المحافظة على المياه والتربة

تشكّل ظاهرة الانجراف تهديدا للأراضي الفلاحيّة بالنّظر إلى عدّة عوامل طبيعيّة واجتماعيّة واقتصاديّة. وتتمثّل التأثيرات السلبيّة لهذه الظاهرة أساسا في تقلّص خصوبة الأراضي الفلاحيّة وارتفاع الترسّبات بالسدود وفي تفاقم تعرّض التجمّعات السكنية لخطر الفيضانات والانزلاقات الأرضية. وأثبتت الدراسات المنجزة في المجال أنّ مساحة الأراضي المهدّدة بالانجراف تمثل 3,5 مليون هك من جملة الأراضي الصالحة للزراعة والبالغة 5,4 مليون هك.

وأمام خطورة ظاهرة الانجراف، وضعت الدولة منذ سنة 1990 استراتيجيّة تمثّلت في خطّة عشرية أولى بكلفة تقديرية بحوالي 572 م.د غطت الفترة 1990-1999 تمّ التمديد فيها إلى غاية 2001 وفي خطّة ثانية على فترة 2002-2011 تمّ إقرارها بالنظر إلى أنّ المساحة المهدّدة بالانجراف ظلت هامّة في حدود 3 ملايين هكتار وذلك بالرّغم من أهميّة الإنجازات المحقّقة خلال الخطة الأولى.

وتمثّلت أهداف الخطة الثانية في :

- تهيئة مصبّات المياه على مساحة 700 ألف هك،
- حماية أراضي الحبوب المنحدرة على مساحة 100 ألف هك،
- صيانة وتعهّد حوالي 700 ألف هك من الأشغال المنجزة،
- إحداث 1000 بحيرة جبليّة لتعبئة 50 مليون متر مكعّب من مياه السيلان،
- إحداث 4500 وحدة لتغذية المائدة وفرش المياه لري الزراعات المتواجدة بجانب الأودية،
- إحداث 5500 وحدة لتهيئة وتعديل مجاري الأودية،

وإحداث منشآت تعتمد على التقنيات التقليدية كالجسور والمساقي والطوابي على مساحة 15 ألف هك.

وقدّرت تكاليف إنجاز مختلف مكوّنات هذه الخطة بحوالي 780 مليون دينار.

وقد تزامن إنجاز هذه الخطة مع مخططي التنمية العاشر والحادي عشر اللذين تضمّنا أهدافا إضافية أخرى تمثّلت في مراقبة وتقييم التملّح والتغدّق بالمناطق السقوية على مساحة 80 ألف هك وإنجاز دراسات حول الخصوبة والتخصيب على مساحة 800 ألف هك.

وبلغ مجموع الإنجازات للخطتين إلى موفى 2010 ما قدره 1478 ألف هك بالنسبة إلى تهيئة مصبّات الأودية و 76 ألف هك بخصوص حماية أراضي الحبوب و612 ألف هك بعنوان الصيانة والتعهد وإحداث 6087 منشأة فرش وتغذية المائدة و769 بحيرة جبلية علاوة على مراقبة التملّح والتغدّق لحوالي 35 ألف هك من المناطق السقوية وإنجاز دراسات حول الخصوبة والتخصيب للتربة لمساحة 400 ألف هك.

وبالرغم من هذه الإنجازات، اتّضح أنّ التحكّم في ظاهرة الانجراف لا يزال دون المأمول بالنظر إلى ضعف نسق الإنجاز الفعلي والنقص في صيانة الأشغال المنجزة حيث تبين في موفى 2010 أنّ المساحة المهدّدة بالانجراف قد ناهزت 3 مليون هكتار وهو ما لا يمكّن من التحكّم في هذه الظاهرة إلا في حدود سنة 2050 عوضا عن سنة 2026 مثلما تمّ تقديره من قبل الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية.

وللنظر في مدى التوفّق في تجسيم استراتيجية المحافظة على المياه والتربة، قامت دائرة المحاسبات بمهمة رقابية تعلّقت أساسا بالخطة العشرية الثانية وشملت الإدارة العامّة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية بالوزارة المكلفة بالفلاحة ومختلف المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية وتضمّنت زيارات ميدانية لمندوبيات سليانة والقيروان والكاف وبنزرت وبن عروس ونابل. ومكّنت هذه المهمّة من الوقوف على نقائص تعلقت بالتّخطيط والبرمجة والمتابعة وبالمحافظة على الأراضي الفلاحية والحماية من الفيضانات والانزلاقات الأرضية وبالتحكم في مياه السيلان وباستغلال المنشآت.

I - التخطيط والبرمجة والمتابعة

أبرز النظر في مراحل التخطيط والبرمجة والمتابعة لأشغال المحافظة على المياه والتربة نقائص تعلّقت بالدراسات التخطيطية وبضبط البرمجة السنوية وأولوية الأشغال وبالمتابعة.

أ - الدراسات التخطيطية

تستند عملية التخطيط إلى دراسات تخطيطية لكل ولاية تغطي فترة 10 سنوات وتضبط حجم وطبيعة الأشغال المقترح إنجازها والإمكانيات المادية والبشرية اللازمة وتتضمّن تقييم المردودية المالية والاقتصادية للمشاريع والأثر المنتظر للإنجازات والإجراءات المصاحبة من حوافز وتحسيس للمستغلّين.

واستهدف المخطط العاشر تحيين الدراسات التخطيطية لكل من ولايات الكاف وزغوان وسليانة وسيدي بوزيد وقفصة، إلاّ أنّه لم يتم إنجاز ذلك بالنسبة للولايتين الأخيرتين إلاّ في سنة 2009 أي 3 سنوات بعد انقضاء فترة المخطط ممّا لم يساعد على انتفاعهما ببرامج إضافية في الإبان. وخلافا لما استهدف في المخطط الحادي عشر، لم يتمّ تحيين الدراسات التخطيطية التي مرّ على إنجازها أكثر من عشر سنوات حيث وصل التأخير على سبيل المثال إلى 23 سنة بالنسبة إلى ولاية بنزرت وإلى 5 سنوات بالنسبة إلى ولاية القصرين.

وقد ساهمت هذه الوضعية في تأجيل انطلاق بعض البرامج المدرجة في إطار مشروع التمويل الإطاري للتصرّف في الأحواض بولايات المهدية وباجة والقيروان ولم تسمح بالوقوف على حجم المساحات المهدّدة بالانجراف مثلما هو الشأن بالنسبة إلى ولاية بنزرت التي بينت الدراسة المنجزة بشأنها في سنة 2009 أنّ هذه المساحة أصبحت تناهز 293 أ. هك بعد أن قدّرت بحوالي 100 أ.هك عند إعداد الخطّة الثانية.

بالإضافة إلى ذلك، تبيّن أنّ الدراسات التخطيطية المنجزة لا تأخذ أحيانا بعين الاعتبار المشاريع الكبرى المزمع إنجازها خلال الفترة التي تغطيها هذه الدراسات. وتمّت معاينة ذلك بالنسبة إلى الدراسة التخطيطية لولاية الكاف المنجزة في سنة 2003 والتي لم تأخذ بعين الاعتبار مشروع إنجاز سدّ سراط الذي انطلقت أشغاله خلال سنة 2005 تحت

إشراف الإدارة المكلّفة بالسدود وكذلك أشغال التهيئة الضرورية لحماية السدّ من الترسّبات. ولم تنطلق هذه الأشغال التي تمتدّ على 10 سنوات إلاّ في سنة 2010 أي قبل سنة واحدة من دخول السدّ حيز الاستغلال في سنة 2011 وهو ما من شأنه أن يعرّض هذه المنشأة إلى خطر ارتفاع نسق ترسبها وبالتالي إلى التقليص في طاقة خزنها للمياه. وتمّ تسجيل نفس الملاحظة بالنسبة إلى السدّ الجبلي "قصرون" الذي أنجز في سنة 2004 دون أن تسبقه أشغال تهيئة مصبه في جزئه المتواجد بولاية زغوان وهو ما تسبّب في ترسب جزء هام منه حيث تدنت سعته من 1 مليون م^3 إلى 0,4 مليون م^3.

من ناحية أخرى، أثارت الدراسات التخطيطية عامل صغر المستغلات وشكلها الذي يمثّل عائقا أمام إنجاز أشغال المحافظة على المياه والتربة، غير أنّ ذلك لم يكن مشفوعا باقتراح الحلول مثل ضرورة تدخل الوكالة العقارية للفلاحة للحدّ من هذه العوائق خاصّة بالنسبة للأراضي المتواجدة قرب البحيرات الجبلية أو تلك المعدّة لزراعة الحبوب والتي يتم تقسيمها في اتجاه المنحدر الشيء الذي يكوّن أحيانا حاجزا أمام أشغال تهيئة أراضي الحبوب.

وتستدعي هذه الوضعيّة إيلاء العناية الكافية عند إعداد الدراسات التخطيطيّة لجانب التنسيق بين الإدارات المركزيّة للوزارة المكلّفة بالفلاحة لما لهذه الدراسات من أهميّة في مجال إحكام برمجة أشغال المحافظة على المياه والتربة.

وتبين أن الأهداف المدرجة بالخطة العشرية الثانية وبالمخططين العاشر والحادي عشر لم تستند دائما إلى نتائج الدراسات التخطيطية أو لتقدير دقيق ممّا أدّى إلى التعديل المتكرر للأهداف وهو ما لا يتماشى دائما مع الحاجيات الفعلية وإلى الترفيع في الموارد اللازمة لتنفيذ الأشغال. من ذلك أنّ أشغال الصيانة المبرمجة بالخطّة كانت بنفس حجم مساحات أشغال تهيئة المصبات لكامل الولايات في حين أنّ نسبتها لا تتعدى 30 % حسب الدراسات التخطيطية.

وفي نفس السياق، استهدفت الخطّة إنجاز 20 بحيرة جبلية بكلّ من ولايات توزر وقابس ومدنين وتطاوين تمّ الاستغناء عنها لاحقا بسبب عدم تناسب هذه المنشآت مع

الطبيعة الجافة لهذه المناطق. كما استهدف المخططان المذكوران صيانة 16400 هك بولاية زغوان في حين أنّ الدراسة التخطيطية المنجزة في سنة 2003 ضبطت صيانة 7000 هك فحسب. وأفرزت الدراسة التخطيطية المنجزة في سنة 2000 الحاجة لإنجاز 50 منشأة نشر وتغذية المائدة بولاية سوسة في حين استهدفت الخطة إنجاز 250 منشأة فيما بلغ العدد المبرمج بالمخططين 131 منشأة.

ومن شأن الاعتماد على نتائج الدراسات كمصدر أساسي لعملية التخطيط أن يضفي مزيدا من الدقّة على ضبط الحاجيات وتحديد الأولويات.

ب - ضبط البرمجة السنوية وأولوية الأشغال

إلى جانب إنجاز الدراسات التخطيطية، استهدفت الخطة الثانية القيام بدراسات تنفيذية استجابة لمقتضيات القانون عدد 70 لسنة 1995 المتعلق بالمحافظة على المياه والتربة الذي ينص على وجوب إعداد دراسة فنية تنفيذية تمكّن من ضبط مثال التدخل للمنطقة المعنية. وبالرغم من مراسلات الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية للتذكير بضرورة التقيّد بهذا الإجراء، لم يتمّ إنجاز مثل هذه الدراسات بصفة آليّة إلاّ بالنسبة للتدخلات التي أنجزت بتمويل خارجي استجابة لشروط المموّل. ولم تسمح هذه الوضعية دائما بضبط كافة التدخلات اللازمة لحماية منطقة التدخل وباعتماد المنهج التشاركي والمندمج لمشاريع المحافظة على المياه والتربة. ويعزى ذلك حسب الإدارة إلى تعقّد إجراءات تطبيق القانون الذي تعمل حاليا على مراجعة إجراءاته.

من ناحية أخرى، وأمام محدودية الاعتمادات المرصودة لإنجاز أشغال المحافظة على المياه والتربة،لم يتم اعتماد ضوابط واضحة تمكّن من توزيع الاعتمادات حسب أهمية الأراضي المهددة بالانجراف ووفق مردودية الأشغال وهو ما قد يؤثر على التوازن الجهوي في إنجاز أشغال المحافظة على المياه والتربة. فقد تبين من خلال مقارنة توزيع الاعتمادات المستهلكة حسب الولايات خلال الفترة 2002-2010 بتلك المرصودة عند إعداد الخطة الثانية فوارق تراوحت بين (-% 52) و(+60 %) على غرار ما تمّت ملاحظته بالنسبة إلى ولاية سيدي بوزيد التي سجّل بها انخفاض في نسبة اعتمادات الدفع المستهلكة بنسبة 42

% في حين انتفعت ولايتا زغوان وقابس بنسبة أرفع بالرغم من توفّرهما على مساحة من الأراضي المهددة بالانجراف أقل أهميّة.

وترتّب عن ذلك عدم توافق الأهداف المضبوطة سنويا مع ما تمّ إدراجه بالمخططات. فعلى سبيل المثال بلغت المساحات المبرمجة لتهيئة المصبات بالنسبة لولاية القصرين خلال فترة 2002-2010 قرابة 71 أ.هك مقابل 23 أ.هك كمساحات مبرمجة بالمخططين العاشر والحادي عشر أي بزيادة تناهز 208 %. وكذلك الشأن بالنسبة لولاية صفاقس التي شهدت الترفيع في حجم أشغال تهيئة المصبات المبرمجة من 18.800 أ.هك إلى 47.821 أ.هك. وفي المقابل تم التقليص في حجم الأشغال المدرجة بالميزانيات السنوية مقارنة بمخططي التنمية بنسب وصلت إلى 85 %.

ومن شأن اعتماد ضوابط واضحة في توزيع الاعتمادات بين الولايات وتوفير الإمكانيات اللازمة لبلوغ الأهداف المرجوة أن يساعد على بلوغ التوازن بين الولايات في أشغال المحافظة على المياه والتربة.

من جهة أخرى، أوصت الدراسات التخطيطية بإنجاز أغلب الأشغال بالمناطق [1] ذات الأولوية القصوى أو ذات أولوية باعتبار عدّة معايير من بينها درجة الانجراف ونوعية التربة والاستغلال الفلاحي والمردودية الاقتصادية. إلاّ أنّه تبين عدم تقيّد الدوائر الجهوية دائما بهذا التوجه عند تحديدها السنوي لمناطق التدخل. فقد لوحظ إنجاز أشغال ببعض الولايات بمناطق ليست ذات أولوية أو ذات أولوية متدنية بنسب بلغت على سبيل المثال 51 % بولاية القيروان و 42 % بولاية سليانة من جملة الأشغال المنجزة وذلك على حساب استكمال التهيئة المبرمجة للمناطق ذات الأولوية القصوى أو ذات الأولوية.

ومن بين الأسباب التي أدّت إلى هذه الوضعية، عدم العمل ببرامج التهيئة المنصوص عليها بالقانون عدد 70 لسنة 1995 ورفض الفلاحين إنجاز بعض الأشغال على

---

[1] تصنف الدراسات التخطيطية مناطق التدخل إلى 4 أصناف : ذات أولوية قصوى أو ذات أولوية أو أولوية متدنية أو ليست ذات أولوية.

أراضيهم في غياب تعويض لحرمانهم من استغلال الأراضي لرعي أغنامهم خلال فترة الأشغال أو الاعتبارات الاجتماعية التي أملت تركيز الحظائر بمناطق غير ذات أولوية.

ج - المتابعة

قامت الإدارة بضبط التدخلات المبرمجة لحماية السدود من الترسبات دون ضبط برنامج تدخل بالنسبة إلى كل ولاية وتبليغها للدوائر المعنية لتنفيذها باعتبار توزّع بعض الأحواض على أكثر من ولاية وهو ما حال دون متابعة الإنجازات حسب الأحواض وصنف الأشغال المنجزة. ولم تسمح هذه الوضعية بالوقوف على مدى التحكم في ظاهرة الانجراف خاصة أنّ بعض السدود شهدت ارتفاعا في نسق ترسبها على غرار سدّي "سيدي سالم" و"ملاّق" وهو ما قلّص في مدّة استغلالهما وطاقة استيعابهما للمياه.

واتّضح أنّ المساحات المهيأة وخاصة تلك التي شملها صنفان أو أكثر من الأشغال يتمّ احتسابها أكثر من مرّة وهو ما ترتب عنه أحيانا تجاوز المساحة المهيّأة لمساحة المصب وانجرّ عنه لاحقا تعديل الإحصائيات عند إعداد الدراسات التخطيطية لتتطابق مع حجم المساحات المهيأة فعليا. ويذكر على سبيل المثال، المساحات المهيأة بالقصرين التي تمّ التقليص فيها من 200 أ.هك إلى حوالي 120 أ.هك وبولاية سليانة من 156 أ.هك إلى 98 أ.هك وبولاية زغوان من 100 أ.هك إلى 51,6 أ.هك.

ولوحظ أنّ متابعة الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية لا تشمل الجوانب المتعلّقة بكلفة الأشغال حسب أصنافها ممّا لا يسمح بتفادي حالات ارتفاع الكلفة غير المبررة ولا يساعد على ضبط تقديرات دقيقة عند البرمجة تمكّن من حسن توظيف الاعتمادات المتوفّرة. من ذلك أنّ هذه الإدارة تقوم بتقدير الكلفة الفردية لأصناف الأشغال لاعتمادها في ضبط ميزانيات مختلف الدوائر دون تحليل الفوارق مقارنة بالكلفة الفعلية وذلك بالرغم من أهميّة هذه الفوارق التي تراوحت نسبتها بين -44 % و129 %.

ولوحظ أنّ أهمية هذه الفوارق تجلّت أكثر بالنسبة إلى عدد أيام العمل بالحظائر حيث تراوحت من معتمدية إلى أخرى بنفس الولاية بين -74 % و306 %. وتتأتى هذه

الفوارق وخاصة الإيجابية منها من نقص في مردودية عمال الحظائر أو تحمّل أعباء لا تتعلّق بأشغال المحافظة على المياه والتربة على غرار أجور أعوان يشتغلون لفائدة مصالح أخرى بالإدارة مثل دائرة المحافظة على المياه والتربة بسيدي بوزيد التي تحمّلت في سنة 2010 أعباء بحوالي 193 أ.د.

أمّا على مستوى تقييم أشغال المحافظة على المياه والتربة فقد تمّت برمجة دراسة تقييمية شاملة لمختلف المناطق منذ سنة 2004 دون أن يتمّ تجسيم ذلك بسبب غياب التمويل وهو ما لم يسمح بالوقوف على أثر ما تمّ إنجازه.

II - المحافظة على الأراضي الفلاحيّة والحماية من الفيضانات والانزلاقات الأرضية

أ - المحافظة على الأراضي الفلاحية

تعتبر أشغال تهيئة المصبّات من أهم مكوّنات الخطة العشرية الثانية حيث تمتدّ على مساحات واسعة من الأراضي وتساهم بقسط وافر في الحماية من الانجراف. وتبيّن في هذا المجال أنّ الإنجازات المحقّقة كانت مرضيّة خلال مخطّطي التنمية العاشر والحادي عشر (2002-2010) حيث قاربت نسبتها 85 % من التوقعات. غير أنّ هذه الإنجازات لا تحجب النقائص المسجّلة على صعيد المكونات الأخرى والمتعلّقة بتثبيت الأشغال المنجزة والتقنيات اللينة بأراضي الحبوب والمحافظة على خصوبة التربة.

1 - تثبيت أشغال تهيئة المصبات

تعتبر عملية تثبيت المنشآت المنجزة في إطار مكوّنة تهيئة المصبّات بالغراسات ولا سيّما المصاطب الميكانيكية من أهمّ العوامل التي تضمن ديمومة هذه الأشغال. غير أنّه لوحظ أنّ نسبة الإنجازات الفعليّة في مجال تثبيت هذه المنشآت لم تتعدّ لفترة 2002-2009 نسبة 20 % من المساحات التي شملتها الأشغال مقارنة بنسبة دنيا بحوالي 30 % حسب الفنيين. وتبيّن أنّ أغلب المندوبيات لا تتوفّر على آلية للتأكد من مدى نجاح الغراسات التي

استعملت عند التثبيت حيث أكّد جلّ الفنيين أنّ نسبة هامّة من هذه الغراسات تتلف لعدّة أسباب كالرعي الجائر أو عدم القيام بالري.

كما اتّضح أيضا أنّ متابعة حجم الأشغال المنجزة عن طريق الحظائر تتمّ بصفة جزافيّة باحتساب عدد ساعات العمل مقارنة بالكلفة التقديرية وهو ما يحول دون التأكد من الإنجاز الفعلي لهذه الأشغال خاصّة في غياب عمليات الجرد الدوري لمختلف هذه الأشغال.

2 - التقنيات اللينة بأراضي الحبوب

تتكوّن التقنيات اللينة بأراضي الحبوب من مجموعة من الأشغال تنجز بالأراضي قليلة الانحدار وتتمثّل في الأحزمة المعشبة والأحزمة المتداولة والحراثة حسب خطوط التسوية. وهي تعتبر ذات جدوى في مجال حماية أراضي الحبوب من الانجراف بالإضافة إلى كلفتها البسيطة وسهولة إنجازها مقارنة بأشغال تهيئة المصبّات.

وتبيّن أنّ الإنجازات في هذا المجال كانت ضعيفة حيث لم تتعدّ إلى موفّى سنة 2010 حوالي 5950 هك مقارنة بأهداف الخطة العشرية الثانية المتمثّلة في إنجاز 100 ألف هك. وقد كانت إنجازات المخطّط العاشر (2002-2006) في حدود 1568 هك أي بنسبة 7,8 % مقارنة بالتوقّعات البالغ مجموعها 20.000 هك مع العلم أنّه قد تمّ التخفيض في البرامج السنوية للمخطّط بنسبة وصلت إلى 70 %. وعلى غرار المخطّط العاشر، تمّ التخفيض بنسبة هامّة في المساحات الواردة بالبرامج السنوية لفترة المخطّط الحادي عشر حيث لم يتجاوز مجموعها خلال فترات 2007-2010 نسبة 5,42 % من أهداف المخطط الحادي عشر البالغة 80.785 هك. ويعزى ضعف الإنجازات في هذا المجال إلى عزوف الفلاحين الخواص عن إنجاز هذه الأشغال على أراضيهم وصعوبة تثبيت الأشغال نتيجة الرعي الجائر واستعمال الأدوية ضد الأعشاب الطفيليّة علاوة على صغر المساحات وطريقة تقسيمها في اتجاه المنحدر.

3 - المحافظة على خصوبة التربة

لم ترتق الإنجازات في مجال المحافظة على خصوبة التربة إلى مستوى الأهداف المدرجة بالخطّة الثانية للفترة 2002-2011 والمتمثّلة في مراقبة التملّح والتغدّق بالمناطق السقوية على مساحة 80 ألف هكتار وإنجاز دراسات حول الخصوبة والتخصيب على مساحة 800 ألف هكتار وظلّت دون التوقعات حيث بلغت في موفى 2010 حوالي 35 ألف هكتار بالنسبة للهدف الأوّل و400 ألف هكتار بالنسبة للهدف الثاني.

ويعزى ذلك إلى عدم تلاؤم الإمكانات المادية والبشريّة المتاحة لإدارة موارد التربة لبلوغ تلك الأهداف وإلى النقص في التنسيق بين إدارة موارد التربة وإدارة التهيئة وتثمين المنشآت لا سيّما على مستوى استغلال النتائج التي تمّ التوصّل إليها في مجال مؤشرات خصوبة الأراضي وتوظيفها لتحديد الأولويات فيما يخصّ أشغال التهيئة. وتجدر الإشارة في هذا المجال إلى أنّ المعطيات المتوفّرة لدى إدارة موارد التربة تشير إلى تراجع مؤشر خصوبة الأراضي المتعلّق بنسبة المواد العضوية في التربة الذي أصبح دون 1 % مقارنة بنسب كانت تتراوح خلال الستينات بين 1,5 % و2,7 % وهو ما يستدعي مزيد التنسيق بين الإدارتين المعنيتين لتثمين المجهودات المبذولة في مجال المحافظة على المياه والتربة.

وتقرّر منذ سنة 2003 الشروع في تأهيل مخابر التربة التي تشرف عليها وزارة الفلاحة والبالغ عددها 16 مخبرا جهويا ومخبرا مركزيا واحدا بالإدارة العامّة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحيّة نظرا إلى أنّ جلّها يشكو عدّة صعوبات تعلّقت أساسا بالنقص في التجهيزات والأعوان انجرّ عنها تراجع في عمليات متابعة ومراقبة جودة التحاليل المنجزة. وبالرّغم من ذلك، لا يتوفّر لدى إدارة موارد التربة برنامج زمني يضبط الجوانب العملية المزمع أخذها بعين الاعتبار لتسريع نسق التأهيل حيث لم يتحصّل أيّ مخبر إلى غاية موفى سبتمبر 2011 على شهادة الاعتماد الكفيلة بضمان مصداقيّة التحاليل المنجزة واستغلال نتائجها على الوجه الأفضل.

4 - حماية أشغال ومنشآت المحافظة على المياه والتربة

تعرّض القانون عدد 70 لسنة 1995 المؤرّخ في 17 جويلية 1995 والمتعلّق بالمحافظة على المياه والتربة إلى المخالفات والعقوبات بشأن الإضرار بالمنشآت والأشغال. وقد تبيّن في هذا الإطار أنّ تفعيل هذه الإجراءات مازالت تعوقه عدّة نقائص حيث لم يتمّ الشروع في تعيين الأعوان المخوّلين لتحرير محاضر المخالفات في الغرض إلاّ خلال سنة 2009. واتّضح أنّ هذه الإجراءات لم تستكمل بعد إلى موفى سبتمبر 2011 إذ بلغ عدد الأعوان المقترحين الذين لم يقوموا بتأدية اليمين 70 عونا منهم 31 عونا بالإدارة العامّة في حين أنّ 4 مندوبيات وهي نابل وبنزرت وسوسة وصفاقس لم تقم باقتراح الأعوان المخوّلين لرصد المخالفات وتحرير المحاضر. كما تبيّن أنّ الأعوان الذين أدّوا اليمين لم يتمتّعوا بتكوين في مجال الإجراءات المتّبعة عند قيامهم بمعاينة المخالفات وكيفية تحرير المحاضر في الغرض.

وتجدر الإشارة إلى أنّ أغلب مسؤولي دوائر المحافظة على المياه والتربة بالمندوبيات قد أفادوا بضرورة تفعيل الجانب الردعي للقانون لتكرّر المخالفات المسجّلة في مجال الإضرار بالمنشآت دون أخذ الإجراءات في شأن مرتكبيها وهو ما تمّت معاينته على سبيل المثال بولاية بنزرت بخصوص تلويث بحيرة "المرازيق" وإحداث تغييرات على صمامات بحيرة "بصارية" من قبل فلاح لري ضيعته دون ترخيص من الإدارة.كما تمّ تسجيل نفس الموقف بخصوص ظاهرة سرقة "حجارة القابيون" بمختلف الولايات التي تمّت معاينة آثارها خلال الزيارات الميدانيّة.

وتستدعي هذه الوضعيّة الإسراع باستكمال الإجراءات المتعلّقة بتعيين الأعوان المؤهّلين لتحرير المخالفات وتفعيلها حماية للمنشآت المنجزة في مجال المحافظة على المياه والتربة.

ب - الحماية من الفيضانات والانزلاقات الأرضية

تساهم أشغال المحافظة على المياه والتربة في الحد من الفيضانات والانزلاقات الأرضية. وفي هذا الإطار يقع تكليف الإدارة العامة للتهيئة الترابية والمحافظة على الأراضي الفلاحية بإنجاز جانب من برامج الحماية من هذه الأخطار التي تهدّد بعض

المناطق . وتبين في هذا المجال أنّ الإنجازات لم ترتق إلى المستوى المأمول لأسباب فنية أو مالية حالت دون تحقيق الفائدة المرجوة منها وهو ما تمت معاينته عند تنفيذ برامج حماية تونس الكبرى وماطر وسبالة بن عمار من الفيضانات وبعض الولايات الأخرى من الانزلاقات الأرضية.

1 - الحماية من الفيضانات

على إثر حدوث فيضانات في سنة 2004، قامت وزارة التجهيز والإسكان والتهيئة الترابية بالتعاون مع الوزارة المكلفة بالفلاحة بإعداد دراسة شاملة لحماية تونس الكبرى من الفيضانات تم بموجبها تكليف دوائر المحافظة على المياه والتربة بإنجاز 13 بحيرة جبلية بالولايات المعنية (منوبة (3) -تونس (3)- بن عروس (4) -أريانة (3). إلا أنه تبين أن الإنجازات التي شهدت تأخيرا كبيرا كانت دون المأمول حيث اقتصرت على إحداث بحيرتين فحسب واحدة بولاية أريانة وأخرى بولاية منوبة. ويعزى ذلك أساسا إلى رفض الفلاحين المساهمة بقسط من أراضيهم وخاصة بولايتي أريانة ومنوبة وإلى التوسع العمراني المسجّل بولاية تونس علاوة على عدم ملاءمة مناطق الإنجاز المقترحة بولاية بن عروس.

وتبعا للفيضانات التي اجتاحت مدينة ماطر في سنة 2006، قرر المجلس الوزاري المنعقد في 28 فيفري 2006 عدّة إجراءات لحماية المدينة من ضمنها إنجاز بحيرتين جبليتين "المطوية" و"الخروبة". وبالرغم من أهميّة هاتين المنشأتين لحماية المدينة فإن الإنجازات لم ترتق إلى الأهداف المنشودة منها حيث تبيّن في جوان 2009 أنّ بحيرة المطوية التي تمّ إنجازها في سنة 2007 بتكلفة بلغت 441 أ.د لا تحتفظ بالمياه المجمعة بسبب التسربات الجوفية الناتجة عن الخاصيات الجيولوجية للموقع وتمّت برمجة صيانتها لسنة 2011 بمبلغ 213 أ.د. واتّضح في جوان 2011 أنّ نسبة إنجاز بحيرة الخروبة لم تبلغ سوى 35 % نتيجة فسخ العقد مع المقاولين الذين تمّ اختيار أوّلهما في سنة 2006 وثانيهما في سنة 2009 بسبب عدم الإيفاء بالتزاماتهما.

أمّا الفيضانات التي اجتاحت منطقة سبالة بن عمار في سنة 2007 فقد تم اتّخاذ عدّة إجراءات في شأنها من بينها ضبط برنامج في إطار المحافظة على المياه والتربة استنادا إلى دراسة قامت بها الإدارة المركزية في الغرض. ولم يرتق نسق الإنجازات إلى المستوى المطلوب حيث لوحظ في جويلية 2011 أنّه لم يتمّ إنجاز البحيرات الثلاثة المبرمجة نتيجة رفض الفلاحين المساهمة بجزء من أراضيهم ولم يتم إحداث سوى 9 منشآت من القابيون مقابل 25 منشأة مبرمجة. كما لم تشمل عمليات صيانة الأشغال سوى 40 هك من ضمن 110 هك كمساحة مبرمجة. ولم يتبين ما يفيد إنجاز عنصري تثبيت ضفاف الأودية بغراسات غابية على مسافة 20 كلم وتعديل مجاري الأودية على مسافة 6500 م. وترجع هذه الوضعية إلى قلّة الاعتمادات المخصّصة للمجال.

2 - الحماية من الانزلاقات الأرضيّة

شهدت بعض مناطق الشمال بولايات بنزرت والكاف وباجة وجندوبة ابتداء من الموسم الفلاحي 2003-2004 العديد من حالات الانزلاقات الأرضية التي انجرّت عنها أضرار هامّة للمساكن المتواجدة بهذه المناطق. وتبعا لذلك، قامت إدارة التهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحيّة في ديسمبر 2006 بالتعاون مع خبير في الجيولوجيا بدراسة تشخيصيّة لهذه الظاهرة بالمناطق المتضرّرة خلصت إلى ضرورة القيام بدراسة معمّقة للخاصيات الجيولوجيّة للطبقات السطحيّة والعميقة تعهد إلى الديوان الوطني للمناجم.

وقد تمّ إقرار هذا التوجّه من قبل جلسة العمل الوزارية المنعقدة بتاريخ 27 أفريل 2006 والتي أثارت ظاهرة الانزلاقات بولاية الكاف، غير أنّه لم يتمّ بعد الشروع في هذه الدراسة بالرّغم من خطورة هذه الظاهرة واستفحالها من سنة إلى أخرى. وتجدر الإشارة إلى أنّ الدوائر الجهوية للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية قامت في الأثناء بالتدخل العاجل في بعض المناطق المتضرّرة في شكل أشغال يدوية لمنع تسرّب المياه للطبقات الجوفيّة وتسهيل سيلانها وأعمال تشجير وإصلاح لمجاري المياه. غير أنّ هذه العمليّات تعتبر حسب الفنيين بمثابة الحلول الوقتية ولا تمكّن من الحدّ من مخاطر الانزلاقات بصفة جذريّة، علما أنّ الوزارة قد أفادت في ردّها بأنّ هذه التدخّلات ليست مبرمجة بالميزانيّة.

كما تمّ خلال جلسة العمل الوزاريّة آنفة الذكر إعطاء الأولوية في معالجة الانزلاقات لولاية الكاف حيث قامت إدارة التهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحيّة بإعداد برنامج تدخّل بكلفة جمليّة بحوالي 375 أ.د على مساحة 625 هك. غير أنّه تبيّن أنّ الإنجازات في هذا المجال لم تتعدّ إلى غاية موفّى 2008، تاريخ توقّف الأشغال، 380 هك صرفت في شأنها اعتمادات قدرها 165 أد. واتّضح أنّه لم يتمّ وضع برامج تدخّل للحدّ من تبعات الانزلاقات الأرضية التي جدّت ببقيّة المناطق المتضرّرة.

وإزاء خطورة هذه الظاهرة، فإنّ السلطات العموميّة مدعوّة إلى أخذ ذلك بعين الاعتبار والإسراع بالقيام بالدراسات المبرمجة في الغرض وتخصيص الاعتمادات اللاّزمة للإنجاز.

III - التحكم في مياه السيلان

تتمثّل أشغال منشآت التحكم في مياه السيلان في إنجاز بحيرات جبلية للحماية والتغذية وأخرى للاستغلال ومنشآت تغذية الموائد المائية ومنشآت نشر مياه السيلان لري المزروعات المتواجدة بجانب الأودية.

وتمثّلت أهداف الخطّة العشرية الثانية في إنجاز 1000 بحيرة و4500 منشأة لتغذية المائدة ونشر المياه. وبالرغم من التخفيض في هذه الأهداف عند ضبط التقديرات السنوية التي أصبحت في حدود 410 بحيرة و3661 منشأة لتغذية المائدة ونشر المياه، فإن الإنجازات لم تتعدّ على التوالي نسبة 46 و69 % في موفى 2010.

وترجع محدوديّة إنجاز البحيرات الجبلية، إلى عدم كفاية الاعتمادات المرصودة وإلى امتناع الفلاحين عن توفير أجزاء من أراضيهم علاوة على ارتفاع التكلفة الحقيقية التي وصلت أحيانا إلى 400 أ.د مقارنة بالتكلفة التقديرية المحدّدة بـ250 أ.د للبحيرة. من ذلك أنّه تعذّر إنجاز 8 بحيرات بولايتي بنزرت والكاف تمّ إعداد الدراسات التنفيذية بشأنها في إطار مشروع التنمية الريفية المندمجة والتصرف في الموارد الطبيعية وذلك نتيجة انتهاء هذا المشروع في سنة 2006 وعدم برمجة موارد أخرى. كما سجل التخلي عن إنجاز بعض البحيرات نتيجة تحويل الاعتمادات المبرمجة لتنفيذ أشغال أخرى من بينها أشغال الحظائر

وكان ذلك شأن بحيرات "الدخيلة" بسوسة و"عين الدّبة" بالقيروان وبحيرتي"عين السعادة" و"عين القطار" بنابل.

أمّا بالنسبة إلى منشآت التغذية ونشر المياه، فقد سجلت ولايات الكاف وسوسة والمنستير والمهدية والقيروان نسب إنجاز منخفضة تراوحت بين 39 % و 51 %. ويعزى ذلك بالأساس إلى تجاوز الكلفة الحقيقية التي تصل إلى 30 أ.د للكلفة التقديرية المحددة عند انطلاق الخطة بما قدره 17 أ.د والتي تمّ تحيينها في سنة 2009 لتصبح 25 أ.د وكذلك إلى قلة توفير الاعتمادات المبرمجة لهذه المنشآت حيث يتم تحويلها أحيانا إلى تأجير عملة الحظائر على غرار ولاية قابس التي لم تشهد خلال فترة 2006-2008 إنجاز أيّة منشأة.

ومكّن النظر في إنجاز الصفقات المتعلقة بالمنشآت المائية من الوقوف على بعض النقائص التي أعاقت تنفيذها وتعلّقت بالدراسات التنفيذية وبإعمال المنافسة وبفتح الاعتمادات وبآجال الأشغال ومراقبتها وبتهيئة المصبات علاوة على إنجاز أشغال لفائدة رئيس الجمهوريّة الأسبق وبعض مقرّبيه.

أ – الدّراسات التّنفيذية

يتطلّب إنجاز البحيرات الجبلية إعداد دراسات تنفيذية تهتم بخصوصيات الموقع وخاصّة بالجوانب الهيدرولوجية والجيولوجية، إلاّ أنّه لوحظ أنّ بعض الدراسات المنجزة لم تكن بالدقة الكافية فيما يتعلّق بالعنصر الجيولوجي ممّا انجر عنه تغيير الكميات الفعلية لبعض الفصول مقارنة بالكميات المقدّرة بالدراسة وذلك بالزيادة أو بالنقصان وحتى التخلي عن إنجاز بعض البحيرات أو ضعف استغلال البعض الآخر.

فقد لوحظ من خلال فحص إنجاز أكثر من 40 بحيرة جبلية تجاوز الأحجام الفعلية المستهلكة من الأشغال مقارنة بالأحجام المطلوبة بكراسات الشروط بنسب فاقت 40 % خاصّة بالنسبة إلى أشغال الحفر والردم التي تمثل قرابة 50 % من المبلغ الجملي للصفقة نتيجة عدم تحديد مكاتب الدراسات عمق الأرضية العازلة بالدقّة الكافية. وتفاديا لإبرام ملحق أو لتسجيل زيادة في قيمة الصفقة، يتم اللجوء إلى التقليص في أحجام عناصر أخرى

تتعلّق أساسا بحماية الحاجز بالحجارة أو بتهيئة مفيضات البحيرات التي قد تكون لها تبعات سلبية على جودة البحيرات خاصة عند هطول كميات كبيرة من الأمطار.

كما عرفت بعض البحيرات صعوبات فنية عند الإنجاز تعلّقت أساسا بالجانب الجيولوجي وأدّت إلى التخلي نهائيا عن إنجاز بعضها. وقد كان ذلك شأن بحيرتي "العكارمة" و"لسودة" بولاية سيدي بوزيد وبحيرة "خور الوصيف" ببنزرت التي تم إقرار التخلي النهائي عن إنجازها في سنة 2009 وأصبحت بعض البحيرات الأخرى غير قادرة على خزن المياه بعد مرور بضع سنوات على إنجازها على غرار بحيرة "المشرع" ببنزرت التي شهد حوضها المائي تسربات مباشرة بعد إنجازها وبحيرة "قصر اللوز" بنابل التي اقتصرت مدّة استغلالها على ثلاث سنوات.

وإزاء هذه الوضعيّة يتعيّن التنصيص مستقبلا في كرّاس الشروط المتعلّق باختيار مكاتب الدراسات على إيلاء الجانب الجيولوجي الأهمية اللاّزمة.

وتبيّن من ناحية أخرى أنّ التوجّه الذي اعتمدته الإدارة المركزية عند إنجاز البحيرات الجبلية والمتمثل في إحداث مفيضات بمواصفات عادية أي "يمكن التحكم في الأضرار التي قد تلحق بها" قصد الضغط على الكلفة لا يتماشى مع الطبيعة الممطرة للمناطق التي جدّت بها جلّ الأضرار التي لحقت بالبحيرات على غرار 28 بحيرة بولاية بنزرت و14 بولاية جندوبة.

وإزاء تكرّر تصدّع المفيضات وقلة الاعتمادات المخصصة للصيانة، يتعين على المصالح المعنية بالمحافظة على المياه والتربة دراسة إمكانية إنجاز مفيضات باستعمال مواد أكثر مقاومة وتتلاءم مع خصوصيات المناطق الممطرة على غرار مادة الخرسانة التي تم استعمالها عند إنجاز بحيرات "عين البيضة" و"سيدي بن بدر" و"سبعة عوينات" بولاية بنزرت في إطار مشروع "غزالة - جومين".

ب -توسيع مجال المنافسة

تبين اختلاف بين بعض المندوبيات في تحديد الشروط لاختيار المقاولين المشاركين في طلبات العروض انجرّ عنه تقليص المنافسة وإخلال بمبدإ المساواة بين المقاولات المشاركة. فقد اتضح أن بعض المندوبيات تدرج بكراسات الشروط عدة اختصاصات في حين تستثني مندوبيات أخرى عددا من هذه الاختصاصات مثل اختصاص "ب 0" الذي يهم المقاولات العامة حيث تم على سبيل المثال إقصاء مقاول متحصل على الاختصاص المذكور في طلب عروض بسيدي بوزيد.

كذلك كان الشأن بالنسبة إلى المؤهلات المطلوبة للمهندس الفني المسؤول عن فريق العمل المكلف بإنجاز الأشغال لدى المقاول المشارك حيث تم استثناء تخصص "الهندسة المدنية" في طلب عروض بسليانة وإقصاء تخصص "المياه والغابات" في طلب عروض بالكاف في حين تم قبول هذين التخصصين في طلبات عروض أخرى تمّ الإعلان عنها من قبل المندوبيتين المعنيتين.

على صعيد آخر، نصّت بعض كراسات الشروط المتعلّقة بإحداث البحيرات على ضرورة تمتع المشارك بخبرة كافية في الغرض وذلك بتحديد عدد أدنى من البحيرات المنجزة من قبل المشارك في حين لم تحدد كراسات شروط أخرى هذا العدد على غرار بعض طلبات العروض بسليانة والقصرين. أمّا المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بولاية زغوان التي لم تحدد العدد الأدنى المطلوب في طلب العروض عدد 10/2009 فقد اعتمدت عند الفرز الفني على ضرورة إنجاز المقاول لبحيرتين على الأقل وهو ما يعتبر إخلالا بمبدإ المساواة بين المنافسين ومبدإ الشفافية أمام الطلب العمومي.

ومن شأن دراسة الشروط المدرجة بكراسات الشروط بصفة دقيقة وتوحيدها من قبل جميع المندوبيات أن يساهم في توسيع مجال المنافسة وفي إنجاز البحيرات بالجودة المطلوبة.

ج - فتح الاعتمادات

لوحظ أن فتح الاعتمادات يتم بتأخير يفوق 4 أشهر في بعض الأحيان مقارنة بتاريخ اختيار المقاول وهو ما نتج عنه انقضاء مدّة صلوحية بعض العروض وتخلّي بعض

المزودين الذين أرست عليهم الصفقة عن عروضهم وقيام بعض المندوبيات بإعادة طلب العروض انجر عنه تأخير هام في الإنجاز فاق أحيانا السنة وتحمّل فارق في الأسعار أو تقليص في حجم الأشغال. وكان ذلك شأن صفقة إنجاز بحيرة "الزّباق" بسيدي بوزيد حيث تمّت إعادة طلب العروض وتحمّلت المندوبية فارقا في السعر بقيمة 300 أ.د وطلب عروض عدد 3/2008 بزغوان المتعلق بإحداث 10 منشآت تغذية المائدة المائية حيث تمت إعادته مع التقليص في الكميات تحسبا لارتفاع الأسعار وتفاديا لتجاوز مبلغ الاعتمادات المرصودة وتم بالتالي الاكتفاء بإحداث 8 منشآت فحسب.

كما يتم عادة فتح الاعتمادات بداية من شهر سبتمبر وهو ما يؤدي إلى تزامن إنجاز البحيرات مع فترات هطول الأمطار التي تتسبب في توقيف الأشغال لفترات طويلة على غرار ولاية بنزرت وجندوبة ونابل التي شهدت انقطاعات في فترة الإنجاز وصلت إلى 140 يوما. وقد تسبّبت هذه الوضعية حسب المسؤولين في الحصول أحيانا على عروض مرتفعة على غرار كلفة إنجاز البحيرات في ولاية بنزرت التي وصل معدّلها إلى 376 أ.د مقابل معدّل كلفة على المستوى الوطني بحوالي 250 أ.د.

د –إنجاز الأشغال ومراقبتها

شهدت عدّة منشآت مائية تأخيرا كبيرا في الإنجاز فاق أحيانا السنة نتيجة تأخر المقاولين في إتمام الأشغال في الآجال المحددة أو بسبب طول المدّة التي استغرقتها إجراءات إقناع الفلاحين بإسناد جانب من أراضيهم والتي دام بعضها أكثر من 4 أشهر على غرار ما تعلّق منها ببحيرات "بن كلوط" ببنزرت و"لسودة" بسيدي بوزيد و"الزقاق" بنابل.

أمّا التأخير المسجل من قبل المقاولين فمردّه تعطّب المعدّات وصعوبة توفير المواد اللاّزمة لإنجاز الأشغال علاوة على قلّة خبرة العمال، وهو ما تمت ملاحظته عند إنجاز بحيرة "القطار2" بزغوان و"القطار" بالكاف وكذلك عند تنفيذ صفقتي إحداث منشآت تغذية المائدة المائية ونشر المياه عدد 2/2006 وعدد 8/2007 بتطاوين ومشروع التغذية الاصطناعية للمائدة بصفاقس.

من ناحية أخرى، سجّل إنجاز بعض البحيرات تأخيرا بسبب عدول بعض المقاولين عن تنفيذ الصفقات نظرا إلى صعوبة التضاريس أو سوء حالة المسالك المؤدية للبحيرة وذلك بالرغم من تعرّفهم المفترض على مواقع الإنجاز حسب ما جاء بكراسات الشروط ممّا أدّى إلى إعادة طلبات العروض وإلى تحمّل الزيادة في الأسعار. من ذلك أنّ المقاول الذي أرست عليه صفقة إنجاز بحيرة "الخصفة" بسيدي بوزيد في سنة 2009 تخلّى عن الإنجاز بسبب عدم تعرفه على الموقع حسب ما جاء بمراسلته إلى المندوبية المعنية ممّا نتج عنه إعادة طلب العروض وتحمّل فارق في الكلفة بقيمة 220 أ.د. كما تخلّى المقاول الذي عهد إليه إنجاز بحيرة "التلة 1" ببنزرت عن تنفيذ المشروع بسبب صعوبات في المسالك ممّا أدّى إلى إرجاء إنجاز البحيرة.

على صعيد آخر، تبيّن من خلال فحص بعض ملفات حظائر إنجاز البحيرات اختلاف المندوبيات في تدوين المعطيات اللازمة لمتابعة إنجاز الأشغال وخاصة منها متابعة نسبة "الدبك". ففي حين تقوم بعض الدوائر بمتابعة هذه النسبة بصفة متواترة على غرار دوائر القصرين والكاف ونابل لا تقوم دوائر أخرى بهذه المتابعة بصفة منتظمة مثل دائرتي سليانة والقيروان.

هـ - تهيئة مصبات الأودية

تعتبر أشغال تهيئة المصبات بالأراضي المنحدرة ومجاري المياه حول المنشآت المائية وخاصة البحيرات الجبلية عاملا أساسيا للحدّ من الترسبات بالأحواض المائية للبحيرات وضمان ديموميتها. و بالرغم من تأكيد الخطّة العشرية الثانية على إيلاء هذا الجانب الأهمية اللازمة وإدراجه بالدراسات التنفيذية لهذه الأشغال، فإنّ إنجاز العديد من البحيرات لم تصاحبه عمليات التهيئة حيث لم تتجاوز نسبة التهيئة على المستوى الوطني 15 %. فعلى سبيل المثال، بلغ عدد البحيرات التي تفتقر إلى التهيئة الكافية ببنزرت 77 من ضمن 81 بحيرة. وترجع هذه الوضعية إلى عدّة أسباب منها عدم توفّر الإمكانات المالية والبشريّة اللازمة ومعارضة الفلاّحين للقيام بهذه الأشغال على أراضيهم وعدم المحافظة على الأشغال المنجزة وصيانتها.

وفي نفس السياق، تم الاتفاق في إطار مشروع التنمية الريفية المندمجة والتصرف في الموارد الطبيعية على تمويل إنجاز البحيرات على موارد الاتحاد الأوروبي على أن تتكفل المندوبيات المعنية بإنجاز أشغال التهيئة. ورغم انتهاء هذا المشروع منذ سنة 2006 فإنّ عددا من البحيرات المنجزة في إطاره في ولايات الكاف وسليانة وزغوان لم تشهد أشغال تهيئة إلى غاية 2011.

وإزاء هذه الوضعية، شهدت العديد من البحيرات نسبا هامّة من الترسبات أعاقت استغلالها بالرغم من حداثة إنجازها على غرار بحيرات "عين بوناب" و"عين شالو" بباجة و"الحمام" بالقيروان التي تم إنجازها خلال فترة 2001-2005 في حين يقدر معدل مدة استغلال البحيرات بحوالي 20 سنة.

وفي نفس السياق، بينت الدراسة التخطيطية لولاية القصرين المعدّة في سنة 2009 أن جانبا هاما من منشآت تغذية المائدة المائية ونشر المياه شهدت ترسّبا بنسب هامة بالرغم من حداثة إنجازها على غرار 30 منشأة أنجزت خلال فترة 2003-2005.

و- إنجاز أشغال لفائدة الرئيس الأسبق وبعض مقرّبيه

قامت بعض الدوائر الجهوية بإنجاز أشغال لا تكتسي أولويّة أو لا تدخل ضمن مشمولاتها تتعلّق بالتحكّم في مياه السيلان وذلك لفائدة الرئيس الأسبق ومقربيه ممّا يعتبر سوء تصرّف في الأموال العمومية.

وفي هذا الصدد، قامت الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية، تنفيذا لتعليمات وزير الفلاحة والموارد المائية، بالتنسيق مع دائرة المحافظة على المياه والتربة بسوسة بدراسة منشإ مائي في أسفل هضبة خليج الملائكة بالقنطاوي لتجميع وخزن مياه السيلان لسقي حديقة قصر الرئيس الأسبق بلغت قيمتها 11,360 أ.د. وقامت دائرة المحافظة على المياه والتربة بسوسة بإعلان طلب عروض لانجاز المنشإ في سنة 2009 أفضى إلى إسناده إلى أحد المقاولين بقيمة 340 أ.د. وإثر الثورة تمّ فسخ العقد في أفريل 2011 وتمكين المقاول من مستحقاته بعنوان الأشغال المنجزة والبالغة 19 أ.د.

كما قامت الإدارة المركزية بإعداد دراسة فنية قصد تحيين دراسة سابقة لسدّ جبلي على وادي الرّمان من معتمدية أوتيك بولاية بنزرت بمبلغ 8 أ.د لفائدة "شركة البركة" التي كان يملكها صهر الرئيس الأسبق وتغيير بعض المواصفات لتتلاءم مع تلك المعمول بها عند إنجاز البحيرات الجبلية علما بأن إنجاز السد الجبلي تتكفل به إدارة السدود وهو لا يدخل ضمن مشمولات الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية.

وبالرغم من ذلك فاقت المواصفات المحيّنة تلك المعتمدة لإنجاز بحيرة جبلية خاصّة على مستوى طاقة الخزن والحاجز الترابي وحجمه. وتولّت الإدارة الجهوية ببنزرت إنجاز هذه البحيرة بطاقة خزن تمكّن نظريا من استغلال 75 هك وبكلفة 732 أ.د في حين أنّ الشركة المذكورة لا يمكن لها أن تستغل أكثر من 7 هك وأن كلفة البحيرة العادية لا تتجاوز 400 أ.د. وتمّ تمويل إنجاز هذه البحيرة غير المبرمجة على حساب"اعتمادات للتوزيع" لوزارة الفلاحة المخصص للحالات الطارئة أو الاستثنائية.

وفي ردّها على تقرير دائرة المحاسبات أفادت الوزارة المكلفة بالفلاحة بأنّها قامت بإحالة الملفين إلى النيابة العمومية.

من جهة أخرى، أنجزت دائرة المحافظة على المياه والتربة بزغوان بحيرة جبلية بوادي شيبة بمنطقة جرادو بمبلغ 200 أ.د لفائدة الشركة الفلاحية "نور" بطلب من صاحبها ابن طبيب الرئيس الأسبق دون أن تكون مبرمجة مسبقا. وتم إنجاز هذه البحيرة في سنة 2009 عوضا عن بحيرة "الكنز" التي تمّ إنجازها لاحقا خلال سنة 2010.

IV ـ استغلال منشآت المحافظة على المياه والتربة

أبرز فحص استغلال منشآت المحافظة على المياه والتّربة نقائص تعلّقت بدور الفلاحين في هذا المجال وباستغلال البحيرات الجبليّة وبأشغال التعهّد والصّيانة.

أ ـ دور الفلاحين في أشغال المحافظة على المياه والتربة

استهدفت الخطّة العشرية الثانية التشريك الفعلي للمستغلين الفلاحيين وذلك بضبط برنامج عمل يهدف إلى التطبيق التدريجي للقانون عدد 70 لسنة 1995 المتعلّق بالمحافظة على المياه والتربة من خلال إعداد الدراسات الخاصة بكل منطقة تدخّل وعرضها على الفلاحين والتجمعات الجهوية للمحافظة على المياه والتربة والمجلس الوطني للمحافظة على المياه والتربة. إلاّ أنه لم يتم إعداد هذا البرنامج واقتصرت الإنجازات على إعداد حوالي 45 دراسة نموذجية تم عرضها على المجالس الجهوية للمحافظة على المياه والتربة قصد الموافقة عليها ليتمّ التخلي عن استكمال إجراءات المصادقة من قبل المسؤولين المعنيين مبرّرين ذلك بتعقّد الإجراءات وطولها. ولم يتم اتّخاذ أي إجراء لاحق في هذا الشأن لمزيد تفعيل مشاركة الفلاحين في برمجة و تنفيذ أشغال المحافظة على المياه والتربة.

ونصّ القانون المشار إليه آنفا على إمكانية تنظيم الفلاحين في إطار مجامع للمحافظة على المياه والتربة وتمّ في هذا الإطار إحداث مجامع لاستغلال البحيرات الجبليّة بلغ عددها 353 مجمعا في موفى ديسمبر 2010. وبالرغم من المجهودات المبذولة لتعميم هذه المجامع يبقى عددها غير كاف إذ لم يتجاوز 61 % من البحيرات المعدّة للاستغلال حيث تظلّ 226 بحيرة أي ما يمثل % 39 تستغل بصفة منفردة. وتواجه أغلب المجامع المحدثة صعوبات إدارية وماليّة أدّت ببعضها إلى التوقّف عن النشاط وهو ما حال دون استغلال المياه المتوفرّة على الوجه الأفضل.

كما تبيّن أنّ الوضعية القانونية لأغلب هذه التجمّعات، خاصة فيما يتّصل بأنظمتها الأساسية وبتكوين مجالس الإدارة، لا تستجيب لأحكام القانون عدد 43 لسنة 1999 المؤرّخ في 10 ماي 1999 والمتعلق بمجامع التنمية في قطاع الفلاحة والصيد البحري. وتعزى هذه الوضعية أساسا إلى قلّة التنسيق مع الدوائر المعنية وخاصّة منها المكلّفة بالإرشاد الفلاحي وبالهياكل المهنية وكذلك إلى محدودية الإمكانيات المتوفّرة بدوائر المحافظة على المياه والتربة لفض الإشكاليات التي تعترض نشاط هذه المجامع (خلافات بين المنخرطين، عدم إيفاء بعض المنخرطين بالتزاماتهم المالية تجاه المجمع ...).

ب - استغلال البحيرات الجبليّة

تمّ إلى موفّى ديسمبر 2010 إنجاز 852 بحيرة منها 597 بحيرة معدّة للاستغلال الفلاحي المباشر يستهدف من خلالها حسب المخططين العاشر والحادي عشر للتنمية بلوغ معدّل المساحات المروية للبحيرة ما بين 15 هك و 20هك. ولئن قارب المعدّل الوطني للمساحات المروية هذا الهدف في موفى سنة 2010 حيث كان في حدود 13 هك، فقد تمّ تسجيل تفاوت في هذا المؤشر من ولاية إلى أخرى حيث تراوح بين 4 هك بولاية أريانة و40 هك بولاية المهدية. وتبيّن من خلال فحص نسب استغلال عيّنة من البحيرات ضمت 139 بحيرة بمختلف الولايات أنّ هذه النسبة لم تتجاوز 60 %، علما بأنّ 12 بحيرة ظلت غير مستغلة تماما.

ويعزى ذلك أساسا إلى عزوف بعض الفلاحين عن استغلال المياه المتوفّرة وإلى ضعف مردودية بعض الأنشطة السقوية التي أوصت بها الدراسات التّنفيذية علاوة على رداءة المسالك الفلاحية المؤدية للبحيرات والوضعية العقارية لبعض المستغلات. كما ساهم في ذلك النقص المسجّل في إحاطة الفلاحين في مجال اختيار الزراعات المناسبة والتقنيات المعتمدة.

ج - أشغال التعهد والصيانة

لا تستند أشغال التعهّد والصيانة إلى برامج تدخّل واضحة تحدّد نوعيّة الأشغال ومناطق التدخّل ومساحاتها خاصّة في غياب مسك الدوائر لإحصائيات حول المؤشرات المتعلّقة بوضعية الأشغال المنجزة من اهتلاك المصاطب وتثبيت الأشغال وكثافة الأشجار. فقد لوحظ أنّ هذه البرمجة تتمّ على أساس الزيارات الدورية للبحيرات وأنّ صيانة الأصناف الأخرى من الأشغال تستند إلى تشكيّات الفلاحين أو إلى ما يلاحظه رؤساء الحظائر بصفة عرضية. ولا تسمح هذه الوضعية بتفادي تدهور بعض الأشغال على غرار ما لوحظ بولاية القيروان حيث لم تتعدّ المساحات التي شملتها عمليّات الصيانة على امتداد فترة 2002-2010 حوالي 1935 هك في حين تمّت في إطار الدراسة التخطيطيّة المعدّة في سنة 2009 معاينة تداعي عديد الأشغال على مساحات قدّرت بحوالي 5828 هك.

وفي غياب معطيات دقيقة حول الحاج يات الفعلية إلى عمليات الصيانة، أفرزت مقارنة المساحات التي تمّت صيانتها خلال الخطة العشرية الثانية (2002-2010) بتلك التي تمّت تهيئتها خلال الخطة العشرية الأولى (1990-2001) نتائج مختلفة من ولاية إلى أخرى حيث تراوحت نسبة المساحات التي شملتها الصيانة بين 2 % و286 % من المساحات المهيّأة في حين أنّ الدراسات التخطيطية قد اعتمدت نسبة 25 % كمعدّل للمساحات التي تستدعي الصيانة. ويعزى ذلك إلى النقص في عمليات الصيانة أو إلى تدنّي جودة الأشغال المنجزة التي استدعت عمليات صيانة متكرّرة أو إلى النّقص في مصداقية المعطيات التي يتم تحديدها أحيانا بصفة تقريبية.

ولوحظ أنّ التدخّل لإصلاح الأضرار التي لحقت بعض البحيرات جرّاء الأمطار لا يتمّ في الإبّان بسبب عدم توفّر الاعتمادات اللازمة وهو ماتمّت ملاحظته بخصوص إصلاح الأضرار التي لحقت بحيرات ولاية بنزرت في سنة 2003 والتي كانت تقتضي رصد اعتمادات لإنجاز عمليات الصيانة تقدّر بحوالي 925 أ.د. وقد تفاقمت هذه الوضعية على إثر الفيضانات المسجلة في سنتي 2005 و2009 لترتفع كلفة الإصلاح إلى 2,056 م.د ويزداد عدد البحيرات التي أصبحت غير قابلة للإصلاح من 4 إلى 10 بحيرات.

كذلك كان الشأن بالنسبة إلى 14 بحيرة بولاية جندوبة تضرّرت على إثر هطول أمطار غزيرة خلال سنة 2009 واستوجبت تدخلا سريعا قدّرت تكاليفه بمبلغ 350 أ.د، غير أنّ الاعتمادات المخصصّة لعمليات الصيانة بميزانية 2010 لم تتعدّ 100 أ.د ممّا أدّى إلى الاقتصار على برمجة 8 بحيرات فحسب.

*

* *

تكتسي المجهودات المبذولة في مجال الحدّ من الانجراف أهميّة كبرى للمحافظة على خصوبة الأراضي الفلاحيّة وتحسين مردوديتها وهو ما سعت إليه السلطات العموميّة

عبر وضع استراتيجيّة في الغرض منذ سنة 1990 شملت مختلف الآليات لمجابهة هذه الظاهرة.

وبالرّغم من أهميّة الإنجازات، اتّضح أنّ التحكّم في ظاهرة الانجراف لا يزال دون المأمول بالنظر إلى محدودية الاعتمادات المرصودة والنقائص التي شابت تنفيذ هذه الاستراتيجيّة والتي تعلّقت بالتخطيط والبرمجة وبالمحافظة على الأراضي الفلاحيّة وتحسين مردوديتها وبالتحكّم في مياه السيلان وباستغلال المنشآت.

فبخصوص التخطيط والبرمجة يتعيّن إيلاء مزيد من الأهميّة إلى الدراسات التخطيطيّة واعتمادها كمصدر أساسي لضبط الأهداف وتحديد الأولويّات مع الحرص على تحيينها وتقييم أثر الإنجازات السابقة والعمل على مزيد التّنسيق بين المتدخلين أثناء تنفيذ الأشغال.

وفيما يتعلّق بالمحافظة على الأراضي الفلاحيّة، تتأكّد الحاجة إلى مزيد الاعتناء بعمليات تثبيت الأشغال المنجزة لضمان ديمومتها وتحسيس الفلاحين بمزايا التقنيات اللينة لأراضي الحبوب علاوة على تفعيل الإجراءات المتعلّقة بردع المتسببين في الإضرار بالمنشآت. وفي ظلّ ما تشهده مؤشرات خصوبة الأراضي من تراجع، يتعيّن مزيد متابعة هذه المؤشرات واعتمادها عند ضبط أولويّات التدخل.

ويقتضي التوقّي من المخاطر الناجمة عن الفيضانات والانزلاقات الأرضية، تظافر جهود المتدخّلين لاستكمال الدراسات المبرمجة في الغرض وإنجاز ما يتعيّن من أشغال.

وفي مجال التحكّم في مياه السيلان، يتأكّد العمل على تحسين جودة الأشغال والترفيع في نسق الإنجاز عبر مزيد التعمق في الدراسات التنفيذية وتوسيع مجال المنافسة ومزيد التحكم في الكلفة والآجال علاوة على الحرص على استكمال أشغال التهيئة الضرورية للحدّ من الترسّبات وضمان ديمومة الأشغال.

ويستوجب التّرفيع في نسبة استغلال البحيرات الجبلية من المتدخلين مزيد الإحاطة بالفلاحين وحثهم على الانخراط ضمن هياكل منظمة للانتفاع بمزايا هذه المنشآت.

وللمحافظة على ديمومة الأشغال المنجزة، ينبغي مزيد الحرص على تدعيم عمليات الصيانة بتظافر جهود الإدارة والمنتفعين.

ردّ وزارة الفلاحة

- الدراسات التخطيطية

- ولايتي سيدي بوزيد وقفصة لم يقع استثناءهما من التمويلات التي تشترط توفر دراسات تخطيطية محينة (برنامج التمويل الإطاري للتصرف في أحواض الأودية) وكانت من الولايات الأولى المنتفعة بهذا البرنامج.
- يقع تحيين هذه الدراسات وفق ما يتوفر من اعتمادات حيث تقوم الإدارة سنويا باقتراح برنامج للدراسات يقع مناقشته مع الأطراف المعنية بوزارة الفلاحة ووزارة المالية وما يقع الاتفاق عليه يقع تنفيذه.
- للتذكير فإنّ الدراسة التخطيطية لأشغال المحافظة على المياه والتربة تمثل مخططا توجيهيا يساعد الفنيين المشرفين على القطاع لإضفاء المزيد من النجاعة على التدخلات وهذا لا يعني أنّه بدون دراسة محينة لا تتم برمجة الأشغال وانجازها.
- دراسة تهيئة مصب سراط لا تعتبر دراسة تخطيطية وهي تمثل دراسة تنفيذية لإنجاز الأشغال والمنشآت ولا يمكن الاكتفاء بالدراسة التخطيطية التي تشكل مخطط مديري في مستوى الولاية بالكامل وقد كان من المفروض إنجاز أشغال تهيئة مصب سراط عن طريق نفس الممول في إطار القرض المخصص لإنجاز السد (9 مليون دينار من جملة 39 مليون دينار) غير أنه و نظرا لارتفاع تكلفة إنجاز السد لم يتسن تمويل أشغال تهيئة المصب فوقع الشروع في إنجاز أشغال التهيئة عن طريق البرنامج الوطني في انتظار تمويل كامل المشروع عن طريق قرض من البنك الإسلامي.
- يشكّل العامل العقاري وخاصة صغر القطع وتعددها عائقا في إنجاز بعض أشغال المحافظة على المياه والتربة وتمثل التهيئة العقارية شكلا من أشكال الحلول وقد وقع توسيع مجال تدخل الوكالة العقارية الفلاحية إلى المناطق غير السقوية غير أنّه ولتعدد هذه الحالة لا يمكن للوكالة الاستجابة لكلّ الطلبات وتسعى الإدارة بإدراج بعض المناطق في إطار برنامج التمويل الإطاري

للتصرف في أحواض الأودية في شكل مناطق نموذجية حيث تتولى الإدارة تمويل العملية. وهذه العملية تعتبر محدودة رغم ايجابياتها وهي تتجاوز صلاحيات الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية.

- *أشغال الصيانة والتعهّد لا تشمل فقط الأشغال القديمة بل تتعداها إلى الأشغال الجديدة التي تتعرض خلال مدة الدراسات إلى إعطاب اثر الفيضانات الفجائية التي قد تحصل.*
- *الدراسة التخطيطية والمخططات التنموية لا تغطي نفس الفترة الزمنية ولا يتسنى مقارنة أهدافها فالدراسة التخطيطية هي بالأساس دراسة إستراتيجية توجيهية تنجز على سلم يتلاءم مع أهدافها، أما بالنسبة للانجاز الفعلي فإن المساحات التي يقع تهيئتها والبحيرات الجبلية التي تنجز يقع حصرها على سلم أدق وزيارات ميدانية يقع التعمق خلالها في حصر هذه الأشغال بأكثر دقة. وبالتالي فإن البرنامج المقترح في الدراسة التخطيطية يمثل مرجعا ودليلا يستند عليه في التنفيذ.*
- *الفوارق بين الأشغال المقترحة في الدراسات التخطيطية والمبرمجة في مخططين يرجع بالأساس إلى أسباب تهم التمويلات التي تشهد أثناء إعداد المخطط تغييرات حسب الظروف الاقتصادية التي تمر بها البلاد مما يستوجب إعادة تبويبها حسب أولويات أخرى.*
- *أما الفوارق بين ما هو مبرمج بالخطة ونتائج الدراسات التخطيطية فأسبابه مردها أن المبرمج بالخطة لا يستند كليا على نتائج الدراسات التخطيطية باعتبار عدم تزامنهما.*

- ضبط البرمجة السنوية وأولوية الأشغال

- *استجابة لمقتضيات قانون المحافظة على المياه والتربة الصادر سنة 1995 قامت الإدارة العامة ب إنجاز جملة من الدراسات التنفيذية تتماشى مع جاء بالقانون وأثناء ذلك لوحظت صعوبات كبيرة في تطبيق القانون مما استوجب*

إعادة النظر في القانون واقتراح تعديلات عليه حتى يكون أداة ناجعة أثناء التنفيذ.

- إن كان قد لوحظ أنّ بعض الأهداف لا تتوافق دائما مع ما تمّ إدراجه بالمخططات فمرد ذلك يرجع بالأساس إلى حجم الموارد المالية المخصصة للقطاع والتي تتأثر بالأولويات الوطنية ومصادر التمويل والظرف الاقتصادي الذي تمر به البلاد هذا إضافة إلى الجوانب السياسية التي تتجاوز الأمور الفنية خلال العهد السابق.
- الأشغال المنجزة في الأراضي غير ذات الأولوية تمثل نسبة ضعيفة وقد أنجزت في أراضي ذات تدهور كبير تتطلب التدخل وسلم الدراسة التخطيطية لم يمكّن من تحديدها.

- تثبيت أشغال تهيئة المصبات

- تعتبر عملية تثبيت المنشآت المنجزة بالغراسات من أهم العوامل التي تساهم في ديمومة الأشغال وبالتالي في الحد من ظاهرة الانجراف. إلا أن هذا العنصر يتأثر بعديد العوامل الشيء الذي يقلص في نسب الانجاز وكذلك في مدى نجاح الغراسات ونذكر منها:
- عدم توفر المشاتل بالكميات الكافية خلال فترة الغراسات.
- العوامل الطبيعية المؤثرة بصفة كبيرة على نجاح الغراسات.
- الرعي الجائر.
- الاعتماد على الحضائر اليدوية ذات النجاعة الضعيفة باعتبار أن تشغيل العملة في العهد السابق كان يعتمد بالأساس على عمال كبار في السن الغاية من تشغيلهم تمكينهم من مورد رزق بقطع النظر عن المردودية.

- حماية أشغال ومنشآت المحافظة على المياه والتربة

ستسعى الإدارة العامة مستقبلا إلى :

- *أداء اليمين بالنسبة للأعوان المكلفين بتحرير محاضر المخالفات المرتكبة حسب ما جاء بقانون المحافظة على المياه والتربة.*
- *القيام بدورات تكوينية للأعوان الذين ينجزون هذه المهام في مجال الإجراءات المتبعة عند قيامهم بمعاينة المخالفات.*
- *تبقى الأضرار المسجلة بأشغال المحافظة على المياه والتربة بصفة قصدية محدودة بالمقارنة مع أهمية الأشغال المنجزة فإن المصالح الجهوية تعول على تفهم المستغلين لدور هذه الأشغال والمحافظة عليها وتركز على الجانب التوعوي والتحسيسي لضمان احترام الأشغال المنجزة مع إمكانية اللجوء إلى الجانب الزجري عند الاقتضاء.*

- الحماية من الفيضانات والإنزلاقات الأرضية : *تعتبر ظاهرة الفيضانات من الظواهر الطبيعية الخارقة للعادة والإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية تتدخل كطرف في الحماية البعيدة بجملة من الأشغال الموكولة لها حسب ما جاء في مجال تدخلها إلا أن هذه الظاهرة تتعدى في كثير من الأحيان كل التوقعات والإجراءات ولزم مزيد التنسيق مع كل المتدخلين في المجال وتطبيق قوانين تحجير البناء في المناطق الغير مرخص لها.*

- برنامج حماية تونس الكبرى من الفيضانات : *إنجاز البحيرات الجبلية بهذه المناطق يصعب تحقيقه لعدة اعتبارات منها في بعض الأحيان إيجاد المواقع الملائمة لإنجاز البحيرات من جهة ومن جهة أخرى عزوف المستغلين للأراضي التنازل عن قسط من أراضيهم لانجاز البحيرة نظرا للقيمة العالية للأراضي مع عدم إمكانية تعويضهم لإنجاز أشغال المحافظة على المياه والتربة.*

- برنامج حماية مدينة ماطر : *ستعمل الإدارة من خلال مراجعة كراسات الشروط والخطوط المرجعية الخاصة بإختيار مكاتب الدراسات ، على إيلاء الجانب الجيولوجي لموقع السد الأهمية عند دراسة البحيرات.*

- الإنزلاقات الأرضية : *وتجدر الإشارة إلى أنّ التدخلات التي تم إنجازها لم تخضع لبرمجة مالية مسبقة، وكانت ومازالت حلولا فنية مؤقتة. مع العلم أن مسألة الإنزلاقات بولاية الكاف تمّ النظر فيها من طرف مجلس وزاري بتاريخ 2006/04/27 بمبادرة من وزارة الفلاحة ، على إثر تشخيص أولي أنجزته الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحية. وقد تم إقرار تكليف الديوان الوطني للمناجم للقيام بالدراسات الفنية اللازمة، إلا أنه لم يتم ذلك، وستسعى الإدارة العامة لإعادة تفعيل هذه القرارات.*

- التحكّم في مياه السيلان

- نظرا لتدخل الإدارة بأراضي الخواص فإنّها تعتمد على القبول المسبق لإنجاز الأشغال بكلّ أنواعها فوق أراضيهم وبخصوص البحيرات الجبلية فإن التمشي المعتمد من طرف الإدارة يتمثل في المساهمة الطوعية للمنتفعين بالمكان المخصص لإنجاز البحيرة دون مقابل كضمانة لقبولهم للمنشأة واستعدادهم لاستغلال المياه المجمعة بالبحيرة بعد إنجازها.

- يقع تحيين الكلفة الفردية للأشغال دوريا وكلما اقتضت الحاجة إلى ذلك و في ما يلي جدول تطور الكلفة الفردية (بالألف دينار) في مستوى البرمجة :

السنة	بحيرات للاستغلال	بحيرات	منشآت	منشآت التغذية
2002	170	-	17	17
2003	200	-	17	17
2004	200	-	20	20
2005	225	50	20	20
2006	225	50	20	20
2007	225	50	20	20

20	20	50	225	2008
25	25	150	250	2009
25	25	150	250	2010
40	40	150	270	2011
40	40	150	270	2012

- ***الدّراسات التّنفيذية :*** *بداية من سنة 1990، شرعت الإدارة في إنجاز دراسات البحيرات الجبلية كليا عن طريق مكاتب الدراسات الخاصة كما شهدت هذه الدراسات تطورا ملحوظا في المحتوى حيث كانت تقتصر على الجانب الفني فحسب (تحديد حجم المنشأة) أصبحت تشمل جوانب أخرى مثل تهيئة مصب البحيرة والتهيئة المائية و الفلاحية. وقد سعت الإدارة إلى أن تكون تكلفة هذه الدراسات في مستويات مقبولة دون الإخلال بأمن المنشأة. وإجمالا كانت هذه الدراسات في مستوى الجودة المطلوبة ومكنت من إنجاز معظم البحيرات دون مشاكل تذكر. غير أنه تم في حالات محدودة تسجيل تجاوز في كميات الحفر و الردم عند التنفيذ نجم عنه تغيير في بعض فصول الصفقة دون المساس بنوعية وأمن المنشأة. هذا وتعمل الإدارة على إدراج بعض التغييرات على كراس الشروط الفني لمزيد تدقيق الجانب الجيوتقني بالنسبة للمواقع التي قد تمثل إشكالا من هذا النوع.*

- ***مفيضات البحيرات :*** *هذا الإجراء توجه استراتيجي ، حيث تعتمد الإدارة في تقنية إحداث البحيرات على إنشاء مفيضات من النوع الذي يمكن التحكم في الأضرار التي قد تلحق به حيث يقع تجهيز هذه المفيضات بعد اشتغالها وذلك للإبقاء على تكلفة إنجاز البحيرات في مستويات معقولة وكلفة المفيض تضاعف من كلفة البحيرة إذا ما وقع إنجازه بالصلب أما الأضرار التي يتعرض لها المفيض أثناء الهطولات الهامة فكلفة إصلاحها تعتبر عادية وبالتالي هذه المنشآت صممت لتقوم بدور الحماية وصيانتها كلما تعرضت للأضرار من أهم دعائم ديمومتها هذا وسيقع الإدراج ضمن كراس الشروط الفني طلب تصور لتهيئة مفيض بالنسبة للمواقع التي قد تمثل إشكالا في مستوى المفيض.*

- ***توسيع المنافسة :*** *تنص كراسات الشروط لإنجاز صفقات أشغال المحافظة على المياه والتربة على ضرورة الحصول على كراس الشروط العامّة الصادر سنة 2008 مؤشر*

عليها من قبل الإدارة العامة للتهيئة والمحافظة على الأراضي الفلاحيتة أو التراخيص المتحصل عليها من طرف وزارة التجهيز والإسكان والتي يمكن استبدالها بكراس الشروط العامة. وقد سعت الإدارة إلى توحيد الضوابط المرجعية وكراسات الشروط الخاصة بإنجاز الصفقات وذلك حسب نوعية الأشغال .إلا أنه على المستوى الجهوي يقع تعديل بعض الشروط حسب خصوصية الأشغال أو حسب طلبات اللجان الجهوية للصفقات العمومية التي تتدخل في تحديد هذه الشروط مما يتسبب في مثل هذه الإختلافات.