الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـامعة وهران – السانيا-

كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة القطرية

قسم الجغرافيـــا والتهيئـــة القـطريـة

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة القطريـة

- ماجستير في الجغرافيا والتهيئة -

OPTION : LES MILIEUX SEMI-ARIDES ; EVOLUTION ET DYNAMIQUE.

الاستصـــلاح الزراعـــــي فـــي السُّهـــول العُليا الغربيّة الجزائرية.

- دراسة المنطقة السّهبية من ولايتي البيّض والنعامة-

من تقديم:

رفيـــق زغنـــون

نُوقشت الرسالة يوم : 27 /04/ 2010 ،**أمام اللّجنة المكونة من:**

- الرئيس : خديجة رمعون، أستاذة التعليم العالي - جامعة السانيا- وهران.
- المشرف : عـابد بن جليد، أستاذ التعليم العالي - جامعة السانيا- وهران.
- المناقش : محمـد حدايـد، أستـاذ محـاضـر - أ- جامعة السانيا- وهران.
- المناقش : ادريس بن شهيدة، ، أستاذ محاضر - أ- جامعة السانيا- وهران.

---------- السنة الجامعية 2010/2009. --

قسم الجغرافيـــــا والتهيئـــة القطريــة

مخبر المجال الجغرافي والتهيئة القطريـــة

- ماجستير في الجغرافيا والتهيئة -

الاستصـــــلاح الزراعـــــي فـــــــي السهـــــول العليا الغربية الجزائريــة

- دراسة المنطقة السهبية من ولايتي البيض والنعامة-

من تقديم:

رفيـــــق زعنـــون

كلمة شُكر

إن أي دراسة ريفية ميدانية، في عمق سهوبنا الشاسعة من السهول العليا الغربية، ما كان لتتحقق بإمكانياتنا المحدودة، لولا المساعدة القيِّمة من سكان المنطقة وحسن ضيافتهم، وكذا تفهم مسئولوهم وإداريهم، والذين أخصُّ بذكرهم؛ السيد **نورالدين موهاد** رئيس ديوان ولاية النعامة، كما أتقدم بالشكر لرُؤساء البلديات، خاصة بلديتي صفيصيفة و لبيوض، وكذلك مُوظّفو مختلف الهياكل المعنية بالدراسة، كمديرية الخدمات الفلاحية، والعامة للامتياز الفلاحي، و المحافظة السامية لتنمية السهوب، ومحافظة الغابات، ومديرية التخطيط والتهيئة القطرية ،... إلى غير ذلك، ونظرائهم طبعاً من ولاية البيض.

كما لا يسَعُني وأنا أكتب كلمات الشكر الختامية من عمر هذه الرسالة، إلاّ أن أحمد الله على توفيقه، شاكراً كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل وتحقيقه، مُتوجهاً بجزيل الشكر للأستاذ **عابد بن جليد**، على تأطيره المتميِّز، وكذا من ساهم في ذلك من بعيد أو قريب من أساتذتنا الكرام، وعلى رأسهم الأستاذة **خديجة رمعون** و الأستاذ **محمد حدايد**، هذه الثلّة التي شرفتني كذلك بتشكيلها لجنة مناقشة لهذه الرسالة إلى جانب الأستاذ الممتحن؛ **إدريس بن شهيدة**، والذي أخُصّه بالشكر أيضاً.

مقدمة عامّة :

أمَّنت السهوب الجزائرية توازنا في نظامها البيئي لعدة عقود، بتوافق متين بين المواطن السهبي والوسط الذي عاش فيه، هذا التوازن كان مصدره مواصلة سكان السهوب لاحتراف ما كان عليه أسلافهم من أعمال وممارسات سمحت بالتجديد الدائم للموارد الطبيعية.

هذا الوسط الذي مثَّل مجال البداوة والتنقلات الكبرى للبدو الرحل و الموّالين، عرف تغييرات عميقة، من خلال الأزمات المختلفة التي أضعفت المجتمع الرعوي الأصيل، وأدت إلى ظهور ممارسات دخيلة على نمط معيشة سكان السهوب، بشكل لا يتماشى أبداً مع خصوصية المنطقة، ونتيجة لهذه التحولات ظهر تدهور متسارع للوسط الطبيعي، انعكس على كل المكونات الأساسية للبيئة السهبية.

فـ << *منذ عدة سنوات والوضع البيئي السهبي مقلق للغاية، التصحر يتوسع بشكل مأساوي، وقد انخفضت الطاقة الإنتاجية العلفية بـ 75 % بين 1975 و 1985*>> (Bedrani S., 1994)

المناطق شبه الجافة والجافة المتميزة بهشاشة نظامها البيئي، تعتبر المناطق الأكثر عرضة لظاهرة التدهور، ذلك لأن المنطقة السهبية كانت سابقا تكسوها نباتات دائمية متأقلمة مع المناخ والتربة والنشاط الرعوي السائد، إلا أن غيابها شبه التام خلال العشريتين السابقتين، خلّف تربة هشّة، زاد من تدهورها مناخ المنطقة الذي يزداد قسوة وجفافاً، والنشاط البشري الذي اكتسح المجال السهبي المتدهور، وقاده إلى تصحر وشيك.

الاشكالية :

يعتبر استصلاح الأراضي من أهم عمليات رفع القيمة الزراعية للأرض وتحسين مردوديتها.
جهود الدولة المنصبَّة على التنمية الفلاحية دفعت بها إلى صرف أموال طائلة على القطاع الفلاحي، اتسعت من خلالها عمليات الاستصلاح الزراعي في كل أرجاء البلاد بأوساطها المتنوعة المشاهد، خاصة من حيث الجيومورفولوجيا وعناصر المناخ.
هذا التنوع واضح بشكل جلي بين الساحل والمنطقة السهبية، مما يعرقل حتماً نجاح تعميم مشاريع التهيئة و برامج التنمية وكذا التقنيات المستخدمة.
فقد شكلت سياسة دعم السلطات للقطاع الفلاحي في المناطق السهبية قفزة نوعية بالتغيير الجذري لنمط الاستخدام الفلاحي للأرض، بعد دعمها للزراعة المسقية، التي استفاد منها أهل منطقة غالبيتهم موالين.

تُعرف المراعي السهبية بانبساطها وأنها مفتوحة على الرياح مع شغلها بالنباتات الطبيعية المتأقلمة مع قسوة الوسط، بينما تهيئتها لاستصلاح أراضيها عن طريق تطبيق الزراعة المسقية، أمرٌ سيُؤثر حتماً على المكونات الأساسية للوسط السهبي.
فكيف إذا علمنا أن هذا الوسط الطبيعي بلغ مرحلة متقدمة من التدهور، بسبب ما يعانيه من مشاكل طبيعية (كالتصحر-الترمل -ارتفاع درجة الحرارة -ووجوده ضمن الأروقة الرئيسية للرياح)، و بشرية (من رعي عشوائي و استنزاف حاد للتربة،... إلى غير ذلك)، مما سبب تدهوراً لا مسبوقا للغطاء النباتي الطبيعي، ومع ذلك تتواصل عمليات تعميم تطبيق الزراعة المسقية...!! ؟
هنا يكمنُ الإشكال؛
- ألا يؤدي ذلك إلى اتساع رقعة التعرية و تكوين الكثبان الرملية في مناطق رعوية شديدة الحساسية؟
- أليس من الأولى أن تُحصر مناطق معينة للاستصلاح على حسب خصائصها، تمكِّن من تحديد نمط الاستغلال الذي ينبغي أن يكون موافقا لخصوصيتها، حتى لا تكون هذه العمليات إضاعة للمال العام وتخريباً للوسط الطبيعي؟
- ألن يُؤدي ذلك إلى تغيير جذري في المكونات الأساسية للوسط السهبي والعلاقات الاقتصادية و الاجتماعية لسكان السهوب، خاصّة أن الرعي يُمثل النشاط الأساسي في المنطقة، وركيزة أساسية في حركية الإقتصاد المحلي، مُشكلاً بذلك إرتباطا حتميا بالخصوصية الرعوية للمناطق السهبية.
- وهل تُوافق مصالح الري على حفر مئات الآبار العميقة (بحسب عدد المستثمرات)، من أجل استخدام حر من طرف المستفيدين، وهي المسؤولة عن توفير المياه للمجمعات السكنية المنتشرة بهذه المناطق الجافة، المعتمدة أساساً على المياه الجوفية؟، ألا يمثل ذلك تهديداً مُباشراً للوجود البشري أصلاً بالمنطقة ؟.
- أمّا إذا منعت هذه المصالح حفر الآبار العميقة، ومنعت استخدام الآبار المنجزة التي تراها مُهدِّدةً لمناطق الحماية، فما مصير مئات الهكتارات من بساتين الفاكهة؟ وما مصير مليارات الدنانير التي أُهدرت لاستصلاح هذه المساحات؟

- بل، ما الفائدة من محاولة تحويل مراعي سهبية بامتياز، إلى ورشات للبستنة، مُهددة بالهجران؟.

أهداف الدراسة ومنهجية العمل:

نهدف من خلال هذا العمل إلى تحقيق موازنة، عن طريق الدراسة النظرية والميدانية لمحيطات الاستصلاح الزراعي، المتواجدة بالمنطقة السهبية من ولايتي البيض والنعامة، على اعتبار أنهما يتربعان على الحصّة الأكبر من مساحة السهول العليا الغربية الجزائرية.

ذلك من المنظور العام ، أما المضمون:

فقد بدأنا الدراسة بمُعالجة أهم الجوانب المتعلقة بالموضوع، من مورفولوجيا وموارد مائية، ودراسة للتربة والمناخ، لإبراز الجانب الطبيعي ومدى قابلية الوسط لأشغال الاستصلاح الزراعي، ضمن مُقوّمات المجال وخصوصيته السهبية.

ثم تطرقنا في الفصل الثاني من الدراسة إلى أهم ما يتعلق بالعنصر البشري، لتأثُّره بالمجال السهبي وتأثيره عليه، كمواطن أوّلاً؛ من خلال ظاهرة استقرار البدو الرّحل وآثارها الاقتصادية والاجتماعية، ثم كمسؤول في عمليات الاستصلاح الزراعي، ضمن سياسات واستراتيجيات الفاعلين، وكذلك كفلاّح مستفيد من هذه البرامج المتلاحقة للتنمية الفلاحية، ومسؤولٌ مباشرٌ أيضاً على مدى نجاحها أو فشلها ، وأثر ذلك كله على هذا الوسط الحساس، خاصة ما تعلق منها بعمليات الاستصلاح الزراعي.

أما الجزء الثالث من هذا العمل فقد تعلق بالدراسة الميدانية، لاستكشاف الواقع الزراعي كما هو، عن طريق التعرف أوّلاً على البيانات الرسمية للمديريات الفلاحية، والمتعلقة خاصة بتوزيع الأراضي الفلاحية، والإنتاجية الزراعية لمختلف المحاصيل، من أجل تحديد فكرة عامّة و أساسية عن الصورة السائدة لدى المسؤولون تُجاه الاستصلاح الزراعي بهذه المناطق السهبية.

وحتى لا تتأثر دراستنا بآثار غزو الجراد للمحاصيل الزراعية سنة 2004، إستخدمنا البيانات الفلاحية إلى غاية 2003، ولم نُقصي السنة 2004 لوحدها من الدراسة، بل أقصينا حتى السنوات 2005، 2006 لتأثر منتوج الأشجار المثمرة بالأمراض التي خلفها الجراد خلال غزوه السابق، والتي جعلت من إنتاجية بعض الأشجار المثمرة في حدود الصفر.

ثمّ توجهنا إلى السهول العليا الغربية، وقمنا بتغطية ميدانية بلغت 60% من المساحات المسقية الموجودة بالمجال السهبي لولايتي البيض والنعامة، بدراسة حوالي 1200 هكتار من أصل 2000 هكتار، موزعة على شكل محيطات ومستثمرات استصلاح منتشرة عبر مساحة شاسعة جداً، تُقارب 08 مليون هكتار المشكلة للمراعي السهبية للولايتين المدروستين، هذا الامتداد الشاسع فرض علينا اختيار مستثمرات للدراسة كعينات تغطي هذا المجال وتضمن الشمولية إلى حدٍ ما، ومن أجل ذلك وضعنا أكثر من 30محطة

تحت ضوء الدراسة ، موزعة على سبعة (07) بلديات ضمن ولايتي البيض والنعامة السهبيتين بامتياز، وتعمدنا تباعدها لتجنب التشابه والتكرار.

ركزنا من خلال الدراسة الميدانية على محيطات بلدية عين بن خليل، لأنها الأكثر استصلاحا والأفضل بين كل المحيطات السهبية المدروسة، و لاشتمالها على ثلث المساحة المستصلحة بكل البلديات السهبية لولاية النعامة،و لأن عدد المستفيدين بها يُمثل نصف العدد الإجمالي لمجموع المستفيدين من هذه البلديات.

وحتى نكون أكثر واقعية، قمنا بزيارات ميدانية متكررة ، وأجرينا تحقيقات ميدانية عديدة امتدت من سنة 2003 إلى 2007 ، للتعرف أكثر على حقيقة الأراضي الفلاحية المستصلحة في هذا المجال الشاسع، ولتحديد العراقيل الفعلية للتنمية، من خلال موازنة بين عينات الدراسة، التي شملت مناطق مختلفة من المجال السهبي المدروس، بين الناجح والفاشل من عمليات الإستصلاح الزراعي، و من أجل تقديم اقتراحات وحلول في ضوء ما تعرضنا له من خلال الدراسة، التي توحي بضرورة تغيير النمط الحالي لاستخدام أراضي المنطقة، وكذا سياسة الدعم المنتهجة، والبحث عن عرض بديل.

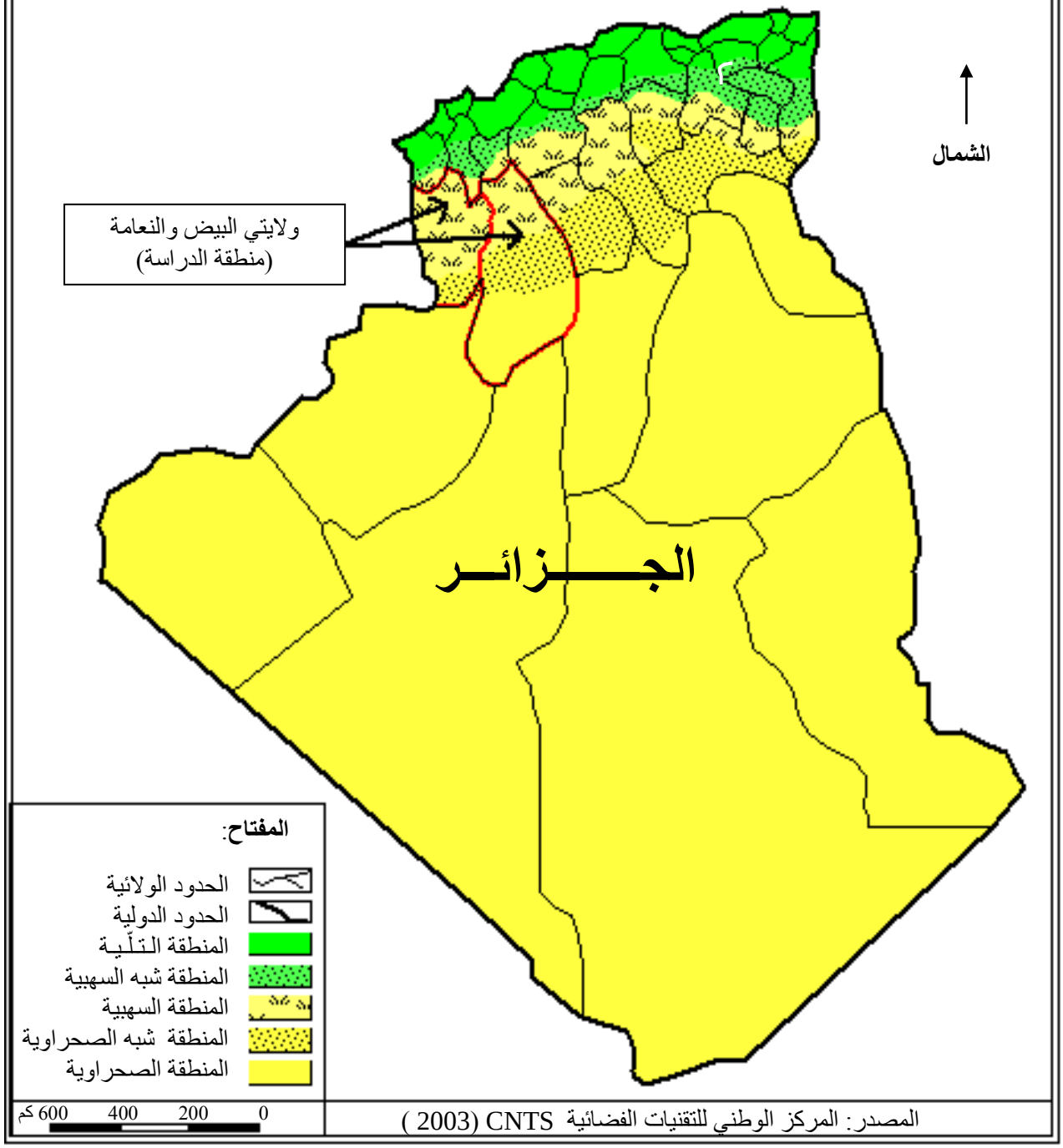
إستخلصنا نتائج هامة من الدراسة الميدانية، خاصة ما يتعلق بالإنتاج والمردودية، ولكن الأهم منها هو بيانات تراجع مستوى المياه الجوفية للأبار العميقة، مما فرض علينا التنقل للوكالة الوطنية للموارد المائية للتأكد من النتائج الخطيرة التي تحصلنا عليها، أين بيّن لنا مسئولوها توافق نتائجنا الميدانية مع بياناتهم الرسمية، والتي من خلالها اتخذوا قرارات منع حفر آبار عميقة للمستثمرات الجديدة، مما يهدد بوقف عمليات الاستصلاح الزراعي بشكلها الحالي، باعتبار أن هذه العمليات تُأثر بشكل كبير على المصادر المائية الجوفية، التي تعتمد عليها الحياة السهبية ككل، من المجمعات السكنية إلى مشارب الماشية.

جدير بالذكر أيضا، أننا اعتمدنا في دراستنا هذه على عدة مصادر للمعطيات الرسمية، إلا أننا وجدنا بعضها متضاربة فيما بينها أحيانا، خاصة المتعلقة منها بمساحات وعدد مستثمرات المحيطات المسقية وحتى محيطات الغراسة والحماية، إلا أننا نقلناها كما هي من مصادرها.
كذلك الشأن بالنسبة للخرائط، التي اعتمدنا في إنجاز بعضها على المخطط الجهوي للتهيئة القطرية لولاية البيض(سنة 2007)، كمصدر رسمي موثوق على الرغم من ربطه المباشر بين الوحدات الجغرافية، والحدود الإدارية للولايات، التي وسّعت حدود المنطقة السهبية ضمن السهول العليا الغربية لتشمل كل مساحة ولايتي سعيدة وتيارت، وحتى ولاية تيسمسيلت ، **وهو أمر مُخالفٌ للواقع طبعاً** .

نظرة شاملة للسهول العليا الجزائرية:

تمثل المنطقة السهبية الجزائـرية وحدة جغرافية ذات حدود معينة إستناداً للمعيار البيومناخي، و تُمثل مجالا شاسعا من حيث المساحة و شديد الحساسية من حيث الخصائص و الموقع، بحيث يُمثّل هذا المجال المنطقة البينية التي تفصل الساحل عن الصحراء، مما يجعله مجالا قابلاً للتأثُّر والتأثيـر.

الخارطة (رقم 01): تحديد منطقة السهوب الجزائرية ضمن إطارها الجغرافي



بماذا يتميز المشهد السهبي في الجزائر؟

بمساحة إجمالية تفوق الـ 20 مليون هكتار، تنحصر السهول العليا الجزائرية بين الأطلس التلي شمالا و الأطلس الصحراوي جنوبا، وذلك على ارتفاعات هامّة بين 900م و1200م، تتخللها منخفضات ملحيّة وشطوط وسبخات، والتي هي عبارة عن أحواض قارية حديثة التشكيل (الزمن الرباعي).
كما تتوسط السهوب الجزائرية المنطقة الساحلية و الصحراء القاحلة، على شكل شريط إقليمي ممتد من الحدود الجزائرية المغربية، إلى الحدود الجزائرية التونسية، و بـ طول يقدر بـحوالي 1000كلم وعرض يقارب 300كلم أحيانا, وذلك بين الخطين المتساويَيْ المطر 400 ملم و 100 ملم.

بانتمائها إلى السهول العليا، تُعتبر المنطقة السهبية من الأراضي المرتفعة ذات مساحات شاسعة ومنبسطة، وهي ذات مشهد مشترك من حيث الغطاء النباتي ذو الأشجار النادرة، في حين انتشار الحلفاء والشيح كان الطابع المميّز لهذه المناطق سابقاً، وهي المنطقة المسماة "بلاد الغنم" لِتَصدُّر الغنم لإنتاجها على الإطلاق.

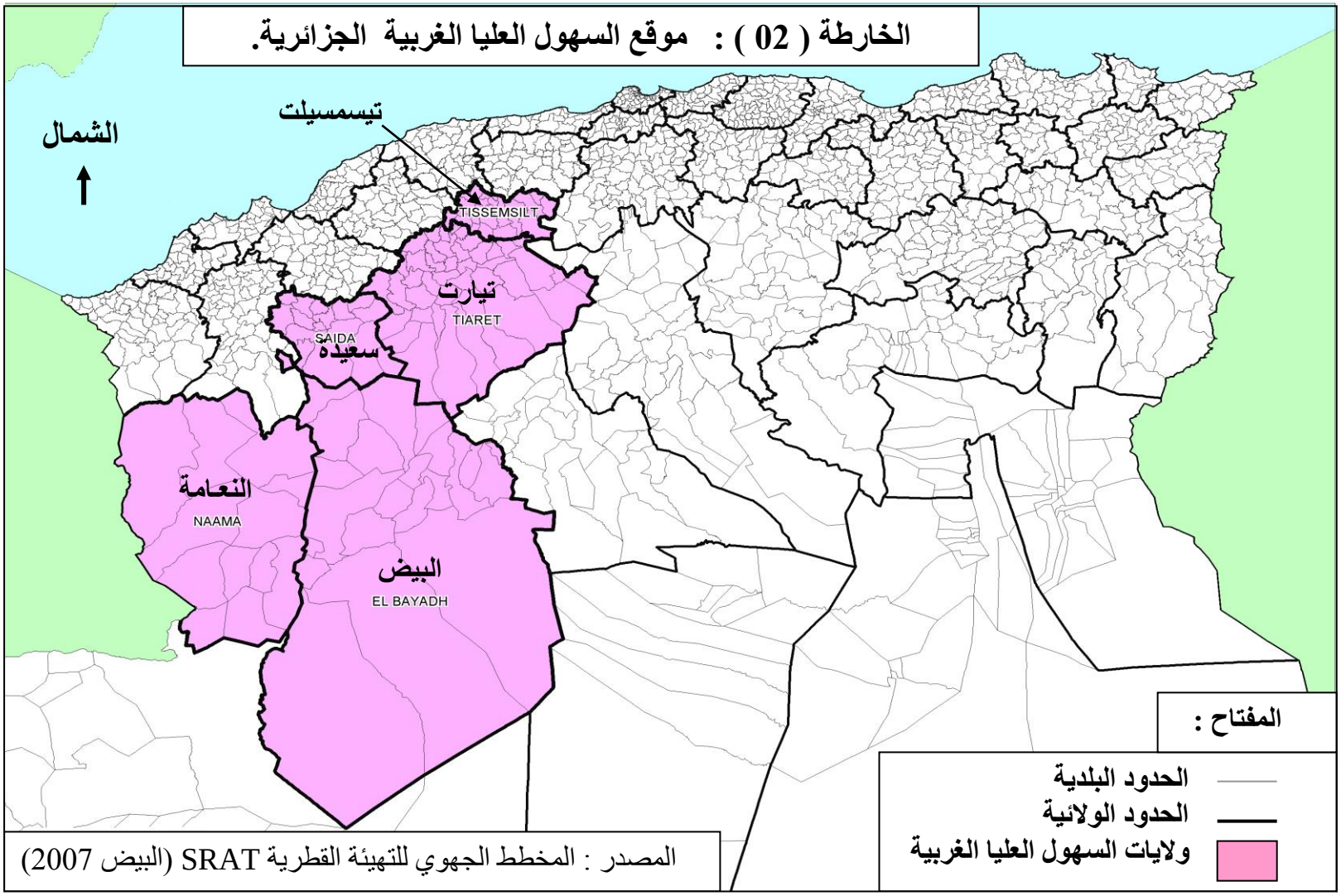
عموما نميز في السهول العليا الجزائرية، ثلاثة مجموعات:

1- السهول العليا الشرقية: توجد شرق الحضنة، والمتكونة من السهول العليا للجنوب القسنطيني، ممثلةً بالولايات؛ تبسة، باتنة، خنشلة و بسكرة. هذه السهول العليا محددة بالكتل الجبلية للأوراس و النمامشة.

2- السهول العليا الوسطى: وتشمل الولايات السهبية للوسط الجزائري (ولاية الجلفة، الأغواط و المسيلة)، حيث الارتفاع يتناقص من جبل "مزي" غربا (*1200*م) إلى المنخفض الملحي "الحضنة" في الوسط.

3- السهول العليا الغربية: والتي تشكل السهول العليا للجنوب الوهراني، و تشمل كل من الولايات تيارت، سعيدة، تيسمسيلت(حسب المخطط الجهوي للتهيئة القطريـــة SRAT -2007-)، وولايتي البيض و النعامة الممثلتان لمنطقة الدراسة، (الخارطة 02).

الخارطة (02) : موقع السهول العليا الغربية الجزائرية.

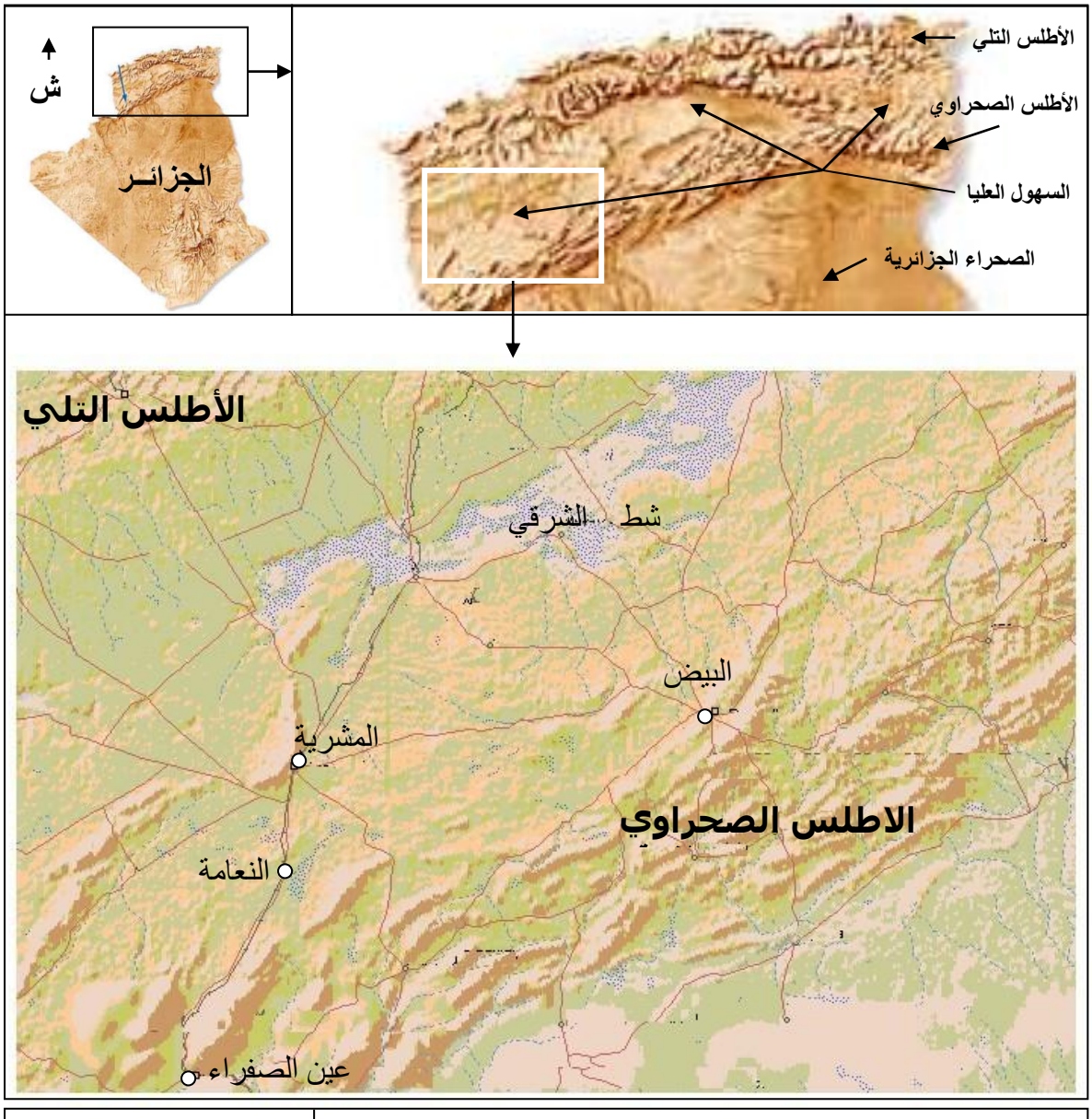


المصدر : المخطط الجهوي للتهيئة القطرية SRAT (البيض 2007)

دراستنا هذه تتمحور حول الاستصلاح الزراعي في منطقة السهول العليا الغربية، مجال الدراسة يشمل إداريا ولايتي البيض والنعامة، أما جغرافيا فيتمثل في المنطقة السهبية لهاتين الولايتين والمحددة بـ:

الشط الشرقي شمالا، والسفوح الشمالية للأطلس الصحراوي جنوبا. أما من ناحيتي الشرق والغرب فتحصرها بعض الجبال المتقدمة من سلسلة الأطلس الصحراوي شرقاً وشريط الحدود الدولية مع المملكة المغربية غربا.

الخارطة (03) :
الموقع الجغرافي لمجال الدراسة من السهول العليا الغربية الجزائرية.



المصدر: الخارطة الطوبوغرافية 1959و صورة القمر الصناعي

السلّـــــم: 0 15 30 كلم

و كمدخل لهذه الدراسة، سنبدأ بلمحة عن أهم المؤشرات الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية، لولايتي البيض والنعامة ،المحتضنتين للمنطقة السهبية المدروسة، والتي يتبين من خلالها مدى حساسية التركيبة السوسيواقتصادية، المرتبطة بشكل مباشر بالمراعي المتدهورة، والنشاط البشري بالمنطقة السهبية.

الجدول رقم (01): أهم مؤشرات المنطقة السهبية لولايتي البيض والنعامة:

المؤشرات	ولاية البيض	ولاية النعامة	المجموع
المساحة(هـ)	7169670	2951414	10121084
عدد السكان	260700	192726	453426
الفئة النشيطة	94000	50147	144147
القوة العاملة	72400	38979	111379
نسبة البطالة	% 23.0	% 22.3	% 22.65
متوسط الكثافة(ن/كم2)	3.64	6.53	10.17
المساحة الفلاحية القابلة للزراعة(هـ)	71702	20396	92098
المراعي(هـ)	5703534	2183005	7886539
مساحة الحلفاء(هـ)	240251	436250	676501
مساحة الزراعة المسقية(هـ)	3039	6329	9368
مساحة زراعة الحبوب(هـ)	4395	3081	7476
عدد رؤوس الغنم	1517000	831440	2348440
حمولة المراعي (رأس/هـ)	0.27	0.38	0.65

المصدر: مديرية التخطيط والتهيئة القطرية (ولاية البيض) 2007.

من خلال هذه المؤشرات يبدوا جلياً أننا بصدد دراسة منطقة متدهورة طبيعيا، وفقيرة اقتصاديا، وحسّاسة من حيث تركيبتها الاجتماعية التي تعاني البطالة والفقر، في ظل الجفاف و التصحر، وما أدّى إليه من تراجع متسارع للمساحة الرعوية ، فضلا عن آلاف الهكتارات من المراعي، التي استهلكتها مشاريع الاستصلاح الزراعي، الموزعة على شكل مستثمرات ومحيطات مترامية ضمن المراعي السهبية للمنطقة.

الفصل الأول:

المـــــراعـــــي السـهبيـــــــــة؛

وسط هش وشديد الحساسية

تمثل منطقة السهول العليا، وحدة متجانسة تقريبا من حيث الطوبوغرافيا، قاسية من حيث المناخ، وشديدة الحساسية من حيث مواردها الطبيعية الضعيفة التجديد، وتتميز بـ:

I) مرفولوجيا بسيطة وتربة هيكلية و قليلة التطور:

عند تحليلنا للمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض و النعامة، يتبين عموما وجود مجموعتين تضاريسيتين متباينتين، هما ؛ الجبال المتقدمة من سلسلة الأطلس الصحراوي، والمنبسط السهلي الشاسع الذي تتخلله بعض المنخفضات الملحية والضايات.

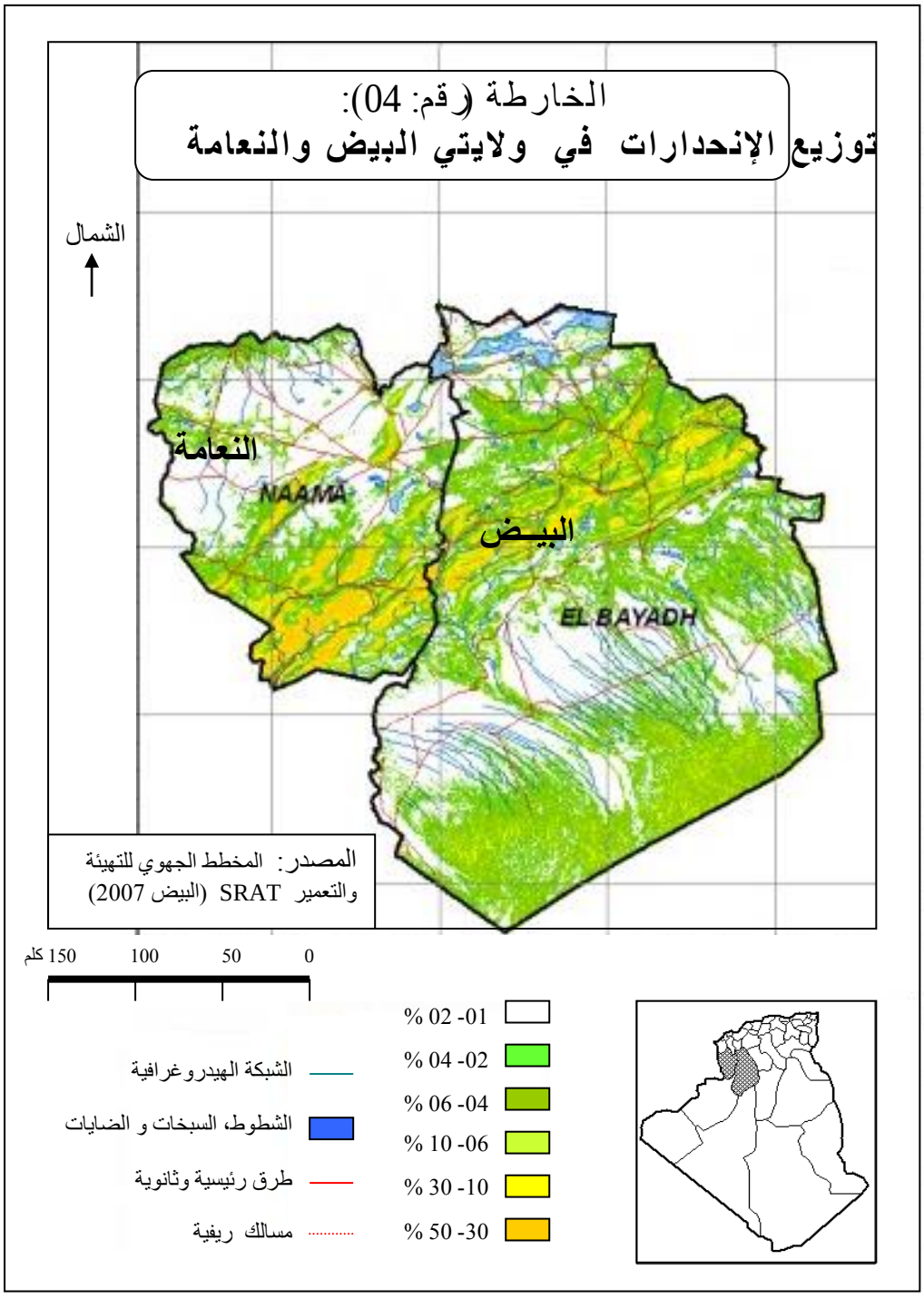
I) 1- الجبال:"وحدات جبلية نادرة ولكن مؤثرة مجالياً"

تبرز سلسلة الأطلس الصحراوي جنوب منطقة الدراسة على شكل حاجز ممتد باتجاه جنوب غرب-شمال شرق، كما تتخلل المنطقة السهبية بعض الجبال المتقدمة من سلسلة الأطلس الصحراوي نحو الشمال؛ مثل جبل عنتر و عمرق غربا، جبل مقرس،جبل كسال، بودرقة و جبل مكثر إلى الجنوب الشرقي، هذه الجبال المتفرقة مرتفعة نسبيا (حوالي *2000*م)، أين الانحدار يتراوح بين *20-30* % بالنسبة لجبلي عمرق و مقرس، بينما يصـل إلى درجة *35-40* % على مستوى جبل عنتر.

باقي جبال الأطلس تتمثل في جبال القصور ذات سفوح شديدة التقعر. الارتفاع بها يتذبذب بين *2200*م (جبل عيسى *2236*م، جبل مزي *2187*م، جبل مكثر *2062*م) و *1500*م(جبل تلبونة *1421*م، جبل شماريخ *1672*م و جبل بسبع *1539*م.)غربا، أما الجهة الشرقية لسلسلة جبال القصور فهي ذات ارتفاعات مشابهة تقريبا، تنحصر بين *2000*م(جبل كسال *2008*م، جبل بودرقة *1872*م)و *1500*م(جبل العرمة *1554*م و جبل قرجومة *1451*م).

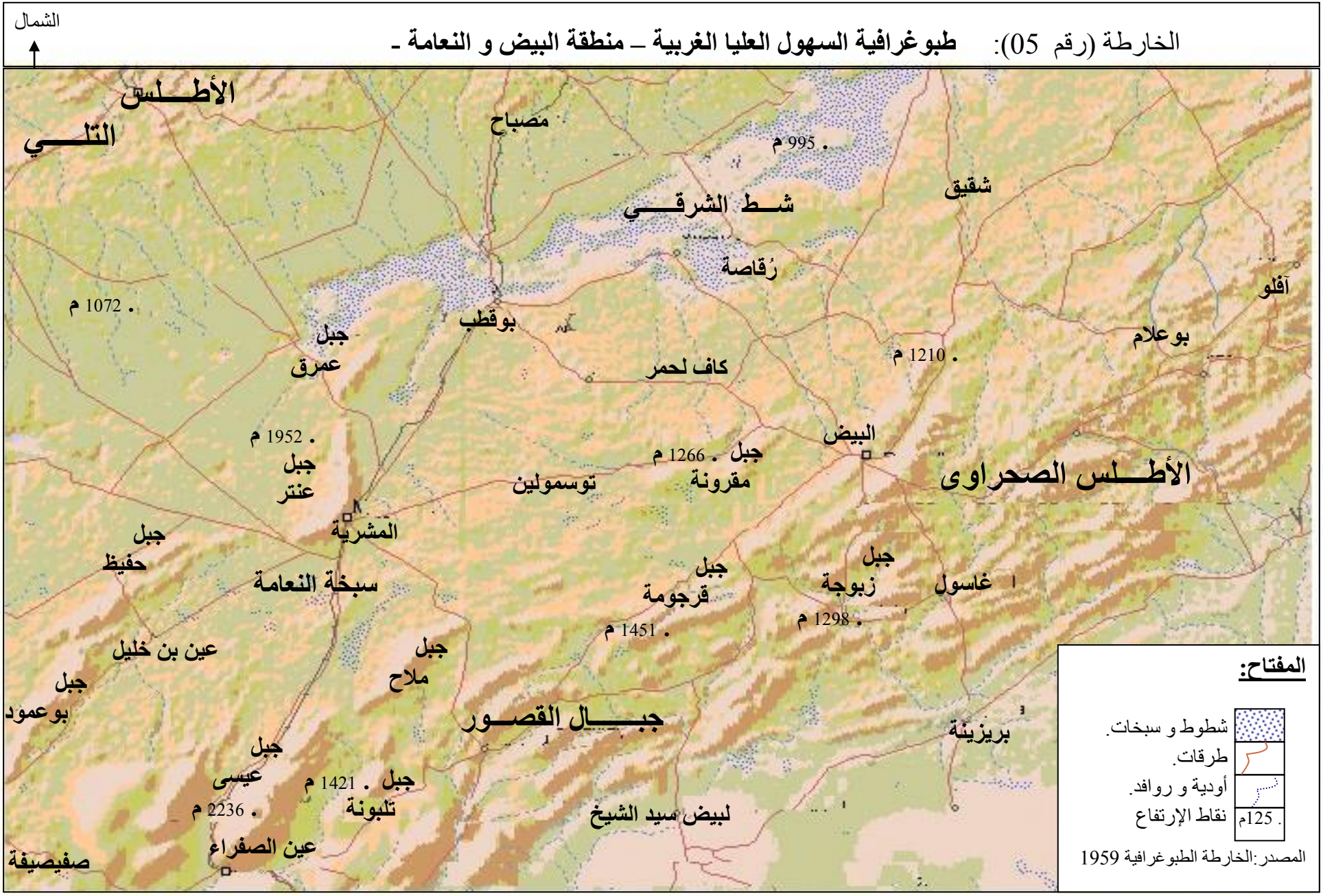
I) 2- السهل و المنخفضات:"هيمنة المجال المفتوح "

تتميز المنطقة السهبية بوجود مساحات شاسعة ممتدة بشكل عرضي ذات انحدار شبه منعدم، مع وجود كمٍ هائل من الضايات الصغيرة التي لا يتعدى قطرها أحيانا *01* م، زيادة على ضايات أخرى ذات حجم أكبر ممتدة إلى كيلومترات عدّة (مكمن الأمير، لبيوض، مكمن العريش بالقرب من المشرية)، كما تجدر الإشارة إلى وجود نوع آخر مختلف من المنخفضات؛ وأهمها سبخة النعامة، شط الغربي وشط الشرقي، هذا الأخير يمثل أكبر المنخفضات مساحةً وأخفضها من حيث نقاط الإرتفاع (*960*م-*980*م)، أما الجهة الشرقية لمنطقة الدراسة فيتراوح الارتفاع بها بين *1100*م و *1300*م(منطقة البيض)، في حين يبقى الانحدار عموما دون *5* % على مستـــوى *93* % من مساحة المنطقة المدروسة، وهو ما جعلها تتميز بعدم التنوع في السطـح، ذلك لأنها لا تشمل إلا نوعين تضاريسيين فقط هما المنبسط السهلي الشاسع والوحدات الجبلية القليلة التي لا تتعدى مساحتها *4*% من المساحة الكلية (الخارطة رقم 04).



كما أن الجبلين عنتر و عمرق يمثلان حاجزين طبيعيين تُجاه تنقل الرمال باعتبارهما عائقين أمام الرياح الدائمة والفعالة، و تأخذ سفوحهما شكلا مقعرا مفتوحا من الشمال إلى الجنوب، وهو موطن الشعاب و الأودية المشكلة للشبكة الهيدروغرافية لمنطقة النعامة، فيما تبقى باقي أرجاء المنطقة السهبية المدروسة، مفتوحة من دون تظاريس تُذكر (الخارطة رقم 05).

الخارطة (رقم 05): **طبوغرافية السهول العليا الغربية – منطقة البيض و النعامة -**



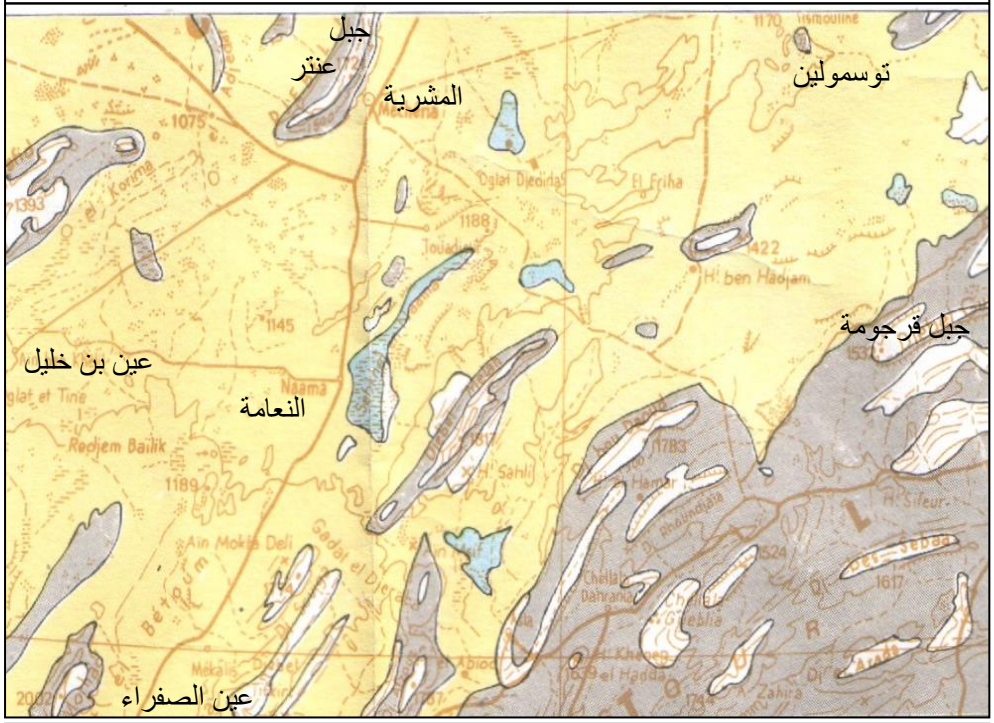
I) 3- التربة: "تربة هيكلية، في معظمها كلسية و قليلة التطور"

تتكون التربة من عدة طبقات أو آفاق يسمى تواليها جانبية التربة، تبين الجانبية مختلـف المكونات، من مفتتات صخـرية وإضافات الكائنات الحية، وتختلف هذه الطـبقات من تربة إلى أخرى نوعا وحجما.

يعتمد عمق التربة على عوامل متعددة كوجود منحدر مثلا تُجرف فيه التربة المتكونة باستمرار، وكذلك على طبيعة الصـخور.

الخارطة رقم(06):

الأنواع الأساسية للتربة بالمنطقة السهبية للبيض والنعامة.



المفتاح:

التربة الكلسية

التربة المعدنية

التربة المالحة

التربة القليلة التطور

المصدر: من خارطة أنواع تربة السهول العليا للجنوب الوهراني، للمكتب الوطني BNEDER

تمت هذه الدراسة بالاعتماد على نتائج أعمال مركز الأبحاث البيولوجية ، وأمانة الدولة للري حول منطقة التنمية المتكاملة للرعي (البيوض)، وكذلك المكتب الوطني للدراسات و التنمية الريفية BNEDER من أجل دراسة التربة، و مع الاعتماد على التصنيف الفرنسي للتربة الذي يعتبر - على عكس غيره- أن كل الأوساط التي توجد عليها حياة يجب أن تصنف ضمن أنواع التربة وإن لم يوجد فيها إلا الصخور الصلبة أو الفتات

الصخري، وعلى هذا الأساس يجدر بنا إحصاء الأنواع الأساسية للتربة الموجودة في المنطقة السهبية، وأن نشير إلى التربة الصخرية على الرغم من تباطؤ تطورها وانعدام قيمتها الزراعية، ذلك لأن عدم تطورها يجعل المعادن التي تكونها غير متحللة والسبب في ذلك يختلف حسب نوع الصخر، مناخ المنطقة وتضاريسها.

I) 3-1/ الأنواع الأساسية للتربة:

-التربة الصخرية (المعدنية) *(Les sols minéraux bruts) :*

نميز بها نوعين من التربة:

* التربة الصخرية الحجرية:*(Les lithosols)* :

توجد في الصخور القاسية (الجير و الدولوميت) على شكل مركب مع التربة الكلسية، وتتواجد هذه التربة على مستوى أعراف "جبل عنتر، مزي، كروش، بوداود" وكذلك في مناطق" المشرية، عسلة ،تيوت"،وتنمو بها نباتات محدودة.

* التربة الصخرية الحثية:*(Les rigosols)* :

توجد في الصخور اللينة الناتجة عن الحث الريحي(الكثبان) أو عن طريق الحث المائي (الوديان)، تحتل أسِرّة الأودية، و تنموا بها نباتات رملية.

-التربة القليلة التطور *(Les sols peux évolués)* **:**

توجد بها عدة أنواع:

* تربة ناتجة عن تعرية الصخور:

تقع في منحدرات جبل عنتر، عمرق، مكثر، ذات سمك ضعيف على مختلف المستويات وهي ذات نسيج خشن.

* تربة طمية *(Les sols d'apport alluvial)* :

تقع عموما في المناطق المنخفضة المغلقة، مثل الضايات ،السفوح، وبعض مجاري الوديان. أما من ناحية النسيج نميز بها عدة أنواع:

- تربة ذات نسيج خشن:عميقة قليلة المادة العضوية.

- تربة ذات نسيج ناعم: عمقها ما بين *50*سم الى *01*م، تحتوي على المادة العضوية.

*تربة طينية حثية *(Les sols d'apport alluvial – colluvial)* :

توجد بالضايات والوديان الصغيرة، معظمها تربة غير متطورة، فقيرة المادة العضوية وهي ذات نسيج متوسط الخشونة تنمو بها النباتات القصيرة و الحلفاء.

*تربة الحث الريحي *(Les sols d'apport éolien)*:

تأتي من ترسبات الحث الريحي (النبكة) تتواجد بجانب السبخات كما أنها فقيرة المادة العضوية وتتميز تربتها بالملوحة، تنموا بها نباتات ملحية و" الرمث و العريش".

-التربة الكلسية *(Les sols calcimagnésiques)*:

تشغل أكبر جزء من المنطقة، وتنقسم إلى:

*تربة المنحدرات الكلسية *(les rendzine)*:

بُنيتها حبيبية قليلة المادة العضوية تتميز بوجود بعض البقايا المحجرة في مقاطعها، وهي سميكة نوعا ما، و تنموا بها النباتات القصيرة والحلفاء.

*تربة جيرية:

- ذات قشرة غير متكلسة *(Sans encroûtement calcaire)*:

تتواجد على شكل قشرة سطحية أفقية قليلة العمق، سمكها ما بين *10-30*سم، ذات نسيج غضاري رملي أو رملي غضاري يحتوي على القليل من المادة العضوية، تتواجد هذه التربة غرب جبل عنتر.

- ذات قشرة متكلسة *(à encroûtement calcaire)*:

تتواجد بعين الصفراء على شكل تجمعات عمقها يقارب *40* سم ذات نسيج غضاري طيني رملي ذو بنية صفائحية، قرب الجذور.

- ذات قشرة كلسية *(à croûte calcaire)*:

توجد في المشرية، النعامة، البيوض، وبالتحديد قمم جبل عنتر.

عمقها يتغير ما بين *15-30* سم نسيجها متوسط الخشونة، تحتوي على قليل من المادة العضوية، وهي ذات بنية صفائحية.

- ذات صفيحة كلسية *(A dalle calcaire)* :

توجد على مستوى تغير الانحدار بكل من المشرية، عين الصفراء ذات عمق من *10-30* سم، نسيجها متوسط الخشونة و ذات بنية صفائحية، تنموا بها نباتات الحلفاء و الرتم.

- تربة سمراء فوق الكلس البحيري*(Les sols bruns sur calcaire lacustre)*:

نجدها في المناطق التي تعرضت للتعرية وتحديدا بجانب الشط الغربي و منطقة البيوض والمشرية، سمكها متغير يصل من *30* إلى *40* سم.

-التربة المالحة ***(Les sols halomorphes):***

توجد بمنخفضات الشط الغربي، سبخة الفكارين، النعامة، أم اللجام، وبعض المناطق المنخفضة، نسيجها من خشن إلى متوسط، رملي غضاري- غضاري رملي، بنيتها صفائحية تفتقر للمادة العضوية، و تنموا بها نباتات ملحية، وهي تشكل مراعي نادرة، لاستعمالها كعلف للماشية.

من خلال كل هذه الأنواع من التربة وخواصها البنيوية يتضح أن التكوينات السطحية في الغالب تفتقر إلى المادة العضوية، فلا نجد تربة صالحة - نوعاً ما- للزراعة (القليلة التطور) إلا في المنخفضات والوديان وبعض المنحدرات، أمّا التربة العميقة التي تمكن من الاستغلال الزراعي الحقيقي، فلا ذكر لوجودها على الإطلاق في المنطقة السهبية المدروسة، فيما تسجل عمليات تهيئة الأراضي الرعوية للإستصلاح الزراعي عراقيل جمّة خاصة في تقليب الأرض و حفر الآبار، بسبب الطبيعة الكلسية للمنطقة السهبية (الصورة: 01).

الصورة (رقم 01):
الطبيعة الكلسية للتربة السهبية، عائق أمام الإستصلاح الزراعي.
(عين بن خليل 2005/06/01)

II) موارد مائية هامة وظروف مناخية قاسية :

تمثل مصادر المياه شريان الحياة لكل نشاط بشري، لأجل ذلك فإن إحصاء هذه المصادر من شأنه إبراز مدى قدرة المنطقة على التنمية، خاصة ضمن إطارها المناخي المتميّز.

II) 1- الموارد المائية: " اعتمادٌ كامل على المياه الجوفية "

بحكم موقعها، انحدارها الضعيف و جيومورفولوجيتها البسيطة، تتوفر بالسهول العليا الغربية مصادر مياه سطحية وجوفية متباينة فيما بينها من حيث الكمية، النوعية وصلاحية الاستعمال.

II) 1-1/ المصادر المائية السطحية:" مياه سطحية مالحة، وأودية ضرفية الجريان"

- الأودية:

تغطي منطقة الدراسة شبكة هيدروغرافية بسيطة ذات جريان منتشر، تتمثل في عدد قليل من الأودية والشعاب التي تجري باتجاه سبخة النعامة، شط الشرقي، وبعض الضايات المتفرقة، و تتميز بالتعرج وبالجريان الظرفي، المتزامن مع الفترة الممطرة، كما أن سرعة الجريان بها تتناسب طرديا مع شدة تساقط الأمطار.

أهم هذه الأودية:

*واد *خبازة*: يُعتبر الأطول بالمنطقة، مسلكه باتجاه سبخة النعامة, وله رافدان رئيسيان.

*واد *كريمة*: يمتد على طول 2 كم عبر عين بن خليل, ويغذي ضاية عبود و سبخة النجوة.

*واد الدفة: يتلقى مياهه من السفوح الجنوبية لجبل كسال و جبل الطرف، تلتقي المسيلات في واد رئيسي شرق مدينة البيض ثمّ يغير مجراه نحو الشمال ليلتقي بواد آخر يسمى واد مريرس.

*واد العنبة: له رافدان هما واد البيض وواد مريرس، و يصب في الشط الشرقي.

*واد القراقيس: يتلقى روافده من مسيلات جبل مقرس، ويتجه شمالا إلى الشط الشرقي.

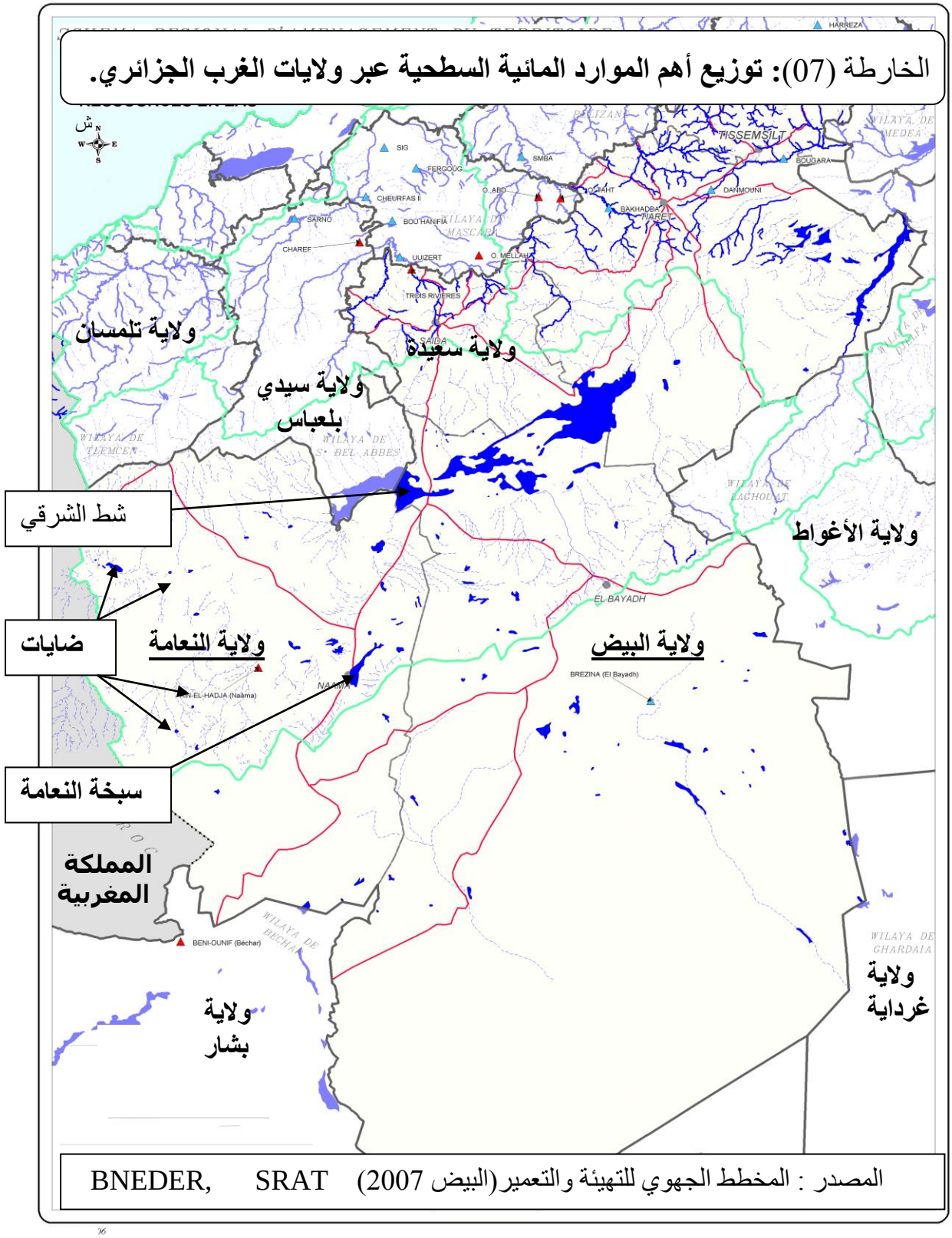
*واد الجوف: يبدأ من أعلى قمة جبل كسال(2008م)، يخترق منطقة استيتن وينتهي كغيره من أودية المنطقة إلى الشط الشرقي.

بالاضافة إلى هذه الأودية توجد مجموعة أخرى من المجاري والشعاب التي تنتشر حول السبخات والضايات المميزة للطابع المرفولوجي العام للمنطقة، الكثير المنخفضات.

- الشطوط والضايات:

أهمها شط الشرقي، شط الغربي، و سبخة النعامة و هي عبارة عن أحواض طبيعية ذات تصريف داخلي لمجموع الأودية والشعاب التي تمثل أحواضها السفحية (الخارطة رقم 07).

الخارطة (07): توزيع أهم الموارد المائية السطحية عبر ولايات الغرب الجزائري.



المصدر : المخطط الجهوي للتهيئة والتعمير(البيض 2007) SRAT, BNEDER

من خلال دراستنا للمياه السطحية للمنطقة نلاحظ أن الأودية ظرفية الجريان وأن الحواجز التلية الموجهة لحصر الماء قليلة جدا، فيما تمثل الضايات القليلة بالمنطقة، حواجز طبيعية تُستغل عادةً كمشارب للماشية (صورة 02).

الصورة (رقم 02): الحاجز الطبيعي حوض الدايرة.
- بلدية عين بن خليل -

أما الشطوط و السبخات، و اللتي تمثل أكبر المجمعات المائية الطبيعية، على مستوى كل من ولايتي البيض والنعامة ، فإنها هي الأخرى غير مستغلة في الري لعدم صلاحيتها، وأن الاعتماد كله واقع على المياه الجوفية في تغطية احتياجات الزراعة المسقية، وكذا تزويد المجمعات السكنية بالماء الشروب.

أما بالنسبة للمنشآت المائية الكبرى من حواجز تلية وسدود، فمعظمها كان من نصيب ولاية البيض، نظراً لمرفولوجيتها المساعدة على ذلك، حيث تنتشر السدود الصغيرة على مستوى عدة بلديات لعل أهمها؛ الخيثر، الشلالة ، بوسمغون، فضلاً على الحواجز التليّة المنتشرة ببلديات البيض، كاف لحمر،رقاصة،و استيتنن.

أمـــا من الجانب الغربي لمجـال الدراســة (ولاية النعامة)، فنجد أن المرفولوجيا المنبسطة تفرض نفسها أيضاً، ولكن بعدم السماح لأيٍّ من مظاهر تجميع المياه، ما عدى بعض المنشآت النـــادرة جداً، والتـــي من أهمها؛ السد الصغير لـ تيوت، والحاجز التلي بـ صفيصيفة، غرب عين الصفراء(صورة 03).

الصورة (رقم: 03) حاجز تلي بمنطقة صفيصيفة (جوان 2005)

أما أكبر وأهم هذه المنشآت فهو سد بريزينة جنوب ولاية البيض، ذو طاقة استيعاب تقدر بـ123 مليون متر مكعب، وهو في نفس الوقت الأهم بين كل المنشآت المائية عبر كل السهوب الجزائرية (الصورة رقم 04).

الصورة (رقم:04) سد بريزينة ولاية البيض، (أبريل 2007)

II) 1-2/ المصادر المائية الجوفية: "غطاءات جوفية هامة، لكن ضعيـفة التجديد"

تتربع السهول العليا الغربية على احتياطي جوفي معتبر، وتتوضع الغطاءات المائية الجوفية خاصة على مستوى شط الغربي شمال غرب ولاية النعامة، وشط الشرقي إلى شمالها الشرقي، إلى جانب غطاءات مائية أُخرى على مستوى التقعر بين تيوت وعين الصفراء، وجنوب ولاية النعامة، وكذلك على مستوى البيض ولبيض سيد الشيخ، زيادة على الغطاء المائي الجوفي لـ بريزينة إلى الجنوب الشرقي من ولاية البيض.

هذه المياه مستغلة عن طريق الآبار التقليدية، الآبار العميقة، وحتى المنابع والعيون، وهي ذات صبيب متباين.

كما تجدر الإشارة إلى أن ما يزخر به جوف ولاية النعامة أكبر بكثير مما تتوفر عليه ولاية البيض، على اعتبار أنهما يوفران على التوالي؛ 128.68مليون متر مكعب، و 28.31 مليون متر مكعب خلال السنة، وهو ما يعكس ميدانياً العدد الكبير للآبار العميقة (التابعة لمصالح الري)، والتي بلغ عددها سنة 2000، حوالي 67 بئر عميق، فيما بلغ عددها بولاية النعامة 124 بئر عميق خلال نفس السنة.

وقد انتشر حفر الآبار العميقة بشكل لافت، مع اتساع عمليات الإستصلاح الزراعي، المعتمدة أساساً على الماء، خاصة في إطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (منذ سنة 2000)، الساعي إلى توفير بئر لكل مستثمرة...!!؟، مما أدى إلى انتشار مئات الآبار العميقة المجهزة بالمضخات، خاصة مع تقدم مشروع الإنارة الريفية، إلى جانب العديد من الآبار الرعوية، المعتمدة على الطاقة المتجددة.

الصورة (05): بلدية البيض -ولاية البيض-

الصورة (06): بلدية عين بن خليل- ولاية النعامة-

إستخدام الطاقة الشمسية والهوائية لاستخراج المياه الجوفية في المنطقة السهبية

II) 2- الجانب المناخي: " مناخ جاف ذو شتاء رطب"

بحكم موقعها ومرفولوجيتها، تتعرض المنطقة السهبية إلى فترة إشماس طويلة وشديدة، تسجل على إثرها درجات حرارة مرتفعة صيفاً، في حين تصل حرارة الشتاء إلى ما دون الصفر بسبب الارتفاع الكبير لموضع المنطقة وبعدها عن سطح البحر(270 كلم خطي).

إما التساقطات بمنطقتنا السهبية، فلا تتعدى 250ملم سنويا، وذلك لتوضعها الداخلي ووجودها خلف الحاجز الذي تشكله سلسلة الأطلس التلّي، أمام السحب والتأثيرات المتوسطية، فيما تمنعها جبال الأطلس المغربي، تأثيرات المحيط، وتُشكل فراغات ما بين جبال أطلسنا الصحراوي، أروقة تسمح بتلقيها المباشر للتأثيرات الصحراوية.

يسود المنطقة السهبية المدروسة مناخ قاري شديد البرودة شتاءا، ذو فصلين متباينين الأول رطب و يمتد من شهر ديسمبر إلى شهر مارس، والثاني حار و جاف ويشمل باقي أشهر السنة.

الطابع المميز لهذا المناخ هو أنه غيرمنتظم وذو تساقط ضعيف، مع مدى حراري كبير و امتداد فترات الصقيع (أكثر من 50 يوما)، بالاضافة الى الرياح الشمالية الغربية القوية.

II) 2-1/ التساقطات: "أمطار قليلة، فجائية وغير منتظمة"

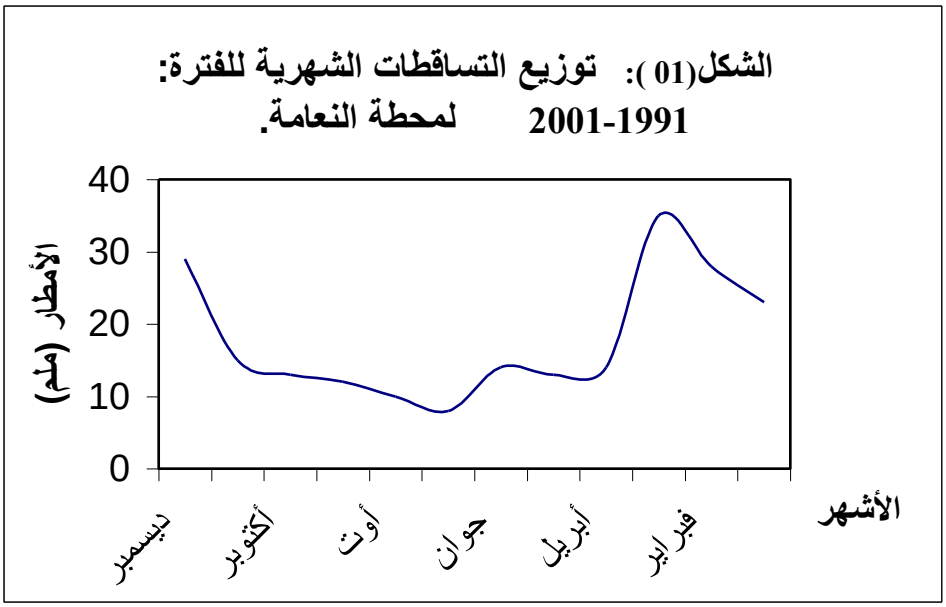
تمثل التساقطات، المورد الوحيد للمياه بالمنطقة السهبية، ذلك لأنها تُغذي الضايات والغطاءات الجوفية- ولوبشكل ضعيف جداً-، فضلا عن السبخات والشطوط، وبالتالي فإنها تمثل أساس الزراعة البعلية والمسقية.

من خلال دراسة التساقطات للفترة(1991-2001) لمحطة النعامة، يتبين لنا أن معدل التساقط السنوي للفترة في حدود 214 ملم فقط، تتوزع نصف كميتها على الفترة " نوفمبر- فبراير"، فيما يهطل النصف الآخر خلال الثمانية أشهر الباقية (الجدول 02 و الشكل 01).

الجدول رقم (02): توزيع كميات الأمطار المتساقطة خلال الفترة 1991-2001 –محطة النعامة.

الأشهر	معدل الفترة-ملم-(1991-2001)
جانفي	23
فبراير	28
مارس	35
أبريل	14
ماي	13
جوان	14
جويلية	08
أوت	10
سبتمبر	12
أكتوبر	13
نوفمبر	15
ديسمبر	29
المجموع	214

المصدر:الديوان الوطني للأرصاد الجوية-وهران-

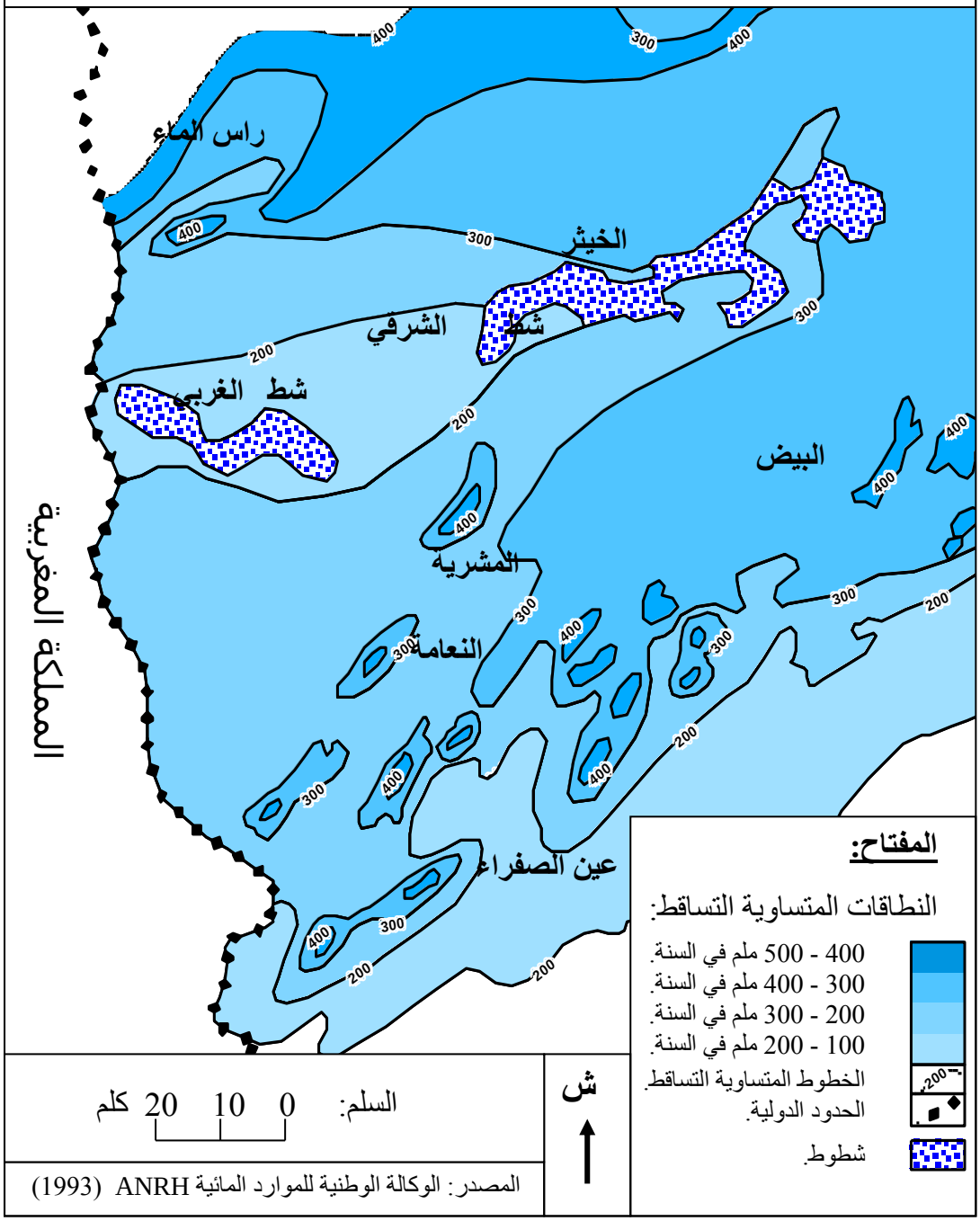


كما تتساقط الثلوج على منطقة السهول العليا الغربية عادة خلال شهري ديسمبر وجانفي على الخصوص، ولكن دون أن تسجل تأثيرات بيولوجية كبيرة على نباتات المنطقة، بينما تتأثر هذه الأخيرة بشكل كبير جدا بالبَرَدْ. حيث نجد أن 77% من البرَد المتساقط خلال السنة، يتوزع خلال شهري نوفمبر و أبريل، وهي الأشهر الممثّلة لأهم مراحل الموسم الفلاحي، ويتعدى تأثيره حتى على النباتات الطبيعية الأشد مقاومة لقسوة المناخ.

وبالتالي فإن التساقطات بالمنطقة السهبية المدروسة قليلة، و فجائية ومتذبذبة، فضلا على كونها غير متساوية التوزيع مجالياً (الخارطة: 08)

الخارطة (رقم 08):

توزيع مجموع التساقطات السنوية على مستوى السهول العليا الغربية



المصدر: الوكالة الوطنية للموارد المائية ANRH (1993)

II) 2-2/ الحرارة: " مدى حراري كبير، و شتاء تصل حرارته إلى ما دون 05 ْم تحت الصفر"

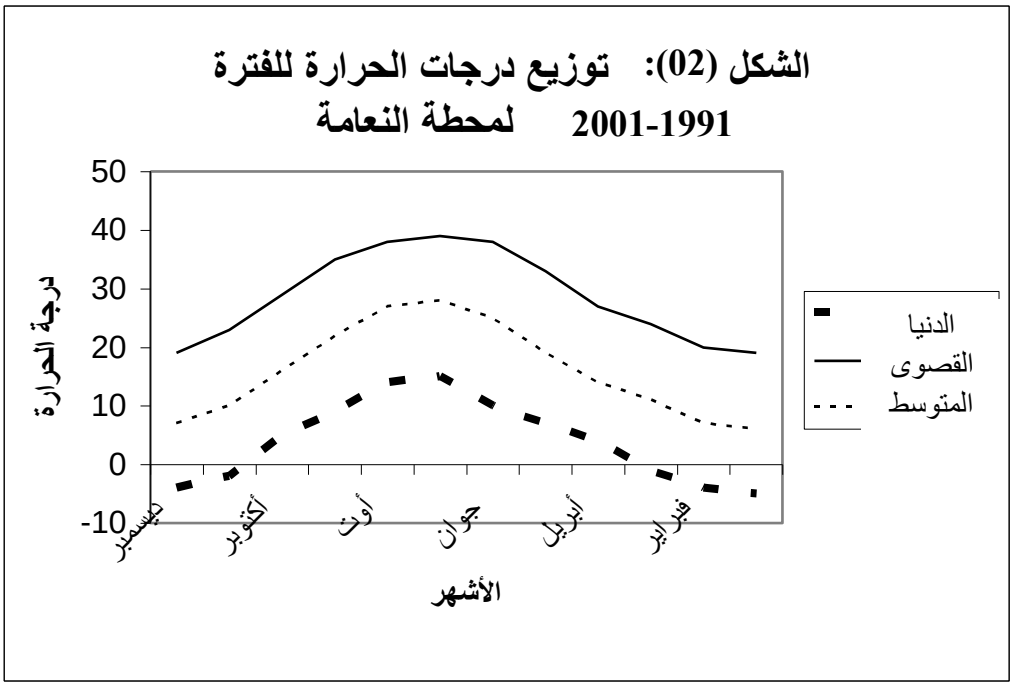
يتأثر توزيع الحرارة بعامل القرب أو البعد عن البحر و بالطبيعة السهلية و الجبلية التي تُأثر بشدة على خصائص التوزيع الحراري لمساحة السطوع ومدة الإشماس، ففي فصل الشتاء تنخفض درجات الحرارة إلـــــــى ما دون (-5ْم) في مجالنا المدروس، وحسب العشرية المدروسة نلاحظ أن متوسط الحرارة يتذبذب بين 6 و28ْم، في حين يصل المدى الحراري الى 28ْم خلال شهر جوان.

الجدول رقم (03): دراسة درجات الحرارة خلال الفترة 1991-2001–محطة النعامة:

الأشهر	الحرارة الدنيا	الحرارة القصوى	الحرارة المتوسطة
جانفي	05-	19	06
فبراير	04-	20	07
مارس	01-	24	11
أبريل	04	27	14
ماي	07	33	19
جوان	10	38	25
جويلية	15	39	28
أوت	14	38	27
سبتمبر	9	35	22
أكتوبر	05	29	16
نوفمبر	02-	23	10
ديسمبر	04-	19	07

المصدر:الديوان الوطني للأرصاد الجوية-وهران .

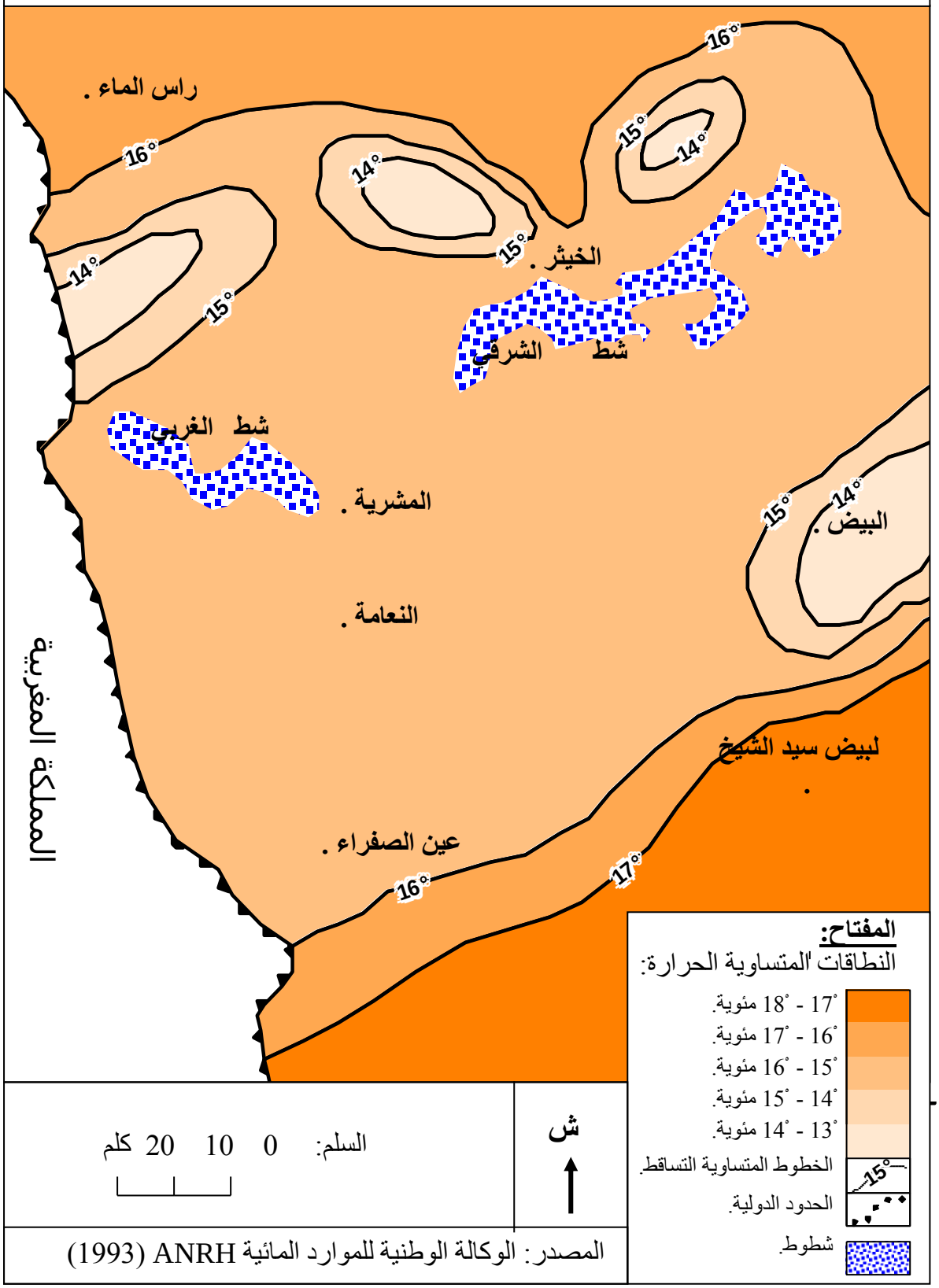
الشكل رقم: 02 تغيرات درجات الحرارة للفترة 1991-2001 لمحطة النعامة:



أما معدل الحرارة السنوي بمنطقتنا هذه، فيسجل حوالي 15° مئوية، تتوزع على معظم أرجاء المنطقة، كما هو موضح في الخارطة رقم 09.

الخارطة (رقم 09):

توزيع معدل الحرارة السنوي على مستوى السهول العليا الغربية



المصدر: الوكالة الوطنية للموارد المائية ANRH (1993)

II) 2-3/ دراسة معايير الجفاف: " فصل جاف يشمل ثلاثة أرباع أشهرالسنة "

الهدف من دراسة هذه المعايير المناخية هو تبيان جفاف أو رطوبة أشهر السنة، وتقسيمها للحصول على تصنيفات بالإعتماد على بيانات الحرارة، التساقط، وحتى النتح و التبخر.

- معيار: Bagnouls et Gaussen

حسب هذا المعيار، يُعتبرالشهر جاف إذا كان متوسط التساقط الشهري الممثل بالميليمتر مساوي أو أقل من ضعف الحرارة المسجلة بالدرجة المئوية خلال نفس الشهر.

الجدول رقم (04): المعدلات الشهرية للتساقط والحرارة خلال الفترة 1991-2001 –محطة النعامة.

الأشهر	متوسط الأمطار(ملم)	متوسط الحرارة(°م)
جانفي	23	06
فبراير	28	07
مارس	35	11
أبريل	14	14
ماي	13	19
جوان	14	25
جويلية	08	28
أوت	10	27
سبتمبر	12	22
أكتوبر	13	16
نوفمبر	15	10
ديسمبر	29	07

المصدر:الديوان الوطني للأرصاد الجوية- وهران-

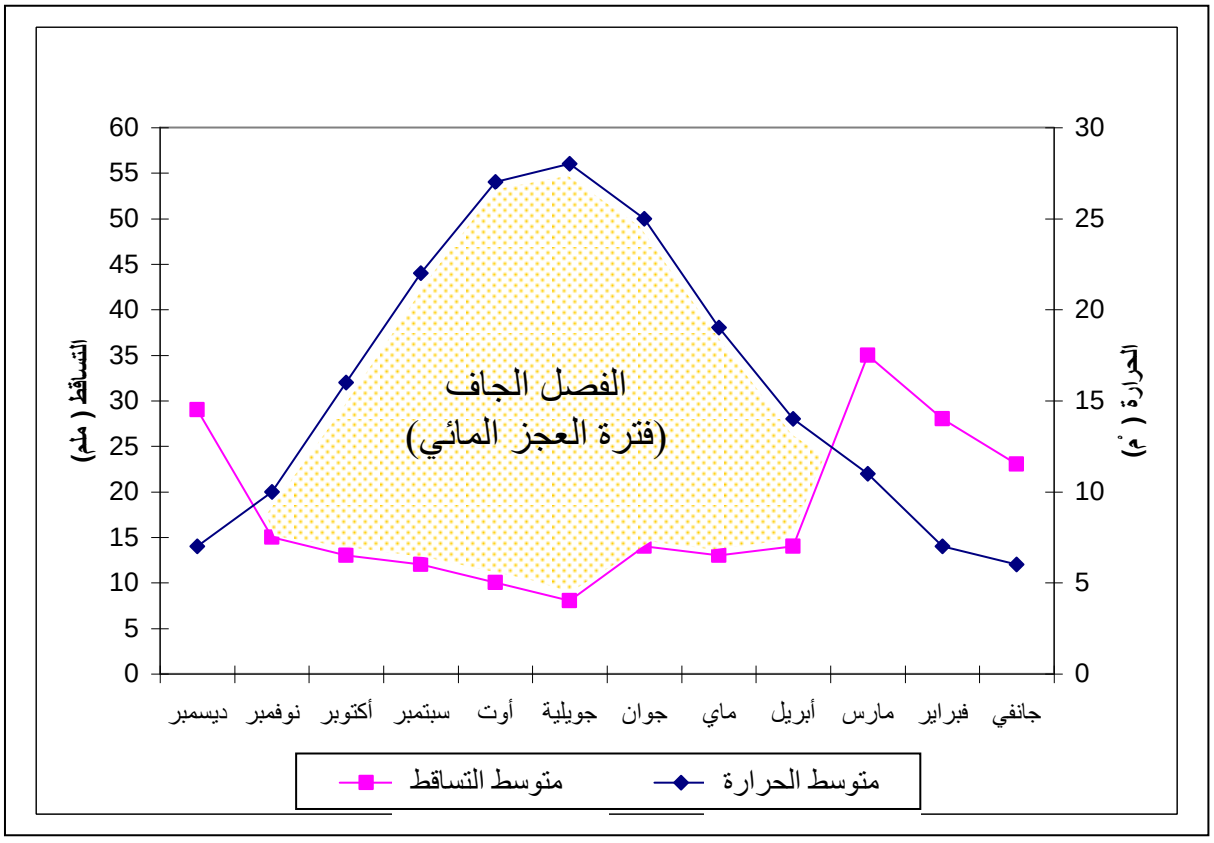
من خلال ملاحظة بيان الرطوبة و الجفاف(الشكل 03)، يمكننا تحديد فترتين متباينتين:

- الفترة الأولى جافة على امتداد ثمانية أشهر(أبريل- نوفمبر) وتمثل فترة العجز الفلاحي، حيث يبلغ معدل الحرارة بها 28 ْ بينما تنحصر التساقطات إلى ما دون 14 ملم.

- الفترة الثانية رطبة، باردة وقصيرة، تشمل الأشهر: ديسمبر، جانفي، فبراير، ومارس، و تتلقى خلالها 54% من مجموع التساقط السنوي.

إنطلاقاً من شهر ماي و إلى غاية شهر أكتوبر، ترتفع درجة الحرارة إرتفاعا كبيراً يشتد معه النتح والتبخر، وتتجلى مرحلة العجز المائي، أو الخسارة الفلاحية، حيث الأمطار تكاد تنعدم وتنحصر الرطوبة النسبية في حدود 20% فما دون ذلك.

الشكل (03): بيان الرطوبة و الجفاف للفترة 1991-2001 (محطة النعامة):

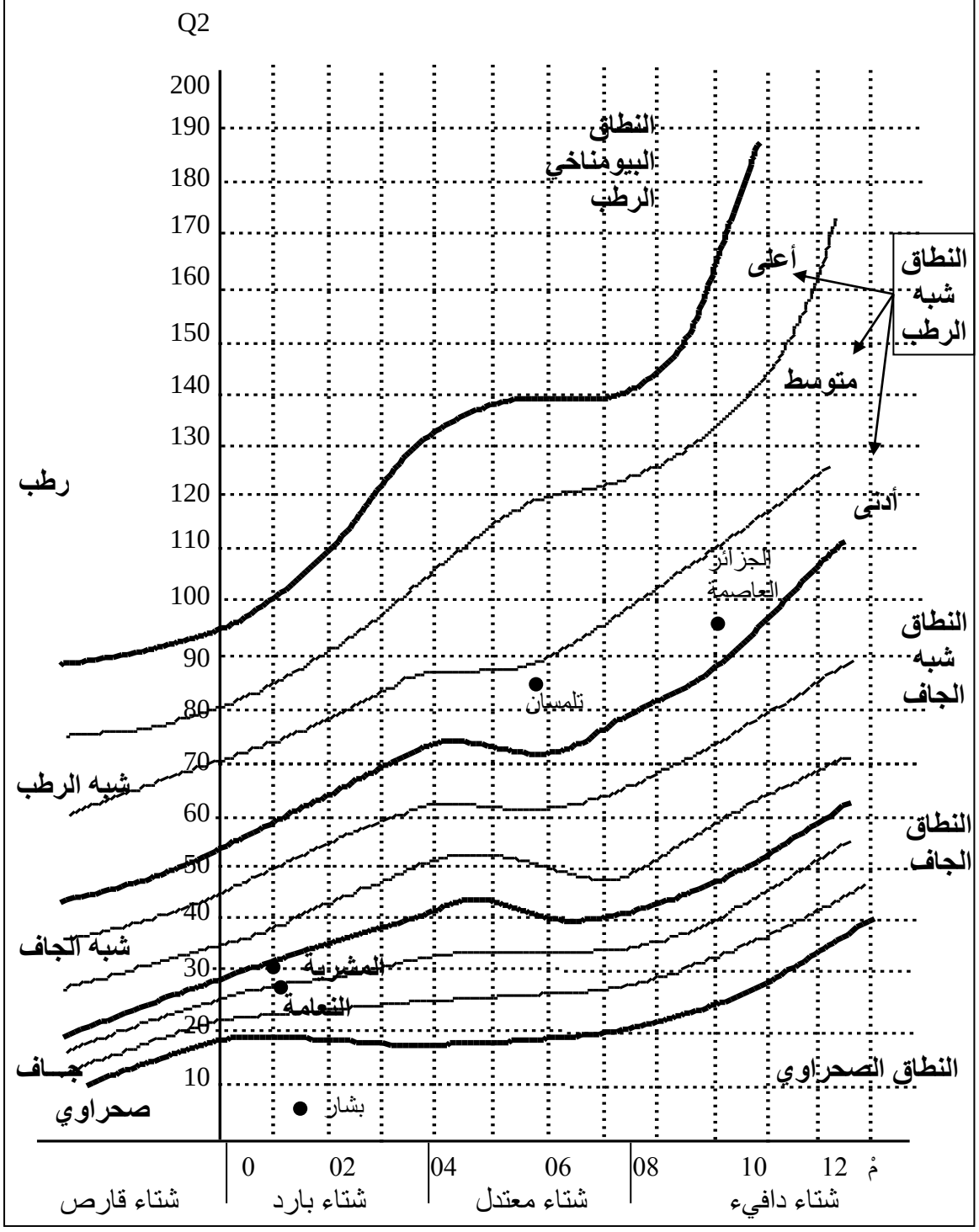


- معيار: L. Emberger

هذا المعيار يأخذ بعين الإعتبار، التساقطات السنوية وفارق درجات الحرارة القصوى والدنيا، على امتداد السنة.

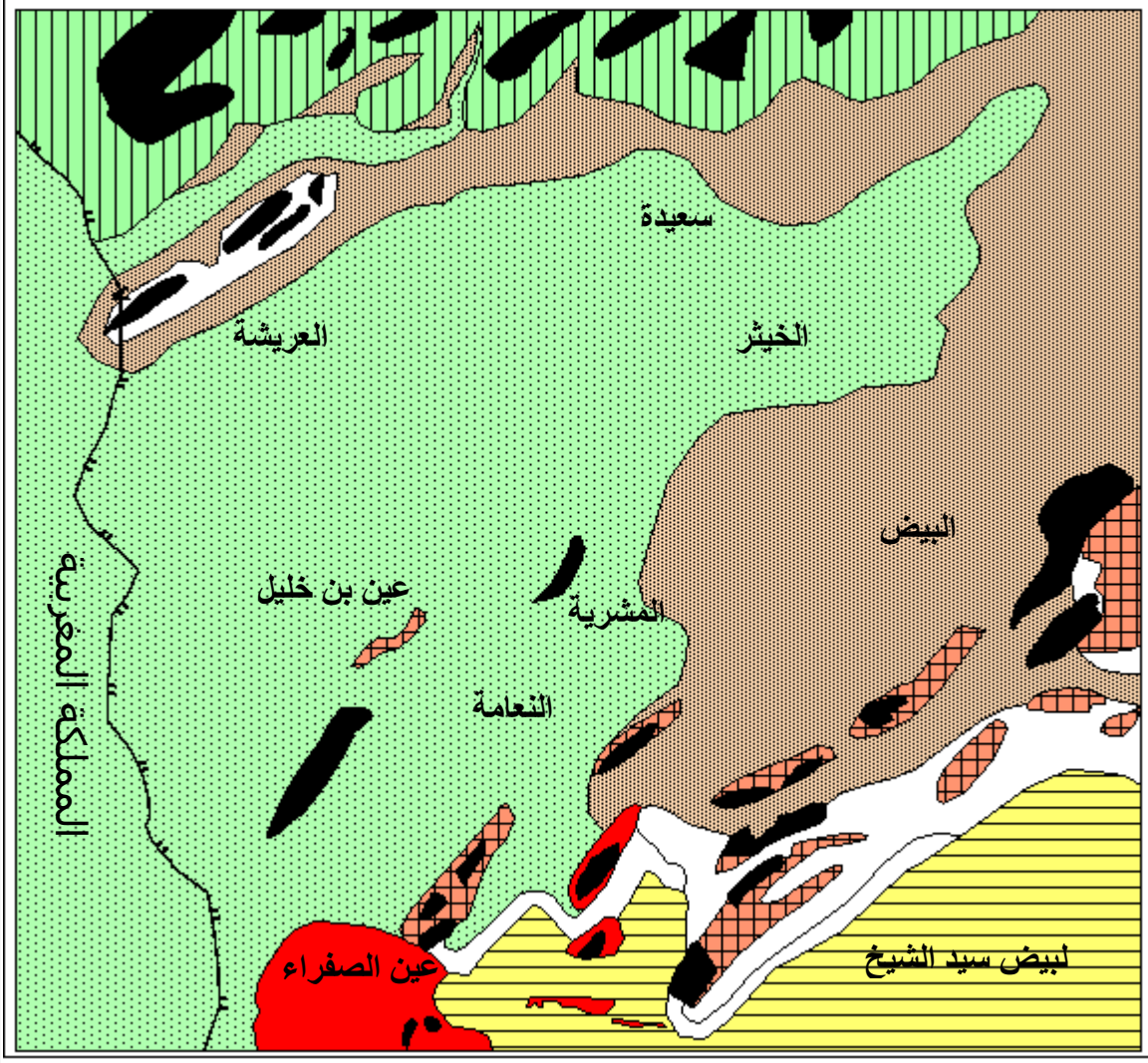
إن الهدف من دراسة هذا المعيار هو تحديد النطاق البيومناخي الذي تنتمي إليه المنطقة السهبية المدروسة، وقد اعتمدنا في ذلك على المعطيات المناخية لمحطتي النعامة والمشرية لتوسطهما مجال الدراسة، وللنقص الحاصل في المعطيات الخاصة بمحطة البيض.

الشكل(04): النطاقات البيومناخية حسب طريقة L. Emberger



من خلال الشكل (04)، يتبين أن المنطقة السهبية المدروسة تنتمي إلى النطاق البيومناخي الجاف عموما، فيما تتوضع محطتي المشرية و النعامة، ضمن النطاق الجاف الأعلى، والنطاق الجاف المتوسط على التوالي، إلا أن باقي المحطات لا يمكن تحديدها من خلال هذ التمثيل لنقص المعطيات، وبالتالي ومن أجل توضيح الصورة أكثر لجأنا إلى خارطة النطاقات البيومناخية التالية:

الخارطة (رقم :10) : **النطاقات البيو مناخية لمنطقة السهول العليا الغربية**
حسب Emberger et Sauvage (1974)



المفتـــــاح:

- نطاق بيومناخي شبه جاف
- نطاق بيومناخي جاف أعلى
- نطاق بيومناخي جاف متوسط
- نطاق بيومناخي جاف أدنى

ذو شتـــــاء :
بارد رطب

المصدر:
مستخلص من خارطة النطاقات البيومناخية للحوض المتوسطي.
UNESCO. FAO.1974

الشمال

السلم:
0 15 30 كلم

وبالتالي تبين أن منطقة السهول العليا الغربية، تتوزع على أربع نطاقات بيومناخية كما يلي:

- النطاق شبه الجاف: يشمل المرتفعات الجبلية للأطلسين التلي و الصحراوي.
- النطاق الجاف الأعلى: يمتد على معظم المساحة السهبية، خاصة الجزء المنتمي لولاية النعامة.
- النطاق الجاف المتوسط: يغطي شمال ولاية البيض، وغرب عين الصفراء.
- النطاق الجاف الأدنى: يشمل جنوب البيض، وبعض الأجزاء شمال عين الصفراء.

II) 2-4/ الرياح: " رياح غربية فعّالة، وزوابع رملية في كل الأرجاء"

تتميز الرياح عن باقي قوى التعرية بأنها حرة الحركة و متغيرة الاتجاه، ويكون عملها واضحا في المناطق الجافة وشبه الجافة التي تتعرض لعمليات التجوية على نطاق واسع، وتحدث التعرية عند اختلال التوازن بين المناخ، التربة والغطاء النباتي.

شهدت المنطقة السهبية تدهورا متسارعاً لغطائها النباتي، نظراً لطول فصلها الجاف، زيادة على تعرضها لرياح متباينة من حيث الشدّة، المدّة والاتجاه وحتى درجة الحرارة، ويرجع السبب في ذلك الى وجود هذه المنطقة السهبية بين ضغط جنوبي مرتفع (الضغط الجوي الصحراوي) وضغط شمالي منخفض (الضغط الجوي لمنطقة البحر المتوسط)، مما يفرض عدم الاستقرار من حيث الزوابع الرملية المتكررة، والتي تكون أحياناً عنيفة مثلما حدث سنة 1998، أين تعرضت المنطقة السهبية لهبوب رياح قوية بلغت سرعها 112 كلم/ سا، تسببت في تكرار زوابع رملية على امتداد 41 يوم عاصف (الصورة رقم: 07).

الصورة(07):

الزوابع الرملية التي تعرضت لها المنطقة السهبية سنة 1998 (المشرية)

المصدر: جمعية حماية البيئة - بلدية المشرية - (2004)

أقسام الرياح:

تنقسم الرياح من حيث الفاعلية إلى قسمين:

- الرياح الهادئة: هذه الرياح لا تُؤثر تقريبا على الوسط الطبيعي، وسرعتها التي لا تتعدى 04 م/ثا، لاتمكنها غالباً من نقل حُبيبات الرمل عن مواضعها.

- الرياح الفعّالة: سرعتها تساوي أو تفوق 04م/ثا، ولها آثار واضحة ضمن أروقتها لقدرتها على تحميل الرمال من مكان لآخر، إلاّ أن هذه القدرة الناقلة تتأثر بشكل مباشر بسرعة الرياح الفعّالة، والتي تنقسم إلى أربعة فئات، حسب تقسيم " Callot Y. , 1987 ":

- الفئة الأولى: سرعتها من 04 إلى 07.9 م/ثا.
- الفئة الثانية: سرعتها من 08 إلى 11.9 م/ثا.
- الفئة الثالثة: سرعتها من 12 إلى 15.9 م/ثا.
- الفئة الرابعة: سرعتها أكبر أو تساوي 16 م/ثا.

- الرياح الفعالة في منطقة السهول العليا للجنوب الوهراني "دراسة حالة المشرية":

من خلال الدراسة التي أجراها "بـ. محبوبي.1998" حول الرياح الفعالة بمنطقة المشرية للفترة 1985-1996، يمكننا استخلاص مايلي:

- تأثيرات الرياح الفعالة:

تسود المنطقة الرياح الغربية بمعدل 20.03% من مجموع الملاحظات (أي الاتجاهات المسجلة كما هو مبيّن في الشكل 05)، تليها الرياح الغربية الجنوبية الغربية، والرياح الشمالية الشمالية الغربية بنسبة تردد: 9.6%، و7.0% على التوالي، هذه الرياح الفعالة تشتمل على الفئات الأربعة المذكورة سابقاً، إلاّ أنّها أقل تأثيراً من الرياح الغربية السائدة.

- نظام الرياح الفعالة:

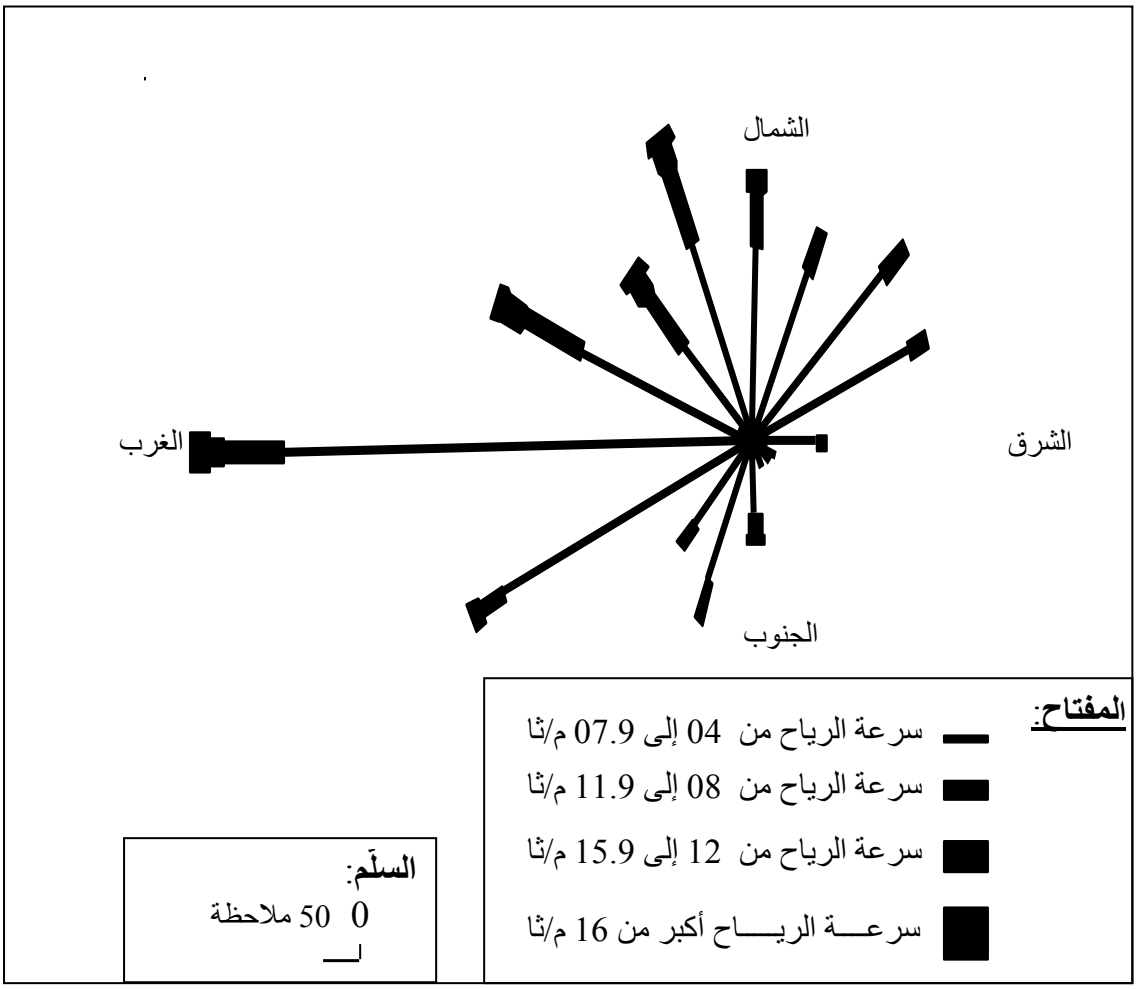
تتوزع هذه الرياح حسب الفترات كما يلي:

- شهري أوت و سبتمبر: يكون اتجاه الرياح خلالها من غربية جنوبية غربية إلى غربية.

- من شهر سبتمبر إلى شهر أبريل: الإتجاه يتغير خلالها من شمال شمال غرب إلى اتجاه الشمال.

- شهري جوان و جويلية: تسودها الرياح الشمالية خلال شهر جوان، لتصبح شمالية شمالية شرقية في شهر جويلية.

الشكل (05): **الوردة السنوية للرياح الفعالة.**
- محطة المشرية - للفترة 1996/1985 (عن محبوبي.بـ 1998)



- حركية وتنقل الرمال:

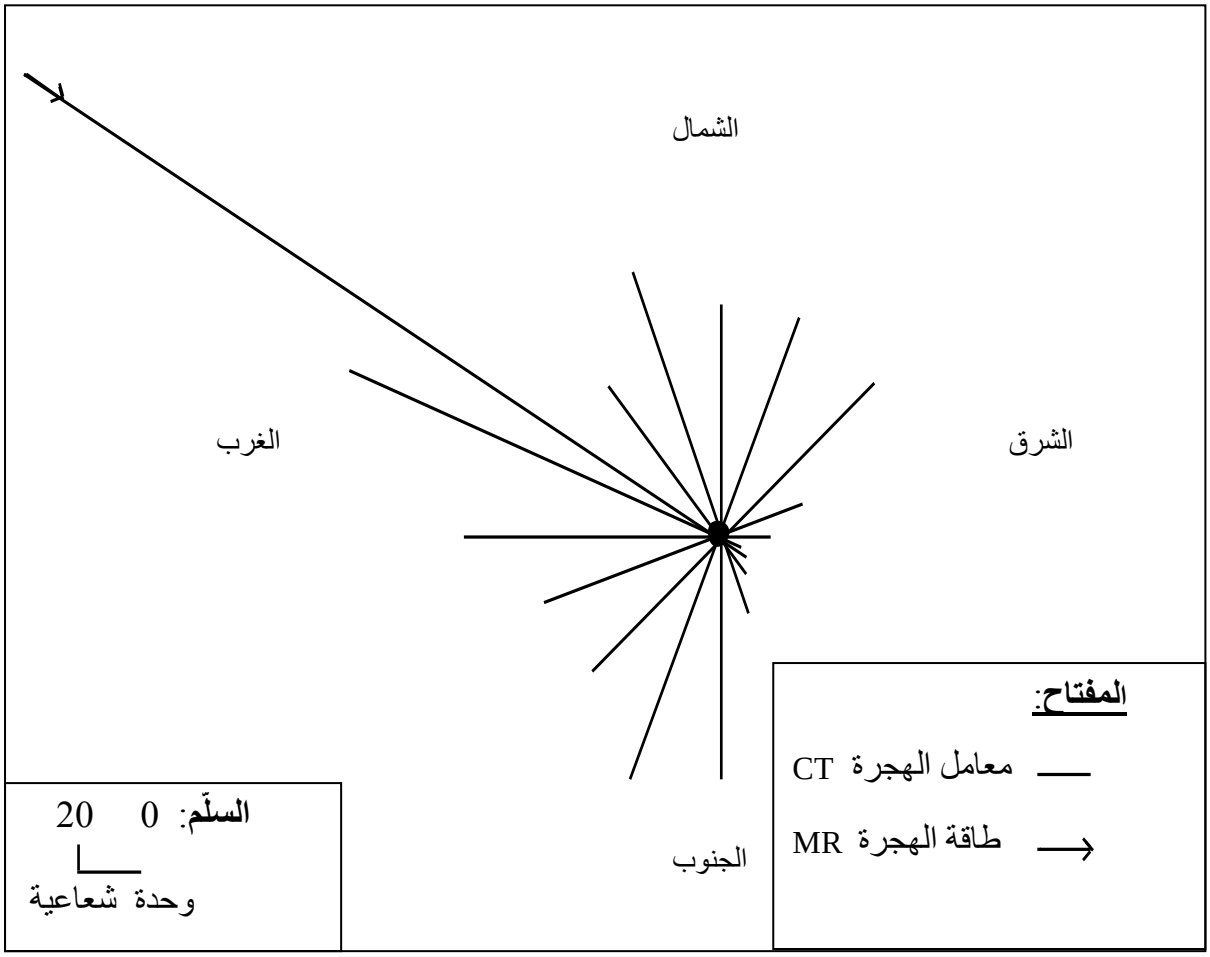
يتميز معامل التنقل الكامن للرمال DPS في منطقة المشرية للفترة 1985-1996؛ بما يلي:

- قدرة التنقل به عالية، تصل إلى 28900.08 وحدة شعاعية، مما يعني أن المنطقة تتوضع ضمن أروقة الرياح.

- الإتجاه الحاصل حسب هجرة الرمال هو °289 شمالاً، أي أنه بين اتجاه شمال غرب و اتجاه غرب شمال غرب (الشكل 06).

وهذا يعني أن الرياح السائدة هي الرياح الغربية، وأن المنطقة السهبية المدروسة تتوضع ضمن الأروقة الرئيسية لرياح الزوابع المحملة بالرمال.

الشكل (06): وردة التنقل الكامن للرمال في منطقة المشرية
للفترة 1985-1996(عن محبوبي.ب 1998)



الجدير بالذكر أيضاً، أنّ هذه الرياح التي تتعرض لها المنطقة السهبية تُغير من سرعتها و اتجاهها بشكل مُفاجيء،خلال الفصول، الأشـهر، الأيـام، وحتى فترات اليـوم الواحد، خاصة من خلال حركة ذهاب-إياب.

السيروكو:

السيروكو من الرياح الموسمية الساخنة المجفّفة، الآتية من الجنوب. تهب هذه الرياح على المنطقة لمدة ثمانية أيام خلال السنة، تتركز معظمها (أكثر من 50 %) بين جوان و سبتمبر.

الجدول رقم (05) : توزيع التكرارالشهري لرياح السيروكو خلال سنة 2001(محطة النعامة):

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أبريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المجموع
الأيام	0.2	0.4	0.9	0.2	0.4	1.0	2.0	1.1	1.0	0.4	0.4	0.1	8.1

المصدر:محطة الأرصاد الجوية-النعامة 2001-

III) مراعي حساسة تعاني التدهور والتصحر:

III) 1- تدهور المراعي السهبية: " تعددت الأسباب و النتيجة واحدة "

تتشكل العشرون مليون هكتار المكوِنة للسهول العليا الجزائرية من: مراعي، أراضي غير منتجة، غابات و أحراش، إضافة إلى الزراعات الهامشية، كما يوضح ذلك الجدول التالي:

-**الجدول رقم (06)**: تطور إستغلال الأرض السهبية بين 1985و1995:

	1985		*1995*	
المساحة	*10*^{6}هـ	*%*	*10*^{6}هـ	*%*
مراعي متوسطة الجودة	*10.0*	*50.0*	*8.7*	*43.5*
مراعي متدهورة	*05.0*	*25.0*	*7.5*	*37.5*
مراعي غير منتجة	*02.5*	*12.5*	*0.1*	*00.5*
غابات و أحراش	*01.4*	*07.0*	*2.1*	*10.5*
زراعات هامشية	*01.1*	*05.5*	*1.6*	*08.0*
المجموع	*20.0*	*100*	*20.0*	*100*

المصدر: Bensouiah.R.2003

إن أهمية المساحة التي شغلتها المراعي سنة *1995* (أكثر من *80*% من إجمالي المساحة السهبية) متعلقة بخصوصية هذا الوسط الرعوي.

أما من منظور إستغلال الأرض، فإننا نسجل عدة ملاحظات منها:

- زيادة واضحة في مساحة المراعي المتدهورة نتيجة لتدهور المساحة الرعوية المتوسطة الجودة.
- زيادة في مساحة الزراعات الهامشية على حساب المساحة الرعوية أيضاً.
- توزيع مجالي غير متساوي للنباتات السهبية، نظراً لطبيعة عناصرها من جهة وكثافتها من جهة أخرى.

إذا جمعنا المساحة الزراعية إلى جانب الغابات والأراضي الغير منتجة، يتضح أن هناك حوالي 15 مليون هكتار،عبارة عن مساحة نباتية تمثل المراعي.

يسود هذه المساحة نبات **الحلفاء** التي تشغل حوالي *4* مليون هكتار، متبوعة بنبات **الشيح** الذي يتربع على مساحة 03 مليون هكتار، تلي ذلك **السنغاء** و **القطفة** بمساحة *2* مليون هكتار و *1*مليون هكتار على التوالي، والباقي عبارة عن خليط من الأنواع النباتية الأخرى.

III) 1-1/ أهم نباتات الرعي للمنطقة.

الحلفاء (Alfa (Stipa Tenacissima **:**

لها دور كبير في حماية الأعشاب الصغيرة كما تساعد على نموها وتطورها وتتكيف مع كمية التساقط ومع التربة الفقيرة شرط ألا تكون ملحية أو رطبة. يكون توزيعها في الهكتار الواحد من *3000* الى *5000* باقة نباتية في الحالات العادية بينما تتناقص في المناطق الجافة والمتدهورة لتبلغ أقل من *2000* باقة في الهكتار الواحد. تنموا عموما على التربة الحجرية و التربة المارنية. تقاوم الأنجراف و التعرية كما تساعد على تماسك التربة خاصة بجذورها المتطورة. وهي ذات قيمة غذائية جيدة للأغنام بتوفيرها للكلأ في الفترات الجافة.

السنغاء (Sengha (Lygeum Spartum :

ينمو في مناطق الضايات وهو يشبه الحلفاء وأحيانا يكون ملازما لها، يتميز بتأقلمه الشديد مع ضروف المنطقة السهبية، خاصة مناطق تجمع المياه مما جعله يشغل معظم الضايات المتواجدة بكثرة في منطقتنا المدروسة، خاصة بـ "المشرية، لبيوض، بوقطب"، إلى جانب الجزء الجنوبي من "الخيثر".

الشيح (Armoise (Artemesia Herba Alba:

هو نبات عشبي مقاوم للجفاف ينموا في المنخفضات أيضا و يعتبر علفا ممتازا للأغنام، ينتشر بالشمال الغربي لمنطقة الدراسة، ويغطي الجزء الشمالي و الغربي من منطقة رقاصة، مع انتشار أقل أهمية بالجزء الجنوبي من الشط الشرقي، بوقطب و البيض.

الرمث (Remt (Arthrophytum Scoparium :

هو نبات رعوي لا يزيد ارتفاعه عن *10* سم ويتأقلم مع الجفاف الشديد.

من الملاحظ أيضا وجود أنواع مشتركة في التغطية المجالية كما هو الشأن بالنسبة لنباتي الحلفاء و السنغاء على مستوى منطقة توسمولين.

الخارطة (11): توزيع النباتات السهبية بالسهول العليا الغربية، (حسب : عيدود – 1978).

مساحات الحلفاء
مساحات الشيح
مساحات السنغاء
مساحات الرمث
النباتات الملحية

خط الأعراف
طريق وطني
% 20 معدل الغطاء النباتي

المصدر: خريطة استخدام الأرض
A.Aidoud.CRBT -1978 .

الشمال

السلم:
0 4 8 12 كلم

إلى جانب هذه النباتات العشبية السهبية، تنموا بالمنطقة شجيرات قصيرة منها:

- القطفة (Atriplex salsola tetrandra) « Atriplex » .
- السدر (Ziziphus lotus) « Le jujubier » .
- الصمغ. (Acacia radiana) « Le gommier » .

الصورة (8): القطفة، واحدة من الشجيرات السهبية الناجحة

نظرا للتقلبات الحرارية و تذبذب الأمطار، أدى الجفاف المتزايد إلى تدهور الغطاء النباتي وضعف تماسك التربة بفعل الحرارة المرتفعة وقلة التساقط، الأمر الذي سهل التعرية عن طريق الرياح و جعل من الأمطار الفجائية عاملاً كافياً لانجراف التربة السطحية الأكثر خصوبة نحو الأودية و الضايات، ضف إلى ذلك فقر التربة عموماً و الاستغلال غير الرشيد للمراعي.

III) 1-2/ تراجع مساحة الحلفاء: " أكبر مؤشر على تدهور المجال السهبي"

تمثل الحلفاء أهم الأنواع النباتية للمنطقة السهبية و أشدها مقاومة للجفاف، وبذلك فان تطورها أو تدهورها يكشف عن حال باقي مكونات الغطاء النباتي الطبيعي السهبي.

ففي سنة 1976 بلغت مساحة الحلفاء في منطقة النعامة لوحدها حوالي 000 800 هكتار لتصبح سنة 1992 في حدود 000 430 هكتار، أي أنه انخفض بنسبة 50 % خلال 15 سنة فقط (حسب دراسة للمعهد الوطني للتقنيات الفضائية)، أما الآن وبعد انقضاء نفس المدة أو أكثر، لاحظنا ميدانيا (من خلال زياراتنا المتكررة) وبتحليل صور الأقمار الصناعية لمنطقة النعامة أن الحلفاء تكاد تختفي تماما باستثناء بعض المحميات ومنطقة الحدود الدولية المحروسة، في الوقت الذي تقلصت فيه نسبة التغطية لمساحة الحلفاء بولاية البيض من 70% في سبعينيات القرن الماضي، لتصل اليوم إلى 5% فقط. مما يوحي بحدوث تدهور حاد جدا.

الأبحاث المجرات على هذا المجال، والمتعلقة بدراسة ديناميكية الوسط الطبيعي، بينت حدوث تحولات خطيرة، *<<..فقد عرف الوسط الطبيعي أثناء تطوره مرحلتين: التسهيب والتصحير :*

- التسهيب *La steppisation:*

هو عبارة عن تحول لطبيعة الغطاء النباتي، بسبب نقص نسبة المادة العضوية في التربة، والتغير في التركيبة النباتية تدريجياً نحو الجفاف.

أسبابه الأساسية هي نشاطات الإنسان، ولعل أهمها؛ الرعي الجائر, و اقتلاع النباتات الطبيعية والأحراش بحجة الإستصلاح.

-التصحير *La désertisation:*

التصحير ظاهرة تعقب التسهيب، ويتبين ذلك من خلال عدم قدرة الأنواع النباتية على التجديد، في حين يزداد المشهد الصحراوي في التوسع على حسابها، أما أسبابها فعلى رأسها النشاط البشري دائماً.

عموماً إذا قلنا أن التسهيب يمس الغطاء النباتي، فإن التصحير يتعلق بالتربة.>> (Bensouiah.R,.2003)

III) 2- العوامل الأساسية المُدهورة للمجال السهبي: "تركيبة طبيعية وسوسيواقتصادية غير متوازنة"

تدهور مراعي السهول العليا الجزائرية جاء كنتيجة حتمية لتفاعل نوعين من العوامل، عوامل طبيعية مرتبطة بالحالة العامّة للوسط الطبيعي، وعوامل اجتماعية-اقتصادية وبشرية أدت في أغلب الأحيان إلى استغلال فوضوي للإنسان لمحيطه المُعاش.

III) 2-1- العوامل الطبيعية:

توجد علاقة وطيدة بين العوامل الطبيعية المسببة لتدهور المراعي السهبية، وضعف النظام البيئي في هذه المناطق، وذلك للتناسق المركب للعوامل المناخية المعاكسة للتنمية المكثفة لنوع نباتي دائمي، والعوامل المتعلقة بالتربة من بُنية ونسيج، ممّا يجعل المراعي تخضع لتدهور متسارع، يكاد أن يكون غير رجعي، نظرا لعوامل التعرية البالغة الأثر.

III) 2-1/1- ضعف النظام البيئي السهبي:

المناخ السهبي يتميز بعدم الإنتظام الزماني والمكاني، ويمثل عقبة أمام التنمية في وسط ضعيف وشديد الحساسية، ومثالنا على ذلك الرياح القوية والعواصف الفجائية المحفزة والمسببة للتعرية بشكليها، الهوائية والمائية.

التربة السهبية معروفة بأنها هيكلية- قليلة العمق-، ممثلة بطبقة سطحية قليلة السُّمك متوسطة الخصوبة، ولكن ناعمة جداً(سهلة التعرية)، إلى جانب كمٍ هام من العناصر الأكثر حجما كالحصى والحجارة؛ والتي لا تملك القدرة على احتجاز الماء، مما يسرع تدهورها بسبب التعرية الهوائية و حتى المائية.

III) 2-1/2- تدهور مستمر للغطاء النباتي:

كما يبدو تدهور الغطاء النباتي واضح لتعدد مؤشراته، والمتمثلة في نقصان نسبة التغطية النباتية، وتغيّر الأنواع النباتية بسبب نقص الأصناف النباتية الدائمية المنتجة لصالح أصناف أخرى ذات كتلة إحيائية ضعيفة.

هناك مؤشر آخر لتدهور الغطاء النباتي، وهو نقصان المادة العضوية، وكذلك شدة الحساسية للتعرية بسبب تغير نسيج التربة.

وقد أدى تدهور الغطاء النباتي للمراعي السهبية إلى تصحرها، ويظهر التصحر جليا كلما وُجد تخريب للغطاء النباتي الدائمي السّائد، وفقدان الطبقة الترابية الخصبة القليلة السُّمك تحت تأثير التعرية المائية والرياح.

<<.. يرجع التصحر إلى سنوات السبعينيات، وكان له الأثر البالغ على عدم القدرة على إعادة إنتاج النباتات الدائمية>> (Bedrani .S.,1994)

من خلال المعطيات الرسمية يتبين أيضاً بأن معظم المراعي السهبية، إما متدهورة تماما أو في حالة متقدمة من التدهور، وأن الأرجاء التي تحتوي على مراعي جيدة لا تتعدى 15% من إجمالي المساحة الرعوية السهبية.
عِلاوة على حوالي 3.11 % من مساحة المراعي عبارة عن أراضي مالحة مقدرة بـ 270789 هكتار، إلى جانب ما يقارب 23520 هـ ، غطتها الكثبان الرملية بشكل كامل (الصورة رقم 09).

الصورة رقم 09:
مراعي سهبية تحت الكثبان الرملية – بلدية النعامة (ماي 2003)-

هذه النتائج من شأنها أن تعطينا فكرة أشمل على مدى ضعف النظام البيئي السهبي وحالة المراعي السهبية، في ظل هستيريا ورشات الإستصلاح الزراعي(الجدول 07).

الجدول رقم (07): حالة المراعي السهبية سنة 1995:

	مساحة الإجمالية للمراعي	المراعي المتدهورة	المراعي المتوسطة	المراعي الجيدة
المساحة(الهكتار)	16282880	7462392	6432160	2388328
النسبة المئوية(%)	% 100	% 45.83	% 39.50	% 14.66

المصدر: Bensouiah.R.2003

III) 2-2/ العوامل الإجتماعية والإقتصادية:

أهملت العديد من الأبحاث الجانب الاجتماعي والاقتصادي ضمن دراستها للمحيط السهبي وتدهور الموارد الطبيعية، بينما أثبتت التجارب والدراسات من خلال مشاريع التنمية في المناطق الهامشية مدى أهمية هذا الجانب الحيوي في إنجاح المشاريع المُنجزة.

وسنشير في هذه الفقرة من التحليل إلى بعض العوامل الاقتصادية والاجتماعية الأساسية المسؤولة عن تدهور المراعي السهبية، والتي بحكم مميزاتها نجد بعض عواملها أسباباً ونتائج لهذا التدهور في الوقت ذاته.

III) 2-2/1- نمو ديمغرافي متسارع، واستقرار متواصل للبدو الرّحّل:

يمثل النمو الديمغرافي المتسارع لسكان السهوب الجزائرية واستقرار البدو الرحل بها؛ أحد أهم عوامل هذا التدهور، فقد تزايد عدد السكان القاطنين بهذا الوسط بوتيرة عالية جداً، حيث انتقل من 1,024,777 نسمة سنة 1966 إلى 2,520,207 نسمة سنة 1987، ومنها إلى ما يُقارب 06 مليون نسمة سنة 1998.

أما من خلال دراسة التوزيع المجالي للسكان فالملاحظ أن السكان المبعثرين ،مثلوا خلال الإحصاء الأول، سنة 1966 حوالي 78% من مجموع السكن الموزع على السهوب، لتنخفض النسبة إلى حدود 38% فقط سنة 1987، أين اكتظ السكان في المدن والتجمعات السكنية وشكلوا 62% من مجموع سكان السهوب.

<< هذا التراجع في عدد السكان المبعثرين و الرحل يُبين المدى الذي وصلت إليه درجة الإستقرار في هذا الوسط خلال السبعينات و الثمانينات... (Boukhobza .M.,1982). >>،

...ناهيك عن ما حدث خلال تسعينيات القرن الماضي، بسبب الأوضاع الأمنية، والتهديد المباشر الذي تعرض له الموّالون والبدو الرّحّل نتيجة الفلتان الأمني، وبالتالي فإن استقرار الرحل كان نتيجة نهائية لامتداد تقهقر المجتمع السهبي.

هذا الاكتظاظ الديمغرافي الذي تزامن مع ظاهرة الاستقرار، نتج عنه ضغط بشري كبير على الموارد الطبيعية التي استغلها سكان المنطقة بشكل فوضوي محتوم، أثر وبشكل كبير على النظام البيئي السهبي الذي اتسم بعدم التوازن.

III) 2-2/2- حمولة نباتية غير كافية ، وتضاعف في عدد رؤوس الماشية:

بلغ عدد رؤوس الماشية بالمنطقة السهبية سنة 1995 حوالي 11 مليون رأس، حيث تمثل الغنم 90% من مجموع الماشية، و تمثل الماعز 7.6% فقط، أما باقي الأصناف فموجودة بنسب ضئيلة جدا.

إلى جانب الأثر البالغ للنمو الديمغرافي على تدهور المراعي السهبية، نجد أن لتنامي عدد رؤوس الماشية المسؤولية أيضاً في هذا التدهور (الجدول رقم : 08).

الجدول رقم (08) : تطور عدد مواشي المراعي السهبية بين سنتي 1980 و 1995:

	المنطقة السهبية		الجزائر	
السنوات	عدد الرؤوس	المعيار	عدد الرؤوس	المعيار
1980	7 212 240	100	13 369 880	100
1981	7 333 330	101	13 739 100	103
1982	7 916 200	109	15 498 800	116
1983	9 188 050	127	17 701 840	132
1984	8 525 960	118	15 664 300	117
1985	7 931 850	109	15 659 570	117
1986	7 760 790	107	15 830 140	118
1987	8 218 080	113	16 147 890	121
1988	7 580 210	105	16 428 530	123
1989	7 426 810	102	17 316 100	129
1990	7 776 280	107	17 697 700	132
1991	8 403 030	116	16 891 180	126
1992	8 868 890	122	17 722 780	132
1993	9 136 470	126	18 664 640	139
1994	7 614 340	105	17 841 840	133
1995	11 071 548	153	17 301 560	129

المصدر: (Bensouiah.R ,.2003)

إرتفع عدد الماشية في أرجاء الجزائر بين سنتي 1980 و 1995 من 13 مليون إلى 17مليون رأس أي بمعدل زيادة حوالي 285 ألف رأس في السنة، وبالمقابل ارتفع عدد أغنام المنطقة السهبية في نفس الفترة من 07 إلى 11 مليون رأس، أي بحوالي نفس النسبة تقريباً، نسبة الزيادة هذه كانت متفاوتة ومتذبذبة خلال هذه السنوات ،إلا أن أهمها ما سجلته عدد الرؤوس السهبية كان خلال سنة 1995 أين بلغت 153%، نظراً لتحسن الظروف المناخية نسبياً، وما ترتب عليه من زيادة في العشب الطبيعي.

كما يبدوا من خلال هذا الجدول، أن تطور عدد رؤوس الماشية السهبية يتأثر مباشرة بهذه الظروف، فتبعا للسنوات العِجاف التي عاشتها المنطقة خلال الثمانينات سجل عدد الرؤوس تراجعا واضحا، بينما عادت الزيادة الطبيعية إلى الظهور بمجرد زيادة معدل التساقطات.

كما *<<..يرجع النمو السريع للمواشي السهبية إلى:*

- المحافظة على نمو ديمغرافي كبير.

- ضُعف إمكانية توفير مناصب شغل.

- الطلب الدائم والمتزايد على اللحوم الحمراء (الغنم).

- المردود الضخم لتجارة الماشية في هذه المناطق السهبية، لتوفيرها المجاني للمراعي.

- ووفرة العلف المستورد(لزمن طويل) بأسعار مُخفّضة..>>.(Bedrani.S .,1994)

ظهر لهذا التزايد في أعداد الماشية خلال الثمانينات، آثار سلبية بالغة الأثر على المراعي السهبية، أهمها:

انخفاض سعة استيعاب السهوب لعدد رؤوس الماشية، إلى (Le houerou H.N., 1985)

<<.. الرُّبع.>>

أما الآن وبعد مضي أكثر من عقدين من الزمن على ذلك، حيث زادت حدة التصحر و التدهور، فإن المراعي السهبية التي كانت لا تكفي ربع العدد الموجود من الماشية المتزايدة، تخضع حالياً لاستغلال مفرط، لا مسبوق.

فـ *<<..معظم المنطقة السهبية تشهد استهلاكا مفرطاً لمراعيها وذلك يعتبر العامل الأكثر إتلافاً للغطاء النباتي الدائمي، وأهم عوامل التصحر خلال العشريتين الماضيتين.>>*(Aidoud .A.,1994) .

إضافة إلى ذلك *<< .تكتسح الأعداد الهائلة من الماشية المراعي المتدهورة، محطمةً بحوافرها بقايا الغطاء النباتي وسطح التربة، ما يجعلها أكثر صلابة وأقل نفاذية للماء، كما يُسهّل الجريان السطحي و يسرّع التعرية السطحية.>>(Bedrani.S .,1994)*

وبالتالي فإن المراعي السهبية تتحمل - على الأقل- أربعة أضعاف طاقة إستيعابها للماشية، مما أنتج ضغطاً حيوانياً شديداً على مساحة رعوية تتقلص باستمرار.

الصورة رقم 10 :
مراعي قاحلة و أغنام لاتجد ما تقتات عليه.
(منطقة رعوية شمال ولاية البيض 2007)

III) 2-2-3/2- مشاريع زراعية هامّة على مراعي سهبية حساسة:

تزامن النمو الديمغرافي المتسارع والاستقرار المتواصل للرُّحّل، مع غياب آليات الاستثمار في القطاعات الإقتصادية عدى الفلاحية منها، مما نتج عنه تنامي الضغط على الموارد المتوفرة"الأرض، الغنم".

ف*"... خلال عقدي السبعينات والثمانينات، عرفت المنطقة السهبية تزايداً ملحوظا في عدد السكان مع عجز المنطقة على توفير فرص جديدة لطالبي العمل، مما دفعهم إلى التركيز على النشاط الوحيد المتوفر والذي يُتقنونه بالوراثة، فلم يجدوا أسهل من تربية الماعز والشياه على أجزاء رعوية من السهوب الشاسعة."*

(Bedrani.S,1994)

من جهة أخرى، وفي إطار تغطية النقص الغذائي للماشية"العشب" نظرا للجفاف، توجه مربوا الماشية من فلاحين و موالين في هذا الوسط السهبي إلى تبني الزراعة الواسعة- الحبوب- بعد اقتلاع الأنواع النباتية الطبيعية الدائمية والمتأقلمة مع الوسط والمناخ، ثم حرث هذه المساحات ذات التربة الهيكلية الرملية والطبقة الزراعية الرفيعة جداً، وهي عمليات ممنوعة بنص القانون، وقد أدت عمليات الحرث العشوائي هذه، إلى تزايد حدة التدهور بفعل عوامل التعرية .

صورة (11): المراعي السهبية،" **حرث الرمال لمكافحة التصحر!!**"
- بلدية عين بن خليل (ماي 2003) -

و في هذا الصدد بلغت المساحة الممنوحة في إطار قانون "الحيازة على الملكية العقارية للأرض الفلاحية " سنة 1993 حوالي 109.103هكتار في المنطقة السهبية وهي بذلك مثلت 25% من المساحة الإجمالية الموزعة على كامل التراب الوطني في نفس الإطار، حسب إحصائيات وزارة الفلاحة.

أما فيما يتعلق بأثر الاستغلال الزراعي، في تدهور المجال السهبي، فنسجل عاملان رئيسيان يميزان الزراعة الواسعة السهبية (الممنوعة أصلاً):

- التوجه إلى الزراعة الواسعة (البعلية) بالتوازي مع تدهور أو حتى اختفاء بعض المراعي.
- نوع العتاد المستعمل؛حيث أن تقنية الحرث المتبناة في حد ذاتها من محفزات التعرية، لأن استخدام المحراث ذو الصفائح من أجل حرث سطحي لتغطية البذور الملقاة على أرض غير مهيئة، بسبب مرور العتاد والآلات الضاغطة وبقوة على الأفق السطحي للتربة، لا يسمح أبداً باسترجاع مؤهلاتها البنيوية، زيادة على انتشار عدد كبير جداً من الشاحنات التي تشق على مستوى المراعي - وباستمرار- مسالك ثانوية بشكل فوضوي مما زاد من تدهور المساحة الرعوية (الصور:12 و 13).

بلدية الغاسول - ولاية البيض (أبريل 2007)

بلدية عين بن خليل - ولاية النعامة (ماي 2005)

الصور (12،13): شاحنات و عتاد فلاحي، تعتدي على المرعى المتدهورة.

كما أن انتشار استعمال هذه الوسائل المختلفة من شاحنات كبيرة وصغيرة، ساهم في نقل الغنم من مكان لآخر، حيثما وُجِدَ العشب الطبيعي، وقد ساعد الموالين في ذلك توفر الهواتف النقالة، واستعمال الصهاريج المائية المنقولة بالشاحنات، وبالتالي استُغِلت مجالات أوسع وأبعد، وبِكَمٍّ حيواني أكبر(صور رقم 14, 15).

الصورة رقم (15) :
استعمال الصهاريج المنقولة و الشاحنات لنقل الغنم لأبعد المراعي، طلباً للعشب.
- بلدية عين بن خليل (جوان 2005) -

الصورة رقم (14):
مسالك كثيرة ومتشعبة، استهلكت مساحات هامة من المراعي السهبية.
- بلدية البيوض (جوان 2005) -.

هذه السلوكيات ساهمت في استغلال مفرط للمراعي، وفي شق مسالك كثيرة لعدة اتجاهات، بهدف الوصول إلى المراعي المطلوبة، مما أدى إلى استهلاك مساحات رعوية مهمة، باعتبار أن المساحة التي تشغلها المسالك المستخدمة من طرف الشاحنات، تعتبر مساحات غير منتجة-مؤقتاً-، وغير نفوذة لمياه الجريان، بسبب تصلب الطبقة السطحية منها و انضغاطها الكبير.

أمّا صغار الموالين والرُّعاة الرُّحل، فيعتمدون في الغالب على المراعي المحاذية لنقاط الماء، أين تستقر خيامهم لفترات طويلة، ولا يستطيعون الابتعاد عنها كثيراً طلباً للعشب، مما يجعل مشهد الأرض القاحلة أكثر وضوحاً حول الخيام ونقاط الماء.

الصور رقم (16) :

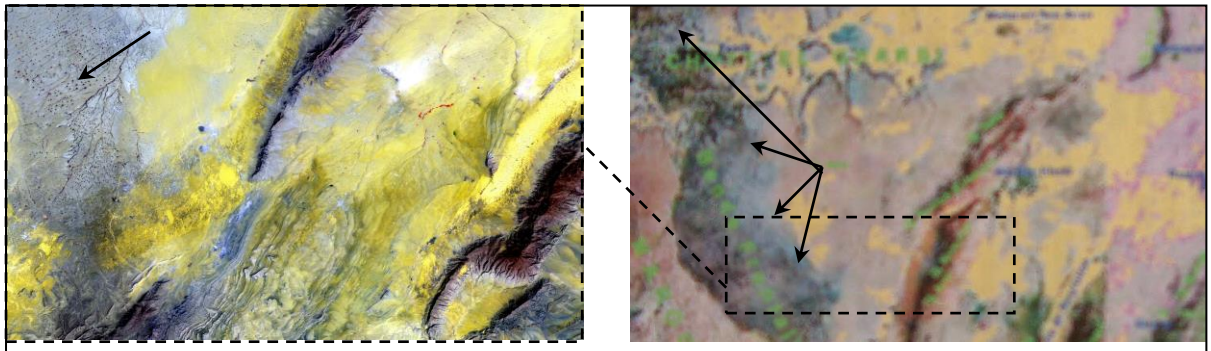
استغلال مفرط للغطاء النباتي المحاذي لنقاط الماء.
منطقة رعوية جنوب غرب ولاية النعامة 2005

III) 3- أثر الجفاف و التصحر على المنطقة السهبية:

III) 3-1/ الجفاف والسَّنوات العِجاف:

عرفت المنطقة السهبية عشريتين متتاليتين من الجفاف (السبعينات والثمانينات)، تدهورت المراعي خلالها بشدة، ما دفع السلطات إلى تبني سياسة دعم الموالين بتوفير الكلأ بنصف أثمانها الحقيقية، أي بسعر 170 دج للقنطار بدلاً من 350 دج آنذاك، من أجل حصر الخسائر التي مُنيَ بها الرعاة، وقد استمر ذلك الدعم إلى أواخر الثمانينات ولكن بوثيرة متناقصة بسبب الأزمة الإقتصادية الخانقة التي عرفتها الجزائر مع مطلع 1986.

إلا أنّ الجدير بالذكر، أنه رغم الجفاف الذي اجتاح المنطقة السهبية خلال تلك الفترة، حافظت بعض المراعي على جزء كبير من غطائها النباتي، مُقاومةً بذلك الجفاف، مع عدم الإفراط في استغلالها من طرف الرعاة لاستفادتهم من الدعم الموجه لهذا الغرض،أو لعدم تمكنهم من اختراق هذه المراعي، ومن هنا نشير إلى أن حقيقة التدهور الذي مس المراعي كان سببه الأساسي الرعي الجائر واستنزاف التربة، بينما بقيت المناطق الممنوعة عن الرعي (نقصد المنطقة الحدودية بين الجزائر والمغرب)، شاهدة على صمودها أمام الجفاف، باختلافها البيولوجي الكامل عن كل المجال المحيط بها على كلا الجانبين، سواءاً أراضي الجمهورية أو أراضي المملكة، على حد سواء (لاحظ الصور: 17 و 18).



ALSAT 1 SPOT

الصور (17 و 18) :المراعي الحدودية، أفضل المراعي الطبيعية السهبية على الإطلاق.

صور القمر الصناعي تبين المنطقة الحدودية الدولية بين الجزائر والمغرب، (جنوبي غربي ولاية النعامة سنة 2002)، وهي تبين بوضوح كيف حافضت المنطقة الحدودية المحروسة على غطائها النباتي المكون خاصة من الحلفاء، في حين تدهورت وبوضوح المراعي المجاورة لها من كلا البلدين.

فقد تعرضت السهول العليا الغربية الجزائرية لتغيرات خطيرة في بياناتها المناخية على غرار ما حدث في كل ربوع الوطن، إلا أن حساسية الوسط زادت من حدة التأثر بهذا التغيير، والذي توضح في الارتفاع المحسوس في درجتي الحرارة والتبخر، في حين سجلت كميات التساقط أدنى المستويات، وهو ما نلمسه من خلال مقارنة البيانات المناخية للثلث الأول والثلث الأخير من القرن الماضي.

فحسب بيانات الفترة (1971-1999)، و معدلات "سالتزار" للفترة (1913-1938)، يتبين أن أغلب المحطات فقدت ما معدله 47 ملم من التساقطات، فيما سجلت درجات الحرارة ارتفاعاً بـ0.7° مئوية.

الجدول رقم (09) :

مقارنة معدلي التساقط و الحرارة لمحطتى البيض و المشرية بين الفترتين:(1913-1938) و (1971-1999) :

الولاية	المحطة		الفترة (1913-1938)	الفترة (1971-1999)
لبيض	البيض	التساقطات (ملم)	326	254.2
		الحرارة (د°م)	13.7	14.4
النعامة	المشرية	التساقطات (ملم)	293	218.4
		الحرارة (د°م)	15.9	16.4

المصدر:(حدايد م 2006).

كما أن دراسة قام بها الأستاذ "حدايد م" حول تصنيف النطاقات البيوماخية حسب تساقطات الفترتين أعلاه، بينت أن المحطتان المدروستان انتقلتا إلى النطاق الجاف المتوسط (القريب من الأدنى) أي أن متوسط التساقط السنوي، أصبح ينحصر بين 200-300 ملم، (الجدول 10).

الجدول رقم (10) : النطاقات البيومناخية لمحطتى البيض و المشرية حسب معدل التساقط السنوي للفترتين (1913-1938) و (1971-1999) :

معدل التساقط السنوي	النطاق البيومناخي المتوسطي		محطة البيض(ولاية البيض) الفترة		محطة المشرية (ولاية النعامة) الفترة	
			1913-1938	1971-1999	1913-1938	1971-1999
800-600	شبه رطب					
600-400	شبه جاف					
400-300	جاف	أعلى	326			
300-200		متوسط		254.2	293	218.4
200-100		أدنى				
100 -	صحراوى					

المصدر: Hadeid M ., 2006) ,Le houerou H.N، Claudin J, Poudget, M. ; 1977)

III) 3-2/ تصحر المنطقة السهبية:

أدى التدهور المتواصل للغطاء النباتي والتربة وعوامل أخرى، إلى حدوث تدهور طبيعي مركب و متسارع في المنطقة السهبية، مما أدى إلى بلوغ آخر و أخطر مراحل التدهور، ألا وهو "التصحّر".

حيث تبيّن وجود مناطق متدهورة بشكل تام " أي متصحّرة" بنسبة 4.1 % من المساحة السهبية المدروسة من ولايتي البيض و النعامة، وهو ما يعني بلغة الأرقام تصنيف ما لا يقل عن 170 ألف هكتار ضمن المناطق المتصحرة تماماً (انظر الجدول 11).

بينما تمثل المناطق الضعيفة الحساسية تُجاه التصحر حوالي 13.5 % فقط من المساحة الكلية أي حوالي 557 ألف هكتار من مجموع مساحة منطقة الدراسة، أما الـ 82 % المتبقية فتمثل مجموع المناطق المتوسطة الحساسية و الحساسة و الشديدة الحساسية، وهو ما يعني أن كل المنطقة تقريباً في مرمى التصحر.

جدول رقم (11) : توزيع مساحات مراعي ولايتي البيض و النعامة حسب حساسيتها:

درجة الحساسية	———	النعامة	البيض	المجموع
مناطق ضعيفة الحساسية	المساحة (هـ)	464,652	92,834	557,486
	النسبة (%)	17.9	6.0	13.5
مناطق متوسطة الحساسية	المساحة (هـ)	586,664	359,885	946,549
	النسبة (%)	22.5	23.4	22.9
مناطق حساسة	المساحة (هـ)	1,242,757	461,034	1,703,791
	النسبة (%)	47.8	30.0	41.2
مناطق شديدة الحساسية	المساحة (هـ)	235,806	524,250	760,056
	النسبة (%)	9.1	34.1	18.4
مناطق متدهورة تماما	المساحة (هـ)	71,507	99,086	170,593
	النسبة (%)	2.7	6.4	4.1

المصدر:.CNTS (1996)

أما ميدانيا، فالمشهد هو الشاهد, ويتجلّى في بروز مناطق خالية تماماً من العشب الطبيعي، وأُخرى تعاني من زحف الرمال التي اكتسحت المستثمرات و قطعت الطرقات وطمرت الآبار والصهاريج, بل وأخلت قرى بكاملها من السكان، بعد أن غرقت مبانيهم في الرمال وهو حال قرية "فوقارة" ببلدية لبيوض.

الصور(19، 20) قرية فوقارة (**القرية المهجورة**)، بلدية البيوض

المصدر: جمعية حماية البيئة - بلدية المشرية -2004

حتى البساتين الحديثة النشأة لم تسلم من أمواج الرمال، ولا الآبار ولا الصهاريج، ولا حتى الطرقات المؤدية إليها (الصورة: 21).

الصورة 21: كثبان رملية متحركة تسُد الطرقات وتُهدد المنشآت.
- بلدية عين الصفراء، ولاية النعامة (ماي 2005) -

خلاصة الفصل الأول:

<<...من خلال دراسة المقومات الطبيعية للسهول العليا الغربية للجنوب الوهراني، يتبين أن المنطقة ليست شديدة الفقر، وأنها تملك طاقات معتبرة من أجل تنمية مستقبلية للمنطقة، لكن من خلال تحليل المميزات البيوجغرافية، يتضح أن المنطقة السهبية عبارة عن وسط حساس من المنظور الطبيعي وأنه لا يتحمل كثافة سكانية كبيرة، ولا استغلال شديد للمقومات النباتية.>>.(حدايد م., 2006).

ولإدراك الرجل السهبي لهذه الحقيقة، حافظ على محيطه من خلال استخدامات حكيمة، ساعدت الحياة السهبية على التواصل لقرون، لكنه، ولأسباب طبيعية وأسباب استعمارية وأخرى اختيارية، وخلال قرن واحد، تسبب في تدمير النظام البيئي بصورة متسارعة و مستمرة، جعلت من الوسط السهبي وسطاً هشّاً و شديد الحساسية، لارتباطه المباشر بالمناخ، النبات، التربة، و النشاط البشري.

فمناخ المنطقة السهبية قاري شبه جاف إلى جاف ذو شتاء رطب و صيف حار جاف، أما التساقط فهو غير منتظم وغير كافي، إذ لا يُمَكِّن من استغلال زراعي مكثف لانحصاره دون 250 ملم في السنة.

أما الحرارة فهي ذات مدى كبير(28°) بين نهايتيها الصغرى و العظمى، كما تعكس درجات الحرارة لهذه المنطقة خصائص المناخ القاري و قسوة الشتاء.

زيادة على ذلك تعرف المنطقة تساقط الثلوج وتكوُّن الصقيع فمتوسط سقوط الثلج في السنة يتراوح من 16 إلى 20 يوم، أما الجليد فيدوم حوالي 40 إلى 60 يوما خلال السنة وذلك على امتداد الفترة أكتوبر- ماي.

و على الرغم من أن المنطقة تقع على مستوى مرتفع، إلا أن درجة حرارتها تصل إلى 38 و إلى 40 درجة أثناء هبوب رياح السيروكو الساخنة التي تتكرر من 08 إلا 10 أيام خلال السنة و هي ذات اتجاهين جنوبية وجنوبية غربية.

وقد زاد أثرها خلال السنوات الأخيرة بسبب الجفاف وتدهور الغطاء النباتي، أما الزوابع الرملية فتتردد أكثر من 150 يوم في السنة.

بالموازات مع هذه الظروف المناخية القاسية، نجد أن الموارد المائية للمنطقة السهبية محدودة للغاية، السطحية منها مالحة في معظمها، بينما الموارد المائية الجوفية تتعرض لاستنزاف حاد عن طريق مئات الآبار المنتشرة بالمراعي السهبية، و التي أُريد لها أن تكون محيطات للزراعة المسقية.

إن ارتفاع درجتي الحرارة والتبخر، وتراجع كميات التساقط مع هذا الاستغلال المفرط للماء في البستنة ومختلَف العمليات الزراعية، أدّى وبشكل مُبكر إلى انخفاض مخزون المياه الجوفية، إلى مستويات حرجة، في ظل استراتيجيات و سياسات التنمية الحالية.

الفصل الثاني:

السكان و المنطقة السهبية؛

بين سياسات التنمية و مُمارسات المُستفيدين.

عرفت السهوب الجزائرية مع مرور الزمن تغيرات بطيئة لكنها كانت عميقة، فقد مست المجال والمجتمع على حد سواء.

هذه التغيرات جاءت نتيجة لعدة عوامل أهمها: الجفاف، كسبب أساسي لكن بطيء الفعالية مقارنة بنشاطات وممارسات السكان من بدو رحل ومستقرين، ومشاريع التنمية وأشغال الاستصلاح الزراعي التي يعتبرها المسئولون أكثر من ضرورة على الرغم من حساسية الوسط.

I) السكان:

بلغ عدد سكان الولايات المنتمية للسهول العليا الجزائرية حوالي 5.901.536 نسمة حسب إحصاء سنة 1998، مما يعني أن سكان هذا الوسط يشكلون 20 % من مجموع سكان الجزائر، و هو بذلك يمثل أكثر من ضعف ما كان عليه خلال العشرين سنة الأولى من الإستقلال، حيث انتقل من مليون نسمة سنة 1966 إلى 2.5 مليون نسمة سنة 1987، ليصبح في حدود 6 مليون نسمة خلال الإحصاء الأخير(1998).

1) -1/ تطور عدد سكان السهول العليا الجزائرية:

عرفت المنطقة السهبية تضاعفا كبيراً في عدد السكان ، فـ<< *..نظراً لقروية المجتمع السهبي، عرف عدد سكانه نمواً أسرع من مجموع سكان الجزائر ذي النموا المتسارع.*>> (Bedrani .S.,1994)

الجدول رقم (12): مقارنة تطور عدد سكان المنطقة السهبية ككل، بإجمالي عدد سكان الجزائر 1966-1987:

سنوات الإحصاء	عدد سكان السهول العليا الجزائرية	عدد سكان الجزائر	نسبة سكان السهول العليا الجزائرية إلى مجموع سكان الجزائر (%)
1966	1024777	12010000	% 08.53
1977	1792466	16948000	% 10.57
1987	2520207	23477000	% 10.73
1998	5901536	29100867	% 20.27

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات(الإحصاء العام للسكان والسكن).

ولا يرجع ذلك بالضرورة للزيادة الطبيعية فحسب، وإنما لظروف اجتماعية، اقتصادية وأمنية فرضت على معظم البدو الرُّحل الإستقرار، فضلاً عن العوامل الطبيعية و البيئية التي ساهمت ولا تزال في اتساع المجال السهبي.

تتميز المنطقة السهبية أيضاً بتباعد سكانها، على الصعيدين المتجمع والمتشتت، غير أن هذا الأخير عرف تراجعا لعدد السكان المبعثرين، فقد انخفض من 78% إلى 33% بين سنتي 1966-1987، في حين لم يتوانى السكان المتجمعون في التضاعف نظراً للاستقرار المستمر.

فقد<< *... تتابعت سلسلة إظطرابات مند قرن ونصف القرن، جعلت الحال على ما هو عليه الآن؛ بدءاً بحصر الاستعمار السكان لمنعهم من الترحال، وعدم اندماج المجتمع العشائري مع السياسة الإستعمارية، ثم بروز الوسط الحضري.*>> (Couderc .R.,1975) ، هذا الاستقرار أدى إلى تراجع كبير في عدد السكان الرحل الذي بلغ حسب الإحصائيات حوالي 137751نسمة خلال العشرية 1977-1987.

كما وجدنا ضمن سجلات إحصائيات السكان والسكن أيضاً،أن حوالي 30% من الرحل المعنيين بالتحقيق أبدوا استعدادهم لترك الخيام والاستقرار في المدن، أو التجمع بالخيام قرب المناطق الحضرية، كما هو حال الرحل بمنطقة بوقطب بولاية البيض (الصورة 22)، خاصة وأن ولايتي البيض والنعامة تشملان العدد الأكبر من الرحل، و المتمثل في نسبة 35 % من مجموع البدو الرحل عبر كل التراب الوطني.

الصورة (22): عشرات الخيام تحتل مناطق رعوية مُحاذية لمجمّعة بوقطب.
" إستقرار البدو الرُّحل...، بداية النهاية " – (أبريل 2007)

بعد ذلك واجه من بقي منهم – إلى جانب تدني المستوى المعيشي- مشكل اللاأمن؛ مما دفع بمعظمهم إلى الالتحاق بالتجمعات السكانية خلال التسعينات، مواجهين بذلك نمطاً معيشياً جديداً، يعتمد على تنقلات محدودة، ضمن مراعي تتدهور باستمرار.

1) -2/ توزيع السكان حسب ولايات السهول العليا الغربية سنة 1998:

بلغ عدد سكان السهول العليا الغربية لوحدها سنة 1998، حوالي 1.672.548 نسمة، حسب بيانات المخطط الجهوي للتهيئة والتعمير(البيض 2007)، يتوزعون على المجال السهبي بشكل متباين جدا(الجدول رقم:13).

كما يبدوا من خلال المعطيات ذاتها، أن منطقة السهول العليا الغربية تبدوا:

- أكثر حضرية، بالنسبة لولايتي سعيدة وتيارت.
- ريفية بنسبة أكبر بكثير، بالنسبة لولاية تيسمسيلت.
- وأنها سهبية بامتياز، بالنسبة إلى ولايتي البيض والنعامة على اعتبار أنهما تشملان ثلث مجموع الرحل على المستوى الوطني،(انظر الجدول 13).

الجدول رقم (13): توزيع سكان ولايات السهول العليا الغربية 1998:

السهول العليا الغربية		مجموع السكان حسب إحصائيات 1998.			
		السكان المتجمعون	السكان المبعثرون	الرحل	المجموع
ولاية تيارت	نسمة	478.273	247.580	5.923	731.776
	%	% 65.4	% 33.8	% 00.8	% 100
ولاية سعيدة	نسمة	191.409	88.117	2.984	282.510
	%	% 67.8	% 31.2	% 01.1	% 100
ولاية تيسمسيلت	نسمة	120.569	143.671	1.138	265.378
	%	% 45.4	% 54.1	% 00.4	% 100
ولاية البيض	نسمة	92.825	75.964	58.954	227.743
	%	% 40.8	% 33.4	% 25.9	% 100
ولاية النعامة	نسمة	92.749	34.565	37.827	165.141
	%	% 56.2	% 20.9	% 22.9	% 100
المجموع		975.825	589.897	106.826	1.672.548
النسبة %		% 58.3	% 35.3	% 06.4	% 100
% إلى المج الوطني		% 5.8	% 4.9	% 35.9	% 5.7
الجزائر	نسمة	16.966.938	12.133.925	297.368	29.398.231

المصدر: المخطط الجهوي للتهيئة والتعمير(البيض 2007).

1) -3/ تطور عدد سكان ولايتي البيض والنعامة ضمن إطارهما العام:

وقد عرف عدد السكان إرتفاعا ملحوظاً خلال سنوات الإحصاء، وكانت سمة التضاعف أكثر وضوحاً ضمن نتائج الإحصاء الأخير.

الجدول رقم (14): تطور عدد سكان ولايتي البيض والنعامة ضمن إطارهما العام (1966/1998):

السنوات / المنطقة	تطور عدد السكان			
	1966	1977	1987	1998
ولاية البيض	71413	114794	153254	227743
ولاية النعامة	60717	82555	113700	165141
السهول العليا الغربية	696417	918734	1306362	1672548
السهول العليا الجزائرية	1024777	1792466	2520207	5901536
سكان الجزائر	12022000	16948000	23038942	29398231

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات(الإحصاء العام للسكان والسكن).

1) -4/ تطور نسبة الفئة العاملة من سكان السهول العليا الجزائرية:

قطاع الشغل هو الأصعب من حيث الإحتواء، لقلة المعلومات المتوفرة. وما يمكننا ذكره فقط، هو أن عدد الناشطين في مجال الرعي انخفض، ليرتفع بالمقابل في القطاعات الأخرى كالإدارة والخدمات، نظراً للاستقرار المتواصل للرّحّل، والأزمات المتتالية التي يُعانيها الموّالون في هذا المجال.

أما من المنظور التحولي بشكل عام، فقد عرفت الفئة الشغيلة للمنطقة السهبية إرتفاعاً محسوساً، نظرا للزيادة السكانية من جهة، وتضاعف عدد الفلاحين (من أجل الإستصلاح الزراعي) ليبلغ مع بداية سنة 2008 حوالي 3500 فلاح في ولاية النعامة لوحدها حسب بيانات مديرية الخدمات الفلاحية.

وبالمقابل أيضاً <<.*ترتفع نسبة البطالين باستمرار باعتبار أن النشاطات الفلاحية و الرعوية غير المكثفة لا يمكنها تشغيل كل السكان من سن العمل*>>(Bedrani .S.,1994)

الجدول رقم (15): تطور نسبة الفئة العاملة من سكان السهول العليا الجزائرية (1966-1987):

السنة	1966		1977		1987	
المنطقة	الجزائر	السهوب	الجزائر	السهوب	الجزائر	السهوب
الفئة العاملة	% 75	% 78	%77	% 79	% 77	% 74
بدون عمل (نسبة البطالة)	% 25	% 22	% 23	% 21	% 23	% 26
مجموع السكان القادرين عن العمل	%100	%100	%100	%100	%100	%100

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات(1987)

والواضح أيضا، أن نسبة البطالة بقيت دائما متقاربة بين النسبة التي تشكلها للسهول العليا، أو لإجمالي سكان الجزائر، على حد سواء، إلا أنها انتقلت من 21 % إلى 26 % بين سنتي 1977 و 1987 فيما يتعلق بالمنطقة السهبية ، على الرغم من السياسات المتعددة المنتهجة من طرف السلطات، لتحسين الظروف المعيشية، وتنمية المنطقة السهبية.

II) - سياسات وعراقيل التنمية في منطقة السهول العليا: " من مراعي متدهورة إلى حقول تجارب"

عرفت الجزائر المستقلة سياسات تنموية عدّة، عمدت الدولة من خلالها إلى دعم المناطق الهامشية وتحسين الظروف المعيشية لمختلف الشرائح والأرجاء،كمحاولة لتحقيق التوازن الجهوي بين أقاليم البلاد.

منطقة السهول العليا من الأوساط الريفية التي حضَت باهتمام بالغ من طرف السلطات، كيف لا وهي المنطقة البينية الحساسة التي تفصل التل عن الصحراء، والتي تُسجل تدهوراً مستمراً على جميع الأصعدة، خاصة الوسط الطبيعي، وتدهورها هذا يهددها بالتصحر، ويهدد مناطقنا التلّية بفقدان توازنها البيئي أيضاً.

ضرورة التدخل في هذا المجال، فرضت على الدولة تطبيق عدّة سياسات سريعة، وسن جملة من القوانين المُتسارعة، التي أُنفق عليها الكثير ولم تُجدي نفعاً، فالسهول العليا لاتزال على هامش التّنمية، وهنا يطرح السؤال نفسه، لماذا لم تنجح هذه السياسات؟.

فمنذ الإستقلال وإلى غاية نهاية السبعينات، إهتمت السلطات الجزائرية بالتوازن الإقليمي، وتجلى ذلك في سلسلة المخططات الوطنية المُعلنة، زيادة على دعم لامحدود للمشاريع الصناعية، إلى جانب عدّة مخططات محلية خاصّة، ولائية و بلدية، لدعم التقدم الحضري للأقطاب الحضرية والصناعية الكبرى.

بعد ذلك أدركت السلطات مدى ضرورة إعادة الإعتبار للمناطق المهمشة، للحد من ظاهرة النُّزوح الريفي، وتجلى ذلك في إنشاء وزارة التخطيط والتهيئة العمرانية مع مطلع الثمانينات، تلاه صُدور عدّة قوانين تصب لصالح الجماعات المحلية، خاصة مع التقسيم الإداري الجديد سنة 1985، وهكذا انتشرت عمليات التهيئة وأُنجزت مشاريع كبرى في العديد من أرجاء البلاد، خاصة كبريات المدن، معتمدة في ذلك على مداخيل المحروقات الطائلة.

إلا أن التراجع الكبير في أسعار المحروقات إنطلاقاً من سنة 1986، شكل عجزاً ضخماً وعقبة كبيرة في وجه التنمية، مما أرغم السلطات على التخلي عن بعض مشاريعها لنقص التمويل.

هذه الأزمة انعكست سلباً على الظروف الاقتصادية والاجتماعية للمواطنين بشكل عام، ولسكان السهول العليا بشكل خاص (بطالة، فقر، تهميش...مع ظروف طبيعية قاسية) ، معلنةً عن أخطر المراحل التي عرفتها الجزائر المستقلة، في ظل الجفاف،وتراجع الاقتصاد الوطني، وتدهور الوضع الأمني، خلال سنين المأساة الوطنية.

II) 1/ سياسات التنمية المنتهجة قديماً وحديثاً:

عُرفت المنطقة السهبية منذ زمن بعيد بطابعها الريفي ونشاطها الرعوي، إلا أن الملاحظ هو أن أغلب سكان هذه المنطقة توجه إلى ممارسة نشاطات أخرى، خاصة بعد استقرار العديد من الرّحل، وتعذُّر الرّعي و تربية المواشي ، نظراً للجفاف الذي عم ربوع المنطقة، زيادة على غلاء الكلأ، و تراجع مساحات المراعي وتدهور الغطاء النباتي.

هذا التحول النوعي في الخصائص المجالية والحياة الإجتماعية، نتج عنه توجه جماعي للنشاط الفلاحي في ظل اهتمام السلطة بدعم الاستصلاح الزراعي، في حين كان هذا التوجه آخر حلقة في سلسلة سياسات كثيرة وتوجهات متلاحقة، أغلبها مناقضة للتنمية المستدامة.

II) 1/1- العشابة و العزابة " الاستعمار، و رحلة الشتاء والصيف":

إعتمد الرُّحل قديماً على الرعي باعتماد نظامي العشابة (وهي رحلة تقودهم إلى الشمال صيفاً) والعزابة (وهو الترحال إلى الجنوب شتاءاً) من أجل استغلال مراعي الشمال والجنوب أثناء فترة التجدد البيولوجي للنباتات السهبية، هذه البساطة المنطقية في التعامل مع الطبيعة، مكنت الرجل السهبي من تحقيق التوازن البيئي خلال عقود عديدة.

أثناء فترة الاحتلال الفرنسي، تعمدت السلطة الاستعمارية، شل حركة البَدْوْ بمنعهم من الترحال المعتاد، وحشرهم في محتشدات ومراكز تجميع للسكان الأصليين بما في ذلك قطعانهم.

نتج عن تلك السياسة، استغلال مفرط للمنتوج العشبي المحلي بسبب الضغط الحيواني الكبير على المراعي المحاذية للتجمعات مما أعلن عن بداية التدهور الفعلي للغطاء النباتي.

II) 2/1- الإستقلال وسياسة التعاونيات:

بعد الاستقلال، ومن المنظور الزراعي، اهتمت السلطات الجزائرية بالمناطق الفلاحية الأكثر خصوبة وعلى رأسها مزارع القطاع العام، ومن ثم كانت حصة المنطقة السهبية المعروفة بقدراتها البيدولوجية المحدودة، ضعيفة جداً، خاصة وأن توجه الدولة كان صناعياً بحتاً.

لكن ذلك لم يمنعها من نهج سياسة التعاونيات، التي انتشر صيتها بين 1962 و1975، وهي عبارة عن تعاونيات لتربية المواشي باعتباره الطابع المميز للمنطقة السهبية، وكان أهمها (في منطقة دراستنا) تعاونيتي" بوقطب و عين بن خليل" بولاية النعامة، وثالثة في "توسمولين" بولاية البيض ، كان ذلك في الفترة 1969/1968.

كما ظهرت إلى الوجود مناطق للتنمية الرعوية سنة 1971، واختيرت أول الأمر منطقة لبيوض بولاية النعامة، مكاناً لذلك لموضعها المورفولوجي المُلائم بين شط الشرقي وجبليْ عنتر وعمرق. إلا أن كل من العمليتين لم يُكتب لهما النجاح لأسباب عدّة منها التقنية وأهمها اجتماعية وعقارية، لكن الجدير بالذكر هو أنه رغم فشل المشروع التنموي هذا، استفادة المنطقة من 36 بئر، 09 حواجز تلية، و حوالي 200 كلم من الطرق الثانوية.

الصورة رقم (23) :

واحدة من مناطق التنمية الرعوية ببلدية لبيوض.
- جوان 2005 -

II) 3/1- الثورة الزراعية (1971):

على غرار باقي الأوساط الجزائرية عرفت المنطقة السهبية الثورة الزراعية خلال السبعينات، لكن في مرحلة متأخرة، لانشغال السلطات بتطبيق قوانين الثورة الزراعية على المناطق الشمالية الأكثر خصوبة.

إلا أن أحكام هذا القانون فرضت على العائلات المالكة لقطعان الماشية، تحديد عدد رؤوس الغنم وحصر مجال الرّعي، و ذلك ضمن مبدأ " الأرض لمن يخدمها و الغنم لمن يرعاها"، وهو ما رفضه سكان المنطقة السهبية جملة وتفصيلاً، وأدى بهم إلى التحايل على القانون، بإعلان الرعاة الأُجراء (الخمّاسة) كمالكين للعدد المسموح بامتلاكه، ضمن غنم الموال الذي يمثل المالك الحقيقي للقطعان. وهو الأمر الذي أكده لنا كبار موالي ولايتي البيض و النعامة.

نتج أيضاً عن الثورة الزراعية انعكاساً تاماً لنظامي العشابة و العزابة، بتوفيره الكلأ على مستوى التعاونيات الرعوية، وبالتالي لم يعد الغنم بحاجة للتنقل شمالاً وجنوباً بحثاً عن العشب، بعدما أتاه العشب قُدُماً من الشمال.

هذه التعاونيات الرعوية الإنتاجية للثورة الزراعية، ضمنت أيضاً مراقبة القطيع ومتابعته صحياً، وهو ما ساهم وبشكل كبير في مضاعفة أعداد الغنم، إلى أن بلغت ضعف ما يمكن للمراعي السهبية احتواؤه، والتي <<.. *بلغت، حوالي 08 مليون رأس من الغنم مع نهاية السبعينات، مدعومة بحوالي 200 تعاونية رعوية*. >> (Hadeid .M.,2006)

على الرغم من هذا الكمِّ الهائل من التعاونيات، بقي الرُّحل يتخبطون بين غلاء الكلأ من جهة، والتنقل بين المراعي المتدهورة نسبياً من جهة أخرى، زيادة على صعوبة التنقل ضمن رحلتي العشابة والعزابة، فضلاً على التحولات المناخية الخطيرة التي رافقت هذه الفترة.

II) 4/1- السد الأخضر (1970-1980):

كما أن العمليات الزراعية لإنجاز مشروع السد الأخضر، قد وفرت عدد كبير جدا من الأشجار خاصة الأنواع العلفية منها، لكن المشروع لم يتماشى مع خصوصية المنطقة السهبية، المتمـايزة حتى فيما بينها، ناهيك على أن مشروع السد الأخضر كان قراراً سياسياً بامتياز، أما نجاحه من عدمه في مجال دراستنا، فتُحدده المشاهد التي تتعرض لها عند زيارتك الميدانية، حيث تُلاحظ التقطُّع الواضح في سلسلة شُجيراته، التي تختفي بين الفِينة والأخرى، زيادة على تشكل كثبان الرمل عليها كونها تمثل حاجزاً أمام الرياح المحملة بالرمال،ولتوضع هذه الأشجار على مقربة من الطرقات المعبّدة، سببت الرمال قطع العديد منهـا.

الصورة رقم (24) :

إنسداد تام لطريق معبد بسبب الكثبان الرملية المتجمعة حول أشجار السد الأخضر. بلدية كاف لحمر، ولاية البيض (27-12-2004)

II) 5/1- إفلاس التعاونيات الرّعوية (1982):

<<... مع مطلع 1982، أعلنت التعاونيات الفلاحية لإنتاج وتسويق الحبوب عن إفلاسها، وتم بيع ممتلكاتها في المزاد العلني، وكذلك الشأن بالنسبة للتعاونيات الرعوية للثورة الزراعية، والتي أدى إفلاسها هي الأخرى إلى تقاسم أصحابها للعتاد والمواشي فيما بينهم.>>(Hadeid .M.,2006).

في تلك الأثناء ظهر قانون جديد يحمل في طياته صيغة جديدة للحيازة على الملكية العقارية، من خلال الإستصلاح الزراعي، وهو ما يُعرف بقانون "18/83، الصادر في أوت 1983.

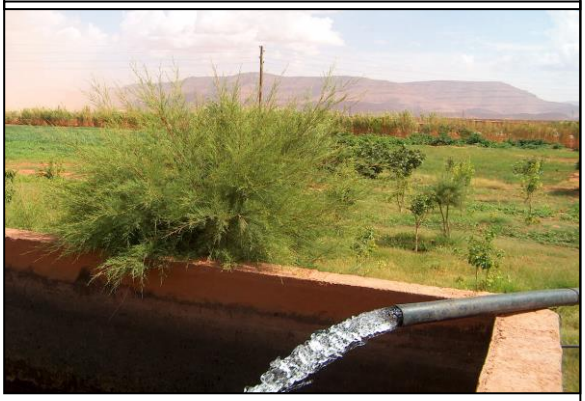
II) 6/1- ظهور قانون الحيازة على الملكية العقارية الفلاحية (APFA 1983) :

ينص قانون 18/83 على أنه من حق كل شخص طبيعي متمتع بحقوقه المدنية، ومن حق كل شخص معنوي على شكل تعاونيات، يملك الجنسية الجزائرية، الإستفادة من مستثمرة لاستصلاحها حسب الشروط المحددة في نص القانون، مقابل الدينار الرمزي، ويتم تقديم الملف إلى المصالح المعنية :"الفلاحة، الري، وأملاك الدولة،..." المشتركة، والتي تُحدد بعد خمسة سنوات من بداية الإستصلاح، آهلية الشخص المستثمر للتمليك العقاري النهائي للأرض الفلاحية من عدمه، وذلك على أساس النتائج المحصل عليها ميدانيا على مستوى كل مستثمرة.

هذا الأمر نجح فعلياً في العديد من المواضع الخصبة، والتي تملك خصائص جيومورفولوجية مساعدة على الزراعة المروية، خاصة منها مناطق القصور المعروفة بطابعها الفلاحي الأصيل، والمتركزة جنوب وجنوب شرق كُلاًّ من ولايتي البيض والنعامة، أما المناطق السهبية بمعنى الكلمة، والممثلة خاصة بمراعيها المفتوحة الشاسعة، ذات المرفولوجيا المنبسطة والتربة الرملية الهيكلية الفقيرة إلى المادَّة العضوية، والمتوضعة عُموما على طبقة كلسية قرب سطحية...، فنادراً ما تتوفر بها مساحات زراعية، والتي تتمثل خاصةً في مناطق الضايات وضفاف الأودية الضرفية الجريان، والتي اكتسبت خصوبتها من المياه الفيضية والتعرية المنتهية إليها.

على الرغم من كل ذلك، عُمِّمت عمليات الإستصلاح على كل أرجاء المنطقة السهبية، ما أدى إلى استقطاب عدد كبير من الراغبين في الإستصلاح، وكذا الطامعين في عقود الملكية، سواءاً من السكان المحليين أو حتى من مختلف أرجاء البلاد، وكان هدف السلطات من هذا المشروع هو توفير مناصب شغل وتحسين الموارد المالية لسكان الريف، خاصة الرُحل الذين هَبُوا للاستفادة من هذا القانون، زيادة على استصلاح مساحات زراعية جديدة، لتعويض ما استهلكه الإسمنت المسلّح في الشمال الجزائري.

وهكذا أصبحت المنطقة السهبية ورشة مفتوحة للإستصلاح الزراعي في سابقة من نوعها، مهددةً المنطقة ككل بفقدان خصوصيتها الرعوية، فإما مزارع مخضرّة، وإمّا صحراء قاحلة، بسبب عمليات الإستصلاح العميقة والفعّالة، التي تُعرقل استرجاع الوسط لطبيعته الأصلية، إذا ما فشل الإستصلاح (الصور25،26).

مستثمرة فلاحية ببلدية صفيصفة	مستثمرة في واد خبازة ببلدية البيوض
	

الصورتان (25،26): عينتان من الإستصلاح الناجح والفاشل في المنطقة السهبية (جوان 2005).

هذا الاهتمام بالاستصلاح الزراعي كان على حساب الغطاء النباتي الطبيعي، مما قلص من رقعة المراعي السهبية، سواءاً باقتلاع الغطاء النباتي الطبيعي، أو بتقليب الأرض الكلسية على امتداد مساحات شاسعة بدعوى استصلاحها (الصور 27،28).

منطقة تويفزة (بلدية المشرية)	منطقة واد خبازة (بلدية لبيوض)

الصور (27،28):عمليات نزع الغطاء النباتي وتقليب الأرض الرّعوية من أجل الإستصلاح الزراعي.
- ولاية النعامة - جوان 2005 -

ظهر الإستصلاح الزراعي في شكلين مختلفين، الأول على مستوى المحيطات الفلاحية، والتي تحددها المصالح التقنية المشتركة بين مديريات الرّي، الفلاحة، وكذا مديرية أملاك الدولة، حيث تكون المستثمرات المنتشرة عبر المحيط الفلاحي الواحد، محدّدة المساحة حسب إجمالي مساحة المحيط، ومدى وفرة عنصر الماء.

أما الثاني، فيتمثل في الإستصلاح الفردي المنعزل عن المحيط، وهنا نسجل إحتمال حرمان المستثمرة من الكهرباء، مما يؤدي في الغالب إلى فشل الإستصلاح ومن ثَمَّ الهُجران.

إلا أن الأساس في قانون الإستصلاح هو المحيطات الفلاحية المسقية والمكونة من عدد محدد من المستثمرات، ضمن تقسيم قطعي رسمي، مجهزة بشكل جماعي من حيث مصدر الطاقة وشبكة الري، هذه الأخيرة تشمل قنوات رئيسة وأخرى ثانوية مشتركة، ثم قنوات نهائية على مستوى كل مستثمرة، مرتبطة بصهريج مائي موصول هو الآخر ببئر أو بئر عميق مجهز بمضخة عمودية أو مغمورة.

أما الطاقة المستغلة في ذلك، فتختلف من منطقة إلى أخرى، حسب البعد والخصوصية؛ وتنقسم بين: الطاقة الكهربائية، والمحروقات من بنزين أو مازوت.

II) -7/1- إنشاء المحافظة السامية لتنمية السهوب (HCDS 1981):

ظهرت إلى الوجود لأول مرة سنة 1981، إلا أن نشاطها الفعلي بدأ في التسعينات، وتمكنت خلال الفترة 1994-2000 من توفير أكثر من 49.000 منصب شغل، وتهيئة وتجهيز أكثر من 1200 مصدر مائي، إلى جانب غرس حوالي 156.570 هكتار من مختلف الأنواع العلفية النباتية، مما أنتج أكثر من 421 مليون وحدة علفية على مستوى كل محافظات القطر الوطني.

أما محليا فقد تم إنشاء فرعين جديدين للمحافظة السامية لتنمية السهوب على مستوى ولايتي البيض والنعامة مع أواخر التسعينات، لدعم المقر الإقليمي بسعيدة، والمقر الرئيسي بالجلفة.

II) -8/1- إنشاء العامّة للامتياز الفلاحي (GCA 1997):

تمّ إنشاؤها بمرسوم تنفيذي تحت رقم 489-97 بتاريخ 15 ديسمبر 1997 وأدخل تعديلات على قانون الحيازة على الملكية العقارية عن طريق الإستصلاح، بعدم تمليك الأرض للمستصلح، واستبدال ذلك بمنحه حق الاستفادة من الاستغلال "مدى الحياة" ، ليتمكن من ممارسة نشاطه الزراعي دون منازع ، مع الإبقاء على

الملكية العقارية ضمن إطارها العام، على عكس قانون الحيازة العقارية الذي يمثل سابقة من نوعها في تاريخ العقار الفلاحي في الجزائر.

II) -9/1- المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (PNDA 2000) صيغة جديدة لإنقاذ القطاع الفلاحي :

يهدف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية إلى:

- التحسين المستديم للتنمية الفلاحية.
- الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية.
- الزيادة في قدرات القطاع الفلاحي في مجال التشغيل عن طريق ترقية وتشجيع الاستثمار.
- تحسين مداخيل وظروف عيش الفلاحين.

و هو القانون رقم 99-11 المؤرخ في 15 رمضان 1420هـ الموافق لـ 23 ديسمبر 1999، المتضمن قانون المالية لسنة 2000 لاسيما إعادة الفقرة 94 منه، التي تنص على جمع الحساب الخاص رقم : 62-302 الذي عنوانه: الصندوق الوطني للتنمية الفلاحية.

جاء هذا القانون مع مطلع الألفية الجديدة (سنة 2000)، كضرورة حتمية لتغيير الوضع الإقتصادي والإجتماعي لصغار مستثمري القطاع الفلاحي، الذين يمثلون غالبية سكان الريف.

فقد أدى ضعف التجهيز ونقص الإمكانيات وقلة المنشآت الفلاحية، إلى هجر مساحات شاسعة كانت مخصصة للإستصلاح.

هذا المخطط الوطني، جاء ليعطي دفعة قوية لوثيرة التنمية الفلاحية، من أجل تحسين القدرات الإنتاجية ، ومن ثم رفع المردودية، ولكن الأهم من ذلك كله أنه جاء بهدف تسهيل الإستصلاح، وسعى إلى تجهيز المستمرة الفلاحية الواحدة بكل ما تحتاجه من تجهيزات ثابتة، والمتمثلة في المصدرالمائي؛ البئر أو البئر العميق، والمجهز بمضخة مغمورة ذات القدرة الكافية لاستخراج الماء، وضخه إلى صهريج منشأ على أعلى جُزء من الأرض الفلاحية، ليسمح بالسقي الإنحداري، من خلال شبكة من أنابيب التقطير أو الرش المحوري...، ناهيك عن غرس الأشجار المثمرة، وحتى بعض عمليات الإستصلاح الأولية الكبرى من تقليب الأرض إلى غاية غرس مصدات الرياح.

هذه الحوافز شجعت المستثمرين وخاصة الموالين منهم، على الاستفادة من هذا المخطط، باعتبار الإستصلاح هذه المرّة لم يعد يحتاج- في نظرهم-، إلى المعرفة والخبرة الفلاحية، لتكفل المقاولين بكل تلك العمليات.

ويتضمّن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، مجموعة من البرامج تجسّدها مؤسسات الدولة التالية:

- وزارة الفلاحة والتنمية الريفية.
- المديرية العامّة للغابات.
- المحافظة السّامية لتنمية السهوب.
- محافظة التنمية الفلاحية للمناطق الصحراوية.
- مديرية الخدمات الفلاحية للولاية.
- العامّة للإمتياز الفلاحي.

ودعمت الدولة برامجها، دعماً كاملاً من خلال ثلاثة صناديق، والتي هي على التوالي:

- الصندوق الوطني للضّبط والتنمية الفلاحية.
- صندوق مكافحة التصحر، وتنمية الرعي وتنمية السهوب.
- صندوق التنمية الريفية، والاستصلاح عن طريق الإمتياز.

هذه العمليات كلفت خزينة الدولة مع مطلع 2001 - أي خلال السنة الأولى فقط - حوالي 40 مليار دينار، وساهمت في تثبيت عدد كبير جداً من الرحل، حيث المعطيات تشابهت، واختلفت النتائج، أيُّما اختلاف.

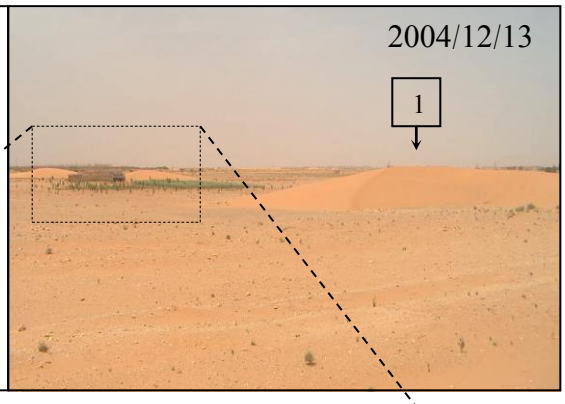
الصورتان رقم (29،30) : عينة عن الإستفادة الفعلية للدعم الفلاحي، وأخرى عن هجران المستثمرة رغم توفر الدعم اللازم – منطقتي مسدورية و حاسي لالّة - بلدية عين بن خليل- (جوان 2005).

II) -2/ عراقيل التنمية الفلاحية بالمنطقة السهبية:

II) -1/2- عراقيل تقنية:

معلوم أن أهم العراقيل التقنية التي تواجه عمليات الإستصلاح، الاختيار السّيّيء للمجال المستصلَح، وهو ما عرض عدّة إنجازات للتلف بسبب ظاهرة زحف الرمال، باعتباره متوضع على مناطق مكشوفة، وفي أروقة الرياح الدائمة والفعالة الناقلة للرمال باستمرار.

الصورتان رقم (31،32) :
مستثمرة فلاحية قيد الإستصلاح
محصورة بين ثلاثة كثبان رملية متحركة.
– بلدية عين بن خليل-.



(الكثبان الرملية الثلاث الموضحة بتكبير 1 إلى 8 في الصورة الثانية، من النوع **باركان**، حيث نلاحظ من خلال ذراعيه أن الكثيب الثاني متوجه مباشرة إلى المساحة المستصلحة، بينما يتحرك الثالث – على اليسار- نحو الصهريج المائي،...ممّا يهدد المستثمرة ككل).

سجلنا أيضاً مشكلة تجاوز كلفة الإستصلاح، القيمة المخصصة للمستثمرة؛ مثل ما حدث في منطقة روداسة ببلدية المشرية، أين أُنجز أول محيط مسقي بولاية النعامة، حيث أطلعنا أحد مهندسي المنطقة، أن محاولة تقليب الأرض لكسر القشرة الكلسية، والمتوضعة بشكل طولي غربي المنطقة، على شكل طبقة سميكة جداً ذات عمق يقارب **العشرين متراً**، كلفت الكثير دون أي فائدة، بل زادت من حدّة التعرية، ولم يتفطن القائمون على الأشغال لسماكة الطبقة الكلسية، إلا عند حفر البئر الخاص بالمستثمرة.

الصورة (33): مصاريف ضخمة لكسر القشرة الكلسية فقط، - منطقة حوض الحرمل- بلدية لبيوض- 2005/06/07

كما لا ننسى غياب التأطير التقني، رغم توفر المصالح الفلاحية على إمكانية ذلك، من خلال التوجيهات والإرشادات الفلاحية، وهو ما لمسنا خطورته ميدانيا عندما لاحظنا أن أغلب موَّالي "عين بن خليل"(على سبيل المثال، لا الحصر) من جملة المستفيدين من الدعم والاستصلاح، لا يعرفون أنواع الأشجار المثمرة المغروسة في مستثمراتهم، كما أنهم لا يُميِّزُون بينها، ناهيك عن معرفة مواعيد سقيها، والأمراض التي يمكن أن تتعرض إليها، وكيفية علاجها....إلى غير ذلك، وهو ما يؤثر على المردود بطبيعة الحال.

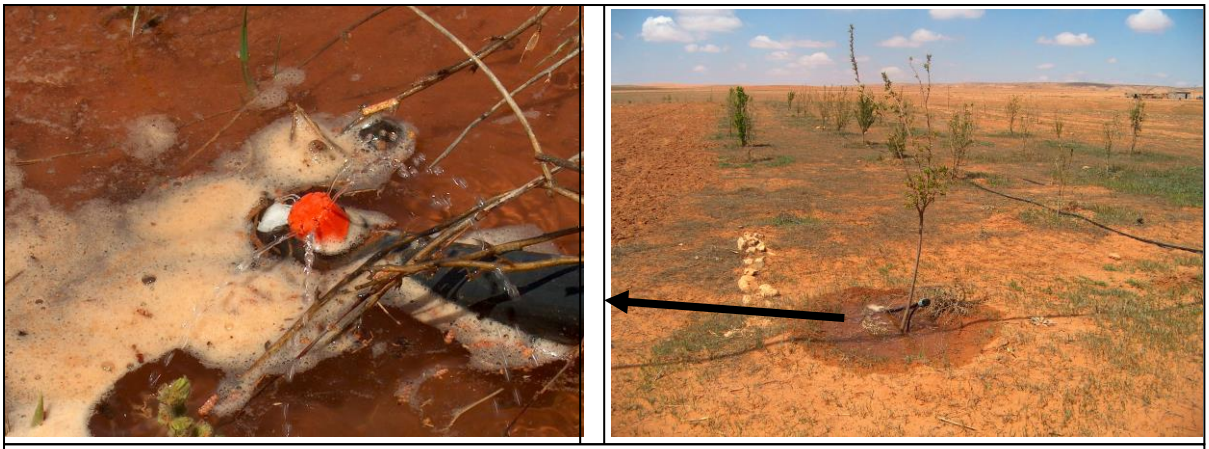
II) -2/ 2- عدم الجدّية في المتابعة الميدانية:

كما أن قلة المتابعة وسوء مراقبة المقاولين، أدى في الكثير من الأحيان إلى إنجازات ناقصة بشكل لا يمكن التغاضي عنه، كهذا البئر العميق الذي جُهز بأنبوب بلاستيكي و بمضخة مغمورة ووُصِّل بالتيار الكهربائي، إلاّ أن الحبل الذي عُلِّقت به المضخة، والخشبة التي رُبط بها الحبل، تتنافى تماما مع مواصفات البطاقة التقنية، فضلاً عن عدم وجود الأسطوانة الجدارية الحديدية الحامية للبئر من خطر الطّمر، والتي لا يمكن الاستغناء عنها بأي حال من الأحوال حتى وإن كانت الأرضية صخرية، فكيف إذا كانت رملية هشة!؟ (الصورة 34).

الصورة رقم (34) :
بئر عميق مجهزبكل شيء ماعدى الأسطوانة الجدارية.
-بلدية عين خليل- 2005/06/01

إضافة إلى غرس شتلات للأشجار المثمرة بشكل سيء لا يتناسب مع عمق الحُفر المفروض حفرها، والاكتفاء أحياناً بالعمق الأدنى لتغطية الجذور، فضلاً على غرس شتلات ميِّتة.

ومنها أيضاً سوء استخدام العتاد و أساليب الرّي خاصة منها ما جُلب لاقتصاد الماء لا لإهداره، وهو حال إحدى المستثمرات التي لا فرق لدى صاحبها بين التقطير والساقية(الصورتان:36،35).



الصورتان (36،35): سوء استخدام أسلوب السقي بالتقطير(- محيط دراع لحمر- أبريل 2007).

زيادة على التجهيز بأنابيب سقي ذات نوعية رديئة، لا تتحمل الحرارة المرتفعة صيفا ولا جليد الشتاء، مما يؤدي إلى سرعة تلفها، كما هو الحال بهذه المستثمرة التي وجدنا من مثيلاتها الكثير.

الصورة رقم (37) : تلف أنابيب السقي،
لعدم تحمُّلها للظروف الطبيعية القاسية للمنطقة.
-بلدية عين خليل- 2005/06/01

II) -2/ 3- تحويل أموال الدعم الفلاحي:

زيادة على كل ذلك فقد أقدم العديد من المستفيدين، بتحويل أموال الدعم الفلاحي، إلى وجهات أخرى ، وقد ترتب على ذلك متابعات قضائية و إلغاءات فيما يخص عقود الإستفادة، ما أدّى فعليّا إلى إلغاء ما لايقل عن 211 ملف استفادة من الدعم الفلاحي دفعة واحدة (سنة 2004) بولاية النعامة ، فيما تمّ إلغاء 470 ملف سنة 2007 بنفس الولاية، وقد تم نشر ذلك في صحيفة الخبر اليومية بتاريخ 12 جوان 2007، كما فهو واضح في هذه النسخة من المقال:

الثلاثاء 12 جوان 2007م
الموافق لـ 26 جمادى الأولى 1428هـ

الجزائر العميقة

بتهمة تحويل أموال الدعم الفلاحي

18 مستفيدا أمام القضاء بالنعامة

كشفت مصادر مطلعة، أن اللجنة الولائية للمراقبة التقنية، المكلفة بالمتابعة الميدانية للمشاريع الفلاحية بولاية النعامة، قد وجّهت أكثر من 400 إعذار للفلاحين المستفيدين من الدعم الفلاحي.

النعامة: ق. خريص

فلم يلتزم الفلاحون، الذين تلقوا الإعذارات بدفاتر الشروط الخاصة بالمشاريع التي يقومون بإنجازها في عدة محيطات بتراب الولاية فيما تمت إحالة 18 ملفا على العدالة بتهمة تحويل أصحابها لأموال الدعم الفلاحي، التي استفادوا منها. وقد تزامن هذا الإجراء القضائي مع إلغاء 470 ملف استفادة من الدعم، وإقصاء أصحابها، بسبب عدم الانطلاق في تجسيد المشاريع، طبقا لتعليمة الوزارة الوصية، المتضمنة إجبار المستثمرات العاجزة على تعويض كل عمليات التمويل، التي قدمت لها وإقصائها نهائيا.

وجاء تحرك اللجنة التقنية لتطهير ملفات المستفيدين من إعانات الدولة، على خلفية الفضائح التي طالت مشاريع الدعم الفلاحي بالمنطقة، والتي استهلكت مئات الملايير دون أن يتجسد شيء على أرض الواقع لتحقيق الاكتفاء الذاتي في مجال الشعفية الغذائية.

حيث مايزال المواطن في ولاية النعامة يترقب موعد الأسواق الأسبوعية وما تشهده من ولايات المطاحن القادمة من بحثاجه من مواد ذات استهلاك واسع.

وفي سياق هذا التطهير يترقب مواطنو مدينة المشرية، موعد محاكمة المتورطين في فضائح الدعم، بعدما أنهت مصالح الدرك الوطني تحقيقها في هذا الملف بكل من المشرية، البيوض، بن عمار وعين بن خليل.

وحسب مصادر أخرى فإن مصلحة الشرطة القضائية بأمن الولاية تكون قد أنهت التحقيق الذي باشرته في أحد ملفات غراسة النخيل بمنطقة صفيصيفة واستمعت لكل الأطراف التي وردت أسماؤها في هذه القضية، الذين سيمثلون قريبا أمام محكمة النعامة، حيث سينطلق التحقيق القضائي والفاحكة.

ومن جهته، أبدى المدير الفالي للمصالح الفلاحية، عزمه على تطهير القطاع من كل الطفيليين، الذين يتلاعبون بمشاريع الدعم، ولا يلتزمون بدفاتر الشروط، مؤكدا أنه يفضل التضحية بمنصبه، على أن يتورط في فضائح العبث بالمال العام في مشاريع وهمية لاوجود لها، الا على الورق.

ع.ع

فلم يلتزم الفلاحون، الذين تلقوا إعذارات بدفاتر الشروط الخاصة بالمشاريع التي يقومون بإنجازها في عدة محيطات بتراب الولاية، فيما تمت إحالة 18 ملفاً على العدالة بتهمة تحويل أصحابها لأموال الدعم الفلاحي، التي استفـــــادوا منهـــا.

وقد تزامن هذا الإجراء القضائي مع إلغاء 470 ملف استفادة من الدعم، وإقصاء أصحابها، بسبب عدم الإنطلاق في تجسيد المشاريع، طبقاً لتعليمة الوزارة الوصية، المتضمنة إجبار المستثمرات العاجزة على تعويض كل عمليات التمويل، التي قدمت لها وإقصـــــائها نهـــائياً.

وجاء تحرك اللجنة التقنية لتطهير ملفات المستفيدين من إعانات الدولة، على خلفية الفضائح التي طالت مشاريع الدعم الفلاحي بالمنطقة، **والتي استهلكت مئات الملايير دون أن يتجسد شيء على أرض الـــواقـــع.**

ومن أهم المحيطات التي طالها التحقيق لمحاكمة المتورطين في فضائح الدعم، بكل من المشرية، البيوض، بن عمار وعين بن خليل، فضلا على ملفات غراسة النخيل بمنطقة صفيصيفة.

ومن جهته، أبدى مدير المصالح الفلاحية، عزمه على تطهير القطاع من كل الطفيليين، الذين يتلاعبون بمشاريع الدعم، ولا يلتزمون بدفاتر الشروط، مُؤكداً أنه يفضل التضحية بمنصبه، على أن يتورط في فضائح العبث بالمال العام في مشاريع وهمية لا وجود لها، إلا على الورق.

عن جريدة الخبر اليومية (2007/06/12).

II) -2/ 4- عراقيل اجتماعية:

وتتمثل أساساً في الصراعات القائمة بين المستفيدين من الأرض الفلاحية، الحاملين لتصريح رسمي بحق الإستصلاح والإستغلال، وبين أبناء العشيرة المعتبرين أن الأرض عرشية، وأن لهم وحدهم الحق في ذلك.

هذه الصراعات وصلت إلى حد إزهاق الأرواح، فضلاً عن الجرح العمدي أو الإكتفاء بالتهديد، وذلك نظراً للعصبيّة القبلية التي لا تسمح بوجود أجانب داخل أراضي العشيرة، على الرّغم من ملكية هذه المساحات للقطاع العام، مما يدفعهم إلى التنافس على الحصول - هم وأولادهم لا غير- على حق الاستفادة من استصلاح تلك المساحات، خاصة أثناء قانون الحيازة عن طريق الإستصلاح السابق، وهو ما حصل فعلا بمحيط دراع لحمر على سبيل المثال، أين اضطرت مصالح ولاية البيض إلى تقسيم المحيط المسقى ذو مساحة 300 هكتار، بين 16 عائلة من عرش القراريج لا غير، تفادياً للصدامات:

" عائلة قروج، بلحاج، زياني، طاهري، بلهواري، بلخير، رمضاني، عرض الله، عماري، مازوزي، بوكرع، قيداري، بلحواس، بن عمر، حمزاوي وعائلة حمادي."

وقد تحصلوا جميعهم على عقود التنازل عن الملكية العقارية للأرض الفلاحية بعد ذلك.

II)2-2/ 5- عراقيل طبيعية:

لعل أهمها، ظاهرة زحف الرمال المتحركة عن طريق الرياح القوية السائدة في المنطقة، و التي تتخذ عدة اتجاهات (خاصة حركة ذهاب إياب) مما يزيد الأمر تعقيداً، فتجدها تحيط بالمستثمرة، متجمعةً عند مصدات الرياح، أو مخترقة الحواجز لتغمر الأرض الفلاحية، بشكل يتناسب مع قوة الرياح واتجاهاتها، و سمك الحبيبات الرملية القادرة على تحميلها.

الصورتان (38،39): آثار زحف الرمال على المستثمرات الفلاحية (بلدية عين بن خليل 31-05-2005)

مصدات الرياح هي الأخرى، أصبحت من عوامل حجز الرمال، التي سرعان ما تتراكم لتصبح كثباناً مختلفة الأشكال والأحجام وحتى اتجاه الزحف.

الصورة (40): مصدات الرياح ؛
حواجز طبيعية للرياح أم للرمال!؟،
(بلدية توسمولين 2003)

صهاريج المياه أيضاً تحصر الرمال، ولكونها من النوع المفتوح السطح، يسهل حجز الرمال بداخلها، أثناء الزوابع الرملية المتكررة، مما يُنقص تدريجياً من حجم استيعابها للمياه، إلى غاية طمرها بالكامل.

المياه الجوفية والتي يُعتمد عليها كليّاً في عمليات السقي، تحتوي على نسبة من الأملاح، وغالباً ما تتسبب في تملح التربة نظراً للإكثار من سكب المياه على مستوى السواقي، بسبب ارتفاع درجة الحرارة، وشدة التبخر.

كما أن السقي عن طريق الرش المحوري، يؤدي إلى تركز الأملاح الموجودة في الماء على مستوى أوراق النباتات، مما يؤدي إلى سرعة الإضرار بها.

أما السقي عن طريق التقطير، و باستعمال مياه محملة بنسبة معتبرة من الأملاح، فإنه يؤدي إلى تراكم الأملاح على مستوى فتحات التقطير- نظراً للحرارة المرتفعة وضعف التصريف-، مما يؤدي في الكثير من الأحيان إلى انسدادها.

القشرة الكلسية المتوضعة في أغلب أرجاء المنطقة المدروسة، تُعرقل هي الأخرى عمليات الاستصلاح بشكل مباشر وكبير، وتزيد من كلفة الأشغال بها، وقد تبين لنا ذلك جلياً، من خلال التحقيق الميداني، حيث لاحظنا أن كلٌّ من : عين بن خليل، روداسة، توسمولين، صفيصيفة، لبيوض ،...، وغيرها من عينات التحقيق

تواجه في مجملها المشكل ذاته، ولكن بنسب متفاوتة.

زيادة على هذه العراقيل، تتعرض المنطقة السهبية بين الحين والآخر، إلى ظواهر طبيعية ظرفية، ولكن كارثية النتائج، لا غنى لنا عن ذكرها، وأهمها الجليد، الثلوج، الفيضانات، ...

الصورة (41) :
أمطار فجائية خلال ساعة زمن، سببت فيضانات أغرقت المزروعات.
بلدية البيض - 17 أبريل 2007 -

.... وحتى الجراد، هذا الأخير غزى المنطقة السهبية المدروسة، مرتين خلال سنة 2004، وقد بلغت كثافته 350 جرادة في المتر المربع الواحد، حسب مديرية المصالح الفلاحية (ولاية النعامة). و تسبب في خسارة مادية بلغت 200 مليون سنتيم في مستثمرة فلاحية واحدة فقط، مساحتها 25 هكتار، ببلدية عين بن خليل - حسب شهادة صاحبها، فما حجم الخسائر التي لحقت بالمنطقة ككل ؟.

الصورة رقم (42) :
غزو الجراد للمحاصيل الزراعية

– ولاية النعامة 2004/07/04-

III) إستراتيجيات الفاعلين واستغلال المراعي السهبية:

عَرفت المنطقة السهبية ، عدّة استراتيجيات، تباينت حسب أهدافها المنتظرة، ففي البداية وبشكل طبيعي يتماشى مع خصوصية المنطقة السهبية وحساسيتها، تبنّى الرجل السهبي نمط المجال المفتوح والتنقلات الموسمية الكبرى من أجل الرعي، تحت سُلطة النظام العشائري، المتعارف عليه محلياً، والذي دام عقوداً عديدة من الزمن، وأثبت نجاعته في تلك الأثناء، كما أنه استمر حتى خلال فترات الاحتلال القديمة المتكررة، دون المساس بهذا النظام، إلى غاية الإحتلال الفرنسي الذي تعمد التغيير، وبشكل سلبي منذ 1830، لأهداف عسكرية واقتصادية محضة، أهمها رصد تحركات سكان المنطقة السهبية وبسط السيطرة عليهم، لكسر شوكة المقاومة الشعبية للإحتلال، وسلب خيرات البلاد و نقلها إلى الشمال ومن ثمّ إلى الضفة الشمالية من المتوسط، وقد استمر ذلك لعشرات السنين.

إن عرقلة تنقلات الرحل وقطعانهم، ولّد ضغطاً حيوانيا كبيراً على المراعي المحلية المحاذية لمناطق التجمعات والمحتشدات الإستعمارية، وأدى إلى تدهور الغطاء النباتي بشكل فادح، وقد استمرت هذه السياسة مع استمرار الاحتلال الذي دام قرنا وثلث القرن، عرفت المنطقة خلالها ظهور عدّة تجمعات سكانية ومراكز عمرانية، كان أهمها: عين الصفراء، المشرية، والبيض.

III) 1- إستراتيجيات الفاعلين:

بعد الإستقلال، ونظراً للإرث الإستعماري البالغ الأثر، عبر كل تراب الوطن، تبنّت السلطات الجزائرية عدة إستراتيجيات، كان من بينها التقسيمات الإدارية المتكررة: 1963، 1975، ثم 1985.

التقسيم الإداري الأول والثاني لم يُؤثرا على المنطقة السهبية المدروسة بشكل مباشر، والتي كانت تنتمي بالكلية إلى ولاية سعيدة، إلى غاية سنة 1985، حيث تم إعلان البيض والنعامة ولايتين منفصلتين عن الولاية الأم.

هذا التأخر أدى إلى تأخر التنمية بالمنطقتين اللتين كانتا عِبئاً عن الإدارة المركزية لولاية سعيدة ، في حين أسهم التقسيم الإداري هذا، في تضاعف عدد البلديات والمراكز العمرانية، والتي تلعب دور المدن الصغيرة من حيث توسطها للتجمعات الأخرى، وتوفرها على التجهيزات والخدمات الأساسية، خاصة منها التعليمية والصحية, والإدارية، هذه الأخيرة التي تمثل مصالحها لدى كلا من الولايتين، مجموعة من الفاعلين الأساسيين في عمليات الإستصلاح الزراعي،وعلى رأسهم:

III) 1- 1 / المجلس الشعبي البلدي: على اعتبار أن عمليات الاستصلاح، تتم على مستوى أراضي تابعة عقارياً لأراضي البلدية بطبيعة الحال، ولاهتمامها بتطوير وتنمية أراضيها، فإن دور البلدية يبقى تنظيمياً،

بتسجيل قوائم الراغبين في الاستفادة من قوانين الاستصلاح الزراعي، فضلا عن التنسيق بين مختلف الفاعلين الآخرين من مختلف المديريات.

III) 1- 2 / مديرية المصالح الفلاحية للولاية: هي الأخرى تسهر على التنسيق بين مختلف الأطراف الفاعلة في تحقيق الاستصلاح، فضلاً عن المتابعة التقنية والميدانية، لتجسيد ما نصّ عليه دفتر الشروط.

III) 1- 3 / مديرية الرّي للولاية: تُمثل محلياً، الوكالة الوطنية للموارد المائية، ويتركز دورها أساساً في عدم السماح بحفر آبار على مستوى محيطات الحماية المحددة من طرف الوكالة مسبقاً، فيما تصدر تصاريح بالحفر لما دون ذلك، بعد إخطار وكالة الموارد المائية.

III) 1- 4 / مديرية مسح الأراضي للولاية: ويتمثل دورها في تحديد وإنجاز المخطط القطعي لمستثمرات محيطات الاستصلاح الزراعي، على أساس العقود المؤقتة الموقّعة من طرف الوالي.

وبعد مُضي الخمسة سنوات المخصصة للاستصلاح، تقوم لجنة مكونة من مختلف المديريات الفاعلة في العملية بمعاينة ميدانية للمستثمرات المستصلحة والتي في حالة اتفاقها على نجاح الاستصلاح من دون تحفظ، تقوم مصالح المسح العقاري بإصدار ملحق يشمل أسماء المستفيدين من نجاح الاستصلاح الزراعي، إلى جانب تحديد الموقع والمساحة الموكلة لكل واحد منهم، كخطوة لاستكمال الملف العقاري، لإرساله لمصلحة أملاك الدولة.

III) 1- 5 / مديرية أملاك الدولة: والتي بدورها تعمل على إصدار عقود ملكية للمستفيدين من قانون الحيازة على الملكية العقارية لسنة 1983، فيما تصدر عقود الانتفاع من الأرض المستصلحة من دون ملكية مدى الحياة، بالنسبة للمستفيدين من قانون الامتياز الفلاحي لسنة 1997، ويتم ذلك كله تحت سلطة الوالي.

III) 1- 6 / المجلس الشعبي الولائي: أو ما يُسمى بالممثل المحلي للدولة، الذي يملك السلطة التشريعية والتنفيذية للقرارات المتعلقة بالاستصلاح، بدءاً بسن القوانين، إلى غاية المتابعة الميدانية وتسليم العقود إذا ما تمّت عمليات الاستصلاح الزراعي بنجاح، أما في حالة فشلها، فيتم إصدار قرار إلغاء العقد المؤقت وهو ما يسمى بالشرط الفاسخ.

III) 1- 7 / العامّة للامتياز الفلاحي (GCA)**:** تعمل تحت إمرة مديرية المصالح الفلاحية، ومقرها غالباً بنفس المديرية، ظهرت إلى الوجود سنة 1997، كضرورة حتمية لتغيير صيغة الاستفادة من الاستصلاح الزراعي، من إمكانية الحيازة على الملكية العقارية للأرض الفلاحية عن طريق التنازل، والذي مثّل سابقة في تاريخ العقار بالجزائر، إلى حق الانتفاع مدى الحياة من دون تمليك ، وهو القانون سائر المفعول حالياً، والذي انتعش

في ظل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، الداعم لعمليات الإستصلاح الزراعي، والتي وجد المستثمرون والموالون من خلالها متنفساً، على اعتبار توفر الدعم المادي، وسهولة الحصول عليه.

III) 2- كيفية الحصول على الدعم الفلاحي PNDA :

III) 2- 1/ في الغرفة الفلاحية:

منها يستصدر المستثمر بطاقة بيانية تعريفية بالمستثمرة الموكلة إليه ليستصلحها، سواءًا عن طريق الملكية أو عن طريق حق الإمتياز الفلاحي، ويستخرج أيضا بطاقة فلاح بعد تحقيق يُجريه المندوب الفلاحي، وهما بطاقتان بمثابة وثائق تعريفية بالمستثمر والمستثمرة.

III) 2- 2/ في مديرية الرّي:

يستخرج المستثمر من مديرية الري تصريح بالحفر، من أجل حفر بئر عميق أو بئر عادي.

III) 2- 3/ في المندوبية الفلاحية:

يلتقي المستثمر بالمندوب الفلاحي للدائرة ويقدم له طلب الدعم الفلاحي، وبه يكتمل الملف الذي سيبقى لدى مصالح المقاطعة للمراقبة، وبعد ثمانية أيام يُؤخد الملف إلى مديرية المصالح الفلاحية للولاية.

III) 2- 4/ في مديرية المصالح الفلاحية:

يُعرض الملف على اللجنة التقنية الولائية التي يرأسها مدير المصالح الفلاحية شخصياً، أما أعضائها فهم مجموعة من الممثلين عن مصالح الري، الغابات، أملاك الدولة، البلدية، العامّة للامتياز الفلاحي، المحافظة السامية لتطوير السهوب، البنك،...، هذه اللجنة تدرس الملف وتُصدر اعتماداً على أساس قبول أو رفض الملف، ويُمضى من طرف مدير المصالح الفلاحية.

أما دفتر الشروط المتعلق بأشغال المستثمرة فيُمضيه المدير أيضاً إلى جانب المستثمر, ويتحصل هذا الأخيرعلى نسخة منه، كما توجه نسحة أُخرى إلى البنك لتمكين المستثمر من الاقتراض، وأُخرى للمندوبية الفلاحية للدائرة، فيما تحتفظ مديرية المصالح الفلاحية للولاية بالنسخة الأصلية.

بعدها يأتي دور المقاول المكلف بالأشغال، ومكتب الدراسات المكلف بالمتابعة من طرف المندوبية الفلاحية، وتتمثل الأشغال عادة في:

- حفر بئر عميق،
- بناء صهريج مائي،

- تجهيز البئر بمضخة مغمورة،
- تركيب شبكتي الري بالتقطير والرش المحوري،
- ...زيادة على غرس الأشجار المثمرة.

III) 2- 5/ الكلفة المادية:

أمّا معدل التكلفة المادية لهذه المشاريع فهي كما يلي:

الجدول رقم (16): معدل الكُلفة المادية لأشغال الاستصلاح الزراعي:

طبيعة العملية	التكلفة المالية (دج)
حفر بئر عميق (لعمق 50 متر)	420000.00
بناء صهريج مائي (ذو حجم 100 متر مكعب)	250000.00
تجهيز البئر بمضخة مغمورة	500000.00
تركيب شبكة الري بالتقطير (01 هكتار)	260000.00
تركيب شبكة الري بالرش المحوري (01 هكتار)	200000.00
غرس الأشجار المثمرة (01هكتار)	70000.00
المجموع	1700000.00

المصدر: مديرية المصالح الفلاحية – ولاية البيض 2007-

III) 3- محيطات الحماية والغراسة الرعوية " بين الواقع والنظرية":

استحدثت عبر العديد من بلديات المناطق السهبية المدروسة محميات رعوية للمحافظة على الغطاء النباتي ومكافحة الترمل وتكثيف الإنتاج العلفي، وتوفير فرص عمل و إيرادات مالية للبلديات.

III) 3- 1/ تجربة العامة للإمتياز الفلاحي GCA:

منذ نشأتها سنة 1997، و بالموازات مع تطبيق المرسوم التنفيذي رقم 97-483 المتعلّق بالإستصلاح الزراعي عن طريق الإمتياز، عرف الوسط السهبي إنتعاشاً من حيث الغراسة الرعوية، لنباتات مُقاومة للجفاف والظروف المناخية القاسية التي تشهدها المنطقة السهبية، وقد بلغت المساحة المغروسة بولاية النعامة لوحدها 5607هـ مع نهاية سنة 2004، مما ضاعف نسبة المردود العلفي من 30 وحدة علفية في الهكتار قبل الغراسة إلى 300 وحدة علفية بعدها(الجدول 17).

الجدول رقم (17):المحيطات الرعوية المغروسة لـ"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA بولاية النعامة (2004):

الولاية	البلدية	المنطقة	المساحة المحمية (هـ)	المردود(وحدة علفية /هكتار)
النعامة	البيوض	عمرق	200	300
		فوقارة	590	350
	مكمن بن عمار	بولقسام	2190	350
		بن نور	1300	200
	عين بن خليل	جوران	600	250
	النعامة	حجرة الطوال	127	200
	صفيصيفة	أولقاق	600	150
المجموع			5607	-

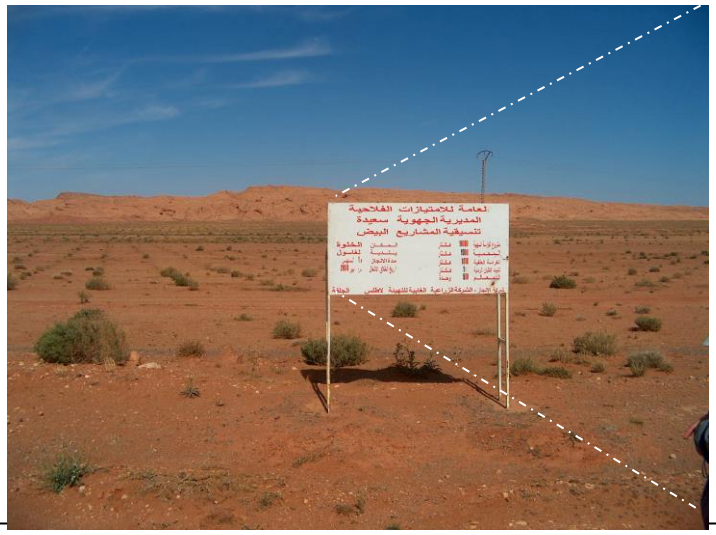
المصدر:"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004)

أما محيطات الحماية، فتعني وضع مساحة معينة تحت الحراسة لمنع الرعي بشكل قطعي، لفترة تقدر عادة بـثلاث سنوات لتمكين المراعي الطبيعية من التجديد البيولوجي لنباتاتها السهبية، وقد نجحت بالفعل في ذلك في معظم مشاريعها الجدول (18).

الجدول رقم (18): المحيطات الرعوية المحمية لـ"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004) ولاية النعامة:

الولاية	البلدية	المنطقة	المساحة المحمية (هـ)	المردود(وحدة علفية /هكتار)
النعامة	البيوض	فوقارة	5000	100
	مكمن بن عمار	بولقسام	15000	250
		بن نور	1350	250
	عين بن خليل	جواران	10500	100
	النعامة	حجرة الطوال	9000	250
	صفيصيفة	أولقاق	11000	350
المجموع			51850	-

المصدر:"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004)



العـــــامة للإمتيـــازات الفلاحيـــة
تنسيقيـــــة المشاريـــــع البيـــض
المساحة المحميـة 8900 هـ
الغراسة الرعوية 1000 هـ
تثبيث الكتبان الرملية 100 هـ
المعالم 50 وحدة
منطقة الخلوة –بلدية الغاسول-

الصورة (43) : إحدى محيطات الحماية والغراسة الرعوية للعامة للإمتيازات الفلاحية.
البيض.(أبريل 2007)

وبالتالي يبدوا أن العامة للإمتياز الفلاحي، تمكنت حسب المعطيات، من غراسة وحماية ما مجموعه 57000 هكتار، كلّفتها حوالي 25 مليار سنتيم.

III) 3- 2/ تجربة المحافظة السامية لتنمية السهوب HCDS:

من جانبها، سجلت المحافظة السامية لتنمية السهوب(خلال نفس السنة) ضمن نشاطاتها ببلديات ولاية النعامة، ما يُقارب نصف المليون هكتار من المحيطات الرعوية المحمية، وثلاثة آلاف هكتار من المحيطات الرعوية المغروسة (الجدول 19).

الجدول رقم (19): المحيطات الرعوية المحمية لـ"المحافظة السامية لتنمية السهوب لولاية النعامة (2004)

الولاية	البلدية	المنطقة	المساحة المحمية (هـ)	المردود(وحدة علفية /هكتار)
النعامة	صفيصيفة	نفيخة	20000	450
		لروية	10000	450
		تالة	20000	450
	النعامة	التواجر	20000	100
		مسيف	20000	150
	المشرية	فريطيس	10000	130
	البيوض	مكمن لبيض	40000	---
		بوقرن	100000	100
	عين بن خليل	القعلول	20000	350
		البخباخة	20000	120
		بوبحر	20000	---
	القصدير	عبد المولى	50000	80
		مسخسخة	10000	---
	بن عمار	مكمن لحنش	40000	80
		مكمن الناقة	20000	80
المجموع			420000	---

المصدر:المحافظة السامية لتنمية السهوب لولاية النعامة HCDS (2004)

من جانب آخر، سجلت هذه العمليات إرتفاعاً كبيراً في حجم الوحدات العلفية التي تضاعفت بشكل لافت، إمّا بسبب الغراسة الرعوية الجديدة أو بسبب إنشاء المحميات على حد سواء، و بأخذنا بلديتي لبيوض و صفيصيفة على سبيل المثال لا الحصر، فإنّ الملاحظ أن مساحات الغراسة الرعوية بمنطقة "مرت العيضوان" تظاعفت

وحداتها العلفية من 30 وحدة إلى 200 وحدة علفية/هكتار، بنسبة تغطية نباتية 85%، في حين بلغت نسبة الغطاء النباتي في محمية نُفيخة 70 %، مسجلةً حوالي 450 وحدة علفية في الهكتار، مقابل 40 وحدة علفية سُجلت قبل إنشاء المحمية (الجدول 20).

الجدول رقم (20) المحيطات الغراسة الرعوية لـ"المحافظة السامية لتنمية السهوب" HCDS (2004):

الولاية	البلدية	المنطقة	المساحة المغروسة (هـ)	المردود(وع/هكتار)
النعامة	البيوض	فكارين	178.49	150
		مرت العيضوان	200.00	500
		السانيا	200.00	200
		القعدة	100.00	300
	النعامة	التواجر	361.03	450
	القصدير	دوار القصدير	223.41	500
		عبد المولى	235.74	450
	بن عمار	بونبيكة	216.87	400
		حوض الضاوية	220.97	250
	صفيصيفة	مخيزن	121.25	350
		دير الحيرش	100.00	250
		ثنية العودة	100.00	150
	عين بن خليل	بوبحر	207.44	100
		المسدورية	224.52	400
		العريض	150.00	300
		جرف الحمام	100.00	200
المـــــــــجـــمـــــــــــــوع			2789.72	---

المصدر:المحافظة السامية لتنمية السهوب HCDS (2004)

وبذلك بلغت ولاية النعامة في منتصف شهر ديسمبر من سنة 2007 تحقيق استصلاح مساحة كلية للغراسة الرعوية على امتداد 9400 هكتار لضمان إعادة التوازن البيئي وتحقيق مداخيل للبلديات النائية من خلال كراء هذه المستصلحات العلفية للموّالين.

وقد تم إنشاء محميات رعوية طبيعية عبر نطاق يصل مساحة 504000 هكتار سمحت بتوفير 249 منصب عمل مؤقت, و ساهم في رفع الإنتاج العلفي من 30 إلى 200 وحدة في الهكتار فضلا عن غرس الأشجار المثمرة عبر مساحة 866 هكتار موزعة على 982 مستفيد.

III) 3- 3/ الإستصلاح الزراعي و الرعوي عن طريق الإمتياز:

بتطبيق المرسوم التنفيذي رقم 97-483 المتعلّق بالإستصلاح الزراعي عن طريق الإمتياز، وفي إطار برنامجها المتضمن للإستصلاح، أنجزت العامة للإمتياز الفلاحي خلال سنة 2004 عبر ولاية النعامة، مجموعة من مشاريع الإستصلاح على شكليه؛ الرعوي والزراعي، كما يلي:

- فيما يتعلق بالإستصلاح الزراعي، سجلت ولاية النعامة، إستصلاح مساحة قدرها 2225 هكتار عن طريق الزراعة المسقية، موزعة على 445 مستفيد، مقابل تكلفة مادية بلغت 1.440.397.843,00 دج، وشمل الإستصلاح أيضاً حفر 26 بئر عميق وبناء 11 صهريج، موزعة على بلديات الولاية كالتالي:

الجدول رقم (21):محيطات الإستصلاح الزراعي لـ"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004):

البلدية	المحيط	المساحة المستصلحة	عدد الآبار العميقة	عدد الصهاريج
صفيصيفة	فرطاسة	200 هـ	06	06
	سيدي معمر	25 هـ	01	-
	أم شقاق	30 هـ	01	-
عسلة	رسفة الحمرة	110 هـ	-	02
قصدير	معذر	110 هـ	02	-
	رشيدية	110 هـ	-	-
مكمن بن عمار	بن عمار	200 هـ	-	-
عين بن خليل	مسدورية	100 هـ	-	-
تيوت	لانكار 2	150 هـ	03	-
	تيورطلت	120 هـ	04	-
مقرار	سيدي ابراهيم	85 هـ	04	-
	زاوش	65 هـ	-	-
	بلياطة	50 هـ	02	-
	عيش	40 هـ	01	01

عين الصفراء	نثيلة	40 هـ	01	01
	مخيزن	40 هـ	01	01
المجموع		2225 هـ	26	11

المصدر:"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA(2004)

أما من حيث الإستصلاح الرعوي، فقد أنجزت العامّة للإمتياز الفلاحي 10 مشاريع رعوية، كلفتها: 17.377.000,00 دج، من أجل:

- تحسين ضروف العيش للمواطنين، مع توفير فرص عمل أكثر.
- توسيع المساحة الفلاحية الصالحة للإستغلال، عن طريق الزراعة المروية.
- حماية النظام البيئي السهبي الهش، عن طريق إنشاء المحميات.

وقد توزعت هذه المشاريع كالتالي:

الجدول رقم (22):محيطات الإستصلاح الرعوي لـ"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004):

البلدية	المحيط	المساحة (هـ)	المساحة المغروسة(هـ)	أشجار الظل(هـ)
البيوض	فوقارة	5600	156	10
النعامة	حجرات طوال	10000	62	-
عين بن خليل	جوران	12000	200	01
	بن نور	15000	300	-
تيوت	لانكار 1	11000	107	15
المجموع		90400	825	26

المصدر:"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004)

III) 3- 4/ السكن الريفي و أزمة الكهرباء الريفية:

وقد استفادت ولاية النعامة، من خلال البرنامج الوطني للكهرباء الريفية، من ما مجموعه 203 كلم خطي، موزعة عبر الولاية، لتربط ضمن شبكتها 664 مستفيد(إلى غاية نهاية 2003)، فيما تواصل الربط الإستعجالي بشبكة الكهرباء، والذي يُحدد بـ20 كلم سنوياً، وهو بطبيعة الحال غير كافي، نظرًا لتباعد محيطات الإستصلاح، وتضاعف عدد المستثمرات الفردية بشكل لافت، أما فيما يخص سنة 2004، فقد خصصت الولاية غلافين ماليين مقدار كل منهما 50 مليون دينار، من أجل توصيل

الكهرباء على امتـــداد 50كلم الصورة (44).

الصورة رقم (44):
توصيل الكهرباء إلى مستثمرات الإستصلاح الزراعي بمحيط الكريمة.
بلدية عين بن خليل (ماي 2005)

كما قامت المصالح الفلاحية في إطار برنامج تطوير وتنمية السهوب بتجهيز 237 خيمة للبدو الرحل بالطاقة الشمسية في إطار أشغال المشاريع الرامية إلى الحفاظ على المراعي وتحسين مردوديتها العلفية وتنظيم نشاط استغلال المراعي (الصور: 46،45).

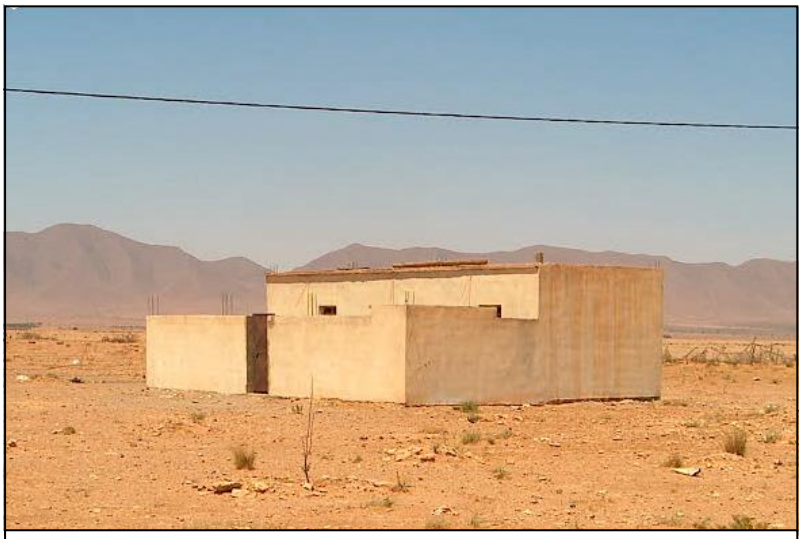
صفائح الطاقة الشمسية تعلوا أكواخ الرّحل

الإنارة تدخل أكواخ وخيام البدو الرحل

الصورتان(46،45): تزويد خيام البدو الرّحل بالطاقة الشمسية

المصدر: المحافظة السامية لتنمية السهوب لولاية النعامة 2004 .

أما من جانب السكن الريفي، فقد استفادت مستثمرات ولاية النعامة، من 400 وحدة سكنية سنة 2004، حيث سجلت ترميم 200 وحدة ، و تمّ إنجاز 200 مسكن ريفي جديد آخر (الصورة 47).



الصورة رقم (47) :
مساكن ريفية جديدة منتشرة بمستثمرات الإستصلاح الزراعي.
بلدية لبيوض (جوان 2005)

وقد بلغت تكلفة المسكن الريفي الجديد حوالي 500 ألف دينار جزائري، فيما قُدِر الترميم بنصف المبلغ المذكور (خلال سنة 2004)، وقد تولّى الأشغال مجموعة من المقاولين لإنجاز مشاريع البناء والترميم، الموزعة على بلديات الولاية، كما هو موضّح في الجدول التالي:

الجدول رقم (23) : توزيع حصص السكن الريفي عبر بلديات ولاية النعامة لسنة 2004:

البلديات	المساكن الجديدة(وحدة سكنية)	الترميم (وحدة سكنية)
عين الصفراء	25	20
تيوت	15	15
صفيصيفة	20	20
عسلة	15	15
النعامة	20	20
مقرار	25	20
جنييّن بو رزق	10	15
مكمن بن عمار	20	20
المشرية	10	-
البيوض	30	20
عين بن خليل	10	15
المجموع	200	200

المصدر: مديرية المصالح الفلاحية لولاية النعامة (2004).

أمّا عدد وحدات السكن الريفي التي استفادت منها مستثمرات ولاية النعامة منذ بداية العملية، فقد بلغت 1657 وحدة سكنية جديدة، إلى غاية نهاية 2007، فيما تمّ تهيئة وترميم أكثر من 900 وحدة سكنية.

III) 3- 5/ واقع محيطات الحماية والغراسة الرعوية " التجربة الميدانية" :

كما تعددت نشاطات" المحافضة السامية لتنمية السهوب" وكذا"العامة للإمتياز الفلاحي" بولايتي البيض والنعامة في هذا المجال أيضاً، وحققت العديد من النجاحات في معظم مشاريعها، وكانت تهدف من خلالها إلى غرس نباتات مُتأقلمة مع الوسط السهبي، من أجل تحسين المردود العلفي، وإعادة بناء المراعي الطبيعية المتدهورة عن طريق وضعها تحت الحماية بشكل ظرفي.

وقد بلغت حصيلة أشغال الغراسة الرعوية بولاية النعامة، والتي أعلنت عليها مديرية الخدمات الفلاحية في مارس 2008، حوالي 11780 هكتار، موزعة حسب البلديات والبرامج على النحو التالي:

الجدول (24): توزيع مساحات الغراسة الرعوية حسب بلديات ولاية النعامة، وحسب برامج الغراسة:

البلديات	برنامج GCA (هـ)	برنامج HCDS (هـ)	المساحة الإجمالية (هـ)
النعامة	800	361	1161
تيوت	875	235	1110
صفيصيفة	1700	219	1919
عسلة	-	101	101
عين بن خليل	1500	223	1723
مكمن بن عمار	2620	220	2840
قصدير	-	458	458
البيوض	2290	178	2468
المجموع	9 785	1995	11 780

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة (مارس 2008)

من خلال مقارنة معطيات هذا الجدول بالمعطيات المشابهة لسنة 2004، يتبين أن المساحة الإجمالية للغراسة الرعوية لولاية النعامة، عرفت تزايدا ملحوظاً، فقد ارتفعت من 8546هـ سنة 2004، لتصبح 11780هـ مطلع 2008، أي أن المساحة الإضافية منذ 2004 إلى غاية نهاية 2007 قدرت بـ 3234 هكتار، أي بمعدل ألف هكتار سنوياً.

إلاّ أن أهم وأصعب دور ضمن هذه النشاطات، بعد إنشاء المحميات هو متابعتها الميدانية، وحراستها من تجاوزات الرُّعاة وقطعانهم، خاصة وأن المساحة الموكلة لكل حارس تفوق الألفي هكتار، حسب تصريحات مدير المحافظة السامية لتطوير السهوب لولاية البيض،على أنه تم حينها توزيع 270 عامل لحراسة مساحة قدرها 620000 هكتار، أي بمعدل 2300 هكتار لكل حارس.

وموطن الخطورة في هذا المجال يكمن في عدم قدرة الحراس على منع أو طرد الموالين من المحميات لعدة أسباب أهمها، حملهم السلاح والرابطة العشائرية القبلية القوية التي تربط الموالين فيما بينهم، في حين ينظرون إلى الحارس نظرة الدّركي المجرّد من السلاح.

الصورة (48): إختراق المحميات الرعوية من طرف الموالين رغم وجود معالم للمحمية (لاحظ السهم)

- بلدية صفيصيفة – (31 ماي 2005)

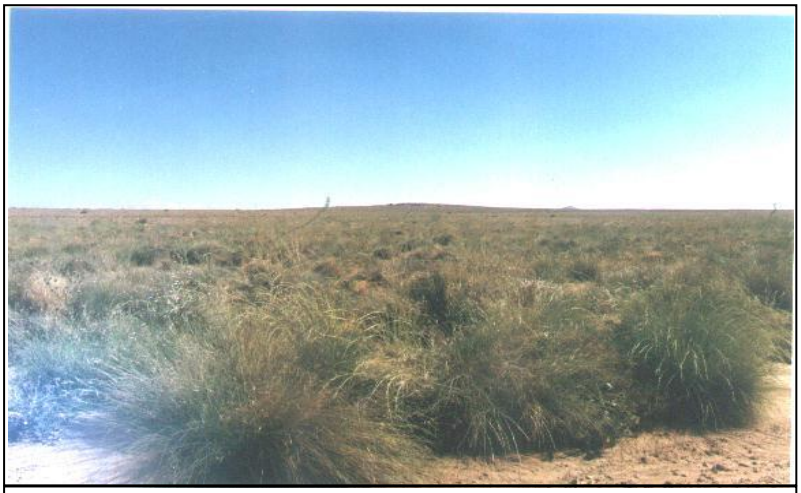
- محمية نفيخة (التجربة الناجحة):

وقد لاحظنا من خلال إقامتنا في فترة التحقيق الميداني ببلدية صفيصيفة ، جنوبي غربي ولاية النعامة (ماي-جوان 2005)، أن التجاوزات التي طالت المحميات ، لم تعرف حداً إلاّ بعد تدخل رئيس البلدية شخصياً، الذي بادر من خلال عدّة لقاءات متتالية جمعته بالموّالين بحضور كبيرهم، في خيمة نُصبت في العراء لذلك الغرض ، وقد حالفنا الحظ أن حضرنا بعض هذه اللقاءات، التي من خلالها تمكّن رئيس البلدية من توضيح الفائدة من غلق المحميات بشكل دَوْري، وضرورة ذلك، بل وطلب المساعدة من كبير الجماعة، الذي بدوره قدّر مجهودات رئيس البلدية الرامية لتجنب الصدامات مع الحراس، وتواعدا على حفظ النظام و فتح المحمية لاحقاً من أجل استغلالها مقابل دفع مبلغ ألف دينار فقط (للهكتار) لخزينة البلدية، وهو ما استحسنه الموالون (الصورتان:50،49).

الصورتان (49،50): لقاء رئيس بلدية صفيصيفة بالموالين من أجل إنجاح مشروع المحميات الرعوية.
- بادية صفيصيفة (جوان 2005) -

خلال نفس الفترة رافقنا رئيس البلدية وعنصرين من مصلحتها التقنية، في جولة ليلية تفقدية لمحمية "نُفيخة" غربي مركز البلدية، في حدود منتصف الليل، على متن سيارة رباعية الدّفع، فاكتشفنا وجود قطيع في جزء ناء من المحمية، تمت معاينة القطيع، والتعرف على صاحبه، ومن ثم تولّى رئيس البلدية إبلاغ كبير الجماعة بالخروقات، وتمت بعد ذلك محاسبة المعتدي على خرق الإتفاق المبرم مع أعيان الجماعة.

هذه الرابطة القبلية المتينة، سمحت في النهاية باستغلال مساحات شاسعة من الحلفاء والشيح، وغيرها من النباتات العلفية الطبيعية، وأثبتت أن محميات صفيصيفة مثالاً يُحتذى به. (الصورة رقم 51).

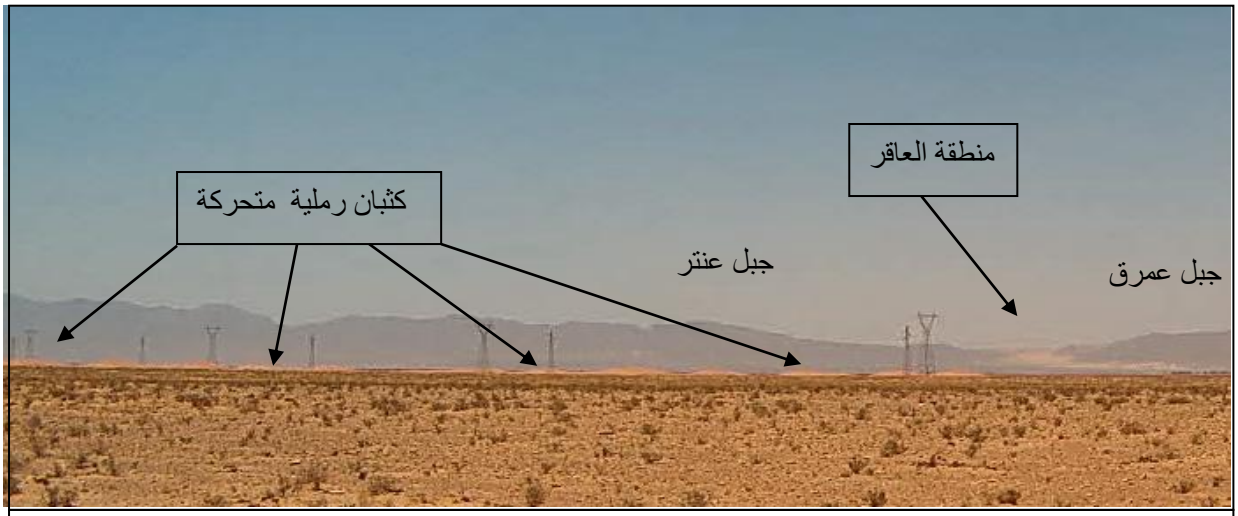


الصورة (51): محمية " نُفيخة " جاهزة للرعي بعد ثلاث سنوات من الحماية. – بلدية صفيصيفة –

هذا النجاح الذي حققته هذه البلدية لا يعني أن المحميات كانت ناجحة في مجملها، وإنما هدفنا إلى الإشارة فقط، أن هذه البلدية حققت هذا النجاح (الذي يستحق الذكر)، عندما قامت بتوعية الموالين، وتعاونت معهم على إنجاح المشروع، و تحقق لهم ذلك، بوجود إرادة قوية لدى مسئولو إدارة البلدية في متابعة ديناميكية الوسط بأنفسهم.

ـ محيط العاقر للغراسة الرعوية (ورشة مقاولة ليس إلاّ):

أما مشاريع الغراسة الرعوية، فقد سجلت نجاحاً في مناطق و فشلاً في أُخرى، ولعل أهم مثال على ذلك، ما حدث ببلدية لبيوض (ولاية النعامة)، بمنطقة "العاقر" المنحصرة بين جبلي "عنتر" و"عمرق"، وهي منطقة متدهورة جدا تكسوها الرمال، وتشكل خطراً كبيراً على مركز بلدية البيوض، والمراعي ومناطق الإستصلاح الموجودة ضمن أروقة الرياح الناقلة لرمالها.



الصورة(52): كثبان "العاقر" تهدد مراعي منطقة لبيوض – ولاية النعامة – 2005/05/31.

ولمواجهة هذا الخطر، تدخلت "العـامّة للإمتيـــاز الفلاحي"، من أجل غراسة المنطقة بنبـات (القطفة)، الذي يُكلف مادياً حوالي 40000 دينار للهكتار ، في حين لا تتعدى تكلفة المحميـــات مبلغ 200 دينار للهكتار فقط،

وهو ما جعل عملية غراسة المنطقة المسماة "العاقر" أمر ضروري, من أجل إحيائها مجدداً، وحماية المراعي المتضررة من كثبانها المتحركة، وكذا المناطق السكنية.

الصورة (53): منطقة العاقر بعد الغراسة الرعوية،
بلدية لبيوض (جوان 2005)

إلاّ أن المشروع توقف ل إحتجاجاً عن عدم تقاضيهم أجورهم خلال كل تلك الفترة، كان ذلك أثناء شهر ماي من سنة 2005، وكانت فترة حرّ و جفاف، ما كان بإمكان النباتات المغروسة حديثاً أن تُقاوم الجفاف من دون سقي, ولا بإمكان العمال أن يعملوا من دون أجر، وكاد المشروع أن يفشل، ولم تُبدي المؤسسة الخاصة المكلّفة بالأشغال أي مسؤولية تُجاه نتائج هذا التوقف، على اعتبار عدم إمكانية دفع أجور العمال إلا بعد حصولها على مستحقاتها من الجزء الأول المنجز من مشروع الغراسة، واستغلّت توقف المشروع واحتجاج العمال كورقة ضغط على الجهاز الإداري، المكلف بالمتابعة للإسراع بإجراءات التسديد، و من ثمّ الشروع في غراسة الجزء الثاني من المشروع، وإنقاذ ما يمكن إنقاذه من الجزء الأول المغروس.

هذا التصرّف، لم يكن الأول ولا الأخير في مثل هذه المشاريع، وعادةً ما يتقاضى العمال والمقاولون أجورهم في نهاية الأمر، ولكن النباتات العلفية تبقى رهينة بين مطرقة القائمين على مشاريع غراستها، وسندان الوسط الطبيعي المتصحر.

إنَّ ما حدث بمنطقتي "نُفيخة" و "العاقر"، ببلديتي صفيصيفة و البيوض، ما هو إلاّ واقع ملموس لبعض العراقيل الحقيقية للتنمية التي عايشناها ميدانياً أيام التحقيق، والتي تبدوا نظرياً شكلية التأثير، إلاّ أنها تفرض علينا عملياً مراعاتها، حتى لا تكون عملياتنا هذه تخريباً للوسط الطبيعي، و إهداراً للمال العام، خاصة وأن هذه العمليات توسعت لمساحات شاسعة عبر عدة بلديات، وسجلت نتائج متباينة للغاية من حيث النجاح والفشل, و كلفت شيئين هامين جداً؛

- تجارب غير مضمونة النتائج على مراعي حساسة ومتدهورة،
- واستهلاك مبالغ هامّة قدّرت بمئات المليارات.

خلاصة الفصل الثاني:

إلى جانب العناصر الطبيعية المميزة للمنطقة السهبية والتي جعلتها عرضة للتصحر نظرا لجفاف مناخها وضعف نظامها البيئي، نجد أنه من الضروري التعرض للعوامل الاجتماعية والاقتصادية، لتحملها جزءاً من مسؤولية التدهور الذي لحق بالمراعي السهبية.

هذا التدهور مرتبط بشكل مباشر بالوضع الاجتماعي والاقتصادي لسكان السهوب، فقد أدت بهم الحاجة إلى تغيير نشاطاتهم، وتبني تطبيقات جديدة ظهرت على شكل استغلال فوضوي للأرض، كما أن *<<... الرحل وجدُوا أنفسهم مُجبرين على الإستقرار، للبحث عن الراتب الشهري أو اللجوء إلى الزراعة كشكل من أشكال الحد من الفقر>>"* .(Bedrani.S ,1987)

جاء الاستقرار والبحث عن الوظيفة، كنتيجة حتمية لنمو ديمغرافي متسارع لا يتماشى مع الإستغلال المحدود للموارد الطبيعية للمنطقة، كما أن استقرار الرحل يمثل آخر مراحل الفقر الذي لحق بهذه الشريحة من سكان السهوب، خاصة في ظل اللاأمن. هذا التوجه إلى الإستغلال الزراعي، من جهته مسؤول أيضاً عن اتساع لا عقلاني للرقعة الزراعية، على حساب مراعٍ ذات جودة عالية، وباستعمال عتاد و تقنيات مُصَحِّرة، عرضت التربة و النبات، إلى خطر تدهور يكاد أن يكون لا رجعياً، بسبب التعرية بمختلف أشكالها.

عموماً، نجد أن الاكتظاظ السكاني وتضاعف عدد الماشية في وسط شديد الحساسية جيومرفولوجياً، ولَّدا ضغطاً بشرياً وحيوانياً متزايداً، كان من الأسباب المباشرة لفقدان التوازن البيئي في المناطق الرعوية وبالتالي أدى إلى تدهور المراعي السهبية.

بعد الإستقلال واجهت السلطات الجزائرية عدة تحديات للسيطرة والحفاظ على توازن كامل التراب الوطني، بتحسين ظروف المواطنين محلياً، خشية النزوح الريفي، إلا أن برامجها المختلفة لم تمس المنطقة السهبية بشكل

جدي في العشريتين الأوليين من الإستقلال، نظراً لتضارب وجهات النظر بين السلطات و السكان المحليين ذوي الأغلبية من الرحل والموالين، والذين رفضوا في البداية كل تدخلات السلطات ضمن برامجها المتضمنة؛ تحديد عدد رؤوس الغنم، حصر مجال الرعي، فرض تعاونيات رعوية، ...، وصولاً إلى منع الحرث، ثم طبقت سنة 1983 و1997 قوانين الاستصلاح عن طريقي الحيازة ثم الامتياز على التوالي ، مدعومة بالدعم الفلاحي سنة 2000، كأهم حلقة في الاستصلاح الزراعي.

و بالموازاة مع الاستصلاح الزراعي، طُبقت عدة برامج من أجل حماية وإعادة إحياء الوسط السهبي المتدهور، وتمكنت من خلالها كلُ من المحافظة السامية لتنمية السهوب، والعامة للإمتياز الفلاحي؛ من غراسة و حماية عشرات الآلاف من الهكتارات، وأثبتت قدرتها على إعادة إعمار الوسط السهبي المتدهور، كما أثبتت أن المراعي السهبية صمدت لعوامل عدة خلال قرون عديدة، وأن الإنسان الذي كان بالأمس ولا يزال، السبب الرئيس في تدهورها، قادر اليوم على إصلاح ماأفسد، من خلال استراتيجيات رشيدة للفاعلين، مادامت مداخيل المحروقات الطائلة تضمن النفقات الأساسية في مثل هذه البرامج المكلفة جداً.

الفصل الثالث:

الإستصـــــــلاح الزراعـــــــي في المنطقة السهبية؛

بين النظرية والواقع الميداني، و تراجع الموارد الطبيعية.

نهدف من خلال هذه الدراسة إلى إبراز مدى نجاح و فشل عمليات الإستصلاح الزراعي، في إطار موازنة تشتمل على عدة عينات (من المستثمرات المستصلحة) موزعة على المجال السهبي المدروس، من ولايتي البيض والنعامة، بشكل يضمن الشمولية ولو نسبياً، بعد أن تسنّى لنا التعرف على الأسباب المباشرة المؤهّلة للتنمية و المعيقة لها، ضمن إطارها الطبيعي و الاقتصادي والاجتماعي.

في هذا الفصل أيضاً سنتعرض لدراسة واقع الاستصلاح الزراعي ميدانياً بعد أن تعرفنا على قوانينه النظرية سالفاً، وسَنُبَيِّن النتائج الفعلية لتطبيق هذه القوانين على أرض الواقع، الإيجابية منها والسلبية، من أجل ذلك شملت دراستنا الميدانية، حوالي 1200هكتار من أصل 2000هكتار المشكّلة لمحيطات الاستصلاح بالمنطقة السهبية لولايتي البيض والنعامة، أي بنسبة تغطية بلغت 60% ، اشتملت على 34 محيط مسقي ومنطقة استصلاح، عبر07 بلديات سهبية متفرقة من الولايتين المدروستين (الخارطة 12).

ولكن بداية، لنلقي نظرة على بعض البيانات الرسمية للمصالح الفلاحية المعنية، من أجل استخلاص فكرة عامّة حول الزراعة المسقية عموما، والإنتاجية على وجه الخصوص، قبل الخوض في الدراسة الميدانية.

I) توزيع الأراضي الفلاحية:

I) - توزيع الأراضي الفلاحية لولايتي البيض و النعامة:

على امتداد 2.200.000 هكتار الممثلة للمساحة الزراعية الكلية لولاية النعامة، تمثل المراعي نسبة 99%، من إجمالي هذه المساحة، فيما تُغطي المساحة الصالحة للزراعة 0.9 % فقط من المساحة الكلية، أي بمجموع 20 ألف هكتار فقط، معظمها أراضي مستريحة (73% من المساحة الصالحة للزراعة)، إلاّ أن الجدير بالذكر هو أن هذه المساحة بلغت الآن أضعاف ما كانت عليه، بعد أن انتقلت من 1.100هـ إلى 20.000 هكتار بين سنتي 1985 و 2004.

أما ولاية البيض التي تبلغ مساحتها الزراعية الكلية 2.800.000 هكتار، فقد بلغت بها المساحة الصالحة للزراعة حوالي 71.900 هكتار ، والتي كانت في حدود 46.500 هـ فقط خلال الثمانينات.

هذه المساحة الزراعية التي طالما كانت مكسوة بالنباتات الطبيعية، هي اليوم أراضي مستريحة بنسبة تُقارب 90% من مجموع المساحة الصالحة للزراعة، فيما تمثّل بساتين الفاكهة 6.217 هـ فقط، حسب مديريات الخدمات الفلاحية (2004).

I) - 1/ حصّة الأراضي المستريحة:

الأراضي المستريحة، مصطلح يُطلق على الأراضي الصالحة للزراعة المتروكة بدون استغلال، بعد حصادها ، أو من دون حصاد، لإعطائها فرصة استرجاع خصوبة تربتها طبيعيا، بنزع الأعشاب الضارّة عنها، و حرثها دورياً من أجل التشرب الجيد لمياه الأمطار و الإستفادة من البقايا النباتية ، هذه الأخيرة تنموا إلى جانب العشب الطبيعي مشكّلة معه ثنائية علفية جيدة.

الجدول رقم: (25) توزيع الأراضي الفلاحية بولايتي البيض و النعامة:

الولاية	المساحة الإجمالية (هكتار)	المساحة الصالحة للزراعة (هكتار)	الأراضي المستريحة	
			المساحة (هـ)	النسبة (%)
البيض	2.8 مليون	71 900	63 481	% 88.3
النعامة	2.2 مليون	20 000	13 818	% 69.1
المجموع	05 مليون هكتار	91 900 هكتار	77 299	% 84.1

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية (البيض و النعامة) 2004.

هذه الأراضي المستريحة تبقى لمدة سنة أو سنتين من دون استغلال، لتُستغل في السنة الثالثة، وهو ما يعني بقاء حوالي 85 % من المساحة الصالحة للزراعة، من دون استغلال طوال السنة، ممّا يُعرضها لعوامل التعرية الطبيعية، التي تتفاعل بسرعة مع هشاشة التربة المحروثة.

I) - 2/ الأراضي الفلاحية المسقية لولايتي البيض و النعامة:

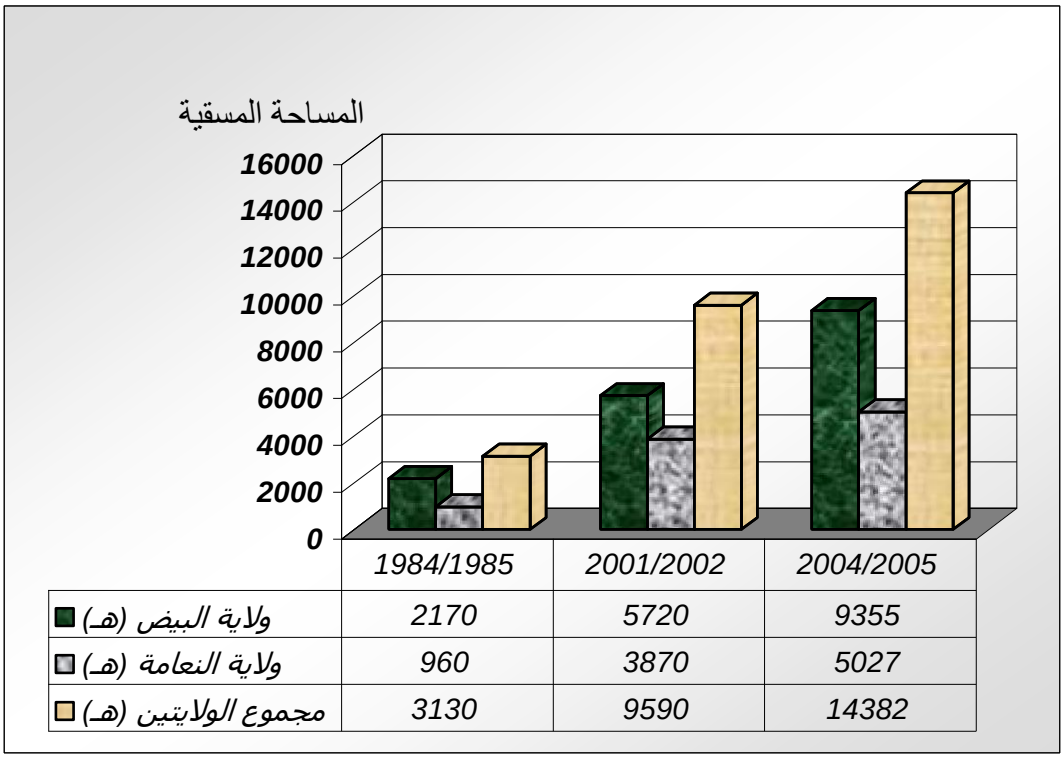
الأراضي المسقية هي كافة الأراضي الزراعية وبساتين الفاكهة التي يتم سقيها بالواسطة، ولاستفادتهما من برامج الاستصلاح الزراعي، تضاعفت المساحة المسقية لكل من ولايتي البيض والنعامة بشكل لافت.

الجدول رقم : (26) تطور المساحة الزراعية المسقية لولايتي البيض والنعامة، خلال الفترة 2005/1984:

الولاية	المساحة المسقية (هـ) سنة 1985/1984	المساحة المسقية (هـ) سنة 2002/2001	المساحة المسقية (هـ) سنة 2005/2004
البيض	2170 هـ	5720 هـ	9355 هـ
النعامة	960 هـ	3870 هـ	5027 هـ
المجموع	3130 هـ	9590 هـ	14382 هـ

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية 2005.

الشكل رقم: (07): تطور المساحة الزراعية المسقية لولايتي البيض والنعامة، خلال الفترة 2005/1984:



عرفت ولاية النعامة خلال الفترة 2004/1984، زيادة في مساحتها الزراعية المسقية تُقارب الـ 4000 هكتار، حسب البيانات الرسمية، مما يوحي بكثافة النشاط الزراعي المسقي بهذه المنطقة السهبية ، معتمدة عموماً على الخضر والأشجار المثمرة في توسيع مساحات الاستصلاح الزراعي، ومسجّلة بذلك زيادة تقدر بمائة إلى مأتي هكتار، كمعدل سنوي.

ولاية البيض هي الأخرى، حققت ضمن نفس البرامج، مضاعفة مساحتها المسقية بحوالي 7000هـ خلال نفس الفترة (2004/1984)، إلاّ أن الملاحظ من معطيات الجدول (رقم 26)، أن الزيادة التي سجلتها الولاية في مساحتها المسقية خلال الخمس سنوات الأولى فقط من تطبيق برنامج الدعم الفلاحي لسنة 2000، والتي قدرت بحوالي 3500هـ، مُماثلة لما سجلته خلال عشرين سنة من قانون الحيازة على الملكية العقارية لسنة 1983.

I) 3 - الإستغلال الزراعي و الإنتاجية الزراعية لولايتي البيض والنعامة:

I) 3- 1 / الزراعة الواسعة:

الحبوب التي كانت زراعتها مقتصرة على المناطق الرطبة نسبياً، المنخفضة طوبوغرافيا (الضايات)، وُسعت زراعتها لتشمل مختلف المناطق السهبية، حتى الضعيفة أو المنعدمة المردود، والمعرَّضة باستمرار للرياح القوية والزوابع الرملية، مما زاد من حدة التعرية والتدهور بفعل الحرث المتكرر، رغم منعه من طرف السلطات الوصيّة، إلا ما كان عن ترخيص، تحت غطاء الاستصلاح الزراعي.

منطقة واد خبازة ببلدية لبيوض

منطقة بلحنجير شرقي صفيصيفة

الصورتان رقم (54،55) : توسع انتشار زراعة الأعلاف والحبوب رغم منع الحرث. (جوان 2005)

الصورتان أعلاه ملتقطتين من جنوب وشمال منطقة الدراسة، الأولى (على اليمين) من مستثمرة فلاحية في إطار الاستصلاح، حيث عمليات الحرث تتم بشكل قانوني و بتقنيات حديثة وكذلك السقي، الذي يتم بالمرشات المحورية، أما العينة الثانية، فتمثل استغلال غير شرعي لمساحة شاسعة، اعتمد فيها على الأمطار لسقي المحاصيل، وعلى المنجل لحصاده، أما الحرث فقد تم باستعمال المحراث و الحصان المبين في الصورة.

من المعلوم أن زراعة الحبوب (حبوب الشتاء) في المنطقة السهبية، تعتمد على الزراعة الواسعة غير المكثفة، لأن التساقط بها غير منتظم وغير كافي، إذ لا يُمَكِّن من استغلال زراعي مكثف لانحصاره دون 250 ملم في السنة (كما رأينا سابقاً)، مما جعل مردود الحبوب لا يتجاوز غالباً، 06 قنطار في الهكتار.

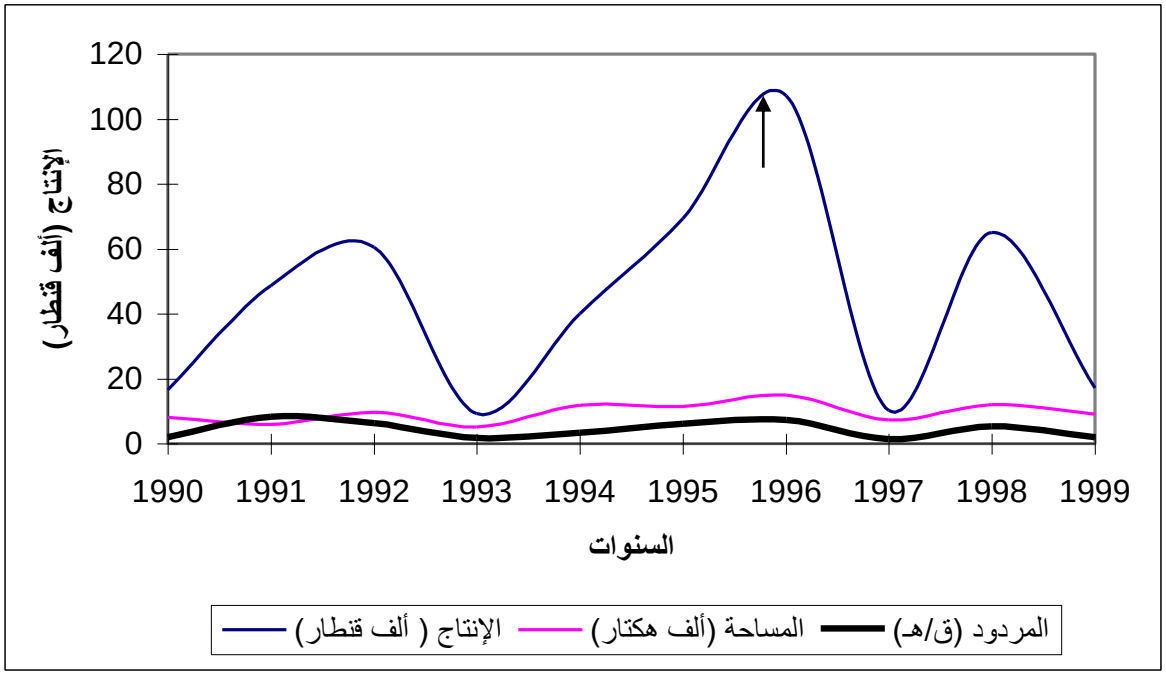
إلى جانب استغلال المراعي الطبيعية ضمن النشاط الرعوي، استُغلت الضايات منذ عدة عقود في زراعة الحبوب، إلاّ أنّ انتشار تطبيق الزراعة المسقية بمختلف أشكالها، خلال رُبع قرن مضى، وبدعم لا مسبوق من طرف الدولة منذ بداية الألفية الجديدة ، خاصة مع منع الحرث غير المرخص بسبب التصحر، تسبب في تراجع المساحات المحروثة بشكل كبير، و أدى إلى ضُعف الإنتاج الزراعي للحبوب، متأثراً أيضا بضعف التساقطات في ظل الجفاف المتواصل (الجدولين:27،28).

الجدول رقم :(27):تطور إنتاج حبوب الشتاء بولايتي البيض و النعامة، خلال الفترة 1990-1999:

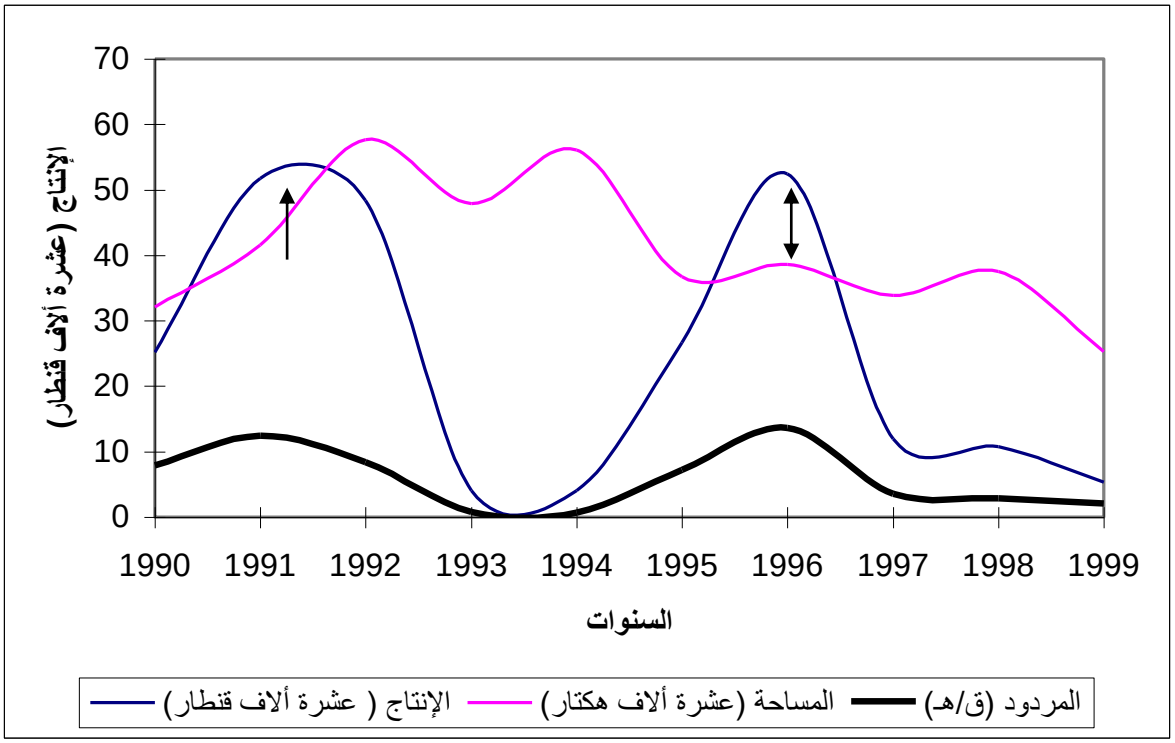
حبوب الشتاء	ولاية النعامة			ولاية البيض		
	المساحة. (هـ)	الإنتاج. (ق)	المردود. (ق/هـ)	المساحة. (هـ)	الإنتاج. (ق)	المردود. (ق/هـ)
1990	8010	16560	2.07	32080	251920	7.85
1991	5820	48610	8.35	41590	517230	12.44
1992	9670	60480	6.25	57700	483640	8.38
1993	5210	9270	1.78	47850	20540	0.84
1994	11770	40000	3.40	56090	20750	0.71
1995	11450	69320	6.05	36730	266510	7.26
1996	14880	107155	7.20	38620	524514	13.58
1997	7195	10301	1.43	33858	119952	3.54
1998	12100	64950	5.37	37511	107710	2.87
1999	9100	17150	1.88	25313	53420	2.11
المعدل	9521	47980	4.66	40734	236619	5.81

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة 2004.

الشكل رقم (08): تطور إنتاج الحبوب خلال الفترة 1999/1990 بولاية النعامة:



الشكل رقم (09): تطور إنتاج الحبوب خلال الفترة 1999/1990 بولاية البيض:



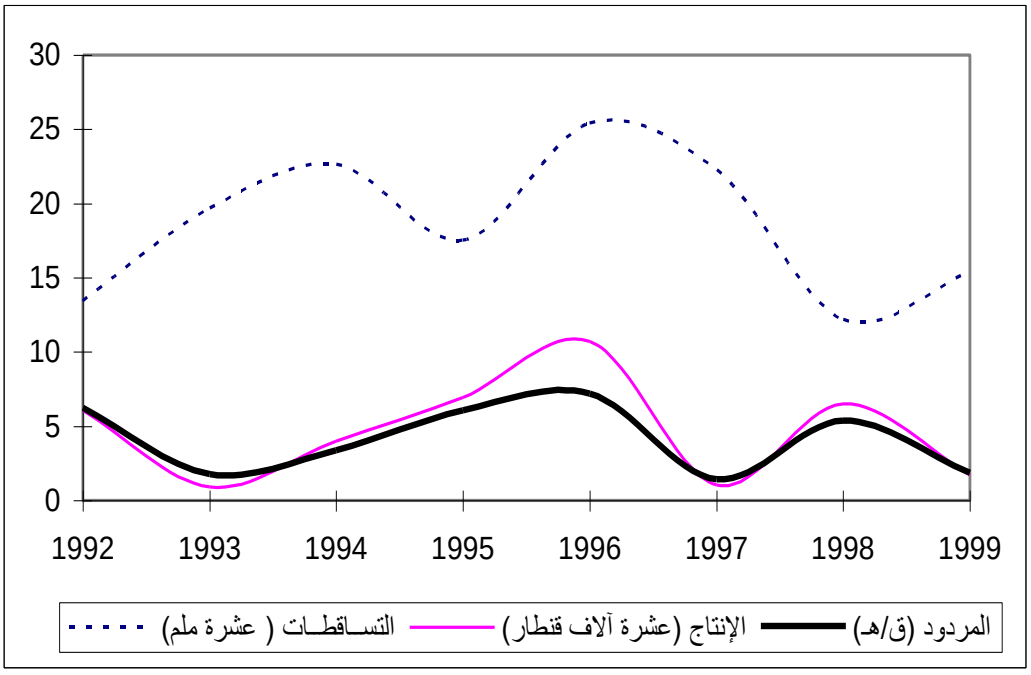
من خلال بيانات الولايتين يبدوا أن إنتاج الحبوب، مرتبط بالتساقط لا بالمساحة، يتجلى ذلك خاصة خلال سنة 1996، أين استقرت المساحة تقريبا بالنسبة لولاية النعامة، فيما تراجعت مساحة الحبوب لولاية البيض بـ20 ألف هكتار، ورغم ذلك ارتفع الانتاج إلى مستوى قياسي، لارتباطه بالتساقطات المسجلة.

الجدول رقم (28): علاقة إنتاج الحبوب بالتساقطات ،ولاية النعامة خلال الفترة 1992-1999:

السنوات	الإنتاج (ق)	المردود (ق/هـ)	التساقطات(ملم)
1992	60480	6.25	134.5
1993	9270	1.78	196.8
1994	40000	3.40	226.5
1995	69320	6.05	175
1996	107155	**7.20**	**254**
1997	10301	1.43	223
1998	64950	5.37	122
1999	17150	1.88	154

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة2004.

الشكل رقم:(10): علاقة إنتاج ومردود الحبوب بالتساقط السنوي للفترة (1999/1992) لولاية النعامة:



I) 3- 2 / زراعة الخضر:

أما الخضر، فهي ذات مردود جيد عموماً، خاصة الخضر الموسمية، بينما تكاد الخضر المبكّرة تنعدم، بالموازاة مع نُدرة استعمال البيوت البلاستيكية بسبب الرياح العاتية، والزوابع الرملية.

هذه الخضر تتمثل غالباً في: البصل، الجزر، البطاطا، و الطماطم، أمّا نظام زراعتها، فهو بشكل شبه مكثف غالباً، إلاّ أنّ الملاحظ من خلال الجدول (رقم:29)، أن المردود الذي بلغ ذروته عند حدود 150 قنطار في الهكتار، في السنة الثانية من تطبيق قانون الحيازة مقابل الاستصلاح الزراعي، بدأ بالتراجع بعدها مباشرة، ولم يتمكن من تحقيق الأفضل خلال كل هذه الفترة (1983-1993)، رغم مئات الهكتارات التي أُضيفت إلى المساحة المخصصة للخضر، نظرًا للتربة الهيكلية، الضعيفة من حيث القيمة الزراعية، المميزة للمنطقة السهبية، فيما تتميز منطقة القصور بتربة زراعية أغنى بكثير ، وهي في الواقع التي رفعت إنتاجية الولاية ومن ثمّ المردود الفلاحي، كما سنرى لاحقاً من خلال نتائج التحقيق الميداني الذي خص البلديات السهبية فقط.

الجدول رقم: (29): تطور إنتاج الخضر حسب المواسم الزراعية (1993/1983) لولاية النعامة:

المواسم الزراعية	الإنتاج (ق)	المساحة (هـ)	المردود (ق/هـ)
1984/1983	32522	271	120.01
1985/1984	53545	357	149.99
1986/1985	61594	456	135.07
1987/1986	64121	465	137.89
1988/1987	63518	467	136.01
1989/1988	83737	580	144.37
1990/1989	82738	696	118.88
1991/1990	98035	750	130.71
1992/1991	104006	746	139.42
1993/1992	118745	951	124.86
المتوسط	76256.1	573.9	132.87

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة (2004).

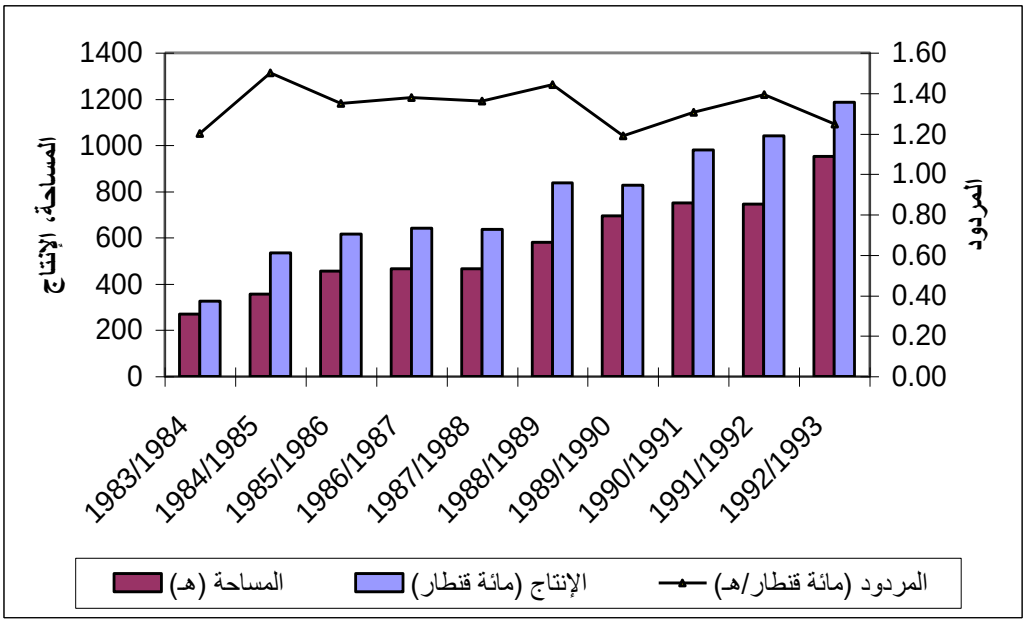
أما ولاية البيّض، فتتميز بتربة أكثر ضعفاً من حيث المقومات الزراعية لأغلب مناطق الولاية، هذا الضُّعف يتجلى من خلال مردود الخضر الضعيف جداً مقارنة بنظيره لولاية النعامة، والذي لم يتعدى سقف 60 ق/هـ إلاّ خلال الموسم 2002-2003، الذي مثّل أفضل سنوات الدعم الفلاحي (الجدول30).

الجدول رقم: (30): تطور إنتاج الخضر حسب المواسم الزراعية (2003/1993) لولاية البيض:

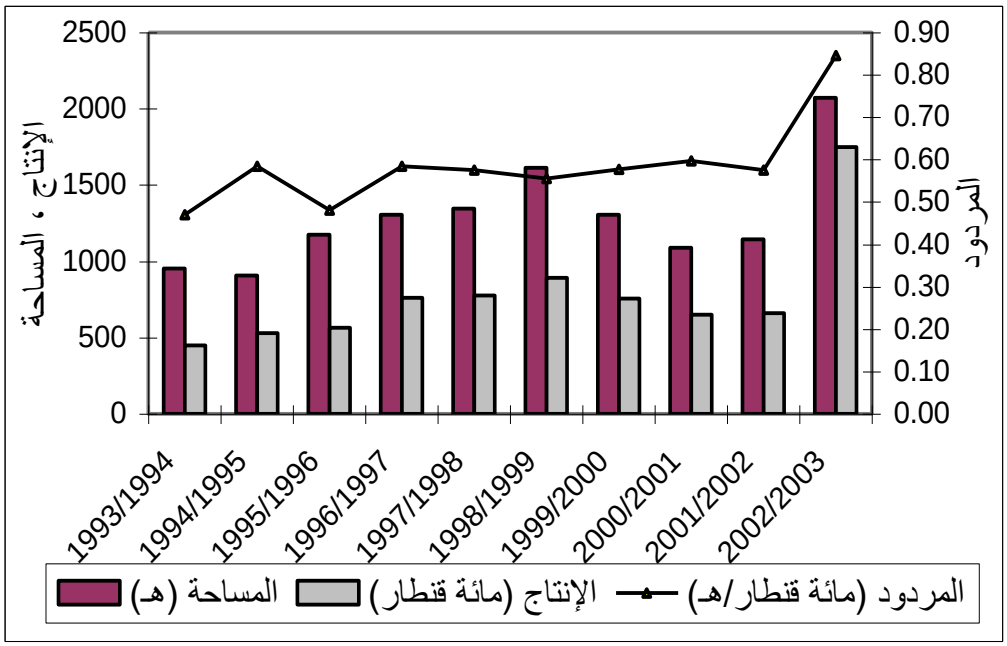
المواسم الزراعية	الإنتاج (ق)	المساحة (هـ)	المردود (ق/هـ)
1994/1993	44961	955	47.08
1995/1994	53070	908	58.45
1996/1995	56425	1174	48.06
1997/1996	76165	1305	58.36
1998/1997	77525	1348	57.51
1999/1998	89462	1613	55.46
2000/1999	75391	1307	57.68
2001/2000	65225	1091	59.78
2002/2001	65825	1143	57.59
2003/2002	175070	2070	**84.57**
المتوسط	77911.9	1291.4	60.33

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية لولاية البيض (2004).

الشكل رقم: (11): تطور إنتاج الخضر حسب المواسم الزراعية (1993/1983) لولاية النعامة:



الشكل رقم: (12): تطور إنتاج الخضر حسب المواسم الزراعية (2003/1993) لولاية البيض:



I) 2- 3 / الأشجار المثمرة والكروم:

تندرج الكروم و الأشجار المثمرة مع الزراعات غير المكثفة، عدى بعض البساتين المتخصصة التي تُستغل بشكل شبه مُكثف (لاحظ الجدول).

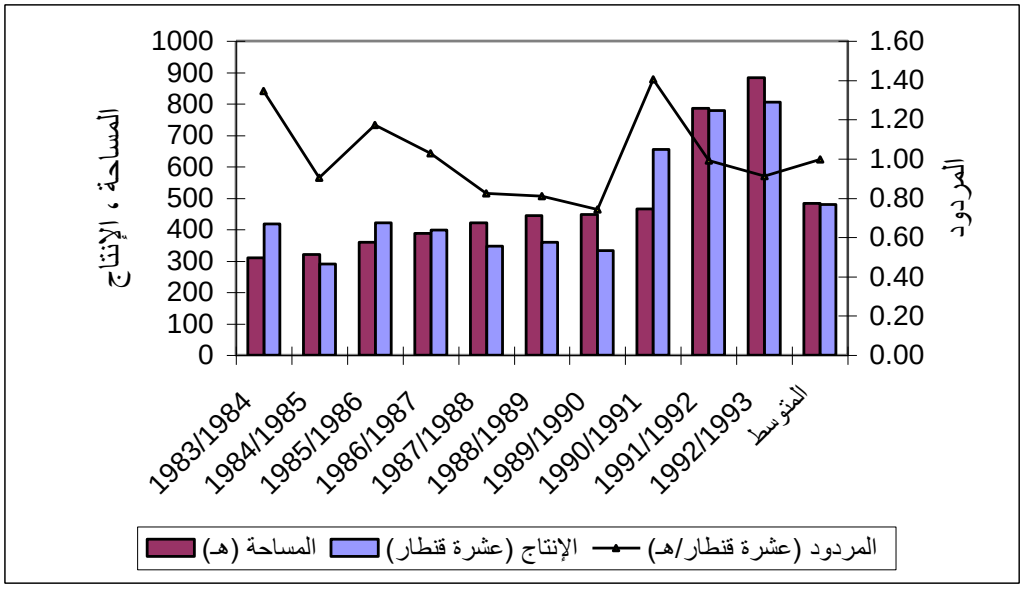
الجدول رقم: (31): تطور منتوج الأشجار المثمرة حسب المواسم الزراعية (1993/1983) بولاية النعامة:

المواسم الزراعية	الإنتاج (ق)	المساحة (هـ)	المردود (ق/هـ)
1984/1983	4174	310	13.5
1985/1984	2894	320	09.0
1986/1985	4212	359	11.7
1987/1986	3983	387	10.3
1988/1987	3468	421	08.2
1989/1988	3592	444	08.1
1990/1989	3321	448	07.4
1991/1990	6547	466	14.0
1992/1991	7789	786	09.9
1993/1992	8058	884	09.1
المتوسط	4803.8	482.5	09.96

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة (2004).

مردود الأشجار المثمرة هو الآخر ضعيف جدا، و هو في تراجع مستمر، منذ تجاربه الأولى في الاستصلاح الزراعي، وهو عموماً محصور بين 13 و 09 ق/هـ، لكل من الولايتين السهبيتين، مع بعض التحفظ حول دقة نتائج المردود الذي بلغ 16 ق/هـ سنة 1999، و01 ق/هـ سنة 2004(الجدول 32)، أما الأول فبسبب تراجع مساحة الأشجار المثمرة، من 2072هكتار إلى 1142هـ فقط، وهو أمر غير معقول، لأن الاستصلاح يقضي بمضاعفة المساحة المسقية، لا بنزع الأشجار المُثمرة، وهنا احتمال ورود خطأ في المعطيات. أما الثاني؛ فيُعزى تدني مستوى المردود إلى 01 ق/هـ خلال الموسم 2003-2004، لسبب واضح هو غزو الجراد للمنطقة مرتين خلال ذلك الموسم (أنظر المنحنيات 13، 14).

الشكل رقم: (13): تطور منتوج الأشجار المثمرة حسب المواسم الزراعية (1993/1983) بولاية النعامة:

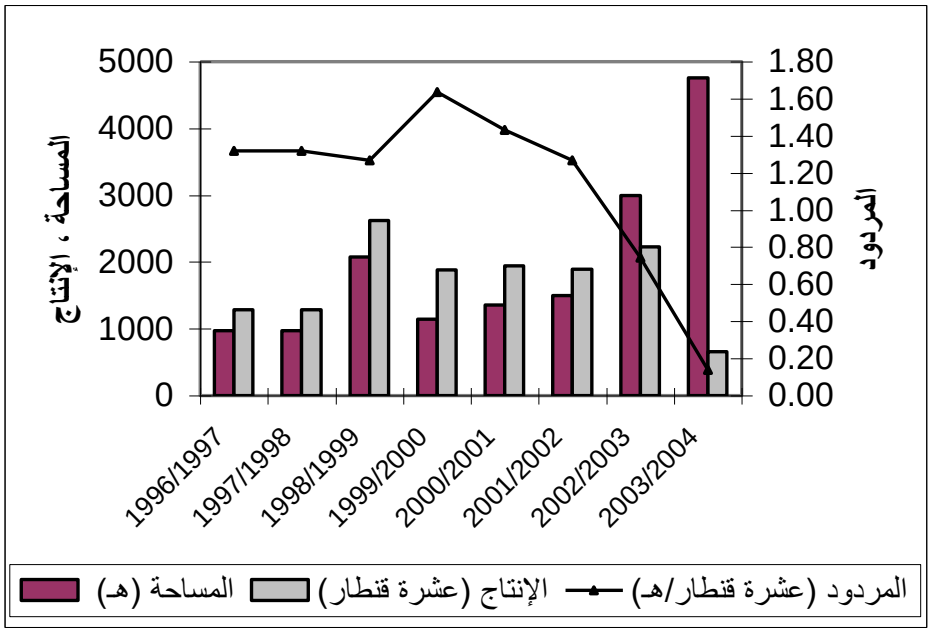


الجدول رقم (32): تطور منتوج الأشجار المثمرة حسب المواسم الزراعية (2003/1993) بولاية البيض:

المواسم الزراعية	الإنتاج (ق)	المساحة (هـ)	المردود (ق/هـ)
1997/1996	12886	976	13.2
1998/1997	12862	976	13.2
1999/1998	26260	2072	12.7
2000/1999	18795	1148	16.4
2001/2000	19450	1357	14.3
2002/2001	18935	1495	12.7
2003/2002	22260	2997	7.4
2004/2003	6620	4755	1.4
المتوسط	13806.8	1577.6	8.75

المصدر: مديرية الخدمات الفلاحية لولاية البيض (2004).

الشكل رقم: (14): تطور منتوج الأشجار المثمرة بولاية البيض خلال الفترة 2003/1993:



مبدئياً، ما كان لهذه الأصناف أن تجد مكانا بالولايات السهبية، لولا برامج الاستصلاح المُغرية، المُعمّمة على المناطق ككل، لأن هذه الأصناف معروفة باستهلاكها الشديد للماء، وضعف مردودها، ولأن الإنتاج في مثل هذه المناطق غير مضمون إطلاقاً، وهو في تراجع مستمر كما رأينا سابقا، ذلك لأن العوائق كثيرة ،(الحرارة، الجليد، السيروكو، الرياح، الفيضانات، الرمال، الملوحة،...، و حتى الماعز و الجراد).

I) 3- 4 / الأعلاف المسقية:

الأعلاف هي الأُخرى، نظامها الزراعي غير مكثف، على الرغم من إمكانية جعله مكثفاً، بحسن استخدام التقنيات المتاحة، خاصة في ظل الدعم الداعم للزراعة المسقية.

الصورة 56: الأعلاف المسقية بالرش المحوري – صفيصيفة ماي 2005

عموماً، وحسب بيانات المصالح الفلاحية، فإن أنظمة الإنتاج في ولايتي البيض والنعامة، ذات سياق غير مُكثّف، بنسبة تصل إلى 54% من إجمالي الإستغلال الزراعي بالمنطقة السهبية المدروسة، في حين تغطي نسبة الإستغلال شبه المكثف 40 % من ذلك، و ينحصر الإستغلال المكثف في نسبة 06% فقط.

II) المحيطات الفلاحية المسقية في المنطقة السهبية لولايتي البيض والنعامة: " الواقع الميداني "

استمر التحقيق الميداني طيلة الفترة 2003-2007، تمكننا من خلالها من دراسة 34 منطقة استصلاح، 10 منها كانت دراستها سطحية لعدم تمكننا من التحقيق مع أصحابها بسبب الغياب التام عن مستثمراتهم الفلاحية، أما العينات 24 الأخرى فقد أحطنا بدراستها وسجلنا من خلال ذلك 215 استمارة تحقيق موزعة على سبعة بلديات من الولايتين السهبيتين كالتالي:

الجدول (33): توزيع مناطق الإستصلاح حسب البلديات السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة :

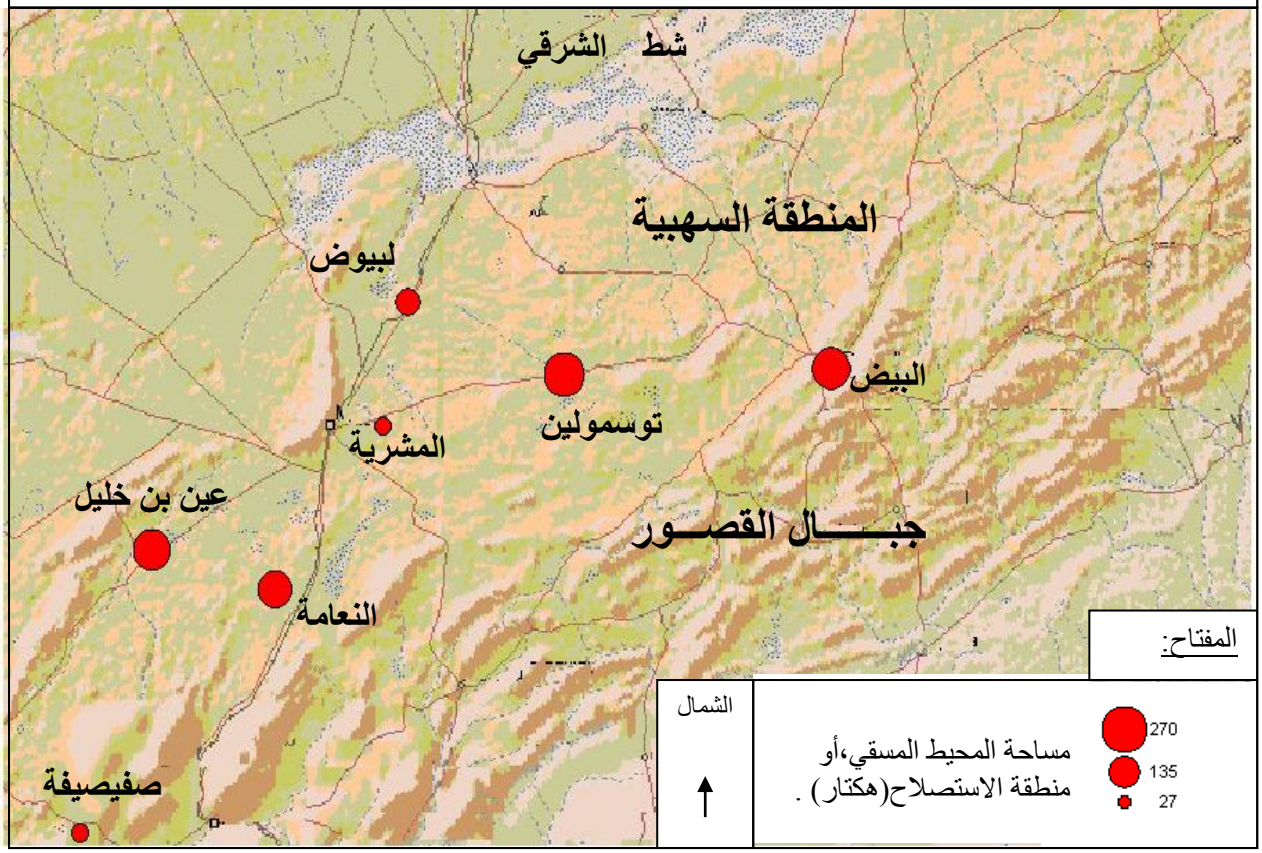
الولاية	البلديات	مناطق الاستصلاح الزراعي	فترة التحقيق	عدد المستثمرات المدروسة
ولاية النعامة	عين بن خليل(08)	فريطسات	ماي 2005	02
		حاسي بن الدين	ماي 2005	04
		حاسي الرزاينة	ماي 2005	13
		كركار	ماي 2005	03
		الكريمة	ماي 2005	24
		واد سيدي موسى	ماي 2005	06
		سدرة الغزال	ماي 2004	15
		قعلول	جوان 2005	00
	لبيوض(06)	حوض الحرمل	جوان 2005	03
		واد خبازة	جوان 2005	20
		فكارين	جوان 2005	00
		الحومة	جوان 2005	00
		قويرات	جوان 2005	00
		دار الخيل	جوان 2005	00
	النعامة(04)	ضاية الحجر	ماي 2003	02
		الضاية الحمراء	ماي 2003	02
		ضاية السويد	ماي 2003	09
		سبخة النعامة	ماي 2003	04
	المشرية(04)	روداسة	ماي 2003	10
		فريطيس	ماي 2005	00
		المرابطة	ماي 2005	00
		واد السخارة	ماي 2005	00
	صفيصيفة(04)	بلغراد	جوان 2005	07
		فرطاسة	جوان 2005	08
		أولقاق	جوان 2005	00
		تالة	جوان 2005	00
	البيض(01)	دراع لحمر	أبريل 2007	50
		ضاية الحجر	ماي 2003	01

ولاية البيض	توسمولين(07)	ضاية قورية	ماي 2003	01
		الفرعة	ماي 2003	16
		فرطاسة	ماي 2003	02
		ساباين	ماي 2003	03
		سيدي ولد دحمان	ماي 2003	05
		توسمولين	ماي 2003	05
المجموع		34	2007/2003	215

المصدر: التحقيق الميداني (من 2003 إلى 2007).

هذه المحيطات الفلاحية منها الناجحة ومنها الفاشلة ومنها حتى المهجورة بالكليّة، وكذلك شأن المستثمرات الفردية المعزولة، أما مساحاتها فتختلف هي الأخرى من محيط إلى آخر.

الخارطة(13):
مساحة محيطات و مناطق الاستصلاح الزراعي المدروسة؛ من البلديات السهبية لولايتي البيض والنعامة.



II)1 - محيطات للاستصلاح الرعوي لا الزراعي:

II) 1- 2 / محيط روداسة (بلدية المشرية) " أول فشل لأول تجربة"

يعتبر محيط روداسة ببلدية المشرية، أول محيط مسقي بولاية النعامة، وقد صدر بشأنه قرار الإنشاء سنة 1985، على مساحة 50 هكتار, إلا أن الملوحة، الترمل والجفاف و الأرضية الكلسية وعناصر أخرى حالت دون الوصول إلى النتائج المنتظرة، ليتبين فيما بعد أن نجاحه كان رعوياً أكثر منه زراعياً, وقد تمكن 10 مستفيدين من أصل 14 من الحصول على عقود التنازل، بعد تحقيق الإستصلاح الرعوي لمساحة (40 هـ) سنة 1997 بعد فشل الاستصلاح الزراعي بين سنتي 1985 و 1990 كما كان منتظراً.

II) 2- محيطات الاستصلاح الزراعي المهجورة:

II) 2- 1 / محيط المرابطة (بلدية المشرية):

يتربع هذا المحيط على 18هكتار فقط، وبسبب عزلته وبُعده عن مقر البلدية، هجره المستفيدون مما أدى إلى فشله بالكامل.

II) 2- 2 / محيطات بلديّة البيوض المهجورة:

بلدية لبيوض هي الأخرى، تتربع على عدة مناطق ومحيطات استصلاح، إلاّ أن معظم هذه المحيطات هُجرت بشكل مُبكر؛ خاصة المحيطات: قويرات، دار الخيل، الحومة، بينما تمكن المستفيدون من محيط فكارين، من استصلاح 26هكتار من أصل 60هكتار، الممثلة للمساحة الكلية للمحيط، الذي هُجر بعدها هو الآخر بسبب عزلته، وصعوبة التنقل منه وإليه.

الصورة (57):
بستان فتي مهجور رغم توفره على المورد المائي وشبكة السقي عن طريق التقطير.
محيط قويرات، بلدية البيوض.
(مـــاي 2005)

II) 2- 3 / محيط فرطاسة (بلدية صفيصيفة): " هجران بسبب قرار إداري"

تم إنشاؤه من طرف العامة للامتياز الفلاحي على مساحة تقدر بـ 24 هـ، وقد تم استصلاح 20هـ منها، غير أن محيط فرطاسة الذي نجح به الاستصلاح أول مرة ،تدهور وهُجر، بسبب قطع الماء عنه وتحويل بئره العميق والوحيد، إلى الاستعمال المنزلي بقرية فرطاسة.

الصورة(58):

صهريج مائي ذو سعة 500 متر مكعب فارغ ، ومحيط مسقي مهجور، بقرار إداري.

محيط فرطاسة المسقي ، بلدية صفيصيفة (ماي 2005)

الصورتان (59 ، 60) : سواقي مطمورة وبساتين مهجورة، بعد غياب الماء.

محيط فرطاسة المسقي ، بلدية صفيصيفة (ماي 2005)

II) 2- 4 / محيط دراع لحمر(بلدية البيض): " عقارات للمتاجرة، بعد الاستصلاح"

من حيث المحيطات المسقية ومستثمرات الاستصلاح، تسجل ولاية البيض ضمن إحصائياتها أن أقدم هذه المحيطات هما على التوالي، محيط دراع لحمر(300هـ) ببلدية البيض، ومحيط منيجل (400هـ) ببلدية الغاسول، حيث تمَّ إنشاؤهما سنة 1986، وعلى الرغم من انتشار عدد لا بئس به من المحيطات المسقية إلا أن محيط دراع لحمر يحتل الصدارة من حيث النجاح!، حسب مديرية المصالح الفلاحية لولاية البيض.

منذ الانطلاقة الأولى لمشروع محيط دراع لحمر، قامت الدولة بخطوات ثمينة جداً، حيث حفرت بئرين عميقين وقسمت المحيط إلى حصص هندسية متساوية، وفصلت بينها بمصدات الرياح.

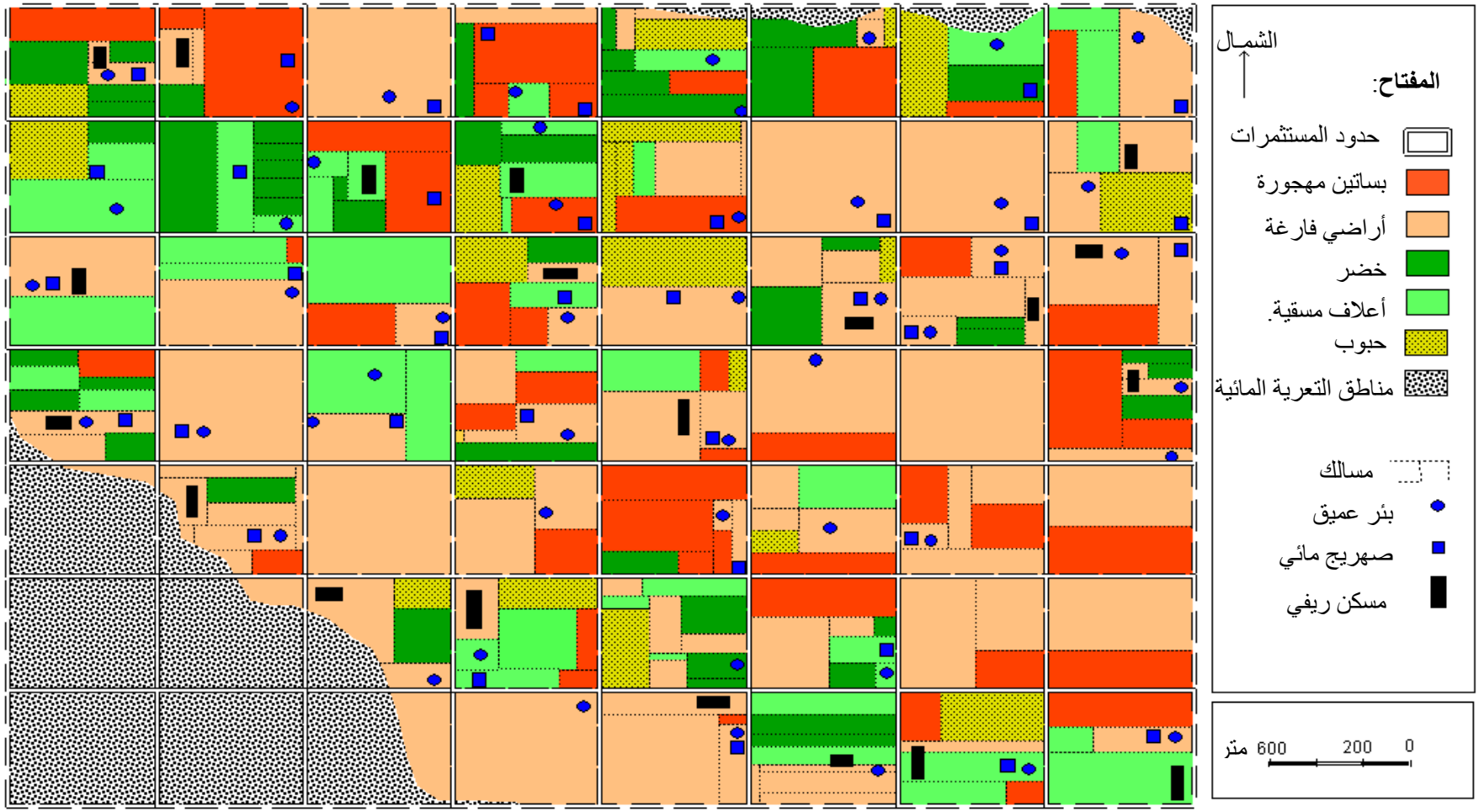
هذه العمليات ثمّنت المحيط وسهلت العمليات الزراعية به، وكان حق الإستصلاح به مقتصراً على عرش "القراريج" الذي تنحدر منه 16 عائلة تقاسمت هذه الهكتارات الـ300 فيما بينها, إلا أن التناوب على مصدري الماء، والاشتراك في ثمن الكهرباء، كانا من أبرز الأسباب التي أدت إلى تدهور المحيط مباشرة بعد سنوات الاستصلاح وحصولهم على عقود التنازل، خاصة مع انشغال أغلب المستفيدين بنشاطهم الأساسي الرعوي.

الصورة 61: هجران شبه تام للمستثمرات، بعد استصلاح ناجح – محيط دراع لحمر (ولاية البيض) أبريل 2007 -

خلال التسعينيات (حسب شهادة أحد المستفيدين) صَعُب العمل بالمحيط وتأثر بموجة من المشاكل أهمها الجفاف و الخلافات الداخلية، فضلاً عن الوضع الأمني المتردي، مما أدى إلى إهمال المحيط (الذي لا يزال كذلك).

بلغ ثمن الهكتار الواحد خلالها حوالي 30.000 دج، إلا أنه عرف بعدها مباشرة مع بداية الألفية الجديدة قفزة بلغت خمسة أضعاف أي 150.000 دج للهكتار الواحد بسبب سياسة الدعم الفلاحي (100%) التي جعلت من المحيط ورشة بيد المقاولين، هذا النشاط تبعه ركود رهيب بعد تراجُع نسبة الدعم الفلاحي من 100% إلى 50% ثم إلى30% فقط، مما فرض على المستثمرين الاقتراض من البنوك، وهو الأمر الذي يرفضه معظم المستفيدين بشكل قطعي ، وعلى الرغم من ذلك فلا يزال ثمن هذه الهكتارات المهجورة في تزايد مستمر.

الخارطة (14): استخدام الأرض بالمحيط المسقي " دراع لحمر" بلدية البيض، ولاية البيض.



المصدر: التحقيق الميداني، مع طلبة السنة الرابعة – وسط ريفي- (شهرأبريل) سنة 2007

II) 3- المحيطات المسقية الناجحة نسبياً:

II) 3- 1 / محيطات صفيصيفة:

تتربع بلدية صفيصيفة على خمسة مناطق استصلاح أهمها محيطي أولقاق و بلغراد المندرجين ضمن قانون الحيازة على الملكية العقارية مقابل الإستصلاح الزراعي.

الصورتان (62، 63): محيط بلغراد المسقي،
أحد أفضل محيطات بلدية صفيصيفة.
(10 جوان 2005)

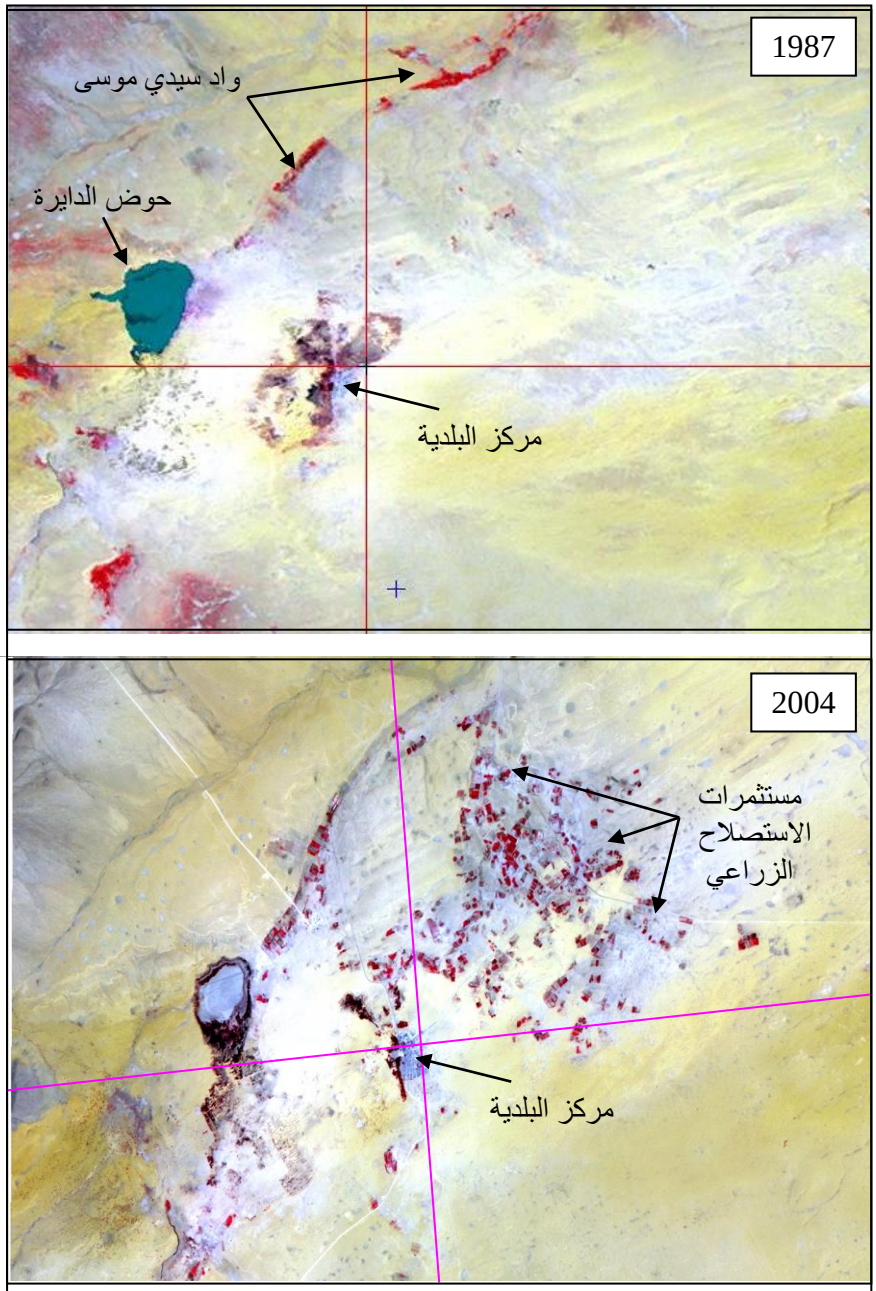
هذه المحيطات سجلت نجاحاً إلى حد ما، مقارنة بمناطق الإستصلاح الأخرى؛ مثل منطقتي: تالة و قعلول الرعويتين، أين تسبب إهمال الموالين للأرض الفلاحية إلى تدهورها بالكامل، فيما تأثر محيط فرطاسة بقطع الماء عنه، و ساهمت خبرة المستثمرين القصوريين بالمجال الزراعي و بطرق الاستصلاح بمحيطي بلغراد و أولقاق في نجاح الاستصلاح رغم الظروف المناخية الصعبة.

II) 3- 2 / منطقة واد السخارة (بلدية المشرية):

هو عبارة عن مجموعة مستثمرات متقاربة فيما بينها، إستفادت من توصيل الكهرباء، واستطاع أصحابها الحصول على عقود الملكية (التنازل) بعد النتائج المرضية التي حققوها من خلال استصلاح زراعي، لِحوالي 80هكتار.

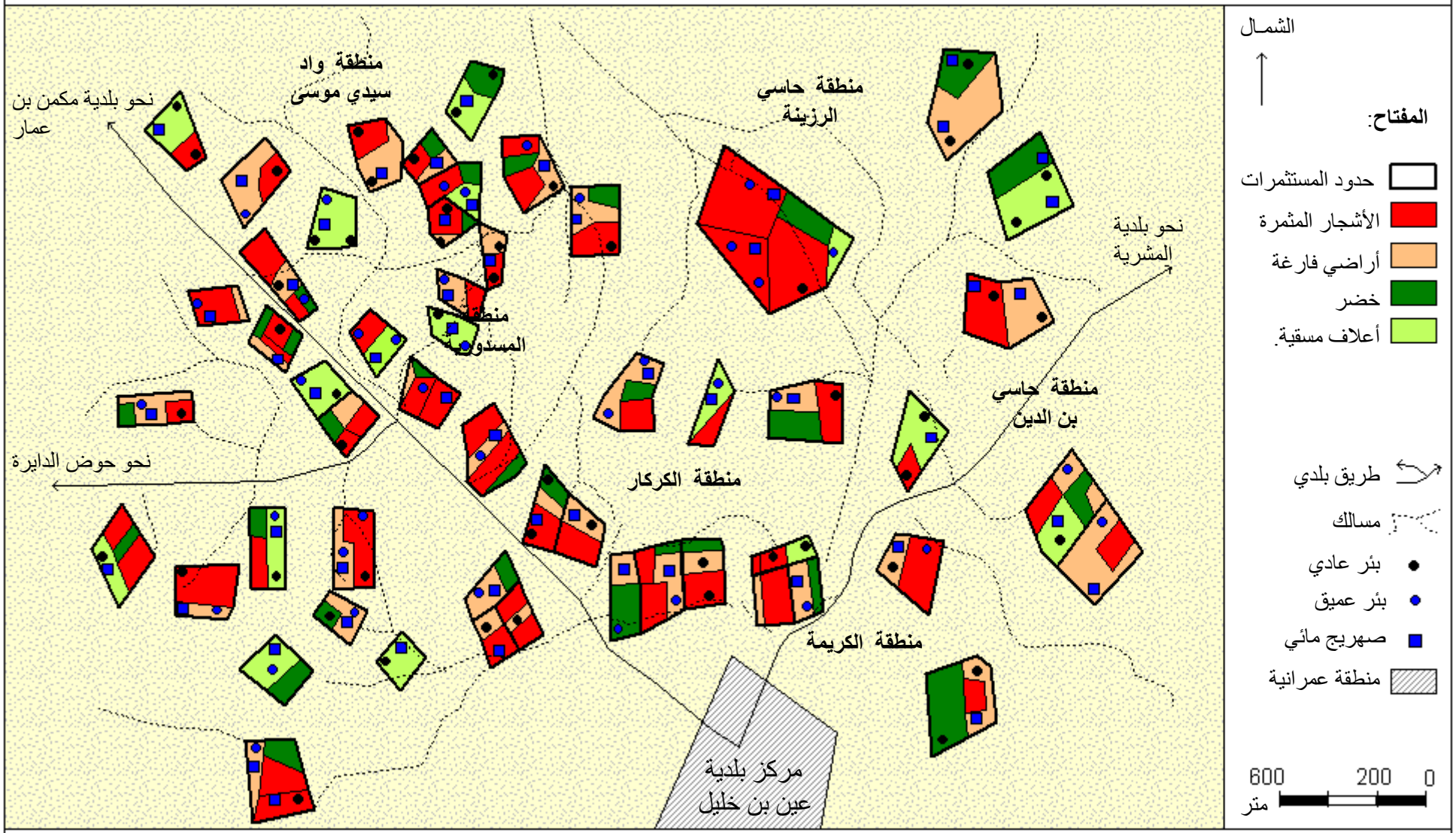
II) 3- 3 / محيطات عين بن خليل:

عرفت البلدية المحيطات الفلاحية مع مطلع تسعينيات القرن الماضي، وكانت قد مارست الفلاحة قبل ذلك بكثير، ولكن بشكل محدود على ضفاف واد سيدي موسى فقط، شمال منطقة عين بن خليل(صورة القمر الصناعي 1987) ، إلاّ أن توفرها على بعض المقومات الطبيعية، و التي تميزها عن غيرها من المناطق السهبية، سمح لها بأن تحقق أحسن النتائج من حيث الاستصلاح الزراعي مقارنة بباقي البلديات، ضمن مئات المستثمرات المشكِّلة لمحيطاتها المسقية، رغم طابعها الرعوي، وسكانها الموالين،(صورة القمر الصناعي 2004). صورتا القمر الصناعي هاتين، تبينان الانتشار الواسع للزراعة المسقية، في إطار برامج الاستصلاح ، والبقع الحمراء، عبارة في الواقع عن مستثمرات استُحدثت بين سنتي 1990-2004.



الصور(64،65):كثافة استصلاح بمراعي عين بن خليل (2004/1987).

الخارطة (15): استخدام الأرض بمناطق الاستصلاح ببلدية عين بن خليل، ولاية النعامة.



المصدر: التحقيق الميداني، مع طلبة السنة الرابعة –وسط ريفي- (ماي / جوان) سنة 2005

III) واقع الاستصلاح الزراعي: " ضعف في الإنتاجية، و تراجع في مخزون المياه الجوفية"

نظراً لسياسات السلطة الداعمة للاستصلاح الزراعي في المنطقة السهبية، تضاعف عدد المحيطات المسقية و مستثمرات الاستصلاح بشكل كبير، سجلت من خلالها ولايتي البيض والنعامة، إدراج مئات الهكتارات ضمن دائرة الاستصلاح، بشكل سنوي تقريباً.

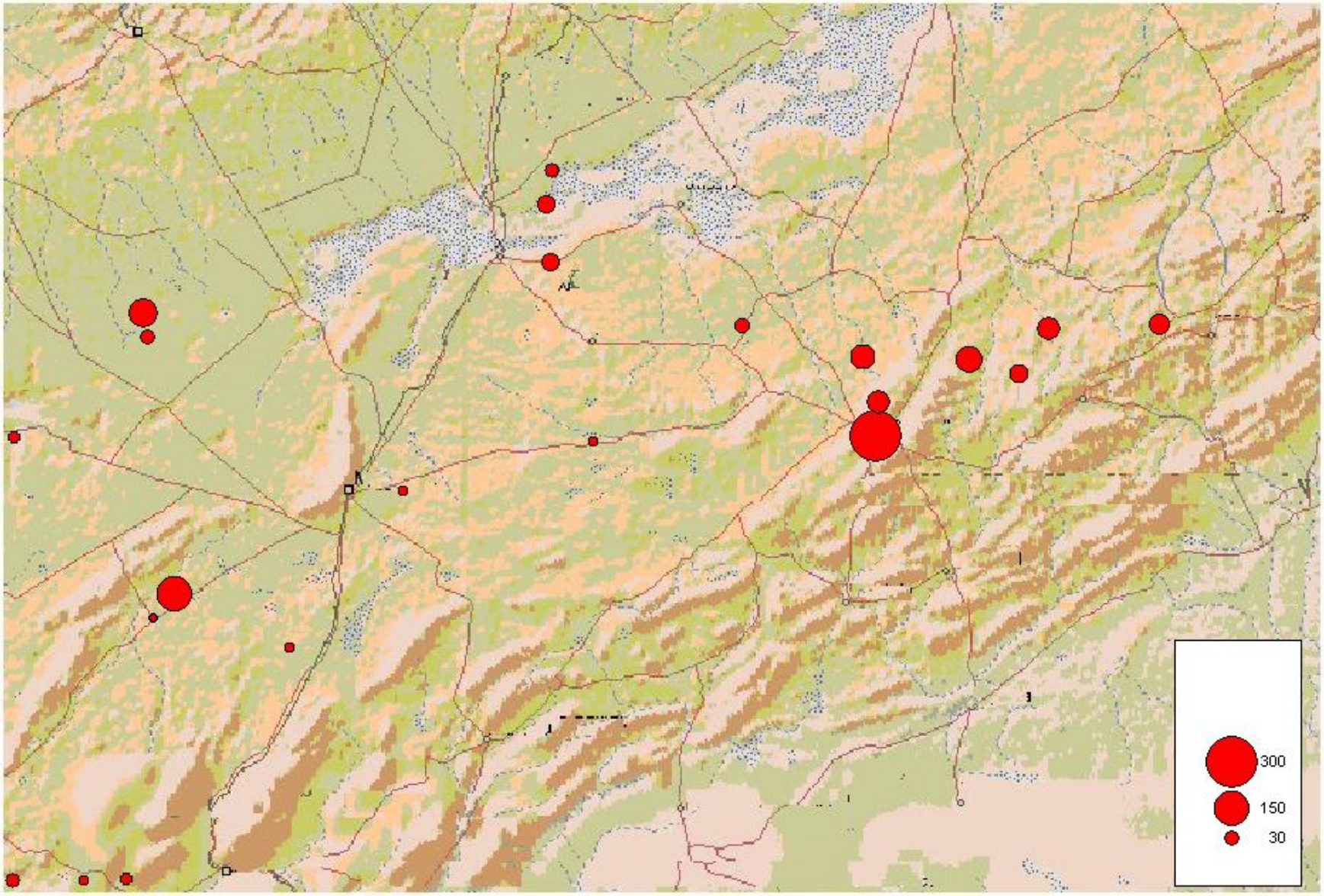
الجدول رقم (34) توزيع المحيطات المسقية على بلديات ولايتي البيض والنعامة 2004:

الولاية	المنطقة	البلدية	المحيطات المسقية	المساحة المستصلحة	عدد المستفيدين
ولاية النعـــامـــة	محيطات الإستصلاح بمنطقة القصور لولاية النعـــامـــة	مقرار	نسيسة	102	49
		تيوت	معدر 01	32	16
			معدر 02	24	8
	محيطات الإستصلاح بالمنطقة السهبية لولايتي البيـض والنعـــامة	عين الصفراء	بلحنجير	20	20
		النعامة	النعامة	14	7
		مكمن بن عمار	بن عمار 01	28	14
			بن عمار 02	100	50
		صفيصيفة	بلقراد	14	6
			فرطاسة	24	8
		مشرية	روداسة	16	8
		عين بن خليل	حاسي بن الدين	12	6
			مسدورية	160	40
		قصدير	قصدير	20	10
ولاية البيـــــض		البيض	دراع لحمر	300	60
			ولاد عمران	66	33
		بوقطب	بادروس	45	15
		الخيثر	الخيثر	42	14
			سيدي خليفة	26	13
		رقاصة	ملاغة	80	26
		توسمولين	توسمولين	16	8
		كاف لحمر	واد ملوك	33	11
		ستيتن	شعبة بيضة	92	30
		شقيق	واد شقيق	67	25
		سيدي عمر	ضاية كحلة	48	12
		سيدي سليمان	عتاف عميرات	60	20
	محيطات الإستصلاح بمنطقة القصور لولاية البيـّـــض	بوعلام	بوعلام	30	10
		لبيض سيدي الشيخ	زريديب	70	35
		عين العراك	واد الخيل	42	14
		غاسول	حرازة	400	80
			بلغابة	20	6
			منيجل	9	9
المجموع				**2012**	**663**

المصدر: مديريتي الخدمات الفلاحية لولايتي البيض والنعامة 2004

صفيصيفة

المصدر: مديريتى الخدمات الفلاحية لولايتى البيض والنعامة، (2004)



III) 1- المحيطات الفلاحية:

حسب التحقيق الميداني الذي أجريناه على المحيطات المسقية (المدروسة) للمنطقة السهبية خلال الفترة 2003-2007، فإن الملاحظ بدايةً، أنّ مساحة مستثمرات الاستصلاح الزراعي متباينة فيما بينها، وأن المستثمرات الموجودة داخل المحيطات، أقل مساحةً من المتواجدة خارجها.

III) 1- 1 / حجم المستثمرات:

تتوزع المساحة الفلاحية المدروسة و المكونة من حوالي 1180هكتار، على 215 مستثمرة، 40 % منها موجودة خارج محيطات الاستصلاح، وهي مقسمة إلى مساحات غير متساوية، فيما نجد أن المحيطات المسقية مقسمة في مجملها إلى مساحات متساوية في حدود 05 إلى 10 هكتار، مما جعلها الفئة الأهم بين الفئات الموجودة ضمن مساحات المستثمرات الموزعة كما يلي:

- من 02 إلى 03 هكتار: 18.60 %.
- من 03 إلى 05 هكتار : 21.09 %.
- من 05 إلى 10 هكتار: **58.60** %.

فيما تمثل نسبة 12 % المتبقية مجموع المستثمرات القليلة التي تفوق مساحتها 10هـ، 15هـ، وحتى 20 هكتار، وهي مستثمرات خارج المحيطات المسقية طبعاً، كما أن الفئة (05- 10) تشمل نحو 712 هـ من أصل 1180هـ الممثلة لإجمالي المساحة الفلاحية المدروسة، أي ما يقارب نسبة 60 % منها (الجدول35).

الجدول (35): توزيع مساحة المستثمرات ، حسب الفئات، وحسب المحيطات الفلاحية، للمنطقة المدروسة:

محيطات الاستصلاح		مساحة المستثمرات (هكتار)						المجموع
		03-02	05-03	10-05	15-10	20-15	> 20	
عين بن خليل	عدد المستثمرات	**19**	**12**	**18**	**00**	**00**	**01**	**52**
	المساحة حسب الفئة هـ	44	49	109	00	00	25	227
دراع لحمر	عدد المستثمرات	**02**	**03**	**45**	**00**	**00**	**00**	**50**
	المساحة حسب الفئة هـ	05	03	242	00	00	00	250
لبيوض	عدد المستثمرات	**06**	**03**	**13**	**01**	**00**	**00**	**23**
	المساحة حسب الفئة هـ	12	09	77	14	00	00	112

النعامة	عدد المستثمرات	**05**	**03**	**16**	**08**	**00**	**00**	**32**
	المساحة حسب الفئة هـ	10	09	101	92	00	00	212
روداسة	عدد المستثمرات	**00**	**00**	**10**	**00**	**00**	**00**	**10**
	المساحة حسب الفئة هـ	00	00	50	00	00	00	50
صفيصيفة	عدد المستثمرات	**08**	**00**	**07**	**00**	**00**	**00**	**15**
	المساحة حسب الفئة هـ	20	00	39	00	00	00	59
توسمولين	عدد المستثمرات	**00**	**02**	**17**	**10**	**03**	**1**	**33**
	المساحة حسب الفئة هـ	00	07	94	103	46	20	270
مجموع المستثمرات		**40**	**26**	**126**	**19**	**03**	**2**	**215**
% الفئات إلى مجموع المستثمرات		18.6	21.09	58.60	8.83	1.39	0.93	%100
مجموع المساحة حسب الفئة هـ		91	77	712	209	46	45	1180

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 1- 2 / إستغلال الأراضي الفلاحية :

تقدر المساحة الإجمالية المدروسة ضمن المحيطات المسقية و مناطق الاستصلاح الزراعي، بـ 1180 هكتار، منها 950 هكتار مُستغلّة زراعياً، فيما تبلغ المساحة المسقية حدود 760هكتار (الجدول36).

الجدول رقم (36): إستغلال الأراضي الفلاحية بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة:

محيطات الاستصلاح	المساحة الصالحة للزراعة	المساحة المستغلة	الأراضي المستريحة	المساحة المسقية
عين بن خليل	339	235.5	38.5	197
دراع لحمر	275	146.5	41.5	105
لبيوض	116	115	0	115
النعامة	172.5	174	41.5	132.5
روداسة	42	26	9	17
صفيصيفة	59	68	4	64
توسمولين	176.5	187.5	60.5	127
المجموع	1180	952.5	195	757.5

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 1- 3 / المساحة المسقية:

المساحة المسقية التي تمثل 64 % من إجمالي المساحة المدروسة، تتنوع بها الأنشطة الزراعية غير المكثفة عموماً، والمتمثلة أساسا في الأشجار المثمرة بنسبة 42 %، تليها الخضر بـ33 % ثم الأعلاف المسقية بما يُقارب الـ 25 %.

الجدول رقم (37): الاستغلال الزراعي بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة:

محيطات الاستصلاح	المساحة المسقية (هكتار)			
	الأعلاف المسقية	الخضر	الأشجار المثمرة	المجموع(هـ)
عين بن خليل	46.5	53.3	97.25	197
دراع لحمر	18.5	36.8	49.8	105
لبيوض	90.5	05.5	19.0	115
النعامة	0	58.0	74.5	132.5
روداسة	17	00.0	00.0	17
صفيصيفة	14	13.0	37.0	64
توسمولين	0	83.0	44.0	127
المجموع (هكتار)	186.5	249.5	321.5	757.5
النسبة %	% 24.7	% 33.0	% 42.3	% 100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

إن الانتشار الواسع لبساتين الفاكهة، لا يمكن ربطه أبدا بالمقومات الفلاحية للمنطقة، المعروفة بتربتها الهيكلية الفقيرة، في حين تتطلب الأشجار -المثمرة نظراً لنظامها الجذري-، توفر تربة متطورة وعميقة.

السبب في ذلك (والذي لمسناه ميدانيا) هو عدم دراية الموّالين، وهم غالبية المستفيدين من محيطات الاستصلاح (حوالي 48 %)، بالأسس الفلاحية، لتخصصهم وخبرتهم في مجال الرعي و الماشية، مما يبرر رفضهم لزراعة الخضر التي تتطلب تقنيات خاصة و متابعة ميدانية دائمة، بينما يرى معظم الموّالون – وبشكل خاص بعين بن خليل الرعوية- أن البستنة لا تتطلب معارف كثيرة ولا تقتيات، خاصة مع تكفل المقاولين بكل العمليات الزراعية الأولية، من غرس الأشجار إلى غاية ربطها بنظام السقي.

وبالمقابل نجد أن بلدية ثوسمولين الرعوية أيضاً، اهتمت أكثر بالخضر (65 %) لتوفرها على فلاحين جاؤوا من ولاية معسكر، لكراء بعض المستثمرات واستغلالها لإنتاج البطاطا بشكل خاص .

الصورة (66) :

مساحات شاسعة لإنتاج البطاطا، بأيدي عاملة متخصصة من ولاية معسكر.

- بلدية توسمولين - ماي 2003-

كما تتميز هذه الهكتارات المسقية، بمساحاتها الضيقة، فقد سجلنا وجود نحو 36 % من مجموع هذه المساحات ضمن الفئة الأصغر مساحة بحوالي 0-2هكتار،مما يعكس التقسيم القطعي الكثيف للمستثمرات.

الجدول رقم (38): توزيع المساحات المسقية، حسب المحيطات الفلاحية للمنطقة السهبية المدروسة:

محيطات الاستصلاح	المساحة المسقية (هكتار)						المجموع (هكتار)	%
	02 >	03-02	05-03	10-05	20-10	20 <		
عين بن خليل	**66.5**	**27.5**	**39**	**41**	00	**23**	197	26.0
دراع لحمر	**45.5**	**29**	**15.5**	**15**	00	00	105	13.9
لبيوض	**102**	00	**04**	**09**	00	00	115	15.1
النعامة	**07**	**09**	**30.5**	**66**	**20**	00	132.5	17.5
روداسة	**08**	00	**04**	**05**	00	00	17	02.2
صفيصيفة	**25**	00	00	**39**	00	00	64	08.5
توسمولين	**22**	**15**	**24**	**56**	**10**	00	127	16.8
المجموع	276	80.5	117	231	30	23	757.5	100
النسبة %	36.43	10.62	15.44	30.49	03.96	03.03	100	%

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 2- البنية العقارية للمستثمرات:

باعتبار أن قانون الحيازة على الملكية العقارية (18-83، الصادر في 13 أوت 1983)، استغل معظم مستثمرات المحيطات الفلاحية، التي تشتمل على 66 % من المساحة الإجمالية (المدروسة)، وباعتبار أن مستثمرات القطاع الخاص لا تتعدى 04 % من هذه المساحة، فإن المساحات المسقية الموجودة خارج المحيطات الفلاحية، والتي هي من أراضي القطاع العام، المستغلة حالياً في برنامج الاستصلاح الزراعي عن طريق الامتياز، تمثل 30 % فقط من مجموع المساحة المستصلحة.

الجدول (39):الطبيعة القانونية للمستثمرات الفلاحية بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة:

محيطات الاستصلاح	ملكية في إطار قانون الحيازة على الملكية العقارية. APFA	حق الاستغلال في إطار قانون الامتياز الفلاحي. Concessions	ملكية خاصة. Privé	المجموع
عين بن خليل	33	15	04	52
دراع لحمر	50	00	00	50
لبيوض	04	19	00	23
النعامة	22	10	00	32
روداسة	10	00	00	10
صفيصيفة	08	07	00	15
توسمولين	16	13	04	33
المجموع	143	64	08	215
النسبة %	66.51	29.76	03.72	%100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 2- 1 / بداية الاستصلاح، وحافز الملكية:

عرفت المنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة الاستصلاح الزراعي أول مرّة خلال السبعينات، بمنطقتي؛" النعامة بولاية النعامة، وتوسمولين بولاية البيض"، ولكن بشكل متفرق عفوي، من دون ضوابط ولا حوافز، ولكن لدوافع معاشية خالصة، أما مع مطلع الثمانينات، و بعد ظهور قانون "18-83" المؤرخ في 13 أوت 1983، و المتعلق بالحيازة على الملكية العقارية للأرض الفلاحية عن طريق الإستصلاح، توجه العديد من موالي المنطقة إلى الاستصلاح الزراعي لسببين أساسيين، الأول اقتصادي؛ و يتعلق بالحصول على رخص للحرث الذي بات ممنوعًا بسبب التدهور المتسارع للمراعي، أما السبب الثاني فاجتماعي محض، ويتعلق بالحيازة على ملكية الأراضي المستصلحة، التي ينظرون إليها أصلا أنها عرشية شملها تأميم الأراضي، ممّا جعل الاستصلاح في نظرهم فرصة لاسترجاع حق مسلوب.

خلال هذه الفترة تم إنشاء محيطات للاستصلاح الزراعي، وقد تمثلت إسهامات الدولة حينها قي تهيئة الأرضية، بالتقليب العميق لكسر القشرة الكلسية، وغرس مصدات الرياح، إلى جانب توفير المصدر المائي (بئر عميق لكل محيط)، وإيصال التيار الكهربائي لتوفير الطاقة اللازمة، فضلا عن شق السواقي و المسالك للمستثمرات المقسمة بشكل متساوي، و مَثلت القشرة الكلسية حينها أهم عقبة أمام الاستصلاح، حيث شمل التقليب العميق للأرض 90 % من مجموع مستثمرات المحيطات المستصلحة (الجدول 40).

الجدول رقم (40): إستعمال التقليب العميق لكسر القشرة الكلسية، من أجل الإستصلاح بالمنطقة السهبية:

محيطات الاستصلاح	استصلاح بتكسير القشرة الكلسية	استصلاح بدون تكسير القشرة الكلسية	المجموع	
			عدد المستثمرات	% نسبة الاستصلاح بتكسير القشرة الكلسية
عين بن خليل	46	06	52	% 88.46
دراع لحمر	50	00	50	% 100.0
لبيوض	13	10	23	% 56.52
النعامة	32	00	32	% 100.0
روداسة	10	00	10	% 100.0
صفيصيفة	15	00	15	% 100.0
توسمولين	28	05	33	% 84.84
المجموع	194	21	215	% 90.23
النسبة %	% 90.2	% 09.8	% 100	%

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

بدأ الاستصلاح في بعض المحيطات المسقية خلال الثمانينات، وتأخر في البعض الآخر إلى العشرية الموالية، حيث كان أول محيطين بالمنطقة المدروسة، محيط دراع لحمر بولاية البيض، ومحيط روداسة بولاية النعامة، هذا الأخير، مثّل أول تجربة وأوّل فشل في عمليات الاستصلاح عن طريق الزراعة المسقية، فيما نجح محيط دراع لحمر رغم تخبطه في مشاكل الاستغلال الجماعي لمصدري الطاقة والماء، والذي ما لبث أن هُجر بعد انقضاء فترة الاستصلاح، وحصول المستفيدين على عقود الملكية.

على الرغم من ذلك فإن الفترة 1983-1997 حققت استصلاح أكثر من 60 % من مجموع المستثمرات المدروسة، خاصة بعد سنة 1987 حيث انتشر الاستصلاح عن طريق الحيازة، في ظل قانون 87-19 الصادر سنة 1987، و المتعلق بإعادة التنظيم الفلاحي، وضمان الاستقلالية الفعلية للمستثمرات الفلاحية.

III) 2- 2 / تعديل قانون الحيازة، وتراجع وتيرة الاستصلاح:

مع نهاية سنة 1997، تغير نمط الاستفادة من الاستصلاح الزراعي، بتطبيق المرسوم التنفيذي (97-489)، المتعلق بقانون الامتياز الفلاحي، الصادر بتاريخ 15 ديسمبر 1997، حيث أدخل تعديلات على قانون الحيازة على الملكية العقارية عن طريق الاستصلاح، بعدم تمليك الأرض للمستصلح واستبدال ذلك بمنحه حق الاستفادة من الاستغلال مدى الحياة، ممّا أثر كثيرًا في حركية الاستصلاح، و أدّى إلى تراجع وتيرتها بشكل كبير.

ضمّ الاستصلاح خلال هذه الفترة (1997-1999) حوالي 47 هكتار فقط من المساحة المدروسة ، أي بنسبة 22 % من مجموع العينات، موزعة على 24 مستثمرة من صنف 2 هكتار، خلالها كان نشاط الاستصلاح بمحيطات بلدية عين بن خليل، الأهم بين باقي المحيطات، التي بدأت ترجع إلى سابق عهدها، بعد هجران المستثمرات وتراجع طلب الاستصلاح، لعدم القدرة على إحياء المراعي المتصحرة بإمكانيات محدودة، ودون حافز التمليك.

الجدول رقم (41): توزيع المستثمرات الفلاحية حسب تاريخ الاستصلاح، بالمنطقة السهبية المدروسة:

محيطات الاستصلاح	فترات بداية الاستصلاح					المجموع
	قبل سنة 1980	1987/1983	1996/1988	1999/1997	بعد سنة 2000	
عين بن خليل	00	**11**	**20**	**07**	**14**	52
دراع لحمر	00	**08**	**42**	00	00	50
لبيوض	00	**03**	**04**	00	**16**	23
النعامة	**03**	**11**	**07**	**06**	**05**	32
روداسة	00	00	**01**	**07**	**02**	10
صفيصيفة	00	00	**08**	**02**	**05**	15
توسمولين	**04**	**03**	**13**	**02**	**11**	33
المجموع	07	28	95	47	53	215
النسبة %	03.3	13.0	44.1	21.9	24.7	% 100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 2- 3 / الدعم الفلاحي، و ورشات الاستصلاح:

الوضع الذي صار إليه الاستصلاح بالمنطقة السهبية مع نهاية التسعينات، وجد مخرجه مع بداية الألفية الجديدة، حيث جاء المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، لإعادة بناء القطر الفلاحي، بتجهيز كل المستثمرات بكل ما تحتاج إليه من تجهيزات ثابتة أو منقولة, مع تكفل الدولة بكل الأشغال ومصاريف التجهيزات، بنسبة 100 %.

هذا الدعم المغري، حفز الموّالين وجميع الشرائح الأخرى البعيدة كل البعد عن النشاط الفلاحي، على المشاركة بالمئات في هذه الحملة الاستصلاحية، للاستفادة المجانية من بساتين وحقول، وتجهيزات قدرت بمئات الملايين، إلا أن الموالين استفادوا من نصف المساحة المستصلحة (بنسبة 47.9 %)، فيما انحصرت نسبة الفلاحين بالحيطات المدروسة دون 14 % (الجدول 42).

الجدول رقم (42): توزيع المستفيدين من برامج الاستصلاح، حسب المهن و الحرف الأصلية:

المهن و الحرف	محيطات الاستصلاح							المجموع	%
	عين بن خليل	دراع لحمر	لبيوض	النعامة	روداسة	صفيصيفة	توسمولين		
موّال	25	16	17	06	05	09	25	103	47.9
فلاح	08	04	02	04	01	05	05	29	13.5
تاجر	02	07	02	06	01	00	00	18	08.4
إداري	01	02	01	10	02	00	02	18	08.4
عاطل	02	02	00	06	00	00	00	10	04.6
بناء	02	06	00	00	00	00	00	08	03.7
مقاول	01	04	00	00	00	00	00	05	02.3
متقاعد	02	02	00	00	00	01	00	05	02.3
جامعي	02	02	00	00	01	00	00	05	02.3
معلم	01	03	00	00	00	00	00	04	01.9
امرأة (ربّة بيت)	03	00	01	00	00	00	00	04	01.9
شرطي	01	01	00	00	00	00	01	03	01.4
ميكانيكي	02	00	00	00	00	00	00	02	00.9
طبيب	00	01	00	00	00	00	00	01	00.5
المجموع	52	50	23	32	10	15	33	215	

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

بلغ عدد طلبات الدعم الفلاحي بولاية النعامة لوحدها، أكثر من 3500 طلب خلال سنة واحدة (2002)، وقد استجيب لهذه الطلبات بغلاف مالي قدّر بـ 04 مليار دينار تقريباً، حصلت عين بن خليل على أكبر حصة منه، بحوالي ثلث القيمة المخصصة لكل البلديات السهبية للولاية (الجدول43).

الجدول (43):توزيع ملفات الدعم الفلاحي،ومصاريف الدعم، للبلديات السهبية لولاية النعامة لسنة 2002:

البلديات السهبية	طلبات الدعم الفلاحي		مبالغ الدعم الفلاحي	
	العدد(ملف)	%	المبلغ (مليون. دج)	%
النعامة	245	06.9	212	05.4
المشرية	471	13.4	309	07.9
صفيصيفة	241	06.8	506	12.9
عين بن خليل	528	15.1	696	17.8
مكمن بن عمار	201	5.7	89	03.2
قصدير	197	05.6	34	00.9
البيوض	251	07.2	332	08.5
المنطقة السهبية	**2134**	**60.9**	**2.181**	**55.7**
منطقة القصور	**1369**	**39.1**	**1.732**	**44.3**
مجموع الولاية	3503	% 100	3.913	% 100

المصدر : مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة 2004.

III) 2- 4 / تراجع نسبة الدعم، وتراجع الطلب على الاستصلاح:

الدعم الفلاحي الذي بدأ بنسبة 100 % سنة 2000، تراجع إلى 50 % مع نهاية 2002، ومنها إلى 30% فقط منذ شهر جوان 2006.

هذا التراجع في نسبة الدعم الفلاحي يعني أن العمليات الزراعية والتجهيزات، تبقى كما هي مسطرة في مخطط الدعم الفلاحي، وعلى المستثمر توفير النسبة الباقية (70%)، من مصادره الخاصة، أو الاقتراض من البنوك، وهو ما يرفضه معظم سكان المنطقة السهبية.

هذا التراجع نتج عنه تقليص لنفقات الدولة في هذا القطاع, و الذي تراجع من 04 مليار دينار، بالنسبة لولاية النعامة لوحدها سنة 2002، إلى 700 مليون دينار فقط، خلال السنة الماضية (2007)، بعدما تراجع الطلب على الاستصلاح، إلى ما دون 500 طلب بكل ولاية النعامة، ممّا سمح بتجهيز ألف هكتار فقط ، طوال سنة 2007.

III) 3- تجهيز المحيطات المسقية:"إستثمار طائل في أراضي قاحلة"

إن أهم ما مثّل التجهيزات خلال مرحلة الثمانينات ضمن محيطات الاستصلاح الزراعي، هو التقسيم المتساوي للمستثمرات، المحددة بمصدات الرياح، و التي تتخللها مسالك تربطها ببعضها البعض، و مجاري مائية موصولة بصهريج مشترك، مجهز بمصدر مائي، و الذي يكون غالباً بئر عميق(الصور).

- محيط دراع لحمر – بلدية البيض (أبريل 2007) -

- محيط حاسي لالّة - بلدية عين بن خليل (ماي 2005) -

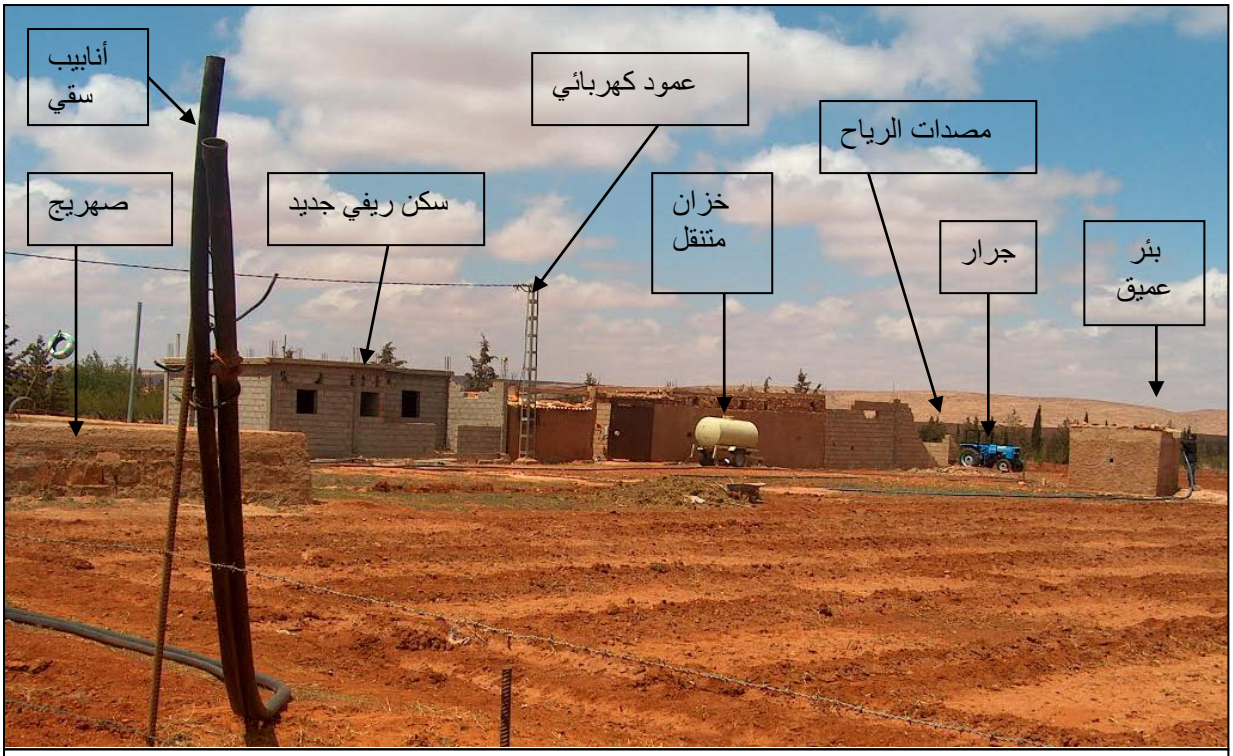
الصورتان (67،68): مصدات الرياح و المصدر المائي، أهم تجهيزات المحيطات الفلاحية خلال فترة قانون الحيازة على الملكية العقارية،

الصورة (69) :

سواقي رئيسية وأخرى ثانوية لربط المحيط المسقي بصهريج المياه.

محيط فرطاسة - بلدية صفيصيفة - جوان 2005-

III) 3- 1 / التجهيزات القاعدية:



الصورة (70): الدعم الفلاحي، وفّر في كل التجهيزات،
محيط دراع لحمر (أبريل 2007)

أما خلال تطبيق البرامج الأخرى، والتي كان آخرها وأهمها المخطط الوطني للدعم الفلاحي، خاصة في مرحلته الأولى 2000-2002، فإن المستثمرات تجهزت بكل ما يلزمها من أدوات الاستصلاح، بدءًا بالمصدر المائي و وسائل السقي، ليشمل غرس الأشجار المثمرة ومصدات الرياح، وصولا إلى توصيل الكهرباء وبناء المسكن، داخل المستثمرة أيضاً (الصورة 71).

زيادة على التجهيزات القاعدية الأخرى، تضاعف عدد الآبار والآبار العميقة، بشكل كبير جداً، بلغ عدده 274 بئر موزعة على 215 مستثمرة (مدروسة)، أي بمعدل 1.25 بئر لكل مستثمرة، ممّا ضَمن وفرة في مياه السقي بكل المستثمرات.

الجدول (44): توزيع الآبار و الآبار العميقة على المنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة:

محيطات الاستصلاح	الآبـــار	الآبـــار العميقة	مجموع نقاط الماء	عدد المستثمرات
العدد	146	128	274	215
النسبة %	53.3	46.7	% 100	1.25 بئر/مستثمرة

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

كما عرفت أنظمة السقي بالمحيطات المدروسة تنوّعاً و تضاعُفا كبيرين، شملت نظام السقي بالتقطير، الذي يُغطي 40 % من مجموع المستثمرات (المتخصصة غالبا في الأشجار المثمرة)، فيما استفادت 29 مستثمرة من نظام الرش المحوري لري مساحات الأعلاف المسقية، وغطى السقي الانحداري مساحات الخضر المقدرة بـ 250 هكتار، أي 36 % من مساحة المحيطات.

أمّا تقنية الرش المدفعي، فلم نسجل استخدامها إلاّ في مستثمرة وحيدة ببلدية عين بن خليل (الصورة:72).

الصورة (71):

إستعمال تقنية الرش المدفعي ذو قطر دائري " 50 متر" لسقي مساحات الأعلاف بمحيط مسدورية – بلدية عين بن خليل - (ماي 2005)

الجدول رقم (45): توزيع أنظمة السقي على المستثمرات الفلاحية بالمنطقة السهبية المدروسة:

محيطات الاستصلاح	نظام الرش المحوري	نظام السقي بالتقطير	السقي الانحداري (الساقية)	بدون سقي	المجموع
عين بن خليل	15	17	20	0	52
دراع لحمر	3	25	12	10	50
لبيوض	8	7	2	6	23
النعامة	0	16	16	0	32
روداسة	0	0	5	5	10
صفيصيفة	3	9	3	0	15
توسمولين	0	12	21	0	33
المجموع	29	86	79	21	215
النسبة	13.5	40.00	36.7	09.8	% 100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 3- 2 / السكن الريفي:

يمثل السكن الريفي، بمستثمرات الاستصلاح الزراعي بالمنطقة السهبية، أولوية لتوفيره سقفاً آمناً للمستثمر بدعم من الدولة، يزيده ارتباطا بالأرض ويُحفزه على تحقيق الاستصلاح، الذي يمنحه عقد الانتفاع باستغلال الأرض مدى الحياة، في إطار قانون الامتياز الفلاحي.

المستثمرات المدروسة من محيطات الاستصلاح الزراعي، استفادت في هذا الصدد من بناء 142 مسكن جديد، وترميم وتوسعة 44 مسكن آخر، أي أن المستثمرات التي لم تستفيد من السكن الريفي إلى غاية تاريخ التحقيق الميداني، لم تتعدى 14 % من إجمالي عينات الدراسة الـ215 مستثمرة (الجدول46).

الجدول رقم (46): توزيع حصص السكنات الريفية على المحيطات الفلاحية، بالمحيطات المدروسة:

محيطات الاستصلاح	حصص السكن الريفي المنجزة (مستثمرة)			المجموع
	سكن جديد	ترميم أو توسعة	لا شـــيء	
عين بن خليل	**22**	**28**	**02**	52
دراع لحمر	**30**	**04**	**16**	50
لبيوض	**17**	**06**	00	23
النعامة	**32**	00	00	32
روداسة	**08**	00	**02**	10
صفيصيفة	**09**	**06**	00	15
توسمولين	**24**	00	**09**	33
المجموع	142	44	29	215
النسبة %	66.0	20.5	13.5	% 100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

إلا أنّ بعض العراقيل دفعت بمعظم المستفيدين من السكنات الريفية، إلى تركها فارغة، أو استعمالها كمستودعات لبعض العتاد و التجهيزات وحتى الأعلاف ، ومن أهم هذه المعوّقات، العزلة المفروضة على هذه السكنات، نظراً للتباعد الكبير بين المستثمرات، زيادة عن انعدام الربط بالماء و الكهرباء، وضيق الغرف التي لا تتسع للعائلات السهبية (الصورتان74،73).

مسكن ريفي معزول

نظرة من الداخل

الصورتان (72،73): مسكن ريفي فارغ مستخدم كمستودع للأعلاف والتجهيزات
- منطقة واد خبازة - بلدية لبيوض (ماي 2005) -

وقد تبين لنا هذا الهجران جلياً من خلال نتائج التحقيق الميداني، حيث وجدنا أن نصف المستفيدين تقريبا (47.9 %)، يقطنون بالتجمعات السكنية للمحيطات المسقية، وأن أكثر من الثلث غير مقيمين بمناطق المحيطات أصلاً، فيما يسكن 38 مستفيد بمسكنه الريفي داخل المستثمرة، أي ما يعادل 17 % فقط.

الجدول (47): توزيع المستفيدين من الاستصلاح الزراعي حسب أماكن سكنهم من المحيطات الفلاحية:

محيطات الاستصلاح	أماكن سكن المستفيدين من الاستصلاح الزراعي						المجموع
	في التجمع السكني		داخل المستثمرة		خارج المحيط الفلاحي		
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
عين بن خليل	33	63.5	09	17.3	10	19.2	52
دراع لحمر	03	06.0	16	32.0	31	62.0	50
لبيوض	03	13.0	07	30.4	13	56.5	23
النعامة	24	75.0	00	00.0	08	25.0	32
روداسة	00	00.0	01	10.0	09	90.0	10
صفيصيفة	08	53.3	05	33.3	02	13.3	15
توسمولين	32	97.0	00	00.00	01	03.0	33
المجموع	103		38		74		215
النسبة %	47.9		17.7		34.4		% 100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 4- المستفيدون !!: "موالون، فلاحون،...، أم عمّال الأرض الفلاحية؟ "

خلال العشرين سنة الأولى من الإستصلاح عن طريق قانون الحيازة على الملكية العقارية (1983)، بلغ عدد المستفيدين ببلديات ولاية النعامة بمفردها (حسب بيانات المصالح الفلاحية)؛ حوالي 6300 مستثمر يتقاسمون ما مجموعه 21.028 هكتار على حسب الترتيب التالي:

الجدول(48): توزيع المستفيدين من قانون الحيازة على الملكية العقارية بولاية النعامة خلال الفترة 1983-2003:

المناطق	البلديات	المستفيدين		المساحة الممنوحة	
		العدد	%	المساحة (هـ)	%
البلديات السهبية	عين بن خليل	1444	22.9	4090	19.5
	المشرية	422	06.7	1760	08.4
	البيوض	601	09.5	2369	11.3
	صفيصيفة	573	09.1	1635	07.8
	النعامة	480	07.6	1558	07.4
	قصدير	132	02.1	844	04.0
	مكمن بن عمار	87	01.4	684	03.2
	المجموع	**3739**	**59.3**	**12940**	**61.5**
بلديات الأطلس الصحراوي (القصور)	عين الصفراء	1164	18.5	3591	17.1
	عسلة	519	08.2	1638	07.8
	تيوت	489	07.8	1895	09.0
	مقرار	208	03.3	611	02.9
	جنين بورزق	181	02.9	353	01.6
	المجموع	**2561**	**40.7**	**8088**	**38.5**
ولاية النعامة	المجمـوع	6300	%100	21028 هـ	% 100

مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة (2004)

من المعلوم أن الفلاحة من أهم النشاطات الموفرة لفرص العمل، سواءً العمل الدائم أو الموسمي، كما أنه النشاط الذي يفرض على المستغلين التعلق الدائم بأراضيهم، لأن المردود متعلق مباشرة بالإنتاج، والإنتاج مرتبط بالمجهود المبذول ضمن المعارف الخاصة بكل نشاط فلاحي.

III) 4- 1 / الأصل الجغرافي للمستفيدين من الاستصلاح الزراعي و عمال الأرض:

على الرغم من أن العمال الدائمين غالبا ما يُمثلون أصحاب المستثمرات الفلاحية، إلاّ أن ما يُميز المحيطات السهبية المدروسة، والتي يستغل نصف مساحتها الموالون، ويتقاسم النصف الآخر فلاحون وتجار ومهنيّون، تتميز بتوفير عدد كبير من فرص العمل الدائم حتى لفلاحين من خارج المنطقة السهبية، إلى جانب المستفيدين من خارج الولايتين السهبيتين، والذين يُمثلون 06 % من مجموع المستثمرين.

الجدول رقم (49): توزيع المستفيدين من المحيطات الفلاحية، حسب أصلهم الجغرافي ، بالمنطقة السهبية المدروسة:

محيطات الاستصلاح	البلديات و الولايات الأصلية															المجموع
	عين بن خليل	البيض	لبيوض	النعامة	مشرية	صفيصيفة	توسمولين	الخيثر	مكمن بن عمار	عين الصفراء	سيدي بلعباس	سعيدة	الرمشي (تلمسان)	أدرار	بومرداس	
عين بن خليل	25	-	-	01	10	-	-	01	02	01	04	01	03	03	01	52
دراع لحمر	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
لبيوض	-	-	07	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23
النعامة	-	-	-	17	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32
روداسة	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
صفيصيفة	-	-	-	-	-	08	-	-	-	07	-	-	-	-	-	15
توسمولين	-	-	-	-	-	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	33
المجموع	25	50	07	18	**51**	08	33	01	02	08	04	01	03	03	01	215

الجدول رقم (50): توزيع العمال الدائمين بالمحيطات الفلاحية ، حسب أصلهم الجغرافي، بالمنطقة السهبية المدروسة:

محيطات الاستصلاح	البلديات و الولايات الأصلية																المجموع
	عين بن خليل	البيض	لبيوض	النعامة	مشرية	صفيصيفة	توسمولين	عسلة	مكمن بن عمار	قصدير	سيدي بلعباس	سعيدة	الرمشي (تلمسان)	أدرار	معسكر	غليزان	
عين بن خليل	46	01		07	13	-	-	01	02	01	06	02	05	04	05	01	94
دراع لحمر	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
لبيوض	-	01	23		17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	04		45
النعامة	05	-	-	17	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54
روداسة	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
صفيصيفة	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
توسمولين	-	-	-	-	06	-	23	-	-	-	-	-	-	-	14	-	43
المجموع	51	52	23	24	**80**	19	23	01	02	01	06	02	05	04	23	01	317

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 4- 2 / أعمار المستفيدون من الاستصلاح:

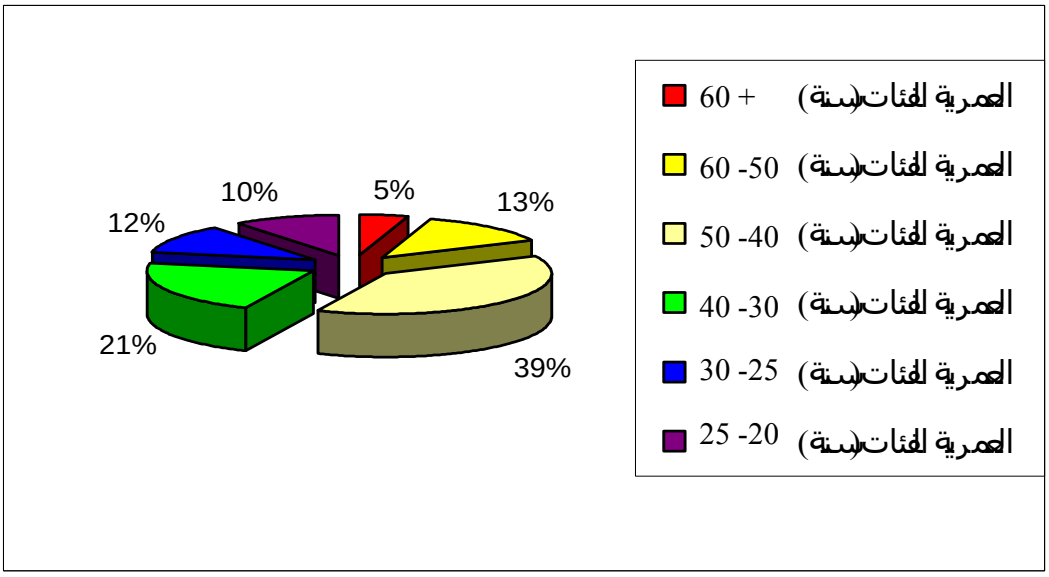
بما أن أغلب المستفيدين من الموالين، فإن الفئة العمرية الأكثر انتشارا بين مستصلحي المحيطات المسقية، هي الفئة 40-50 سنة بنسبة 39 %، وعلى اعتبار أن النشاط الفلاحي يعتمد على كبار السن فيما يخص الخبرات الزراعية، ويعتمد على الشباب في الجهد العضلي، فإن محيطاتنا المسقية تفتقر إلى جهد المستثمرين الشباب، فيما هي في غنىً عن كهول لا خبرة لهم بالزراعة.

الجدول (51): توزيع عدد المستفيدين من المحيطات الفلاحية، حسب الفئات العمرية، بالمنطقة المدروسة:

محيطات الاستصلاح		الفئات العمرية (سنة)						المجموع
		25-20	30-25	40-30	50-40	60-50	60 +	
عين بن خليل		**17**	**03**	**06**	**19**	**04**	**03**	52
دراع لحمر		00	**01**	**17**	**23**	**06**	**03**	50
لبيوض		00	**08**	**04**	**03**	**06**	**02**	23
النعامة		**04**	**04**	**06**	**11**	**05**	**02**	32
روداسة		00	**03**	**02**	**04**	**01**	00	10
صفيصيفة		**01**	**03**	**06**	**01**	**04**	00	15
توسمولين		00	**03**	**05**	**23**	**02**	00	33
المجموع	العدد	22	25	46	84	28	10	215
	%	10.2	11.6	21.4	39.1	13.0	04.6	% 100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003).

الشكل رقم (15): توزيع المستفيدين من المحيطات الفلاحية، حسب الفئات العمرية.



III) 5- الاستصلاح الزراعي وإنتاجية المستثمرات:

III) 5- 1 / الزراعة المسقية في المراعي السهبية:

عرف الاستغلال الزراعي لمراعي المنطقة السهبية، نقلة نوعية بعمليات الاستصلاح التي انتشرت كالفطريات في معظم الأرجاء، كما أن منظر الاخضرار الذي تلوّنت به مساحات الخُضَر و الأعلاف المسقية، يوحي بنجاح الاستصلاح، إلاّ أن هذه النظرة سرعان ما تتلاشى، بمجرّد إجراء حسابات بسيطة حول المساحة المستصلحة، الإنتاجية، تكلفة التجهيزات، الطاقة المستهلكة، حجم المياه المهدورة،...، وديون البنوك المتراكمة، ومن ثمّ المردود الذي سيجنيه المستصلح من نشاط فلاحي كهذا.

فمن خلال ملاحظة الجدول (52)، يتبين مدى الفارق بين مردودية المنطقة السهبية و مردودية منطقة القصور، الذي يصل إلى النصف، رغم فرص التجهيز المتساوية والظروف المناخية المتشابهة إلى حد كبير.

الجدول رقم (52): توزيع الإنتاج الفلاحي بالبلديات السهبية لولاية النعامة للموسم الفلاحي 2003/2002:

البلديات السهبية	الخضر			الفواكه			الأعلاف المسقية		
	المساحة (هكتار)	الإنتاج (قنطار)	المردود (ق/هـ)	المساحة (هكتار)	الإنتاج (قنطار)	المردود (ق/هـ)	المساحة (هكتار)	الإنتاج (قنطار)	المردود (ق/هـ)
النعامة	54	6804	126	19	703	37	184	18400	100
المشرية	44	5588	127	33	1221	37	243	24300	100
صفيصيفة	337	14190	129	58	2262	39	24	5856	244
عين بن خليل	330	42900	130	22	858	39	120	16800	140
مكمن بن عمار	35	4305	123	26	936	36	3	270	90
البيوض	64	8192	128	33	1221	37	150	16500	110
المنطقة السهبية	**864**	**81979**	**95**	**191**	**5044**	**26**	**724**	**82126**	**113**
منطقة القصور	**642**	**110850**	**173**	**403**	**17408**	**43**	**231**	**44877**	**194**
مجموع الولاية	1506	192829	128	594	22452	38	955	127003	133

المصدر : مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة 2004.

إن البيانات التي تتضمنها السجلات الرسمية، لمختلف المديريات الفاعلة في عمليات الاستصلاح الزراعي (المتناقضة أحيانا)، لتبرز مدى عدم جدوى الاستصلاح في هذه المراعي المتدهورة، التي لا يمكن مقارنة مردوديتها حتى مع مناطق القصور الجنوبية المجاورة لها، على الرغم من أن ما تستهلكه من مساحات وتجهيزات و مياه وطاقات مادية وبشرية، لا يمكن تعويضه أبداً بالمردودية المتراجعة لهذه المستثمرات.

فالمنطقة السهبية لولاية النعامة مثلا، سهبية بامتياز، وهي تضم ثلاث أرباع عدد موّالي الولاية البالغ 6000 موال، كما تحتضن ثلاث أرباع عدد المواشي بالولاية، الذي يُقارب المليون رأس، والنشاط الرعوي هو السائد منذ قرون، فلا عمال الأرض فلاحين ولا المستثمرات فلاحية، فكيف وبماذا سينجح الاستصلاح الزراعي؟.

الصورتان(74،75): إنتشار واسع للأغنام والخيام في بيئتهما الأصلِيّة الأصِيلة – ولاية النعامة 2003

الجدول (53): توزيع عدد الموالين، و رؤوس الماشية على البلديات السهبية لولاية النعامة (2002/2003):

البلديات السهبية	الموّالين		الماشية	
	العدد	%	العدد	%
النعامة	657	10.4	65407	7.2
المشرية	234	03.7	49687	5.5
صفيصيفة	863	13.7	68594	7.6
عين بن خليل	1107	17.6	147724	16.3
مكمن بن عمار	365	05.8	116091	12.8
قصدير	586	9.3	135352	14.9
البيوض	813	12.9	113376	12.5
المنطقة السهبية	**4625**	**73.4**	**696231**	**76.9**
منطقة القصور	**1672**	**26.6**	**209449**	**23.2**
مجموع الولاية	6297	% 100	905680	% 100

المصدر : مديرية الخدمات الفلاحية لولاية النعامة 2004.

III) 5- 2 / الاستصلاح الزراعي ... بين التضاعف المساحي و الضُّعف الإنتاجي:

مع توسع عمليات الاستصلاح الزراعي المدعومة بالمخطط الوطني للدعم الفلاحي، تضاعفت المساحة الفلاحية بشكل لافت، فحسب مديرية المصالح الفلاحية.لولاية النعامة؛ فقد تم استصلاح مساحة 21.000 هكتار بالولاية، فيما كانت حصة المنطقة السهبية منها 13.000هكتار، خلال فترة تطبيق برنامج الحيازة على الملكية العقارية (1983-1997)، و09 آلاف هكتار (إلى غاية 2004 حسب توفر المعطيات)، ضمن برنامج الامتياز الفلاحي (بعد 1997)، المدعوم بالصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية منذ مطلع الألفية، زيادة على استصلاح 1070هكتار في نفس الإطار خلال الموسم 2007/2006 فقط، فضلاً عن إنجاز عشرات الكيلومترات من كهربة المحيطات الفلاحية، ومناطق الاستصلاح الزراعي والرعوي عبر الولاية.

وعليه فزيادةً على توفير عدد كبير من فرص العمل في القطاع الزراعي و تثبيت عدد هام من البدو الرحَّل في إطار التنافس على الحصول على الملكية العقارية، أو الاستفادة من الدعم الفلاحي، حقق الاستصلاح الزراعي وفرة محلية لعدة منتوجات زراعية،(أعلاف، فواكه و خضر)،و التي من أهمها البطاطا، المتربعة على أكبر حصص مساحة الخضر بـ 82 هكتار، أي ما يعادل ثلث مساحة الخضر، و 10 % من المساحة المسقية الكلية للمحيطات المدروسة ، أما فيما يخص الأشجار المثمرة، فإن أهم المنتوجات هي فاكهة المشمش بنفس مساحة البطاطا، إلى جانب التفاح والخوخ وحتى الكروم – عنب المائدة-(الصورة)، هذه المنتجات كانت تُجلب سابقاً من ولايات أخرى، مثل سعيدة، بشار، تيارت، وحتى سيدي بلعباس ومعسكر، وأصبح إنتاجها عن طريق الاستصلاح الزراعي، يغطي الاحتياج المحلي لهذه المواد، وهو أمر يشجع **نظرياً** على توسيع هذه العمليات (الجدول 54).

الصورة (76):

حتى الكروم ، لها حصتها

من محيطات عين بن خليل.

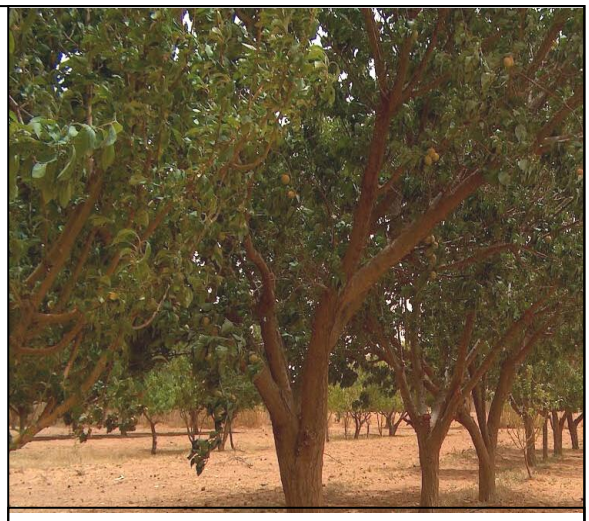
- ماي 2005 -

الجدول رقم (54): توزيع أهم المزروعات على المساحة المسقية لمحيطات الاستصلاح ، بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة:

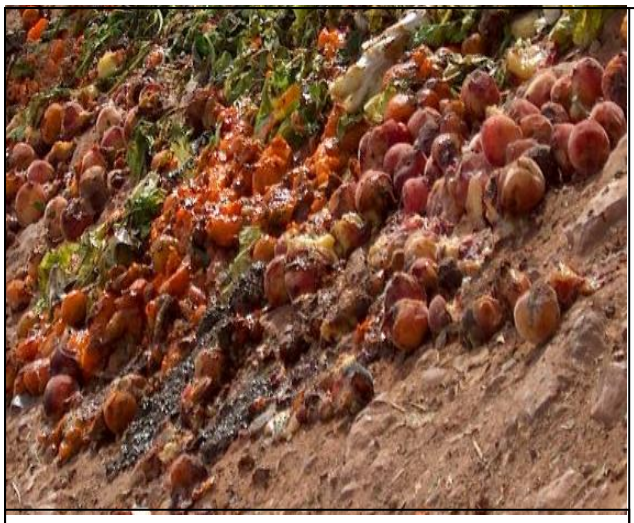
المحيطات	مجموع المساحة المسقية المخصصة للخضر (هكتار)						مجموع المساحة المسقية المخصصة للفاكهة (هكتار)						مساحة الأعلاف المسقية	المجموع
	الجزر Carotte	البصل Oignon	البطاطا P.d.terre	الطماطم Tomate	البطيخ Pastèque	أنواع أخرى	التفاح Pomme	الإجاص Poire	المشمش Abricot	الكروم Vignoble	الخوخ Pêche	أنواع أخرى		
عين بن خليل	1.5	6.25	15.5	11.75	07	11.25	16.5	13.25	22	11	16.5	18	46.5 هـ	197 هـ
دراع لحمر	8.75	08	13.25	02	1.5	3.25	6.5	6.5	13.75	0	02	21	18.5 هـ	105 هـ
لبيوض	0	0	01	0.5	04	0	0	05.75	2.5	0	7.75	03	90.5 هـ	115 هـ
النعامة	11.25	12.5	16.5	12.25	00	05.5	23	17	22.5	01.5	10.5	0	0	132.5
روداسة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	00	00	17 هـ	17 هـ
صفيصيفة	2	0	07	02	0	02	9.5	04	09	0	09	5.5	14 هـ	64 هـ
توسمولين	10.5	14.5	29	17.50	0	11.5	9.5	12.5	13.5	0	8.5	0	0	127 هـ
المجموع	34	41.25	82.25	46	12.5	33.5	65	59	83.25	12.5	54.25	47.5	**186.5**	**757.5**
	249.5 هكتار = 32.93 %						**321.5 هكتار= 42.44 %**						**%24.6=**	**هكتار**
النسبة %	5.9	5	10.8	6.0	1.6	4.2	8.5	7.7	10.9	1.6	07	6.2	24.6	% 100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

أمّا **عملياً**؛ وبِغضِّ النظر عن المردودية، فقد أدى غرس نفس أنواع الأشجار المثمرة في عمليات الإستصلاح الزراعي، إلى جني كميات معتبرة من الخضر و الفواكه المتشابهة، مما أدى إلى كسادها في الأسواق المحلية، و أرغم أصحابها في كثير من الأحيان على بيعها بأبخس الأثمان لسرعة تلفها و كثرة كمياتها، في ظل عدم توفر وحدات تحويلية-خاصة للطمامم و الخوخ-، و قلة وسائل النقل المكيّفة، الكفيلة بتسويق هذه المنتجات طازجة خارج تراب الولاية، و هذا الحال، لا يشجع أبداً على مواصلة الإستثمار.



بساتين من الخوخ الطازج (بلدية عين بن خليل)



تلف فاكهة الخوخ (السوق الأُسبوعي المشرية)

الصورتان (77،78): كميات كبيرة من الخوخ الطازج تجد نهايتها في مزبلة السوق البلدي (جوان 2005).

البيانات الرسمية المتضاربة سجلت تحقيق ما تعتبره استصلاحاً لمئات الهكتارات سنويا، أما الواقع الميداني فيُثبت أنّ هذا الاستصلاح لم يكن في أغلب الأحيان إلاّ تجهيزا وعمليات تهيئة آلية، جعلت من المراعي السهبية ورشات للمقاولين، لتهيئة وتجهيز هذه الهكتارات.

التحقيق الميداني، وبكل واقعية ، بيّن أنه ثمت عمليات استصلاح متباينة، منها الفاشلة ومنها التي حققت بعض النجاح و بمردودية ضعيفة، ومنها ما حققت نجاحا كبيراً، و بإنتاج وفير و بمردودية جيدة أيضاً، لكنها في تراجع مستمر مقلق، نظراً لمحدودية مقوماتها الطبيعية، فضلا على الموارد المالية والمائية التي استنفذتها، من غير تعويض.

III) 5- 3 / الوجه الآخر للمحيطات المسقية:

زيادة على الاستغلال اللاعقلاني للمقومات الطبيعية السهبية، ظهر مع انتشار الاستصلاح الزراعي، آثار سلبية أخرى والتي من أهمها، التقسيم القطعي الكثيف لمساحات واسعة، من خلال تسييج مستثمرات المحيطات المسقية، فضلاً عن المستثمرات الفردية المعزولة، مما حوّل تدريجياً المشهد السهبي المعروف بانفتاحه، إلى مشهد مغلق.

الصورة (79):

مصدات الرياح، حواجز صخرية، أسيجة حديدية، ...وحتى الجدران، حواجز طمست ملامح المشهد السهبي المفتوح .

روداسة – بلدية المشرية (ماي 2003)-

كما أفرزت هذه العمليات الزراعية تهديداً واضحاً للمنطقة السهبية بفقدان خصوصيتها الرعوية أيضاً، بعدما أُجهضت التربة في بعض المناطق الحساسة، إمّا بعد نجاح مؤقت لمشروع الاستصلاح، باعتبار أن الخصوصية البنيوية للتربة في معظم مناطق الاستصلاح، لا تتحمل استغلال الأرض أكثر من مرة أو مرتين، ليبدأ المردود في التراجع، وإمّا لحصول فشل مبكر للمشروع، يصحبه تخريب تام للوسط الطبيعي بسبب عمليات الاستصلاح الفاشلة البالغة الأثر، وهُجران مستثمرات التجارب (الصورة 80)، التي لا تزال مُدرجة ضمن المساحات المستصلحة، عند مسئولو الفلاحة بالمنطقة.

الصورة (80):

إستصلاحٌ أهدر أموالاً طائلة، وهُجران ترك الأرض جرداء.

دراع لحمر – ولاية البيض – 2007.

III) 6- الماء: "أهم مقومات الاستصلاح الزراعي"

و لأن الماء هو أساس الاستصلاح، انتهجت الدولة سياسة توفير هذا العنصر الحيوي بمحيطاتها المسقية، ولأن المنطقة تعيش على المياه الجوفية، اعتُمد بشكل كلّي في ذلك، على الآبار العميقة.

III) 6- 1 / الآبار و الآبار العميقة:

في البداية كانت المحيطات المسقية تكتفي ببئر أو بئرين عميقين لسقي مئات الهكتارات، خلال الاستصلاح عن طريق الحيازة على الملكية العقارية (1983-1997)، إلاّ أنها ضمن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (منذ 2000)، جعلت من أولوياتها تجهيز كل المستثمرات, ببئر عميق، وصهريج مائي.

هذا التوجه أدى إلى تضاعف عدد الآبار بشكل كبير وخطير، لما سببه من استهلاك مفرط للمياه الجوفية،**النادرة التجدّد**، حسب المختصين بالوكالة الوطنية للموارد المائية.

الجدول (55): توزيع الآبار و الآبار العميقة على المنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة:

محيطات الاستصلاح	الآبـــار	الآبـــار العميقة	مجموع نقاط الماء	عدد المستثمرات
عين بن خليل	58	38	96	52
دراع لحمر	0	34	34	50
لبيوض	14	07	21	23
النعامة	32	15	47	32
روداسة	12	9	21	10
صفيصيفة	0	15	15	15
توسمولين	30	10	40	33
المجموع	146	128	274	215

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

يتضح من خلال الجدول أعلاه، مدى وفرة نقاط الماء بالمحيطات المسقية، والتي بلغت معدل 1.25 بئر لكل مستثمرة، لتوفر الـ215 مستثمرة مدروسة على 274 مورد مائي، فيما سجلت عين بن خليل أعلى معدل، بلغ 1.8 بئر للمستثمرة الواحدة.

III) 6- 2 / صهاريج المياه:

تضاعُف عدد الآبار، صاحَبه تضاعف أيضاً في عدد الصهاريج، وكان لعين بن خليل الحصة الأكبر منها أيضاً، هذه الصهاريج في معظمها (95 %) ذات سعة 100 متر مكعب، لتناسبها الطردي مع حجم المستثمرات المتوسط (05-10هـ)، أما الصهاريج الأكبر حجما بكل المنطقة المدروسة فهي؛ صهريج

محيط فرطاسة ببلدية صفيصيفة، ذو طاقة استيعاب 500 م3، وآخر مماثل يملكه أحد أكبر المستثمرين الخواص بمنطقة سيدي موسى، ببلدية عين بن خليل (الجدول56).

الجدول رقم (56): توزيع صهاريج المياه، بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة:

محيطات الاستصلاح	عدد الصهاريج حسب السّعة (المتر المكعب)						عدد الصهاريج	عدد المستثمرات	% إلى مجموع المستثمرات
	100 م3	150 م3	200 م3	300 م3	400 م3	500 م3			
عين بن خليل	50	00	00	00	01	01	52	52	% 100
دراع لحمر	32	03	01	01	00	00	37	50	% 74
لبيوض	16	00	00	00	00	00	16	23	% 70
النعامة	32	00	00	00	00	00	32	32	% 100
روداسة	09	00	00	00	00	00	09	10	% 90
صفيصيفة	07	00	00	00	00	01	08	15	% 53
توسمولين	29	00	00	00	00	00	29	33	% 88
المجموع	175	03	01	01	01	02	183	215	% 88

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

إنّ وفرة المياه الجوفية بالمنطقة السهبية، أمر مُؤكد لا شك فيه، ولكن الأمر الأشد تأكيدًا، هو أنّ هذه الثروة الحيوية في تناقص مستمر، لشدة الاستغلال و ضعف التجديد، و لذلك لم تعُد الآبار العادية تُجدي نفعاً، وأصبحت الآبار العميقة واقع لا مفرَّ منه.

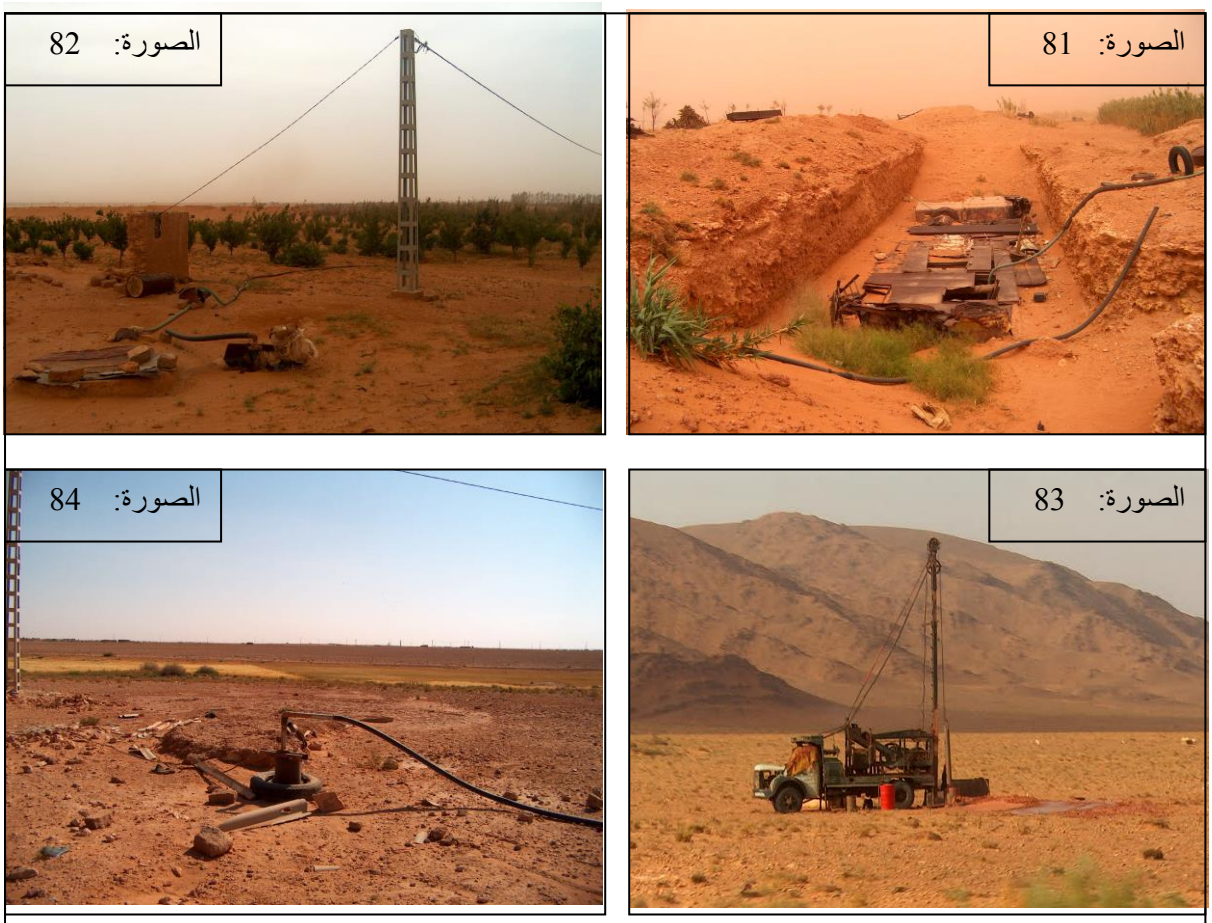
الجدول رقم (57): توزيع الآبار و الآبار العميقة حسب عمقها، بالمنطقة السهبية المدروسة:

محيطات الاستصلاح	عمق الآبار		عمق الآبار العميقة						المجموع
	10-20 م	20-30 م	30-40 م	40-50 م	50-60 م	60-80 م	80-100م	+ 100 م	
عدد الآبار	36	87	13	05	27	81	06	19	274
المجموع	123 = 45 %		151 بئر عميق = 55 %						
النسبة %	13.14	**31.75**	4.75	01.82	09.85	**29.56**	02.19	06.93	% 100

المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 6- 3 / الآثار الأولية لانتشار الآبار العميقة بالمنطقة السهبية:

في البداية، ولتوفر غطاءات مائية قريبة من السطح، كانت الفؤوس تفي بالغرض، ثم انتقل الأمر إلى استخدام الحفارات الإلية التي تصل إلى عمق بضعة أمتار بشكل عرضي (الصورة 81)، ثم أدى تراجع مستوى المياه الجوفية إلى حفر آبار ذات عمق يصل إلى 30 متر (الصورة 82)، ومن ثم إلى حفر الآبار العميقة(الصور84،83).



الصور (84،83،82،81) : آبار من مختلف الأنواع ، تغزو المنطقة السهبية، لاستغلال مياهها الجوفية.

هذه الآبار العميقة تُشكل اليوم تهديداً مباشرًا على عدة أصعدة، أهمها:

- اختراق طبقات جيولوجية متباينة، وخزّانات جوفية متمايزة الكمية والنوعية أثناء الحفر العميق، وما يؤدي إليه من احتمال غور الماء، وتملح الطبقات، بسبب عدم مراعاة احتياطات حماية الطبقات ، التي لا يُحصيها إلاّ المختصون في مجال المياه الجوفية، بينما يتم حفر آبار السقي دون تأطير من ممثلي مديرية الري، المسئولة أوّلا عن حماية المياه الجوفية، لا عن تسليم تصاريح الحفر فقط .

- أما الأخطر من ذلك ، فهو استنفاذ هذه المياه الجوفية النادرة التجدد، لضعف التساقطات و قلة مناطق التغذية الجوفية (حسب المختصين بالوكالة الوطنية للموارد المائية)، مما تترتب عليه ضرورة حفر آبار

أشد عمقا، كحل مؤقت للمستثمرات القادر أصحابها على الحفر، فيما يكون الهجران مصير باقي المستثمرات، كبداية للنهاية التي تبدو ملامحها واضحة، من خلال تسجيل تراجع كبير في مستويات استقرار المياه الجوفية، مما تسبب فعليا، في تراجع أعداد التصاريح الممنوحة لحفر آبار الاستصلاح الزراعي، المنافسة للاستهلاك البشري لمادة الماء الحيوية .

الجدول (58): توزيع الآبار و الآبار العميقة حسب عمق مستوياتها المائية المستقرّة، بالمنطقة السهبية المدروسة:

محيطات الاستصلاح	المستوى الجوفي لمياه الأبار و الأبار العميقة*						المجموع
	10-05 م	20-10 م	30-20 م	40-30 م	60-40 م	+ 60 م	
عين بن خليل	40	20	01	00	00	00	61
دراع لحمر	00	01	01	10	20	04	36
لبيوض	25	02	00	00	00	00	27
النعامة	09	29	04	00	00	00	42
روداسة	00	10	09	00	00	00	19
صفيصيفة	00	03	00	00	12	00	15
توسمولين	00	25	00	10	00	00	35
المجموع	74	90	15	20	32	04	235
النسبة %	31.49	**38.30**	06.38	08.51	13.61	01.70	% 100

*: الآبار المجهولة المستوى الجوفي، لم تأخذ بعين الاعتبار. المصدر: التحقيق الميداني(2007/2003)

III) 6- 4 / تراجع خطير في مستوى المياه الجوفية: " دراسة حالة"

وقد اخترنا أحد أهم هذه الآبار العميقة، من أجل دراستها، للاطلاع على ما يحدث فعلياً على مستوى الغطاءات المائية الجوفية، وهو البئر ذو الإحداثيات س: 176.000 ، ع: 306.100 ، بالمحيط المسقي "سيدي موسى" ببلدية عين بن خليل الذي تم إنجازه حديثاً سنة 2003 لعمق يصل إلى 80 متر، وقد تم تسجيل ضمن بياناته التي حصلنا عليها من الوكالة الوطنية للموارد المائية، أن مستوى استقراره الجوفي كان على عمق 12.5متر(بتاريخ 23 سبتمبر 2003)، فيما سجلنا من خلال المعاينة الميدانية (بتاريخ 31 ماي 2005) أن هذا المستوى انخفض إلى عمق 20 متر.

إن هذا التراجع السريع للغطاء الجوفي (-7.5 متر خلال سنتين فقط)، يعكس و بصورة واضحة الاستغلال اللاعقلاني للمياه الجوفية (المورد الوحيد في المنطقة)، والتي اشتدت منذ بداية تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية سنة 2000, بالحفر المتواصل للآبار بدعوى الاستصلاح، الرامي إلى توفير بئر بكل مستثمرة.

III) 6- 5 / حفر الآبار العميقة، بين القرار السياسي والأولوية البيئية:

<<...لا يمكن أبداً لهذا الحال أن يستمر، وإن استمر فإنه تهديد مباشر للبقاء البشري بالمنطقة السهبية ككل، السبب واضح، والنتائج أصبحت واقعاً ملموسا...>>، هذا ما صرَّح لنا به مسؤول الوكالة الوطنية للموارد المائية، عندما سألناه عن واقع ومستقبل الاستصلاح الزراعي في المنطقة السهبية، في ظل تراجع المنسوب الجوفي وتضاعف نقاط الماء. وقد تجسد هذا الموقف فعليا، من خلال امتناع مسؤولوا قطاع الري لولاية النعامة عن تقديم تصاريح حفر الآبار، للمستفيدين الجدد من برنامج الاستصلاح، منذ مطلع 2008.

إلا أن عدم التنسيق بين مختلف المديريات، أفرز فوضى في التسيير، راح ضحيتها شباب تحصلوا على مستثمرات فلاحية لاستصلاحها، إلا أن الاستصلاح والدعم والعمل والإنتاج وعقود الاستفادة وغيرها من الطموحات...، ذهبت أدراج الرياح، لعدم حصولهم على المورد المائي.

من بين العينات التي اصطدمت بهذا الواقع، جملة من الشباب، يبلغ عددهم 300 شاب، استفادوا من مساحة إجمالية قدرها 600 هكتار بمحيطي رأس القناطيس، وواد الكرمة، التابعين لبلدية المشرية، فيما رأوه تماطلا من مديرية الري لولاية النعامة، في اتخاذ إجراءات منح رخص حفر الآبار، أكد لنا القائم على مصالح مديرية الري، **استحالة منحهم رخص الحفر، حفاظاً على مخزون المياه الجوفية** المستعملة في تموين سكان مدينة المشرية، بهذه المادة الحيوية، وأضاف بأنه من غير المعقول أن يتم السماح بإنجاز 300 بئر على مساحة 600 هكتار، وعليه أخلى مسؤولية مصالحه في هذه القضية، التي لم تكن الأولى ولا الأخيرة. (وقد تم نشر هذا تقرير بجريدة الشروق اليومي بتاريخ 17 أوت 2008).

استفادوا من محيطات فلاحية بالنعامة دون الترخيص لهم بحفر الآبار

300 شاب "ضحية" سوء تنسيق بين مديرتي الفلاحة والري

ع.محمدي

طالب عشرات الشباب بالنعامة من السلطات المحلية إيجاد مخرج لقضيتهم المتمثلة في عدم استفادتهم من رخص حفر الآبار منذ ما يقارب 5 سنوات إلى حد الساعة وهذا بالمحيطين الفلاحيين المتواجدين بكل من رأس القناطيس وواد الكرمة التابعين لإقليم بلدية المشرية. وفي اتصال لهم بالشروق اليومي يبدي تساؤل عدد من الشباب من بين 300 مستفيد من الاستصلاح الفلاحي بالمحيطين المذكورين آنفا عن مصير مصارعهم المهني بعد الذي أسموه بتماطل مديرية الري لولاية النعامة في اتخاذ إجراءات منح رخص الآبار لمكتتبوا لرخص حيازة الأراضي الفلاحية الممنوحة لهم في إطار الاستصلاح من طرف المديرية الوصية. حيث قالوا أنهم كانوا ينتظرون الشروع في الاستصلاح منذ 3 سنوات مضت، غير أنهم لم يتمكنوا من ذلك بسبب عدم الترخيص لهم بحفر الآبار كما استغربوا من صمت السلطات المحلية بالمشرية التي مكنتهم من الاستفادة، علما أنه بقيت سنتين فقط، من عمر المدة القانونية لصلاحية وثيقة حيازة الأراضي التي يتم استرجاعها في حالة عدم الاستصلاح، ونقل هؤلاء في تصريحاتهم أن مصالح مديرية الري أكدت لهم استحالة منحها رخص حفر الآبار على مخزون المياه الجوفية المستعملة في تموين سكان مدينة المشرية بهذه المادة الحيوية. وتساءل الشباب في هذا الصدد كيف يمكن أن يتسبب مشكل عدم التنسيق بين مديرية المصالح الفلاحية ومديرية الري، لا علاقة لنا به في بقاء استفادتنا من الاستصلاح معلقة لمدة 5 سنوات.

من جهته، مدير المصالح الفلاحية بالنيابة، أوضح للشروق أن طريقة منح 600 هكتار بالمحيطين محل الذكر لفائدة 300 شاب في إطار قانون الاستصلاح (رقم 18/83 كانت ارتجالية وسببت بذلك هذه الوضعية الشائكة وأضاف بأنه من غير المعقول أن يتم انجاز 300 بئر، وعليه أخلى مسؤولية مصالحه في هذه القضية محملا إياها للجهة الدائرة بالمشرية.

للإشارة، أن هذه الاستفادة النظرية لحد الآن راح ضحيتها 100 شاب، حيث تم تشطيبهم منذ 3 سنوات بصفة نهائية من قائمة البطالين المعجلين بالوكالة المحلية للتشغيل بالمشرية كما لا يحق لهم الاستفادة من مختلف أجهزة التشغيل المتاحة باعتبار أنهم فلاحون.

قرار عدم الموافقة على حفر هذه الأبار العميقة، جاء حماية للوسط الطبيعي، لا وقوفاً بوجه التنمية الفلاحية، حتى يتسنى مراقبة وتنظيم استغلال المياه الجوفية بشكل متوازن، لأن "الإنتاجية والديمومة" هما أساس التنمية، من أجل ذلك نرجو أن يكون قراراً مسئولا و حاسمًا، حتى لا تصبح مناطقنا السهبية، طاردة للحياة, بسبب التدهور المتسارع لمواردها الطبيعية، والتي أُضيف مؤخراً إلى قائمتها عنصر الماء.

خلاصة الفصل الثالث:

على امتداد مراعيها المترامية على مساحة 08 مليون هكتار، تتوزع المحيطات المسقية ومناطق الاستصلاح بالمنطقة السهبية لولايتي البيض والنعامة.

مساحتها الزراعية لا تتعدى 02 %، من إجمالي الأراضي الرعوية، وهو ما يعادل 500 ألف هكتار، تغلب عليها الأراضي المستريحة بنسبة 80 %.

المائة ألف هكتار المتبقية، تشمل جميع مساحات الاستصلاح الزراعي بالولايتين السهبيتين، فيما لا تتعدى مساحتها المسقية إلى غاية سنة 2004 الـ 2000 هكتار، شمل التحقيق الميداني منها 1200هكتار ، موزعة على 24 منطقة استصلاح، بسبع بلديات سهبية، و رغم تباعد عينات الدراسة إلاّ أن الاستصلاح الزراعي بهذه المناطق، وبكل واقعية ، بيّن أنه ثمة عمليات استصلاح متباينة النجاح و بمردودية ضعيفة، ومنها ما فشل بالكامل، و قلّة منها حققت نجاحا نسبياً، و بإنتاج و مردود متوسط، لكن بتكلفة إنتاج مرتفعة جداً، ومردود في تراجع مستمر مقلق، نظراً لمحدودية مقوماتها الطبيعية، وكثرة العراقيل(الجليد، الزوابع الرملية، السيروكو، الفيضانات...الخ)، مما جعل مردود الخضر الذي بلغ ذروته عند حدود 150 قنطار في الهكتار، في السنة الثانية من تطبيق قانون الحيازة على الملكية العقارية مقابل الاستصلاح الزراعي، بدأ بالتراجع بعدها مباشرة، ولم يتمكن من تحقيق الأفضل خلال كل السنوات الماضية، رغم مئات الهكتارات التي أُضيفت إلى المساحة المخصصة للاستصلاح، و مليارات الدنانير التي استُنفذت على الدعم الفلاحي من دون تحقيق النتائج المرجُوَّة، لسبب واضح هو التربة ذات البنية الهيكلية، الضعيفة من حيث القيمة الزراعية، والفقيرة من حيث المواد العضوية، أما الأشجار المثمرة فمردودها أضعف بكثير، دون 13 ق/هـ ، و هو في تراجع مستمر، منذ تجاربه الأولى في الاستصلاح الزراعي.

زيادة على ما حققه الاستصلاح الزراعي عموماً من إخفاقات، ظهرت آثار سلبية أخرى والتي من أهمها، التقسيم القطعي الكثيف لمساحات واسعة، من خلال تسييج مستثمرات المحيطات المسقية، فضلاً عن المستثمرات الفردية المعزولة، مما طمس ملامح المشهد السهبي المفتوح.

ولأن المنطقة تعيش على المياه الجوفية، اعتمدت بشكل كلي في ذلك، على الآبار العميقة، التي تضاعفت بشكل كبير و خطير جداً، بلغ معدله 1.25 بئر، لكل مستثمرة (من منطقة الدراسة)، مما أدى إلى استغلال مفرط لهذه الثروة الحيوية، و تسبب في تراجع المستوى الجوفي (حسب دراسة الحالة)، بشكل حاد، لم يتمكن المسئولون لمواجهته، سوى اتخاذ قرار حاسم بمنع الترخيص لحفر الآبار العميقة، بمعظم المناطق السهبية، حفاظاً على هذا المورد النفيس، وعلى البقاء البشري بهذه المناطق الجافة.

الخلاصة العامة:

تتميز المناطق السهبية الجزائرية بمناخها القاري شبه الجاف إلى الجاف ذو الشتاء الرطب و الصيف الحار الجاف، أما التساقطات فهي قليلة و غير منتظمة، لا تتعدى غالباً 250 ملم في السنة.
الحرارة بها ذات مدى كبير(28) بين نهايتيها الصغرى و العظمى، زيادة على ذلك تعرف المنطقة تساقط الثلوج وتكوُّن الصقيع بمتوسط يتراوح من 16 إلى 20 يوم في السنة، أما الجليد فيدوم حوالي 40 إلى 60 يوما وذلك على امتداد الفترة أكتوبر- ماي.
كما أن الموارد المائية للمنطقة السهبية محدودة جداً، السطحية منها مالحة في معظمها، في حين يُعتمد بشكل تام على المياه الجوفية، في كل النشاطات.

عرفت المنطقة السهبية جملة من السياسات والقوانين الرامية إلى تنمية المجال السهبي، ففي مرحلة الثمانينات، والتي مثلت مرحلة أزمة خانقة ، عاشها سكان السهول العليا عموما، والرحل والموالين على وجه الخصوص(أزمة الجفاف و تراجع سعر المحروقات)، جاء برنامج الاستصلاح الزراعي المتعلق بقانون الحيازة على الملكية العقارية، كمتنفس لهؤلاء جميعاً، خاصة مع تدعيمه بالمخطط الوطني للتنمية الفلاحية سنة 2000، والذي حمل معه عودة الدولة لدعم هذا القطاع الحساس، ولكن هذه المرة بشكل غير مسبوق، بلغت نسبة الدعم به المائة بالمائة، زيادةً على حق تملك الأرض عقارياً بعد استصلاحها، للمستفيدين من قانون 18-83 الصادر في 1983/08/13، و المتعلق بالحيازة على الملكية العقارية، أو الاكتفاء بحق الامتياز في استغلالها مدى الحياة لمن استفاد من المرسوم التنفيذي 489-97 الصادر بتاريخ 1997/12/15، مما دفع بالسواد الأعظم من موالي المنطقة إلى خوض معركة الاستصلاح الزراعي، رغم عدم درايتهم بالأسس الفلاحية، فضلاً عن التقنيات، وإنما لتقنين ملكيتهم العرشية المزعومة، أو المتاجرة في عتاد الدعم الفلاحي والهكتارات الممنوحة ، أو على الأقل التمكن من الحرث الممنوع، في حين ثابرت قلّة قليلة منهم على تحقيق الاستصلاح المنشود من أجل إنجاح المشروع الفلاحي رغم كثرة العقبات.

بلاد الغنم (كما يُسميها: أ.عيدود)، تقع اليوم في مأزق تدهور حاد لمراعيها، وهو تدهور ناتج عن عدة عوامل طبيعية مرتبطة بالمحيط الإجتماعي والإقتصادي، فإن كانت العوامل الأُولى تعني اختلال توازن النظام البيئي السهبي، و ضُعف تجدد ثرواته، فإن الثانية تعني مدى تأثر المراعي وتدهورها بسبب فقر سكان البادية السهبية، المرتبط هو الآخر بنموّه الديمغرافي و الاكتظاظ الناتج عن الاستقرار المستمر للبدو الرُّحل، والمردودية المتراجعة للمراعي، مما فرض عليه استنزاف الثروات الآنيّة بشكل عشوائي، لسد الحاجيات الأساسية للسكان، **الذين باتوا يعيشون على الموارد الطبيعية، لا على المردود الطبيعي**.

الباحثون المهتمون بهذا المجال، يُحللونه من منظور التوازن أو عدم التوازن، ويتغنّى الجميع بما حققه الرُّحّل من استغلال عقلاني منقطع النظير للموارد الطبيعية، الذي مكَّنها من التجدد باستمرار، وأحدثت توازنا بين الإنتاج والاستهلاك على امتداد قرون من الزمن.
أما المعطيات الحالية، فتشير إلى وجود احتياج متزايد أمام تراجع حاد في الإنتاج، في ظل تدهور المراعي السهبية.

إن النظام العشائري هو الإطار الاجتماعي الملائم للمجتمع السهبي التقليدي و الطبيعي، فإنتاج وتوزيع واستهلاك الثروات، يتم وفق قاعدة الجماعة العشائرية، وقطعان الغنم التي تمثل خصوصية المنطقة و مصدر غنى هذا المجتمع الأصيل، يجب أن يكون مصدراً متجدداً، حتى يُحافظ على تماسكه كمجتمع، لأجل ذلك، نجد أن إعادة إنماء المراعي السهبية، أصبح أكثر من ضرورة ، لإعادة التوازن البيئي المفقود، والحفاظ على ثروة حيوانية هي الآن إلى زوال.
نحن لا ندافع عن نظرية البداية من الصفر، والعودة إلى النظام العشائري بالشكل الذي كنّا عليه منذ عقود، وإنّما هدفنا هو التعرف أوّلا على المقوّمات الحالية الحقيقية للتركيبة الطبيعية والسوسيوقتصادية للمنطقة ، دون اختزال أيّ منها، لاستغلالها كواحدة من مقوِّمات المجتمع السهبي، ومن ثم بناء إستراتيجية تنموية في ظل إمكانياتنا المادية الحالية، والأبعاد التاريخية للمنطقة السهبية.

و لأن التنمية لا تعني الإنتاج بقدر ما تعني الحفاظ على الموارد الطبيعية خاصة البطيئة التجدد منها، فإن تراجع مستوى المياه الجوفية، سيفرض علينا حتماً إعادة النظر في السياسة المنتهجة ضمن الاستصلاح الزراعي.

لسنا ضد التنمية الفلاحية ولا ضد الاستصلاح الزراعي، ولكننا نتساءل عن مدى جدية هذه السياسات، في منطقة رعوية بامتياز، ولماذا لم تتوقف عمليات الاستصلاح الفاشلة عموماً، ما دامت وسائل لا غايات، والتي من شأنها أن أضاعت الوقت والمال، ودهورت المجال.

فلم تأت النسبة الكبيرة التي استهلكتها ولايتي البيض و النعامة من أموال برنامج الدعم الفلاحي بالفائدة على المنطقة السهبية، حيث تشير الأرقام أن الأموال الضخمة التي استنفذت في أراضي الاستصلاح على قلتها، ضاعت لعدم حمايتها من الرمال، الأمر الذي أعادها إلى سابق عهدها وكأنها لم تُستغل من قبل، وهو الأمر الذي يطرح عدّة تساؤلات حول مدى جدية مثل هذه البرامج، خاصةً إذا علمنا أن المبلغ الذي استنفذته أراضي الاستصلاح الزراعي بولاية البيض لوحدها فاق 700 مليار دينار، خلال الفترة 2006/2000، في حين أن ولاية النعامة استهلكت نظيره أو أكثر.

الغلاف المالي الذي استهلكه الاستصلاح الزراعي كبير جداً، و كان المنتظر منه تحويل البيض و النعامة إلى ولايتين فلاحيتين بدلا من طابعهما السهبي.
المجهود المالي الكبير الذي ضخته الدولة في هذا القطاع، ضخم، لكنه حسب المختصين في غير محله، فالمساحات المستصلحة عادت إلى سابق عهدها، والكثير من المستفيدين أعادوا بيع وسائل السقي والمضخات، التي استفادوا منها، وهي أمور ليست سرية محلياً، كما استفاد الموظفون والتجار من هذا البرنامج على حساب الفلاحين الحقيقيين، إلى أن بلغ عدد فلاحي البيض حوالي 5000 فلاح سنة 2007.

يحدث هذا في الوقت الذي تقلصت فيه مساحة الحلفاء من 70% في سبعينيات القرن الماضي، لتصل مؤخراً إلى 5 % من المساحة الإجمالية للمنطقة أو أقل.
هذا الوضع حوّل المنطقة السهبية، التي كانت مشهورة بورشات الحلفاء، من منطقة مستقبلة للعواصف الرملية إلى منطقة مُنتجة لها، نتيجة درجة التعرية الخطيرة التي تعرضت لها المراعي بفعل الحرث الفوضوي، الذي لم يتوقف لحد الآن، رغم منعه الرّسمي.

أنّ سياسات الإستصلاح الزراعي، مآلها إلى حلول سطحية جداً، والمطلوب حل يشمل مصطلح التكامل بين المقومات الطبيعية، و الأبعاد التاريخية والسوسيواقتصادية للمنطقة السهبية، كما أنه من الطبيعي أن يسبق الاستصلاح الحقيقي حصر للأراضي الفلاحية و تصنيفها ضمن مناطق متجانسة، واختيارها حسب الأولوية التي تحكمها؛ جودة التربة، و استجابتها للزراعة بمردودها الجيد، سهولة ريها و تصريف مياه الري بها، تجاوبها مع الأهداف الاقتصادية في اختيار المحاصيل، تصنيف المناطق المحمية من خطر التصحر لاستثمارها, عدم تهديدها للمياه الجوفية، وغيرها من العوامل المفقودة طبعاً في مراعينا السهبية.
و الواقع أن الأمر يتطلب تدخلاً صادقا ومركزيا لتغيير الاهتمام بالمناطق السهبية من محاولة تحويلها إلى مناطق فلاحية، إلى التفكير قي استراتيجية وطنية، تنقذ الثروة الحيوية المتمثلة في الأغنام بمختلف أنواعها الأصيلة، على غرار الاهتمام الذي توليه وزارة الفلاحة للنخيل و الواحات و قطاعات أُخرى، ومن ثَمّ إحياء المراعي السهبية بتوجيه الدعم الفلاحي للغراسة الرعوية و البرنامج الوطني للمحميات، الذي تتصدره ولاية البيض بـ 1.120.000 هكتار.

عُرفت منطقة السهول العليا الغربية بأنها رعوية، نظراً لخصوصيتها السهبية و هويتها الأصلية الأصيلة، **بلاد الغنم..**كما سمَّاها، أحمد عيدود...و مارك كوت..وغيرهم، بحاجة اليوم إلى أن تبقى كذلك، عن طريق الاستصلاح الرعوي، بالغراسة الرعوية ومحيطات الحماية، بدلاً من عمليات الاستصلاح الزراعي التي لم تُحقق إلى حد الآن نتائج كبرى، بعد أكثر من ثمانية سنوات من انطلاق برنامج الدّعم السَّخي، وعشرة سنوات من قانون الإمتياز الفلاحي ، و أكثر من رُبع قرن على قانون الحيازة على الملكية العقارية.

LA BIBLIOGRAPHIE : المراجع

I. Ouvrages : I. كتب:

بلعباس.م(1990)« الموازنة المائية لشمال الجزائر » المؤسسة الوطنية للكتاب ,الجزائر, 169 صفحة.

AIDOUD A. (1994) « Paturage et désertification des steppes arides en Algérie, cas de la steppe de l'Alfa (Stipa Tenacissima L.). » In Parallelo 37°, vol. 16, pp : 33-42.

BENDJELID A. (1986) « Planification et organisation de l'éspace en Algérie » Ed, OPU Alger ; 134 pages.

BENTABET Y, COLONNA F , HADDAB M, KHEDDIS S, KIOUS OUSSEDIK Y, SAYAD A. (1984) « Methodes d'approche du monde rural. » Ed, OPU Alger ; 303 pages.

BOUKHOBZA M. (1982) « L'agro-pastoralisme algérien de l'ordre tribal au désordre colonial » Ed, OPU Alger ; 458 pages.

BRULE J C. (1990) « Algérie volontarisme étatique et aménagement du territoire. » Ed, OPU Alger ; 458 pages.

CHELLIG R. (1992)- Les races ovines algériennes. Ed, OPU, Alger.

COTE M. (1979) « Mutations rurales en Algérie, le cas des hautes plaines de l'Est » OPU/CNRS, 163 pages.

COTE M. (1983) « L'Espace Algérien; Les prémices d'un aménagement ». Ed, OPU Algérie; 278 pages.

COTE M. (1988) « L'Algérie ou l'espace tourné. » Flammarion, Paris, 362 pages.

COTE M. (1996) « Pays, paysages, paysans d'Algérie ». Ed, CNRS Paris; 282 pages.

DJEBAILI S. (1978)- Steppe algérienne phytosociologie et écologie. Ed, OPU, Alger.

II. Thèses: II. أُطروحات:

BENDJELID A. (1989) « L'organisation urbaine des bassins intérieurs Oranais (Algérie), formation et fonctionnement d'un réseau urbain dans un pays à économie planifiée. », Thèse d'Etat, Paris, 416 pages.

BOUABDELLAH H. (1991) « Dégradation du couvert végétal steppique de la zone sud Oranaise ; le cas d'El Aricha » Thèse de magister en géographie, Université d'Oran, 219 p.

CALLOT Y. (1987) « Géomorphologie et paléo environnement de l'Atlas saharien au grand Erg occidental. Dynamique éolienne et paléo lacs holocènes. » Thèse d'Etat, Université de Paris VI, 502 pages.

HADEID M. (2006) « Mutations spatiales et sociales d'un espace à caractère steppique, le cas des Hautes Plaines sud-oranaises (Algérie) » Thèse de doctorat d'Etat en géographie, Université d'Oran, 507 pages.

HADEID M. (1996) « croissance et développement de petites agglomérations et leur rôle dans l'organisation de l'espace de la steppe sud oranaise » Thèse de magister en géographie, Université d'Oran, 209 pages.

MAHBOUBI M. (1983) « Etude géologique et paléontologique du crétacé poste Aptien et du tertiaire de la bordure méridionale de dj Amour. » Thèse.3ème cyc. Sc. Terre. Univ d'Oran.

MAHBOUBI B. (2003) « La désertification et les problèmes d'ensablement dans les hautes plaines Oranaises. Thèse de Magister. en géographie et aménagement de territoire, Université d'Oran.

OTMANE T. (2002) « L'Accession à la propriété foncière agricole par la mise en valeur dans le milieu steppique- la wilaya de Tiaret-. » Thèse de magister en géographie, Université d'Oran, 135 pages.

SEMOUD B. (1986) « Industrialisation et espace régional en Algérie. Le cas de l'oranie littorale », Thèse d'Etat OPU, Alger.

III. Mémoires : III. مذكرات:

بلعالم ع. (2005) << مشكل زحف الرمال في المناطق السهبية على الأراضي الزراعية والرعوية - حالة بلدية النعامة- >> مذكرة مهندس دولة في الجغرافيا والتهيئة العمرانية. جامعة وهران.

بوفنيك ع. (2003) << تدهور الأراضي في مناطق السهوب و مساهمته في ظاهرة التصحر- حالة منطقة البيض- >> مذكرة مهندس دولة في الجغرافيا والتهيئة العمرانية. جامعة وهران.

دريسي ز. (2001) << النشاط الرعوي بمنطقة سهبية تقع بالجنوب الوهراني - حالة بلدية المشرية- >> مذكرة مهندس دولة في الجغرافيا والتهيئة العمرانية. جامعة وهران.

AZIZI Y. & BENYAHYA F. (2003) « L'ensablement des terres agricoles ; une contrainte majeur devant la politique de mise en valeur en milieu steppique. Le cas de la commune de tousmouline, la wilaya d'Elbayadh » Mém.Ing en géographie et aménagement de territoire Univ d'Oran.

CALLOT Y. (1987) « géomorphologie et paléo-environnement de l'atlas saharien au grand Erg Occidental : dynamique éolienne et paléo-lacs holocène » Mémoire d'ingénieur d'Etat en Sciences de la terre, Univ.P. et M. Curie, Paris : 412 p.

LAFRID A. (2004) « La cartographie de l'extension de la désertification dans la partie SW des hautes plaines sud oranaises. » Mémoire d'ingénieur d'Etat en géographie et aménagement de territoire Univ d'Oran.

MAHBOUBI B. (1998) « La mobilité des sables dans une zone steppique sud oranaise, Mecheria» Mémoire d'ingénieur d'Etat en géographie et aménagement de territoire, Univ d'Oran.

SIDIYAKOUBE A. (2002) «L'application de la géophysique dans la recherche de l'eau dans la zone de Chott El Gharbi, wilaya de Naama » Mémoire d'ingénieur d'Etat en Sciences de la terre, Université d'Oran Es-senia.

IV. Revues et articles : IV. مجلاّت و مقالات:

AIDOUD A. & TOUFFET J. (sep 1996)- La régression de l'alfa (stipa tenacissima), graminée pérenne, un indicateur de désertification des steppes algériennes. . Rev, sécheresse n°3, vol.7.

BENABADJI N. & BOUAZZA M. (juin 2000) « Contribution à une étude bioclimatique de la steppe à artemisia herba-alba asso. Dans l'oranie (Algérie occidentale). » Rev, sécheresse n°2, vol.11.

BEDRANI S. (1982) « les systèmes agro-pastoraux magrébins: Etude de cas à El-Guédid (wilaya de Djelfa) », Revue de régions arides N°5 pp 03-34.

BEDRANI S. (1989) « Algérie 89 : les enjeux actuels des restructurations dans l'agriculture », Economie et humanisme n° 309, pp 43 – 52.

BEDRANI S. (1993/1994) « La place des zones steppiques dans la politique agricole Algérienne.». In Parallelo 37°, n° 16, pp 43 -52.

BLANE P.C. (1993) « Dynamiques des systèmes agraires, politique agraires et initiatives locales adversaires ou partenaires ». Orstom, Ed, Paris, pp 311.

BRULE J.C. (1976) « Transformations récentes de l'espace rural Algérien », tome10. pp115.

BENSOUIAH R. (2003) « Pasteurs et Agro-pasteurs de la steppe Algérienne »,Univ. Constantine site Internet :http://site.voila.fr/desertification/index.html.

COUDERC R. (1971) « Perspectives de l'aménagement de la steppe occidentale », Annales Algériennes de géographie, 5ème année n°11, université d'Alger, pp 65-72.

COUDERC R. (1974) « De la tribu à la coopérative, Aperçu de l'évolution des Hautes Plaines Oranaises. » In Options méditerranéennes, Montpellier, n° 28, pp : 65-74.

CIHEAM. (1975) « Connaissance des écosystèmes des zones semi-arides et arides du moyen orient et l'Afrique du nord. » Rev, options méditerranéennes, n°28(Téhéran 26 Fevrier-04 Mars).

GEORGES M. (1977) «Steppe algérienne: causes et effets d'une désertisation ». Rev n°1 (oct-dec), peuples méditerranéens.

INSANIYAT. (1999) « Paysans algériens. » n°07, vol. III. 1, CRASC, Oran, 227 pages.

KHALDOUN A. (2000) « Evolution technologique et pastoralisme dans la steppe algérienne: le cas du camion GAK en hautes plaines occidentales. Rev, options méditerranéennes » CIHEAM", série. A/n°39, nouvelle image de l'élevage sur parcours.

LE HOUEROU H.N. (juin 1995)- Considérations biogéographiques sur les steppes arides du nord de l'Afrique. Rev, sécheresse n°2, vol.6. pp 167-180.

MELZI S. (juin 1993)- Evolution de la végétation et du milieu dans la région présaharienne des steppes algériennes. Rev, sécheresse n°2, vol.4.

QARRO M. (1995)- évolution des des systèmes d'élevage et leurs impacts sur la gestion et la pérennité des ressources pastorales en zones arides, le cas de la région du Tafilalt (Maroc). Rev, options méditerranéennes "CIHEAM"

خريص ق (12 جوان 2007) " 300 شاب ضحية سوء تنسيق بين مديريتي الفلاحة والري" تقرير، جريدة الخبر اليوميـــة.

محمدي ع. (17 أوت 2008) "بتهمة تحويل أموال الدعم الفلاحي، 18 مستفيد أمام القضاء بالنعامة" ، جريدة الشروق اليومية.

V. Lois et décrets : V. قوانين ومراسيم:

- Loi n°83-18 du 13 Août 1983 relative à l'accession à la propriété Foncière agricole par la mise en valeur des terres. J.O.R.A. , Alger.
- Loi n°87-03 du 27 janvier 1987 relative à l'aménagement du territoire. J.O.R.A., Alger.
- Décret exécutif n°97-483 du 15 déc 1997 fixant les modalités, charges et conditions de la concession agricole, J.O.R.A., Alger.
- Loi n°99-11 du 23 décembre 1999 portant loi de finance pour 2000 notamment son article 94 relatif à la création du compte d'affectation spéciale n°302-067 « Fond National de Régulation et de Développement Agricole. » *FNRDA.*
- Loi n°01-20 du 12 décembre 2001 relative à l'aménagement et au développement durable.

VI. Rapports et divers sources : VI. تقارير ومصادر أخرى:

Le Houérou HN. (1985) « La régénération des steppes algériennes, Rapport de mission en consultation et évaluation. » Ministère de l'agriculture, Alger.

« Projet de développement intégré du périmètre de LANKAR par le biais de la concession pastorale. ». Direction des services agricoles de la wilaya de Naama (mars 2002).

« Bilan annuel d'activités. » Direction des services agricoles de la wilaya de Naama (déc. 2004).

« Bilan des productions agricoles » Direction des services agricoles de la wilaya de Naama (2004). Statistiques ; séries. B. E.

« les données chiffrées des cultures céréalières. » Direction des services agricoles de la wilaya de Naama et d'Elbayadh (fev 2001).

« Etude du phénomène d'ensablement au niveau de la wilaya de Naama. (Mission III : schéma directeur de protection- rapport final-.par :L'Agence T. A. D. – Territoire. Aménagement. Développement, 2003 » Direction de l'environnement de la wilaya de Naama (2003).

« Les programmes de développement du secteur de l'agriculture. » Direction des services agricoles de la wilaya d'Elbayadh (avril. 2007).

« données de bases pour élaboration du schéma directeur de développement agricole. » Conservation des forets de la wilaya de Naama (oct. 2001).

« Le programme de l' HCDS » Haut commissariat de développement de la steppe (2001).
« l'expérience de l' HCDS » Haut commissariat de développement de la steppe (2004).
« les mise en valeurs agricoles » Haut commissariat de développement de la steppe (2004).
« les mise en défens » Haut commissariat de développement de la steppe (2003).
« Etude géologique et hydrogéologique du secteur de Mahara ; Elbayadh » Direction de l'hydraulique d'Elbayadh (août 2003).

ملحق

مُلحق الفهارس

فهرس الأشكال

الشكل رقم (01): توزيع التساقطات الشهرية للفترة 1991-2001 لمحطة النعامة.....25

الشكل رقم (02): تغيرات درجات الحرارة للفترة 1991-2001 لمحطة النعامة.....27

الشكل رقم (03): بيان الرطوبة و الجفاف للفترة 1991-2001 لمحطة النعامة:.....30

الشكل رقم (04): النطاقات البيومناخية حسب طريقة L. Emberger 31

الشكل (05): الوردة السنوية للرياح الفعالة.- محطة المشرية - للفترة 1996/1985 35

الشكل (06): وردة التنقل الكامن للرمال في منطقة المشرية للفترة 1985-1996.....36

الشكل رقم: (07): تطور المساحة الزراعية المسقية لولايتي البيض والنعامة (2005/1984).....77

الشكل رقم (08): تطور إنتاج الحبوب خلال الفترة 1999/1990 بولاية النعامة:.....102

الشكل رقم (09): تطور إنتاج الحبوب خلال الفترة 1999/1990 بولاية البيض:.....102

الشكل رقم:(10): علاقة إنتاج ومردود الحبوب بالتساقط السنوي (1999/1992) لولاية النعامة:...103

الشكل رقم: (11): تطور إنتاج الخضر حسب المواسم الزراعية (1993/1983) لولاية النعامة:....106

الشكل رقم: (12): تطور إنتاج الخضر حسب المواسم الزراعية (2003/1993) لولاية البيض:....106

الشكل رقم: (13): تطور منتوج الأشجار المثمرة حسب المواسم (1993/1983) النعامة.....108

الشكل رقم: (14): تطور منتوج الأشجار المثمرة بولاية البيض خلال الفترة 2003/1993:.....109

الشكل رقم (15): توزيع المستفيدين من المحيطات الفلاحية، حسب الفئات العمرية.....137

فهرس الخرائط

الخارطة (رقم 01): تحديد منطقة السهوب الجزائرية ضمن إطارها الجغرافي.....06

الخارطة (02) : موقع السهول العليا الغربية للجنوب الوهراني.....08

الخارطة (03) :الموقع الجغرافي لمجال الدراسة من السهول العليا الغربي للجنوب الوهراني.....09

الخارطة (رقم: 04):توزيع الانحدارات في ولايتي البيض والنعامة.....13

الخارطة (رقم 05): طبوغرافية السهول العليا الغربية – منطقة البيض و النعامة 14

الخارطة رقم(06):الأنواع الأساسية للتربة بالمنطقة السهبية للبيض والنعامة.....15

الخارطة (رقم07):توزيع أهم الموارد المائية السطحية عبر ولايات الغرب الجزائري.....20

الخارطة (رقم 08): توزيع مجموع التساقطات السنوية على مستوى السهول العليا الغربية.....26

الخارطة (رقم 09): توزيع معدل الحرارة السنوي على مستوى السهول العليا الغربية.....28

الخارطة (رقم :10) : النطاقات البيومناخية لمنطقة السهول العليا الغربية 32

الخارطة (11): توزيع النباتات السهبية بالسهول العليا الغربية، حسب (عيدود – 1978).....39

الخارطة(12): البلديات السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة.....97

الخارطة (13): مساحة مناطق الاستصلاح المدروسة، من البلديات السهبية للبيض والنعامة.....110

الخارطة (14): استخدام الأرض بالمحيط المسقي " دراع لحمر"، ولاية البيض(2007).....114

الخارطة (15): استخدام الأرض بمناطق الاستصلاح ببلدية عين بن خليل، (النعامة 2005).....118

الخارطة (16): توزيع محيطات الاستصلاح عن طريق الحيازة.....120

فهرس الصور

01. الطبيعة الكلسية للتربة السهبية، عائق أمام الاستصلاح الزراعي (عين بن خليل).....18

02. الحاجز الطبيعي حوض الدايرة. - بلدية عين بن خليل.....21

03. حاجز تلي بمنطقة صفيصيفة.....22

04. سد بريزينة -ولاية البيض.....22

05،06. إستخدام الطاقة المتجددة لاستخراج المياه الجوفية في المنطقة السهبية 23

07. الزوابع الرملية التي تعرضت لها المنطقة السهبية سنة 1998 (المشرية).....33

08. القطفة، واحدة من الشجيرات السهبية الناجحة.....40

09. مراعي سهبية تحت الكثبان الرملية ، بلدية النعامة.....43

10. مراعي قاحلة و أغنام لاتجد ما تقتات عليه (منطقة رعوية شمال ولاية البيض).....46
11. المراعي السهبية،" حرث الرمال لمكافحة التصحر!!" (بلدية عين بن خليل).....47
13،12. شاحنات و عتاد فلاحي، تعتدي على المرعى المتدهورة.....48
14. مسالك كثيرة ومتشعبة، استهلكت مساحات هامة من المراعي السهبية (بلدية البيوض).....49
15. استعمال الصهاريج المنقولة و الشاحنات لنقل الغنم لأبعد المراعي، (بلدية عين بن خليل).....49
16. استغلال مفرط للغطاء النباتي المحاذي لنقاط الماء(ولاية النعامة).....49
18،17. المراعي الحدودية، أفضل المراعي الطبيعية السهبية على الإطلاق..... 50
20،19. قرية فوقارة (القرية المهجورة)، بلدية البيوض..... 53
21. كثبان رملية متحركة تسُد الطرقات وتُهدد المنشآت. ولاية النعامة (ماي 2005).....53
22. إستقرار البدو الرحل..، " بداية النهاية"..... 57
23. واحدة من مناطق التنمية الرعوية ببلدية لبيوض(جوان 2005).....62
24. إنسداد تام لطريق معبد بسبب الكثبان الرملية. ببلدية كاف لحمر، ولاية البيض..... 63
25،26. عينتان من الإستصلاح الناجح والفاشل في المنطقة السهبية.....65
28،27. عمليات نزع الغطاء النباتي ... من أجل الإستصلاح الزراعي(ولاية النعامة).....65
30،29. عينة عن الإستفادة الفعلية للدعم الفلاحي، وأُخرى عن هجران المستثمرة، عين بن خليل.....68
32،31. مستثمرة فلاحية قيد الإستصلاح محصورة بين ثلاثة كثبان رملية متحركة،(عين بن خليل)....69
33. مصاريف ضخمة لكسر القشرة الكلسية فقط، (منطقة حوض الحرمل- بلدية لبيوض).....70
34. بئر عميق مجهزبكل شيء ماعدى الأسطوانة الجدارية، (بلدية عين خليل).....71
35،36. سوء استخدام أسلوب السقي بالتقطير(- محيط دراع لحمر).....72
37. تلف أنابيب السقي، لعدم تحملها للضروف الطبيعية القاسية للمنطقة-بلدية عين خليل.....72
39،38. آثار زحف الرمال على المستثمرات الفلاحية (بلدية عين بن خليل).....74
40. مصدات الرياح؛ حواجز طبيعية للرياح أم للرمال؟ ، (بلدية توسمولين).....75
41. أمطار فجائية خلال ساعة زمن، سببت فيضانات أغرقت المزروعات،(بلدية البيض).....76
42. غزو الجراد للمحاصيل الزراعية،(ولاية النعامة)..... 76
43. إحدى محيطات الحماية والغراسة الرعوية للعامة للإمتيازات الفلاحية، (البيض).....82
44. توصيل الكهرباء إلى مستثمرات الإستصلاح الزراعي بمحيط الكريمة. (بلدية عين بن خليل).....86
45،46. تزويد خيام البدو الرحل بالطاقة الشمسية (ولاية النعامة).....87
47. مساكن ريفية جديدة منتشرة بمستثمرات الإستصلاح الزراعي، (بلدية لبيوض).....87
48. إختراق المحميات الرعوية من طرف الموالين رغم وجود معالم للمحمية، بلدية صفيصيفة.....90

50،49. لقاء رئيس بلدية صفيصيفة بالموالين من أجل مشروع المحميات.(بادية صفيصيفة).....90
51. محمية " نُفيخة " جاهزة للرعي بعد ثلاث سنوات من الحماية. (بلدية صفيصيفة).....91
52. كثبان "العاقر" تهدد مراعي منطقة لبيوض (ولاية النعامة).....92
53. منطقة العاقر بعد الغراسة الرعوية، بلدية لبيوض.....92
55،54. توسع انتشار زراعة الأعلاف والحبوب رغم منع الحرث.....99
56. الأعلاف المسقية بالرش المحوري – صفيصيفة ماي 2005.....108
57. بستان فتي مهجور رغم توفره على المورد المائي ....محيط قويرات، بلدية لبيوض.....111
58. صهريج مائي ذو سعة 500متر مكعب فارغ، ومحيط مسقي مهجور بقرار إداري.....112
59،60. سواقي مطمورة وبساتين مهجورة، بعد غياب الماء، محيط فرطاسة المسقي.....112
61. هجران شبه تام للمستثمرات، بعد استصلاح ناجح – محيط دراع لحمر (ولاية البيض).....113
62،63. محيط بلغراد المسقي، أحد أفضل محيطات بلدبة صفيصيفة.....116
64،65. كثافة الاستصلاح بمراعي عين بن خليل 117
66. مساحات شاسعة لإنتاج البطاطا، بأيدي عاملة متخصصة من ولاية معسكر،(بلدية توسمولين)...124
67،68. مصدات الرياح و المصدر المائي، أهم تجهيزات المحيطات الفلاحية، (ولاية البيض) 130
69. سواقي رئيسية وأخرى ثانوية لربط المحيط المسقي بصهريج المياه.(بلدية صفيصيفة).....130
70. الدعم الفلاحي، وفرة في كل تجهيزات المستثمرات، محيط دراع لحمر (أبريل 2007)..... 131
71. إستعمال تقنية الرش المدفعي، لسقي مساحات الأعلاف (بلدية عين بن خليل).....132
72،73. مسكن ريفي فارغ مستخدم كمستودع للأعلاف والتجهيزات، (بلدية لبيوض).....134
74،75. إنتشار واسع للأغنام والخيام في بيئتهما الأصلية الأصيلة (ولاية النعامة).....139
76. حتى الكروم ، لها حصتها من محيطات عين بن خليل،.....140
77،78. كميات كبيرة من الخوخ الطازج تجد نهايتها في مزبلة السوق البلدي.....142
79. مصدات الرياح، أسيجة ..، حواجز طمست ملامح المشهد السهبي المفتوح، (بلدية المشرية).....143
80. إستصلاحُ أهدر أموالاً طائلة، وهجرٌ ترك الأرض جرداء، دراع لحمر (ولاية البيض).....143
84،83،82،81. آبار من مختلف الأنواع ، تغزو المنطقة السهبية، لاستغلال مياهها الجوفية.....146

فهرس الجداول

01. أهم مؤشرات المنطقة السهبية لولايتي البيض والنعامة.....10
02. توزيع كميات الأمطار المتساقطة خلال الفترة 1991-2001 –محطة النعامة.....25
03. دراسة درجات الحرارة خلال الفترة 1991-2001–محطة النعامة.....27
04. المعدلات الشهرية للتساقط والحرارة خلال الفترة 1991-2001 –محطة النعامة.....29
05. توزيع التكرارالشهري لرياح السيروكو خلال سنة 2001(محطة النعامة).....36
06. تطور إستغلال الأرض السهبية بين 1985و1995..... 37
07. حالة المراعي السهبية سنة 1995.....43
08. تطور عدد مواشي المراعي السهبية بين سنتي 1980 و 1995.....45
09. مقارنة معدلي التساقط و الحرارة لمحطتى البيض و المشرية:(1913-1938) و (1971-1999).....51
10. النطاقات البيومناخية .....حسب معدل التساقط السنوي (1913-1938) و (1971-1999).....51
11. توزيع مساحات مراعي ولايتي البيض و النعامة حسب حساسيتها.....52
12.مقارنة تطور عدد سكان المنطقة السهبية ككل، بإجمالي عدد سكان الجزائر 1966-1987.....56
13. توزيع سكان ولايات السهول العليا الغربية 1998.....58
14.تطور عدد سكان ولايتي البيض والنعامة ضمن إطارهما العام (1966/1998).....59
15. تطور نسبة الفئة العاملة من سكان السهول العليا الجزائرية (1966-1987).....59
16. معدل التكلفة المادية لأشغال الإستصلاح الزراعي.....80
17. المحيطات الرعوية المغروسة لـ"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004) ولاية النعامة.....81
18. المحيطات الرعوية المحمية لـ"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004) ولاية النعامة.....82
19. المحيطات الرعوية المحمية لـ"المحافظة السامية لتنمية السهوب لولاية النعامة (2004).....83
20. المحيطات الغراسة الرعوية لـ"المحافظة السامية لتنمية السهوب" HCDS (2004).....84
21.محيطات الإستصلاح الزراعي لـ"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004).....85
22: محيطات الإستصلاح الرعوي لـ"العامّة للإمتياز الفلاحي" GCA (2004).....86
23. توزيع حصص السكن الريفي عبر بلديات ولاية النعامة لسنة 2004.....88
24. توزيع مساحات الغراسة الرعوية حسب بلديات ولاية النعامة، وحسب برامج الغراسة.....89
25. توزيع الأراضي الفلاحية بولايتي البيض و النعامة.....98
26 تطور المساحة الزراعية المسقية لولايتي البيض والنعامة، خلال الفترة 1984/2005.....99
27:تطور إنتاج حبوب الشتاء بولايتي البيض و النعامة، خلال الفترة 1990-1999.....101

28. علاقة إنتاج الحبوب بالتساقطات ،ولاية النعامة خلال الفترة 1992-1999.....103
29.تطور إنتاج الخضر حسب المواسم الزراعية (1993/1983) لولاية النعامة.....104
30. تطور إنتاج الخضر حسب المواسم الزراعية (2003/1993) لولاية البيض.....105
31. تطور منتوج الأشجار المثمرة حسب المواسم الزراعية (1993/1983) بولاية النعامة.....107
32. تطور منتوج الأشجار المثمرة حسب المواسم الزراعية (2003/1993) بولاية البيض.....108
33. توزيع مناطق الإستصلاح حسب البلديات السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة 110
34. توزيع المحيطات المسقية على بلديات ولايتي البيض والنعامة 2004.....119
35. توزيع مساحة المستثمرات ، حسب الفئات، وحسب المحيطات الفلاحية، للمنطقة المدروسة.....121
36.إستغلال الأراضي الفلاحية بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة.....122
37.الاستغلال الزراعي بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة.....123
38. توزيع المساحات المسقية، حسب المحيطات الفلاحية للمنطقة السهبية المدروسة.....124
39.الطبيعة القانونية للمستثمرات الفلاحية بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة...125
40. إستعمال التقليب العميق لكسر القشرة الكلسية، من أجل الإستصلاح بالمنطقة السهبية.....126
41. توزيع المستثمرات الفلاحية حسب تاريخ الاستصلاح، بالمنطقة السهبية المدروسة.....127
42. توزيع المستفيدين من برامج الاستصلاح، حسب المهن و الحرف الأصلية.....128
43.توزيع ملفات الدعم الفلاحي،ومصاريف الدعم، للبلديات السهبية لولاية النعامة لسنة (2002)...129
44. توزيع الآبار و الآبار العميقة على المنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة.....131
45. توزيع أنظمة السقي على المستثمرات الفلاحية بالمنطقة السهبية المدروسة.....132
46. توزيع حصص السكنات الريفية على المحيطات الفلاحية، بالمحيطات المدروسة.....133
47. توزيع المستفيدين من الاستصلاح الزراعي حسب أماكن سكنهم من المحيطات الفلاحية.....134
48. توزيع المستفيدين من قانون الحيازة بولاية النعامة خلال الفترة (1983- 2003).....135
49. توزيع المستفيدين من المحيطات الفلاحية، حسب أصلهم الجغرافي 136
50.توزيع العمال الدائمين بالمحيطات الفلاحية ، حسب أصلهم الجغرافي.....136
51. توزيع عدد المستفيدين من المحيطات الفلاحية، حسب الفئات العمرية، بالمنطقة المدروسة.....137
52. توزيع الإنتاج الفلاحي بالبلديات السهبية لولاية النعامة للموسم الفلاحي 2003/2002.....138
53. توزيع عدد الموالين، و رؤوس الماشية على البلديات السهبية لولاية النعامة (2002/2003)...139
54. توزيع أهم المزروعات على المساحة المسقية لمحيطات الاستصلاح ، بالمنطقة المدروسة.....141
55. توزيع الآبار و الآبار العميقة على المنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة.....144
56. توزيع صهاريج المياه، بالمنطقة السهبية المدروسة من ولايتي البيض والنعامة.....145

57. توزيع الآبار و الآبار العميقة حسب عمقها، بالمنطقة السهبية المدروسة.....145
58. توزيع الآبار و الآبار العميقة حسب مستويات الاستقرار، بالمنطقة السهبية المدروسة.....147

قائمة الرُّموز المستعملة و الكلمات الدّالَّة

- A.P.F.A : Accession à la propriété foncière agricole. الحيازة على الملكية العقارية الفلاحية
- A.P.C : Assemblée populaire communale. المجلس الشعبي البلدي
- A.P.N : Assemblée populaire nationale. المجلس الشعبي الوطني
- A.P.W : Assemblée populaire de wilaya. المجلس الشعبي الولائي
- CADASTRE. مديرية مسح الأراضي
- D.S.A : Direction des services agricoles. مديرية الخدمات الفلاحية
- D.H.W : Direction de l'hydraulique de wilaya مديرية الري للولاية
- F.N.R.D.A : Fond national de régulation et de développement agricole. الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية
- G.C.A : Générale des concessions agricole. العامّة للامتياز الفلاحي
- H.C.D.S : Haut commissariat de développement de la steppe. المحافظة السامية لتنمية السهوب
- O.N.M : Office nationale de météorologie. الديوان الوطني للأرصاد الجوية
- O.N.S : Office nationale des statistiques. الديوان الوطني الإحصائيات
- P.D.A.U : Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme. المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير
- P.N.D.A : Plan national de développement agricole. المخطط الوطني للتنمية الفلاحية
- R.G.P.H : Recensement général de la population et de l'habitat. الإحصاء العام للسكان والسكن
- S.D.A : Sub-division agricole. المندوبية الفلاحية
- D.P.S : Déplacement potentiel du sable : التنقل الكامن للرمال
- M.E.V : Mise en valeur des terres : الاستصلاح الزراعي للأراضي
- M.E.D : Mise en défont : محميات

Puit : بئر عادي
Forage : بئر عميق
Bassin : صهريج مائي
Irrigation : السقي
Pompe émergée : مضخّة مغمورة
Goutte à goutte : السقي بالتقطير
Aspersion : السقي بالرّش المحوري
Production : الإنتاج
Rendement : المردود
Commercialisation : التسويق
Nomade : البدو الرحّل
Steppe : سهوب
Parcours : مراعي
Développement : التنمية
Eleveur : موّال
Sécheresse : جفاف
Désertification : تصحّر
Stratégies d'acteurs: إستراتيجيات الفاعلين

Date : **Enquêteur :** *ZANOUNE RAFIK* **N° :** _____

Enquête sur les mises en valeur agricole en milieu steppique (W.Nàama-Elbayadh).

Université d'Oran

Cette enquête est destinée aux mise en valeur agricoles dans la région du Nàama-Elbayadh.

1. Appellation de la mise en valeur

2. Nom de L'exploitant

3. Lieu dit (Lieu, Commune, Daira)

4. Cette exploitation rentre dans quel cadre

○ APFA ○ Concession ○ Autres (Précizez)

5. Nature Juridique des terres attribuées

○ Communale ○ Melk
○ Domaine de l'état ○ Arch
○ Autres (pécizez)

6. Superficie Totale

7. Surface Agricole Utile

8. Surface Non Cultivé

9. Surface en Jachère

10. Année de l'autorisation par l'Administration

11. Année du début du travail réel

12. investissement

○ FNRDA ○ Banc ○ Autofin ○ Autre

13. Traveaux de mise en val

○ Désencroutement ○ Labour profond
○ Aplanissement des dunes ○ Brise vent
○ Plantation d'arbre fr ○ Autre

14. cout des oppérations

15. Maraîchage (Types,Productions,Rendements)

16. Céréale (Types,Productions,Rendements)

17. Arboriculture (Types,Productions,Rendements)

18. Elevage

☐ Ovins ☐ Caprins ☐ Bovins ☐ Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

19. Puits

☐ Nombre ☐ Profondeur ☐ Débit ☐ Qualité de l'eau

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

20. Forage

☐ Nombre ☐ Profondeur ☐ Débit ☐ Qualité de l'eau

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

21. précisez

22. Système d'Irrigation

☐ Gravitaire ☐ aspersion ☐ Goutte à Goutte
☐ Pivot ☐ Autres

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

23. Periode g'irrigation:(1)mois,(2)jours,(3)heurs

24. utilisation des ressources d'irrigation

○ collectif ○ individuelle

25. Infrastructure existante

☐ Bassin ☐ Serres ☐ Hangars
☐ Bergeries ☐ Autres ☐ source d'inv

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

26. Liaison

○ Distance Route ACL ○ Distance route Résidence
○ Distance Piste ACL ○ Distance Piste Résidence
○ goudr

27. Réseau Eléctrique

28. Type Commercialisation

29. Quantité Commercialisation

30. Lieu Commercialisation

31. Fonçage ou réhabilitation de puits

32. Bassin de stockage

33. Moteur & pompe

34. Kit d'Aspersion

35. Réseau de goutte à goutte

36. Arboriculture

37. Autres

38. Est-ce que vous avez bénéficié de
☐ Habitat Rural ☐ Auto-construction rurale ☐ Autres
Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

39. Lieu de Bénéfice

40. Type de Propriété
○ Individuelle ○ Collective ○ Familiale

41. Age de(s)Bénéficiaire(s)

42. Sexe de(s) Bénéficiaire(s)
○ Féminin ○ Masculin

43. Date(s) de Naissance

44. Lieu(x) de Naissance

45. Lieu(x) de Résidence Antérieur

46. Lieu(x) de Résidence Actuel(s)

47. Profession(s) Antérieure(s) (Lieux,Entreprise)

48. Mains d'oeuvre employée
○ Membre de la famille ○ Autres

49. Qualité de Main d'oeuvre
○ Permanente ○ Saisonnière

50. Qualification

51. Lieu de Résidence Main d'oeuvre

52. Age m/oe,lieu de naiss

53. Sexe main d'oeuvre

54. Quels sont les problèmes rencontrés?

55. Est-ce que vous vous ensortez?

56. Lieu Habitat

57. Nombre de Constructions
☐ Groupées ☐ En épars
Vous pouvez cocher plusieurs cases.

58. Type de maisons

59. Aide de l'état
○ Auto-construction rural ○ Autre type d'opération

60. télécom
○ télé ○ mobil

61. Famille
○ Nb pérsonnes ○ Nb Ménages
○ Nb Personnes par Ménage

62. Ensablement
○ Sable vif ○ sable consolidé

63. Date de début d'ensablement
○ Avant 1980 ○ de 1980 à 1990 ○ de 1990 à 1995
○ aprés 1995

64. Les méthodes de luttes contre l'ensablement
○ Brise vents ○ autres

65. innandation
○ oui ○ non ○ période

66. Salinité
☐ Sol salé ☐ Puit salé ☐ Forage salé
Vous pouvez cocher plusieurs cases.

67. Désencroutement
☐ Méthodes modernes ☐ Méthodes traditionnelles
Vous pouvez cocher plusieurs cases.

68. Amendement agricole
○ Animal ○ végétal ○ Engrais ○ Autres

69. Mauvais herbes et Insectes
☐ Insectisside ☐ Pestissides ☐ Autres
Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

70. Autres Problèmes de l'environnement

71. Avenir de l'éxploitation

تصريح شرفي

أنا الممضي أسفله السيد : مرسطات علي إبن محمود

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم : 3232/368120 الصادرة بتاريخ : 1999/10/11

عن دائرة : البيض

و بطاقة الفلاح المهنية رقم : 3493 / 257147 الصادرة بتاريخ : 2001 نوفمبر 07

عن الغرفة الفلاحية لولاية البيض .

أصرح بشرفي أن المعلومات المصرح بها لملأ البطاقة البيانية صحيحة وهذه المعلومات تخص قطعة الأرض المستغلة بالمكان المسمى طريق الحوض بلدية البيض و البالغ مساحتها 00 ه 39 أ 45 ca

إمضاء و بصمة المعني بالأمر

نظر في شرعية الامضاء

من طرف رئيس الفرع العقاري

بن حداد الحاج

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة الفلاحة و التنمية الريفية

الغرفة الفلاحية لولاية البيض

بطاقة بيانية للمستثمرة رقم 30

السنة 2003 البيض في 23 جوان 2003

DUPLICATA

المستثمرة :

التسمية مستثمرة برمضان علي

التعيين طريق الحوض - البيض

الصفة القانونية ملك خاص للدولة

المساحة الكلية 00 هـ 89 آر 25 سآر

المساحة الفلاحية المستغلة 00 هـ 89 آر 00 سآر

المساحة المسقية 00 هـ 89 آر 00 سآر

حدود القطعة : الشمال واد الجنوب طريق معبد في الحوض

الشرق واد الغرب أرض شاغرة

المستثمر :

الاسم و اللقب برمضان علي بن محمود

تاريخ و مكان الازدياد 1950/01/01 الرقاصة

العنوان الشخصي طريق الحوض - البيض

رقم البطاقة المهنية 34937857146

النشاطات :

النشاط الأساسي الأبحار المشتركة

المغروسات

تربية الحيوانات : (نوع الانتاج - أهمية القطيع - عدد القطيع) بقار 01 رأس

نشاطات غيرها

معطيات أخرى :

- السكن على طريق الصهريج

- سكن 150 م²

الأمين العام

عبد الخالق مخلوفي

المعطيات الأخرى تحتوي على المعلومات الخاصة التي تعلم بها السلطات العمومية و الهياكل الأخرى التي تعنى بالتهيئة، التنمية، المتابعة و المراقبة .

ملحق السكن
طلب الدعـــــم من الصندوق الوطني للسكن

أنا الممضي أسفله:
الإسم:.....
اللقب:.....
إبن:.....و.....
تاريخ الإزدياد.....مكان
الإزدياد.....
العنوان:.....الولاية.....

متزوج(ة)، مطلق(ة)، أرمل(ة)، أعزب(ة)

أطلب الاستفادة، في إطار السكن الريفي، من أجل:
- إنشاء مسكن جديد - ترميم مسكن قديم

مع تحديد المسكن بالضبط، أو القطعة التي سيُقام عليها المسكن الجديد.
.....
.....كلفة المشروع.....

التوقيع مع المصادقة عليه

INSTRUCTION INTER MINISTERIELLE - HABITA RURAL

تصـريح شرفـــي يتضمّن عدم الإستفادة
من التنازل عن ملكية عقارعمومي مبني
أو من إعـانة الدولة الموجـــهة للسـكن

أنا الممضي أسفله:
الإسم:.....
اللقب:.....
إبن:.....و.....
تاريخ الإزدياد.....مكان
الإزدياد.....
العنوان:.....الولاية.....

متزوج(ة)، مطلق(ة)، أرمل(ة)، أعزب(ة)

في إطار طلب دعم الدولة، من أجل:
- بناء مسكن جديد.
- ترميم مسكن قديم يتطلب الإصلاح.
- توسيع المسكن الحالي.

أصرح بشرفي بأنني لم أستفيد أنا وزوجتي وزوجاتي، من التنازل عن ملكية عقار عمومي مبني، كما أنني لم أستفيد أنا وزوجتي وزوجاتي، من إعانة الدولة الموجهة للسكن.

التوقيع مع المصادقة عليه

INSTRUCTION INTER MINISTERIELLE - HABITA RURAL

الفهرس العام

مقدمة عامة 02
الإشكالية.....03
أهداف الدراسة و منهجية العمل 04
نظرة شاملة للسهول العليا الجزائرية 06

الفصل الأول : المراعي السهبية؛ وسط هش وشديد الحساسية

مقدمة 12
I) مُرفولوجيا بسيطة وتربة هيكلية غير متطورة:
مقدمة 12
I) 1- الجبال:"وحدات جبلية نادرة ولكن مؤثرة مجالياً" 12
I) 2- السهل و المنخفضات:"هيمنة المجال المفتوح " 12
I) 3- التربة: "تربة هيكلية، في معظمها كلسية و قليلة التطور" 15
I) 3- 1/ الأنواع الأساسية للتربة.....16
- التربة الصخرية 16
- التربة القليلة التطور.....16
- التربة الكلسية 17
- التربة المالحة 18

II) موارد مائية هامة وظروف مناخية قاسية

مقدمة 19
II) 1- الموارد المائية: " إعتماد كامل على المياه الجوفية ".....19
II) 1-1/ المصادر المائية السطحية:" مياه سطحية مالحة، وأودية ظرفية الجريان".....19
II) 1-2/ المصادر المائية الجوفية: "غطاءات جوفية هامة، لكن ضعيـفة التجديد".....23
II) 2- الجانب المناخي: " مناخ جاف ذو شتاء رطب".....24
II) 2-1/ التساقطات: "أمطار قليلة، فجائية وغير منتظمة" 24
II) 2-2/ الحرارة: " مدى حراري كبير، و شتاء تصل حرارته ْ05 م تحت الصفر" 27
II) 2-3/ دراسة معايير الجفاف: " الفصل الجاف يشمل ثلاثة أرباع أشهر السنة 29
II) 2-4/ الرياح: " رياح غربية فعّالة، وزوابع رملية في كل الأرجاء" 33

III) مراعي حساسة تعاني التدهور والتصحر

مقدمة 37
III) 1- تدهور المراعي السهبية: " تعددت الأسباب و النتيجة واحدة ".....37
III) 1-1/ أهم نباتات الرعي للمنطقة 38
III) 1-2/ تراجع مساحة الحلفاء: " أكبر مؤشر على تدهور المجال السهبي" 41

III) 2- العوامل الأساسية المُؤثرة: "تركيبة طبيعية وسوسيواقتصادية غير متوازنة".....42
III) 2-1- العوامل الطبيعية: 42
III) 2-1/1- ضعف النظام البيئي السهبي:.....42
III) 2-1/2- تدهور مستمر للغطاء النباتي: 42
III) 2-2/ العوامل الإجتماعية والإقتصادية: 44
III) 2-2/1- نمو ديمغرافي متسارع، واستقرار متواصل للبدوالرّحّل:.....44
III) 2-2/2- حمولة نباتية غير كافية ، وتضاعف في عدد رؤوس الماشية 44
III) 2-2/3-مشاريع زراعية هامّة على مراعي حساسة:.....47

III) 3- أثر الجفاف و التصحر على المنطقة السهبية: 50
III) 3-1/ الجفاف والسنوات العجاف: 50
III) 3-2/ تصحر المنطقة السهبية.....52
خلاصة الفصل لأول.....54

الفصل الثاني : السكان و المنطقة السهبية، بين سياسات التنمية و مُمارسات المُستفيدين

مقدمة 56

I) السكان :

- مقدمة 56

I) -1/ تطور عدد سكان السهول العليا الجزائرية 56

I) -2/ توزيع السكان حسب ولايات السهول العليا الغربية سنة 1998 58

I) -3/ تطور عدد سكان ولايتي البيض والنعامة ضمن إطارهما العام 58

I) -4/ تطور نسبة الفئة العاملة من سكان السهول العليا الجزائرية 59

II) - سياسات وعراقيل التنمية في منطقة السهول العليا: " من مراعي ..إلى حقول تجارب"

II) -1/ سياسات التنمية المنتهجة قديما وحديثاً 61

II) -1/1- العشابة و العزابة " الاستعمار، و رحلة الشتاء والصيف" 61

II) -2/1- الإستقلال وسياسة التعاونيات 61

II) -3/1- الثورة الزراعية (1971) 62

II) -4/1- السد الأخضر(1970-1980) 63

II) -5/1- إفلاس التعاونيات الرعوية (1982) 64

II) -6/1- ظهور قانون الحيازة على الملكية العقارية الفلاحية (APFA 1983) :.....64

II) -7/1- إنشاء المحافظة السامية لتنمية السهوب (HCDS 1981) 66

II) -8/1- إنشاء العامة للامتياز الفلاحي (GCA 1997) 66

II) -9/1- المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (PNDA 2000) 67

II) -2/ عراقيل التنمية الفلاحية بالمنطقة السهبية 69

II) -1/2- عراقيل تِقنية 69

II) -2/ 2- عدم الجدية في المتابعة الميدانية 71

II) -2/ 3- تحويل أموال الدعم الفلاحي 73

II) -2/ 4- عراقيل اجتماعية 74

II) -2/ 5- عراقيل طبيعية 74

III): إستراتيجيات الفاعلين واستغلال المراعي السهبية

III)1- إستراتيجيات الفاعلين 77
III)1 - 1 / المجلس الشعبي البلدي 77
III)1 - 2 / مديرية المصالح الفلاحية للولاية.....78
III)1 - 3 / مديرية الري للولاية 78
III)1 - 4 / مديرية مسح الأراضي للولاية 78
III)1 - 5 / مديرية أملاك الدولة 78
III)1 - 6 / المجلس الشعبي الولائي 78
III)1 - 7 / العامة للامتياز الفلاحي (GCA) 78

III)2- كيفية الحصول على الدعم الفلاحيPNDA 79
III)2 - 1/ في الغرفة الفلاحية 79
III)2 - 2/ في مديرية الري 79
III)2 - 3/ في المندوبية الفلاحية 79
III)2 - 4/ في مديرية المصالح الفلاحية 79
III)2 - 5/ الكلفة المادية 80

III) 3- محيطات الحماية والغراسة الرعوية " بين الواقع والنظرية" 81
III)3 - 1/ تجربة العامة للإمتياز الفلاحي GCA:.....81
III)3 - 2/ تجربة المحافظة السامية لتنمية السهوبHCDS 83
III.)3 - 3/ الإستصلاح الزراعي و الرعوي عن طريق الإمتياز 85
III)3 - 4/ إنتشارالسكن الريفي وأزمة الكهرباء الريفية 86
III)3 - 5/ واقع محيطات الحماية والغراسة الرعوية " التجربة الميدانية" 89
خلاصة الفصل الثاني.....94

الفصل الثالث : الاستصلاح الزراعي: بين النظرية، والواقع الميداني، و تراجع الموارد الطبيعية.

مقدمة 96

I) التوزيع العام للأراضي الفلاحية

مقدمة 97

I) - توزيع الأراضي الفلاحية بولايتي البيض و النعامة 97

I)- 1 - حصّة الأراضي المستريحة 97

I)- 2 - الأراضي الفلاحية المسقية لولايتي البيض و النعامة 98

I)- 3 - الإستغلال الزراعي و الإنتاجية الزراعية لولايتي البيض والنعامة 99

I) - 3- 1 / الزراعة الواسعة 99

I) - 3- 2 / زراعة الخضر 103

I) - 3- 3 / الأشجار المثمرة والكروم 106

I) - 3- 4 / الأعلاف المسقية.....108

II) المحيطات الفلاحية المسقية في المنطقة السهبية لولايتي البيض والنعامة " الواقع الميداني "

مقدمة 109

II)1- محيطات للاستصلاح الرعوي لا الزراعي 111

II)1- 1 / محيط روداسة " أول فشل لأول تجربة" 111

II)1- 2 / محيط فريطيس المسقي(بلدية المشرية) 111

II)2- محيطات الاستصلاح الزراعي المهجورة 111

II)2- 1 / محيط المرابطة (بلدية المشرية) 111

II) 2- 2 / محيطات بلدية البيوض المهجورة 111

II) 2- 3 / محيط فرطاسة (بلدية صفيصيفة): " هجران بسبب قرار إداري" 112

II) 2- 4 / محيط دراع لحمر(بلدية البيض): " عقارات للمتاجرة بعد الاستصلاح" 113

II) 3- المحيطات المسقية الناجحة نسبياً 116

II) 3- 1 / محيطات صفيصيفة 116

II) 3- 2 / محيط واد السخارة(بلدية المشرية) 116

II) 3- 3 / محيطات عين بن خليل 117

III) واقع الاستصلاح الزراعي " ضعف في الإنتاجية، و تراجع في مخزون المياه الجوفية":

مقدمة 119

III) 1- المحيطات الفلاحية 121

III) 1- 1 / حجم المستثمرات 121

III) 1- 2 / إستغلال الأراضي الفلاحية 122

III) 1- 3 / المساحة المسقية 123

III) 2- البنية العقارية للمستثمرات 125

III) 2- 1 / بداية الاستصلاح، وحافز الملكية 125

III) 2- 2 / تعديل قانون الحيازة، وتراجع وثيرة الاستصلاح 127

III) 2- 3 / الدعم الفلاحي، و ورشات الاستصلاح 127

III) 2- 4 / تراجع نسبة الدعم، وتراجع الطلب على الاستصلاح 129

III) 3- تجهيز المحيطات المسقية:"إستثمار طائل في أراضي قاحلة" 130

III) 3- 1 / التجهيزات القاعدية 131

III) 3- 2 / السكن الريفي 133

III) 4- المستفيدون من الاستصلاح الزراعي!!: "موالون، فلاحون، أم عمّال الأرض الفلاحية؟.....135

III) 4- 1 / الأصل الجغرافي للمستفيدين من الاستصلاح الزراعي، وعمال الأرض 135

III) 4- 2 / أعمار المستفيدين من الاستصلاح 137

III) 5- الاستصلاح الزراعي وإنتاجية المستثمرات 138

III) 5- 1 / الزراعة المسقية في المراعي السهبية 138

III) 5- 2 / الاستصلاح الزراعي ... بين التضاعف المساحي و الضُّعف الإنتاجي 140

III) 5- 3 / الوجه الآخر للمحيطات المسقية 143

III) 6- المـــــاء: "أهم مقومات الاستصلاح الزراعي".....144

III) 6- 1 / الآبار و الآبار العميقة.....144

III) 6- 2 / صهاريج المياه 144

III) 6- 3 / الآثار الأولية لانتشار الآبار العميقة بالمنطقة السهبية 146
III) 6- 4 / تراجع خطير في مستوى المياه الجوفية: " دراسة حالة".....147
III) 6- 5 / حفر الآبار العميقة، بين القرار السياسي والأولوية البيئية 148
خلاصة الفصل الثالث 149

الخلاصة العامة 150
المراجع 153
ملحق الفهارس 159
الفـهـــــرس العام.....171

ملخص:

على امتداد مراعيها المترامية على مساحة 08 مليون هكتار، تمثل المنطقة السهبية لولايتي البيض والنعامة أحد أهم المناطق السهبية بالجزائر.

وعلى الرغم من الدرجة المتقدمة من تدهورها، توالت على هذه المناطق عدة سياسات، كان أبرزها القانون 83-18 المتعلق بالحيازة على الملكية العقارية عن طريق الاستصلاح الزراعي، و الذي انطلق سنة 1983.

مساحتها الزراعية تقدر بحوالي المائة ألف هكتار، فيما لم تتعدى المساحة المسقية بالمنطقة السهبية للولايتين المذكورتين إلى غاية سنة 2004 الـ 2000 هكتار، نظراً لمحدودية مقوماتها الطبيعية، وكثرة العراقيل.

فمناخ المنطقة السهبية قاري شبه جاف إلى جاف ذو شتاء رطب و صيف حار جاف، أما التساقطات فهي غير منتظمة، وتأتي في الغالب على شكل أمطار فجائية رعدية قوية، مما يزيد من حدة التعرية المائية، في حين تتأثر برياح الزوابع المحملة بالرمال، التي تتوضع المنطقة المدروسة ككل ضمن أروقتها الرئيسية.

بالموازات مع هذه الظروف المناخية القاسية، نجد أن الموارد المائية للمنطقة السهبية محدودة للغاية، السطحية منها مالحة في معظمها، بينما تتعرض المياه الجوفية لاستنزاف حاد عن طريق مئات الآبار المنتشرة بمحيطات الاستصلاح، مما أدى إلى تراجع خطير للمنسوب الجوفي للمياه النادرة التجدد، و بات يُهدد استمرار المشروع الفلاحي ككل، ما زاد الوضع تأزُّماً.

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مدى نجاح أو فشل عمليات الإستصلاح الزراعي، في إطار موازنة تشمل دراسة عدة عينات من مستثمرات الاستصلاح المنتمية للمجال السهبي المدروس من ولايتي البيض والنعامة، بشكل يضمن الشمولية ولو نسبياً، حتى يتسنى التعرف على الأسباب المباشرة المؤهِّلة للتنمية أو المعيقة لها، ضمن إطارها الطبيعي و الاقتصادي والاجتماعي.

الكلمات الدالّة: الإستصلاح الزراعي، المنطقة السهبية، المراعي، التنمية، البدو الرحل، الموالين، الجفاف، التصحر.

Résumé :

D'une superficie de 08 millions d'hectares de parcours, La zone steppique de la wilaya d'El Bayadh et de Naama, est considérée parmi les plus importantes régions steppiques de l'Algérie.

Malgré leur dégradation flagrante, ces régions ont connu plusieurs programmes de développement, telle que la loi n°83-18 du Août 1983 relative à l'Accession à la propriété foncière agricole par la mise en valeur des terres.

Depuis la loi 1983 et jusqu'au 2004, la superficie irriguée des terres agricoles n'a pas dépassé 2000 ha, malgré l'étendue de la superficie globale (100 000 ha) initialement programmée, et ce à cause des potentialités naturelles limitées, en plus des conditions climatiques défavorables.

Le programme de développement agricole P.N.D.A (lancé en 2000), a permis la prolifération des puits et forages qui sont à l'origine d'une surexploitation des eaux souterraines, menaçant à la fois ces ressources rarement renouvelables, et le programme de développement.

Le but de ce travail est de mètre en évidence les résultats de ces politiques de développement tels qu'ils sont, et d'analyser plusieurs échantillons de périmètres de mise en valeur, de façon représentative afin de connaître les facteurs déterminant l'efficacité de ces pratiques dans leur contexte environnemental et socio-économique.

Mots clés : mise en valeur des terres, zone steppique, parcours, développement, nomades, éleveurs, sécheresse, désertification.