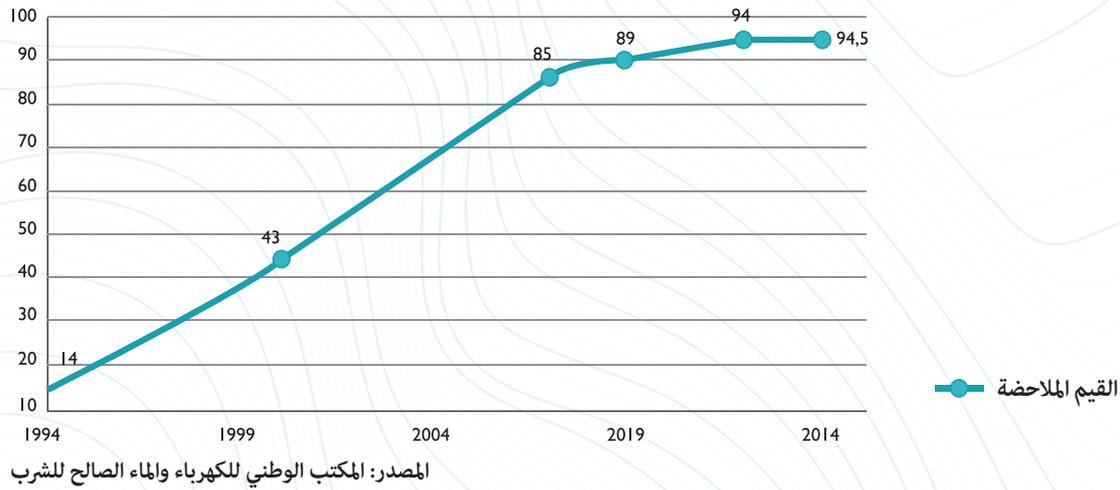
قطاع الماء في المغرب



الولوج إلى التطهير:

انتقل معدل الأسر في المجال الحضري، والتي تتوفر على وولوج إلى شبكة التطهير السائل، من 74,2% سنة 1994 إلى 88,5% سنة 2014، وفقاً لنتائج الإحصاء العام الأخير للسكان والسكنى لسنة 2014. إذا قمنا بإضافة الساكنة التي تتوفر على خزانات للصرف الصحي، فإن نسبة الأسر في المجال الحضري، والتي تتوفر على وولوج إلى نظام تطهير محسن، سترتفع من 90,0% سنة 2004 إلى 97,3% سنة 2014. على الرغم من ذلك، يستمر العالم القروي في تسجيل تأخر كبير في هذا المجال، لأن حصة الأسر التي تتوفر على وولوج لشبكة الصرف الصحي بلغت 2,8% فقط سنة 2014. أما حصة ساكنة العالم القروي التي تتوفر على وولوج لنظام تطهير محسن (بخزانات صرف صحي) فقد شهدت تحسناً، حيث انتقلت من 38,1% سنة 2004 إلى 53,3% سنة 2014.

المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنة 2014-المندوبية السامية للتخطيط

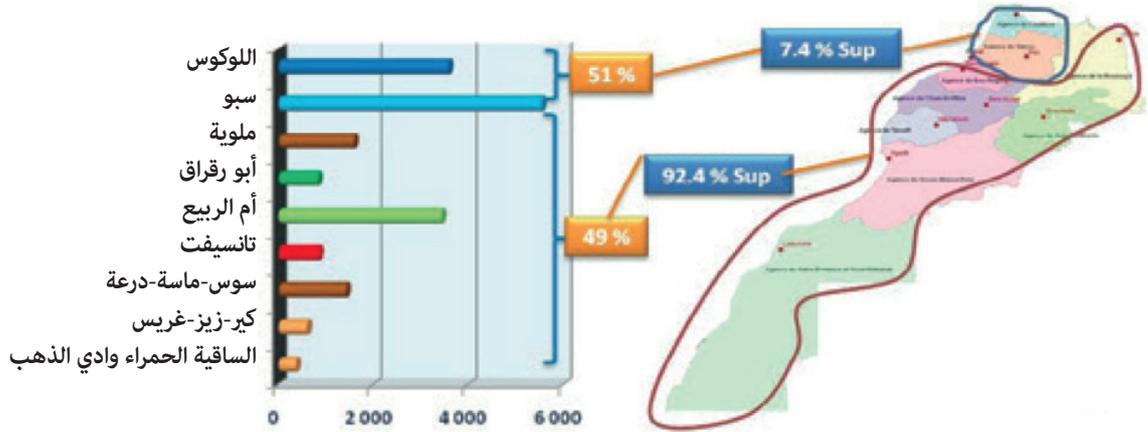


الولوج إلى التطهير:

تعميم الولوج إلى الماء في المجال القروي.

تم تعميم الولوج إلى الماء الصالح للشرب في المجال الحضري سنة 1995. وفي سنة 2013، تم تزويد ما يقرب من 94% من سكان الحواضر بشكل فردي بالماء الشروب، وبنسبة 6% عن طريق صنابير في النافورات. أما بالنسبة للمجال القروي، فقد ارتفع معدل الولوج إلى الماء الصالح للشرب، منذ إطلاق البرنامج الوطني لتزويد العالم القروي بالماء الشروب (PAGER 18)، من 14% سنة 1994 إلى 85% سنة 2007، ليصل إلى 94,5% مع نهاية سنة 2014. وقد ارتفع العدد التراكمي للسكان المستفيدين من 3,4 مليون نسمة سنة 1995 إلى 12,6 مليون نسمة سنة 2012. وبلغ إجمالي الاستثمار التراكمي في هذا البرنامج خلال الفترة 1995-2012 قرابة 13,5 مليار درهم.

المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنة 2014-المندوبية السامية للتخطيط



المصدر: كتابة الدولة في الماء 2013-

توزيع المياه السطحية حسب الأحواض المائية

فوارق شاعة في التوزيع المكاني للمياه السطحية

يمثل حوضا لوكوس وسيبو وحدهما 49% من إمدادات المياه السطحية في المغرب، بينما تجمع الأحواض السبعة الأخرى النسبة المتبقية وهي 51%. أما بخصوص إمدادات المياه المتعلقة بحوض كير-زيز-غريس، فهي الأدنى في المغرب، وتتميز بعدم انتظام موسمي سنوي قوي للغاية، حيث تقدر بنحو 656,4 مليون متر مكعب/سنويا.

المصدر: الحكامة عن طريق التدبير المندمج للموارد المائية في المغرب. المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي 2014-

ما هي مهام كل جهة متدخلة								مجالات
AUE	Association	CL	ORMVA	MADRP	ONEE	METLE	ABH	التدخل
						*	*	جرد الموارد المائية
		*		*		*	*	التعبئة
					*	*	*	التخطيط
*	*	*	*	*	*	*	*	النقل
*	*	*			*			التوزيع
*	*	*				*	*	الري
						*	*	الطاقة الهيدروليكية
		*	*	*	*	*	*	مراقبة الجودة
							*	شرطة الماء

ABH : وكالة الحوض المائي

METLE : وزارة التجهيز والنقل واللوجستيك والماء

ONEE : المكتب الوطني للمياه والكهرباء

MADRP : وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات

ORMVA : المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي

CL : الجماعات المحلية

AUE : جمعيات مستعملي الماء

تقدم هذه الوثيقة ربورتاجات من إجار السيدة صابرينا بلهوارى، والذي تعالج من خلاله تدبير المياه في جهة درعة-تافيلالت، ويهدف إلى زيادة الوعي بضرورة اعتماد المقاربة التشاركية في تدبير الموارد في المغرب. تم إنجاز هذا الربورتاج في إطار برنامج «TransformAfrica»: نحو تحول إيكولوجي واجتماعي في أفريقيا»

الكاتبة: صابرينا بلهوارى

الناشر: مؤسسة هاينريش-بل الرباط-المغرب

التتسيق: سفيان فارس

تاريخ النشر: ماي 2019

التصميم والطباعة: GraphoPub

حقوق النشر: صابرينا بلهوارى

ترجمة: جلال المخفي



تم النشر من طرف ، هاينريش-بل-الرباط-المغرب - 2019

يسمح لكم بمشاركة هذا المحتوى وتوزيعه والإخبار عنه بأي وسيلة وبأي أشكال تريدها، لكن وفق الشروط التالية:

- الإسناد إلى المصدر: يجب أن ينسب العمل إلى الناشر، مع تضمين رابط وتوضيح في حال ما إذا تم إجراء أي تغييرات؛

- منع الاستخدام التجاري: ليس مسموحاً لكم ببيع هذا العمل سواء بشكل جزئي أو كلي؛

- يمنع إدخال تعديلات: في حال قيامكم بإعادة مزج أو تحويل أو إنشاء محتوى انطلقاً من المضامين المكونة للعمل الأصلي، فلا يحق لكم توزيع العمل المعدل أو إتاحتها لعموم الجمهور.

- لا يمكن أن تتحمل مؤسسة هاينريش-بل-الرباط-المغرب، مسؤولية استخدام هذه الوثيقة من قبل أطراف ثالثة.

