



ONAGRI
TUNISIE

MICROFICHE N°

10832

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة

Observatoire National de l'Agriculture
30, Rue Alain Savary - 1002 Tunis

المركز الوطني للفلاحة
الشارع 30 - 1002 تونس

F 1

R.A.10

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DES SOUS

10832

إلى السيد المندوب العام
عند الوزارة العامة

في 30/04/2001

التقرير السنوي
لسنة 2001

**RAPPORT ANNUEL
D'ACTIVITES**

التقرير السنوي لسنة 2001

إدارة التربة

تقديم

تتميز أعمال الإدارة المركزية والدوائر الفنية للتربة بالمندوبيات الجهوية الفلاحية لسنة 2001 ضمن الإدارة العامة للتهيئة وحماية الأراضي الفلاحية في عامها الأول.

• بنشاطات الإدارات الفرعية لمسح التربة ورسم الخرائط والتحليل المخبرية والبحوث والتجارب والدراسات المرفولوجية وتبرز أهمها برامج تعيين خرائط حماية الأراضي الفلاحية لتونس الكبرى على سلم 1/25000 في مرحلتين للمصادقة عليها نهائيا مع معاضدة بعض المندوبيات في الإختبارات الحقلية ودراسة بعض الملفات الفنية للمقاطع كذلك الدراسات والبحوث في ميدان تطبيق نظم المعلومات الجغرافية في المناطق المسقوية لمجردة الأسفل (أريانة وبنزرت) والتي إنتهت بإصدار ثري في نشرية "التربة التونسية".

ومن أهم البرامج المنفذة و الإستنتاجات التي تتمحور حول

- متابعة تطور الملوحة فصليا ومستوى المائدة المائية
- دراسة خصوبة أراضي الحبوب لولائي الكاف وباجة
- دراسة المعطيات الأولى المناخية لمراسد الإتحراف بتونس الوسطى
- دراسة معطيات التخصيب الفوسفاتي للحبوب بمحطة التجارب لسيل القيروان.

توازيا مع الأعمال المخبرية الأخرى والتي تجاوزت 15000 تحليل بين تربة وماء ونبات للمخبر المركزي الذي شهد تأهيدا شاملا بالنسبة لشبكة الكهرباء و تجهيز بعض قاعات التحليل.

• أما نشاطات الدوائر الفنية فهي عديدة ومتنوعة بالرغم من تواصل قلة الأعوان وتخص بالأساس.

- الدراسات البيدولوجية
- إختبارات الأراضي للإستعمال الزراعي
- حماية الأراضي الفلاحية وملفات المقاطع
- متابعة تطور الملوحة أو التخصيب أو إشكالية ظاهرة تلوث التربة و الماء ببعض المناطق
- أعمال أخرى وخاصة الإجتماعات في صلب اللجان الإستشارية

- مشروع الاستثمار في قطاع المياه PISEAU تمويل من البنك العالمي .

إطلاق المشروع في مرحلته الأولى شهر فيفري سنة 2001 مع المنوييات الجهوية

في برنامجين } - تطور الملوحة بالمناطق السقوية
- تدهور الأراضي حسب العوامل الأخرى للمحيط

لمناطق

الشمال	- بنزرت	الجنوب	- قابس
	- أريانة		- قبلي
	- منوبة		- توزر

أما برنامج تطور الملوحة للدراسات الأولى فقد إنتهت بـ

- تشخيص المساحات (حوالي 20000 هكت) .
- حاجيات وسائل المتابعة والمراقبة وهي :

- معدات مخبرية وحقلية للمتابعة والمراقبة للمناطق المختارة
- وسائل النقل والمعدات الإعلامية لتدعيم إنجاز المشروع مركزيا وجهويا

- من جهة أخرى كل الدراسات المبرمجة توجت بالنشر إتجزتها وحدة الطباعة الإدارية المركزية وهي 5 دراسات مختصة ES ونشرية الأتربة التونسية Bulletin des Sols تحوصل نتائج الدراسة والمتابعة المتحصل عليها وقد وزعت على كل المصالح المركزية منها والمنوييات.

- أخيرا يجب أن نلاحظ النقص المتواصل للعنصر البشري بالإدارة المركزية وذلك للإحالة على التقاعد لبعض الأعوان أو التوجه لبعض المؤسسات الأخرى (منوييات - مراكز للبحث) ونفس الملاحظة بالنسبة للدوائر.

ويظهر هذا في مصالح ذات الأهمية القصوى مثل المحاسبة وأعوان المخبر والطباعة ومكتب الضبط زيادة على النقص للمهندسين في البحوث والتجارب والإعلامية ورسم الخرائط.

و للتذكير في هذا الموضوع على إمتداد 3 سنوات الأخيرة 20 عونا من بين مهندس وعامل حذفوا من قائمة الإدارة المركزية أي بنسبة تناهز 27% (ما بين سنة 2000 و 2002) وهنا يجب أخذه بعين الإعتبار والكيفية المتلى لمعالجة ولو جزئيا لإنجاز عديد البرامج المستقبلية والمشاريع وخاصة التحاليل المخبرية في ظل الهيكل الجديدة لوزارة الفلاحة.

عمر مطيمط

الفهرس

1- التقرير السنوي للإدارة المركزية

• تقارير الإدارات الفرعية و المصالح المشتركة

- الإدارة الفرعية لجرد و رسم خرائط التربة
- الإدارة الفرعية للبحوث و التجارب
- الإدارة الفرعية لتحليل التربة
- مصلحة الدراسات و البحوث الجيومورفولوجية

• الموارد المالية ووضع الإعتمادات

2- التقارير السنوية لدوائر التربة

- | | |
|--------------------|-----------------|
| - دائرة المنستير | - دائرة بنزرت |
| - دائرة القيروان | - دائرة باجة |
| - دائرة سيدي بوزيد | - دائرة جندوبة |
| - دائرة القصيرين | - دائرة الكاف |
| - دائرة صفدس | - دائرة أريانة |
| - دائرة قفصة | - دائرة منوبة |
| - دائرة قابس | - دائرة بن عروس |
| - دائرة قبلي | - دائرة نابل |
| - دائرة توزر | - دائرة زغوان |
| - دائرة مدنين | - دائرة سوسة |
| - دائرة تطاوين | - دائرة سليانة |
| | - دائرة المهدية |

التقرير السنوي للإدارة المركزية

• تقارير الإدارات الفرعية و المصالح المشتركة

• الموارد المالية ووضع الإعتمادات

الإدارة الفرعية لجرد و رسم خرائط التربة

تميزت الأنشطة خلال سنة 2001 بتنوع الأشغال و باستعمال المعدات و التقنيات الحديثة التي تسهل الحصول على أسرع المعلومات و الوثائق في وقت قصير و تمكن من تعيين المعطيات بسهولة و يسر. و قد خصصت الأشغال في الغالب دراسة التربة و مراجعة خرائط حماية الأراضي الفلاحية، و دراسة أو مراجعة لمقاييس التهيئة العمرانية، ووضع أو تعيين قواعد المعطيات و المنظومات المعلوماتية .

1 - دراسة التربة و رسم خرائط حماية الأراضي الفلاحية

1-1- دراسة ترب منطقة سجنان

انطلقت هذه الدراسة، التي شملت حوالي 4000 هكتارا، سنة 2000. و قد شملت الأنشطة العمل الميداني و رسم الخرائط و كتابة التقرير ثم نشر الدراسة، الذي تم خلال سنة 2001.

1-2- اختبارات التربة

تمت إنجاز كل الاختبارات المطلوبة، حيث بلغت المساحة المدروسة 500 هكتار موزعة بين معتمديات طبرية و الجديدة و البطان. علما و أن المطالب وردت من الوكالة العقارية الفلاحية .

1-3- الخارطة الفلاحية

التقارير الخاصة بالمرحلة الأولى من هذا المشروع الوطني جاهزة و هي الآن في طور الدراسة من طرف اللجان الفنية في انتظار المصادقة عليها. أما بالنسبة للمرحلة الثانية، التي انطلقت خلال سنة 2001 مع بعض التأخير، فإنها أصبحت تتحرر حسب الرزنامة التي أعدت لها.

1-4- مراجعة خرائط حماية الأراضي الفلاحية

هم هذا البرنامج خلال سنة 2001 ولاية نابل و منطقة تونس الكبرى (ولايات تونس و أريانة و منوبة و بن عروس).
تم بالنسبة لتونس الكبرى القيام بالإصلاحات و التعديلات المقترحة من طرف اللجان الجهوية، حيث بلغ عند الأوراق المحيطة 11 ورقة على سلم

1/25000. أما في ما يخص ولاية نابل فقد وقع إنجاز المرحلة الأولى من الزيارات الميدانية التي يتطلبها تحيين خرائط حماية الأراضي الفلاحية للمنطقة .

2- حماية الأراضي الفلاحية

وقعت دراسة و مراجعة أمثلة التهيئة العمرانية للتجمع السكني بالقنيطرة و لأحد عشر بلدية : طوزة، مدينة سوسة، المرسى، الزهراء، نصر الله، السبخة، بوجرلوع، مركز كمون، زهرة مدين، تستورو العروسية. و درست الإدارة الفرعية كذلك عشر مطالب تتعلق بمعرفة أو تغيير صبغة الأرض شملت مساحة 195 هكتارا، هذا بالإضافة إلى المشاركة كعضو قار في اجتماعات اللجنة الوطنية المكلفة بالنظر في استعمال الأراضي الفلاحية. و في نطاق الاختبارات المتعلقة بالمقاطع لغاية حماية الأراضي الفلاحية، تمت دراسة 84 مقطعا من الصنف الصناعي و 35 مقطعا من الصنف التقليدي و المثال التوجيهي لاستغلال المقاطع بولاية نابل، علاوة على الزيارات الميدانية و تحرير بعض المحاضر للمخالفين ضمن اللجان الفنية الجهوية بولايات مدين و الكاف و القصيرين و جندوبة .

3- المنظومات المعلوماتية و قواعد المعلومات

3-1- المنظومة المعلوماتية لمتابعة الأراضي المروية

تم إنهاء إعداد التقارير و الخرائط، و هي الآن في طور الطباعة، حيث تتولى إدارة التربة طباع الخرائط، و يتولى المعهد الفرنسي للبحوث لأجل التنمية طبع التقرير النهائي .

3-2- قواعد المعلومات

— قاعدة متابعة المقاطع : وقعت إعادة النظر في هيكلته هاته القاعدة و إعداد برنامجها في نسخته الجديدة، غير أن إستغلاله لم يدخل بعد حيز التنفيذ .
— القاعدة الوثائقية : تم إقتناء النسخة الأخيرة لبرنامج ISIS من موقع اليونسكو في الأنترنت، و كذلك تعميل البرنامج المحلي و تركيزه بمكتبة إدارة التربة.
— القاعدة المرجعية لمعلومات الترب التونسية : هذا البرنامج، الذي ينجز بالتعاون مع المعهد الفرنسي للبحوث لأجل التنمية، إنطلق خلال سنة 2001 و هو الآن في إنتظار الخبير الأجنبي الذي سوف يقدمه المعهد نصوص هيكلية الموقع و محتواه.
— قاعدة سوتر SOTER : النسخة الأولى من هذا البرنامج لم تحظ بالإهتمام الجهوي نظرا لأنها لم تكن فعالة بما فيه الكفاية؛ النسخة الأخيرة تم توزيعها من طرف المعهد الدولي للمراجع و معلومات التربة (ISRIC) ضمن فعاليات ورشة

العمل حول بنك المعلومات « SOTER » ، التي دارت بالمغرب الأقصى من 12 إلى 16 نوفمبر 2001؛ و هي نسخة جد عملياتية، تستحق التعميم على كافة الدوائر الجهوية للتربية.

4- أنشطة أخرى

— تحيين دأول الإجراءات الخاص بإدارة التربية و إعداد دليل موحد للإدارة العامة للتربية و المحافظة على الأراضي الفلاحية.

-- مشاركة السيد الشاذلي درويش في الورشة الجهوية حول اختبار المناطق المهددة بالتعسحر بواسطة تقنيات الاستشعار عن بعد، التي دارت أشغالها بعمان من 22 إلى 27 ماي 2001.

— مشاركة السيد الشاذلي درويش في ورشة العمل حول بنك المعلومات « SOTER » ، التي دارت بالرباط من 12 إلى 16 نوفمبر 2001.

— المشاركة على الساحة الوطنية في عديد الملتقيات و الاجتماعات الفنية و الإدارية .

الإدارة الفرعية للبحوث و التجارب في علم التربة

أ- الأنشطة

شملت الأنشطة خلال سنة 2001 بالأساس الميادين و الأعمال التالية :

- متابعة تطور الملوحة و التغلق بالأراضي المروية؛
- الدراسة المعمقة لخصوبة التربة بأراضي الحبوب في الشمال الغربي؛
- إعداد البرامج التطبيقية لمشروع الاستثمار في المياه بالنسبة للجانب المتعلق بمتابعة التملح و طواهر التدور الأخرى بالمناطق المروية؛
- إجراء و إستغلال قياسات التقلص للتربة لإعداد منظومة معلوماتية ذات مراجع فضائية .

أ- متابعة تطور الملوحة و التغلق بالمناطق المروية

يغطي هذا البرنامج بالأولوية نظرا لدوره الهام في المحافظة على إنتاجية الأراضي السقوية و ديمومتها. و يتمثل النشاط في العمليات التالية :

- قياس ملوحة التربة إما مباشرة على الميدان بواسطة جهاز معد للعرض و إما بأخذ عينات لتحليلها في المخبر بغية ضبط ملوحتها؛
- قياس عمق المائدة السطحية و أخذ عينات منها لقياس و تحليل ملوحتها في المخبر، و يكون هذا فقط بالنسبة للمناطق المتعددة؛
- صيانة أبر مراقبة شفاء الجوفي (بيزومتر)؛
- إعداد تقارير متابعة نورية اعتمادا على نتائج القياسات و التحاليل، تتضمن التوصيات اللازمة للتحكم في التملح و مستوى المائدة السطحية و ملوحتها.

رغم قلة الإمكانيات المادية و البشرية، فقد غطي النشاط على الصعيد المركزي كل المناطق المحددة للمتابعة خلال سنة 2001، و هي : الحوض الأوسط و السفلي لوادي مجردة و منطقة شمة بالجنوب.

1-1- الحوض السفلي لوادي مجردة

خصت المتابعة منطقة قلعة الأتشنس، التي تروى بمياه تقليدية، و منطقة السبالة، التي تروى بالمياه المستعملة و المعالجة.

1-1-1- منطقة قلعة الانبار

تسبح المنطقة 2100 هـ و هي حساسة للتلوث، فترتها في مجملها طبيعية متعقبة، و هي تحتل أسفل موقع بحوض وادي مجردة و ارتفاعها منخفض جدا بالنسبة لمستوى البحر.

أجريت حملتان للمتابعة، واحدة في أفريل و الأخرى في أكتوبر، تم في كل مرة القيام بالمعطيات التالية بالإضافة إلى مسيئة البيزومترات :

- قياس ملوحة التربة على الميدان بجهاز التوصيل الكهرومغناطيسي و ذلك على مستوى 82 نقطة.

- قياس عمق المائدة السطحية و أخذ عينات من مائها في 46 بيزومترا، و هو ما بقي سليما من أبار الرصد بعد أصل الائلاف المتعقبة، علما و أنه تم تركيز 82 بيزومترا طوال فترة المتابعة.

تم بالإضافة إلى هذا النشاط الميداني، إعداد تقرير دوري حول متابعة الملوحة و عمق و ملوحة المائدة السطحية بهذه المنطقة بالنسبة للسلي 1999 و 2000 .

1-1-2- منطقة السبلة - برج الطويل

تغطي المنطقة حوالي 3200 هـ و بها شبكة لرصد المائدة السطحية تتكون من 40 بيزومترا، منها 22 فقط لا زالت سليمة.

وقع القيام بحملة مراقبة في الربيع و أخرى في الصيف. خلال الحملة الأولى تمثل النشاط في قياس عمق الماء في البيزومترات و حلب عينات منه للتحليل، و في الحملة الثانية، تم مثل ذلك بالإضافة إلى قياس ملوحة التربة ببيع و أربعين موقعا بجهاز التوصيل الكهرومغناطيسي و حلب أكثر من 108 عينة تربة لعمليقة.

1-2- الحوض الأوسط لوائي مجردة

تتصف هذه المنطقة بطبقة مائية قريبة من سطح التربة بحوالي 400 هـ، علما و أن المساحة الجميلة للمنطقة تقدر بـ 1000 هـ تقريبا.

المتابعة الدورية للمنطقة تؤمنها دائرة التربة بساتنة، و قد خصت عمق الماء الجوفي و ملوحته مرتين خلال سنة 2001 : في شهري جوان و سبتمبر. ووقع كذلك تركيز 20 بيزومترا إضافيا، بحيث أصبحت المنطقة تغطيها شبكة من 30 وحدة من هذا النوع لمراقبة الماء الجوفي.

يضاف إلى هذا مواصلة معالجة المعطيات المتوفرة قصد إعداد تقرير متابعة في القريب العاجل.

1-3- واحة شمس (ولاية توزر)

تواصل متابعة هاته الواحة ذات 100 هكتار منذ عدة سنوات. و ذلك لظهور ظواهر التمدق و التملح بها و لتقييم مفعول أشغال الصرف التي أنجزت بها. أنجزت حملتان بالتعاون مع دائرة التربة بتوزر وقع فيها القيام خاصة بالأعمال التالية :

- قياس ملوحة التربة بجهاز التوصيل الكهربوسمفناطيسي؛
- قياس عمق الماء الجوفي و جلب عينات منه لتحديد ملوحتها؛
- جلب عينات من التربة لتحليلها في المختبر.

2- الدراسة المعمقة لخصوبة تربة أراضي الحبوب بالشمال الغربي

تهدف هاته الدراسة إلى تقييم و متابعة وضع و تطور بعض عناصر خصوبة التربة (الأزوت المعنوي، البوتاسيوم المتبادل، الفوسفور الجاهز، المادة العضوية...) و ذلك بالنسبة لأربعة أنواع من الأراضي تقع في المناخين شبه الجاف و شبه الرطب.

بعد إتمام أعمال المتابعة الميدانية طيلة أربع مواسم فلاحية و فرز و معالجة المعطيات و تحرير تقارير خصت الفوسفور الجاهز و البوتاسيوم المتبادل و الأزوت المعنوي، شرع في استغلال المعطيات المتعلقة بالمادة العضوية و مكونات أخرى للتربة، و ذلك للتعلم في دراسة الطاقات الإنتاجية للأنواع الأربعة من التربة و لضبط طرق تطورها تحت بعض الأنظمة الزراعية و في ظروف مناخية مختلفة. و قد استعملت لهذا الغرض برمجيات متطورة لمعالجة المعطيات بالطرق الإحصائية و الرياضية المناسبة، و سيقع لاحقا نشر تقرير علمي في الغرض.

و تم أيضا خلال سنة 2001 إنهاء و إصدار تقرير ضمن الجانب الأول من هذا العمل خص متابعة الخصوبة الفوسفاتية و البوتاسية للتربة فسي مواقع الدراسة .

3- دراسة الخصائص الهيدرو-جيو-بيئية للتربة

تحديد الخصائص الهيدرو-جيو-بيئية للتربة يتم عبر طريقة قياس النقل. و قد وقع سنة 2000 استعمال هذه الطريقة بالنسبة لأراضي المنطقة السقوية لسبالة - برج الطويل و ذلك في إطار عمل شامل يتمثل في وضع منظومة معلوماتية ذات مراجع فضائية لهذه المنطقة، و هو ينجز بالتعاون بين إدارة التربة و المعهد الفرنسي من أجل التنمية.

تواصلت في سنة 2001 مشاركة الإدارة الفرعية في هذا العمل بالنسبة لإعداد التقرير النهائي، هذا بالإضافة إلى عمليات الصيانة لمقياس النقل.

4- الأنشطة في إطار مشروع الإستثمار في مجال المياه (PISEAU)

بعد مراجعة التقارير الفنية لإنجاز المشروع و الإطلاع على ملاحظات الأطراف المتدخلة، تم إعداد التقرير الذي يحدد المناطق المروية التي ستشملها أعمال المتابعة و كذلك متطلبات الأشغال من الإعتمادات و الأجهزة.
و تم بالإضافة إلى هذا إعداد تقرير حول الخطوط المرجعية (شروط و مراحل الإنجاز) لدراسة ظواهر التدهور الأخرى غير التملح في المناطق السقوية .

5- أنشطة أخرى

- فحص ووصف مقاطع تربة لأراضي الحبوب بولاييتي باجة و الكاف.
- ألقاء محاضرة من طرف السيد الحبيب بن حسين حول التملح الثانوي بالأراضي المروية، و ذلك في إطار يوم دراسي في هذا الغرض إنعقد خلال شهر جويلية 2001 بولاية المهدية .
- المشاركة في يوم دراسي حول المخطط العاشر و آفاق التنمية بولاية الكاف.
- إعداد تقارير مختلفة حول ميزانية التجهيز للإدارة الفرعية و في نطاق الإعداد للمخطط العاشر.
- تكوين في الإعلامية لثلاثة أعوان للإدارة الفرعية .

ب - الإحتياجات

- حتى تتمكن من إنجاز برامجها الأساسية، تحتاج الإدارة الفرعية للبحوث و التجارب إلى ما يلي :
- تدعيم الإطار البشري بتعويض السيد فتحى بوقسيلة، الذي إنظم إلى هياكل البحث العلمي الفلاحي، و بإعادة السيد عبد القادر الطرابلسي (م.مساعد) إلى إدارة التربة أو تعويضه .
- تعويض السيارات الموضوعة على ذمتها و التي أصبحت قديمة جدا، فأحدثها تجاوز عمرها ثلاثة عشر سنة .
- تعويض الأجهزة الإعلامية القديمة للتمكن من معالجة المعطيات و إعداد التقارير بسرعة و نجاعة .

الإدارة الفرعية لتحاليل التربة

خص النشاط خلال سنة 2001 بالأساس ما يلي :

- تحليل التربة و الماء و النبات و الأسمدة؛
- التكوين في تحاليل التربة و الماء و متابعة و تأطير المخابر الجهوية؛
- البحوث و الدراسات المتعلقة بتحاليل التربة ؛
- مشروع الاستثمار في مجال المياه (PISEAU)؛
- تجهيز مخبر التحاليل؛

1- إنجاز التحاليل

رغم موارد البشرية المتواضعة فإن المخبر يقوم سنويا بتحليل عدد كبير من عينات التربة و الماء، و عند هام من عينات النبات و السماد، و ذلك بالأساس للأغراض التالية :

- تلبية حاجيات برامج الإدارة من التحاليل، التي منها خاصة دراسة التربة و متابعة الأراضي المزروعة و الدراسات و البحوث الأساسية و التطبيقية في فيزياء و كيمياء التربة؛
- الاستجابة لمطالب التحليل الواردة من بعض المنوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية، مثال باجة و سليانة و بن عروس و زغوان.

تم إنجاز 13395 تحليلا خلال سنة 2001، منها 9033 تحليل تربة لـ 1700 عينة، و 4018 تحليل ماء على 200 عينة، و 58 تحليل سماد، و 111 تحليلا على النبات و 148 تحليلا خص العناصر الصغرى.

يعتبر هذا النشاط منخفضا نسبة إلى حجم التحاليل المنجزة خلال السنوات الأخيرة، و يرجع هذا الانخفاض إلى أشغال تجديد الشبكة الكهربائية للمخبر، التي امتدت قرابة خمسة أشهر.

2- تأطير و متابعة المخابر الجهوية

واصلت الإدارة الفرعية تأمين مهامها في تأطير و متابعة المخابر الجهوية لتحليل التربة الراجعة بالنظر إلى المنوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية، فقد قامت برسكلة في إنجاز بعض التحاليل مثل الفوسفور الجاهز و البوتاسيوم المتبادل، و ذلك لعدد من الأعوان من مخابر جنوبية و سيدي بوزيد و القصيرين و قابس. كما قامت بصيانة بعض الأجهزة خصوصا بمخبر قابس.

3- البحوث والدراسات

الأعمال المبرمجة في هذا الإطار تتوزع أساسيا على النحو التالي :

- أعمال في مجال التحليل بعصر المعنى، و هي تهدف خصوصا إلى تقييم و تحسين طرق التحليل و إلى تشخيص و حل المشاكل التي تمس جودة النتائج.
- الأعمال التي لا تخص طرق التحليل ذاتها و إنما تهتمها أو تتعلق بها :
- البحوث في الخصوبة الكيميائية و تسميد التربة التي تهدف إلى وضع و تقييم و تحسين معايير التسمين من حيث تحديد مستوى خصوبة التربة المقدرة بالتحليل و حاجياتها من التسميد؛
- تقرير و دراسة الأخطاء في تحليل التربة و الماء و النبات لأغراض زراعية ؛
- الأعمال التابعة بالنسبة لمجال التحليل المذكورة :

- أسباب و تبعات ضعف دقة معايير تسمين نتائج التحليل التي تخص الخصوبة الكيميائية للتربة؛
- تقدير الكلفات الإجمالية و الجزئية لتحليل التربة و الماء و النبات؛
- إعداد دليل فني لمخابر تحليل التربة و الماء و النبات لأغراض زراعية لفائدة فنيي التحليل المكلفين بتسيير هذا النوع من المخابر؛
- وضع إستراتيجية تطوير مخابر وزارة الفلاحة لتحليل التربة و تحليل الماء و النبات المتصلة بالتربة؛

ثمة حاليا خمسة أعمال في طور الإنجاز، و هي على درجات مختلفة من التقدم، و لكن العمل الأول التالي فقط هو الذي كان محل نشاط خلال سنة 2001، و تلك لعدة أسباب متواترة : صعوبة الإنجاز، منح الأولوية لأنشطة أخرى لم تكن في الحسبان و غير قابلة للبرمجة (إصلاح دراسات و بحوث، ترجمة، تشغيل إدارية مختلفة)...

- منظومة تحديد و تسمين تسميد و خصوبة التربة : تحليل و تسمين المنظومة و دراسة تبعاتها على مستويات البحث و الدراسة و التطبيق؛

خص النشاط في سنة 2001 الجزء المتعلق بتقرير التغييرات، و قد تمثل في القيام بالعمليات التالية :

- إعداد طريقة للمقارنة التقريبية لتوزيعات مقدرات التغييرية للذات الاحتمالية "معدل عينة حظية" ؛

— التحديد عبر أمثلة مختارة لتوزيعات مقدرين لتغيرية الدالة الاحتمالية "معدل عينة حظية".

بخصوص تقدم العمل فإنه يمكن القول أنه تم إنجاز الجزء الأكبر من البحث، الذي من المزمع أن ينهي و ينشر في أوائل عام 2002 .

• تجارب تسميد فوسفاتية في جهتي باجة و القيروان :

غاية هذا العمل هو المساهمة في وضع مراجع للتنمين العقلاني للخصوبة الفوسفاتية للتربة مقدره بطريقة أولسن و ذلك بالنسبة للحبوب البعلية و السقوية. العمل الميداني قد تم و كذلك معالجة المعطيات و النتائج، بقي تحرير التقرير و نشره، اللذان سيتمان خلال النصف الأول من عام 2002.

• دراسة في محابس التثبيت للفاعلية الظاهرة لنوعين من السماد الفوسفاطي و العلاقة بين النظام المائي للتربة و امتصاص النبات للعنصري الفوسفور و البوتاسيوم:

ترمي الدراسة إلى تكملة و توجيه البحوث التطبيقية في ميدان التسميد الفوسفاطي و البوتاسي للتربة.

تم إنهاء العمل المتعلق بالتجربة .أما معالجة النتائج فقد تمت جزئيا. الإتمام الكامل للدراسة، بما في ذلك إتمام التقرير للنشر، هو مرصود للنصف الثاني من سنة 2002.

• الأخطاء في تحاليل التربة : الأنواع، المصادر، التقدير و التقييم : نظرا للأسباب التي ذكرت أعلاه، فإن هذا البحث لم يحظ إلا بالقليل من النشاط، الذي تمثل خاصة في بحث وثائقي، ومن المتوقع أن يشرع في الإنجاز الحقيقي لهذا العمل الهام في نهاية العام الموالي.

4- إقتناء معدات و إنجاز تجهيزات

وقعت تهيئة قاعة لتحليل النظائر المشعة حسب مواصفات و توصيات المعهد الوطني للحماية من الأشعة، إضافة إلى إقتناء آلة لقياس عدد من النظائر المشعة و تركيزها من طرف خبير من الوكالة النووية للطاقة الذرية، علما و أن الآلة تم إقتنائها في نطاق مشروع 017/05 المبرم مع هذه الوكالة.

و تم كذلك إعداد كراس الشروط الإدارية و الفنية و القيام ببعض الإجراءات الأخرى لإنجاز كل من الصفقات التالية :

— تزويد بمعدات مختلفة و تهيئة فضاءات مخصصة لتحليل التربة و الماء و النبات، و ذلك في إطار العنوان الثاني لميزانية الدولة.

— إقتناء معدات ضمن مشروع الإستثمار فسي قطاع المياه
(PISEAU) .

5-أنشطة أخرى

5-1- قراءة و إصلاح التقارير العلمية

قام السيد محمد الزاير بقراءة و إصلاح التقارير العلمية للبحوث و الدراسات التالية :

- " متابعة تطور منخربات الفوسفور الجاهز و البوتاسيوم المتبادل لأربعة أنواع من تربة الحبوب بجهات باجة و الكاف " للسيد الحبيب بن حسين و معاونيه.
- " نتائج متابعة تطور ملوحة التربة و المائدة السطحية بالحوض الأعلى لوادي مجردة (1988-1999-2000) " للسيد شفيق الزيدي و معاونيه.
- " نتائج سنتين من متابعة ملوحة التربة في المنطقة المروية قلعة الأندلس (1999-2000) " للسيد الحبيب بن حسين.
- " دراسة ظروف و أنماط الانجراف في بيئة شبه جافة بتونس الوسطى " للسيد الحطاب بن شعبان.

5-2- مشروع الإستثمار في قطاع المياه

تم التنسيق مع دوائر التربة المشتركة في المشروع (بنزرت، أريانة، منوبة، قابس، قبلي، و توزر) أولا، تحديد التدخلات على الميدان المتعلقة بمراقبة و تقييم تطور ملوحة التربة و ملوحة و عمق المائدة السطحية و ذلك بالمناطق السقوية التي وقع عليها الإختيار من قبل حسب مراسلات الأطراف المتدخلة؛ و ثانيا، لضبط حاجات هذه النواثر من التجهيزات في نطاق برنامج متابعة التملح للمشروع. و قد وقع القيام بالإجراءات الأولية لإنجاز صفقة عمومية لإقتناء هاته التجهيزات. بالإضافة إلى هذا، وقعت المساهمة في إعداد مقترح برنامج يعني بجرد مظاهر التدهور الأخرى غير التملح بالمناطق السقوية. و قد أرسلت نسخة من المقترح للبنك العالمي للدراسة.

5-3- أنشطة مختلفة

أعد السيد محمد الزاير التقرير السنوي لنشاط إدارة التربة و دواثرها لسنة 2000.

و أصدر السيد الهادي الحمروني دراسة بعنوان "خصوبة التربة بتونس: المفاهيم و الإشكاليات" نشرت بسلسلة "دراسات خاصة" لإدارة التربة. كما أعد و قدم

مداخلة في الورشة الوطنية لتعبئة الموارد لتنفيذ البرنامج الوطني لمكافحة التصحر، التي انعقدت بتونس يومي 18 و 19 سبتمبر 2001 و التي نظمتها وزارة البيئة و التهيئة الترابية. يضاف إلى هذا مشاركته في إجتماعات اللجنة الفنية للبناءات بوزارة الفلاحة، و أعمال المجلس العلمي للمركز الفني للحبوب، و جلسات المشروع الإقليمي للتصرف في الموارد المائية و نوعية المياه.

مصلحة الدراسات والبحوث الجيومورفولوجية

أهم أنشطة المصلحة خلال سنة 2001 تم القيام بها بإنجاز البرنامج دراسة الانجراف بالوسط العربي و إتفاقية التعاون مع المعهد الفرنسي للبحوث من أجل التنمية و المشروع الوطني تونس 017/05 مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية المعنون بـ "التصرف في الماء و التربة لتحسين إنتاجية سهل القيروان".

1- الدراسة التجريبية للانجراف بالوسط العربي

ينجز هذا البرنامج الذي يتواصل منذ حوالي عشرين سنة بالتعاون مع المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالقصرين و هو يعتمد في جمع المعطيات اللازمة على مرصد يشمل على محطات تجارب تقع في أسفل جبل سامة بجهة القصرين. في نطاق معالجة مفصلة و تحليل عميق للمعطيات المتوفرة إلى حد الآن و إعداد تقرير علمي في الغرض، تم الإنجاز الكامل تقريبا للجزء الأول من هذا العمل. و سينشر في مطلع سنة 2002 تحت عنوان ظروف و أنماط الانجراف في بيئة شبه جافة بتونس الوسطى - 1 : شروط و عوامل و دلائل الانجراف بجهة سامة. أما بخصوص الجزء الثاني، الذي من المزمع أن يقع الإنتهاء منه خلال السنة الأولى من نفس السنة، فإنه سيدرس الانجراف من حيث هو ظاهرة ديناميكية و سيحلل تحليلا دقيقا تأثيراته الظاهرة على موارد التربة.

2- دراسة الانجراف بالطرق الذرية

هذا العمل يدخل في إطار البرنامج الفرعي لمشروع تونس 017/05 المبرم مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية المعنون بـ "التصرف في الماء و التربة لتحسين إنتاجية سهل القيروان". و هو يرمي إلى دراسة إعادة توزيع التربة بفعل الانجراف باستعمال النظير المشع السيزيوم 137، الصادر عن التجارب النووية الجوية في الستينات، و ذلك حسب مقارنة مرحلية تتمثل في إختبار الطريقة على مستوى القطعة ثم على مستوى الحوض قبل إستعمالها علنيا لجرد الانجراف في حوض وادي زرود، و لكن و كما وقعت الإشارة إليه في السابق، فإن المدة المحدودة للمشروع لم تسمح إلا بإنجاز الجانب المتعلق بالإختبار، الذي تم القيام به على المستويين المقننين في حوض وادي لزرقة، و هو فرع من وادي زرود. تمتل النشاط في سنة 2001 في إتمام التقرير النهائي للدراسة و نشره علما و أن المشروع إنتهى مع نهاية عام 2000.

3- الدراسة المقارنة للإنجراف بطريقة محاكاة الأمطار

يدخل هذا البرنامج في نطاق الاتفاقية الخاصة بعلم التربة لسنوات 2001 - 2004 بين إدارة التربة و المعهد الفرنسي للبحوث من أجل التنمية،
العمل الأول ضمن هذا البرنامج يتعلق بإعداد تقرير له هدفان :
- دراسة المعطيات التي تم الحصول عليها بتجارب محاكاة المطر في
مصعب يقع في حوض وادي مرق الليل؛
- المقارنة بالنسبة لهذه المنطقة بين نتائج تجارب محاكاة الأمطار
و النتائج الطبيعية.
تم في سنة 2001 القيام بمعالجة المعطيات و مقارنة نتائج الطريقتين
المذكورتين. ما بقي من العمل بما في ذلك تحرير التقرير و نشره، يتوقع أن ينجز في
مطلع سنة 2002.

4- إعداد و تقديم مقترحات بحوث

في نطاق المشروع الفرعي لمكافحة الإنجراف و التصحر في بلدان غربي
البحر الأبيض المتوسط و الذي يدخل في إطار مشروع العمليات ذات الأولوية لمركز
الأنشطة الإقليمية للمتوسط، تم إعداد مقترح بحث ضمن برنامج عمل و تقديم لمصعب
من البلاد التونسية لإجراء تجارب ميدانية حول طرق التحكم في الإنجراف حسب
المنهجية الجديدة للمشروع الفرعي، كما تم تقديم المصعب المقترح في ورشة عمل حول
مكافحة الإنجراف نظمها المركز المذكور بالمغرب من 23 إلى 27 سبتمبر 2001.

5- أنشطة أخرى

- تقديم مداخلة حول التجربة التونسية في مبدن الإنجراف و ذلك ضمن
فعاليات ورشة عمل حول مكافحة الإنجراف نظمها مركز الأنشطة الإقليمية بالمغرب
من 23 إلى 27 سبتمبر 2001.
- تقديم مداخلة حول دراسة الإنجراف باستخدام طريقة نووية في الندوة
الدولية حول الأحواض الصغيرة في بلدان المتوسط التي دارت بتونس من 28 إلى 31
ماي 2001.

الموارد المالية ووضع الإعتمادات للإدارة المركزية للتربة

قامت إدارة التربة بإتجاز أهم أنشطتها بالإعتماد على الموارد المالية التالية :

— العنوان الأول : إعتمادات التصرف للسخابر الجهوية للتحاليل (الفصل 02-201 §,02-044 §§,055)، و الإعتمادات الممنوحة في إطار الإتفاقية المبرمة مع المعهد الفرنسي للبحوث لأجل التنمية، و هذا بالإضافة إلى إعتمادات أخرى .

— العنوان الثاني : الإعتمادات المخصصة لمشروع "دراسات التربة" (الفصل 007§,06-680) و مشروع تقييم موارد التربة و حساسيتها للتصححر.

فيما يلي مبالغ الإعتمادات المفتوحة لسنة 2001 و كذلك وضع مختلف الإعتمادات في 31 ديسمبر 2001.

1- إعتمادات العنوان الأول

الإعتمادات المصروفة	الإعتمادات الممنوحة	التسمية	§§	§	الفصل
8.000,000	8.000,000	— صيانة المعدات	000	19	02-201
6.000,000	6.000,000	المعلوماتية...	001	06	02-201
2.000,000	2.000,000	— المحروقات و المزيقات.....	001	24	02-201
1.500,000	1.500,000	— منحة النقل للأعوان			
8.000,000	8.000,000	والموظفين.....	001	24	02-201
		— منحة النقل	055	0044	02-201
		للعمال.....	000	0099	03-304
		تصرف مخابر التحاليل.....			
25.000,000	25.000,000	— إتفاقية التعاون بين إدارة التربة و المعهد الفرنسي للبحوث من أجل التنمية			
50.500,000	50.500,000	المجموع			

2- العنوان الثاني
1-2- دراسات التربة (فصل 007§06.680)

بأقلى سنة 2000 = 18.047,521 إعتمادات التعهد المفتوحة سنة 2001 = 70.000,000 المجموع : 87.814,961				إعتمادات الدفع المفتوحة سنة 2001 = 85.000,000			
تفصيل	§	§	النسبة	إعتمادات التعهد المفتوحة سنة 2000 + بقى 1999	الإعتمادات المتعهد بها إلى غاية 00/12/31	الإعتمادات المصرولة إلى غاية 00/12/31	الإعتمادات المفتوحة و البقى متعهد بها إلى غاية 30/12/31
06680	0007	05	التجهيزات و المعدات	36 623,316	21 281,939	21 281,939	15 341,377
06680	0007	013	نفقات التصرف	4 459,603	1 753,459	1 753,459	2 706,744
المجموع :				41 082,919	23 036,398	23 036,398	18 047,521

1-2- تقييم موارد التربة و حساباتها للتصحر (فصل 018 § 09)

بأقلى سنة 1988 = 3.589,420 إعتمادات التعهد المفتوحة سنة 2000 = 0.000 المجموع : 3 589,420				إعتمادات الدفع المفتوحة سنة 2000 = 0.000			
التفصيل	§	§	النسبة	إعتمادات التعهد المفتوحة لسنة 2000	الإعتمادات المتعهد بها إلى غاية 00/12/31	الإعتمادات المصرولة إلى غاية 00/12/31	الإعتمادات المفتوحة و البقى متعهد بها إلى غاية 30/12/31
09	018	05	التجهيزات و المعدات	-	-	-	1.844,174
09	018	08	نفقات التصرف	-	-	-	1.157,877
09	018	04	هتسة مدنية	-	-	-	547.369
المجموع :				-	-	-	3.589,420

التقارير السنوية

لدوائر التربية

دائرة بنزرت

أ- الأنشطة

1- دراسات التربة

تمت دراسة تربة 1230 هك في نطاق إعادة هيكلة الأراضي الفلاحية و ذلك قصد بعث شركات إحياء فلاحية و إحداث مقاسم مخصصة للفنيين الفلاحيين و الفلاحين الشبان.

و قامت الدائرة كذلك بمتابعة الإنجاز من قبل مكاتب الدراسات و ذلك بالنسبة لدراسة تربة المناطق المخصصة لتوسعة شبكة الري بغزالة ماطر و المقدرة بـ 500 هك، و في إطار مشروع إعداد الخارطة الفلاحية لولاية بنزرت.

2- اختبارات التربة

اختبارات التربة بهدف معرفة خصائصها و كفاءتها الزراعية وقع إنجازها لبعث مشاريع مندمجة و لفائدة مطالب قروض عقارية و قد بلغ عددها 65 و خصت مساحة جمالية تقدر بحوالي 2100 هك.

فضلا عن ذلك، تم القيام بتقييم المقاسم الفلاحية المخصصة للتعريض في نطاق مشاريع محلية، و أراضي خواص في إطار إحداث حوض ماء الشمال برأس الجبل.

3- حماية الأراضي الفلاحية

وقعت دراسة أو مراجعة 7 أمثلة تهيئة عمرانية؛ و دراسة 16 ملفا لتغيير صبغة أرض فلاحية، و 18 ملفا لفتح مقاطع بالأراضي الفلاحية، و 109 ملف ترخيص في البناء داخل المستغلات الفلاحية، و 8 ملفات تفويت في أراضي دولية و 11 ملف طلب شهادة حوز.

و قامت الدائرة فوق ذلك بإسناد 32 شهادة في صبغة الأرض، و إعداد 10 محاضر في البناء بنون رخصة، و المشاركة في دراسة 2030 ملفا ضمن اللجنة الدائمة لرخص البناء و التقاسيم بإدارة التجهيز.

4- متابعة المناطق السقوية

شمل هذا البرنامج المناطق السقوية بهنشير طوبياس و لزردين و أوتيك و العالية و منزل جميل. و خصت المراقبة ملححة التربة و عمق و ملححة الماء الجوفي السطحي.

5- تحليل التربة و الماء

قام المخبر بإتجاز 3063 تحليلا، 2927 خصت عينات تربة و 2992 عينات ماء.

6- أنشطة أخرى

— مراقبة الخصوبة الكيماوية للتربة بالنسبة 52 فلاحا محاطين من وحدة الحبوب.

— المشاركة في لجنة متابعة الأراضي الدولية المهيكلية و النظر في ستة مقاسم فلاحية تم تخصيصها لفائدة الفلاحين الشبان بمعتمدية ماطر.

— المشاركة في لجنة الأحباس و الأراضي المشتركة و دراسة ستة ملفات لتسوية الوضعية العقارية.

— المساهمة في إعداد مشروع الإستثمار في قطاع المياه (PISEAU).

— المشاركة في دراسة عدد من الملفات، منها خريطة الشريط الساحلي ببنزرت و المناطق الحساسة ببنزرت و مشروع تهيئة بنزرت الكبرى.

— متابعة التعويضات العينية في نطاق مشروع الطريق السيارة بين تونس و بنزرت، مع تقسيم الأراضي المعدة للتعويض و درس الإشكاليات المطروحة.

ب - الموارد البشرية ووسائل التنقل

تتكون الموارد البشرية من مهندس أول و مهندس أشغال و مهندس مساعد و عون فني و 3 عمال مختصين و 8 عمال وقتيين.

وتشتمل وسائل التنقل على أربع سيارات، واحدة في حالة متوسطة و ثلاثة غالبا في حالة عطب.

د، - المشاكل

فيما يلي المشاكل التي تحول دون تطور أكثر لنشاط دائرة التربة :

— نقص في الأعوان يتمثل في مهندس و مساعد فني؛

— نقص في وسائل النقل يتمثل في سيارة لكل أرض و سيارة خفيفة لمراقبة المقاطع و البناء القوضوي داخل الأراضي الفلاحية، علما و أن هذا النقص وقعت الإشارة إليه منذ سنة 1995؛

— نقص في الموارد المالية المخصصة لتجديد تجهيزات المخبر؛
— عدم وجود خط هاتف بالمخبر، من شأنه أن يمكن المندوبية و الفلاحين من الإتصال بسهولة بالمخبر.
ج — التوصيات

- * تكثيف عمليات مراقبة التملح و التغنق بالمناطق السقوية المهددة بهاتين الظاهرتين، المتواجدة خاصة بلزردين و طوبياس.
- * توسعة شبكة مراقبة التملح و التغنق لكي تشمل المناطق السقوية بمنزل جميل، العالية، تسكراية، ماطر (برج السبعي)، و غزالة (بشوك)، مع اعتماد منهجية مناسبة لكل منطقة؛
- * قياس تدفق مياه الصرف و تحليلها بالنسبة للمناطق التي بها شبكة صرف باطنية مع إعطاء الأولوية للزردين و طوبياس؛
- * دراسة معمقة للوقوف على أسباب الملوحة المرتفعة للمائدة المائية السطحية لهنشير طوبياس على مستوى 5 و 6 .

دائرة باجة

أ- الأنشطة

1- دراسات و اختبارات التربة

يطلب من الوكالة العقارية الفلاحية قصد تقييم بالإصلاح الزراعي داخل المناطق السقوية و بعض المناطق البعلية، قامت الدائرة بتصنيف الأراضي حسب نوعية التربة و قيمتها الزراعية بالمنطقتين البعليتين العظييرات بمعتمدية نفزة و بني مالك بمعتمدية عمدون، و المناطق السقوية بكل من قبلاط و النقاشية بمعتمدية باجة الشمالية، و فدان السوق بمعتمدية تيرسق، و صباح المجالي بمعتمدية عمدون، و بني صندل بمعتمدية تستور، و نور إسماعيل بمعتمدية قبلاط.

في إطار إحداث السدود بالولاية، وقع كذلك تصنيف و تقييم أراضي السد التي كثير و مواصلة هذا العمل بالنسبة لسدي البراق و الأراضي التي تم إنقراؤها لإحداث مسالك أو طرق جديدة، إضافة إلى الأراضي النولية التي تقدم كتعويض.

و في نطاق مشروع إعداد الخارطة الفلاحية الجهوية، تمت دراسة التقارير الأولية و بعض الخرائط و مدت الدائرة مكتب الدراسات بكل الملاحظات التي من شأنها أن تضيء المزيد من الموضوع و النقة على الخرائط. فضلا عن هذا، أنجزت الدائرة العديد من اختبارات التربة، التي خصت إجماليا آلاف الهكتارات من الأراضي.

2- حماية الأراضي الفلاحية

يمثل هذا النشاط نسبة كبيرة من عمل الدائرة، بحيث أصبح يراهم كثير. الأنشطة الأخرى للدائرة، خاصة تلك المتعلقة بدراسة التربة و متابعة المناطق السقوية. وقعت في سنة 2001 مراجعة أمانة التهيئة العمرانية لمنح مجاز البلب و تيرسق و عمدون و تستور، و كذلك المشاركة في إعداد أمانة التهيئة العمرانية لبعض التجمعات السكنية الكبرى، نذكر منها بالخصوص منبتي قبلاط و المعقولة، و التجمع السكني الطويلية، و التجمع السكني لطهروني. يضاف إلى هذا النشاط دراسة 17 مفا تخلص فتح و إستغلال مقاطع تقليدية أو صناعية، و 224 مطلبا للتزخيص في البناء على أراضي فلاحية، إضافة إلى الإجابة على مطالب الشهادة في صبغة الأرض.

3- متابعة المناطق السطحية

واصلت الدائرة المتابعة الدورية لملوحة التربة و ملوحة و عمق الماء الجوفي السطحي بالنسبة لمنطقة الملاح، التي تسمح حوالي 1000 هك و التي بدأت تظهر فيها علامات تملح التربة و ارتفاع المائدة السطحية، علما و أنه شرع في هذا العمل منذ سنة 1995، مما مكن من الحصول على كم هائل من المعلومات تم إستغلاله من قبل المركز القومي للدراسات الفلاحية قصد إعداد دراسة لتجفيف هاته المنطقة. و تجدر الإشارة إلى أنه و لأن لم تظهر علامات التملح للتربة أو صعود الماء الجوفي السطحي بالمناطق السقوية الأخرى، فإنه من المتأكد متابعة هاته المناطق أيضا و ذلك لتجنب المفاجات و التدخل في الإبان.

4- أنشطة أخرى

— إعداد ملفات التعويض المتعلقة بسد سيدي يحي بمعمودية قبلاط و سدود السلوقية و الرمل و كاشد و كشبار بمعمودية تستور.
— مواصلة المشاركة في أعمال اللجنة الجهوية لدراسة ملفات التعويض و ذلك في نطاق مشروع إنجاز الطريق السيارة بين تونس و وادي الزرقاء.

ب - الوسائل المادية و البشرية و الموارد المالية

يعمل بالدائرة مهندس في علم التربة، و مساعد تقني و عون إداري و سائق.
و تتوفر لديها سيارة خفيفة و سيارة لكل أرض جديدة، بينما بلغت الإعتمادات المخصصة لها 8000 دينار سنة 2001.

دائرة جندوبة

أ- الأنشطة

1- إختبارات التربة

- خلال سنة 2001 قامت الدائرة بـ 106 إختبار تربة لتقييم الأرض أو لتحديد خصائصها و صلاحيتها الزراعية، و هي تتوزع كالآتي :
- 38 إختبارا لفائدة فلاحين يرغبون في بعث مشاريع فلاحية؛
 - 6 إختبارات في نطاق تعويض الأراضي داخل المناطق السقوية؛
 - 62 إختبارا لفلاحين يرغبون في غراسة القوارص.

2- حماية الأراضي الفلاحية

وقعت دراسة 511 مطلباً للترخيص في البناء على الأراضي الفلاحية و 6 ملفات إعادة فتح مقاطع و 26 مطلباً تخص صبغة أراضي، بالإضافة إلى مراجعة مثالي التهيئة العمرانية لبلدتي وادي مليز و غار النماء.

3- متابعة المناطق السقوية

نظرا لأهمية المساحة المروية بالجهة، يعتبر هذا البرنامج من أهم أنشطة الدائرة، وهو يخص مراقبة ملوحة التربة و عمق و ملوحة المائدة السطحية و يشمل خمس مناطق سقوية تـمـسـح 26200 هـكـ و تـغـطـيها شـبـكـة مـكوـنة 181 بـيـزومترا تتوزع كالآتي :

المنطقة السقوية	المساحة (هـكـ)	عدد البيزومترات
بهرتمة 1	4800	10
بهرتمة 2	5000	53
البنر الأخضر و بنونة	5900	51
سوق السبت	5300	146
غار النماء — وادي مليز	5200	0

تقع الدوريات الحقلية للقياس و أخذ العينات مرتان في السنة (نوفمبر و أبريل)، و يعد في كل مرة تقرير مفصل في الغرض توجه منه نسخ إلى الهياكل المعنية.

4- تحليل التربة و الماء

قام المخبر بتحليل 2246 عينة تربة أو ماء لتقدير الملوحة و الحموضة و الكلور الفعال و الكلور الكلي و الفوسفور الجاهز و البوتاسيوم المتبادل و المواد العضوية و نسب الحبيبات.

5- أنشطة أخرى

- المشاركة في أعمال لجنة التسيير و المتابعة الخاصة بالسدود بالجهة (الزقة، الكبير، المولة) التي تعقد جلساتها بوزارة أملاك الدولة و الشؤون العقارية.
- المساهمة في متابعة إنجاز الخارطة الفلاحية للجهة.
- المشاركة في أشغال اللجان الجهوية للتقاسيم و رخص البناء بالإدارة الجهوية للتجهيز و بندية جنوية (72 جلسة).
- المساهمة في أعمال مشروع التصرف في الموارد الطبيعية.

ب - الوسائل

الوسائل البشرية للدائرة تتمثل في مهندس أشغال و مهندس مساعد و عون فني و مستكتب، إدارة و عامل مترسم (سائق) و عاملين قارين (عونا مخبر) و 7 عملة وقتيين من بينهم عون مخبر.

و تتكون وسائل النقل من ثلاث سيارات، إثنان في حالة حسنة و الثالثة في حالة متوسطة.

و كانت الإعتمادات المخصصة للدائرة سنة 2001 بالنسبة للعنوانين الأول و الثاني 6000 و قرابة 42000 دينار على التوالي .

ج - التوصيات

- تدعيم مخبر التحاليل بأعوان مختصين حتى يتمكن من تحسين مردوبيته و تلبية رغبات الجهة.
- برمجة بحث محطة لتقدير الانجراف بحوض سد وادي مليز .

دائرة الكاف

أ- الأنشطة

1- دراسات التربة

هذا النوع من الدراسات أصبح ينجز عن طريق مكاتب الدراسات، بحيث يقتصر عمل الدائرة في هذا المجال على إعداد دراسات الشروط الفنية و المتابعة الميدانية بالإضافة إلى دراسة التقارير و الخرائط و المصانق عليها. تم في السنين الأخيرة القيام بعدد الدراسات شملت مساحة حامية تقدر بحوالي 1800 هـ، و ذلك إما لإحداث أو لتوسيع مناطق سقوية.

2- اختبارات التربة

أنجزت الدائرة 303 اختبارا زراعيا للتربة شملت 4430 هـ من الأراضي موزعة بين أحد عشر معتمدية.

3- حماية الأراضي الفلاحية

تم القيام بدراسة 300 مطلب ترخيص في البناء داخل الأراضي الفلاحية، و 25 ملف تقسيم و 40 ملف تحزنة، و مراعاة مثالي التهيئة العمرانية لمدينتي الكاف و الطويرف، و المشاركة في إعداد المثل المديري لتهيئة مدينة الكاف، بالإضافة إلى دراسة 21 مفا تتعلق بفتح و إستغلال مقاطع مختلفة. فوق ذلك شاركت الدائرة في إجتماعات عديد اللجان : اللجنة الجهوية لإملاك رخص البناء (50 حصة)، و اللجنة الجهوية للتقسيمات (12 حصة)، و اللجنة الجهوية الإستشارية لحماية الأراضي الفلاحية (12 حصة).

4- متابعة الأراضي السقوية

مشاكل تملح و تغرق التربة بالأراضي السقوية بالجهة ليست حاضرة إلى حد الآن نظرا لجودة مياه الري، ولحدثة المناطق السقوية. لذا فإن المتابعة حاليا إختصرت على منطقتين سقويتين : نير و سيدي أحمد الصالح، اللتان تمسحان على التوالي 400 و 100 هـ.

يقع سنويا إنجاز حملتين للمتابعة : الأولى في أواخر الصيف بعد الري المكثف خلال هذا الفصل، و ذلك في حدود أكتوبر، و الثانية، في أواخر الشتاء بعد غسل الأملاح بمياه الأمطار. و تشمل المراقبة ملوحة التربة، و هي تتمثل في أخذ

عينات من التربة لتحليلها في المخبر و معالجة المعطيات ثم درس النتائج و إعداد تقرير دوري في الغرض.

5- اختبارات الخصوبة الكيماوية للتربة

تلبية للرجبة الملحة لمزارعي الحبوب في مختلف حاجات أراضيهم من السماد الفوسفاتي، قامت الدائرة بحملة شملت 5000 هـ و 1800 فلاحا و تمثلت في أخذ 1500 عينة تربة و تحليلها لتقدير الفوسفور الجاهز، ثم في تقييم الخصوبة و تقديم توصيات في الغرض.

6- تحليل التربة و الماء

رغم النقص في الإمكانيات المادية و البشرية، فإن المخبر واصل تحسين خدماته من حيث الكم و الكيف في نفس الوقت. في سنة 2001، أنجز المخبر 7100 تحليل تربة و 2900 تحليل ماء، خصت على التوالي 2000 و 1000 عينة.

7- أنشطة أخرى

تطبيقا للقانون المتعلق بإسناد شهادات الحوز، تم بعد المعايينات اللازمة تحرير 325 محضرا في الغرض بمعتمدات الولاية التي لم يشملها بعد المسح الإجمالي، إضافة إلى المشاركة في الاجتماعات التسعة للجنة الجهوية لإسناد شهادات الحوز.

ب - الصعوبات و الإحتياجات

إن أنشطة الدائرة ما إنفكت تتطور من سنة إلى أخرى، بينما بقيت الوسائل المادية و البشرية على حالها منذ ما لا يقل عن خمس سنوات، مما تطلب من كافة الأعوان بالدائرة مضاعفة الجهد لتدارك النقص في الإمكانيات. لتدليل هذا النقص و تعزيز دورها في التنمية الزراعية و المحافظة على الأراضي الفلاحية بالجهة، فإن الدائرة تحتاج إلى تدعيم وسائلها بأخصائي في دراسة الإنجراف، و فني في تحليل التربة و الماء، و فني سامي مختص في دراسة التربة، بالإضافة إلى سيارة لكل أرض للتقل في الأماكن الوعرة.

دائرة أريانة

أ- الأنشطة

1- اختبارات التربة

تم خلال سنة 2001 إنجاز 70 اختبارا بيولوجيا خصت 1800 هك من الأراضي، وذلك بهدف معرفة خصائص التربة و تحديد صلاحيتها الزراعية. و قامت الدائرة كذلك بتقييم الأراضي في نطاق مشروع الطريق السيارة تونس - بنزرت و غيره.

2- اختبار خصوبة التربة

في نطاق برنامج ترشيد التسميد الفوسفاتي و البوتاسي للحبوب، الذي انطلق سنة 1997، و الذي ينجز بالتعاون مع دائرة الإنتاج النباتي، وقع تقديم توصيات في الغرض لعشرين منتج حبوب، علما و أن هذا تطلب جلب و تحليل 90 عينة تربة منّت مساحة جمالية تقدر بحوالي 1000 هك.

3- حماية الأراضي الفلاحية

تمت دراسة حوالي 500 ملف، منها 270 مطلبا للترخيص في بناء مساكن و إقامة منشآت مرتبطة بالنشاط الفلاحي على الأراضي الفلاحية، و 100 مطلب شهادة في صبغة الأرض، و 3 ملفات طلب إستغلال مقطع، و قرابة 20 ملفا لتغيير الصبغة الفلاحية للأرض.

كما وقعت دراسة مثال للتهيئة العمرانية و مراجعة خارطة حماية الأراضي الفلاحية لولاية أريانة بحدودها الجديدة، بالإضافة إلى المشاركة في لجنة رخص البناء ببلدية أريانة و أعمال لجنة مقاومة البناء الفوضوي.

4- مراقبة المناطق السقوية

يشمل البرنامج حاليا 6 مناطق سقوية، و هي : سيدي ثابت، شرفش، المباركة، برج الطويل، قلعة الأنلس و سكرة. شملت المتابعة نوعية مياه الري و ملوحة و عمق المائدة السطحية. بالنسبة للأولى تمت المراقبة شهريا، إما بخصوص المائدة السطحية فوق القيام بها خلال شهري مارس و سبتمبر و اعتمدت على شبكة مكونة من 276 بيزومترا. مراقبة مياه الري تشمل سد العروسية و السد المتحرك بهنشير طوبياس و كذلك المياه المعالجة المستعملة لري المناطق السقوية برج الطويل و سكرة.

علاوة على هذا النشاط، قامت الدائرة خلال سنة 2001 بصيانة أو إعادة تركيز عيند البيزومتري التي تضررت أو وقع إنتزاعها.

5- التحليل

تم تحليل 2890 عينة تربة و 645 عينة ماء تطلبت على التوالي 13620 و 880 تحليلا.

6- أنشطة أخرى

— المشاركة في أعمال لجان مختلفة، منها لجنة إسناد القروض الفلاحية، اللجنة الإستشارية الجهوية لحماية الأراضي الفلاحية، لجنة رخص البناء، لجنة تقييم الأراضي الفلاحية، لجنة التفويت في الأراضي للجماعات العمومية، لجنة متابعة الأراضي التولية المسوغة.

— دراسة إمكانية بعث محطة تطهير بشرفش في إطار تصريف المياه المستعملة بالوسط الريفي.

— القيام بعدة زيارات ميدانية مع شتات الأخرى.

— تمثيل المندوبية بلجنة مشروع المثل التوجيهي لتهيئة تونس الكبرى.

— المشاركة في أعمال مشاريع البحوث و التنمية بالجهة.

— المشاركة في التحضير لإنجاز مشروع الإستثمار في قطاع المياه

— مواصلة إنجاز مشروع PISA بالتعاون مع المعهد الوطني للبحوث في

الهندسة الريفية و المياه و الغلات.

— القيام بقاءات لإرشاد و توجيه الفلاحين و المواطنين.

ب - الإحتياجات

تحتاج دائرة التربة إلى حاسوب ووسائل نقل صالحة للمسالك الوعرة، و تجهيزات حديثة لرسم الخرائط التي يتطلبها نشاط الدائرة، و ابتداء فنيين في التحليل، إضافة إلى تكوين الأعوان و الفنيين في استعمال الإعلامية.

و بما أنه لم يتم إحداث دائرة للتربة في الهيكل الجديدة للمندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بلدية، يقترح إعادة النظر في هذا الأمر خاصة و أن المناطق السقوية بهذه الولاية، التي تسمح ما يقارب 13000 هكتا، تتطلب حمايتها من البناء الفوضوي و متابعتها لوقايتها من التملح و التفتق.

دائرة منوبة

أ- الأنشطة

1- إختبارات التربة

خلال سنة 2001 تم إنجاز 180 إختبارا بهدف الإستغلال الزراعي، تطلبت دراسة مساحة جمالية تقدر بما يقارب 3500 هكتار من الأراضي، كما وقع القيام بتقييم الأراضي لصالح عدة مشاريع منها مشروع الطريق السيارة تونس - بنزرت و تونس - مجاز الباب.

2- حملة الأراضي الفلاحية

يعتبر العمل في هذا الإطار من الأفعال الأساسية لدائرة التربة من حيث الأهمية و حجم النشاط. و هو يتطلب زيارات ميدانية، و دراسة ملفات و إعداد مراسلات.

قامت الدائرة في سنة 2001 بدراسة 750 موطنا للتزخيم في بناء مساكن على الأراضي الفلاحية و 300 موطنا في تحديد صيغة الأرض و 5 مطالب في إستغلال مقاطع. كما نظرت في 6 أمثلة للتهيئة العمرانية و 600 موطنا لبناء منشآت مرتبطة بالنشاط الفلاحي على الأراضي الزراعية و 130 موطنا لتغيير الصيغة الفلاحية و 200 ملف لأغراض أخرى.

يضاف إلى هذا النشاط مشاركة الدائرة في إجتماعات عدة لجان، منها اللجنة الإستشارية لحماية الأراضي الفلاحية و لجنة رخص البناء الجبلية و البلدية.

3- متابعة الأراضي السقوية

تمت مراقبة مستوى و ملوحة المائدة السطحية مرتين (خلال شهري مارس و سبتمبر) و ذلك عبر شبكة مكونة من 220 بيزومترا تغطي الخمسة عشر منطقة سقوية التي تشملها المتابعة، و هي : بجاوة شواط، حماد، تشبة، طبرية، البطان، المرنقية، برج العسري، الجندبة، و المناطق أمبث، و ج.

إضافة إلى هذا وقعت المتابعة الشهرية لملوحة مياه وادي مجردة المستعملة للري. و ذلك على مستوى سد العروسية، و السد المتحرك بهشير طوباس.

4- إختبارات تسميد التربة

منذ سنة 1997 شرعت دائرة التربة بالتعاون مع دائرة الإنتاج النباتي و إدارة التربة في إنجاز برنامج بهدف إلى ترشيد إستعمال الأسمدة في زراعة

الحبوب. و هو يتمثل في أخذ عينات من التربة من الحقول و تحليلها لتقدير الكميات الجاهزة للعناصر المغصودة، ثم في تسمين الخصوبة و تحديد كميات الأسمدة التي يجدر تقديمها في الهكتار الواحد. و تم في هذا الغرض في سنة 2001 جمع 250 عينة تربة خصت مساحة جمالية تقدر بـ 4000 هكتار و عشرين منتجا للحبوب. بالإضافة إلى هذا النشاط و ضمن برنامج متشابه يخص تسميد الأشجار المثمرة وقع جلب و تحليل 45 عينة تربة و 60 عينة أوراق خصت 12 مبيعة منتجة للإجاص و التفاح و الخوخ.

5- التحاليل

قام المخبر بتحليل 1500 عينة تربة و 582 عينة ماء تطلبت على التوالي 7500 و 1890 تحليلا، بالإضافة إلى تحليل 45 عينة تربة أو ماء في نطاق برنامج ترشيد تسميد الأشجار المثمرة.

6- أنشطة أخرى

— المشاركة في أعمال لجان مختلفة : لجنة إسناد القروض الفلاحية، اللجنة الإستشارية الجهوية لحماية الأراضي الفلاحية، لجنتي رخص البناء الجهوية و البلدية، لجنة تقييم الأراضي الفلاحية، لجنة التقويت في الأراضي للجماعات العمومية، لجنة تعصير المناطق السقوية العمومية، لجنة تقييم الأراضي من أجل بحث مشاريع فلاحية...

— القيام بعدة زيارات ميدانية مع دوائر أخرى و الإدارة المركزية.
— تمثيل المندوبية بلجنة مشروع المثال التوجيهي لتونس الكبرى.
— المشاركة في فعاليات مشاريع بحوث و تنمية بالجهة.
— لقاءات لإرشاد و توجيه الفلاحين و المواطنين (أيام إعلامية، دورات تدريبية...).

— المشاركة في عدة منتديات و إجتماعات علمية و تقنية.

ب - المشاكل و الاقتراحات

تواجه دائرة التربة بمنوبة عدة صعوبات، نجم بعضها عن تقسيم مندوبية أريانة، مثل عدم توفر الأعوان المختصين. و هذا من شأنه أن ينجر عنه إختلال في سير الأعمال رغم المجهودات الكبيرة التي تقوم بها الدائرة لتلبية حاجيات الفلاحين و المواطنين و الإدارات.

لذا، ضمانا لعمل فعال في ميدان علم التربة و حماية الأراضي الفلاحية بالجهة، و إنجاز سريع للخدمات، فإنه يقترح تلبية الحاجيات التالية للدائرة:
— توفير وسائل نقل صالحة للأماكن الوعرة؛

- إنتداب فنيين مختصين في علم التربة
 - تكوين الأعوان و الفنيين في مجال استعمال الإعلامية
 - توفير تجهيزات حديثة لرسم الخرائط الخاصة بنشاط الدائرة.
-

دائرة بن عروس

أ- الأنشطة

1- دراسات و اختبارات التربة

أنجزت الدائرة ثلاثين تربة في نطاق مشاريع التنمية الريفية المندمجة و 118 اختبارا بيولوجيا بهدف تقييم الأراضي أو تحديد خصائص التربة و كفاءتها الزراعية.

2- حماية الأراضي الفلاحية

وقعت دراسة 95 طلبا للتخصيص في البناء على الأراضي الفلاحية، و 38 مرفقا لتغيير صبغة أراضي فلاحية، و 4 ملفات تخص مقام فلاحية، و 6 ملفات لفتح و إستغلال مقاطع، و 7 أمثلة للتهيئة العمرانية، و 17 مرفقا لطلب رخص لنقل التربة، و تسليم 38 شهادة في صبغة الأرض.

و قامت الدائرة كذلك بالمشاركة في اجتماعات أو أعمال عدد اللجان من تلك بالأساس :

- اللجنة الجهوية لإسناد رخص البناء؛
- اللجنة الجهوية الإستشارية لحماية الأراضي الفلاحية؛
- لجنة مراجعة أمثلة التهيئة العمرانية؛
- لجنة التقاسيم و اللجنة الجهوية للمقاطع؛

3- أنشطة أخرى

قامت الدائرة بزيارات ميدانية مع عدة مصالح و مؤسسات لأغراض مختلفة : مع إدارة التربة لمراجعة بعض الخرائط، و مع الإدارة العامة للهندسة الريفية و المناطق السقوية في نطاق مشاريع إحداث سدود و بحيرات تلية و غيرها، و كذلك مع دوائر أخرى لمتابعة بعض المشاريع.

علاوة على هذا شاركت الدائرة في أعمال لجنة كراء العقارات الدولية، و اللجنة الجهوية لإستقصاء و تحديد ملك الدولة الخاص، بالإضافة إلى لجان أخرى مختلفة.

ب - المشاكل

تعالى دائرة التربة من عند المشاكل تتعلق أساسا بالإطار الفني ووسائل النقل و الإعتمادات. فيما يلي أهم هذه المشاكل :

- الإفستقار إلى التجهيزات و إلى مخير لتحليل التربة و الماء، عظام و أن الخسنية التي شرع في تكوينها للقيام بهذا النوع من التحليل لا زالت غير عملية بسبب عدم توفر الأجهزة الضرورية ؛
 - عدم توفر سيارة صالحة للتنقل في الطرق الوعرة، مع العلم و أنه ليس للدائرة من عربات غير سيارة وحيدة مشتركة مع دائرة أخرى، فعصيب دائرة التربة فيها من حيث الإستعمال ثلاثة أيام في الأسبوع؛
 - نقص في الإطار الفني المختص في علم التربة؛
 - عدم توفر التدريبات و التكوين للإطارات.
-

دائرة نابل

أ- الأنشطة

1- دراسات التربة

في إطار تنمية زراعة الحمص ببعض المناطق المنتجة للبقوليات، تمت دراسة التربة بضميمات عديد الفلاحين المتواجدة بمعتمديات نابل و دار شعبان الفهري وبوعرقوب و منزل تميم و قليببة. كما شرع في إنجاز دراسة بيداوجية ضمن مشروع إحداث منطقة سقوية بين زلوط من معتمدية قرية على مساحة 150 هك. يضاف إلى هذا قيام الدائرة بدراسة التربة لأكثر من 1200 هك من الأراضي الفلاحية موزعة كما يلي حسب الدوافع و المناطق :

— أكثر من 200 هك لإختبار أماكن تركيز بحيرات جبلية جديدة بست مناطق فلاحية : أكران (42 هك)، عين السودان (21 هك)، و قنبار من معتمدية منزل تميم؛ سيدي خلاص (25 هك) من معتمدية الحمامات؛ وادي الصغير (10 هك) من معتمدية نابل؛ وادي متينين (20 هك) من معتمدية بني خيار.

— 1000 هك في إطار تقييم أراضي المنطقة السقوية بدار علوش من معتمدية الهوارية بالتعاون مع مصالح وكالة الإصلاح الزراعي بنابل.

2- إختبارات التربة

إختبارات التربة يتم القيام بها بطلب من المستغلين الفلاحيين سواء منهم الخواص أو القطاعات المنظمة أو شركات الإحياء. و قد خص هذا النشاط خلال سنة 2001 ما لا يقل عن 9000 هكتار.

3- حماية الأراضي الفلاحية

درست الدائرة 700 مطلباً للترخيص في البناء و نظرت في 138 ملف شهادة في صيغة أرض. كما قامت بالإستمارات الفنية الميدانية لما لا يقل عن 50 ملفاً تخص المقاطع و ذلك بالتعاون مع مصالح وزارة التجهيز و الإسكان، علاوة على زيارات ميدانية مع المصالح الفنية المعنية لمراقبة الإستغلالات العشوائية في هذا القطاع.

و قامت الدائرة أيضاً بدراسة 15 ملفاً لتغيير الصيغة الفلاحية للأرض و بمراجعة أو دراسة أمثلة التهيئة العمرانية للمناطق التالية: الهوارية الشاطي، بنر مروة، هنشير الشانلي، جواله، وادي عبيد، الميدة، بوعرقوب، المهادبة، بلي محطة، تركي، زاوية الجديدي، شط الزهور، دار شعبان الفهري، الفرنين، منزل حر، لبنة، بني خيار و المشروحة.

علاوة على هذا النشاط ساهمت الدائرة في ضبط المثل المدبري لتهينة الحمامات الجنوبية و حضرت إجتماعات مختلف اللجان الفنية المتعلقة بحماية الاراضي الفلاحية.

4- متابعة المناطق السقوية

تمت مواصلة متابعة ملوحة التربة بالمنطقة السقوية الواقعة في سهل قرنبالية التي تمتد على مساحة تقدر بـ 3000 هك لما لهاته المنطقة من خصائص فيزيائية تتدرج باحتمال تلحها خصوصا في غياب شبكة صرف. و قد مكنت المعطيات المتحصل عليها خلال السنين الأخيرة من ضبط الأماكن المتملحة بدرجة كبيرة و رسمها على خريطة إرثية. أما بخصوص مراقبة المائدة السطحية من حيث المستوى و الملوحة، فقد تم إقتناء المعدات اللازمة و تركيزها بالمنطقة.

5- إختبارات الخصوبة و التحاليل

النشاط في هذا المجال يقوم به مخبر التحاليل ببني خلاد. و قد تمت خلال سنة 2001 في ما يلي :

- تقييم خصوبة التربة الأزوتية و الفوسفورية و البوتاسية لـ 1900 هك من الأراضي، تطلبت إنجاز ما يناهز 23000 تحليلا.
- القيام بالتحاليل اللازمة بخصوص متابعة غراسات شجرة الأفوكات في إطار البرنامج الرئاسي لإنخا هذا النوع الجديد من الغراسات بجهة الوطن القبلي.
- ضبط متطلبات أراضي أشجار القوارص من العناصر المعدنية و ذلك تلبية لـ 80 طنبا بمناطق بني خلاد و منزل بوزلفة.
- إنجاز 8500 تحليلا ضمن إختبارات التربة لصالح الباعثين و المستغلين، بالإضافة إلى تحليل 300 عينة بطلب من مندوبيات ولايات مجاورة مثل زغوان و سوسة.

6- أنشطة أخرى

- المساهمة في مشروع إعداد الخارطة الفلاحية.
- المساهمة في تأطير طلبة من جامعة تونس للعلوم، والمعهد الوطني للفلاحة بتونس، والمعهد الفلاحي بسوسة.

ب - المشاكل و الاحتياجات

نظرا لكثافة و تنوع الأنشطة من دراسة و اختبار التربة و مراقبة المناطق
المسقوية و حماية الأراضي الفلاحية، و إعتبارا لإتساع رقعة الولاية، فإن الموارد
البشرية ووسائل النقل الحالية غير كافية بالمرّة لكي تقوم الدائرة بما هو مناط بمهنتها
على الوجه الأكمل. لذا فمن الضروري تدعيم أعوان ووسائل النقل لدائرة التربة بما
يلزم من فنيين و عربات .

دائرة زغوان

أ- الأنشطة

1- دراسات التربة

قامت الدائرة بإعداد كراس الشروط الفنية و تأمين المتابعة، إضافة إلى تقييم النتائج و ذلك في نطاق إنجاز دراسات للتربة من قبل مكاتب دراسات قصد إحداث خمس مناطق سقوية على مساحة جمالية بـ 350 هكتار : زيبين (40 هكتار)، العواينية و كاف غريس (150 هكتار) حول المد التي "سمين" و الشعيل (50 هكتار) من معتمدية الناظور؛ عين الفوارة (50 هكتار) من معتمدية الزريبة؛ سيدي زيد (60 هكتار) من معتمدية زغوان.

و في إطار برنامج الإصلاح الزراعي بالمناطق السقوية تم تصنيف قرية الخمس مناطق التالية، التي تمشح 850 هكتار بالاجمال :

— الناظور 2 (95 هكتار)، رواشة 4 (140 هكتار)، رزقيدان (140 هكتار)، و عين الزرين (080 هكتار) من معتمدية الناظور؛

— برج الجنوبية (390 هكتار) من معتمدية بير مشارقة.

2- اختبارات التربة

لمعرفة إمكانيات التربة و خصائصها بالنسبة للاستغلال الفلاحي، أنجزت الدائرة خلال سنة 2001 لفائدة مستثمرين و فلاحين 46 اختبارا للتربة خصصت مساحة 2537 هكتار بمعتمديات زغوان، بير مشارقة، الناظور، الفحص، الزريبة و صواف.

و في نطاق مشروع التنمية المنمجة و التصرف في الموارد الطبيعية "الغريفات - تليل الصالح" من معتمدية الفحص، تمت دراسة التربة لفائدة 64 فلاحا على مساحة جمالية تقدر بـ 85 هكتار و ذلك لغراسة الزيتون و أشجار اللوز.

كذلك، و ضمن مشروع التنمية الفلاحية المنمجة لجنوب شرقي الولاية، وقع اختبار تربة 10784 هكتار من الأراضي شملت 6039 فلاحا.

علاوة على هذا النشاط، قامت الدائرة بتحديد الأراضي الممكن إستغلالها للحراثة و الأراضي ذات الصبغة الغاية و ذلك بالنسبة لـ 420 هكتار (16 موقعا).

أخيرا، وقع إنجاز عديد الاختبارات شملت 700 هكتار من الأراضي الخاصة و النولية، موزعة كما يلي :

— 89 هكتار ضمن عمليات الحوز لفائدة السنود القلية على أودية رنفو و النقر و الفريغ و نقيضة.

— 578 هكتار في نطاق إعداد عقود كراء لأراضي فلاحية نولية.

34 - هك لتركوز المعهد العالي للدراسات التكنولوجية بمقرن (معمدية زغوان) على أراضى خاصة و دولية.

3- حماية الأراضى الفلاحية

خلال سنة 2001 تمت دراسة 66 ملفا تهم صبغة 2020 هك، و 117 طلبا للترخيص فى البناء بالمناطق الفلاحية و 8 ملفات لتغيير الصبغة الفلاحية خصت مساحة جمالية بـ 41, 5 هك، و 25 ملفا لطلب فتح و إستغلال مقلع، بالإضافة إلى النظر فى 27 ملف تقسيم شملت 50 هك بالإجمال.

و قامت الدائرة كذلك باختيار و تحديد منخدرات عقارية بمساحة 100 هك (30 هك بئر مشارقة، 20 هك بالفحص، 10 هك بزغوان، 20 هك بالزوية و 20 هك بالناظور)، و مراجعة مثالى التهيئة لمدينتى الفحص و الزريبة.

و فى إطار عمليات التقويت و التخصيص للأراضى الدولية الفلاحية، تمت دراسة 27 ملفا خصت مساحة 472 هك.

4- إختبارات خصوبة التربة

يتمثل النشاط فى هذا المجال فى تقييم بعض عناصر الخصوبة الكيماوية للأرض مثل الفوسفور و البوتاسيوم و النبال و ذلك بعد جلب عينات من التربة و إجراء التحاليل اللازمة عليها. و قد خص هذا العمل خلال سنة 2001 مساحة جمالية تقدر بـ 4020 هك و تطلب جلب 110 عينة تربة.

5- أنشطة أخرى

- العمل ضمن لجان عدة : اللجنة الجهوية الخاصة بدراسة إحالة الأراضى الدولية لفائدة الجماعات العمومية المحلية؛ اللجنة الفنية لدراسة المشاريع الفلاحية المندمجة؛ اللجنة الجهوية للتجهيز و الإسكان و التهيئة العمرانية التابعة للمجلس الجهوي للتنمية.
- العمل ضمن خلية الإقتصاد فى الماء بالمناطق السقوية.
- المساهمة فى مشروع الخارطة الفلاحية للجهة على مستويات الإعداد و متابعة الإنجاز و مناقشة النتائج.
- المساهمة فى إعداد التصورات لمشاريع "الجبل الثالث" من برنامج التنمية الريفية المندمجة.
- متابعة دراسة المنطقة السقوية "العمائم" من معمدية الفحص.

ب - الموارد البشرية ووسائل النقل

تعد دائرة التربة مهندسا أولا و مساعدين تقنيين و سائق و تشتمل وسائل النقل التي تتصرف فيها على سيارة وحيدة يرجع إقتناؤها إلى سنة 1995. هذه الوسائل لا تفي بالحاجة لا سيما أمام تزايد حجم الأنشطة. لذا و حتى يتسنى لدائرة التربة القيام بمختلف مهامها على أحسن وجه، فإنه من الضروري دعمها عاجلا بالوسائل التالية :

- فنيان ساميان لإختبارات التربة؛
 - مساعدان تقنيان لمعاينات حماية الأراضي الفلاحية و رفع عينات التربة المطلوبة للتحليل؛
 - عاملان (سائق و مستكتب إدارة)
 - سيارة صالحة للتنقل في الأماكن الوعرة.
-

دائرة سوسة

أ- الأنشطة

أ- دراسة التربة

قامت الدائرة بدراسة ترب هشير سبيرو بمنطقة سيدي الهاني الذي يمسح قرابة 150 هـ.

2- اختبارات التربة

في نطاق تشجيع الفلاحين على الاستثمار و حسن إستغلال التربة، وقع إنجاز الاختبارات التالية من حيث الحجم و المساحة الجمالية و الإطار:

- 27 اختبارا (85 هـ) في إطار مشاريع الفلاحين الخواص للاستثمار

فلاحي:

- 165 اختبارا (600 هـ) لطلب الحصول على قرض فلاحي؛

- 47 اختبارا (150 هـ) في إطار كراء و إستغلال أراضي فلاحية

نولية.

و في نطاق تثبيت أشغال المحافظة على المياه و التربة، برنامج 2001،

و تلك بغراسة الأشجار المثمرة تم إنجاز 72 اختبارا بمعتمديتي سيدي الهاني

و مساكن، شملت مساحة جمالية تقرب بـ 165 هـ.

3- حملة الأراضي الفلاحية

وقعت دراسة 404 ملفات : 321 للترخيص في البناء على الأراضي

فلاحية، و 6 لتغيير الصيغة الفلاحية للأرض، و 45 لطلب شهادة في صيغة الأرض،

و 21 لتفتح و إستغلال مقطع و 11 مثال تبينة عمراتية.

يضاف إلى هذا النشاط حضور الدائرة الدائم بلجان التقاسيم و رخص البناء

بالإدارة الجهوية للتجهيز و الإسكان و البلديات.

4- مراقبة و دراسة منوحة التربة

واصلت الدائرة مراقبة منوحة التربة بالمناطق السقوية عن طريق أخذ

و تحليل 260 عينة تربة من 27 موقعا : 8 مواقع ببوفيثة و 17 موقعا بزاوية سوسة

و موقعا ببنر الجديد من معتمدية كندار.

تم من ناحية أخرى إنجاز دراسة للملوحة بالنسبة للمنزه الحضري بسوسة

الجنوبية، الذي هو في طور الإنجاز، و قد تطلب العمل رفع قرابة الثلاثين عينة تربة.

ب - الإمكانيات و الصعوبات

إن الأنشطة المتعلقة بحماية الأراضي الفلاحية تغطي على المهام الأخرى فهي تستقطب وقت و إمكانيات الدائرة بحيث لا يمكن إلا نادرا القيام بأعمال ذات قيمة فنية في مجال الاختصاص.

تتكون وسائل التنقل بالدائرة من سيارة وحيدة، و بئتناي قبة من العسير إنجاز الدراسات و تلبية المطالب الواردة على الدائرة في الأجل المحددة، خصوصا و أن مراقبة الإستعمال العشوائي للأراضي الفلاحية تتطلب وحدها تخصيص سيارة لها كامل الوقت.

دائرة سليانة

الأنشطة

1- اختبارات التربة

تم إنجاز 227 اختبارا للتربة لتحديد خصائص الأرض و إمكانياتها بالنسبة للإستغلال الزراعي، كما وقع القيام بتقييم الأراضي المزمع إنتزاعها لفائدة المصلحة العامة و الأراضي المخصصة للتعويض و ذلك في نطاق إحداث سبع سدود تلية، و قد شمل التقييم حوالي 1200 هك تتوزع كالاتي بين السدود:

— 100 هك لسد السماتي و 60 هك لسد عين الكرمة من معتمدية

الروحية؛

— 65 هك لسد الزعرورة من معتمدية مكثر؛

— 22 هك لسد النشم من معتمدية سيدي بورويس؛

— 31 هك لسد عين السقافة من معتمدية بوعرادة؛

— 25 هك لسد سجنة و 900 هك لسد واد سليانة من معتمديتي سليانة

الجنوبية و سليانة الشمالية.

و في نطاق تهيئة الأراضي المحيطة بعشر بحيرات جبلية وقع بتنسيق من دائرة المحافظة على المياه و التربة، إختيار الغراسات الملائمة حسب نوعية التربة. كذلك و بالتعاون مع دوائر الهندسة الريفية و المناطق السقوية، تم تحديد المساحات المزمع تخصيصها لإحداث 6 مناطق سقوية بكل من الروحية و كسرى و مكثر و سليانة.

2- حماية الأراضي الفلاحية

وقعت دراسة 529 مطلب ترخيص في البناء على الأراضي الفلاحية، و معاينة 16 مقطعا، و تسليم 39 شهادة في صبغة الأرض، و دراسة عدة مطالب تغيير صبغة ارض، و مراجعة أمثلة التهيئة العمرانية لكل من العروسية و مكثر و القنصرة و سليانة الجنوبية.

3- متابعة المناطق السقوية

خص البرنامج خلال سنة 2001 المنطقة السقوية المقروءة 2 بجهة الحبابسة من معتمدية الروحية. و قد تمثل النشاط في مراقبة ملوحة التربة عن طريق أخذ العينات و ذلك خلال فترتين : مارس — أفريل و سبتمبر — أكتوبر.

4- أنشطة أخرى

— المساهمة في مناقشة الدراسة المتعلقة بإعداد الخارطة الفلاحية لولاية سليانة.

— حضور ملتقى دراسي حول خصوبة التربة الفوسفورية و البوتاسية لأراضي الحبوب بولايتي باجة و الكاف.

— حضور يومين دراسيين (19 و 20 ديسمبر 2001) حول المحافظة على الغراسات الغابية و أديم الأرض بنابل.

— حضور يوم دراسي حول تصريف المياه نظمتها الإدارة العامة للهندسة الريفية يوم 12 جانفي 2001.

— المشاركة في سبع مهمات ضمن اللجنة المكلفة بتنفيذ قرارات إسقاط حق في التسوية.

— حضور اجتماعات عديدة لأغراض مختلفة.

ب - الإحتياجات

تحتاج دائرة التربة إلى دعم مواردها البشرية بفني سامي إختصاصي في علم التربة و فني سامي مختص في تحاليل التربة و الماء و النبات الضرورية للإستغلال العقلاني لموارد التربة .

دائرة المهنية

1- اختبارات التربة

بطلب من المستثمرين و وكالة النهوض بالاستثمارات الفلاحية و مشروع تنمية المعتمديات الداخلية لولاية المهنية، تم إنجاز 104 اختبارات لترب ضيعات فلاحية على مساحة جمالية تقدر بحوالي 400 هـ.ك. فضلا عن هذا، شاركت الدائرة في أعمال اللجنة المتعددة الاختصاصات المكلفة بدراسة الملفات الفنية للفلاحين الراغبين في الحصول على قروض و منح للقيام بفراشات أو حفر آبار سطحية أو بناء منشآت مرتبطة بالنشاط الفلاحي.

2- حماية الاراضي الفلاحية

شمل النشاط خاصة دراسة المطالب و الملفات و المشاركة في أعمال مختلف اللجان ذات الصلة بالمهام المتعلقة بهذا المجال :

- دراسة 217 مطلباً لترخصة بناء مسكن بالمستغلات الفلاحية، و 281 طلباً لإحداث مشاريع ذات صبغة فلاحية و 17 ملفاً لفتح و إستغلال مقطع، و 15 مطلباً تخص إحداث مشاريع ذات صبغة تجارية أو صناعية؛
- مراجعة أو دراسة أمثلة التهيئة العمرانية لبلديات المهنية و ملوش و شريان و لتجمعات السكنية بالحاجب و النويرة و مستقلة؛
- دراسة مشروع تهيئة المنطقة السياحية بالفضيطة، و المثال للميري تهيئة المناطق الحساسة بالفضيطة و الشابة و ملوش، إضافة إلى المساهمة في دراسة المشروع الرئاسي لإستصلاح و تهيئة سبخة بن غياطة بالمهنية.
- المشاركة في أعمال عبد اللجان : اللجنة الجهوية الإستشارية لحماية الأراضي الفلاحية، اللجنة الجهوية للمقاطع، لجنة رخص البناء و التقاسيم، اللجنة الجهوية لمراقبة البناء الفوضوي...

يضاف إلى هذا النشاط القيام بتدريبات مراقبة و دراسة 11 إعرافاً صادراً عن مواطنين و تحرير ما لا يقل عن 7 محاضر عنلية في الإستعمال الغير قانوني للأراضي الفلاحية.

3- متابعة المناطق السقوية

واصلت الدائرة مراقبة ملوحة التربة خلال فترتين في السنة و ذلك بالنسبة لثمانى مناطق سقوية تمسح في مجملها 290 هـ.ك، و هي : هيرة الصغيرة (25 هـ.ك).

وادي عرجون (25 هك)، السعفات - الشابة (30 هك)، الطواهره (30 هك)، زالبة 1 (60 هك). زالبة 3 (70 هك)، وادي باجة (30 هك) و شبة 1 (20 هك).

4- دراسة استعمال المياه شبه المالحة للري

يُندرج هذا العمل ضمن إتفاقية البحث التنموي المبرمة بين المنوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بالمهدية و المدرسة العليا للفلاحة بشط مريم، و التي تدخل في إطار مشروع تنمية المعتمديات الداخلية للولاية. و هو يهدف إلى تأمين إستغلال المياه التي ملوحتها ما بين 4 و 6 غ/ل لري الخضروات.

خلال سنة 2001 تم بالنسبة لدائرة التربة القيام بالنشاط التالي :
 - متابعة نمو المزروعات و أخذ عينات من التربة و المياه لقياس الملوحة و الخصوبة و ذلك بالنسبة للمستغلات الفلاحية التي وقع عليها الاختيار؛
 - تأطير طالب من المدرسة العليا للفلاحة بشط مريم لإعداد مشروع ختم التعليم بعنوان "دراسة تشخيصية لاستعمال المياه شبه المالحة للري".

5- التحاليل

قام المخبر بإنجاز عند كبير من تحاليل التربة و الماء، و ذلك لتغطية حاجيات الدائرة ذاتها و تلبية المطالب الواردة سواء من النوازل الأخرى للمنوبية بالمهدية أو من المنوبيين الجهويين للتنمية الفلاحية بولايتي سوسة و المنستير. و قد تم خلال سنة 2001 تحليل 2396 عينة تربة و 732 عينة ماء.

6- أنشطة أخرى

في إطار متابعة إعداد الخارطة الفلاحية لولاية المهدية، قامت دائرة التربة بدراسة التقرير المتعلق بالمثال التصوري لإنجاز الخارطة، كما شاركت في ورشة العمل التي عقدت بصفاقس لمناقشة هذا التقرير، و كذلك في تدريب بمركز سيدي ثابت حول استعمال منظومة معلوماتية لإستخدامها ضمن مشروع الخارطة الفلاحية.

دائرة المنستير

أ- الأنشطة

1- دراسات التربة

تمثل النشاط في نطاق هذه المهمة إما في قيام الدائرة بدراسات بنفسها أو بالإشراف على الدراسات و متابعتها:

- دراسة التربة لإحداث منطقتين سقيتين بسيدي بنور (50 هـ) و بالشماطرة ببني حسان (50 هـ)؛
- الإشراف و المتابعة لدراسة التربة للمنطقة السقوية المروية بالمياه المعالجة، الواقعة بزاوية قنطش من معتمدية جمال (100 هـ)؛
- متابعة دراسة التربة في نطاق مشروع التنمية الفلاحية المندمجة للمناطق الداخلية للولاية؛
- متابعة مشروع إعداد الخارطة الفلاحية لولاية المنستير.

2- اختبارات التربة

وقع إنجاز 25 اختبارا لتحديد خاصيات الارض و صلاحيتها الزراعية، و 25 اختبارا أخرى لتقييم خصوبة التربة و حاجياتها من الأسمدة. و قامت الدائرة كذلك بتقييم الأراضي داخل المناطق السقوية العمومية، و ذلك ضمن اللجنة الفنية التي تم إحداثها لهذا الغرض و بالتعاون مع الوكالة العقارية الفلاحية بالمنستير.

3- حماية الأراضي الفلاحية

قامت الدائرة بدراسة 17 ملفا لتغيير الصبغة الفلاحية للأرض، و أبدت الرأي في 700 طلبا للترخيص في بناء مساكن ريفية و إقامة منشآت ذات صبغة فلاحية، و درست 10 ملفات توسعة أو تجديد رخص إستغلال مقاطع، و تسليم 25 شهادة في الصبغة الفلاحية للأرض، هذا علاوة على دراسة أو مراجعة مثالي التهيئة العمرانية لمدينتي المنستير و طوزة.

4- التحليل

حلل المخبر 720 عينة تربة و 295 عينة ماء، بما يقابل 3944 و 1394 تحليلا على التوالي.

ب - الإمكانيات والحاجيات

إن الدائرة تركز في أنجاز مختلف أنشطتها على أربعة أركان، و هو
 رصد لا يتماشى مع حجم و تنوع الأعمال التي تقوم بها. لذا فإنه من الضروري
 تدعيم الدائرة بقوى مختصة في علم التربة و بتقنيين في مجال تحليل التربة و الماء.
 المعدات و الأجهزة الموجودة حالياً بالمخبر لا تفي بالحاجة، و هو أمر
 يستدعي إقتناء تجهيزات حديثة تمكن من مجابهة مختلف طلبات التحليل.
 أخيراً، إن توفير سيارة أخرى حاجة ماسة بالنسبة للدائرة، التي ليس لديها
 سوى شاحنة خفيفة ذات مقعنين.

دائرة الفيرون

1- دراسات التربة

تم إنجاز ثلاث دراسات فنية لتحديد القيمة الذاتية لأراضي كل من المناطق السقوية بأولاد نهار و الملائسة و النقطة 1 و 2 .
وقع كذلك القيام بدراسة بيولوجية لتوسعة المنطقة المروية بالمياه المعالجة، و بدراسة مماثلة لإحداث منطقة سقوية عمومية بعقلة لقطيطر .
و يضاف إلى هذا دراسة تربة لأراضي ثلاث شركات إحياء على مساحة جمالية بـ 550 هـ : 330 هـ بمعتمدية حفوز و 220 هـ بمعتمدية نصر الله .

2- اختبارات التربة

قامت الدائرة بـ 506 اختبارات شملت قرية 3100 هـ و ذلك بهدف تحديد خصائص التربة و تصنيفها بالنسبة للاستغلال الزراعي .
تم بالإضافة إلى ذلك اختبار عينات تربة عديدة من قطع و مناطق سقوية عمومية .

3- حماية الأراضي الفلاحية

خلال سنة 2001 تم إجراء ما يلزم من معيّنات و دراسة و إيذاء الرأي في 653 ملفا، تتوزع كالآتي حسب الأغراض و المواضيع :
- 603 مطلبا للتزخيص في بناء مساكن و منشآت لها صلة بالنشاط الفلاحي على الأراضي الفلاحية؛
- 17 مطلبا لتغيير صبغة أراضي فلاحية؛
- 7 ملفات لإسناد شهادات في صبغة أراضي؛
- 5 ملفات إعداد أو مراجعة أمثلة التهيئة العمرانية أو الريفية لبعض المدن أو التجمعات السكنية (السيخة، نصر الله، حفوز، الوسلاتية و العلا)؛
- 4 ملفات تتعلق بالتزخيص الوقفية لعمليات الإستصلاح و التهيئة لبعض الأراضي الفلاحية الوعرة .
بالإضافة إلى ذلك، و باعتبار عضويتها الدائمة في عديد اللجان الفنية الجهوية، شاركت الدائرة في 59 إجتماعا : 31 للجنة إسناد رخص البناء ببلدية الفيرون، 16 إجتماعا للجنة الجهوية لإسناد رخص البناء بالإدارة الجهوية للتجهيز و الإسكان، 9 إجتماعات للجنة الجهوية للتقسيمات و 3 إجتماعات للجنة الجهوية الإستثمارية للمقاطع .

4- مراقبة المناطق السقوية

نظرا لكثافة الأنشطة و تعددها، من ذلك إنجاز مشروع "التصرف في المياه و التربة من أجل الرفع من إنتاجية سهل القيروان" و أعداد مشروع برنامج البحث التطبيقي لاستعمال المياه المالحة و شبه المالحة بشمال إفريقيا، فإن الدائرة لم تتمكن من تنفيذ برنامج المراقبة إلا في منطقة سقوية واحدة، و هي منطقة عين بومرة من معتمدية السبيخة، حيث تم القيام بحملة في ربيع 2001 شملت مراقبة ملوحة التربة و مستوى و ملوحة المائدة السطحية، علما و أن ثمة سبع مناطق سقوية تستوجب المتابعة: زراع التمار (مياه معالجة)، هنشير الجفنة، أولاد نصر، النبش، الشواحية، وادي المقطع و فضلون.

5- مشروع برنامج البحث التطبيقي لاستعمال المياه المالحة و شبه المالحة بشمال إفريقيا

يهدف المشروع إلى تحسين الإنتاجية و ضمان استدامة إنتاج الفلاحة المروية بمياه شبه مالحة و مالحة من خلال التصرف و الاستعمال الأمثل لمياه المياه و ذلك في بلدان تدخل المشروع، و هي تونس و الجزائر و ليبيا. يقوم بالتنسيق العام للمشروع المركز العربي لدراسات المناطق الجافة و الأراضي القاحلة (أكساد). و يشغل مهمة المنسق الوطني بالبلاد التونسية المعهد الوطني للبحوث في الهندسة الريفية و المياه و الغابات، و قد وقع اختيار ولايتي المهدية و القيروان كمناطق تنفيذ للمشروع، كما تم تعيين دائرة التربة بالقيروان كمنسق جهوي على صعيد ولاية القيروان.

حددت مدة إنجاز المشروع بأربع سنوات، انطلاقا من شهر سبتمبر 2001 . و قد تضمن برنامج السنة الأولى (سبتمبر 2001 ت أوت 2002) عديد الأنشطة و الأعمال، من أبرزها :

- جمع المعطيات حول مياه الري و التربة و المناخ و النباتات؛
- إعداد و إنجاز تجارب حقلية في الغرض؛
- القيام بنشاط إرشادي حول تقنيات استعمال المياه المالحة و شبه

المالحة؛

- تنظيم ورشات و ملتقيات فنية للفريق الوطني؛
- إعداد التقرير القطري؛
- إجتماع اللجنة التوجيهية لإعداد برنامج السنة الثانية (سبتمبر 2002 -

أوت 2003).

6- التحاليل

تكثف نشاط مخبر التحاليل خلال سنة 2001، حيث تم إنجاز 8500 تحليلاً على 2856 عينة تربة أو ماء، تمثل أغلبها في تحديد نسبة الكلور الفعال و الملوحة و الحموضة.

7- أنشطة أخرى

قامت دائرة التربة خلال سنة 2001 بإبداء الرأي الفني بخصوص الوثائق النهائية لدراسات جدوى عنيد المشاريع، من بينها : توسعة المنطقة السقوية العمومية بسيدي سعد (500هـ)، إحداث منطقة سقوية عمومية بالنش من معتمدية القيروان الجنوبية، إحداث منطقة سقوية عمومية بأولاد نصر الله بمعتمدية الشبيكة، توسعة المنطقة السقوية العمومية ذراع التمار من معتمدية القيروان الشمالية. و قامت أيضا بإبداء الرأي في الوثيقتين الأوليتين لدراسة جدوى مشروع إحداث المنطقة السقوية النقطة 4 و الشواربية، و كذلك في الدراسة التفريعية لتوسعة المنطقة السقوية العمومية بسيدي سعد، هذا بالإضافة إلى إعداد الخطوط المرجعية لدراسة مشروع إستصلاح و إحياء أراضي المناطق السفلى لسيل القيروان ومواصلة المواكبة و المتابعة لأشغال إعداد الخارطة الفلاحية لولاية القيروان .

دائرة سيدي بوزيد

أ- الأنشطة

1- دراسات التربة

كان النشاط في هذا المجال كثيفا خلال سنة 2001، و إقتصر على المناطق السقوية العمومية.

ففي إطار الإصلاح الزراعي، تم تقييم اراضي سبع مناطق سقوية عمومية: سيدي السايح (152 هكتا) و بير بنرة (82 هكتا) و أم العظام (160 هكتا) من معتمدية سيدي بوزيد الغربية؛ أولاد إبراهيم (65 هكتا) من معتمدية سيدي علي بن عون؛ بنر مزارة (104 هكتا) بمعتمدية بنر الحفي؛ بن مراد (84 هكتا) و الحاجب (389 هكتا) من معتمدية جلمة.

و بهدف إعادة تهيئة المناطق السقوية، وقعت دراسة التربة لثلاث من هذه المناطق : المليكات - العزارة (96 هكتا) من معتمدية سيدي بوزيد الشرقية، و غريس الغربية (172 هكتا) من معتمدية المكاسي، و بن مراد (84 هكتا) من معتمدية جلمة. بالإضافة إلى هذا النشاط قامت الدائرة بمتابعة و مراقبة إنجاز دراسات التربة لـ 11 منطقة سقوية تغطي مساحة جمالية بـ 822 هكتا.

2- اختبارات التربة

تم القيام بـ 519 اختبار تربة و شرع في إنجاز 39 أخرى و ذلك للتحقيق في ملفات تتعلق بطلب الحصول على قروض و منح، و رنت من الخواص و وكالة الإستثمارات الفلاحية و دائرة التمويل و التجميعات بالمشووية.

3- حماية الأراضي الفلاحية

وقعت دراسة 35 مطلباً للترخيص في البناء و 184 ملفاً لإقامة منشآت على الأراضي الفلاحية و 13 ملفاً لتغيير صبغة أراضي فلاحية، و 5 ملفات أمنية تهيئة عمرانية لمن و تجمعات سكنية.

4- متابعة المناطق السقوية

واصلت الدائرة مراقبة التملح بالمناطق التالية :



SUITE EN

F 2



ONAGRI
TUNISIE

MICROFICHE N°

10832

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE

الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة

Observatoire National de l'Agriculture
30, Rue Alain Savary - 1002 Tunis

المركز الوطني للفلاحة
30. شارع آلان سافاري - 1002 تونس

F

2

— المناطق المسقوية العمومية بكل من بن مراد (80 هك) من معتمدية
جلمة، و دواز (60 هك) من معتمدية أولاد حفوز، و أم العظام (160 هك) من معتمدية
سيدي بوزيد الغربية؛

— منطقة مياه النحر بالزعافرية بسهل قمودة؛

— منطقة مروية بأبار سطحية بأولاد جلال من معتمدية الرقاب.

و قد تمثل النشاط تحديدا في ما يلي بالنسبة لسنة 2001.
— القيام بحملتي مراقبة لملوحة التربة في مارس و سبتمبر بطريقة أخذ
العينات و تحليلها؛

— إعداد تقرير متابعة في الغرض شمل أعوام 1998 — 2000 .

5- مراقبة رطوبة التربة

خصص هذا البرنامج خلال سنة 2001 الأراضي المزروعة حبوبا مروية
بولاية القيروان و سيدي بوزيد، علما و أن الهدف منه هو ترشيد استعمال مياه الري
و الرفع من الإنتاجية.

— قاعدة معلومات التربة خلال سنة 2001 وقع إثراء قاعدة معلومات
التربة للجهة بالمعطيات الخاصة بـ 644 مقطعا للتربة، بما يقابل مساحة جمالية تقدر
بـ 4573 هك ، علما و أن القاعدة تشتمل حاليا على حوالي 3600 مقطع، تمثل قرابة
2470 هك.

6 — أنشطة أخرى

— المساهمة في إعداد الخارطة الفلاحية لولاية سيدي بوزيد و المخطط
العائر و المثال التوجيهي لتهيئة المنطقة الحساسة بالسباسب العليا.

— المشاركة في أعمال اللجنة المختصة في تقدير الأضرار و تقويم
الأراضي في إطار متابعة القسط الثاني من مشروع نشر مياه وادي اللين.

— المشاركة في دورتين تكوينيتين حول الأنظمة المعلوماتية الجغرافية من
3 إلى 22 سبتمبر 2001 بتونس، و من 5 إلى 18 نوفمبر 2001 بفرنسا.

— المشاركة في عدة أيام إعلامية و دراسية مختلفة.

— المشاركة في ورشة عمل للمشروع التونسي — الألماني المتعلق
بالنهوض بالهياكل الريفية بولاية سيدي بوزيد.

— تأطير مجموعة من تلامذة المعهد الفلاحي بسيدي بوزيد في إطار
برنامج التكوين الاساسي.

ب - الموارد البشرية و المادية

تعد دائرة التربة مهندس أشغال، و مهندسا مساعدا و مساعدين تقنيين و 9 عملة، و تنصرف في ثلاث سيارات، إثنين في حالة سينة و واحدة في حالة متوسطة.

ج - الصعوبات

تعاني دائرة التربة من نقص في الموارد البشرية و المادية و المالية : نقص في الفنيين المختصين في علم التربة، و نقص في التجهيزات الضرورية لمخبر تحاليل التربة و الماء، و نقص في وسائل النقل، و نقص في الإعتمادات المخصصة للدائرة. لذا، و تبعا للتدخلات الكثيفة و الهامة التي تقوم بها دائرة التربة بالجهة، فإنه يجدر تغطية النقص في مواردها بما يتماشى مع حجم نشاط الدائرة .

دائرة القصرين

1- الأنشطة

1- دراسات التربة

قامت الدائرة بدراسة التربة في إطار مشروع التصرف في الموارد الطبيعية لـ 9 وحدات إجتماعية ترابية بمعتمدية فوسانة و 12 وحدة من معتمدية سيبيية. كما قامت بنفس هذا العمل لصالح مشروع التنمية الفلاحية المندمجة وذلك بالنسبة لـ 9 مناطق بمعتمدية القصرين الجنوبية، و 6 مناطق بماجل بالعباس و منطقة واحدة بكل من معتمديتي قريانة و سيبطة.

2- اختبارات التربة

للتذكير فإن هذه الاختبارات تنجز بهدف الإستغلال الزراعي، فهي ترمي لهذا إلى معرفة خصائص التربة و صلاحيتها الزراعية و بالتالي من إستصلاح عند الإقتضاء. و قد تنجز كذلك لتقييم التربة في إطار عمليات الإنترزاغ و التعويض. بخصوص الصنف الأول، تم إنجاز 145 اختبارا كليا و 7 اختبارات جزئية. علما و أن 197 مطلبيا في هذا الشأن و ردت على دائرة التربة. و بالنسبة لتقييم التربة فقد شمل هذا النوع من الاختبارات أراضي سنين تليين بمعتمدية سيبيية : سد الفكة على وادي لامج و سد إبراهيم الزهار على وادي النخلة.

3- حملة الأراضي الفلاحية

تم القيام بدراسة 12 مفا تفتح و إستغلال مقاطع، و 119 مطلبيا للترخيص في البناء على الأراضي الفلاحية، و 42 مفا تخص صيغة أراضي فلاحية، بالإضافة إلى دراسة المرحلة الأولى لمراجعة مثال التهيئة العمرانية لمدينة تلابت.

4- متابعة المناطق الموقوفة

تخص المتابعة ملوحة التربة و مستوى و ملوحة المائدة السطحية و هي تتمثل عمليا في القيام بالأعمال الميدانية من أخذ العينات و قياسات ثم، و بعد تحليل العينات، في إعداد تقارير متابعة دورية. مراقبة ملوحة التربة تقع عادة في مارس و سبتمبر، بينما تتم مراقبة المائدة السطحية ثلاث مرات في السنة.

دائرة القصرين

1- الأنشطة

1- دراسات التربة

قامت الدائرة بدراسة التربة في إطار مشروع التصرف في الموارد الطبيعية لـ 9 وحدات إجتماعية ترابية بمعتمدية فوسانة و 12 وحدة من معتمدية سبيبة. كما قامت بنفس هذا العمل لصالح مشروع التنمية الفلاحية المندمجة و ذلك بالنسبة لـ 9 مناطق بمعتمدية القصرين الجنوبية، و 6 مناطق بماجل بالعباس و منطقة واحدة بكل من معتمديتي قريانة و سبيطة.

2- اختبارات التربة

للتذكير فإن هذه الاختبارات تنجز بهدف الإستغلال الزراعي، فهي ترمي لهذا إلى معرفة خصائص التربة و صلاحيتها الزراعية و بالتالي من إستصلاح عند الإقتضاء. و قد تنجز كذلك لتقييم التربة في إطار عمليات الإنترزاغ و التعويض. بخصوص الصنف الأول، تم إنجاز 145 اختبارا كليا و 7 اختبارات جزئية. علما و أن 197 مطلبيا في هذا الشأن و ردت على دائرة التربة. و بالنسبة لتقييم التربة فقد شمل هذا النوع من الاختبارات أراضي سنين تليين بمعتمدية سبيبة : سد الفكة على وادي لامج و سد إبراهيم الزهار على وادي النخلة.

3- حملة الأراضي الفلاحية

تم القيام بدراسة 12 مفا تفتح و إستغلال مقاطع، و 119 مطلبيا للترخيص في البناء على الأراضي الفلاحية، و 42 مفا تخص صيغة أراضي فلاحية، بالإضافة إلى دراسة المرحلة الأولى لمراجعة مثال التهيئة العمرانية لمدينة تلابت.

4- متابعة المناطق الموقوفة

تخص المتابعة موقعة التربة و مستوى و موقعة المائدة السطحية و هي تتمثل عمليا في القيام بالأعمال الميدانية من أخذ العينات و قياسات ثم، و بعد تحليل العينات، في إعداد تقارير متابعة دورية. مراقبة موقعة التربة تقع عادة في مارس و سبتمبر، بينما تتم مراقبة المائدة السطحية ثلاث مرات في السنة.

خلال سنة 2001 شملت متابعة المائدة السطحية للمنطقة السكنية والتي
السرب (300 هكتار) و خصت مراقبة ملوحة التربة أربع مناطق : سيدي حراث (20
هكتار)، القران 2 - فوسانة (60 هكتار)، لولاد بالطيب (40 هكتار) و كنية موسى (185
هكتار).

5- دراسة الإجهاد و السيلان

هذا البرنامج، الذي يتواصل منذ أكثر من عشرين سنة، يهدف إلى التقدير
الكمي للإجهاد و السيلان حسب عديد العوامل و ذلك بالاعتماد على محطات تجريب
و رصد مركزة على سطح جبل مسامة.
يتم الإنجاز بالتعاون مع إدارة التربة، ويشمل دور الدائرة بخاصة في
عمليات التسجيل و القياس لجمع المعطيات حول مختلف المتغيرات ذات الأهمية ثم في
فرز هاته المعطيات و إعداد تقارير متابعة أولية؛ بينما يشمل دور إدارة التربة أساسا
في المعالجة المعمقة و الشاملة للمعطيات و دراسة النتائج ثم في إعداد تقارير في
الغرض.

خلال سنة 2001 واصلت الدائرة القيام بالأعمال المكلفة بها و المتعلقة
بجمع المعطيات و إعداد تقارير سنوي أولى حول النتائج المتحصل عليها.

6- مراقبة تلوث المياه السطحية بالنترات

يخص البرنامج، الذي شرع في إنجازه منذ عدة سنوات، عتدا من الأبار
المستواعدة في التمتع مناطق التالية : العريش (القصرين الشمالية)، أم القصب (مجل
بالعباس)، عين زيان - الشاد - لقنة (سيبة)، الشرايع - القرعة الحمراء (سيطة)،
العريش - أوييرة (فوسانة)، حامي القريد، فريانة، الذغرة - بوزقلم (القصرين
الجنوبية) و حنيلان.

في سنة 2001 كان النشاط كالمعتاد، حيث تم القيام بحملة ميدانية كل ثلاثة
أشهر، و بمعالجة المعطيات و إعداد تقارير متابعة دورية.

7- التحليل

قام المخبر بـ 9433 تحليلا : 8097 تحليل تربة و 1336 تحليل ماء.
خصت على التوالي 1754 و 381 عينة. و قد بلغت مداخل المخبر من إنجاز
التحليل قرابة 13600 دينار.

ب - الموارد المادية و البشرية و المالية

تعتمد الدائرة مهندسيها أولا و مهندسيها مساعدا (مكلف بالمخبر)، و عوليين تقنيين (مكلفين بالإختبارات)، و 5 عمال على العنوان الثاني (1 مخبري و 3 ملاحظين بمرصد مراقبة الإنجراف بسمامة) و 3 عمال و فنيين عليهم رقابة و عامل بالمخبر.

ت - الصعوبات

- تعرقل عمل الدائرة عدة صعوبات، هذه أهمها :
- أولا : الموارد البشرية المختصة ووسائل النقل غير كافية؛
 - ثانيا : عدم توفر خط هاتفي بالمخبر، علما و أن مثل هذا الحط ضروري لتسهيل الإتصال بمقر المندوبية و بالفلاحين و للتدخل السريع في الحالات الإستعجالية؛
 - ثالثا : تواضع ميزانيتي العنوان الأول و الثاني لا يمكن من خلاص العملة القارين و الوقتيين و من توفير حاجيات المخبر من التجهيزات و المواد الأدوات .
-

دائرة صفاقس

1- إختبارات التربة

إختبارات التربة خلال سنة 2001 كانت الغاية الفنية لجانب منها معرفة خصائص التربة و صلاحيتها بالنسبة للإستغلال الزراعي. و قد تم إنجاز 534 إختبارا بهذا الهدف شملت 4010 هك و ذلك بطلب من المستغلين الفلاحيين سواء بالنسبة للمشاريع الخاصة أو المشاريع التي وقع تقديمها إلى وكالة الإستثمارات الفلاحية و الصندوق الخاص بالتنمية الفلاحية. بالإضافة إلى هذا قامت الدائرة بعدد من الإختبارات لإبداء الرأي في الطلبات المتعلقة بتقليع الزيتين.

2- حماية الأراضي الفلاحية

تم خلال سنة 2001 القيام بالدراسة الميدانية و إبداء الرأي في 335 طلبا لبناء مساكن و إقامة مشاريع ذات طابع فلاحى على الأراضي الفلاحية، 38 ملفا تخص تحديد أو طلب شهادة في صبغة الأرض، و 30 ملفا لتغيير صبغة أرض فلاحية و 5 مطالب لإحداث مقاطع، و دراسة إحداث أو مراجعة 8 أمثلة تهيئة عمرانية. و تم كذلك الرد على 19 عريضة تتعلق بالبناء بدون رخصة في الأراضي الفلاحية، و القيام بدوريات مراقبة و تحسيس بكامل الولاية، و تحرير 9 محاضر مخالفة تخص البناء بدون ترخيص، هذا بالإضافة إلى حضور جلسات لجنة رخص البناء و التقاسيم (مرتين في الأسبوع) ، و اللجنة الفنية الإستشارية لحماية الأراضي الفلاحية.

3- متابعة المناطق السقوية

تخصص المتابعة ملوحة التربة و تقع مرتين في السنة و هي تشمل مساحة جمالية بـ 794 هك تتوزع بين سبع مناطق سقوية : الحاجب (250 هك)، التي تسقى بمياه معالجة، سقران (64 هك) من معتمدية الحنشة؛ العجانقة (100 هك) من معتمدية جبنيانة؛ الجليدية (150 هك) من معتمدية الغربية؛ مليئة (60 هك) و الرملية (85 هك) من معتمدية قرقنة؛ و أخيرا المناصرية (85 هك) من معتمدية جبنيانة).

٤- التحليل

قام المخبر بتحليل 410 عينة تربة و 1361 عينة ماء و قد تمكنت التحاليل
أساساً في قياس التوصيل الكهربائي قصد تقدير الملوحة .

دائرة قلعة

أ - الأنشطة

١ - إختبارات التربة

أُجريت الدائرة 400 إختبارا للتربة شملت مساحة جملية تقدر بـ 8018 هكتار بطلب من بعض الخواص و لإعداد ملفات مطالب القروض و الإلتفاع بالمشروع طريق و كذا التوضيح بالاستثمارات الفلاحية و المسانوق الخاص للتربية الفلاحية.

٢ - حملة الأراضي الفلاحية

درست الدائرة 5 ملفات تخص فتح أو تسوية وضمعية إستغلال مقطع، و 224 مطالبا لبناء مسكن ريفي و 598 مطالبا لبناء منشآت مرتبطة بالنشاط الفلاحي على الأراضي الفلاحية، و 4 ملفات لتغيير صيغة أراضي فلاحية، هذا بالإضافة إلى مشاركة الدائرة في 36 جلسة للجنة الجهوية لترخيص البناء و التأسيس و القيام بـ 240 دورية مراقبة لمقاومة الإستعمال العشوائي للأراضي الفلاحية.

٣ - متابعة المناطق السقوية

تمثل النشاط في هذا المجال بالقيام بأربع حملات خلال السنة لمراقبة ملوحة المائدة المائية السطحية بالمنطقة السقوية بسقود من معتمية الريف و تجنيد الإشارة إلى تناقص نقاط مراقبة المائدة المائية من جراء قلع و إتلاف البيزومترات، لذا و إعتبارا لأهمية هذه المراقبة، فإن من الضروري الإسراع برصد الإعتمادات اللازمة لتعويض البيزومترات البلاستيكية بأخرى أكثر صلابة في مناطق سقود و القطار ووادي السهلي و تعميمها على بعض المناطق السقوية الجديدة و المهنددة بالتملح مثل وادي النقر.

٤ - التحليل

أُجيز المخبر 6875 تحليلا : 3577 منها خصت عينات تربة و 3298 عينات ماء.

٥ - أنشطة أخرى

- المساهمة في متابعة و مناقشة إعداد الخارطة الفلاحية لولاية قلعة.
- حضور الإجتماعات النورية للجنة الجهوية لإسناد الإمتيازات الفلاحية.

- المشاركة في أعمال لجنة حفر و كهربة الآبار و بحث المشاريع حولها.
- المشاركة في اجتماعات عديدة أخرى لأغراض مختلفة.

ب - الرصيد البشري ومساكن النقل

يتمثل الرصيد البشري للدائرة في مهندس أشغال و مهندسين مساعدين و مساعد تقني و 3 سواق و مستنكبين و عونين مخبريين و 4 عمال، مع الملاحظة و أن سبعة من الأعوان الأواخر تسند أجورهم على حساب الإعتمادات المخصصة للحضائر.

و تستعمل مساكن النقل على سيارة خفيفة و شاحنتين صغيرتين في حالة متوسطة.

و بلغت الإعتمادات لسنة 2001 بالنسبة للعنوانين الأول و الثاني 1000 و 10000 د على التوالي .

ج - الإحتياجات

تحتاج دائرة التربة إلى إنتداب مهندس إختصاصي في علم التربة و فني مختص في تحليل التربة و الماء، و إلى إقتناء حاسوب و مكيف هواء لمخبر التحاليل .

دائرة قابس

1- دراسات التربة

إنحصر النشاط في هذا المجال في القيام بدراسة ميدانية معمقة للتربة قصد إحداث منطقتين سقيويتين بباطن الشحيحة من معتمدية الحامة و بواد الغيران من معتمدية مارت.

2- اختبارات التربة

الإختبارات التي أنجزت خلال سنة 2001، و عددها 226، تم القيام بها بهدف الإستغلال الزراعي و لصالح الباعثين الشبان.

3- حماية الأراضي الفلاحية

وقعت في سنة 2001 دراسة 20 طلبا لتغيير صبغة أراضي فلاحية، و 9 ملفات تتعلق بالمقاطع، و 265 ملفا ذات أغراض مختلفة (الترخيص في البناء على الأراضي الفلاحية، شهادة في صبغة الأرض...).

4- متابعة المناطق السقوية

قامت الدائرة بحملة مراقبة خصت مستوى و ملوحة المائدة المائية السطحية في واحة قابس. هذا بالإضافة إلى تركيز 30 بيزومترا في واحة المطوية. و في نطاق مشروع الإستثمار في قطاع المياه، تم تحديد التدخلات الميدانية و مناطق المراقبة و ضبط برنامج 2001، الذي إنحصر في إقتناء وسائل العمل.

5- البحوث

واصنت الدائرة المساهمة بنشاط في إنجاز المشروع الذي إنجاز بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية و المتعلق بالقيام ببحوث حقلية تجريبية حول إستعمال التقنيات النظرية لتأمين الترب المالحة.

١٦- التفجير و المعونة

قامت الدائرة بمعونة مادية و تأطيرا علميا لطالب من المعهد الوطني للعلوم
 الفلاحية بتونس لإجتاز مشروع ختم الدراسة تحت عنوان دراسة بينولوجية لمنطقة
 باطن الشحيحة بجهة الحامة.
 كما احتضنت طالبا من كلية العلوم بتونس بعد أطروحة دبلوم الدراسات
 المعمقة حول الخاصيات الهيدرونياميكية للمائدة السطحية بواحة المطوية. و قد وقع
 الإجتاز الكامل للأعمال الميدانية و المخبرية، و تم الشروع في تحرير الأطروحة.

الدورة قبلية

أ - الأنشطة

1- إختبارات التربة

قامت الدائرة سنة 2001 بالعديد من إختبارات التربة شملت مساحة جمالية بـ 383 هكتا، و ذلك في إطار مشاريع التنمية الفلاحية المنظمة و لزيادة فلاحية الحبة الراشدين في إستصلاح أراضيهم و تحسين مردوبيتها.

2- تنمية الأراضي الفلاحية

في سنة 2001 تمت مراجعة مثال التهيئة العمرانية لمدينة قبلي، كما وقعت دراسة العديد من الملفات المتعلقة بإقامة منشآت فلاحية و مشاريع غير مرتبطة بالنشاط الفلاحي على الأراضي الفلاحية، هذا إضافة إلى أنشطة أخرى متعددة.

3- متابعة المناطق السقوية

إن الفعاليات التي تم القيام بها خلال سنة 2001 بالنسبة لهذا النشاط تدخل في الإطارين التاليين:

- البرنامج العادي للندوة لمتابعة المناطق السقوية :
- مشروع "الإستثمار في قطاع المياه" و تحديدا ضمن الجانب المتعلق بمراقبة تملح و تغرق التربة بالمناطق السقوية.
- مشروع "التصرف في المياه، الصرف و الملوحة في واحات الجنوب التونسي"، ضمن إتفاق عمل مشترك مع المعهد الوطني للبحوث في الهندسة الريفية و المياه و الغابات.

3-1- البرنامج العادي

وقعت مواصلة مراقبة ملوحة و مستوى المائدة السطحية كل ثلاثة أشهر، و ذلك بالنسبة لـ 12 منطقة سقوية تدرج في جملتها 1135 هكتا، و تغطيها شبكة لمتابعة الماء الجوفي السطحي مكونة من 283 بيزومترا تتوزع كالتالي :

المنطقة	المساحة (هـك)	تعدد البيرومتريات	المنطقة	المساحة (هـك)	تعدد البيرومتريات
رأس العين	300	57	طرفاية الماء	51	12
الفوار	20	16	الصميدة	65	13
الدبابشة	20	12	عتيلات جملة	219	47
تتيب	113	20	الجرسين	87	32
أم قلام	35	7	رجيم معنوق	200	50
شوشة نقة	25	9	دبابشة (ب محمية)	4	8

تم كذلك، بالتعاون مع إدارة التربة القيام بالمتابعة الشهرية لملوحة التربة في واحة الصميدة من معتمدية توز، هذا بالإضافة إلى مراقبة المائدة السطحية التي تتم بنفس التواتر.

شمل النشاط كذلك في هذا الإطار متابعة تدفق و ملوحة مياه الصرف مرتين في السنة و ذلك بالنسبة لعدد من المناطق السقوية، التي منها واحات نغراوة.

3-2- المشاريع

وقع ضمن مشروع "التصرف في المياه، الصرف و الملوحة في واحات الجنوب" تجهيز كل من واحتي طنبار (127 هـك) و فطناسة (214 هـك) بشبكة من البيزومتريات لمراقبة الماء الجوفي السطحي.

و في نطاق مشروع "الاستثمار في قطاع المياه" تم ما يلي بالنسبة لبرنامج المراقبة:

— إختيار المناطق السقوية التي ستدخل ضمن برنامج المشروع، و هي :
 واحة رأس العين (300 هـك)، واحة المنصورة (98 هـك)، واحة الجديدة (139 هـك)،
 واحة الحسي (91 هـك) و البيوت المحمية برأس العين (30 هـك).

— ضبط أعداد البيزومتريات (أبار المراقبة) التي سيقع تركيزها بالمناطق المبرمجة و غير المجهزة و هي : 30 بنرا بالمنصورة، 45 بنرا بالجديدة، 30 بنرا بالحسي و 10 أبار بالبيوت المحمية برأس العين.

4- أنشطة أخرى

— تأطير طالبين من المدرسة الوطنية للمهندسين بصفاقس ضمن مشروع ختم الدروس الجامعية.

- دورة حقنية مع طلبة متدربين من المدرسة الوطنية للمهندسين حول مشاريع المحافظة على المياه و التربة و تقييم تأثيرها على المحيط بمنطقة قبلي.
- المساهمة في مناقشة التقرير النهائي للمرحلة الأولى لمشروع الخارطة الفلاحية لولايات الجنوب.
- درس ومناقشة تصور و نتائج مشروع الخارطة الفلاحية لولاية قبلي.
- المشاركة في تكوين لمدة شهر في مجال الإعلامية الموجهة للعمل الجماعي و الانترنت من طرف المندوبية الجهوية للتنمية الفلاحية بقبلي.
- حضور اجتماعات لأغراض مختلفة.

ب — الإحتياجات

تحتاج دائرة التربة إلى دعمها بمهندس مختص في دراسة التربة و تقني سامي في تحليل التربة و الماء، و ذلك لتتليل النقص الحالي في الرصيد البشري، الذي لا يعد سوى جيولوجي أول و مهندس مساعد و أربعة عمال غير قارين.

الدائرة توزير

أ- الأنشطة

1- دراسات التربة

في إطار إحداث منطقتين مقيمتين بمساحة 40 هكتارا لكل واحدة منهما وقعت دراسة التربة بمنطقتي "بئر الطويل" من معتمدية نفطة و "قرعة الحوالي" من معتمدية حروزة.

2- إختبارات التربة

تم إنجاز 48 إختبارا للتربة لفائدة مستثمرين فلاحين و الفلاحين الراشدين في الحصول على منح و تشجيعات.

3- حماية الأراضي الفلاحية

قامت الدائرة بدراسة 35 مطلبيا للتزخيم في البناء على الأراضي الفلاحية، و 20 مطلبيا لتغيير مسعة أراضي فلاحية و 13 ملقا تخص التقويت في أراضي دولية. كما قامت بالمعاملات اللازمة بخصوص 9 مطالب شهادة في مسعة الأرض، و بمراجعة مثالي التهيئة العمرانية لمدينتي نقات و توزير، هذا عبوة على المشاركة في التجان الفنية الخاصة بحماية الأراضي الفلاحية.

4- متابعة المناطق السفوية

وقعت مراقبة موحدة التربة و مستوى و موحدة المائدة المائية بواحات شمة و العوبية و الظاهرية، كما تابعت بالمدينة بواحات حروزة 1 و 2 و 3 المائدة السطحية و موحدة و تنفق مياه الصرف.

5- أنشطة أخرى

تولت الدائرة الإشراف على 90 محضر معالمة مشروع إحياء في إطار تكوين مطالب شهاد الحوز. و نظرت في التقارير الأولية لمشروع الخارطة الفلاحية للولاية و أدلت بملاحظاتها بشأنها. و شرعت بالتعاون مع إدارة التربة في إحداث مرصد لمتابعة تطور الخصوبة الكيماوية للتربة و حركية الأملاح بالمنطقة المروية بالحياء الحيوحرارية

بحامسة الجريد. و قد تم بعد إعداد بروتوكول تجريبي في الغرض، سوف يشرح في
إيجازه في أوائل سنة 2002.
كذلك شاركت الدائرة في عدة تظاهرات و لقاءات و إجتماعات مختلفة.

ب - الموارد البشرية

يتمثل رصيد أعوان الدائرة في مهندس أول و مهندس أشغال و محقق و
عاملة وقتية.

ج - الحاجيات

- إن حسن عمل دائرة التربة يتوقف على توفير الوسائل المبررة التالية :
 - حاسوب للتمكن من إحداث بنوك معلومات بالنسبة لإختبارات و
دراسات التربة، و من استعمال برمجيات إعداد الخرائط، خاصة المتعلقة منها بمتابعة
الملوحة و التغدق بالمناطق السقوية؛
 - مخبر للقيام بالتحاليل الهامة و البسيطة للتربة و الماء؛
 - سيارة خفيفة حتى تتمكن الدائرة من القيام بمختلف مهامها و من بسط
برنامج مراقبة التملح و التغدق على مناطق سقوية أخرى.
-

دائرة مدنين

أ- الأنشطة

1- اختبارات التربة

أنجزت الدائرة 368 اختبارا للتربة بهدف تحديد خصائص التربة و صلاحيتها بالنسبة للإستغلال الزراعي و ذلك لفائدة مستثمرين راغبين في التمتع بقروض أو منح و فلاحين يودون معرفة الإمكانيات الزراعية لأراضيهم قصد ترشيدها. و قد شملت الاختبارات مساحة جمالية تقدر بـ 1350 هك تتوزع كما يلي :

— 253 هك، بما يقابل 8 مطالب، في نطاق مشاريع التنمية الفلاحية المندمجة؛

— 271 هك، موزعة بين 129 اختبارا، ضمن مشروع إحكام التصرف في الموارد الطبيعية؛

— 826 هك، بما يناظر 231 اختبارا، لغايات و في أطر مختلفة.

2- حماية الأراضي الفلاحية

قامت الدائرة بدراسة 387 مطلب رخصة بناء على الأراضي الفلاحية، و 21 ملفا تخص المقاطع، و 20 ملفا لتغيير صبغة أراضي فلاحية، و 8 أمثلة تهيئة عمرانية، هذا بالإضافة إلى حضور اجتماعات اللجان الخاصة بحماية الأراضي الفلاحية.

3- متابعة المناطق السقوية

تم القيام بالمتابعة الدورية لمواحة التربة بمحطة التجارب حول إستعمال المياه المالحة للري بمنطقة البقرق جرجيس، و ذلك في إطار مشروع تعاون مبرم بين وزارة الفلاحة و الوكالة الدولية للطاقة الذرية، علما و أنه وقع نشر عدة تقارير علمية حول هذا العمل.

ب - الواسقل

تتضمن الموارد البشرية للدائرة على مهندس أول، و 5 مهندسين مساعدين، و عون فني و عون مكتب، و عونين وقتيين (راقنة و عون مكتب).

و تتكون وسائل النقل من سيارة خفيفة في حالة متوسطة، و سيارة لكل أرض في حالة رديئة، و سيارة ميدان في حالة متوسطة.

ج - الإحتراحت

يقترح تعزيز دائرة التربة بسيارة لكل أرض و مهندمن مساعد نظرا لكثافة الأعمال، خاصة تلك المتعلقة بحماية الاراضي الفلاحية.

دائرة تطاوين

أ- الأنشطة

1- دراسات التربة

تم إنجاز دراسة للتربة لبعث منطقة مقوية بمساحة 50 هكتار بجهة البحيرة من معتمدية تطاوين الشمالية، كما وقع الشروع في القيام بدراسة مماثلة قصد إحداث منطقة مقوية على مساحة 15.5 هكتار بنواحي القرطاب من معتمدية شعراش.

2- إختبارات التربة

قامت الدائرة بإنجاز 390 إختبارا للتربة شملت في مجملها مساحة 5046 هكتار، تتوزع كما يلي حسب النواحي :

— 139 إختبارا، بما يقابل 2186 هكتار، في نطاق مشاريع من صنف وكالة النهوض بالاستثمارات الفلاحية؛

— 221 إختبارا، بما يقابل 2535 هكتار، لصالح مشاريع عمليات استثمار مقدمة إلى الصندوق الخاص بالتنمية الفلاحية؛

— 30 إختبارا لتبعية مطالب مختلفة، خصت 325 هكتار من الأراضي.

3- حماية الأراضي الفلاحية

تمثل النشاط في هذا الإطار في دراسة مثال للتنهية العمرانية، و 5 مطالب رخص بناء مساكن و منشآت فلاحية، و 3 ملفات لفتح و إستغلال مقاطع و 4 مطالب لتغيير صيغة أراضي فلاحية و 5 ملفات تقاسيم.

4- متابعة المناطق المقوية

تمت خلال سنة 2001 مراقبة ملححة التربة بثلاث مناطق مقوية مساحتها الجمالية 605 هكتار، و هي :

— منطقة بالسيوف، من معتمدية تطاوين الشمالية، و هي ذات تربة طمية و تغطي 109 هكتارات،

— منطقة الدرينة، من معتمدية تطاوين الشمالية، تربتها طمية و مساحتها 256 هكتار؛

— بئر عمير، من معتمدية رمادق، وهي تمشح 240 هكتار و قوام تربة أراضيها رملي و طمي.

ب - الموارد البشرية و الوسائل المادية

تتضمن موارد دائرة التربة من الأعوان على مهندسين أشغال و مهندسين مساعد و عاملين.
و تتوفر لدى الدائرة حاسوب و سيارتان : واحدة خفيفة في حالة متوسطة،
و الثانية صالحة لكل المسالك و في حالة حسنة.

République Tunisienne
Ministère de l'Agriculture

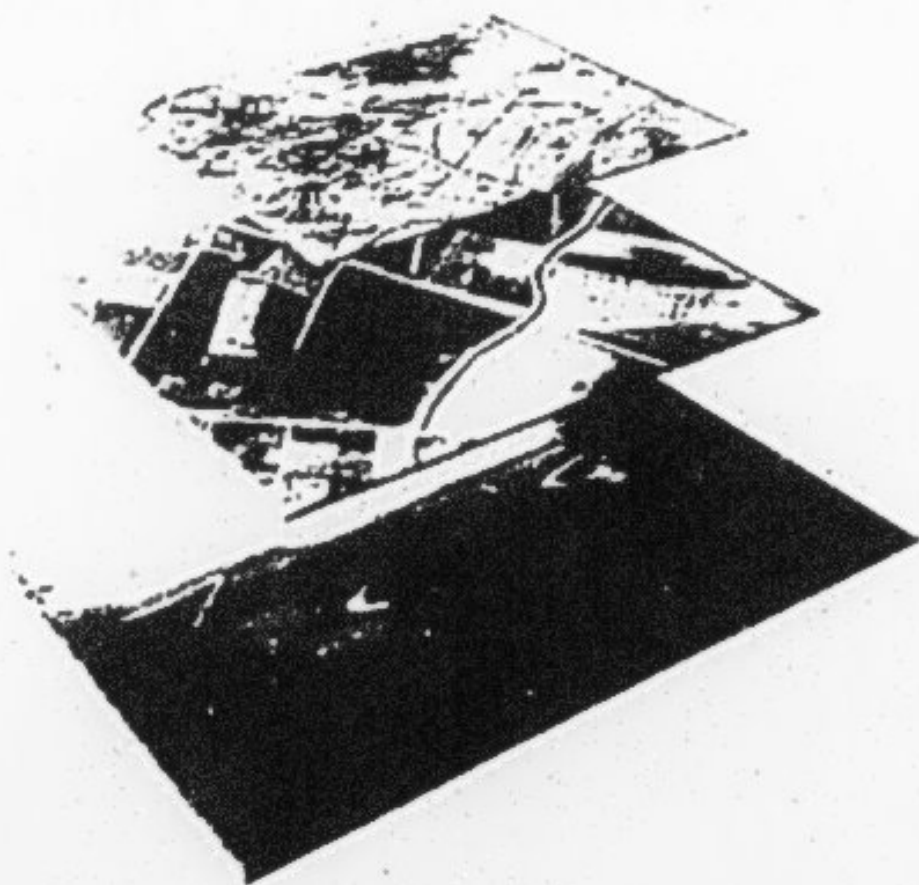
Direction des Sols - IRD

Un Système d'Information

Pédologique

Le SIRS-Sols du périmètre irrigué de Cebala-
Borj-Touil dans la Basse Vallée de la Majerda

Éditeurs scientifiques : E. Braudeau, A. Mtimet



NUMÉRO SPÉCIAL DU BULLETIN SOLS DE TUNISIE

2001

République Tunisienne
Ministère de l'Agriculture
Direction des Sols

LA FERTILITE DES SOLS EN TUNISIE
(CONCEPT ET PROBLEMATIQUE)

Hédi Hamrouni, Amor M'TIMET

Direction des Sols

Juin 2001

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DES SOLS

**Base des données géographiques des Sols
(carte pédologique au 1/3000 000)**

A. Mtimet, Ch. Derouiche

E.S. 318

Octobre 2001

REPUBLIQUE TUNISINNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DES SOLS

Acquisition de valeurs de référence pour
raisonner la fertilité phosphatée de
deux sols calcaires de Tunisie
Centrale cultivés en blé
(Kairouannais)

E. S. 316

Par

H. Hamrouni, A. Mtimet, M. Zaier, (Direction des Sols)
C. Morel, (INRA - France)
P. Moutonnet, (AIEA - Autriche)

Février 2001

REPUBLIQUE TUNISINNE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DES SOLS
••••

Résultats des deux années de suivi
de l'évolution de la salinité des sols
dans le périmètre irrigué
de Kalaât Landalous
1999 - 2000

E. S. 315

Par

H. Ben Hassine et K. Jelassi, Direction des Sols

Février 2001

**REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DES SOLS**

**Suivi de l'évolution des réserves en phosphore assimilable
et en potassium échangeable dans quatre types de sols
céréaliers des régions de Béja et du Kef**

**Résultats des campagnes agricoles
96-97, 97-98, 98-99 et 99-2000**

ES 314

- Ben Hassine H., Direction des Sols
- Gasmi M., Aloui H., Marzougui M., Amdouni M. et Younsi A.,
Arrondissements des Sols de Béja et du Kef

Janvier 2001

FIN

84

VUES