



مركز دراسات الدكتوراه : "اللغات والتراث والتهيئة المجالية"
تكوين الدكتوراه : الموارد والتهيئة المجالية والتنمية المحلية
محور : الدراسات الجغرافية
مختبر : الدراسات الجيوسياسية والتهيئة والتنمية المستدامة

أطروحة لنيل الدكتوراه في الآداب والعلوم الإنسانية
في موضوع :

التحولات السوسيو مجالية والبيئية بواحات تافيلالت: (حالة جماعتي مدغرة والخنك)

الأستاذ المشرف: الدكتور حسن ضايض

إعداد الطالب الباحث : العرابي جبار

تاريخ المناقشة: 16 يوليوز 2020

لجنة المناقشة :

الدكتور محمد شوقي (كلية الآداب والعلوم الإنسانية سايس فاس) / رئيسا
الدكتور سعيد الصغير (الكلية المتعددات الاختصاصات خريبكة) / عضوا
الدكتور محمد المولودي (الكلية المتعددات الاختصاصات تازة) / عضوا
الدكتور حسن ضايض (كلية الآداب والعلوم الإنسانية سايس فاس) / مشرفا ومقررا

إهداء

إلى كل من علمني حرفاً في هذه الدنيا الفانية.

إلى روح أبي الزكية الطاهرة.

إلى روح أمي العزيزة الغالية.

إلى زوجتي الفاضلة

إلى أبنائي الأعزاء معاد وسلمى وأدام.

إلى إخواني وأخواتي وباقي أفراد العائلة

إلى كل من كان له الفضل في تربيتي وتعليمي

إلى كل أساتذة شعبة الجغرافية بكلية الآداب سايس

إلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد على إتمام هذا البحث

إلى كل الأصدقاء وأخص بالذكر محمد لغماري، وعبد العزيز بويحياوي، محمد الحسناوي، ومحمد البكاري.



العراي جبار

كلمة شكر

قال الله عز وجل في كتابه الحكيم: (لئن شكرتم لأزيدنكم)

الشكر لله، من قبل ومن بعد، على نعمه، وعلى أن من علي بإنجاز هذا العمل المتواضع، وانطلاقاً من حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم: « من لا يشكر الناس لا يشكر الله » يحتم علي واجب الاعتراف ورد الجميل، تقديم جزيل الشكر بعد الله عز وجل إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد في إنجاز هذا العمل.

ولا يسعني إلا أن أجد في مقدمة هؤلاء الأستاذ المحترم الدكتور حسن ضايض الذي قبل بصدر رحب الإشراف على هذا العمل، وأمدني بتوجيهاته ونصائحه، وشجعتني بشكل متواصل وأعانني على تجاوز الكثير من الصعاب. فالله أسأل أن يجزيه عني الجزاء الأوفى على كل ما أسداه لي من نصح، وأنفق من وقت. كما أتوجه بخالص الشكر إلى جميع أساتذة شعبة الجغرافية المحترمين بكلية الآداب والعلوم الإنسانية سايس، لما قدموه لنا من تشجيع ومساعدة ونصح خلال مختلف مراحل تكويننا بهذه الكلية. كما أتوجه بشكري وامتناني إلى الأطر التربوية والإدارية لكلية الآداب سايس فاس، هؤلاء الذين قدموا لي يد المساعدة طيلة مدة إنجاز البحث.

ولا يفوتني كذلك أن أقدم شكري وتقديري لأعضاء لجنتي الفحص والمناقشة الذين تكلفوا عناء تقييم ومناقشة هذا العمل.

إلى كل من زودنا بالوثائق والمعطيات الإحصائية والتقنية التي ساعدتنا في إنجاز هذا العمل، وأخص بالذكر أطر وموظفي كل من المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتاڤيلا لت بالرشيدية ، ووكالة مناطق الواحات وشجر الأركان، ووكالة الحوض المائي لكير وزيز وغريس ، وعمالة إقليم الرشيدية.

كما لا يفوتني في الختام تقديم جزيل الشكر إلى الساكنة المحلية وجميع رؤساء وأعضاء مكاتب الجمعيات والتعاونيات المحلية بكل من الخنك ومدغرة لما قدموه لنا من مساعدة وتقدير واحترام وسعة صدر...

العراي جبار

المختصرات

باللغة العربية

- د/م ³ : درهم للمتر مكعب	- م : مليون
- د/هـ : درهم للهكتار	- م ³ : مليون متر مكعب
- ذ : ذكور	- م/ث : متر في الثانية
- س/ي : ساعة في اليوم	- م ³ /ث : متر مكعب في الثانية
- كلغ : كيلو غرام	- م ³ /سنة : متر مكعب في السنة
- كلم : كيلومتر	- مم/سنة : ملمتر في السنة
- كلم/س : كيلومتر في الساعة	- ملغ/ل : ميلليغرام في اللتر
- م/ث : متر في الثانية	- غ/لتر : غرام في اللتر
- كلم ² : الكيلومتر مربع	- ملم : ملمتر
- ل : لتر	- ن : نسمة
- ل/ث : لتر في الثانية	- ن/كلم ² : نسمة في الكيلومتر مربع
- سم : سنتيمتر	- ن/هـ : نسمة في الهكتار
- م : متر	- هـ : الهكتار
- م ² : متر مربع	- طن/هـ : طن في الهكتار
- م ³ : متر مكعب	- غ/ل : غرام في اللتر
	- كلغ/الفرد : كيلو غرام للفرد
	- نخلة/هـ : نخلة في الهكتار

باللغة الفرنسية

- CMV**: Centre de Mis en Valeur Agricole.
- **FAO** : Food and Agriculture Organization.
- FIDA**: Fonds international de développement agricole.
- HCP** : Haut Commissariat au Plan.
- INRA**: Institut National de la Recherche Agronomique.
- JICA** : Agence Japonaise de Coopération Internationale.
- MADREF** : Ministère de l'agriculture des développements ruraux et des eaux et forets.
- MCA** :Comptes du Défi du millénaire (Millennium Challenge Accounts)
- ORMVAT** : Office Régionale de Mise en Valeur Agricole du Tafilalet.
- POT**: Programme Oasis Tafilalet.
- S .A.U** : surface agricole utile

مقدمة عامة

تقوم السياسة الوطنية لإعداد التراب والتنمية المستدامة تجاه العالم القروي على تفعيل توجهات واختيارات استراتيجية للتنمية القروية الرامية إلى الرفع من أداء القطاع الفلاحي، وتنويع مصادر الدخل لدى القرويين، وتأهيل نظام التربية والتكوين المهني (الميثاق الوطني لإعداد التراب 2000).

وقد خلص التصميم الوطني لإعداد التراب الذي أعدته مديرية إعداد التراب الوطني سنة 2001 إلى اختيارات أساسية لإعداد ناجع وتهيئة مناسبة للمجال المغربي، تأتي في مقدمتها تنمية العالم القروي اقتصاديا واجتماعيا. في الإطار ذاته تم اعتماد سياسة تسعى إلى التخطيط المستقبلي، بهدف خلق دينامية تحرك نمو المراكز القروية في المجال السوسيو-اقتصادي، عبر إحداث التجهيزات والخدمات لتثبيت السكان والحد من الهجرة القروية. لذلك اعتمدت مقاربة تنموية ترمي إلى تهيئة وتنمية الأرياف المغربية في ظل الأزمات التي تعاني منها، والتي كان لها انعكاس سلبي على الأوساط الحضرية بشكل عام. (وزارة إعداد التراب الوطني والتعمير والإسكان والبيئة، 2002).

وباعتبار الواحات المغربية جزءا من العالم القروي، فقد عمدت مديرية إعداد التراب الوطني إلى انجاز دراسة تشخيصية خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 2004 و2006، تتعلق بتهيئة الواحات المغربية وتنميتها، بهدف وضع برنامج عمل لتأهيل هذه المجالات الحساسة ورد الاعتبار لها. في الوقت ذاته تم اعتماد مجموعة من الخطط والبرامج التنموية الموجهة للمجال الريفي بشكل عام والواحات بشكل خاص، بما فيها واحات تافيلالت، همت مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والتجهيزية. فالواحات ساهمت عبر التاريخ، باعتبارها منظومة بيئية زراعية مستغلة بكثافة، ومجالا للسكن والاستقرار، في احتضان الساكنة واستقبال العابرين لهذه المناطق التي تعرف الحصيلة المائية بها عجزا حادا خلال معظم فصول السنة. ويرتبط مصير تنمية هذا المجال وتوسعه (أو تقلصه وتنظيمه) الاجتماعي بوجود موارد المياه ووفرته النسبية. مما جعلها تكتسب ثقافة وتاريخ ميزها عن باقي التراب الوطني. وقد نجح الإنسان الواحي بفضل خبرته الطويلة، ومعرفته العميقة بخبايا محيطه الحيوي أن يحول بقعا من الأرض القاحلة المنعزلة إلى مرافئ حضرية، ومراكز تجارية وحرفية مختلفة، كانت لها الريادة الاقتصادية والإشعاع الحضاري في مراحل التاريخ المغربي المختلفة. (أبا صادقي 2013). وللتذكير فإن المجال الحاضن للواحات يمثل 15% من مجموع التراب الوطني ويسكنه حوالي 5,3% من ساكنة المغرب (مديرية إعداد التراب الوطني، 2006).

فالواحات تتوفر على نظام متكامل، يجمع بين الجانب الاقتصادي والبيئي والاجتماعي، تمارس من خلاله الساكنة أنشطتها السوسيو-اقتصادية عبر استغلال الموارد الطبيعية المتاحة وفق قواعد وأنظمة وأعراف متوافق عليها. ويشكل أي اختلال لتوازن هذا النظام أثارا سلبية على استمراريته واستدامته. وقد لوحظ خلال السنين الأخيرة تداخل عدة عناصر وعوامل تؤثر فيه بشكل سلبي، كتردد موجات الجفاف وطول فتراته، والإفراط في استغلال الموارد الطبيعية، والتوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية.

فالواحات عموما، تواجه تحديات كثيرة تشكل تهديدا حقيقيا لوجودها تؤدي إلى اختفائها إذا ما لم يتم التدخل لحمايتها، وإعادة التوازن لهذا المجال الحيوي. وتعرف واحات تافيلالت كنموذج عدة تحولات إقليمية وثقافية واجتماعية واقتصادية وبيئية، تستدعي التفكير في مدى أهمية سياسة إعداد المجال وما يترتب عن ذلك من تغيرات فجائية أو تحولات تسلسلية.

ومن أجل حماية وإنقاذ وتطوير هذه النظم البيئية المتسمة بتنوعها البيولوجي، أطلق المغرب مبادرة "الواحات المستدامة" بموازة مع مؤتمر الأطراف حول التغيرات المناخية سنة 2016، والتي تهدف إلى الدفع نحو اتخاذ تدابير مناسبة ومشتركة، ومتوافق عليها لضمان بقاء الواحات عبر أرجاء المعمور، كي تواصل تأدية أدوارها المتعددة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية. وجذير بالإشارة إلى أن إعادة تأهيل واحات تافيلالت تفترض تدخلا شموليا يأخذ بعين الاعتبار مجموع المشاكل المطروحة في المخططات التنموية، تستوجب اهتمام المسؤولين والباحثين.

أمام ضعف الفلاحة الواحية التي ميزت الاقتصاد المحلي، وعدم قدرتها على مسايرة متطلبات الحياة، اضطر عدد مهم من فلاحي تافيلالت إلى التخلي كليا أو جزئيا عنها، من خلال مزاولتها بالتوازي مع أنشطة أخرى مكمل أو أساسية، أو اعتماد فلاحة أكثر ارتباطا بالسوق، وأكثر قدرة على مواكبة التحولات التي فرضتها الحياة المعاصرة، بالإضافة إلى خلق أنشطة أخرى جديدة قادرة على رفع هذا التحدي الذي بدأت تعاني منه الفلاحة المحلية. ومع توالي السنوات والعقود طفحت إلى السطح مجموعة من الاختلالات الإقليمية والاجتماعية المرتبطة بالواحات، تستوجب تدبير كل التحولات التي لها بعد إقليمي.

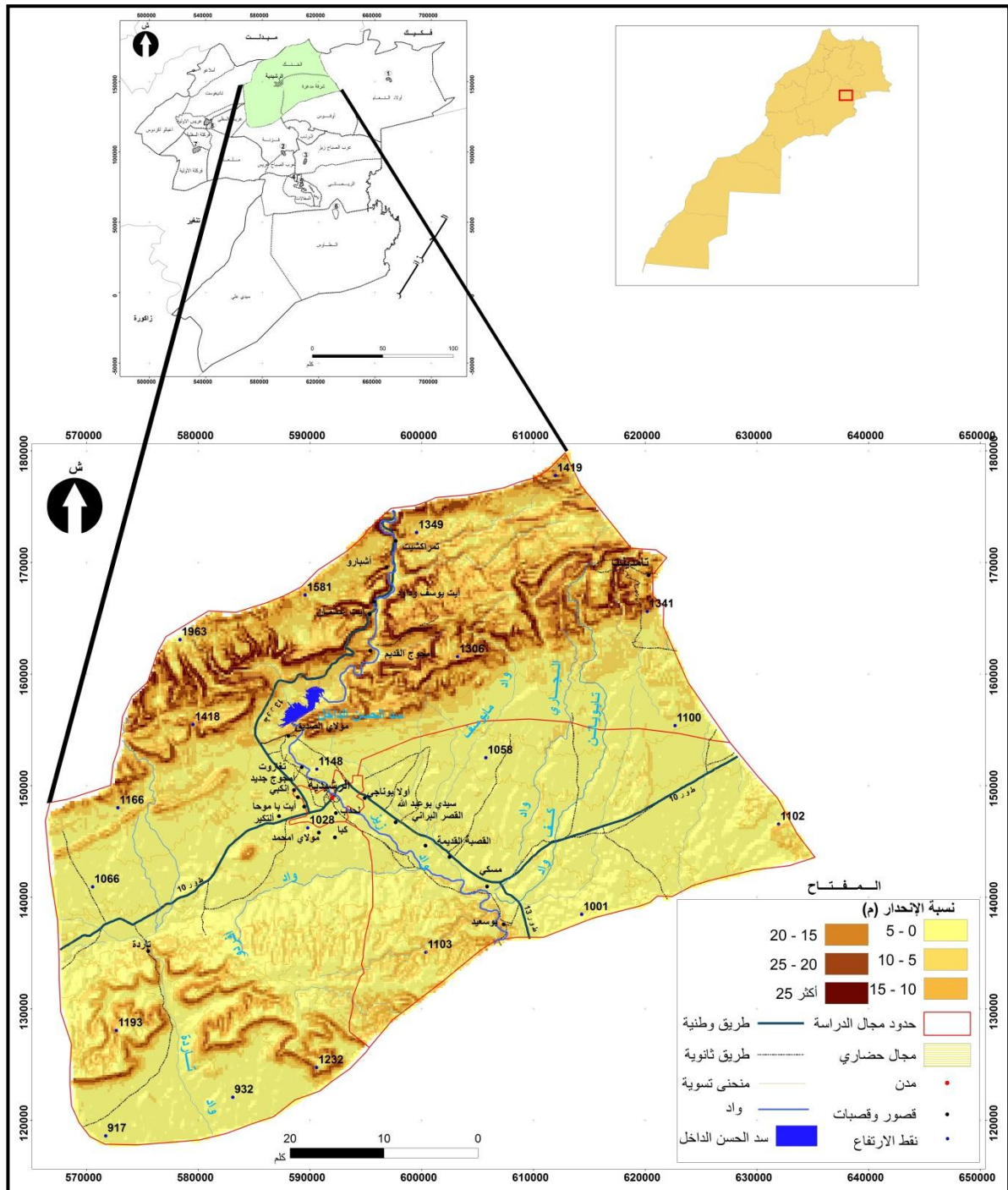
فالتحول الذي عرفه النشاط الاقتصادي بتافيلالت جعل المنطقة تعرف ضغطا كبيرا على الموارد المائية وعلى المجال الواحي نفسه، حيث وصلت الدينامية الفلاحية أقصى مداها مقارنة بالموارد المائية المحدودة التي تقل بشكل متزايد (التبخر، حدة الملوحة، الضخ المبالغ فيه، التلوث...). كما أن تعرض الأراضي الزراعية الخصبة إلى التآكل بسبب الفيضانات والجفاف، وزحف الرمال، وغيرها من

العوامل المرتبطة بالظروف المناخية الصعبة تزيد من حساسية وهشاشة المجال، إضافة إلى الضغط البشري، مما أدى إلى الاختفاء التدريجي للظروف المواتية للاستغلال الزراعي بالواحات، وبالتالي إلى انخفاض مصدر الدخل بالنسبة لغالبية الساكنة الفيلالية. من أجل ذلك تمت بلورة المشروع الوطني لإعداد وإنقاذ الواحات عن طريق اعتماد مجموعة من العمليات والإجراءات للتخفيف من الاختلالات الإقليمية التي تعرفها المنطقة.

في هذا السياق، تم اختيار جماعتي الخنك ومدغرة كجزء من واحات تافيلالت، مجالا لهذه الدراسة لما عرفه ولا يزال يعرفه من تحولات مهمة في كل المجالات.

تحتل جماعتي الخنك ومدغرة التي تقعا بين خطي عرض $31^{\circ}50'$ و $32^{\circ}10'$ شمالا وخطي طول $4^{\circ}00'$ و $4^{\circ}30'$ غربا. جزءا مهما من واحات تافيلالت لكونهما يتميزان بتنوع كبير في خصائصهما الطبيعية والبشرية والاقتصادية. فعلى المستوى الطبيعي، فهذا المجال يتميز أولا، بوجود وحدتين تضاريسيتين متباينتين من حيث مستويات ارتفاعهما وهما واحات خانق زيز وواحات هضبة الرشيدية. ويفصل بين هذين الوحدتين انكسار جنوب الأطلس الكبير الشرقي (جبل حمدون)، وهضبة مسكي التي تعتبر الحد الجنوبي لمجال دراستنا. فالجماعتان تقعا ضمن النفوذ الترابي للرشيدية، تحدهما شرقا جماعتي واد النعام والرتب، وغربا الجماعة القروية تاديغوست، وشمالا جماعة تعلالين، وجنوبا جماعتي أوفوس وفزنة (الخريطة رقم 1).

الخريطة رقم 1: الموقع الإداري لجماعتي مدغرة والخنك



المصدر: الخريطة الطبوغرافية لأيت عثمان سنة 1973 والرشيديّة سنة 1981 بمقياس 1/50000، النموذج الرقمي للارتفاعات (MNT)، الخريطة الإدارية لإقليم الرشيدية.

1- إشكالية البحث

يعرف المجال الريفي دينامية على كافة المستويات، تستلزم إعداد سياسة تنموية محلية ناجحة، إلا أن التنمية المنشودة تبقى رهينة الموارد المتاحة، الطبيعية منها والبشرية، التي تميز كل وسط. وتعتبر الواحات جزء من المجال الريفي الأكثر هشاشة. فهي تحتاج إلى تعبئة جميع الفعاليات، لإنجاح أوراش التنمية الطامحة إلى إعادة تأهيلها، ومحاولة رد الاعتبار لها، وجعلها مواكبة للتطور الذي تشهده باقي المجالات المغربية. وقد شكلت فيضانات 1965 الانطلاقة الفعلية لأهم التحولات التي عرفتها واحات تافيلالت خلال العقود الأخيرة. ويمكن تسجيل مجموعة من المحطات الأساسية المسؤولة عن هذه التحولات:

- ✓ التهيئة الهيدروإقليمية من خلال إنشاء سد الحسن الداخل، وشق قنوات الري.
 - ✓ إحداث أول واحة عصرية بالمنطقة، تميزت أساسا بارتفاع متوسط مساحة الاستغلاليات.
 - ✓ ترحيل السكان المحتمل أن تغمر أراضيهم بحيرة السد، مما تطلب نزوحهم نهائيا عنها واستقرارهم بأحياء سكنية جديدة بالرشيدية.
 - ✓ إعادة إسكان منكوبي الفيضان.
 - ✓ تشييد أول نواة جامعية عبر بناء كلية العلوم والتقنيات والكلية المتعددة الاختصاصات.
 - ✓ بناء مجموعة من الثكنات العسكرية بتراب جماعتي الخنك ومدغرة.
- والجدير بالذكر أن هذه العمليات أدت إلى تحولات مجالية هامة، كانت لها انعكاسات متنوعة على المحيط السوسيوإقتصادي بجماعتي الخنك ومدغرة.
- ويهدف هذا البحث إلى التساؤل عن حصيلة الإعدادات والتدخلات، ومدى مواكبة هذه المشاريع والبرامج التنموية لطموحات الساكنة المحلية، في ظل الإكراهات الطبيعية خصوصا الجفاف الذي يعد ظاهرة بنيوية في مثل هذه الأوساط البيئية الهشة، بالإضافة إلى التوسع الذي تعرفه عاصمة الجهة على حساب المجال الحيوي للجماعتين.

2- أهمية الموضوع

يشكل موضوع التحولات السوسيوإقليمية مجالا خصبا للدراسة والبحث باستمرار، لكونه يهتم بتطور الإنسان وتفاعله مع محيطه. وقد مكنت المظاهر السوسيو-ثقافية المكتسبة والمتطورة عبر الأجيال من إرساء نمط حياة ملائم داخل المجال الواسع يحافظ على توازنه وديمومته، ويبرز هذا التطور من خلال التراث المعماري الموجود بالواحات الذي يحمل في آن واحد معالم قساوة الوسط ومظاهر التكافل الاجتماعي في تجاوز الظروف الصعبة، قبل أن تتحول إلى نوى مدن تشكل ثقلا متواصلا على

هذه المجالات المحدودة الموارد. عموما تواجه الواحات دوامة التدهور سببها الجفاف والاستغلال المفرط للموارد، وهجرة الساكنة وخاصة الشباب منهم والضياع التدريجي للخبرة المتأصلة والمحلية وأيضا إدماج أنماط جديدة للعيش وسلوكيات دخيلة لا تلائم الاستقرار الهش للواحات.

3- فرضيات البحث

- ✓ لمعالجة موضوع الدراسة كان لزاما الانطلاق من عدة فرضيات، والتي تم تلخيصها فيما يلي:
- ✓ رغم هشاشة الوسط، فإن البرامج التنموية التي بدأ يعرفها قادرة على جعله وسطا أقل هشاشة.
- ✓ تفاؤل الساكنة لمستقبل واحتي الخنك ومدغرة، في ظل وجود برامج تنموية قادرة على تطوير القطاع الفلاحي وخلق أنشطة أخرى مكملّة أو موازية له، خصوصا المرتبطة بالقطاع السياحي نظرا للمؤهلات التي تتوفر عليها المنطقة.
- ✓ تراجع الزراعة الواحية يجد تفسيره في تراجع الموارد المائية.
- ✓ ظهور فلاحة واحة عصرية يرتبط بالمال الحضري.
- ✓ تساهم الدوائر السقوية العصرية في تحسين ظروف سكان الواحات.
- ✓ التحولات التي عرفتتها جماعتا الخنك ومدغرة، ساهمت بشكل كبير في خلخلة التماسك بين أهالي المجتمع المحلي بسبب تراجع مجموعة من القيم وتفكك مجموعة من العلاقات.

4- دوافع اختيار الموضوع وأهدافه

هناك دوافع ذاتية وموضوعية: تتمثل الأولى في انتمائي للمنطقة ومعرفتي بأدق أمورها لتوفري على ثقافات ومعارف الميدان، مكنتني من سهولة التواصل مع الساكنة، إذ تعد قيمة مضافة في تناول الموضوع. أما الثانية فتتجلى في الاسهام في إثارة الموضوع، وإبراز أهمية البحث الجغرافي في تشخيص الواقع واقتراح الحلول الممكنة. إضافة إلى لفت انتباه الفاعلين في الشأن المحلي بالوضع السوسيوإقتصادية الهشة بواحات تافيلالت. وتبني سياسة محكمة تعيد للمجالات الواحية توازنها، لكونها شهدت طيلة العقود الأخيرة اختلالات عديدة على جميع المستويات.

كما تروم هذه الدراسة بشكل عام إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ✱ محاولة تقييم مختلف الآثار والانعكاسات الاجتماعية، والإقليمية، والبيئية. وإبراز دور مختلف البرامج والمشاريع التنموية في الحد من هشاشة الوضع الاجتماعي للساكنة ومدى مساهمتها في تحقيق النمو الاقتصادي للمنطقة.

✱ تحديد الإكراهات التي تعوق التنمية المحلية في إطار التحولات التي تعرفها واحات تافيلالت، من خلال تدبر واقع حال مجال الجماعتين الترابيتين الخنك ومدغرة، وتشخيص مواردهما المتاحة، والموارد التي يمكن خلقها، أو تلك التي يمكن استقطابها .

✱ تمكين الباحثين والمهتمين بالمجال الواحي من معرفة مكامن الهشاشة والإكراهات التي يعيشها، والآليات المعقدة التي تحد من تنميته وارتقائه. وبالتالي تزويدهم بالمقترحات الكفيلة بتطوير هياكله الإنتاجية.

5- المنهجية والأدوات المعتمدة في انجاز البحث

تتعدد المناهج المعتمدة بتعدد الظواهر المدروسة، وحسب اختلاف التخصصات العلمية، إلا أنها تشترك في كون المنهج العلمي هو مجموعة من الأساليب المتبعة للوصول إلى الحقيقة الأساسية أو مجموعة حقائق (كرزاي، 2004 ، محمد مصطفى وآخرون، 2010....). كما أن مناهج البحث الجغرافي بدورها تتميز بالتعدد، حيث لا يصلح اعتماد منهج جغرافي واحد لكل الدراسات. بل أكثر من ذلك فإنه يجب الأخذ بمناهج مختلفة في دراسة واحدة يكمل بعضها البعض، من أجل الفهم العميق للظاهرة المدروسة، والوصول في الأخير إلى نتائج صائبة باعتبار أن صحة نتائج البحث قد تتوقف على سلامة المنهج المتبع فيه (كرزاي، 2004).

وباعتبار البحث الذي نتناوله في دراستنا تتداخل فيه عدة عناصر، فإنه كان من المنطقي اعتماد مقاربة شمولية تأخذ بعين الاعتبار مختلف العناصر والعوامل المتحركة في تطور مجال الدراسة. وهكذا سنتبع خطوات المنهج الجغرافي المتمثلة في الوصف والتشخيص الذي يمكن من تشخيص واقع المجال المدروس بمختلف مكوناته، لأن فهم الحاضر يمكن من توقع المستقبل وتوجيهه نحو الأفضل، ثم ننتقل إلى تفسير وتحليل وضعية الجماعتين عبر إبراز مختلف الأسباب التي أدت إلى الواقع الحالي، وهو ما سيسمح لنا في الأخير باستخلاص مجموعة من النتائج والتوجهات التي يمكن الارتكاز عليها لبناء مستقبل التحولات التي ستعرفها الجماعتين بشكل خاص، وواحات تافيلالت بشكل عام، مع مراعاة السياقات البيئية والبشرية لكل واحة على حدة.

وبهدف إبراز الإشكالية والإحاطة ببعض جوانبها المعرفية والتقنية، تم اعتماد العمل البيبليوغرافي سواء تعلق الأمر بدراسات أو أبحاث عالجت نفس الموضوع أو إشكاليات أخرى بمنطقة الدراسة، والاعتماد على مراجع وكتابات مختلفة تعالج قضايا التحولات بالعالم القروي بشكل عام، أو بعض المواضيع المرتبطة بالمجال الواحي.

6- الخطوات: - الدراسة الميدانية

لمعالجة الإشكالية التي سبق تحديدها، كان علينا تتبع خطوات عملية واختيار أدوات منهجية ملائمة. وهكذا قطع إنجاز هذه الدراسة خمس خطوات إجرائية:

أ-الخطوة الأولى: قمنا خلالها بتحديد موضوع البحث.

ب-الخطوة الثانية: اعتمدنا فيها على ثلاث أدوات منهجية

لتحليل إشكالية البحث كان لا بد من المرور عبر مجموعة من المراحل الميدانية:

★ الملاحظة المباشرة والمتكررة: من خلال ارتباطنا الوطيد بالمجال وانتمائنا الاجتماعي إليه، قمنا منذ بداية السنوات الأولى من البحث القيام بزيارات ميدانية عديدة مكنتنا من الوقوف على مختلف خصوصياتها المكانية والسكانية والعوامل التي تؤثر في المجال. وهي خطوة أساسية في تحديد المجالات المتشابهة والمختلفة من حيث مختلف الخصائص الجغرافية (المشاهد الفلاحية) والاجتماعية (التركيبة الاجتماعية) التي تقدمها، وقد مكنتنا من تحديد العناصر الموضوعية في بناء الاستمارة وإنجاز الدراسة الميدانية.

★ المقابلات الشفوية: كان حضورنا في المناسبات والتظاهرات الدينية والاجتماعية والاقتصادية وسيلة للتواصل المباشر مع مختلف الفاعلين، من ساكنة محلية (فلاحون، تجار، موظفون، شباب، شبوخ، رؤساء جمعيات، رؤساء تعاونيات، منتخبين...)، ومع بعض المسؤولين في العديد من الإدارات العمومية (أطر وكالة تنمية مناطق الواحات وشجر الأركان، أطر المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت وفروعه، مسؤولون في بعض المندوبيات الإقليمية). ومع بعض المهتمين بالبحث الميداني (أساتذة جامعيين، مهندسون فلاحيون...)،

وكذلك الأشخاص الذين أغنوا البحث بتوجيهاتهم وملاحظاتهم المنهجية، وبمعطيات يصعب التوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية.

★ الاطلاع على المادة البيبليوغرافية والخرائطية والإحصائية: يعتبر العمل البيبليوغرافي من الركائز الأساسية لمعظم الدراسات، لأنه هو الضامن الرئيسي لمعرفة ما تم التوصل إليه حول موضوع ومجال أي دراسة. فقد شكلت واحات تافيلالت مجالا خصبا للعديد من الدراسات المغربية والأجنبية، في جميع الميادين خصوصا في العلوم الإنسانية، لما تزخر به من إرث تاريخي يجسد العلاقة القوية بين الإنسان ومجاله. وقد ركزت أغلب الدراسات على صعوبة الحياة، والتدهور الذي يميز الأوساط الواحية، خصوصا ندرة الماء وانعكاساتها السلبية على المجال والمجتمع.

ففيما يخص الأبحاث الأكاديمية الجغرافية فقد خلصت إلى نتائج متوافقة وأحيانا متباينة حول ماضي تافيلالت وحاضرها ومستقبلها، حسب المقاربة التي اعتمدها كل باحث (المجالية والموضوعاتية). ومن بين الدراسات التي أعطت تصورات مستقبلية، نجد من أبرزها أطروحة حسن بوبكر اوي لنيل الدكتوراه في الجغرافية (1983) "أزمة واحات النخيل بتافيلالت" الذي خلص إلى سيناريو مستقبلي سمته الأزمة والاحتضار. وخلص إلى أن سهل تافيلالت معرض للتدهور والاختفاء. مستندا في ذلك على مجموعة من المؤشرات الطبيعية (التصحّر، تراجع المجال المسمقي، نضوب وتراجع مياه العديد من الآبار والخطارات...) والبشرية (الهجرة المكثفة، تفكك البنيات الاجتماعية...). في المقابل أكد محمد ميوسي (2002) من خلال أطروحته لنيل الدكتوراه في الجغرافية "تافيلالت من أطروحة التراجع والأزمة إلى أطروحة التحول والاستمرار: أداء الواحات بين المقاربة المشهدية والشمولية: أية تنمية؟"، على أن مستقبل تافيلالت (الممتدة مجاليا من سد الحسن الداخل حتى واحات الريصاني جنوبا) يبشر باستمرارية الحياة. مستندا في ذلك إلى التحولات التي تعرفها واحات تافيلالت من قبيل التكثيف الزراعي، واحتضان الواحة لمراكز حضرية تعطي تنوعا اقتصاديا ومجالا لاستقطاب الساكنة الريفية الباحثة عن موارد مكملّة مع ارتباطها بأرضها.

وسار على نفس النهج مولاي إدريس علوي (2011) في أطروحته لنيل الدكتوراه في الجغرافية "ما مستقبل الواحات؟ مقارنة للتنمية المستدامة والمتضامنة، تافيلالت: بين الاحتضار والازدهار"، حيث يرى أن تافيلالت لها من المؤهلات ما يجعلها تضمن الاستمرارية بشكل أفضل، من خلال الازدواجية بين أصالة الواحة والانفتاح على الحداثة.

وكذلك أكدت أطروحة عبد العزيز بويحيوي لنيل الدكتوراه في الجغرافية (2014) "إسهام في التشخيص الترابي لواحات تافيلالت: المقومات، التدخلات والآفاق المستقبلية" على أن تافيلالت لها من المقومات الطبيعية والبشرية ما يضمن لها التنمية والاستمرارية. وذلك بنهج مقارنة تشاركية تأخذ بعين الاعتبار الساكنة المحلية في برمجة وانجاز وتتبع المشاريع التنموية. كما يجب الاعتماد على الدراسات المستقبلية، كونها تنطلق من الواقع لتوجيه المستقبل إلى ما هو أفضل وتحقيق تنمية مستدامة في جميع المجالات.

لكن ما يلاحظ هو أن التباين الذي خلص إليه الباحثون كان ناتجا عن التأثير الذي خلفه اختيار المجال الجغرافي المدروس، حيث إن بوبكر اوي اقتصر مجال دراسته على جزء ضيق متمثل في سهل تافيلالت المرتبط بالمركزين الحضريين لأرفود والريصاني (1983). وهي دراسة ظهرت في فترة عصيبة بسبب الأزمة التي عرفها المجال الريفي عموما وواحات تافيلالت على الخصوص ارتباطا بالجفاف وبانعدام مشاريع التنمية. وخلافا لذلك، شمل مجال بحث الأستاذ محمد ميوسي والأستاذ إدريس

العلوي جزءا واسعا يمكن من خلاله فعلا ملاحظة نوع من التمايز من واحة لأخرى من حيث الاهتمام بالأرض وإمكانية توفر موارد مائية أفضل من سهل تافيلالت. أما الأستاذ عبد العزيز بويحيوي، فرغم اقتصره على سهل تافيلالت، فإن الدراسة التي قام بها (2014)، جاءت في ظل الحركية التي تعرفها المنطقة بعد اشتداد الأزمة، ونهج سياسة لمواجهة الاختلالات التي يعرفها المجال عبر خلق مشاريع تنموية (تعزيز برامج لإعادة تأهيل وتهئية شبكات السقي التقليدية) (الساقية، الخطارة)، تشجيع السياحة البيئية، فتح أراضي الجموع للاستثمار الفلاحي.

إضافة إلى هذه الأطروحات التي لها صلة مباشرة بموضوعنا، فإننا اعتمدنا على مجموعة من الأطروحات الجغرافية الأخرى التي لها ارتباط بمجال الدراسة وتلامس موضوعنا بشكل أو بآخر منها: (Jarir, 1983 , Daoud, 1984 , El Meskin, 1993 , Laaouane, 2004, الملودي، 2004 , , Hasnaoui, 2014 رضاوي، 2004، ابن عمر، 2005، سعيدي، 2005، عقاوي، 2006؛ بن لحسن، 2013...). إضافة إلى بعض الأطروحات في علم الاجتماع القروي (El Maliki, 1989، الطايبي، 2007). وبما أن المجال الواحي هو نتاج صيرورة تاريخية، كان من المطلوب الرجوع إلى مجموعة من المراجع التاريخية التي اهتمت بالمجال (Mezzine, 1987؛ حافظي علوي، 1983، عبد اللوي علوي، 1989؛ تاوشخت، 2008، بوعصب، 2011...)، من أجل الوقوف على أهم التحولات التي عرفتھا المنطقة.

كما كان لزاما الرجوع إلى مجموعة من المراجع التي لها علاقة بالجغرافية العامة وبعض المراجع الأخرى التي تعنى بموضوع دراستنا، إضافة إلى العديد من المنشورات والأبحاث الصادرة عن عدد من الإدارات العمومية بالراشدية، خاصة منها المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت والوكالة الحضرية، والمندوبية الإقليمية للإسكان، والمندوبية الإقليمية للسياحة، وكالة الحوض المائي لكبير وزيز وغريس.

كما تم الاعتماد في هذا البحث على مجموعة من الوثائق الإحصائية الرسمية، خصوصا الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنوات 1971، 1960، 1982، 1994، 2004، 2014، وكذا مجموعة من الإحصاءات الفلاحية المنجزة من طرف المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت وفروعه بكل من أرفود، والريصاني والجرف والطاوس، والإحصاء الفلاحي العام لسنة 1996، وكذا المعطيات المرتبطة بالمناخ والهيدرولوجية بكل من وكالة الحوض المائي لكبير وزيز وغريس بالرشدية وملحقها بأرفود، إضافة إلى بعض الإحصاءات الأخرى المرتبطة بالتجهيزات الاجتماعية الأساسية. واستعنا أيضا بمجموعة من الخرائط العامة والموضوعاتية التي لها صلة بمجال الدراسة وموضوعه.

7- اللقاءات والندوات العلمية

حرصنا في مختلف مراحل إنجاز هذا البحث على الحضور في مختلف الندوات والتظاهرات التي لها صلة بموضوع دراستنا، كالمشاركة في فعاليات الندوة الوطنية: "الدينامية المكانية وإعداد التراب بسايس وهوامشه" المنظمة من طرف كلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر المهرارز، مختبر التراث والمجال أيام 12 و 13 دجنبر 2013، والأيام العلمية الموازية للمعرض الدولي للتمور خلال الدورات (2014، 2017، 2018)، ثم الندوة التي نظمت حول النظام الجهوي للمعلومات في موضوع: " المياه، رافعة للتنمية المستدامة في المنطقة بالكلية المتعددة الاختصاصات بالرشيدية سنة 2015، المشاركة في الندوة التي نظمت بجامعة الأخوين بإفران أيام 23 و 24 ماي 2015 تحت عنوان :

"Dynamiques du changement et de la Continuité au Maroc "

8- الأدوات

من أجل معالجة إشكالية البحث وتفرعاتها، تم اعتماد الاستمارة التي ضمناها أسئلة مغلقة وأخرى مفتوحة، بغية إعطاء إمكانية أكبر للمستجوب للتعبير بكل حرية عن رأيه (أنظر نموذج الاستمارة في الملحق). وقد تم توزيعها على عينة عشوائية تضم كل الفئات الاجتماعية والعمرية الأكثر من 18 سنة. حيث عبأنا 420 استمارة بشكل متساو بكل من واحات الخنك ومدغرة. ويجب الإشارة إلى أن تعبئة هذه الاستمارات خصصت له زيارات متعددة للميدان، ونظرا لشساعة مجال الدراسة، تطلب ذلك منا الاستعانة بمجموعة من الأشخاص، بحيث اعتمدنا على بعض الطلبة بحكم العلاقات الاجتماعية التي تربطنا بالعديد منهم، والذين عملوا على ملء الاستمارات. كما اتبعنا طرقا تختلف تبعا لطبيعتها ومضمونها لمعالجة الوثائق والمعطيات، ففيما يخص الوثائق البيبليوغرافية، فقد حاولنا الاستفادة من المعطيات التي تتضمنها، والمقاربات التي اعتمدتها، والخلاصات المتوصل إليها، والجوانب التي تم التطرق لها. أما المعطيات الإحصائية سواء الرسمية أو الشخصية فقد تمت معالجتها قصد تسهيل الاستفادة منها باعتماد البرنامجين SPSS و Excel ، في حين اعتمدنا على برنامج ArcGis ، MapInfo في إنجاز الخرائط والأشكال والرسم التوضيحية.

9- هيكلية البحث

تناولنا موضوع البحث من خلال أربعة أبواب، هي كالشكل الآتي :

- ✓ **الباب الأول:** تم تخصيصه لإبراز السياق الجغرافي والمعطيات الطبيعية والبشرية لبواحات تافيلالت.
- ✓ **الباب الثاني:** تم التطرق فيه لمظاهر تحولات الإنتاج الفلاحي لبواحات تافيلالت وتأثرها بالظروف الطبيعية التي يعرفها المجال.
- ✓ **الباب الثالث:** قمنا فيه بتقديم مظاهر التحولات وانعكاساتها على واحتي الخنك ومدغرة من خلال رصد التحولات التي يعرفها القطاع الفلاحي والسكن.
- ✓ **الباب الرابع:** خصص لدراسة مظاهر التحولات الخاصة بواحتي مدغرة والخنك وعلاقتها بالتنمية، والوقوف على أهم المشاريع والبرامج التنموية التي تعرفها والمؤسسات الساهرة عليها، من خلال واحات أيت عثمان وأمزوج وسيدي بوعبد الله.

الباب الأول:

المقومات الطبيعية والبشرية لواحات تافيلالت

مقدمة :

إن كل دراسة جغرافية تفرض على الباحث، -أول الأمر- تعريف المجال المدروس، من حيث الخصائص الطبيعية والبشرية نظرا لارتباط الإنسان ببيئته. وهذه العلاقة التفاعلية التي تنسج بينهما، يكون من نتائجها تنظيم المجال الجغرافي حسب رغبة الإنسان، إلا أن هذه العلاقة التي يتم نسجها عبر الزمان يمكن أن تختل بفعل تدخل أي مؤثر سواء من داخل هذه المنظومة أو خارجها، مما سيؤدي إلى اختلال التوازن الذي تم اكتسابه ومن ثم يسهم في تحولات الحياة الريفية وتباين التوزيع المجالي لتلك التحولات. وهذا ما سنحاول ملامسته في الباب الأول من البحث، من خلال تحديد مجال الدراسة والتعريف بمختلف مقوماته الطبيعية والبشرية.

إن مجال الدراسة يهتم واهات تافيلالت من خلال نموذج واحتي "الخنك" و"مدغرة"، ولذلك سنحاول تحديد المجال الواحي المغربي بشكل عام وواحات تافيلالت بشكل خاص، من حيث الموقع الجغرافي، مع إبراز أوجه الاختلاف والتشابه التي تربط بينها. كما سنحاول إبراز أهم المقومات الطبيعية والبشرية المؤثرة في اختلال توازن المنظومة الواحية بالمجال المدروس أو استقرارها، وذلك بالاعتماد على مجموعة من الدراسات العلمية السابقة والمعطيات الإحصائية والدراسة الميدانية.

وسنركز في هذا الباب على فصلين أساسيين، يعالج الفصل الأول السياق الجغرافي والمعطيات الطبيعية المميزة لواحات تافيلالت ضمن المجال الواحي المغربي، بينما سنحاول في الفصل الثاني إبراز مختلف الخصائص الطبيعية والبشرية.

الفصل الأول:

الواحات المغربية، مكوّن جغرافي شبه متجانس

مقدمة:

يعرف المجال الواحي تحولات عميقة كان لها الأثر الواضح على خصائصه الطبيعية والبشرية، فقد شكل أقدم مراكز الاستيطان البشري بالمناطق الصحراوية، لكنه عرف أزمة حادة بعد اندثار ثلثي النخيل خلال القرن العشرين. غير أنه خلال السنين الأخيرة، أصبح مجالا لزراعات حديثة، نتيجة توفره على مؤهلات طبيعية كبيرة ومتنوعة تسمح بذلك. لكن التدخل القوي للإنسان، والأساليب التي يستعملها في تكثيف الإنتاج لا تخلو من أضرار وانعكاسات سلبية على الوسط الطبيعي للمنطقة. ونظرا لاتساع المنطقة المدروسة وتعدد مظاهرها التضاريسية، يفرض على الباحث محاولة التعرف على الخصائص الفيزيائية الأكثر تأثيرا في توازنها. فجيولوجية المنطقة تسمح لنا بدراسة الركيزة الصخرية، ومقاومتها، وطبوغرافيتها، وأنواع التربة، باعتبارها أمرا أساسيا يسهم في معرفة وتقييم العوامل التي تؤثر في تدهور الأراضي، و هذا من شأنه الإسهام في إيجاد بعض الحلول التي تساعد على مقاومة وتخفيف عمليات التدهور التي تصيب أراضي المنطقة بفعل التصحر، والبحث عن الطريقة المثلى لاستغلال الموارد المائية المتاحة.

1. السياق الجغرافي للمجال المدروس ضمن المجال المغربي

1.1 التجانس ميزة مجال الواحات بالمغرب

سنبين في هذا الفصل عناصر الإطار المكاني للمنطقة، من خلال تحديد موقعه الجغرافي، والخصائص الطبيعية والبشرية. فواحات تافيلالت تحتل موقعا جغرافيا مميزا ضمن الجنوب المغربي، وهي بذلك تمثل وسطا طبيعيا تتعدد عناصره الطبيعية، من أشكال تضاريسية وبنية جيولوجية مميزة، وتغيرات مناخية مؤثرة، بالإضافة إلى نوعية التربة السائدة وعلاقتها بالغطاء النباتي وأنماط استغلال الأرض، وهي العناصر التي أسهمت في جعل هذا الوسط هشاً.

1.1.1- تعدد تعاريف الواحة :

يختلف مفهوم الواحة بحسب تخصص الدارس لهذا المجال، ولذلك نجد عدة تعريفات للواحة تبعا لمفهومها اللغوي، والجغرافي، والاقتصادي.... و يمكن تعريف الواحة بأنها "مجال أخضر يتميز بمناخ محلي، ونظام زراعي كثيف ومتنوع، وسط محيط قاحل"، وقد انطلق أيت حمزة من هذا التعريف (1993) لإعطاء تعاريف خاصة، وهي:

- التعريف الجغرافي: الواحة مجال أخضر وسط مجال قاحل.
- التعريف الاقتصادي: الواحة مجال يتميز بكثافة وتنوع الأنشطة.

- التعريف السكاني: الواحة مجال تتركز فيه كثافة سكانية عالية مقارنة مع المجالات المجاورة.
 - التعريف المناخي: الواحة مجال أكثر رطوبة وتلطيفا من المجالات المجاورة.
- والواحة بشكل مختصر هي "عبارة عن بقعة من الخضرة في بيئة قاحلة قوامها الري، زراعتها متنوعة وسكانها مستقرون، وعلى عكس ما هو شائع لا تتوفر كل الواحات على نخيل" (بلفقيه، 1988). كما أن إنشاء الواحات مرتبط بوجود المياه والأراضي الخصبة، ويجب أن تكون إحداها قريبة من الأخرى. وهذا ما جعل محمد بلفقيه (1988) يقسم الواحات حسب مصدر وطريقة استغلال المياه المخصصة للسقي إلى عدة أنواع وهي:
- الواحات التي تعتمد على الري المؤقت: حيث يعتمد المزارعون على السقي عن طريق مياه الامتطاحات أو الفيضانات، بعد تشييد سدود وحواجز تسمح بجريان المياه نحو المشارات لتزويد المزروعات وترسب الطمي الذي يزيد من خصوبة التربة ويرفع الإنتاج. إلا أن لهذه الطريقة عيب يتجلى في عدم انتظام الجريان.
 - واحات الإبط: وهي واحات متواجدة على سفوح الجبال، ولذلك فهي تستفيد من جريان دائم نسبيا، ناتج عن تغذية الأمطار والثلوج المتساقطة في الجبال. ويتطلب تنظيم الري بهذه الواحات إقامة سدود تستطيع جمع مياه الامتطاح التي توزع على الحقول بواسطة القنوات والسواقي. أما إذا كان الوادي متعمقا فإن المزروعات تستقر على السفوح فوق مدرجات تسمح بصيانة التربة وحمايتها من التآكل بفعل مياه الري.
 - واحات السهول التي تعتمد على المياه الجوفية: وهي عبارة عن واحات تبتعد عن مصدر تغذيتها من المياه، ويقل صبيب الأنهار المنحدرة من الجبال تدريجيا والمتجهة نحو هذه الواحات إلى أن تجف وتختفي، بحيث لا يتوفر أهل الواحة إلا على المياه الباطنية التي يستغلونها بأساليب مختلفة للسقي.
 - واحات بدون ري: كما هو الشأن في بعض الواحات بالجنوب الجزائري، فهذه المناطق تتوفر على سديمة مائية لا يتعدى عمقها 12 مترا، تحت غطاء من الرمال، ويحفر فيها الفلاحون حفرا تسمى أغواط ويزرعون فيها النخيل الذي يستطيع أن يصل إلى المياه الجوفية.
 - الواحات المعلقة Perchées: تتركز في أعالي الأودية بالمناطق القاحلة، وهي عبارة عن أشطرة خضراء ضيقة كواحات أعالي درعة وزيز وغريس (أزهار، 1993).
- إلا أن هذه الأصناف من الواحات تختلف هي الأخرى من منطقة لأخرى من حيث المردودية، رغم تشاركها في كثافة الاستغلال، وذلك راجع بالأساس إلى أسلوب الاستغلال (تقليدي، عصري) وكذا المؤهلات الطبيعية التي يتوفر عليها الوسط الموجودة به.

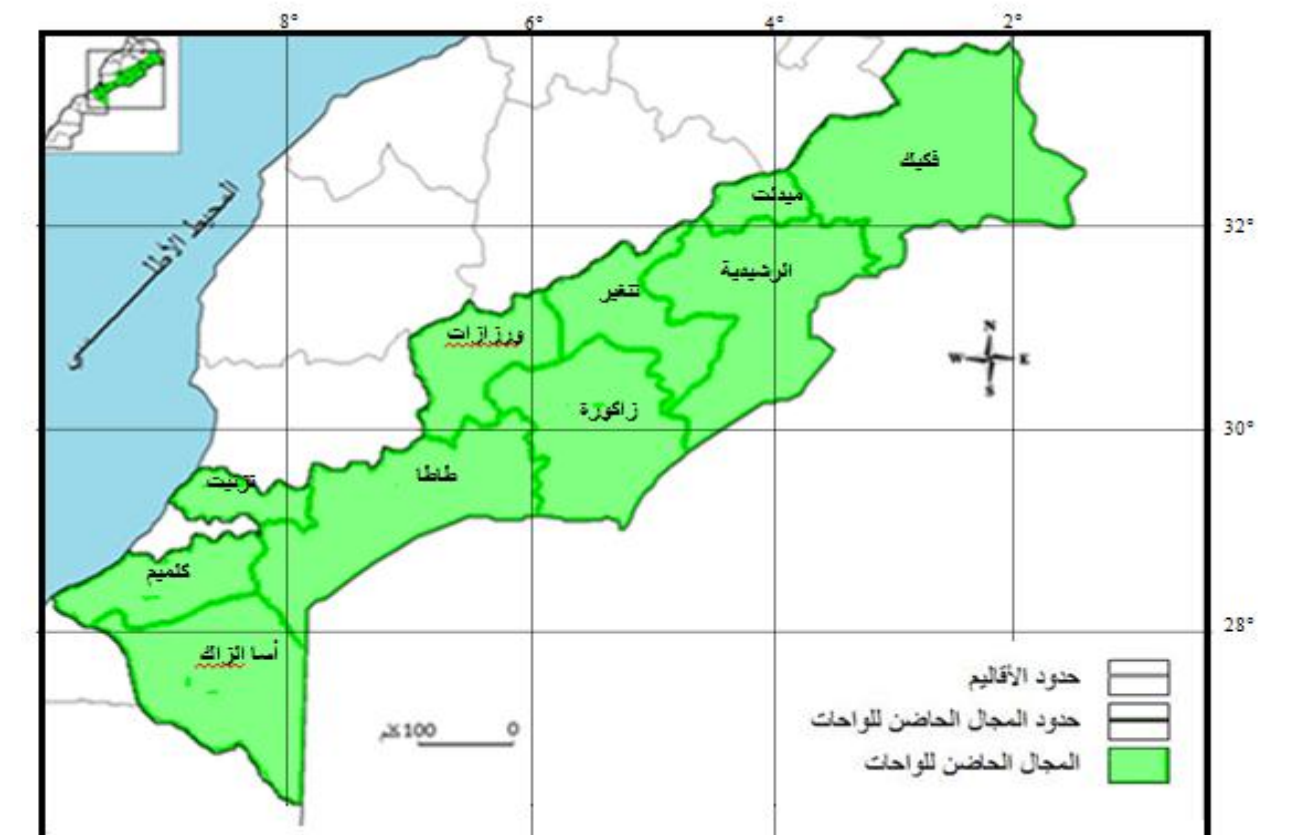
التحويلات السوسيو مجالية والبيئية بواحات تافيلالت : (حالة جماعتي مدغرة والخنك)

التحولات السوسيوإقليمية والبيئية بواحات تافيلالت : (حالة جماعتي مدغرة والخنك)

2.1.1-الواحات جزء مهم في المجال المغربي

تعتبر الواحات بالمغرب (الخريطة رقم 2) من أهم المجالات التي عرفت استقرارا بشريا منذ القدم، جعلها تحتضن كتلة ديمغرافية مهمة تقارب المليون نسمة (إحصاء 2014)، نظرا لتوفرها على مجموعة من المؤهلات كالموقع الاستراتيجي، ووفرة الأراضي الخصبة والموارد المائية، حيث شكلت منذ قرون فضاء إنتاجيا مهما سواء على مستوى الأنشطة الأولية (رعي، وتربية ماشية، وفلاحة مسقية)، أو على مستوى التجارة الصحراوية والخدمات التي كانت عبر التاريخ تقدمها في إطار منفتح للقوافل العابرة للصحراء، ولعبت أدورا طلائعية كبرى في تاريخ المغرب، كما نشأت بها حضارات عريقة بعضها اليوم في وضع هش وبعضها تطور بشكل لافت (أقديم، 2012). وتعتبر جبال الأطلس، خصوصا الأطلسين الكبير والصغير المزودين الرئيسيين للواحات بالمياه سواء السطحية أو الباطنية، التي تعتبر من العناصر الأساسية في نشأتها .

الخريطة رقم 2: المجال الواحي المغربي



المصدر: الوكالة الوطنية لتنمية مناطق الواحات وشجر الأركان 2011(بتصرف)

تقع ربع الواحات المغربية ما بين الخطوط المائئة المتساوية 100 و 200 ملليمتر، فيما توجد ثلاثة أرباعها ما بين 50 و 100 ملليمتر، ويقطن بالمجال الواحي 1,6 مليون نسمة، أي ما يقارب 5 % من مجموع سكان المغرب، كما يضم المجال الواحي الذي يقع على مشارف الصحراء وحدات جغرافية تشمل "دير الأطلس" (الصغير، ووادي درعة، ووادي زيز، وتافيلالت وفكيك) (الخريطة رقم 2). وتشمل هذه المنطقة مجالات محاذية للصحراء تضم أربع مجموعات كبرى هي: الواحات الواقعة جنوب سوس ماسة درعة، وجنوب الأطلس الصغير، وواحات طاطا، وواحات درعة (ورزازات، زاكورة، فم زكيد، أكدر، دادس)، وواحات زيز (الرشيدية، ومولاي علي الشريف، وتتجداد، وكلميمة)، وواحة فكيك. إذ يمتد تقريبا من المحيط الأطلسي بمنطقة كلميم غربا حتى الحدود الجزائرية شرقا بمنطقتي تافيلالت وفكيك، على أكثر من 15% من مجموع مساحة المغرب، بمساحة تقدر بحوالي 107324 كلم²، وساكنة تصل إلى 1,6 مليون نسمة حسب إحصاء سنة 2004. أي ما يمثل 5,3% من ساكنة المغرب (مديرية إعداد التراب الوطني، 2006). كما تعتبر الواحات المغربية من أكثر المناطق الآهلة بالسكان (بكثافة تتجاوز 500ن/كلم²)، حيث توجد معظم القرى والمدن والمساحات الزراعية المستغلة التي تتراوح مساحتها ما بين 2300 و 2500 كلم² (مديرية إعداد التراب الوطني، 2003). فالاستقرار البشري بهذه المناطق مرتبط بوجود الماء، إذ لا تمثل المساحات الصالحة للزراعة سوى 2% من المجال الحاضن للواحات، وبالتالي فالكثافة السكانية بالنسبة للمساحة الفلاحية الصالحة للزراعة تتجاوز 700 ن/هـ (مديرية إعداد التراب الوطني، 2006).

وحسب التقسيمات المجالية للتراب الوطني، فإن المجال الواحي المغربي يضم كلا من دير الأطلس الصغير، وأودية درعة، ودادس، وزيز، وغريس، وفكيك، ويضم المجال الحاضن للواحات كلا أو جزءا من أقاليم أسا-الزاك، كلميم، وطاطا، وتارودانت، وورزازات، وزاكورة، وميدلت، وتغدير، والرشيدية، وفكيك وتزنيت (الخريطة رقم 2) كما يضم 22 جماعة حضرية و 72 جماعة قروية. واعتمادا على الحدود الإدارية من جهة، والخصائص الطبيعية والبشرية والاقتصادية من جهة أخرى، فقد قسمت مديرية إعداد التراب الوطني (2006) من خلال إنجازها لدراسة تتعلق بتهيئة وتنمية الواحات المغربية ما بين 2002 و 2004، مناطق الواحات إلى أربع أحواض كبرى، والتي تضم بدورها 15 حوضا فرعيا أو شبه أحواض :

- حوض كلميم- طاطا: بمساحة تقدر ب 28037 كلم²، ويضم شبه أحواض أسا، وكلميم، وطاطا-أقا، وتافراوت-إغرم.
- حوض درعة: بمساحة تقدر ب 42951 كلم²، ويضم شبه أحواض تازناقت- فم زكيد، واكدر، وزاكورة، وتازرين، وورزازات ودرعة.

- حوض زيز: بمساحة تقدر ب36016 كلم² الذي تنتمي إليه واحات تافيلالت، ويضم شبه أحواض كلميمة- تنجداد، انيف، أرفود، الرشيدية وكير.
 - حوض فكيك: بمساحة تقدر ب 320 كلم².
- يتميز المجال الواحي عامة سواء على المستوى الوطني أو الدولي بكونه جد متشابه، إذ تجمع بينه ندرة الماء والهشاشة وصعوبة العيش، والمجهودات الكبيرة التي يبذلها سكانه في جو من التضامن والتعاون من أجل التكيف مع هذا المجال وجعله جاذبا وليس طاردا.

2.1- أهمية واحات تافيلالت داخل المجال الواحي المغربي

يوجد غموض وتضارب حول تحديد أصل كلمة تافيلالت، كما هو الشأن بالنسبة لمجموعة من المناطق المغربية، فقد لوحظ اختلاف واضح بين الروايات التي تطرقت لهذا الموضوع، كما لوحظ اختلاف بالنسبة للتحديد الجغرافي لتافيلالت، وذلك راجع لتعدد الآراء في هذا الموضوع عند مجموعة من الباحثين اعتبارا لمكانتها التاريخية، حيث اعتبرت دائما مجالا حيويا ونقطة انطلاق لكل دولة تريد السيطرة على الحكم المركزي بالمغرب (تاوشخت، 1993). ويرجع سبب هذا الاختلاف إلى طبيعة تلك الدراسات نفسها، وكذلك إلى الأهداف المتوخاة من إنجازها. فالدراسات التاريخية تمدد حدود منطقة تافيلالت بعيدا نحو الجنوب والشرق لربطها بالتحركات البشرية التي توافدت على المنطقة من هذه الاتجاهات، بينما الدراسات الجغرافية تمدد هذه الحدود نحو الشمال لارتباطها بمصادر المياه في الأطلس الكبير، والتي تعتبر العامل الرئيسي لاستمرار الحياة بالمنطقة.

1.2.1- تأويلات متعددة لاسم تافيلالت

اشتهرت منطقة تافيلالت في الماضي باسم "سجلماسة" أو "سجلماسة وإقليمها"، نظرا للدور الريادي الذي كانت تلعبه بهذا المجال (أعظم مستودع لتجارة الذهب التي استمرت زمانا طويلا، وكانت ثاني مدينة إسلامية تشيد بالغرب الإسلامي بعد القيروان، وعاصمة أول إمارة مستقلة عن الخلافة بالمشرق في بلاد المغرب وهي إمارة بني مدرار. وقد كانت هذه المنطقة إبان الفتوحات الإسلامية من أغنى المناطق في المغرب وذلك للأرباح التي كانت تدره عليها التجارة مع السودان). لكن ومع اختفاء هذه المدينة ومعها الدور الذي كانت تلعبه في التجارة الصحراوية، اختفى اللفظ كليا في الأوساط الرسمية والعامة، وبدأت المنطقة تنعت باسم تافيلالت، واستمر هذا الاسم إلى يومنا هذا، فابتداء من القرن السادس عشر الميلادي بدأ اسم سجلماسة ينمحي من النصوص التاريخية واستبدل تدريجيا باسم تافيلالت (عبد اللوي علوي، 1996. تاوشخت، 2008).

كما أن دلالة كلمة تافيلالت تطرح آراء مختلفة بين الدارسين، فالأستاذ العربي مزين، اعتبر الكلمة أمازيغية الأصل وهي تطلق على ما يشبه القدح، لأن المنطقة تشكل حوضا تتجمع فيه مياه فيضانات

نهري زيز وغريس(العربي مزين،1985)، وقالت جاك مونوي¹ إن كلمة تافيلالت هي تصغير لكلمة "افيلال" أو "أوفيلال" التي تطلق على سلسلة جبلية صغيرة بمناطق سجلماصة تصل أعلى قمة بها 785م، وتوجد على بعد 50 كلم جنوب شرق مدينة الريصاني و4 كلم شمال الطاوس.

ومن جهته قال (جاندر،1942) إن كلمة تافيلالت هي الصفة البربرية لكلمة فيلال التي تدل على اسم منطقة بالجزيرة العربية، وأن استعمال هذه الكلمة قد شاع في مرحلة قدوم الهلاليين إلى بلاد المغرب بفضل عرب الصباح الذين استقروا في منطقة تيزيمي² والجرف بإقليم سجلماصة بعد أن رافقوا الهلاليين في طريقهم نحو المغرب. إن هذا التضارب في الروايات كان وراء الخلط بين الاسمين بالنسبة لعدد من الدارسين والمهتمين بتاريخ المنطقة³، كما يمكن أن يعود إلى عدم معرفة حدود تافيلالت بشكل مضبوط.

2.2.1- اختلاف تحديد المجال الجغرافي لتافيلالت

إن تحديد مجال تافيلالت بدقة تصادفه مجموعة من الصعوبات نظرا للاختلاف الذي وقع بين الباحثين والمؤرخين والجغرافيين، والحكام للعديد من الفترات التاريخية ومع ذلك، فإننا سنحاول إيجاد حل وسط بين جميع التعاريف المختلفة المقدمة. ففي فترة ازدهار المنطقة كانت تافيلالت تعني جنوب شرق المغرب إلى حدود السودان، وهو ما قد يفسر الدور الحيوي الذي كانت تلعبه سجلماصة خلال تلك الفترة. أما التحديد الجغرافي فيطلق اسم تافيلالت (أو تافيلالت الصغرى) على الواحات التي تحيط بالريصاني، إلا أن هذا الاسم اتسع بشكل تدريجي ليشمل مجموع الحوض الذي تجري فيه أودية زيز وغريس، وأحيانا مجموع الجنوب الشرقي المغربي، (Margat,1962).

أما من خلال التحديد التاريخي، فتافيلالت تضم المناطق الواقعة على ضفاف مجرى واد زيز وغريس وتدغرة وجزء من واد كير (حافظي علوي، 1997)، أي أنها تضم جزءا كبيرا من مجال المغرب الشرقي، وهناك من يطلق مصطلح تافيلالت على المجال الذي يغطيه إقليم الرشيدية إداريا، نظرا للمكانة التاريخية لتافيلالت، والتي تشكل حاليا جزءا مهما من هذا الإقليم. أما التحديد الإداري لمنطقة تافيلالت فيمددها المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي حتى منطقة بني تجيت وبوعنان في إقليم فكيك، ومنابع واد زيز، وواد غريس في الأطلس الكبير، ومناطق أليف غربا والحدود المغربية الجزائرية جنوبا.

¹-Meunié(Djinn) et Meunié(Jacques) , « Abbar,cité royale du Tafilalet » Hespéris , Tome, XLVI, 1et 2 trimestre, 1959.p.10.

² - مجموعة من القصور تضم نحو 40 قصرا من بينها ملاح عظيم تقع على بعد كلمتر من ارفود ينظر:- بن العربي، الصديق: المغرب، مطبعة الأمانة، الرباط، 1956، ط2، ص:82.

³ عبد الله حمادي الإدريسي، قاعدة المغرب الأقصى قبل فاس سجلماصة ووريثتها تافيلالت تاريخا وأمجادا وجهادا، دار الكتب العلمية، بيروت، يناير 2016، ط1، ص146.

كما أطلق المستعمر الفرنسي تسمية تافيلالت على المجالات الممتدة من أعلى واد زيز مرورا بالخنك ومدغرة والرتب ثم تيزيمي، والمناطق الممتدة من مجرى واد غريس وواد زيز، وحددت كل هذه المناطق في مجال واحد أطلقت عليه اسم مقاطعة تافيلالت².
 عموما، يشمل مجال تافيلالت جميع هذه الأراضي. وفي بحثنا هذا سوف نعتمد على التعريف التاريخي والجغرافي: أي أن تافيلالت هي السهل والواحات المجاورة، والمجال الذي يغطيه حوض زيز.
 وبناء عليه، تقع منطقة تافيلالت بالجنوب الشرقي للمملكة بين $29^{\circ}30'$ و $32^{\circ}30'$. وتمثل ما يقارب 8,44% من مساحة البلاد (60000 كلم²)، وتعتبر من شبكات محميات المحيط الحيوي (Elrhaffari et Zaid, 2005) كما يعتبر هذا المجال رائدا في مجال الحفاظ على تقاليد الري القديمة، والذي عرف استقرارا قديما يرجع إلى عدة قرون، وطور تقنيات الزراعة لتتلاءم وطبيعة المنطقة. وقد عرفت هذه المنطقة ازدهارا كبيرا خاصة عندما كانت "سجلماسة" عاصمة اقتصادية، وصلة وصل بين إفريقيا وأوروبا، وهي تحتضن اليوم ساكنة ذات غالبية قروية (70%) وصلت إلى 418 451 نسمة (إحصاء 2014).

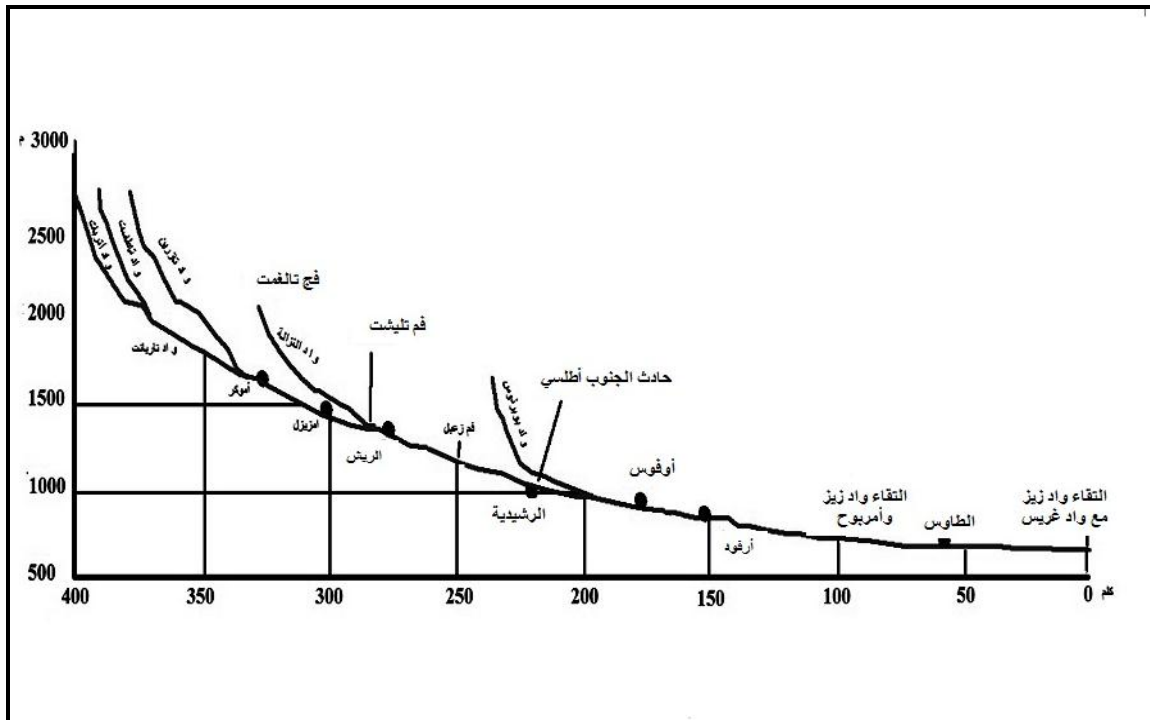
2- الإطار الطبيعي لواحات تافيلالت

1.2 المعطيات الطبوغرافية والجيومورفولوجية والجيولوجية

1.1.2 موقع واحات تافيلالت

تقع واحات تافيلالت بالجنوب المغربي، تحدها حمادة غير شرقا، والأطلس الصغير غربا، وحمادة كم كم جنوبا، والأطلس الكبير الشرقي شمالا. وتتميز بسيادة مناخ قاحل وجاف، وبتساقطات مطرية، نادرا ما تتجاوز في المتوسط 200 ملم/السنة، يمكن أن تكون عاصفية، مما يحدث فيضانات مهولة في الأودية التي تترتب عنها خسائر مادية وبشرية، وتضم المنطقة وحدات طبوغرافية جد متميزة، تمتد على شكل أشربة خضراء تختلف مساحتها من العالية نحو السافلة، و تكون جد ضيقة في الخوانق الموجودة على طول الأودية (زيز، غريس) المنحدرة من الأطلس الكبير (3000-3500م)، والهضاب الكلسية للكريطاسي بمسكي التي يتراوح علوها بين 1000-1100م، والكتل والأعراف الكوارتزيتية المنتمية للزمن الأول (جبل أوكنات غربا، جبل بومعيز جنوبا: 900-1000م)، لترتفع مساحتها في السهول خاصة سهل تافيلالت، كما أن هذه الواحات تتغذى بالماء والإطماءات التي تتراكم بعد الفيض الذي يغطي سافلة أحواض الصرف، فسهل تافيلالت يشكل منخفضا رسوبيا ناتج عن الإرسابات التي تنقلها أودية زيز، وغريس، حيث تتراوح نقط الارتفاع به ما بين 700 و800م، كما ترتبط ظاهرة التصحر بالظروف المناخية القاسية، وبتزايد الضغط البشري.

الشكل رقم 1: مقطع طبوغرافي لحوض زيز



3.1.2- التكوين الجيولوجي والجيومورفولوجي لواحاحات تافيلالت

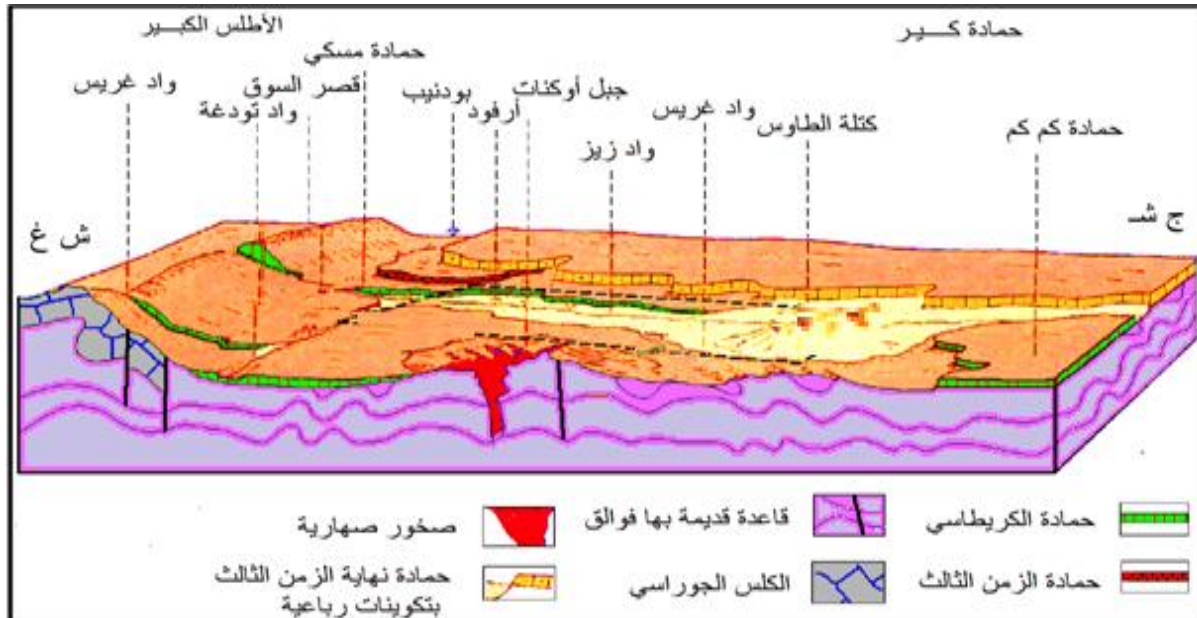
- الزمن الأول : تختلف تكويناته على مستوى تاريخها الجيولوجي، بحيث تمتد من حقبة الكربوني إلى حقبة الكامبري، وتتميز هذه التكوينات باحتوائها على مجموعة من المستحاثات، أما الركيزة الصخرية فهي متنوعة، حيث نجد الحث بسحنات مختلفة والشست والكلس والطفل، وتمتد هذه التكوينات في الجنوب والشرق والغرب ووسط سهل تافيلالت (Jaouhari et Kossir, 1983).

- الزمن الثاني : (الكريطاسي): تتشكل تكوينات هذه الحقبة من الحث القاري المرصص على مستوى القاعدة، مع تغيير في السحنة نحو الطبقات العليا، حيث يصبح نسيجه دقيقا يتراوح سمكه ما بين 150 و 200 م، إلا أن أغلب هذه التكوينات تأثرت بعامل التعرية (Jaouhari et Kossir 1983).

- الزمن الرابع : عرفت خلاله واحات تافيلالت معظم التكوينات السطحية (Joly, 1962)، التي تتميز بتنوعها من حيث امتدادها المجالي وسمكها وطبيعتها الصخرية. وتتمظهر هذه التكوينات على شكل رقوق ومخاريط انصباب، وتراكم الرواسب النهرية، والتوضعات البحرية والكثبان الرملية، بالإضافة إلى مصطبات نهريّة مختلفة، وتنتمي التوضعات الرباعية إلى حقبة مختلفة، تبدأ بالموي (Moulouyen) إلى الحالي، ويظهر التنوع والاختلاف على مستوى النوع والبنية والصلابة، فخلال الطور التانسيفتي (Tansiftien) تعرضت المنطقة للحفر، إذ وصلت إلى أدنى مستويات الارتفاع، في حين تميز الطور السلطاني بردم وارتفاع مستوى السهل أكثر من المستوى الحالي، بينما ارتفع مستوى السطح داخل الواحة نتيجة تراكم الترسبات النهرية (Jaouhari et Kossir, 1983).

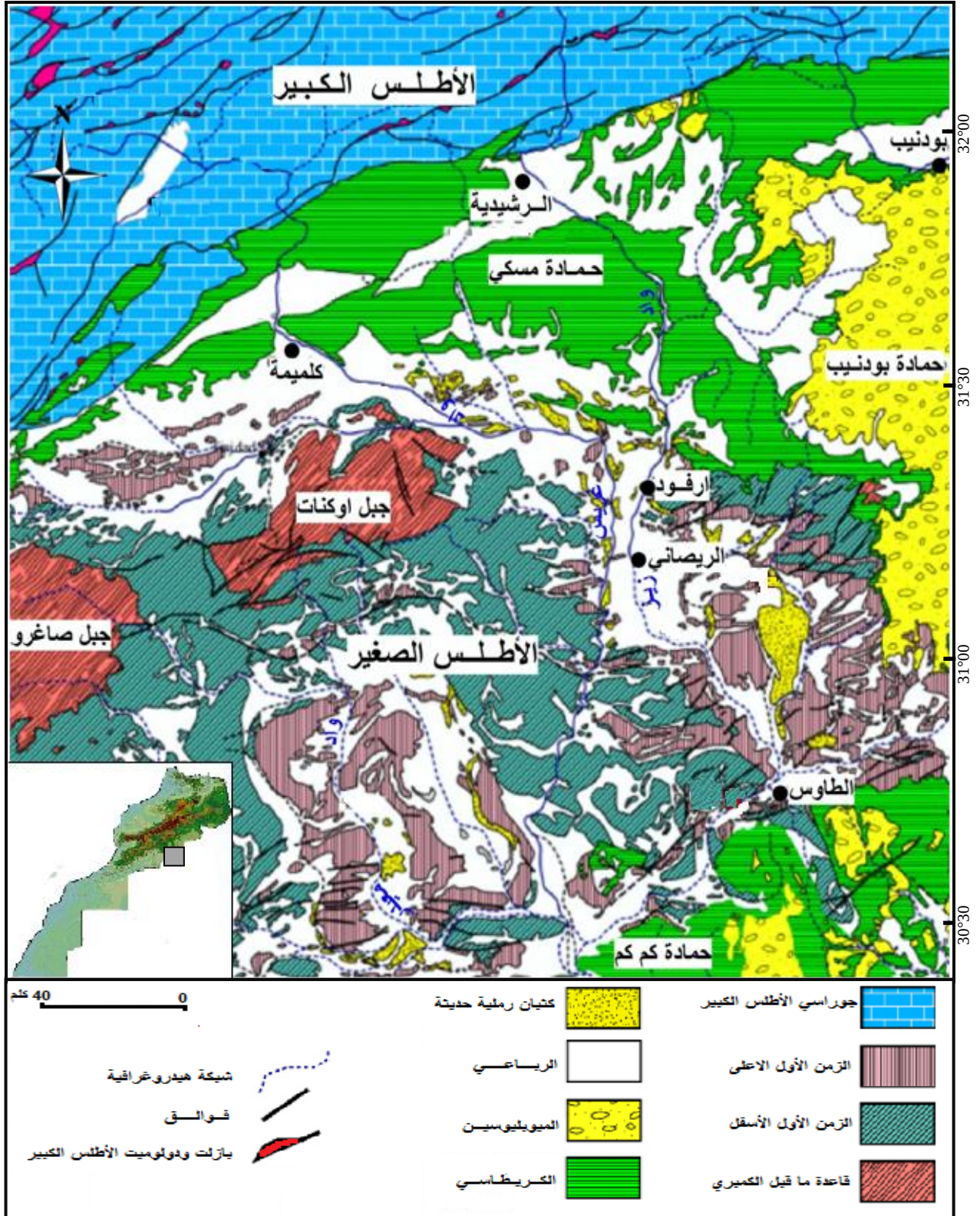
وقد ساهمت الدينامية التي عرفتتها المنطقة خلال الأزمنة في تشكيل المعالم المورفولوجية (الشكل رقم 2)، المتميزة بالاختلاف بين الواحات المكونة للمجال الفيلاي من حيث المساحة الصالحة للزراعة وامتداد وسمك توضعات أودية المنطقة.

الشكل رقم 2 : مجسم جيومورفولوجي لمجال تافيلالت.



المراجع: Martin et al, 1964 (بتصرف)

الخريطة رقم 3: الخريطة الجيولوجية لتافيلالت

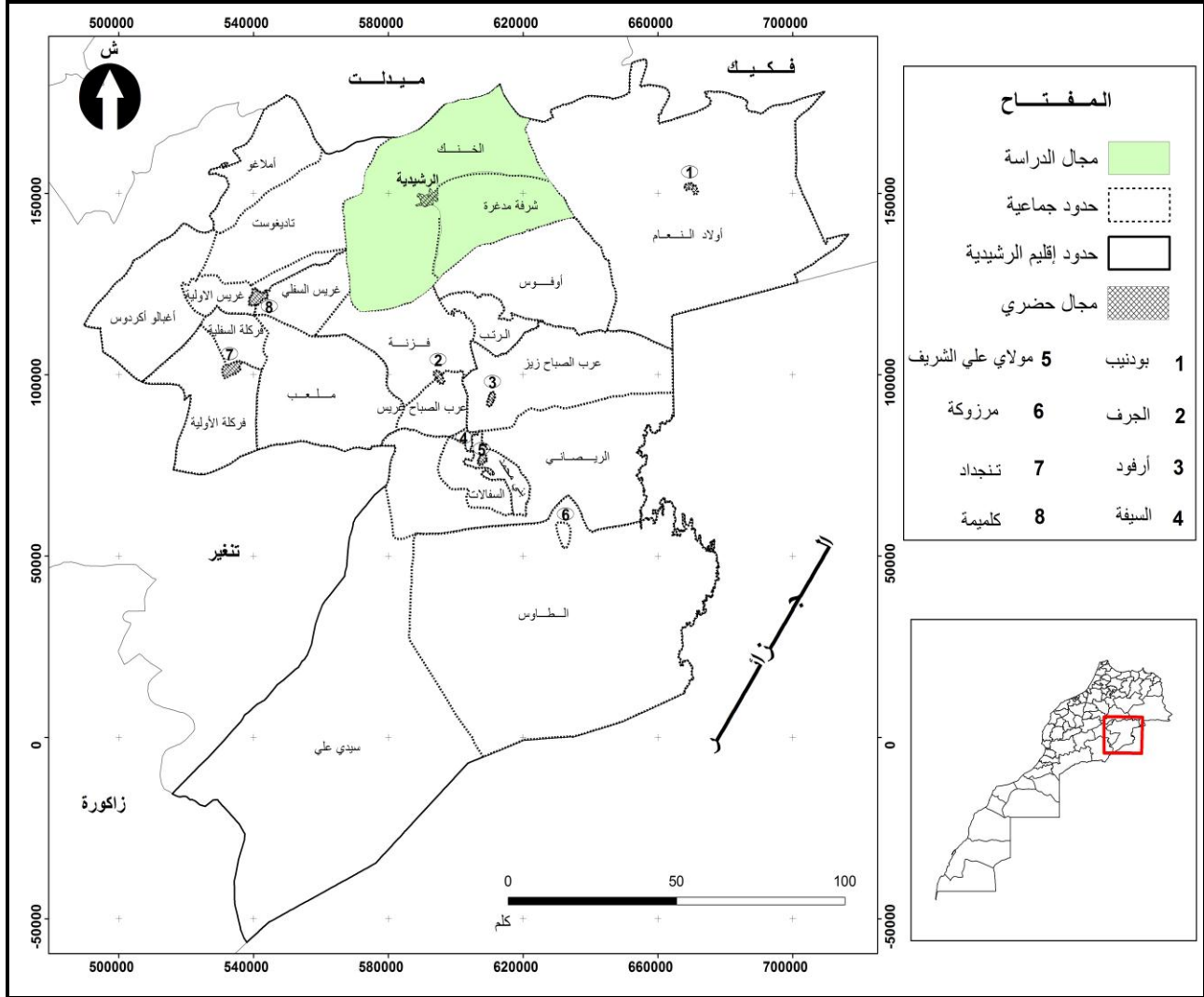


المرجع: Boudad et Guislain, 2012 (بتصرف)

4.1.2 - الأشكال التضاريسية والجيومورفولوجية لجماعتي مدغرة والخنك

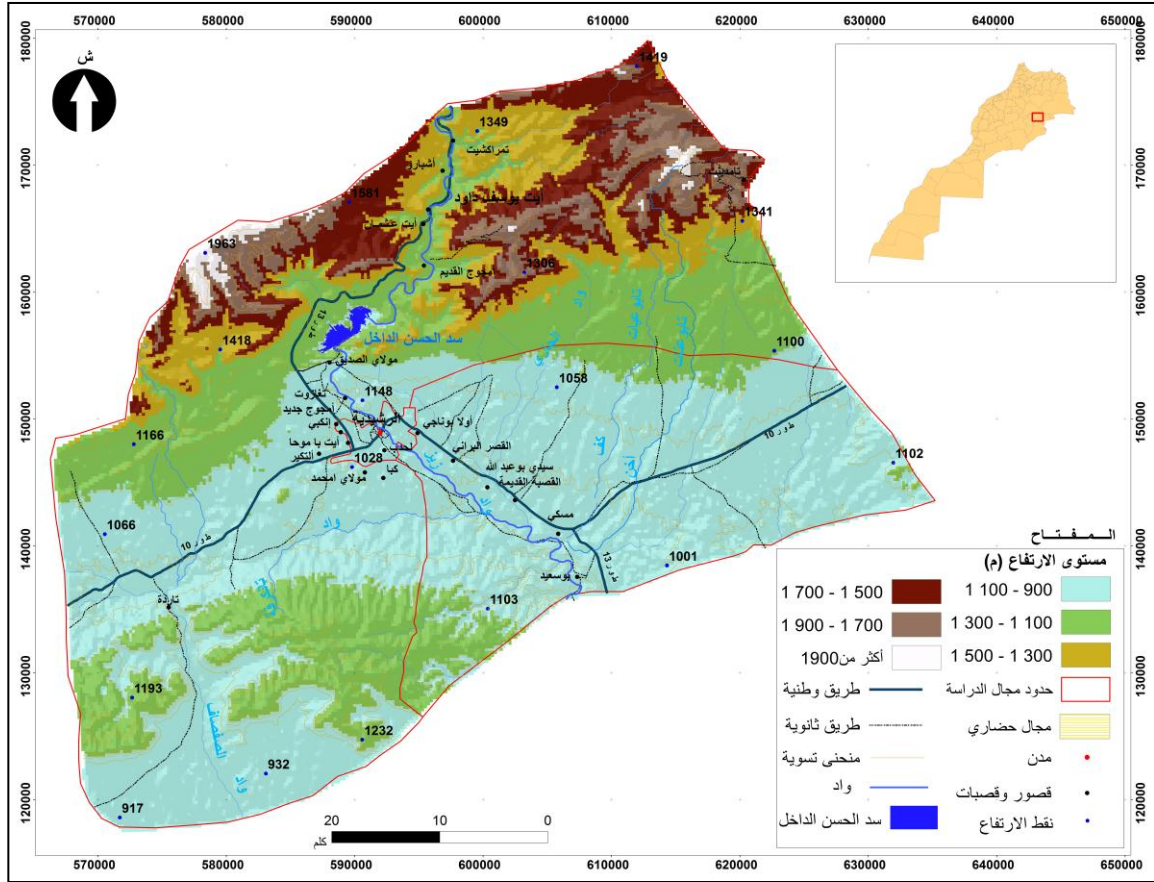
يقع مجال الدراسة (جماعتي الخنك ومدغرة) بالمنطقة الشمالية لإقليم الرشيدية يحده من ناحية الشرق جماعة واد النعام ومن الغرب جماعة تاديغوست، ومن ناحية الشمال جماعة كرس- تعلالين، ومن ناحية الجنوب جماعة أوفوس والجرف.

الخريطة رقم 4: جماعتا الخنك ومدغرة ضمن الخريطة الإدارية لإقليم الرشيدية



المصدر: عمالة إقليم الرشيدية، 2017 (بتصرف)

الخريطة رقم 5: توزيع مستويات الارتفاع بتراب الواحتين



المصدر: الخريطة الطبغرافية لأيت عثمان سنة (1973)، الخريطة الطبغرافية للرشيديّة (1981) مقياس 1/50000، النموذج الرقمي للارتفاعات (MNT)، مجهود شخصي.

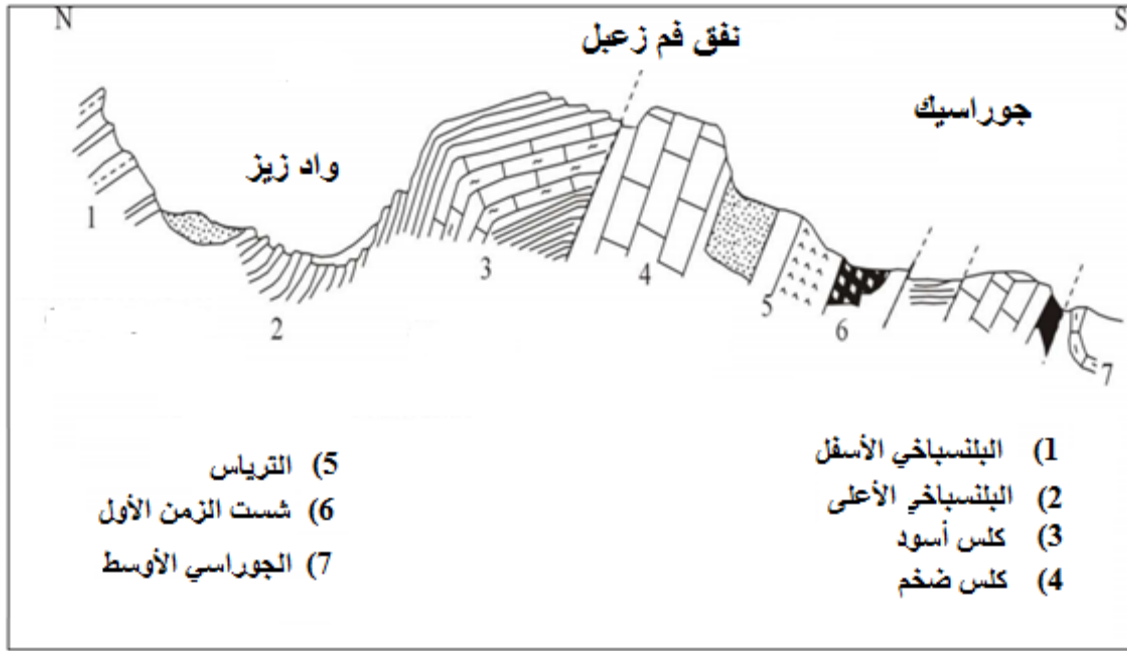
كما ينتمي مجال الدراسة للجناح الجنوبي للأطلس الكبير الشرقي، بين الريش وهضبة مسكي، حيث وجود جبال ذات ارتفاعات وقمم يقل ارتفاعها تدريجيا (الخريطة رقم 5). وتنتظم هذه الجبال على شكل أعراف ذات محدبات بنيوية صغيرة ومتباعدة، تفصل بينها مقعرات بنيوية واسعة مشكلة من منخفضات وسهول شاسعة في عالية واد زيز، والتي تخترقها بعض الأودية الصغرى. ويتوفر المجال على مرفولوجية عبارة عن تتابع سلسلة من المنخفضات والمقعرات، بالإضافة إلى بعض الارتفاعات التي تنخفض من الشمال نحو الجنوب، حيث التكوينات تمتاز بتعاقب الصخور الكاربوناتية الملتوية والتي بها انكسارات، حيث تتكون المحدبات من تكوينات الكلس دلوميتي اللياس، بينما المقعرات مكونة في العموم من كلس وصلصال الجوراسي الأوسط.

الدور الهيدرولوجي لهذه التشكيلات مهم لأنها تساهم في تشكيل فرشات مهمة من المياه الجوفية. أما تضاريس حلبة الزمن الأول فهي نادرة جدا في هذا المجال، فالمنطقة الوحيدة التي يمكن أن نجد فيها هذا النوع من التضاريس هو ممر فم زعل، وهي عبارة عن شست صلب متصدع (LAAOUANE, 2004).

أما توضعات الترياس فتتكون من سلسلة صلصالية حمراء، مرفوقة بصخور الدولوريت البازالتي المتفسخ، لا تظهر إلا على شكل شرائط متقطعة (LAAOUANE, 2004 ; BERNASCONI, 1983)، ويمكن وجود كلس اللياس على طول الحادث التكتوني لتزي نفقاس، كما يظهر الترياس أيضا بجبل إزكارن حول الضفة الشمالية لواد زيز عبارة عن دوليريت وصلصال أحمر. كما تعتبر حقبة الجوراسي الفترة التي تميز المشهد بالأطلس الكبير، حيث تطورت هذه السلسلة عبر مرحلتين كاربوناتيتين (AÏT ADDI , 1994):

- المرحلة الأولى، أعطت الطبقة الأولى خلال اللياس الأسفل والأوسط.
- المرحلة الثانية، أعطت الطبقة العلوية خاصة خلال الجوراسي الأسفل والأوسط (inférieur et Dogger moyen).

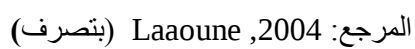
الشكل رقم 3 : مقطع انكسار فم زعبل



المرجع: Laaoune, 2004 (بتصرف)

نجد غرب فم زعبل، تتابع (من الشمال نحو الجنوب) للبزالت والصلصال الأحمر الأرجواني للترياس بشكل واضح يتوضع فوق الشست القديم الأزرق اللامع، متداخل مع الصلصال الأحمر والدلومي الرملي، هذه الطبقات ذات اللون الأحمر تكون عادة متراكبة خلال الجوراسي الأوسط قرب قمة الجبل، وانهارت عند السفح الشمالي خلال الألييني (Aalenian) في الوادي غرب واد زيز. كما نجد نحو الشرق (جبل تزي نفقاس) نفس التكوين، لكن مختلط بالشست القديم الذي يحتوي بعض رفوف الكلس وكتل دلومي اللياس الأسفل. أما في اتجاه الجنوب نجد الدلومي الرملي الأحمر للجوراسي الأوسط، في سافلة فم زعبل، حيث نجد واد زيز يجري في مضيق على عمق 300 الى 400م، ثم نحتة خلال الطوارسي الأعلى

الشكل رقم 4: أشكال الطبقات الرباعية بخانق زيز جنوب فم زعل



وأما عند قم غيور، وهو آخر مرور لواد زيز بالأطلس في الطرف الغربي من كتلة صخرية من جبل ضايت، الذي يشكل محدبا واسعا غير مكتمل نحو الجنوب، فنجد التشكيلات الثانوية هنا ذات سمك ينخفض من الأعلى نحو الأسفل.

الصورة رقم 2 :خانق زيز



الصورة رقم 3 : منخفض أمزوج

الصورة رقم 4: تعمق وادي زيز نتيجة تطبق

المارل تحت الكلس



المصدر: تصوير شخصي، 2014

وجنوب نفق فم زعل، نجد واد زيز يمر أولا بالكلس وهو عبارة عن أكراف أعطت بعض الإفريزات المهمة ثم الطفل والصلصال الأخضر، الذي يشكل قاعدة للياس الأعلى (وهو ما يطلق عليه بخانق زيز أو الخنك). في هذه المنطقة سرير واد زيز يتقلص ليصبح عبارة عن مصب ضيق (الصورة رقم 2)، من فم زعل في اتجاه أمزوج، ممر الواد (خانق زيز) هو عبارة عن خط مستقيم تقريبا، استثناء منحني ضيق جدا. وفي سافلة قصر أمزوج، يغير الممر الاتجاه نحو الجنوب الغربي لينفتح على منخفض أمزوج (الصورة رقم 1)، كما نلاحظ أن تعمق واد زيز بهذه المنطقة هو نتيجة وجود طبقات من الصلصال تحت الكلس (الصورة رقم 4). أما بمنخفض أمزوج (الصورة رقم 3) فهذه البنية تنشط بها التعرية المائية بالتوضعات الموجودة بالدرجات النهرية، وكذا الإرسابات الطميية التي تساهم في بناء المشاهد الواحية الموجودة بالمنطقة.

2.2 تشكل تربة ضفاف الأودية بالمجال المناطق الخصبة الوحيدة للزراعية:

تقع المساحة الزراعية على ضفتي وادي زيز، ولا تمثل سوى 0.1 ٪ من المساحة الإجمالية للجماعة الترابية الخنك، حيث تقتصر التربة الصالحة للزراعة على جنبات العيون وعلى ضفاف الأودية، وهي عبارة عن تربة غرينية غنية، ساهمت في تشكيلها توضعات أودية المنطقة عن طريق مياه الفيض. وتوجد هذه التربة على شكل أشرطة ضيقة، ومقطعة على جانبي واد زيز، من فم زعل إلى عالية قصر أمزوج. أما في السافلة فنجد الدرجات التي تكونت خلال أزمنة الرباعي التي تستغل في النشاط الزراعي الواحي (Laaouane, 2004). الدراسات التي أقيمت على التربة بالمنطقة قليلة، وفي الغالب غير مكتملة (Kabiri.L, 2004)، حيث إن التحاليل التي أجريت على التربة بواحة سيدي بوعبد الله (الجماعة الترابية مدغرة) قد أظهرت أن التربة عبارة عن طين وطي (الجدول رقم 1)، تشكلت في الأساس من الإرسابات والتوضعات الناتجة عن مياه الفيض، وهي في الغالب تربة كلسية أو شستية.

الجدول رقم 1: نتائج تحليل التربة بواحة سيدي بوعبد الله

38-48-13	الطين-الطمي-الرمل
21.08	كربونات الكالسيوم(%)
8.3	PH
1.86	المواد العضوية (%)
11.35	الفسفور (mg/kg)
531	أكسيد البوتاسيوم (K ₂ O (mg/kg)
2.4	الزنك (mg/kg)

المرجع: (2012) A. ALALI* & A. BENMOHAMMADI*

3.2- الخصائص المناخية لبواحات تافيلالت

يتميز مناخ واحات تافيلالت بالجفاف، نظرا للدور الأساس الذي تلعبه المعطيات المناخية في التحولات التي تعيشها المجالات الريفية عامة والمجالات الواحية خاصة، والارتباط الموجود بين التساقطات والأنشطة الفلاحية التي تعتبر من الأنشطة الأساسية التي يعتمد عليها الإنسان الفيلالي والتي تساهم في استقراره بالمجال، بالإضافة إلى الموقع الجغرافي شبه الصحراوي، والذي تتحكم فيه جبال الأطلس الكبير، والتي تمنع تسرب الكتل الهوائية الرطبة القادمة من المحيط إلى المنطقة، والمنفتح بالمقابل على تأثيرات الرياح الحارة و الجافة القادمة من الصحراء. ونظرا لاعتماد واحات تافيلالت على مياه زيز ، سنعتمد في دراسة الخصائص المناخية للمجال على معطيات مجموعة من محطات الرصد بنقط مختلفة من حوض زيز (الجدول رقم 2)، نظرا لأهمية واد زيز.

الجدول رقم 2: المحطات المعتمد عليها في دراسة المعطيات المناخية بحوض زيز.

اسم المحطة	الإحداثيات		الارتفاع (بالمتر)	موقعها بالنسبة للحوض
	Y	X		
زاوية سيدي حمزة	205.00	566.50	2055	العالية
فم توليشت	193	580	1400	العالية
فم زعبل	174.65	597.70	1230	العالية
الرشيدية	148.97	591.23	1028	الوسط
أرفود	102.60	875.00	875	السافلة

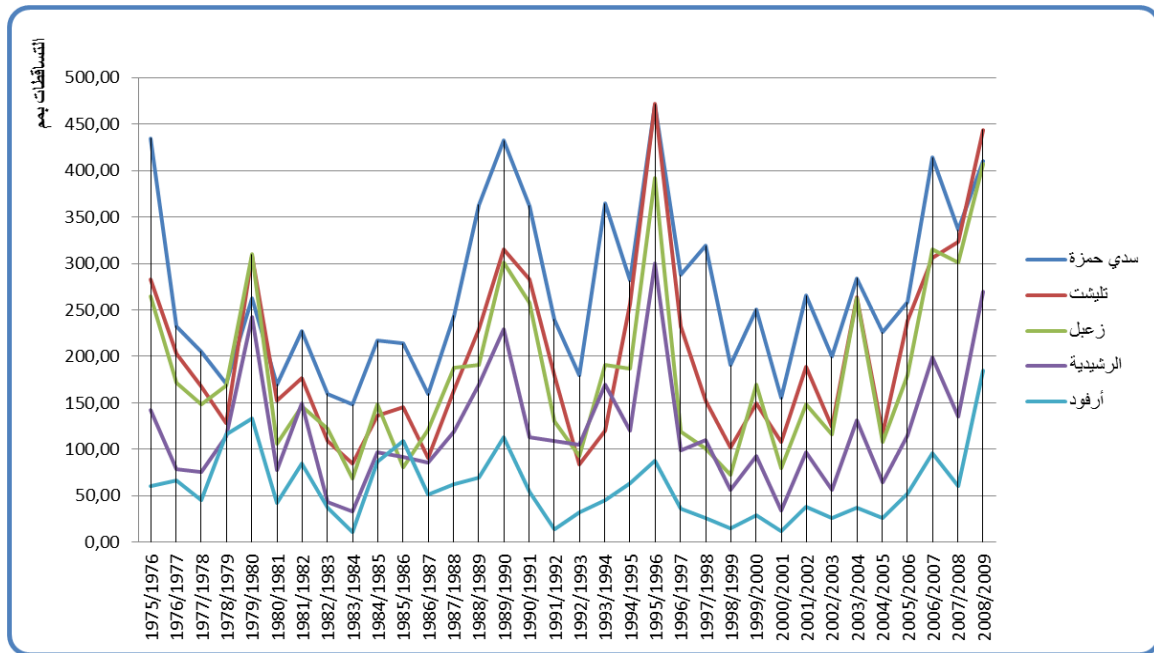
المصدر: وكالة الحوض المائي لكبير وزيزوغريس، 2014.

1.3.2- تساقطات غير منتظمة في الزمان وفي المكان

من خلال الدراسات المنجزة حول منطقة تافيلالت (Joly, 1962 , Margat,1955 , Boubakraoui, 1983)، تبين أن هذه المنطقة كمثيلتها من المناطق شبه الصحراوية تتميز بتساقطات نادرة وغير منتظمة، ومركزة في الزمان والمكان، نظرا لوجود حاجز مرتفعات الأطلس في الشمال والتي قد تصل إلى علو 3200م، ولهبوب الرياح الساخنة الصحراوية جنوبا، فغياب الغطاء النباتي، بالإضافة إلى نوعية التربة السائدة التي تسمح بجريان الماء، تساهم في وقوع فيضانات كارثية خلال السنوات الرطبة، كفيضان شهر نونبر سنة 1965 الذي خلف خسائر مادية وبشرية مهمة، خصوصا بوسط وادي زيز وسافلته.

أما فيما يخص المتوسطات البيسنوية للتساقطات فإنها تختلف حسب الفصول، حيث تتميز بوجود فصلين مطيرين فصل الخريف والربيع، بالإضافة إلى طول فصول الجفاف، ويلعب عامل الارتفاع دورا مهما في توزيع التساقطات، وهذا ما تأكد من خلال تحليلنا للمعطيات المتعلقة بالتساقطات من عالية واد زيز في اتجاه السافلة، سواء تعلق الأمر بمجموع التساقطات السنوية (الشكل رقم 5)، أو متوسط التساقطات السنوية (الشكل رقم 6) والشهرية (الشكل رقم 7) ، أو بعدد الأيام المطيرة بمحطة الرشيدية (الجدول رقم 3)، فالأماكن المرتفعة تستقبل تساقطات مهمة، بينما الأماكن المتوسطة الارتفاع تستقبل تساقطات ضعيفة، وتتميز التساقطات المسجلة على مستوى مختلف المحطات بضعفها وعدم انتظامها، حيث تقل المعدلات في جميع المناطق عن 300 ملم، وسجل أكبر قدر 262,96 ملم (12 شتنبير 2009) بمحطة زاوية سيدي حمزة الواقعة على ارتفاع 2055م، وتمثل هذه التساقطات المنطقة الجبلية التي تقع شمال الإقليم. كما تعرف المرتفعات الجبلية تساقطات ثلجية، إذ يتجاوز عدد الأيام المثلجة العشرة أيام في السنة، (19 يوما سنة 2000) و يمكن أن يتجاوز المتر (201 سم سنة 2004).

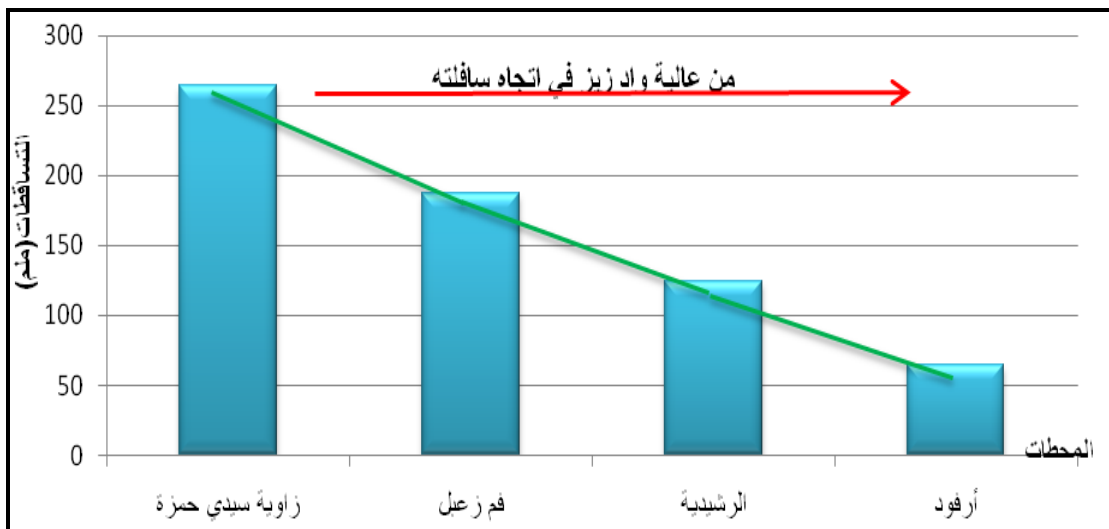
الشكل رقم 5: تطور حجم التساقطات المطرية بمحطات حوض زيز خلال الفترة 1975-2009



المصدر: وكالة الحوض المائي لكبروزيز وغريس، الرشيدية 2017.

من خلال الشكل نلاحظ بأن التساقطات خلال الفترة 2009-1975 (حوالي 35 سنة) تتخفف من العالية نحو السافلة، حيث تتراوح بين 150 و 500 ملم خلال أكثر من الثلاثين سنة بمحطة زاوية سيدي حمزة ، وبين 100 و 450 ملم بغم تليشت وفم زعل، وبين 50 و 300 ملم بالرشيدية وأقل من 200 ملم بمحطة أرفود.

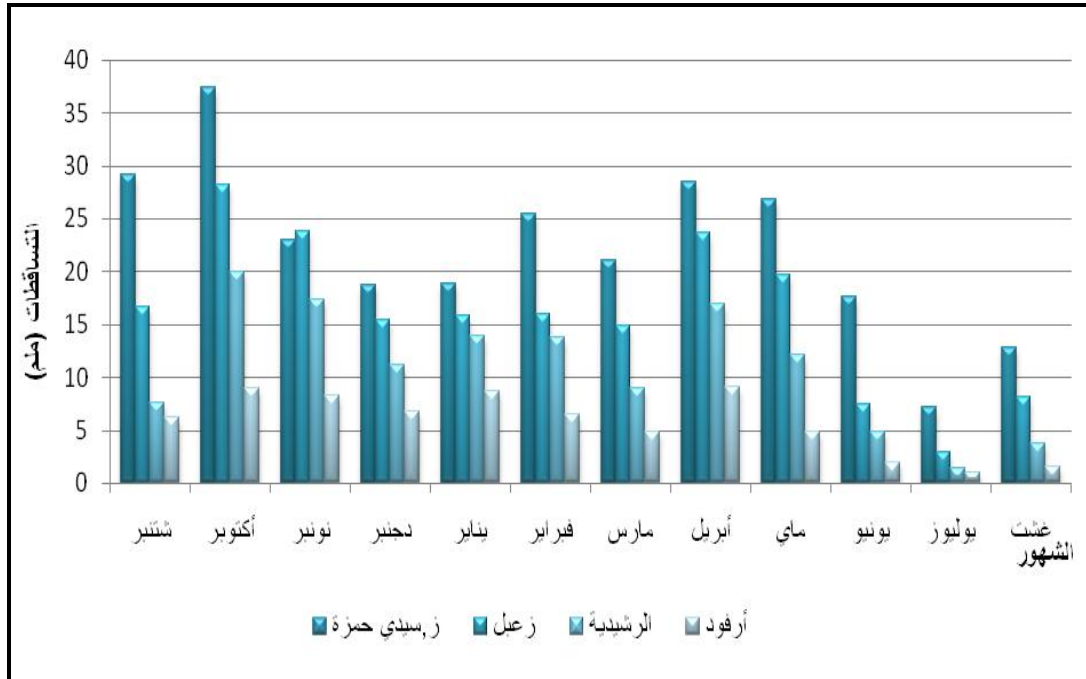
الشكل رقم 6: متوسط كمية التساقطات المطرية السنوية حسب المحطات بين 1970-1971 و 2008-2009



المصدر: وكالة الحوض المائي لكبروزيز وغريس ، الرشيدية 2014.

نلاحظ من خلال الشكل اختلاف في كمية التساقطات السنوية، فالكمية تنخفض كلما اتجهنا نحو السافلة ، حيث تصل إلى 262,96 ملم بزاوية سيدي حمزة، لتتراجع إلى 64,19 ملم بمحطة أرفود، وهذا راجع إلى عدة عوامل منها الارتفاع من جهة، ووجود حاجز جبال الأطلس الكبير الشرقي، وتعرض المنطقة للتأثيرات القارية.

الشكل رقم 7 : متوسط التساقطات المطرية الشهرية (1971/1970 - 2009/ 200).



المصدر: وكالة الحوض المائي زيز وغريس وكير، الرشيدية 2014.

يتبين من خلال الشكل رقم 7 أن متوسط التساقطات الشهرية لسنوات الفترة الممتدة بين 1971/1970 و2009/2008، يمتاز بالتدرج من العالية نحو السافلة وخلال شهور السنة، حيث تتراوح كمية التساقطات بين 7 ملم خلال شهر يوليو و37 ملم خلال شهر أكتوبر بزاوية سيدي حمزة (العالية)، وتتراوح بين 1 ملم خلال شهر يوليو و9,5 ملم خلال شهر أبريل بأرفود (السافلة).

الجدول رقم 3 : عدد الأيام المطيرة بمحطة الرشيدية خلال الفترة الممتدة بين سنتي 2000 و2009.

الشهور السنوات	يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليو	أغست	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	دجنبر	المجموع
2000	0	0	3	2	5	3	0	1	1	2	2	2	21
2001	0	0	1	1	3	0	2	3	6	4	3	5	28
2002	1	4	1	2	2	0	1	6	4	0	5	1	27
2003	0	2	2	2	3	4	2	7	5	11	4	0	42
2004	0	3	1	4	5	3	5	4	5	3	7	4	44
2005	0	3	3	0	1	5	2	2	4	6	8	3	37
2006	9	4	0	2	5	3	4	0	5	3	6	5	46
2007	2	2	0	8	1	0	1	4	1	9	5	2	35
2008	2	8	3	2	4	2	9	3	10	15	6	1	65
2009	3	4	2	2	1	4	2	0	2	2	2	2	26
المتوسط	1,7	3	1,6	2,5	3	2,4	2,8	3	4,3	5,5	4,8	2,5	37,1

المرجع: Alaoui, 2011.

نلاحظ من خلال الجدول رقم 3 أن عدد الأيام المطيرة وصل في المتوسط إلى 37,1 يوما بمحطة الرشيدية (الوسط)، وأعلى عدد الأيام الممطرة وصل إلى 65 يوما سنة 2008، و21 يوما ممطرا سنة 2000 كأقل عدد.

وما يمكن أن نستنتجه من خلال المبيانات الثلاثة والجدول رقم 3 هو:

■ تتناقص التساقطات من الشمال نحو الجنوب (من عالية حوض واد زيز في اتجاه سافلته)، حيث تراوحت سنويا بين 150 و500 ملم خلال الثلاثين سنة الماضية بمحطة زاوية سيدي حمزة، وما بين 100 و450 ملم بقم توليشت، وما بين 100 و400 ملم بقم زعبل، وبين 50 و300 ملم بالرشيدية، وأقل من 200 ملم بأرفود، حيث تم تسجيل 264 ملم كأعلى متوسط بمحطة زاوية سيدي حمزة بعالية حوض زيز في الفترة الممتدة بين 1970/1971 و2008/2009، في حين تم تسجيل 64,19 ملم في نفس الفترة، كأعلى متوسط بمحطة أرفود بسافلة زيز، وهي أقل أربع مرات من الكمية المسجلة بعالية واد زيز. كما يلاحظ تطابق في تدرج تناقص كمية التساقطات السنوية وكذلك الشهرية من عالية واد زيز في اتجاه سافلته.

■ التفاوت الكبير في كمية التساقطات من سنة لأخرى، حيث نجد سنوات شبه جافة وأخرى رطبة نسبيا، فبمحطة أرفود مثلا وصلت كمية التساقطات إلى أقل من 10,7 ملم سنة 1984/1985 خلال الفترة

الممتدة بين 1957/1958 و 2008/2009، وعلى العكس من ذلك فإنها وصلت إلى 185,2 ملم سنة 2008/2009 خلال نفس الفترة، وهي أقصى كمية تساقطات سجلت خلال 60 سنة الأخيرة. تتميز المنطقة بتوالي سنوات جافة وأخرى مطيرة، وقد تصل الفترة الجافة إلى أكثر من عشر سنوات، كما حصل في الفترة الممتدة ما بين سنتي 1996/1997 و 2005/2006. وتعرف المنطقة أيضا فترات رطبة كما حصل خلال الموسم (2008 - 2009) فائضا مائيا لم تعرفه المنطقة منذ فيضانات 1965، حيث عرف سد الحسن الداخل يوم الثلاثاء 15 شتنبر 2009 معدل ملء وصل إلى 100 بالمائة، ولم يمتلئ السد إلا مرة واحدة تعود إلى يوم 20 أكتوبر 2009، حيث شوهد الماء يخرج من مصرفه الصغير (Déversoir).

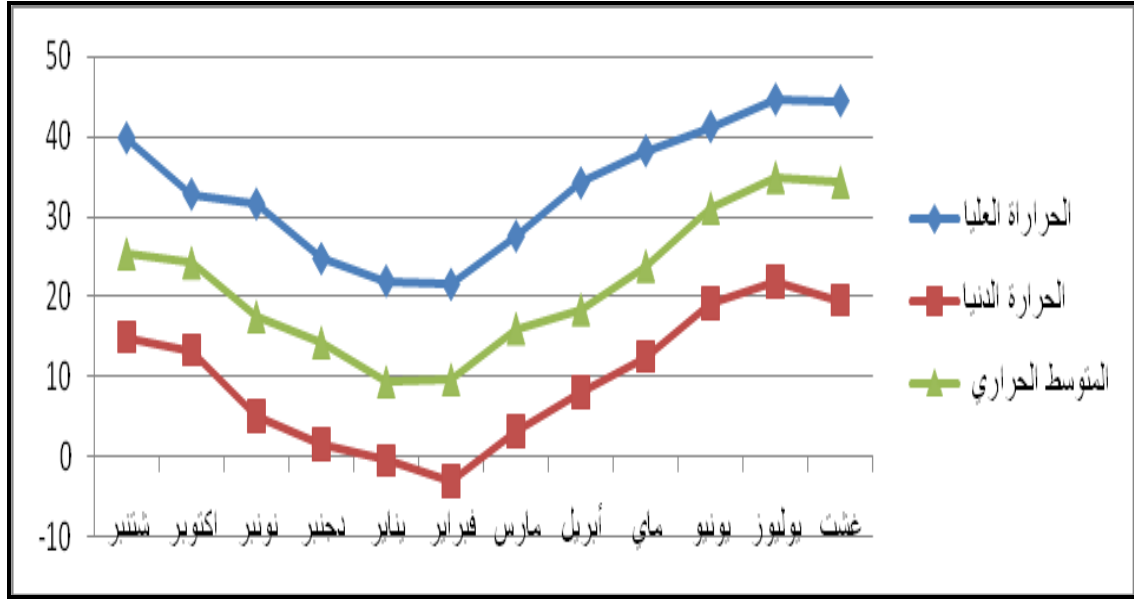
- تتميز التساقطات بالتركز الكبير في الزمان والمكان مما يكسبها طابعا عنيفا، إذ تسقط على شكل زخات مطرية، الشيء الذي ينتج عنه فيضانات كارثية في بعض الأحيان. وفي الغالب يأتي هذا بعد مدة طويلة من الجفاف، مما يؤدي إلى تساقطات عنيفة وقوية و ما يترتب على ذلك من تعرية قوية.

- تعرف المنطقة فصلين مطريين نسبيا هما الخريف والربيع، رغم تسجيل بعض الاستثناءات من سنة لأخرى. وعلى العموم فإن أغلب التساقطات تسجل خلال فصل الخريف إذ تقدر ب 50% من مجموع التساقطات السنوية (Akodad et al, 2001). كما أن الجفاف يدوم مدة 6 أشهر حيث لا تتعدى الأيام الممطرة في السنة 40 يوما (Martin et al, 1964)، وهذا ما تأكد من خلال محطة الرشيدية خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 2000 و 2009 حيث وصل متوسط عدد الأيام المطيرة إلى 37,1 يوم.

2.3.2- درجات الحرارة تمتاز بالارتفاع صيفا والانخفاض شتاء

من خلال المعطيات المتعلقة بمحطات الرصد الهيدرولوجية لحوض زيز يلاحظ أن معدلات الحرارة تختلف من الشمال إلى الجنوب، (الشكل رقم 8)، حيث تتراوح هذه المعدلات في منابع زيز ما بين 17,8 درجة في قم زعل (محطة زيز عليا) و 19,1 درجة في تاديغوست (محطة غريس عليا)، فيما تسجل الرشيدية الواقعة في منطقة الوسط، 19 درجة كمعدل و تتجاوز هذه المعدلات 21 درجة في المناطق الواقعة في عمق سهل تافيلالت حيث تصل 21,4 درجة في أرفود و 21,7 درجة في الريصاني.

الشكل رقم 8 : متوسط الحرارة الشهري بمحطة أرغود لسنة 2012



الملحقة الهيدرولوجية للأرغود، 2017.

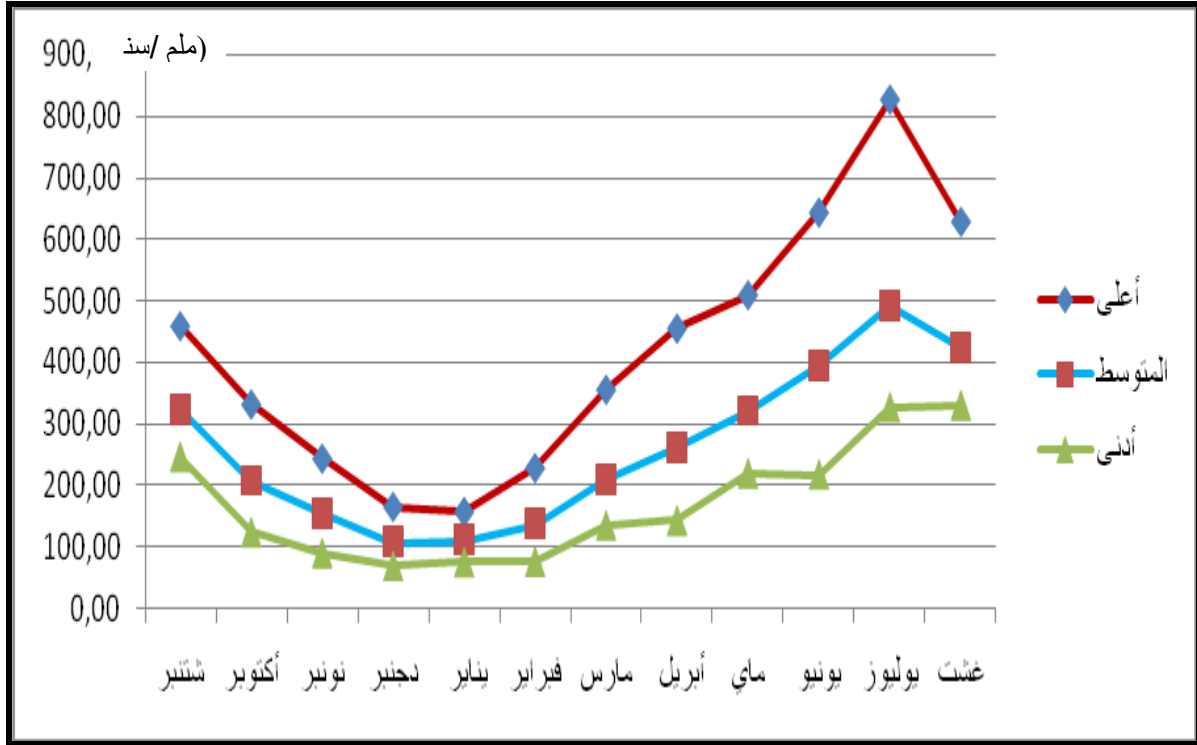
يتبين من خلال الشكل أن توزيع المعدلات الشهرية القصوى والدنيا للحرارة يعرف تعارضا بين الشهور الأكثر سخونة والشهور الأكثر برودة، حيث تكون أكثر ارتفاعا خلال أشهر الصيف مع بعض الاستثناءات في الربيع، إذ وصلت المعدلات القصوى في أرغود إلى 44 درجة في شهر يوليو، وتسجل الحرارة الدنيا خلال الشتاء مع بعض الاستثناءات، إذ يمكن أن تنخفض الحرارة إلى ما دون الصفر فقد سجلت -8 درجة خلال فبراير بأرغود، كما أن الفترة الحارة تبتدأ من شهر يونيو إلى أكتوبر، أما الفترة الباردة فتتمتد من نوفمبر إلى شهر ماي. ومن هنا يمكن القول بأن المنطقة يسودها فصلان في السنة، أحدهما بارد والآخر حار، هذا بالإضافة إلى وجود مرحلتين انتقاليتين، من الموسم الحار إلى الموسم البارد وهما فصل الخريف والربيع.

3.3.2- عجز هيدرولوجي مع هبوب رياح قوية

تعرف واحات تافيلالت عجزا مائيا نظرا لضعف التساقطات المطرية، بالإضافة إلى قوة التبخر الذي يؤثر على الموارد المائية سواء السطحية أو الباطنية، لأنه يساهم في ارتفاع تركيز بعض الأيونات الذائبة في الماء وارتفاع نسبة الملوحة. فالمعدل السنوي للتبخر على مدى 20 سنة يتراوح بين 2962 ملم بسد الحسن الداخل، و5342 ملم بمحطة الطاوس، ويلاحظ أن كمية التساقطات بالرشيدية اقل من الكمية المتبخرة، كما أن المعدل السنوي للتبخر يصل إلى 160 ملم/سنة (Bouhlassa.S et Samuel.P, 2006).

إن ما يمكن رصده، هو أن التبخر والنتح في هذه المنطقة مرتفعان جدا، نظرا لموقعها الجغرافي، ودور الطابع القاري، فحصىلة قيم التبخر تدل على أن التوازن سلبي باستمرار، وغالبا ما تتبخر معظم مياه الأمطار.

الشكل رقم 9 : قيمة التبخر بمحطة فم زعل خلال الفترة 1982/1983 و 2005/2006 (ملم/سنة)



المصدر: وكالة الحوض المائي لزيرو وغريس وكير، الرشيدية 2014.

يتبين من خلال الشكل رقم 9 أن التبخر السنوي يتراوح بين 2056 ملم و 4993 ملم، من خلال القيم المسجلة في محطة فم زعل، وقد تم تسجيل القيم المتطرفة في هذه المحطة خلال ديسمبر ويناير ويوليو وأغسطس 2006.

فإذا استثنينا نسبة صغيرة من كميات المياه التي تتسرب لتغذية الفرشة الجوفية بعد سقوط الأمطار، فإن التبخر يكون في الغالب أكبر من كمية الأمطار المتساقطة سنويا، كما يلاحظ أن أكثر من 50% من كمية التبخر تكون بين شهري مايو وشتنبر، أما الحد الأقصى من التبخر فيحدث في يوليو نظرا لتسجيل أعلى درجات الحرارة خلال هذا الشهر (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2006).

وتتميز منطقة الدراسة عموما بمناخها شبه الجاف، لهذا السبب تنخفض الرطوبة في الهواء كما هو مبين في الجدول (رقم 4).

الجدول رقم 4: الرطوبة النسبية (%) بمحطة فم زعل

السنة	شتنبر	أكتوبر	نونبر	دجنبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليوز	غشت
1987/88	20	30	56	67	68	69	62	53	46	47	42	27
1988/89	25	35	46	71	78	71	60	58	55	56	51	48
1989/90	48	43	51	65	70	61	62	60	59	53	46	29
1990/91	59	65	62	71	76	74	70	66	64	67	54	36
1991/92	38	50	54	69	61	54	51	41	44	34	20	22
1992/93	25	41	47	53	53	53	44	28	26	22	16	22
1993/94	26	47	63	57	64	44	46	33	25	22	20	23
1994/95	32	55	55	52	47	43	42	46	25	24	23	30
1995/96	37	55	44	60	54	48	47	37	31	42	30	25
1996/97	31	31	41	41	56	37	35	46	39	31	24	34
1997/98	44	46	61	44	55	39	41	49	37	28	18	23
1998/99	31	35	39	51	54	42	44	37	34	33	31	29
1999/2000	31	36	41	53	42	58	44	34	44	30	20	25
2000/2001	29	39	45	50	43	37	30	30	35	20	18	27
2001/2002	34	35	43	57	48	43	43	47	41	32	31	39
2002/2003	44	46	49	58	49	49	45	40	39	33	31	38
2003/2004	39	57	59	49	52	53	43	44	50	37	31	34
2004/2005	41	46	59	62	55	53	59	48	53	39	32	31
2005/2006	39	42	55	59	52	49	53	49	51	41	33	29
المتوسط	35	44	51	57	57	51	48	45	42	36	30	30

المصدر: وكالة الحوض المائي كير زيز غريس، الرشيدية 2014.

نستنتج من خلال الجدول أن الرطوبة النسبية تصل إلى أعلى درجة لها في شهري دجنبر ويناير، في حين تصل قيمها الدنيا في أشهر يونيو ويوليوز وغشت، كما يتراوح متوسط الرطوبة خلال 19 سنة بين 30% في يوليوز وغشت و 57% في ديسمبر ويناير.

4.3.2- الرياح:

كما تتعرض المنطقة لرياح قوية وجافة، وتكون هذه الرياح في جل الأحيان محملة بالتراب، وهي في الغالب رياح جنوبية شرقية بالإضافة إلى رياح الشرقي وهي رياح تهب من الشرق. (رياح الساحل في الشتاء والشرقي في الصيف).

الجدول رقم 5: متوسط سرعة الرياح (م / ث) بمحطة فم زعل

السنة	شتنبر	أكتوبر	نونبر	دجنبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليوز	غشت
1982/83	2,5	1,9	2	1,8	1,4	2,2	2,6	2,8	3	2,6	3	2,6
1983/84	2,1	1,8	2,2	1,7	2	2,6	2,6	3	3,5	2,8	2,1	2,7
1984/85	2,5	1,9	2	1,8	2,3	2,3	2,7	2,6	2,8	2,9	2,7	2,4
1985/86	2,2	1,9	2	2	2	2,4	2,9	3,4	2,5	2,9	2,5	2,5
1986/87	2,8	2	2,1	1,7	2,8	2,4	2,4	2,8	2,9	3	3	2,8
1987/88	2,3	2,3	2	2,1	2,1	2,5	2,3	2,8	3,1	3,4	2,4	2,1
1988/89	2,2	2	2,1	1,6	1,9	2	2,4	3,3	2,9	2,7	2,6	2,7
1989/90	2,5	2,1	2,2	2,2	2,1	1,7	2,4	3	2,8	3,1	2,5	2,5
1990/91	2,6	2,4	1,9	2,1	2	2,3	3,6	2,6	3,1	2,6	2,6	2,4
1991/92	2,5	2,3	1,8	1,8	1,6	1,9	2,2	2,5	3,1	3	2,1	2,7
1992/93	2,2	1,9	2	2	2	2,4	2,9	3,4	2,5	2,9	2,5	2,5
1993/94	2,8	2	2,1	1,7	2,8	2,4	2,4	2,8	2,9	3	3	2,8
1994/95	2,3	2,3	2	2,1	2,1	2,5	2,3	2,8	3,1	3,4	2,4	2,1
1995/96	2,7	2,3	2,1	1,9	1,5	1,6	2,2	3,4	2,9	2,3	2,4	2,6
1996/97	2,4	1,9	2	2,3	2,4	1,5	1,9	2,8	3,2	2,8	3,3	2,7
1997/98	2,3	2,1	2,2	2	1,9	2	2,5	3	3,2	2,7	2,4	2,6
1998/99	2,4	2,2	1,7	2	2	2,3	2,7	2,6	2,8	2,9	2,7	2,7
1999/2000	2,7	2,3	2,1	1,9	1,5	1,6	2,2	3,4	2,9	2,4	2,1	2,4
2000/2001	2,6	2,1	1,9	2,1	2,2	2,3	2,8	2,6	3,1	2,8	2,8	2,6
2001/2002	2,5	2,2	1,9	2	1,7	1,8	2,6	3	2,7	2,3	2,7	2,8
2002/2003	2,5	2,3	2,4	2	2,4	2,4	2,4	3,3	2,7	2,6	2,6	2,5
2003/2004	2,5	2,4	2,3	2,3	1,7	2,3	2,7	2,8	3,1	2,4	2,6	2,5
2004/2005	2,4	1,9	2,1	1,9	1,8	2,2	2,4	2,9	2,5	2,4	2,7	2,3
2005/2006	2,3	2	2,1	1,9	1,5	1,6	2,2	3,4	2,9	2,4	2,1	2,4
المتوسط	2,5	2,1	2	1,9	2	2,1	2,5	3	2,9	2,8	2,6	2,5

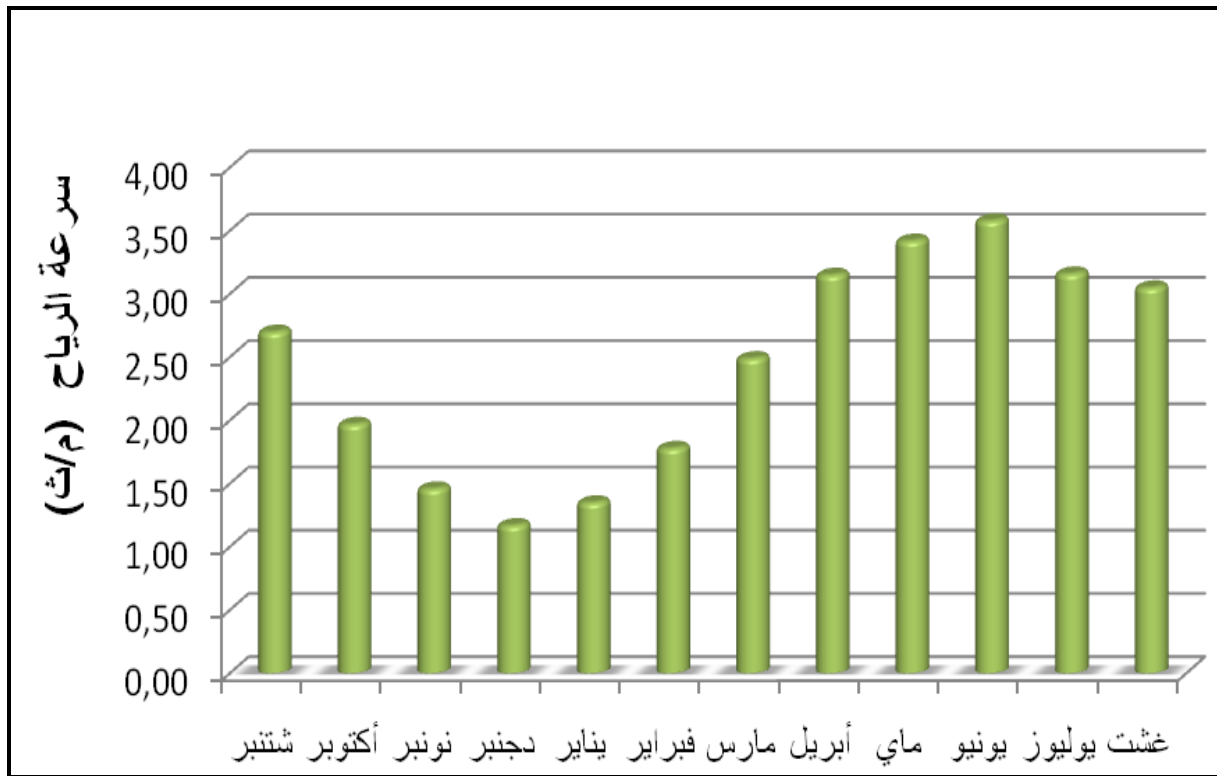
المصدر: وكالة الحوض المائي لكير وزيز وغريس، الرشيدية 2014.

نستنتج من خلال الجدول رقم 5 ، أن معدل سرعة الرياح بقم زعل خلال 24 سنة تتراوح بين 1,9م/ث مسجلة خلال شهر دجنبر، و 3 م/ث مسجلة خلال شهر أبريل.

سجل الحد الأدنى من القيمة خلال هذه الفترة هي 1,4 م / ث في يناير 1983، في حين أن القيمة القصوى هي 3,6 م / ث سجلت في أبريل 1991. وأما مسارات الرياح السائدة التي تجتاح المنطقة فهي تحت تأثير حركة الكتل الهوائية القارية الكبيرة، والكتل الهوائية المحيطية.

الرياح بالمجال تتخذ اتجاهات مختلفة، ولكنها في كثير من الأحيان رياح شمالية أو جنوبية، وتنتج عن الاختلاف بين الوحدات التضاريسية الموجودة بالمنطقة، وهي في الغالب معتدلة السرعة على شكل نسيم الصباح أو رياح دوامة في المنخفضات.

الشكل رقم 10: التغيرات البيئية للرياح بالرشيدية بين 1973 و 2007.



المرجع: AMMARY.B, 2007

نلاحظ من خلال الشكل رقم 10 أن سرعة الرياح بالرشيدية تتراوح بين 1 و 3,5 م/ث، مما يؤثر على الزراعة بالمنطقة خاصة عندما تكون رياح الشرقي هي السائدة، وتخلف هذه الرياح أضرارا في الوسط الطبيعي، حيث تؤدي إلى اقتلاع الأشجار وتجفيف المزروعات، وكذا تحريك الكثبان الرملية الرابطة في أطراف الواحات.

ويلاحظ أنه خلال الفترة الممتدة ما بين شهري مارس وشتنبر تكون فيها سرعة الرياح أكثر قوة، وينضاف إلى ذلك ارتفاع درجات الحرارة وتوالي سنوات الجفاف، مما يساهم في تفتت الأرض الزراعية، وتحويلها إلى أجزاء صغيرة (أتربة وحببات رمال)، تعمل الرياح على تحريكها لتزحف بدورها على الواحة فتخنق المزروعات، وتغلق مجاري مياه السقي كما تغطي مساحات شاسعة من الأرض المزروعة، ولا يقتصر الزحف على الأراضي الزراعية، بل يتعداه ليصل إلى المباني السكنية والتجهيزات (لوحة الصور رقم 1) الأساسية للواحات من قنوات الماء الصالح للشرب ومؤسسات عمومية، مما دفع بالعديد من سكان الواحة إلى الهجرة إلى المدن المجاورة.

لوحة الصور رقم 1 : رياح محملة بالرمال بالرشيدية

الصورة رقم 6: انتشار للغبار بالرشيدية



الصورة رقم 5: عاصفة رملية بالرشيدية



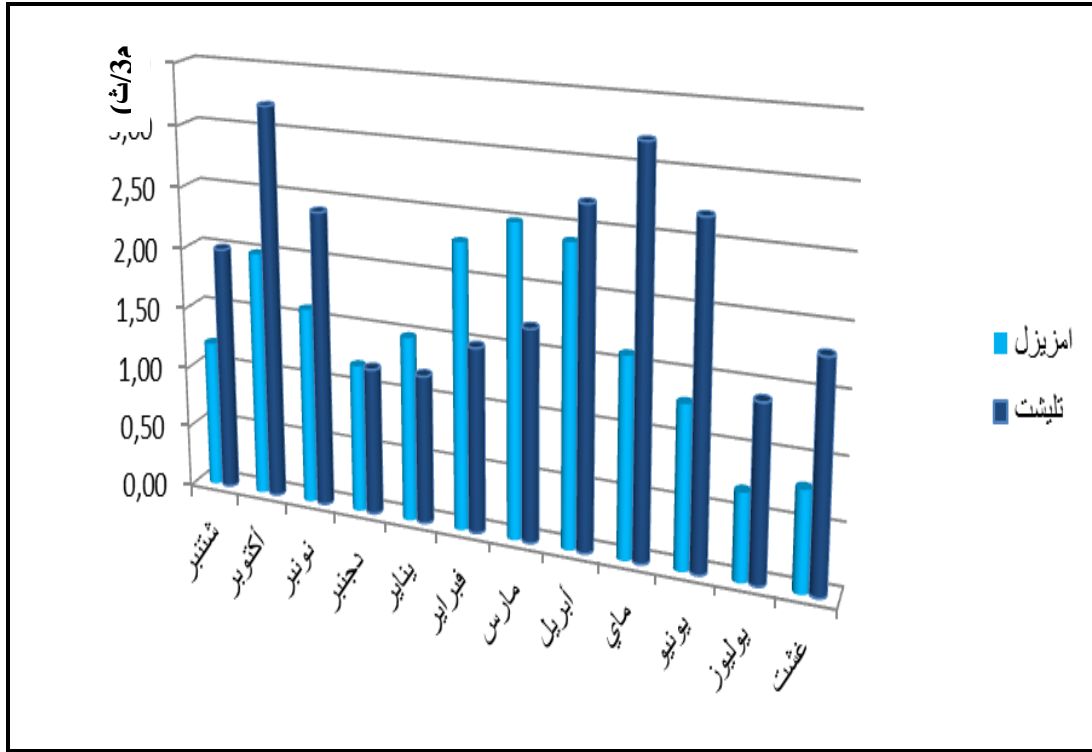
المرجع: Zizvalley.com، 2018

4.2- واد زيز ، أهم الموارد المائية في المنطقة

تضم واحات تافيلالت مجموعة من الموارد الهيدرولوجية المختلفة منها مناطق الجريان الدائم والموسمي، والعيون، والآبار، والخطارات، فهذه الواحات تعتمد بنسبة كبيرة في مواردها المائية على المياه التي تأتيها من الجزء الأطلسي من حوض زيز، تلك الموارد التي صارت تتجمع عند نقطة سد الحسن الداخل منذ بداية السبعينات من القرن الماضي، الشيء الذي حرم السافلة من مياه الفيضانات والمواد العضوية، ويعتبر سهل تافيلالت الوحدة الهيدرولوجية الأهم في المنطقة، وهو مكان متميز تتقارب فيه المياه السطحية للأحواض المائية لزيز وغريس-تودغة من جهة، والمياه الجوفية للعالية من جهة أخرى (Kabiri. L. 2004. Margat. J. 1958).

كما يعتبر واد زيز المصدر الرئيس للمياه بالمنطقة، والذي يتغذى من المنحدر الجنوبي للأطلس الكبير، ويمتد جريانه على طول 250 كلم، ويعمل على جمع مياه الحوض على مساحة 14125 كلم². واد زيز في عالية سد الحسن الداخل هو دائم الجريان، ويمثل المصدر الرئيس لمياه الري بالمنطقة كما أن سدود التحويل في العالية تؤثر على الصبيب ونظام التصريف بالسافلة.

الشكل رقم 11: تطور واردات واد زيز بمحطتي مزيزل وتليشت ب (م³/ث) بين 1985 و2014.

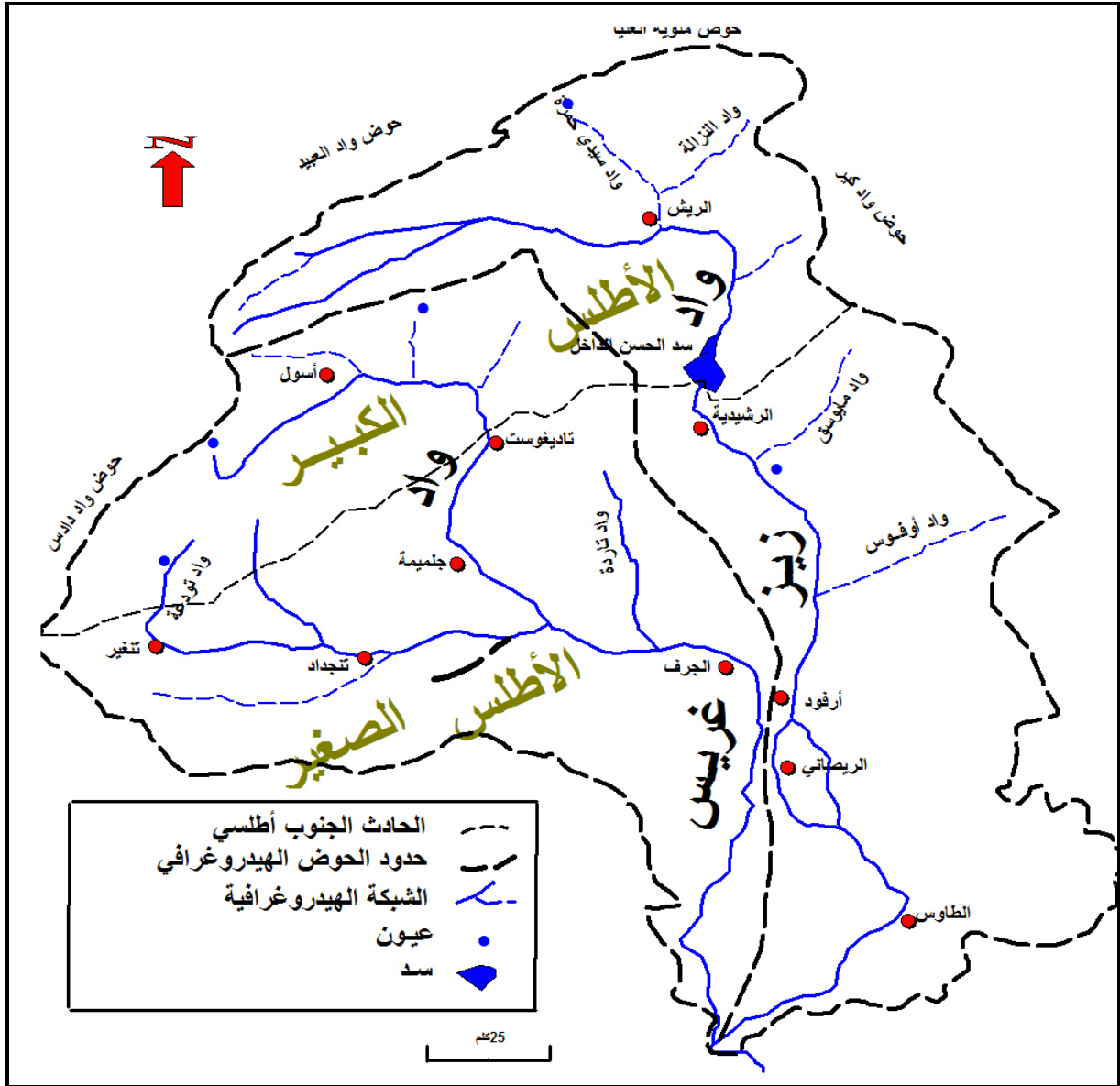


المصدر: وكالة الحوض المائي لكير و زيز وغريس، الرشيديّة 2014.

1.4 2 المياه السطحية بالمجال المدروس :

أسهمت ندرة التساقطات بواحات تافيلالت في انخفاض المياه السطحية بالمجال (الجدول رقم 6)، كما أن الشبكة الهيدرولوجية تتجلى أهميتها في وادي زيز وغريس وروافدهما واللذان ينبعان من الأطلس الكبير (الخريطة رقم 6).

الخريطة رقم 6 : الشبكة الهيدرولوجية بحوضي زيز وغريس



المصدر: وكالة الحوض المائي لكبير وزيز وغريس، بالرشيديّة (بتصرف)

يقل جريان هذه الأودية وينخفض صبيبها من العالية نحو السافلة بسبب سدود التحويل، وتوالي سنوات الجفاف، كما أن سد الحسن الداخل منذ إنشائه سنة 1971، بدأ يستخدم لتنظيم تدفق المياه إلى واحات السافلة عن طريق الطلاقات في سرير واد زيز الذي تصل بواسطته مياه السد. كما تجب الإشارة إلى أنه تم تغيير المجرى الطبيعي لواد زيز بعد دخوله لسهل تافيلالت، عبر المجرى الاصطناعي لواد أمربوح (Margat, 1962, Joly et al,1956)، بهدف تحويل مياه الواد لسقي واحة الريصاني وجزء من واحة أرفود.

تسهم الموارد المائية السطحية لوادي زيز وغريس، والتي تكون على شكل امتطاحات محددة في الزمان والمكان، في سقي الأراضي الزراعية خصوصا القمح وأشجار النخيل، بالإضافة إلى ذلك فإنها

تسهم في تغذية الفرشة المائية، وتعمل على الزيادة في تركيز الأملاح في التربة، حيث تتراوح نسب الأملاح بين 230 و 238 ملغ/ل بالنسبة لمياه واد زيز وبين 310 و 420 ملغ/ل بالنسبة مياه واد غريس (ميوسي، 2002).

يتميز واد زيز بخاصية الأودية الصحراوية مع انتظام الجريان في العالية وفيضانات خلال الخريف والربيع. التساقطات غير منتظمة لكن كمية الثلوج في المناطق المرتفعة تلعب دورا تنظيميا مهما، كما أن الفيضانات هي فجائية وقوية، أخطرها كانت خلال سنة 1965 وقد وصلت إلى صبيب 10000 م³/ث. فسد الحسن الداخل الواقع بخانق الأطلس الكبير الشرقي يوفر أدنى تدفق سنوي يصل إلى مليون م³ (O.R.M.V.A.T, 1999).

الأودية الوحيدة الدائمة الجريان بمنطقة تافيلالت هي :

✓ زيز بعالية سد الحسن الداخل.

✓ غريس بعالية مكط الصفى (Megta-SFA).

✓ كير شمال تازكارت (Tazgart).

الأودية دائمة الجريان قليلة جدا في سهل تافيلالت، حيث إن متوسط معامل التصريف¹ بها جد ضعيف (كمية الماء المستخرجة من التربة بالنسبة للمساحة الأفقية ووحدة ارتفاع كمية الماء)

الجدول رقم 6: مساهمة المياه السطحية بالمليون م³ بأحواض تافيلالت

الحوض	المساهمة بالمليون م ³	المساحة ب كلم ²	المساحة المسقية بالهكتار
غريس	125	16.280	15.950
زيز	223	17.630	36.360
كير	188	31.320	8.050
المجموع	536	65.230	60.360

المصدر: المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت 2010.

2.4.2 المياه الجوفية:

تعتبر المياه الجوفية أهم مورد تعتمد عليه واحات تافيلالت، لكن التكوينات الجيولوجية الرباعية التي توجد بها الشبكة غير متجانسة ومتفاوتة في درجات النفاذية على نطاق واسع، حيث نميز في القاعدة بين التكتلات الصخرية، والكلس البحيري، والرمال التي تحتوي على أهم احتياطي للفرشة المائية، (Kabiri. L,2004).

¹ - (Quantité d'eau extraite d'un sol par unité de surface horizontale et par unité de hauteur de rabattement) : 0,02 à 0,03 (MARGAT,1962).

وقد خلصت بعض الدراسات التي أنجزت حول هيدرولوجية واحات تافيلالت (Margat, 1962)، إلى ما يلي :

■ **الفرشة الرباعية :** قريبة من السطح (الخريطة رقم 7)، وتتغذى من مياه الامتطاحات، وبدأت تخضع للاستغلال المكثف في الأنشطة الفلاحية والسياحية منذ إدخال تقنية الضخ الآلي إلى المنطقة لسقي المزروعات والاهتمام ببناء الفنادق الفاخرة، الشيء الذي جعل هذه الفرشة تعاني عجزا مستمرا في مواردها المائية، حيث تفقد أكثر مما تستقبل من المياه، نتيجة قلة الجريان السطحي لوادي زيز وغريس خصوصا بعد إنشاء سد الحسن الداخل سنة 1971، والذي بدأ يحجز كميات مهمة من مياه واد زيز القادمة من عاليته. وعموما فإن مياه هذه الفرشة لها علاقة وطيدة بحجم الموارد المائية السطحية التي تستقبلها تافيلالت، انطلاقا من مياه فيض وادي زيز وغريس وطلقات سد الحسن الداخل.

يتراوح عمق هذه الفرشة ما بين 5 و 20 م ، و الصبيب يمكن أن يصل إلى 20 لترا في الثانية، إلا أن تراجع التساقطات وتعاقب السنوات الجافة والاستغلال المكثف أدى إلى تراجعها إلى ما بين 0.5 و 3 أمتار سنويا في منطقة الرشيدية (وكالة الحوض المائي لكبير وزيز وغريس 2010)

■ فرشة الأطلس الكبير

يحتوي الأطلس الكبير على مجموعة من الوحدات الهيدرولوجية على مساحة تقدر ب 18000 كلم²، وعمقها يتراوح بين 5 و 40 متر. أما الصبيب فيصل إلى 100 لترا في الثانية بغم توليشت، الخنك (وكالة الحوض المائي لكبير وزيز وغريس 2010)

■ فرشة الطباشيري الكريطاسي

تمتد هذه الفرشة على مساحة تقدر ب 13000 كلم² ويتكون من ثلاث مستويات من الأعلى نحو الأسفل :

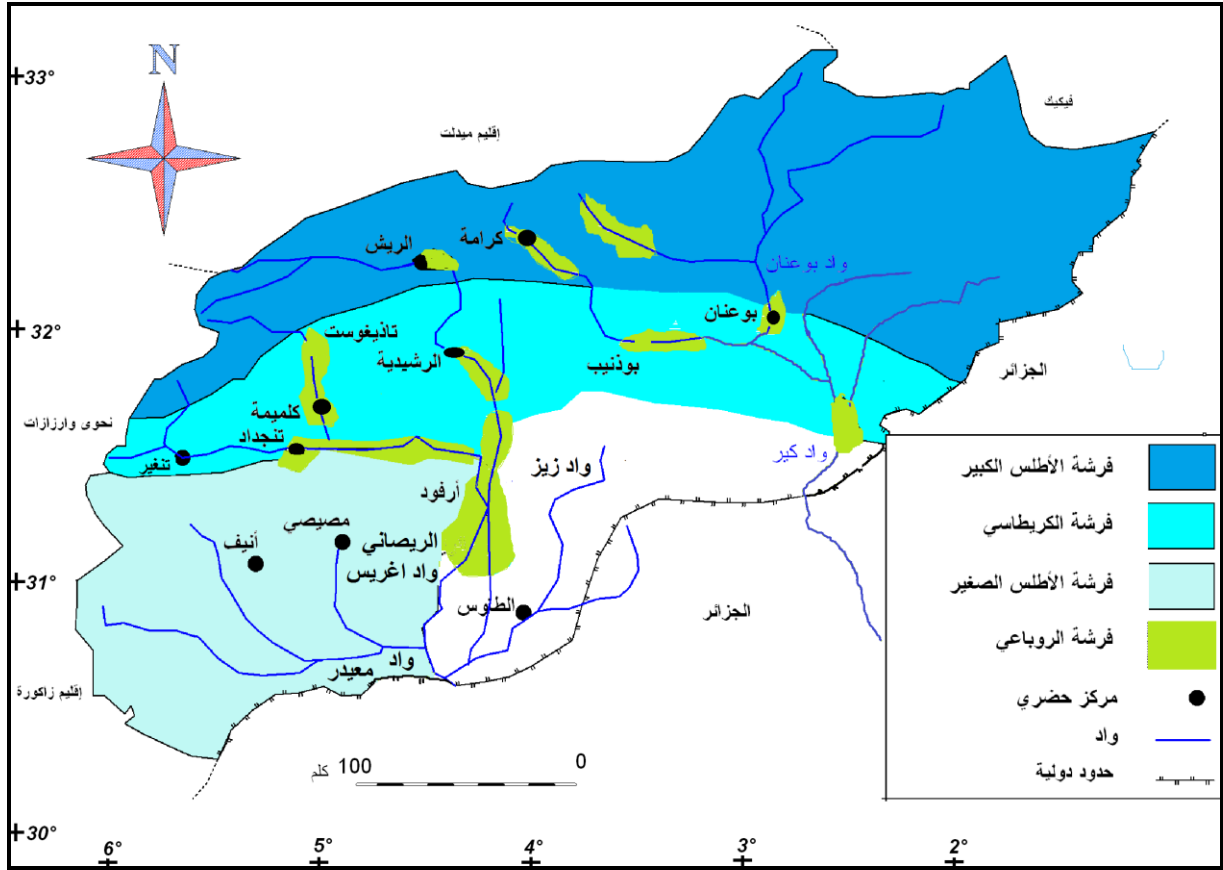
✓ **فرشة يتراوح عمقها في منطقة السهلي بين 0 و 45 مترا، ويصل صبيبها إلى 20 لترا في الثانية، والملوحة تتراوح ما بين 1 و 5 غرام في اللتر وتستغل الآن بشكل مكثف عن طريق الآبار حوالي 13 مليون متر مكعب في السنة، ويقدر حجم تغذيتها ب 29,5 مليون متر مكعب سنويا.**

✓ **فرشة الركيزة الكربونائية: عمق المياه يتراوح بين 5 و 40 متر، وصبيبها يصل إلى 20 لترا في الثانية والملوحة تتراوح ما بين 1 و 2,5 غرام في اللتر وتتغذى من عين مسكي، وتاغوناسيم، وتاغدى، وتستغل بحوالي 13 مليون متر مكعب وتتغذى بحوالي 29 مليون متر مكعب.**

✓ **فرشة عمقها يتراوح ما بين 2 و 90 مترا في منطقة عين العاطي صبيبها قد يصل إلى 50 لترا في الثانية ، والملوحة من 0.7 إلى 2 غ في اللتر وقد تصل إلى 14 غرام في اللتر في منطقة**

الرتب الجنوبية هذه المياه تتجه نحو الجنوب، و تستغل في الأغلبية بنظام الخطارات وهي كثيرة الملوحة وذات عمق كبير، الشيء الذي حال دون استغلالها، وتتغذى بحوالي 21 مليون متر مكعب سنويا.

الخريطة رقم 7: الفرش المائية الباطنية بأحواض تافيلالت



المصدر: وكالة الحوض المائي لكير وزيز وغريس، الرشيدية 2014 (بتصرف).

فرشة الأطلس الصغير: فرشات مضادة

تمتد على مساحة تقدر ب 19000 كلم² وعمقها يتراوح ما بين 5 و 15 مترا وصبيبها يصل إلى 30 لترا في الثانية، والملوحة ما بين 0.5 و 2.5 غرام في اللتر وتكون 3 غرام في منطقة مجران، فهي تستغل في غالب الأحيان عن طريق الخطارات والآبار وحجم استغلالها يقدر ب 25 مليون متر مكعب سنويا وتغذيتها تصل إلى 23 مليون متر مكعب سنويا (وكالة الحوض المائي لكير وزيز وغريس 2010)

تتميز الفرشة المائية الرباعية التي تستغل بشكل كبير بتافيلالت بضعف جودتها نظرا لارتفاع نسبة الأملاح، والناجمة عن طبيعة القاعدة الصخرية، إضافة إلى ارتفاع حدة التبخر الذي يزيد من تركيز الأملاح. ويختلف هذا التركيز في المياه الباطنية بتافيلالت مجاليا من العالية نحو السافلة ومن المركز نحو الأطراف، وزمنا حسب كمية المياه السطحية التي تستقبلها المنطقة انطلاقا من مياه الفيض لوادي زيز وغريس وطلقات مياه سد الحسن الداخل. وقد تراوحت نسبة الملوحة بالمياه الباطنية حسب الدراسة التي

قام بها المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت بمنطقة تيزيمي سنة 1994 بين 4,5 و 7,5 غ/ل، وبين 5 و 8,5 غ/ل بمنطقة الريصاني. كما أن هذه الفرشة يبقى امتدادها محدودا لأنها تبقى معزولة عن أسرة الأودية، ويقدر متوسط الحجم المستغل من الفرشة الباطنية بحوالي 20 مليون م³ / سنة، وقد يصل إلى 35 مليون م³ / سنة خلال فترة الجفاف (ORMVAT, 2004).

موارد المياه الجوفية في تافيلالت قليلة وقد تم تصنيفها من قبل (MARGAT, 1962) إلى مجموعتين رئيسيتين:

❖ عيون الفرشة المائية للدولومي الرملي والكلس البحيري للرباعي القديم، بمعدلات تدفق منخفضة للغاية في سهل تافيلالت، بينما العيون المتواجدة في العالية تتوفر على معدلات تدفق مهمة، كما أن مجموعة من العيون تحتوي على غازات وكل مياهها معدنية (حامة مولاي هاشم، مولاي علي الشريف).

❖ طبقة المياه الجوفية الرئيسية للسهل، وتقع في قاع الأودية الرئيسي (زيز، غريس، أمربوح). كما أن صبيبها متغير جدا وهو يتأثر بتقلبات مستوى المياه الجوفية، كما أن تدفق هذه المصادر يتعرض للتقلبات الموسمية والبيسنوية (ANONYME, 2000).

معظم العيون قد تم دراستها، لكن حظيت الينابيع الساخنة باهتمام خاص، كحامتي مولاي علي الشريف ومولاي هاشم التي تقع على بعد حوالي 40 كلم شمال مدينة الرشيدية، بالإضافة إلى عين مسكي التي تقع على بعد 20 كلم جنوب الرشيدية، وكذلك عين تفونسين التي توجد على بعد بضعة كلمترات شمال مدينة كلميمة، وأخيرا عين العاطي التي توجد قرب مدينة أرفود.

تعبئة المياه الجوفية (الجدول رقم 7)، لها مكانة أساسية بالنسبة للري بواحات تافيلالت خاصة أوقات الجفاف، وقد بلغ حجم المياه المستغلة سنويا 206 مليون م³ خلال السنوات الأخيرة بالنسبة للسقي بالإضافة إلى 14 مليون م³ للماء الصالح للشرب، وهو ما يقارب حوالي 220 مليون م³ سنويا (ANONYME, 2000).

الجدول رقم 7: مساهمة المياه الجوفية بالمليون م³ بأحواض تافيلالت

أحواض المنطقة	المياه الممكن استغلالها بالمليون (م ³)	المياه الممكن استغلالها بسهولة بالمليون (م ³)
المياه الجوفية	220	120

المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت 2010.

خاتمة :

وقع اختلاف بين الجغرافيين والمؤرخين في تحديد أصل تسمية تافيلالت وامتدادها الإقليمي، إلا أنهم أجمعوا على أن الواحات المنتمية لهذا المجال تمثل جزءا مهما من المجال الواسع المغربي الذي يعيش وضعية هشة ساهمت فيها مجموعة من العوامل، أهمها الإطار الطبيعي، باعتباره من أهم العناصر الأساسية التي تساهم في تشكيل وخلق العوامل الأساسية المؤثرة في التحولات التي تعرفها الواحات تافيلالت، كما تؤثر بشكل واضح في الموارد المتاحة بالمنطقة، والتي تعتبر أساسية لخلق تنمية مستدامة بالمجال الواسع والذي يعيش تحولات سوسيوإقليمية وبيئية متباينة، تساهم في دينامية الساكنة بهذا المجال.

الفصل الثاني :

سكان واحات تافيلالت، الأصول والخصائص

مقدمة :

إن محاولة البحث في الأصل التاريخي لقبائل واحات تافيلالت يجعلنا للوهلة الأولى نصطدم مع آراء مختلفة ومتضاربة سواء كان مصدرها الباحثون أو الروايات الشفهية المحلية، لكن المتفق عليه بين أغلب الدراسات التي اهتمت بالمنطقة أن واحات تافيلالت عرفت استقرارا بشريا منذ فترة ما قبل التاريخ، إلا أنها عرفت بعض الازدهار مع الدور والمكانة الاستراتيجية التي كانت تحظى بها سجلماسة فيما يخص التجارة الصحراوية . وما يلاحظ هو أن سكان الواحات تشبثوا بأرضهم رغم تراجع إشعاع سجلماسة ودورها الريادي الذي كانت تلعبه في تجارة القوافل، وحاولوا التأقلم والاعتماد على الإمكانيات المحلية في استغلال المجال، فاشتغل أغلب سكانها بالفلاحة، وكانت المكانة التاريخية المتميزة للمنطقة سببا في استقطاب العديد من الأجناس البشرية، التي تعايشت فيما بينها، رغم التمييز الذي كان سائدا بين مكوناتها الاجتماعية.

وقد اختلفت الروايات في تأسيس "سجلماسة"، إلا أن أغلبها أجمع على سنة التأسيس في 140هـ/757م من طرف الخوارج الصفرية بزعامة أبي القاسم سمكو، واستطاعت الحفاظ على استقلالها رغم الأطماع الخارجية (الفاطمية بإفريقية، والأموية بالأندلس) والنزاعات الداخلية إلى حدود القرن الثامن الهجري، لتدخل بشكل نهائي تحت سيطرة الحكم المركزي، فتوالى على حكمها المرابطون (سنة 450هـ/1045م ولمدة 30 سنة، ثم الموحدون ما بين 1139 و1145 ، والمرينيون 1255 -1393م، فأصبحت بذلك الممول الأساس لخزينة الدولة (لحسن تاوشخت، 2008).

1. التراتب الاجتماعي بوحدات تافيلالت

يتميز المجتمع الواحي بتراتبية اجتماعية التي تتركز داخل التجمع السكاني لقصور الواحة، رغم أن القصر يبدو غير تراتبي نظرا لكون الكل يسكن بداخله، ويتدخل البعد الديني من جهة والبعد العرقي من جهة ثانية كأبرز محددات التقسيم والتراتبية الاجتماعيين داخل واحات الجنوب الشرقي، وترتبط البنية البشرية لمجتمعات قصور تافيلالت بالأحداث التاريخية التي عرفت المنطقة، الأمر الذي يفسر تعدد الفئات البشرية المختلفة الأصول، وهذا ما جعل (Pascon .P,1960) يعتبر القصر بمثابة شجرة نسبية تتحكم في بناء وتوزيع السكن داخله، وفق نظام يحاول الحفاظ على الرابطة الدموية للمجموعات التي تتعايش داخله . وقد انعكست البنية السكانية وما تخضع له من تراتبية اجتماعية على تخطيط وعمارة

القصور، تبعاً لوضع كل فئة، فتاريخياً يتألف البناء الاجتماعي من عدة فئات انعكس على عمرانهم وعمارتهم ونتاجهم الثقافي والحضاري، ويمكن التمييز داخل هذه الساكنة بين العناصر الرئيسية التالية :

✓ **الآمازيغ :** هم من السكان الأصليين للمنطقة ويتكونون من المجموعات الثلاث :

❖ **زناتة :** وتشمل قبائل مكناسة التي يرجع إليها الفضل في تأسيس سجل ماسة وفي خلق أول نواة للاستقرار بالمنطقة، بل استطاعت أن تكون إمارة سياسية لمدة قرنين من الزمن (الدولة المديارية 772-976م)، ثم قبائل مغراوة التي تحكمت في سجل ماسة ابتداءً من سنة 976م إلى غاية دخول المرابطين للمدينة بصفة نهائية عام 1054م. وأخيراً نجد قبائل بني مرين التي استقرت بالمنطقة منذ بداية القرن 13م.

❖ **صنهاجة :** تعتبر العنصر الأكبر كثافة بالمنطقة، عرف معظمها الاستقرار مع سيطرة المرابطين على سجل ماسة بزعامة أبي بكر بن عمر الممتوني ويوسف بن تاشفين سنة 1054م.

❖ **مصمودة :** استقرت مع حكم الموحدين على سجل ماسة ما بين سنة 1139 و 1145م، وكانت القبائل المصمودية بالرغم من قلة عدد أفرادها تبسط نفوذها على دواليب التجارة والجنديّة والقضاء والإدارة (تاوشخت، 1993).

✓ **العرب :** ترجع بداية استقرار الفئة الأولى منهم إلى عهد الفتوحات الإسلامية خلال النصف الثاني من القرن السابع الميلادي، وهي الفئة التي يعود إليها الفضل في نشر تعاليم الدين الإسلامي بالمنطقة، وإن اتخذ مع ظهور إمارة سجل ماسة الطابع الخارجي الصفري. أما الفئة الثانية فتتمثل في قبائل بني هلال وبني معقل التي كانت في أول الأمر تعيش على الترحال قبل أن تستقر بالمنطقة وتتكيف مع الحياة العامة المحلية. أما الفئة الثالثة فتتمثل في قبائل "ذوي منيع" الذين كانوا عبارة عن رحل ووسطاء في تجارة القوافل الصحراوية، لكن بعد دخول الاستعمار الفرنسي اضطرت هذه القبائل إلى الاستقرار بمشيخة الغرفة بالريصاني، وقد هاجروا خلال السنين الأخيرة بشكل تدريجي نحو مركز المدينة (تاوشخت، 1993).

✓ **الشرفاء :** يعرفون بنسبهم الشريف الذي أعطاهم مكانة متميزة داخل المجتمع الفيلالي، وقد ميز لحسن تاوشخت (2008) بين: الشرفاء الأدارسة الذين يطلق عليهم في غالب الأحيان المرابطون، والشرفاء السعديين وهم أبناء عمومة العلويين، والشرفاء العلويين الذين ظهروا مع قدوم الحسن الداخل سنة 1265 ميلادية للمنطقة واستطاعوا توحيد المغرب ابتداء من النصف الثاني من القرن السابع عشر الميلادي.

وكانت تحظى هذه الشريحة بوضعية متميزة بتافيلالت، الشيء الذي جعلها تتولى في أغلب الأوقات رئاسة المشيخات ومسؤولية الإشراف على تسيير شؤون القصور، سواء على مستوى القصر الواحد أو مجموعة من القصور المتحالفة، وهو ما انعكس على وضعية الأشراف اجتماعياً ومادياً، سواء تعلق الأمر

باتخاذ القرارات أو التقدير الاعتباري والوظائف الاجتماعية العامة والسياسية، أو حتى على مستوى السكن داخل القصر (بوعصب، 2010).

✓ **الأندلسيون:** استوطنوا سجدلماسة منذ نشأتها بل هناك من المصادر التاريخية ما يؤكد أنهم ساهموا في تشييد هذه المدينة، إلا أن عددهم لم يكن مهماً سوى عقب فشل ثورة الربض بقرطبة سنة 818 م، حيث استقبلت سجدلماسة أفواجا من الفارين وكان من بينهم الحرفيون، والتجار والعلماء والذين لا شك أنهم قد لعبوا دوراً هاماً في الأحداث التي عرفت المدينة خلال فتراتها المتقلبة بين الازدهار والتدهور (تاوشخت، 2008).

✓ **اليهود:** ساهم هذا العنصر بشكل جلي في التطور الاقتصادي للمنطقة وخاصة في التجارة وسك العملة والنسيج والصناعة الجلدية، ولكن يبقى تاريخ استقراره مجهولاً، فبعض الروايات التاريخية تقول إنهم أتوا من المشرق خلال عهود قديمة قبل الإسلام، وبعضها الآخر لا يستبعد أن يكون مجيئهم من شبه الجزيرة الأيبيرية خلال القرنين 14م و15م. (Meunié, 1982). كما يرى البعض أن وجود العنصر اليهودي بالمناطق الجنوبية الشرقية المغربية يعود إلى الفترة التي احتكت فيها القبائل الأمازيغية بهذه المجالات، بعد أن فرت من مناطق نفوذ الهيمنة الرومانية (حافظي، 1997).

✓ **السود:** يرجع أصلهم إلى إفريقيا السوداء، وقد شكلوا أغلب سكان المنطقة خاصة خلال العصر الوسيط، وكلمة السود التي لم ترد في مصادر العصر الوسيط إلا للدلالة على العناصر المجلوبة من بلاد السودان إلى بلاد المغرب، تدل بكل مناطق جنوب المغرب على عنصرين مختلفين هم الحراطين والعبيد (حافظي، 1997). فالسود العبيد كانوا يستوردون عبر التجارة الصحراوية، أما الحراطين، والتي تعني الحر من الدرجة الثانية أو هي تحريف للحراثين، فهم سلالة شغلت مجالات الصحراء منذ فترة مبكرة من التاريخ. وقد ظلوا لقرون طويلة، معتمد الواحات وسكانها في الأعمال الزراعية، وما يتفرع عنها من صيانة السواقي وآبار الري وتلقيح النخيل، وهذا يدل على أنهم كانوا يشكلون القاعدة البشرية الأساسية التي كان يقوم عليها اقتصاد المجتمع (البوزيدي، 1988).

خلاصة القول، إن ساكنة سجدلماسة بالرغم من تشكلها الفسيفسائي استطاعت التأقلم والتواصل فيما بينها، وداخل محيطها الجغرافي، وذلك من خلال تنظيم محكم يراعي التوازن الطبيعي والاجتماعي، ويوفر الاستقرار السياسي والاقتصادي، ويتضح هذا التنظيم من خلال ثلاثة مستويات أساسية:

- المستوى الأول من الأسر.
- المستوى الثاني النسب الذي يتكون من عدة أسر، لها نفس الجد، تعيش في منطقة واحدة، حيث يتم تقسيم الأراضي تقليدياً بين مختلف ذوي الحقوق.

● المستوى الثالث هو القصر تمثله الجماعة السلالية التي تجمع عدة سلالات. فهو يمثل التنظيم الاجتماعي الأساسي.

جميع القرارات التي تتخذها الجماعة السلالية لها الشرعية و تسمح للجميع إدارة الشؤون الداخلية القصر (MEZZINE, 1987) .

2. التاريخ السياسي والاجتماعي لساكنة واحات تافيلالت

القبيلة هي عبارة عن تجمع بشري، مكون من قسّمات ومجموعات اجتماعية، ومفهوم القبيلة في معجم المعاني الجامع هي جماعة من الناس تنتسب إلى أبٍ أو جدٍّ واحد، وفي قاموس علم الاجتماع فالقبيلة هي عبارة عن:

❖ نسق في التنظيم الاجتماعي يتضمن عدة جماعات محلية، مثل القوى والعشائر وتتخذ القبيلة عادة إقليمًا معينًا و يكشفها شعور قوي بالتضامن و الوحدة يستمد إلى مجموعة من العواطف الأولية .

❖ تجمع كبير أو صغير من الناس يشغلون إقليمًا معينًا ويتحدثون اللغة نفسها، تجمعهم علاقات اجتماعية خاصة متجانسة ثقافياً.

❖ وحدة متماسكة اجتماعياً تربط بإقليم معين، وتعتبر في نظر أعضائها ذات استقلالية سياسية. ولتنظيم هذه القبائل كان يسير شؤونها الداخلية ويمثلها على المستوى الأعلى في إطار التحالفات القبلية عدد من الممثلين والمؤسسات الإدارية، وقد عرفت تافيلالت خلال القرن التاسع عشر الميلادي وجود تحالفين أساسيين هما أيت عطا وأيت أوفلمان اللذان يضمنان بدورهما مجموعة من القبائل، إضافة إلى قبيلة ذوي منيع.

الخريطة رقم 8: قبائل واحات تافيلالت



المرجع: مزين العربي، 1987، (بتصرف)

تحالف أيت عطا : يتشكل من عدة قبائل أمازيغية من أصول صنهاجية ينتسبون إلى جد واحد هو "داد عطا"، والذي حاول خلال القرن السادس عشر الميلادي توحيد القبائل الأمازيغية التي تنتسب إليه في حلف واحد بجبل صاغرو، بهدف مقاومة القبائل العربية التي أرغمتهم بعد وصولها إلى جنوب المغرب خلال القرن الثالث عشر ميلادي على التشتت (روس إيدان، 2006). وقد اعتمدوا في حياتهم على الترحال من خلال سيطرتهم على مجموعة من المراعي، حيث تمكنوا خلال القرن التاسع عشر الميلادي من بسط سيطرتهم على جزء مهم من الجنوب الشرقي المغربي بما في ذلك تافيلالت. وانتظموا

خلال هذا القرن في إطار خمسة أخماس¹ بعدما كانوا ينتظمون في ثلاثة أثلاث خلال القرن السابع عشر الميلادي (Mezzine, 1987)، ويجتمع ممثلو الأخماس بجبل صاغرو كل سنة لاختيار "أمغار"، على أساس أن ينتقل هذا المنصب بشكل دوري من خمس إلى آخر، وكانت وظيفته تتمثل في التنسيق بين فروع الحلف أيام الحرب والسلم وحل النزاعات الصغرى. ولكل قبيلة داخل الحلف رئيسا "أمغارن تمازيرت" ينتخب كذلك سنويا، وتقوم العشائر بانتخاب "اغس أمقران" (روس إ.دان، 2006).

- **تحالف أيت أوفلمان:** هو تحالف تشكل خلال القرن السابع عشر الميلادي بعد انشقاق أيت حديدو وأيت مرغاد من تحالف أيت عطا بعد صراعهم حول مراعي أمد كوس بمنطقة كير (ميوسي، 2002)، وقد انضم إلى هذا التحالف الجديد مجموعة من القبائل الأمازيغية الأخرى (أيت يزدك وأيت سرغوشن وأيت خباش وأيت يحيى) والتي تعتمد كلها على حياة الترحال، كما انضمت إليه أيضا مجموعتان عربيتان مستقرتان بتافيلالت هما عرب الصباح زيز وعرب السفالات، بعدما تحالفت قبيلة بني امحمد مع أيت عطا، بهدف التضامن وحماية المصالح المتبادلة (الملودي، 2004). وقد تشكل هذا الحلف لمواجهة الضغط الذي كان يمارسه حلف أيت عطا من واد زيز شرقا إلى داس غربا، والذي استمر من القرن السابع عشر الميلادي إلى القرن العشرين الميلادي (روس إ.دان، 2006).

- **قبيلة دويمنيغ:** من عرب بني معقل، اعتمدت لقرون عدة على حياة الترحال وتجارة القوافل، واستقروا نهائيا بعد دخول المستعمر إلى تافيلالت، وأصبحت مواردهم الاقتصادية تركز على المحاصيل المحلية بعدما أصبحوا يملكون الآلاف من شجر النخيل في الجهة الجنوبية الشرقية من تافيلالت (روس إ.دان، 2006). كما كان لهذه القبيلة دور في تأجيج الصراع بين تحالف أيت عطا وأيت أوفلمان، من خلال تدخلها لمناصرة أحد الحلفين حسب مصالحها وقوة الحلف (الملودي، 2004).

انتظمت هذه التحالفات والقبائل بشكل محكم، يسمح لها بتمثيل كل فئاتها في تسير شؤونها والدفاع عن مصالحها. ففيما يخص أيت عطا ودويمنيغ فقد انتظما على شكل يعرف بـ "خمس أخماس"، وكل خمس يقسم إلى عدد من العشائر والتي بدورها مقسمة إلى فروع أخرى، إلا أن دويمنيغ ادعوا بأنهم منتظمون في ستة أخماس بعد انضمام قبيلة أولاد جرير سادسة إليهم، ولكن هذه المرة ليس في إطار القرابة ولكن في إطار تبادل المصالح عن طريق تشكيل وحدة عسكرية فقط (روس إ.دان، 2006). وكان كل خمس تمثله جماعة تضم ممثل عن كل سلالة، ووظيفتها الأساسية قضائية من خلال حل النزاعات بين سكان الخمس، وكان على رأس الجماعة قائد ينتخبه أعضاؤها ويمكنه أن يتولى هذا المنصب مدى الحياة ما دام قادرا على تحمل المسؤولية، إضافة إلى ذلك كان أخماس قبيلة دويمنيغ يختارون شيخ القبيلة عند إحساسهم بإمكانية وقوع حرب، وهذا الشيخ هو بمثابة قائد عسكري، ويستمر في هذا المنصب طيلة فترة الحرب (روس إ.دان، 2006).

¹ - خمس أخماس نظام اعتمد على تقسيم القبيلة إلى خمسة قبائل فرعية متقاربة في النسب، يترأس كل واحدة قائد.

كما شهدت تافيلالت تنظيمات محلية، سواء على مستوى جماعة القصر أو المشيخة التي تضم مجموعة من القصور المتقاربة¹. وتسهر هذه التنظيمات على استقرار وأمن ممتلكات ساكنة القصر أو المشيخة، عن طريق مجموعة من القوانين العرفية. ورغم وجود روابط بين سكان القصور والمخزن ممثلة في تعيين الخلفاء والقواد والشيوخ، فإن المخزن كان يترك لقبائل القصور الحرية في اختيار الطريقة التي تلائمها في تدبير أمورها السياسية والاجتماعية في إطار مؤسسة القصر (بوعصب، 2010). وقد شكلت جماعة القصر التي تضم مجموعة من الأعضاء المختارين السلطة العليا داخل القصر على المستويين التشريعي والتنفيذي، كما أنها تمثل القصر داخل المشيخة التي ينتمون إليها. وكانت تتمتع باستقلالها التام في اتخاذ القرارات والسهر على صيانة أمن ومصالح سكان القصر في إطار مجاله الخاص (بوعصب، 2010). كما يوجد على رأس كل مشيخة "شيخ" ينتخب كل سنة أو نصف سنة من طرف الرجال الراشدين بتناوب بين القصور المشكلة للمشيخة، كما يمكنه أن يستمر أكثر من سنة إن لم تكن هناك معارضة من أحد (روس إيدان، 2006)، وتكمن مهمته في الدفاع عن مصالح المشيخة وحل الخلافات التي يمكن أن تقع بين القصور المنتمية لمشيخته، والسهر على احترام الأعراف والمواثيق والعادات.

3- ساكنة واحات تافيلالت: نمو بطيء وتوزيع مجالي متفاوت

3-1 نمو سكاني متفاوت من واحة إلى أخرى

يعد النمو الديمغرافي من أهم العوامل التي تزيد من عرض قوة العمل، لكن هذا العرض الإضافي لا يساهم في زيادة الإنتاج إذا لم يتناسب مع الموارد المتاحة، بل غالبا ما يؤدي إلى زيادة معدلات البطالة ويخفض من مستوى الأجور، مما يشكل سببا رئيسا في تدني المستوى التأهيلي لقوة العمل المستقبلية بسبب تأثير انخفاض الأجور على التركيب التعليمي للسكان، وذلك حسب اختلاف الأوساط والمجتمعات. فقد ظلت أعداد الساكنة المغربية مستقرة حتى بداية القرن 20 بمجموع يتراوح ما بين 5 و6 مليون نسمة، وتطورت أعداد الساكنة بشكل بطيء لذلك ظلت طبيعة النمو الديمغرافي "بدائية"، مطبوعة بمعدلات ولادة مرتفعة ومعدلات وفاة مرتفعة...

وقد كان لفترات الكوارث والجفاف والمجاعات والأوبئة التي ضربت البلاد دور في انخفاض نسبي لعدد السكان خاصة في نهاية القرن 19م. وفي المجموع حوالي سنة 1900 قدرت الساكنة بـ 5 إلى 5,5 مليون نسمة. فالإحصاءات قبل عام 1936 لا تعطي سوى تقديرات بهذه المنطقة التي لم يسيطر عليها تماما من قبل إدارة الحماية، كما أن إحصاء 1952 أعطى نتائج متناقضة، وفيما يخص إحصاء 1960، كانت نتائجه أكثر أمانا وأكثر اكتمالا وهو مرجع أساسي، وكذلك إحصاء 1971.

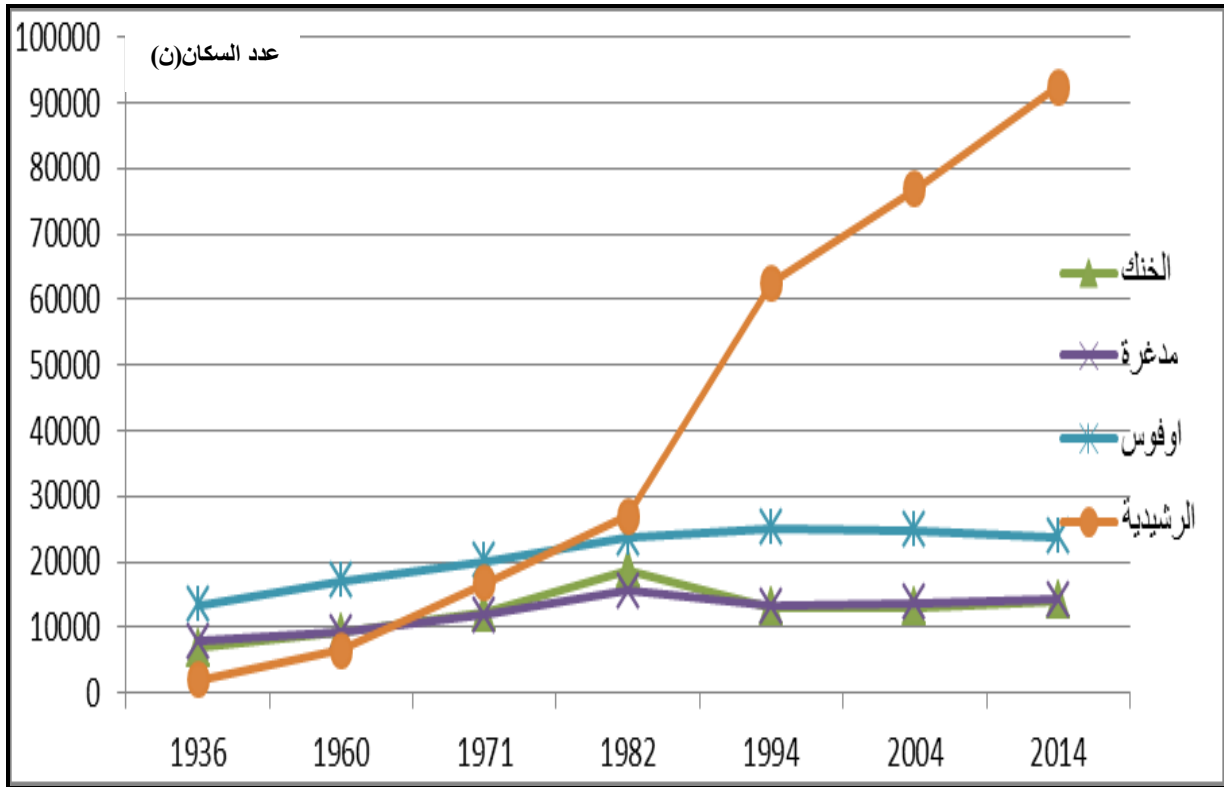
¹ - كانت تضم تافيلالت التاريخية خلال القرن 19م ست مشيخات (تانيجيوت، السيفة، بني أمحمد، واد إيفلي، الغرفة والسفالات) وأخرى خارجها وهي تيزيمي، المعاضيب، الجرف وفزنا، وتضم الآن جماعة السفالات والريصاني وابني أمحمد وجماعة الغرفة.

2-3 تطور عدد السكان:

عرفت ساكنة واحات تافيلالت ارتفاعا ما بين 1936 و 1960 حيث انتقل عدد السكان بالمنطقة، خلال هذه الفترة ، من 84 000 نسمة إلى أكثر من 121000 نسمة ، أي بزيادة إجمالية قدرها 45 %، وبمعدل نمو سنوي 1.9 %، أي أقل بكثير من الزيادة على الصعيد الوطني الذي حدد في 2.1 %.

وشهد المركزان الحضريان الرشيدية وأرفود ارتفاع عدد سكانهما من 4933 نسمة في عام 1936 إلى 11045 نسمة في عام 1960، أي بزيادة بلغت 124 % وبمعدل سنوي قدره 5,1 %. وفيما يخص الساكنة الريفية، فهي أقل تطورا في المنطقة كلها. فقد ارتفع عدد هذه الساكنة من 78708 سنة 1936 إلى 110722 سنة 1960، أي بزيادة وصلت إلى 41 %، وبمعدل وصل إلى 7,1 %.

الشكل رقم 12 : تطور عدد سكان واحات تافيلالت



المصدر : الإحصاءات العامة للسكان والسكنى لسنوات 1936، 1960، 1971، 1982، 1994، 2004 و 2014.

الجدول رقم 8: تطور سكان جماعات تافيلالت من 1936 الى 2014

الجماعة	عدد السكان 1936	عدد السكان 1960	معدل النمو السنوي -1936 1960	عدد السكان 1971	معدل النمو السنوي -1971 1960	عدد السكان 1982	معدل النمو السنوي -1971 1982	عدد السكان 1994	معدل النمو السنوي -1994 1982	عدد السكان 2004	معدل النمو السنوي -1994 2004	عدد السكان 2014	معدل النمو السنوي -2014 2004
الخنك	6869	9288	1,47%	12272	2,92%	18771	4,81%	13075	-2,53%	13017	-0,04%	14040	0,79%
مدغرة	7910	9288	0,73%	11856	2,51%	15648	2,91%	13189	-1,31%	13803	0,47%	14312	0,37%
أوفوس	13472	17063	1,11%	20125	1,63%	23675	1,60%	25077	0,49%	24830	-0,10%	23885	-0,38%
الرشيدية	2019	6554	9,36%	16775	14,18%	27040	5,56%	62542	10,94%	76795	2,28%	92374	2,03%
سهل تافيلالت	52700	81083	2,24%	99062	2,02%	123864	2,28%	143786	1,34%	138343	-0,38%	138771	0,03%

المصدر: الإحصاءات العامة للسكان والسكنى لسنوات 1971، 1960، 1936، 1982، 1994، 2004 و 2014.

يتبين من خلال الجدول رقم 8 أن معدل النمو الديموغرافي على العموم في انخفاض في جل الواحات، فسهل تافيلالت الذي كان يضم أكبر عدد من السكان سنة 1936 (52700 نسمة)، وصل معدل النمو خلال الفترة 2004-2014 إلى صفر بعدما كان 2,24% خلال 1936-1960 وهذا راجع بالأساس إلى الأوضاع الاقتصادية التي تعرفها المنطقة، فتوالي سنوات الجفاف فرض على الساكنة القروية الهجرة نحو المدن المجاورة كأرفود والريصاني والرشيديّة، وكذا المدن الداخلية الأخرى، وتوسع المجال الحضري على حساب المجال القروي، حيث تم ضم مجموعة من القصور إلى المجال الحضري وهو ماساهم في تقليص عدد الساكنة بهذه الجماعات وانخفاض معدل النمو بها .

أما فيما يخص الجماعتين الترابيتين الخنك ومدغرة (مجال الدراسة) فإن التطور السكاني بهما بين 1936 و2014 يمكن تفسيره عبر عدة مراحل منها:

• مرحلة التزايد الإيجابي (1936-1982)

نلاحظ خلال هذه الفترة أن معدل النمو في ارتفاع ، كما أن الفترة 1971-1982 عرفت ارتفاعا ملحوظا وصل إلى (4,81% بالخنك و 2,91% بمدغرة) والتي تتزامن مع بداية انطلاق عمل سد الحسن الداخل وما صاحبه من تجهيزات همت الجانب الفلاحي وإحداث مجموعة من القصور بالجماعة الترابية الخنك على مقربة من مدينة الرشيديّة، بالإضافة إلى تعويض الساكنة التي دمرت مساكنهم بفعل فيضانات 1965 بجماعة مدغرة، وإحداث مجموعة من الثكنات العسكرية و الرفع من المجندين نظرا لكون الرشيديّة منطقة عسكرية، وتوجد على مقربة من الحدود المغربية الجزائرية، واستقرار عدد مهم من الجنود وعائلاتهم بتراب الجماعتين.

• مرحلة التراجع الديمغرافي (الفترة 1982-1994)

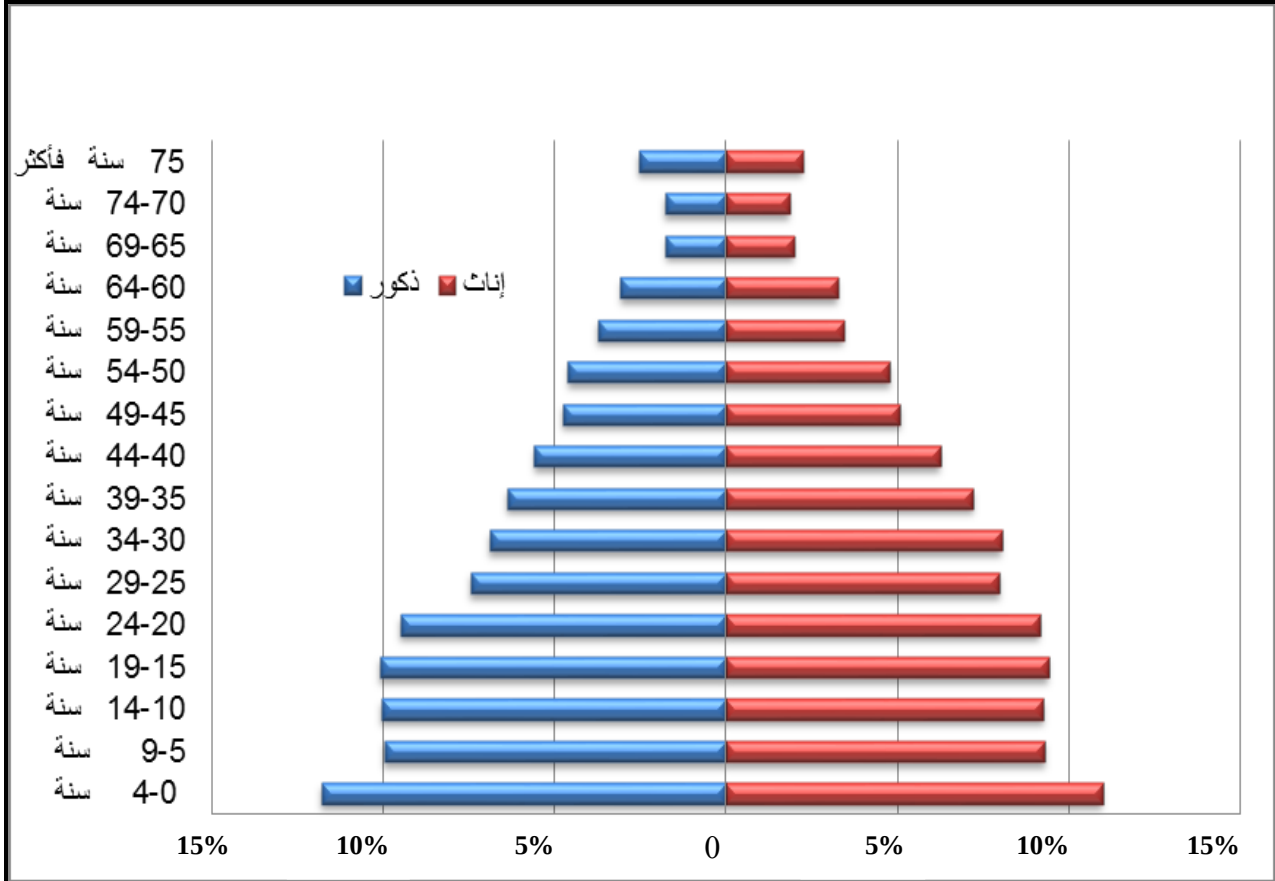
نلاحظ خلال هذه الفترة معدل النمو في تراجع ليصل إلى ما دون الصفر (-2,53% بالخنك و -1,31% بمدغرة) خلال الفترة 1982-1994 وهي الفترة التي شهدت فيها المنطقة جفافا حادا أدى إلى هجرة عدة أسر نحو المدن المجاورة كالرشيديّة والتي عرفت في هذه الفترة ارتفاعا في نسبة النمو وصل إلى 10,94%.

• مرحلة النمو الديمغرافي الضعيف (1994-2014)

يتبين من خلال الجدول رقم 8 أن معدل النمو بدأ يرتفع تدريجيا خلال الفترات اللاحقة (1994-2014)، وهذا راجع إلى بداية إحداث أول مؤسسة جامعية بالمنطقة سنة 1994 وتوفير المواصلات بين الكلية والمدينة وهو ما ساهم في جذب عدد مهم المواطنين والطلبة للاستقرار بتراب الجماعتين نظرا لانخفاض ثمن الكراء، وتخفيف الضغط على مدينة الرشيديّة ليتراجع معدل النمو بها.

يجب الإشارة أن التركيب العمري بتافيلالت (الشكل رقم 13) يتميز بارتفاع نسبة الفئة النشيطة، خصوصا الفئة العمرية ما بين 14 و 25 سنة. كما يلاحظ بداية ارتفاع فئة الصغار (أقل من سنة إلى 15 سنة)، وينطبق هذا التركيب العمري على الجنسين معا الذكور والإناث. وهذا يدل عموما على ارتفاع نسبة السكان النشيطين مقارنة مع نسبيتي فئة الصغار والشيخوخة.

الشكل رقم 13: الهرم السكاني لجماعتي الخنك ومدغرة سنة 2014



المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى، 2014 .

3-3- السكن بالقصور ميزة ساكنة جنوب المغرب الشرقي

تتميز تافيلالت بكونها أحد أهم مكونات مناطق جنوب المغرب الشرقي التي عرفت استقرارا بشريا منذ القدم، نظرا للموقع الاستراتيجي الذي كانت تلعبه في التجارة الصحراوية، مما أدى إلى إنشاء مركز حضري متميز يتمثل في مدينة سجماسة، والتي كانت عبارة عن إمارة تعاقب على حكمها كل من المدراريين والمغراويين، استطاعت الحفاظ على استقلالها حتى منتصف القرن الحادي عشر الميلادي ونهاية القرن الرابع عشر للميلاد، ودخلت سجماسة تحت سيطرة الحكم المركزي بالمغرب، فتحوّلت بذلك إلى ولاية أو إقليم تحت سيادة المرابطين ثم الموحيدين فالمرينيين (تاوشخت، 2008)، كما بينت الحفريات التي قامت بها البعثة الأمريكية بموقع سجماسة سنة 1988، وبعض الدراسات أن المدينة تعد من بين المدن الإسلامية التي عرفت حضارة كبيرة من خلال معمارها العظيم، فكانت محاطة بسور كبير،

ولها عدة أبواب، وبها عدة مساجد وحمامات، والعديد من المنازل والقصور والبساتين والأسواق، إضافة إلى اعتمادها على نظام متميز في استغلال الموارد المائية داخل المدينة، كما استخدمت عدة عناصر في البناء من طين وحجر وجبس وخشب... (تاوشخت، 2008. بوعصب، 2010).

4- الاستقرار بالقصر من أهم سمات سكان واحات تافيلالت

4-1 تحديد مفهوم القصر:

تباينت التعريفات التي أعطيت لمفهوم القصر بين المعنى اللغوي ومفهومه من خلال القرآن الكريم والمصادر التاريخية. فالقصر لغة هو المنزل، أو بناءً واسع الأرجاء، وعالي الجدران، وجمعه قصور¹، أما في القرآن الكريم فقد ورد ذكر القصر في عدة آيات: "تبارك الذي إن شاء جعل لك خيرا من ذلك جنات تجري من تحتها الأنهار ويجعل لك قصورا"²، وفي آية أخرى "واذكروا إذ جعلكم خلفاء من بعد عاد وبوأكم في الأرض تتخذون من سهولها قصورا وتتحتون الجبال بيوتا..."³، وهي تعني ما شيد من المباني وعلا، وبعبارة أخرى كل بناية فخمة واسعة⁴.

ويقترّب هذا المفهوم مع المصطلح المتداول في المصادر التاريخية حيث يقصد بالقصر مقر الخليفة أو الحاكم أو أفراد عائلته، كما كان يطلق عليه في بداية العهد الإسلامي كلمة بلاط (حملاوي علي، 2006). أما في المناطق الصحراوية فهو يختلف عن المعنى السابق، إذ هو عبارة عن قرية محصنة، أو بالأحرى عبارة عن تكتلات سكنية متراسة ومتلاحمة فيما بينها تسكنها مجموعات بشرية مختلفة الأصول والأعراق، وأيضا طبقات اجتماعية متباينة. كما يشغل القصر أحيانا مساحات صغيرة وأخرى كبيرة وتكون محصنة، أو على الأقل تقع فوق أماكن مرتفعة، بالإضافة إلى قربها من الأودية والواحات. عموما القصر ذو وظيفة دفاعية، كما له خصائص أخرى متعددة إذ كان من اللازم أن يستجيب القصر لحاجيات مجموعة من السكان تربط بينهم مصالح مشتركة، استجابة تتجسد في ضمان السكن للأسر وما تمتلكه من ماشية ومحاصيل زراعية، والدفاع عن السكان وممتلكاتهم وتنظيم الحياة الدينية والاجتماعية والاقتصادية لهذه المجموعة التي كان من اللازم أن تأوي سكانها قرية على شكل حصن.

¹ - ابن منظور، جمال الدين محمد: لسان العرب، الدار المصرية للتأليف والترجمة، ج6، ص: 411.

² - سورة الفرقان، الآية: 10.

³ - سورة الأعراف، الآية 73.

⁴ - المنجد في اللغة والإعلام، دار المشرق بيروت، 1986، ط2، ص: 633.

الصورة رقم7: تصميم قصر سيدي بوعبد الله



المصدر: صورة القمر الاصطناعي، دجنبر 2019.

الصورة رقم8: قصر أمزوج القديم



المصدر: تصوير شخصي، 2017

وتصميم القصر بواحات تافيلالت (الصورة رقم7 والصورة رقم8) أثرت فيه مجموعة من العناصر، وعموما فهو عبارة عن سكن متراس وغالبا ما يشيد في أماكن محصنة تحتل موقعا دفاعيا خاصة بزيز الأوسط نظرا للظروف الأمنية التي كانت سائدة، وهو مغلق على شكل مربع محاط بسور أممي سميك يتراوح عرضه ما بين متر ومترين، أما علوه فما بين خمسة وعشرة أمتار، غالبا ما تلتصق به جدران المنازل على عكس درعة التي تكون بها القصور محاطة بسورين يتراوح علو الداخلي منها ما بين 1,4 و1,8 متر، أما الخارجي فيكون أعلى من سابقه (عبد اللوي، 1996). تتخلل السور عدة أبراج مربعة وتتعدد حسب مساحة القصر، وتتموضع غالبا في زوايا القصر واثنان يحيطان بمدخله، ويفتح هذا الأخير على الطرق المؤدية نحو البساتين والطرق المؤدية للقصور الأخرى أو خارج الواحة. وبداخل القصر نجد ساحة واسعة من خلالها تنطلق مختلف الأزقة وتحتوي على بعض الدكاكين، بالإضافة إلى المسجد ومكان مخصص للاجتماعات التي تتدارس فيها شؤون القصر.

تتكون المنازل بمنطقة تافيلالت في الغالب من طابقين إلى ثلاثة تستغل حسب فصول السنة، ففي الطابق السفلي توجد ساحة صغيرة مسقفة متصلة بباب الدار، تدعى "السقيفة"، "السقيفة"، "تسقيفت" ولها مهام وظيفية متعددة، كالحفاظ على الأمن من خلال عدم إدراك المهاجم عند اقتحامه للدار لتخطيط "السقيفة" والدار، كما تحافظ على حجاب أهل الدار، على اعتبار أنها كانت محل جلوس النساء خاصة للذاكرة، إذ يسمح طولها وظلمتها بإفراغها من طرف النساء عند سماع أدنى حركة أو ضجيج غير عادي

في مقدمتها للاختفاء، بل أكثر من ذلك فإن "السقيفة" تساهم في تلطيف الهواء حيث تستغل للنوم أثناء القيلولة في فصل الصيف خصوصا لكبار السن (عبد اللوي، 1996). و"بالسقيفة" يوجد الدرج الذي يؤدي إلى الطابق العلوي، وفي منتصفه يوجد المرحاض¹. كما يتم كذلك انطلاقا من "السقيفة" المرور إلى وسط الدار الذي تصل إليه أشعة الشمس عبر فتحة في السقف تدعى "عين الدار"، ويضم حجرتين واحدة للمواشي وأخرى للأدوات الفلاحية. أما الطابق العلوي فيخصص غالبا لسكن الأسرة وتتوزع على جنباته الغرف، وعلى إحدى زواياه الأربع يبنى الدرج الثاني أو يوضع درج من جدع النخل والذي يؤدي إلى أعلى طابق في المنزل الذي يطلق عليه محليا "العلالي"، ويخصص للنوم في فصل الصيف ليلا ولتجفيف التمر في فصل الخريف. أما مواد بناء المساكن كلها محلية، وتتكون أساسا من سعف وجذوع النخل للتسقيف والتراب الممزوج بالتبن لبناء الجدران (بويحيوي، 2011).

4-2- القصر ميزة السكن بالواحات

بعد تحويل الطرق التجارية الصحراوية نحو البحر، إثر الاكتشافات الجغرافية، وتدهور الأوضاع السياسية في البلاد نتيجة ضعف السلطة المركزية خلال القرن الرابع عشر الميلادي، اندثرت مدينة سجماسة بشكل غريب، واختلفت المصادر والروايات حول الطريقة التي تمت من خلالها، لكنها أجمعت على أن سكانها استقروا بضواحيها داخل القصور (إغرم جمع إغرماني) والقصبات (تغرمت جمع تغرمتين)، التي شكلت المأوى الجديد لساكنة هذه المدينة والتي لازالت مجالا لاستقرار معظم ساكنة تافيلالت. ومن هذه القصور والقصبات ما يرجع إلى الفترة السجلماسية، ومنها ما يعود إلى فترات لاحقة، إلا أن ما يجمعها هو اعتماد معظم مقوماتها المعمارية من مواد البناء الأساسية وحتى التصميم من المدينة الأم سجماسة (تاوشخت، 2008).

يتشابه النمط السكني المتواجد بمنطقة تافيلالت مع ما يوجد في مختلف المناطق الواحية بشمال إفريقيا سواء من حيث الوظيفة أو شكل البناء، فجميع القصور الصحراوية محاطة بأسوار وأبراج تختلف ارتفاعاتها وسمكها تبعا لأهمية القصر (مزيان، 2007).

كما أن بعض قصور تافيلالت شكلت أنوية متعددة لظهور المراكز الحضرية المتواجدة بها حاليا كقصر السوق (الرشيديية حاليا) والريصاني وأرفود ...

وما يمكن ملاحظته هو أن سكن الواحات متشابه إلى حد كبير، رغم بعض الاختلافات الطفيفة، ويمثل هذا السكن نوعا من التكامل والتآزر والتضامن بين السكان مهما كانت أصولهم في وقت الشدة والرخاء، ويدل على ذلك تجمع السكن ذو الطابع المتماسك في القصر. وقد وصل عدد القصور بدائرة الرشيديية حسب الإحصاء الذي قامت به المصالح التقنية لعمالة الرشيديية سنة 2005 إلى 65 منها 2 تابعة للمجال الحضري والباقي موزع على الجماعتين القرويتين الخنك ومدغرة (الجدول رقم 9).

¹ - مخلفات الإنسان بتافيلالت يتم استغلالها لتخصيب التربة، شأنها شأن مخلفات الماشية.

أما عدد قصور واحتي الخنك ومدغرة فقد بلغ بمدغرة 25 وأكثر من 38 بالخنك، وما يمكن ملاحظته هو وجود عدد من المواقع العمرانية المندثرة أو المتجهة نحو الاندثار. ويتعلق الأمر بالقصور التي كانت في وقت ما أهلة بالسكان وقد هجرت في فترات مختلفة، ولأسباب متنوعة حسب الحالات. ويمكن التمييز عموما بين مجموعتين من القصور في هذا المجال:

❖ القصور التي هجرت قهرا، بعدما اجتاحتها مياه الفيضانات الاستثنائية لواد زيز، فهدمت أجزاء منها أو كاملة. مما اضطر السكان الى تركها وإيجاد حل جديد للاستقرار، إما بجوار المنشأة المتهمة أو في مكان آخر، قد يبعد أو يقرب حسب الظروف المحيطة. وهو ما تم خلال فيضان نونبر 1965، حيث تمت إعادة إسكان قاطني قصور مدغرة الشرقية، من اولاد الحاج حتى تازناقت ... والتي لازالت مواقعها داخل المزرعة.

❖ القصور التي هجرت بإرادة السكان، خاصة خلال السنوات الأخيرة، نظرا للتحولات الاجتماعية التي تعرفها المنطقة منذ فجر الاستقلال، ومن ضمنها توفر الأمن وتحسن الظروف الاجتماعية على العموم، والرغبة في الحصول على السكن الفسيح بالنسبة للبعض، والسكن "العصري" بالنسبة للبعض الآخر. كما هو الحال بأغلب قصور الخنك، وقصور مدغرة.

وللإشارة فإن كلمة القصر (إغرم بالأمازيغية) التي تقابلها كلمة الدوار أو الدشر في باقي مناطق المغرب تستعمل للدلالة على السكن الريفي في الواحات، كما تستعمل بعض الأسماء الأخرى كمرادف لها مثل القصبة (أو الكسبة) والقصيبة. وإذا كانت معظم القصور متشابهة من حيث التصميم ومواد البناء والعلاقات الاجتماعية والتنظيمية، فإنها تختلف إلى حد كبير من حيث التركيبة السكانية والوظيفة. فحسب التركيبة السكانية التي تنعكس على مساحة القصر يمكن التمييز بين القصور الزوايا المرتبطة بزواوية معينة، والقصور اليهودية، والقصور المخزنية المخصصة لأبناء السلاطين والأمراء، والقصور العامة التي تضم أجناسا مختلفة ثم القصبات التي غالبا ما تسكنها عائلة واحدة. وحسب وظيفة القصر يمكن التمييز بين القصور الحرفية والقصور التجارية (بوعصب، 2010).

الجدول رقم 9: عدد القصور المسكونة والمهجورة حسب الجماعات.

الجماعة	مجموع القصور	القصور المسكونة	القصور المهجورة
الرشيدية	2	2	0
الخنك	38	12	24
مدغرة	25	0	25
المجموع	65	14	49

المصدر: عمالة إقليم الرشيدية، 2015.

إن ما يلاحظ هو أن القصور المهجورة، وخاصة القريبة من حاضرة الإقليم تفرض نفسها في المشهد العمراني، نظرا للحركة التي يعرفها الإقليم بخصوص الأرض، وذلك بعدما بدأ الاهتمام بملف التهيئة العمرانية أو القروية، بعد إنشاء الوكالة الحضرية بالرشيدية، والترميم الذي خضعت له مجموعة من القصور بالمنطقة. إلا أن أغلب قصور جماعتي الخنك ومدغرة بقيت على حالتها وذلك بحكم درجة التدهور التي توجد عليها نظرا لانتشار السكن خارج القصور، مما سرع في تدهورها (الجدول رقم 9)، الشيء الذي أفقدها المعالم العمرانية الأساسية التي من شأنها أن تمنحها قيمة التراث المعماري الممكن حمايته أو تصنيفه، وهذا ما يفتح الباب الى التعاطي معها كمساحة أرضية، أي كوعاء عقاري قد يبلغ عدة هكتارات في بعض القصور.

فمن خلال ما سبقت الإشارة إليه يتبين أن السكن بالقصر تحكمه قوانين إسلامية وأخرى عرفية، وتتنظم عناصره ومكوناته العمرانية تنظيما خاصا صاغ في النهاية الشكل الذي نرى عليه القصور في منطقة تافيلالت. كما تأثر التخطيط والتكوين العمراني للقصر بمجموعة من المؤثرات (الجدول رقم 10).

الجدول رقم 10: المؤثرات المساهمة في وجود الملامح والسمات المميزة لعمارة القصور.

المؤثر	عناصر التأثير	مكان التأثير ونوعه	أسلوب التأثير ونتائجه
المناخي	- درجة الحرارة. - حركة الرياح.	- التكوين العمراني المدمج.	- تظليل المباني والأزقة للحماية من أشعة الشمس - الاحتفاظ بالهواء البارد وتقليل سرعة الرياح. - تحقيق الخصوصية، عزل المبنى حراريا. - تقليل حرارة أشعة الشمس.
الطوبوغرافي	- السهول الأودية	- الحيطان والأسقف والأبواب	- استخدام مواد البناء المحلية.
الديني والاجتماعي	- التمسك بالدين الإسلامي. - التمسك بالأعراف القبلية	- التكوين العمراني المندمج. - ارتفاعات المباني. - التوزيع الداخلي للمبنى. - فتحات الأبواب.	- التقارب والتآلف الاجتماعي. - ضمان عدم الاعتداء على خصوصيات الجيران - تحقيق الخصوصية التامة للأسرة.
الخارجي	- التأثير الاقتصادي والسياسي	- الطابع المعماري العام.	- تأثر العمارة المحلية بالطرز والزخارف والنقوش المعمارية الموجودة في المناطق الأخرى.

المرجع: بوعصب، 2010 (بتصرف)

كما تجب الإشارة إلى أن هناك مجموعة من التجمعات السكنية (الصورة رقم 9) التي استحدثتها الرحل بعد استقرارهم، خصوصا بالجماعتين القرويتين الخنك والطاوس، وهي عبارة على مساكن تتشابه مع القصور التقليدية من حيث مواد وطريقة البناء، لكن الاختلاف يكمن في كون هذه التجمعات غير محاطة بسور، كما أن منازلها تقتصر على طابق واحد فقط.

الصورة رقم9: السكن بأمزوج القديم، ويظهر بأنه يشبه القصر في مواد البناء ويختلف عنه في التصميم.



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2017.

5. الفلاحة أهم الأنشطة الاقتصادية بواحات بتافيلالت

5-1 سيادة الفلاحة المعيشية وبداية اعتماد فلاحة عصرية

بالرغم من الظروف الطبيعية القاسية التي تميز الوسط الوادي بالجنوب الشرقي المغربي، فإن الساكنة المحلية بواحات تافيلالت اعتمدت على النشاط الفلاحي منذ القدم ، رغم ظهور أنشطة أخرى منافسة نتيجة التحولات الاقتصادية والسياسية التي عرفت المنطقة عبر التاريخ. وقد استطاع فلاحو المجال خلال عصر سبلماسة تحقيق "إنتاج فلاحي وافر ومتنوع، استطاعت المنطقة من خلاله تحقيق أمنها الغذائي وتصدير الفائض، عكس معظم المناطق المغربية الأخرى التي عرفت أزمت غذائية" (تاوشخت، 1993). لكن تراجع المكانة الإستراتيجية للمنطقة في التجارة الصحراوية، والدور السياسي الذي كانت تلعبه في تاريخ الدول المتعاقبة على حكم المغرب، والذي جعلهم يولون عناية خاصة لها، فإن القطاع الفلاحي يعد أساسيا في الموارد الاقتصادية لجل الأسر. فعلى مستوى مجال نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت¹ فإن 61% من السكان النشيطين يشتغلون في القطاع الفلاحي، كما أن هذا الأخير يشكل 90% من الأنشطة الاقتصادية بالمنطقة (ORMVAT, 2010)

يركز جل الفلاحين بتافيلالت على الفلاحة المعيشية، حيث يخصصون أكثر من ثلثي الإنتاج للاستهلاك الذاتي والجزء المتبقي للتسويق محليا. ولم تعد عائدات الفلاحة كافية لتلبية حاجيات الفلاحين، الشيء الذي دفع عددا مهما منهم إلى مزاولة أنشطة أخرى موازية ، تتمثل أساسا في التجارة أو البناء

¹ - يمتد نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت الذي أحدث سنة 1966 على أحواض زيز، غريس، كير والمعيد في الجنوب الشرقي للمغرب. والذي يضم كل مجال إقليم الرشيدية وجزء من أقاليم ميدلت وتغغير وفكيك.

خصوصا في المراكز الحضرية المتواجدة داخل الواحات، ويلجأ بعضهم إلى الهجرة للعمل في بعض المدن الكبرى خاصة خلال السنوات الجافة. مما يطرح عدة تساؤلات حول إمكانية استمرار الفلاحة التقليدية الموجهة للاستهلاك الذاتي بتافيلالت، خصوصا بعد ظهور مجموعة من الضيعات العصرية خارج الواحات الأصيلة.

2.5- تحول واضح في تدبير واستغلال مياه السقي

يعتمد النظام الزراعي بواحات تافيلالت بشكل عام على السقي، وذلك نظرا للمناخ السائد بالمنطقة والذي يتسم بقلة التساقطات وارتفاع نسبة التبخر، هذه الظروف الصعبة فرضت على الفلاح المحلي ابتكار مجموعة من الوسائل والتقنيات والاعتماد على الأعراف التنظيمية المهمة، من أجل تدبير الموارد المائية المتاحة، واستغلال الإمكانيات المحلية المتوفرة بشكل جيد ومعقلن.

وإلى جانب هذه التقنيات التقليدية أدخل الفلاح الفيلالي تقنيات أخرى عصرية، إضافة إلى إنشاء مجموعة من القنوات العصرية التابعة لأكبر مشروع هيدرو فلاحى استفادت منه المنطقة والمتمثل في سد الحسن الداخل.

1.2.5- وضعية الموارد المائية

يعتمد الفلاح بواحات تافيلالت على السقي عن طريق الغمر، حيث يتم تحويل مياه الواد بواسطة سدود يطلق عليها محليا اسم "أكوك" أو "السد" حسب المناطق. وتأخذ هذه السدود في الغالب أسماء الساقية التي تحول لها الماء، كما تتعدد بشكل كبير على وادي زيز على عكس وادي غريس، تتكون هذه الشبكة من ساقية رئيسية تتغذى من وادي زيز، وتتخذ شكلا طويلا يتلاءم مع اتجاه الواحة، وتحفر في الأرض لمسافة تتفق وطول المجال الزراعي لكل قصر أو عدة قصور، ثم تنفرع عن الساقية الرئيسية مجموعة من السواقي الثانوية أو الثلاثية في بعض الأحيان "المصرف" التي يتم من خلالها توزيع المياه داخل الحقول "الكمون". وغالبا ما تكون هذه المصارف عمودية مع الساقية الرئيسية، بل في بعض الأحيان تتعرج وسط الأراضي الزراعية وذلك تبعا لطبيعة الشكل الهندسي الذي تأخذه الحقول.

لوحة الصور رقم 2 : شبكة السقي التقليدية

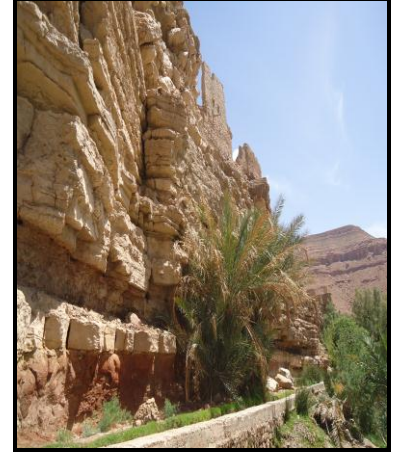
الصورة رقم 12: ساقية فرعية



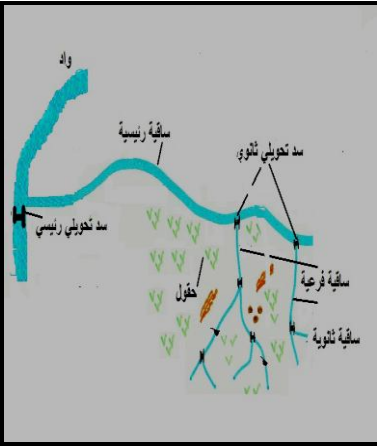
الصورة رقم 11: سواقي فرعية



الصورة رقم 10: ساقية رئيسية



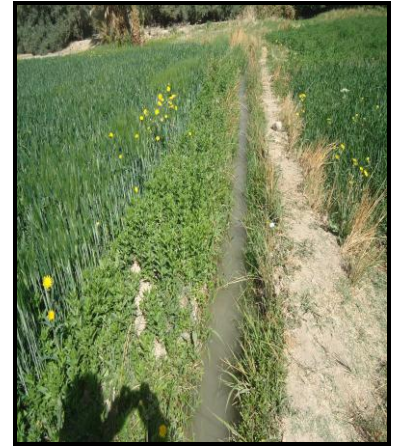
الصورة رقم 15: رسم مبسط لشبكة السقي التقليدية



الصورة رقم 14: سد تقليدي لتحويل المياه



الصورة رقم 13: مسرف (أسرو)



المصدر: عمل شخصي، 2017

يجب الإشارة إلى أن الاستفادة من المياه السطحية داخل واحات تافيلالت يختلف حسب موقع الواحة ، حيث نجد واحات العالية تتمتع بجميع المياه المتاحة، وتطبق قانون أسبقية العالية على السافلة، إلا في حالة الجفاف فإنه يطبق قانون عرفي يسمى (ربطة لربطة)، أي أن سقي الحقول يتم من طرف مجموعة من العمال تنتدبهم القبيلة لسقي الحقول ويكون ذلك تحت إشراف الشيخ (يسمى شيخ الغابة)، حيث يقومون بسقي جميع الحقول من العالية نحو السافلة أو العكس حسب ما تم الاتفاق عليه بين فلاحي الواحة المعينة، وإذا كانت الواحة المعينة تتوفر على ساقيتين واحدة على الضفة اليمنى والأخرى على اليسرى للواد ، فإن القبيلة تتفق على جمع الكمية المتوفرة من المياه في ساقية واحدة لسقي الحقول الموجودة في الضفة التي توجد بها الساقية، وبعد الانتهاء يتم سقي حقول الضفة الأخرى أي تجميع المياه في سد تحويلي واحد وتدعيمه حتى يمكن من الاستفادة من جميع مياه المتوفرة، وإذا نقص صبيب الواد

ولوحظ توفر الماء بكثرة بالواحات القريبة الموجودة في العالية من الواحة المعينة فإن القبيلة تلتجئ في بعض الأحيان إلى عقد اتفاقات مع الواحة المجاورة من أجل التنازل عن جزء من حصتها من الماء.

يجب الإشارة إلى أن بناء السدود (الصورة رقم 14) بعالية زيز يتم بمواد بسيطة عبارة عن أكياس من الرمل وبعض الأحجار، مما يعرضه دائما إلى الإتلاف عندما يكون صبيب الواد مرتفعا، ويشكل بناؤه عملا مضنيا بالإضافة الى حرمان الواحة من السقي لعدة أيام، مما ينعكس سلبا على المردود الزراعي خاصة كلما تكررت الفيضانات . أما في سهل تافيلالت (السافلة) فإن بناء السدود يتفق مع نظام الامتطاحات، وكذلك قانون توزيع الماء في المنطقة. فبالنسبة للامتطاحات نجد أن بناء السدود بالأحجار والاسمنت يسهل عملية إزالة الأبواب التي تستعمل فيها لحجز الماء بكل سهولة، وتقلل من الترسبات الطينية التي تمتلئ بها السواقي في حالة إنشاء السدود بالتراب. كما تساعد على تطبيق الأعراف المتعلقة بتوزيع مياه الامتطاحات لنظام توزيع الماء، من خلال التحكم في كمية المياه الواجب تحويها.

أما القوانين التنظيمية التي يتم من خلالها توزيع الماء فهي عرفية، وما زالت سارية التطبيق إلى يومنا هذا بعد تداولها من جيل لآخر وهي تختلف بين العالية والسافلة، ففي العالية تكون الأسبقية للعالية على السافلة إلا في حالات الجفاف كما سبقت الإشارة إليه، أما في السافلة فيتم تقسيم مياه الفيض حسب المشيخات، ثم تخصص أيام محددة لسقي حقول سكان كل قصر داخل المشيخة، التي تتم بإتباع الترتيب من العالية في اتجاه السافلة. كما أن ملكية الماء بواحات تافيلالت مقترنة غالبا بملكية الأرض.

إن الهدف من هذه القوانين العرفية المتعلقة بتوزيع مياه الفيض، نابع من الرغبة في الحفاظ على السلم بين القبائل الموجودة على طول الواد، وبين أفراد القبيلة (بين سافلة وعالية الساقية الواحدة)، نظرا لأهمية الماء خصوصا في المجال الفلاحي، ويؤدي الخلاف حوله بين القبائل وبين الأشخاص في بعض الأحيان إلى صراعات وعداوة، بل وإلى حروب بينهم كما كان في الماضي ليس في تافيلالت وحدها ولكن بجميع المناطق التي تعتمد على السقي.

- توزيع الماء بشكل عادل: فهذا التوزيع العرفي للماء يحافظ على خلق نوع من المساواة بين القبائل والأشخاص، لكي يستفيد الجميع دون تمييز.

ومن أجل الحفاظ على هذه القوانين العرفية بالمنطقة فإنه يمنع إحداث أو حذف سدود جديدة، كما يمنع توسيع مأخذ السواقي. ولكي يتم تتبع تطبيق هذه القوانين العرفية يتم تعيين شخص من القبيلة تكون له دراية بالمجال لكي يقوم بهذه المهمة، يسمى بـ "شيخ الساقية" أو "شيخ الغابة".

قبل سبعينيات القرن الماضي كانت واحات تافيلالت سافلة سد الحسن الداخل تقتصر على مياه الفيض في السقي، والتي تكون عنيفة في بعض الأحيان، وتؤدي إلى تدمير أجزاء من الواحة كما حدث في فيضان شهر نونبر سنة 1965 حيث وصل صبيب واد زيز إلى 5000 م³/ث، الشيء الذي نتج عنه ترك 25 ألف شخص بدون مأوى وتدمير ما يناهز من 75 ألف شجرة زيتون وأكثر من 16 ألف شجرة نخيل

(ORMVAT, 1995). وبهدف حماية المنطقة من أخطار الفيضانات العنيفة التي يعرفها وادي زيز وتنظيم صبيبها السنوي وتحسين ظروف الإنتاج الفلاحي في المنطقة، تم إنشاء سد الحسن الداخل سنة 1971 على بعد 10 كلم من مدينة الرشيدية، وقد اختير هذا الموقع "فم غيور" من بين ثلاثة مواقع (فم غيور، فم زعبل، موقع أيت عثمان) (لوحة الصور رقم 3)، لكونه آخر خانق يخترقه وادي زيز قبل خروجه من جبال الأطلس الكبير. ويمتد حوض التجميع على 13 كلم طولاً و 4 كلم عرضاً، وتسمح مساحته بحفينة إجمالية تصل إلى 380 م³.

لوحة رقم 3: المواقع المقترحة لإنشاء سد الحسن الداخل.

الصورة رقم 17 : موقع فم زعبل



الصورة رقم 16: موقع أمزوج أيت عثمان



المصدر: عمل شخصي، أبريل 2013.

أما عملية البناء فقد تمت من طرف ست شركات، وتم الاعتماد على مادتي الحجر والتراب، بعد الدراسة التي قامت بها شركة أمريكية تدعى T.MAS. كما أنشئت مجموعة من القنوات العصرية (الشكل رقم 14 و الشكل رقم 15) التابعة له قصد تصريف مياهه عند الحاجة على المناطق المستغلة له والتي تقدر بحوالي 27900 هكتار، وموزعة على الشكل التالي (ORMVAT) :

- دائرة التحويل¹ بالرشيدية تبلغ قنواتها 54 كلم، بصبيب 1000 ل/ث، لسقي مساحة 1000 هكتار.

- حوض زيز تبلغ قنواته 154 كلم لسقي مساحة 4500 هـ مزودة بقناتين رئيسيتين، قناة الضفة اليمنى التي يبلغ صبيبها 500 ل/ث، وقناة الضفة اليسرى التي يبلغ صبيبها 2000 ل/ث.

¹ - منطقة التحويل أو ما يطلق عليها بأراضي التعويض، هي أراضي زراعية مستحدثة غرب مركز مدينة الرشيدية، لتعويض السكان عن الأراضي التي أقيم على حسابها سد الحسن الداخل ابتداء من سنة 1971.

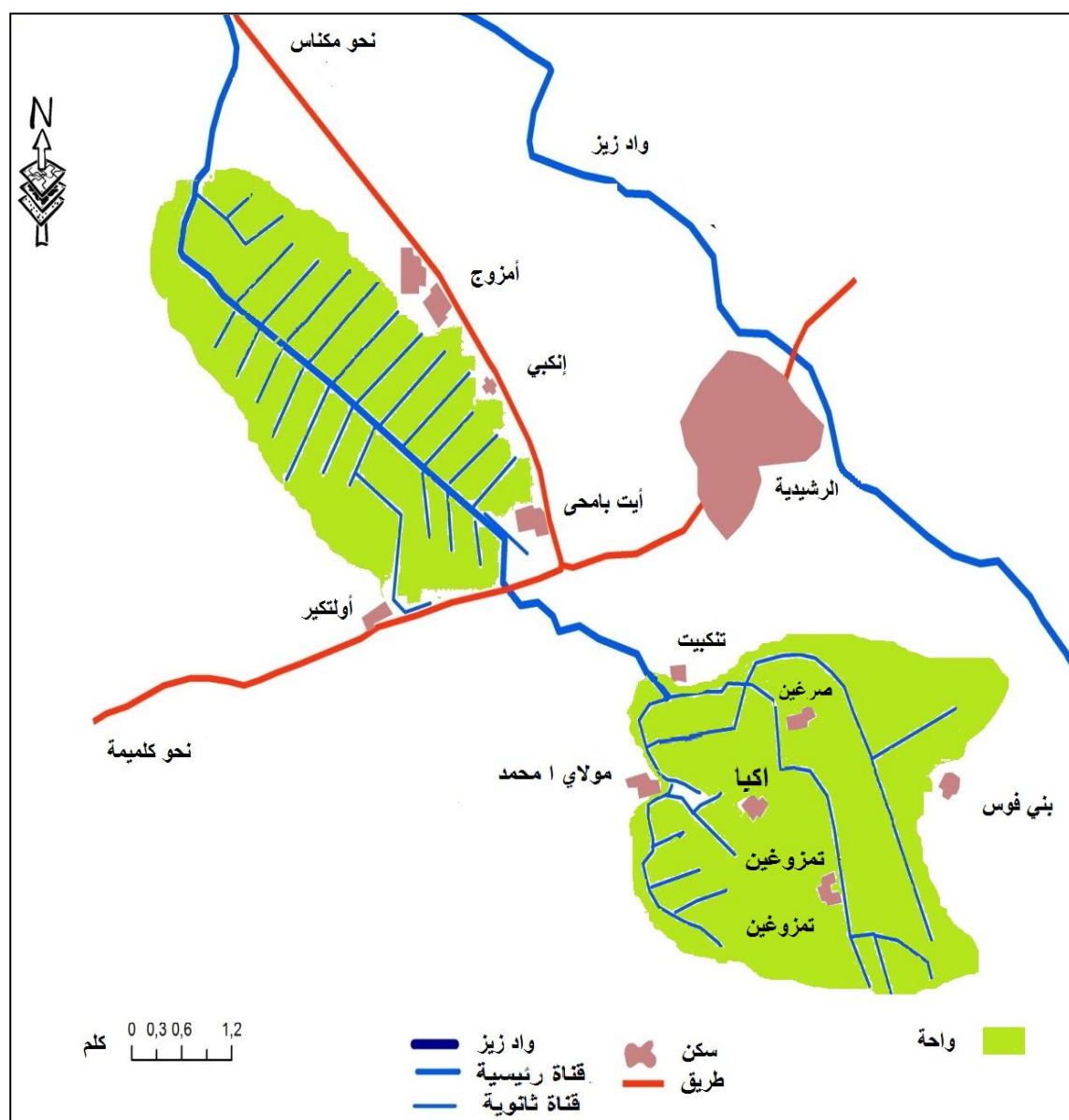
- سهل تافيلالت ، تستفيد منه جل مناطق تافيلالت باستثناء منطقة الجرف، وتبلغ قنواته 343 كلم لسقي مساحة 22400 هـ.

تضمن هذه المنشأة المائية خلال كل موسم فلاحي، سقي حوض زيز و دائرة التحويل بواسطة 8 إلى 12 طلفة مائية (50 م³). أما بسهل تافيلالت فيتم الاقتصار فقط على طلفتين إلى 4 طلاقات مائية (90 م³)¹، مما يدل على أن سهل تافيلالت بعد تشييد السد لم يعد يستفيد من مياه وادي زيز بالشكل الذي يسد حاجياته كما كان من قبل (بويحيوي 2014). ويتم سقي كل من دائرتي التحويل وحوض زيز مباشرة انطلاقا من السد، في حين تطلق المياه في مجرى وادي زيز بالنسبة لسهل تافيلالت، الذي يقوم بدور القناة الموصلة، وتحول الطلاقات المائية (التي تبلغ ما بين 20 إلى 25 م³) بواسطة سد البروج الواقع في مدخل سهل تافيلالت (70 كلم عن السد) الذي يزود الشبكة العصرية بالمياه. وتبلغ مردودية القنوات الموصلة حوالي 70% (ORMVAT)، كما تمكن المياه الضائعة نتيجة التسربات من تغذية الطبقة المائية.

تجب الإشارة إلى أنه تم إنشاء سدين تحويليين عصريين بسهل تافيلالت، هما سد لحميدة على وادي غريس، من أجل تحويل مياه هذا الأخير نحو واد زيز بغية استغلال المياه التي تضيع في الصحراء، وتلافي العجز في المياه السطحية والجوفية. وستمكن هذه القناة سهل تافيلالت من تغذية مائية سنوية تقدر كميتها ما بين 95 و 100 م³/السنة (Hrou, 1989). ثم سد البروج على وادي زيز قرب مدينة أرفود، بهدف تحويل مياه السد نحو الشبكة العصرية.

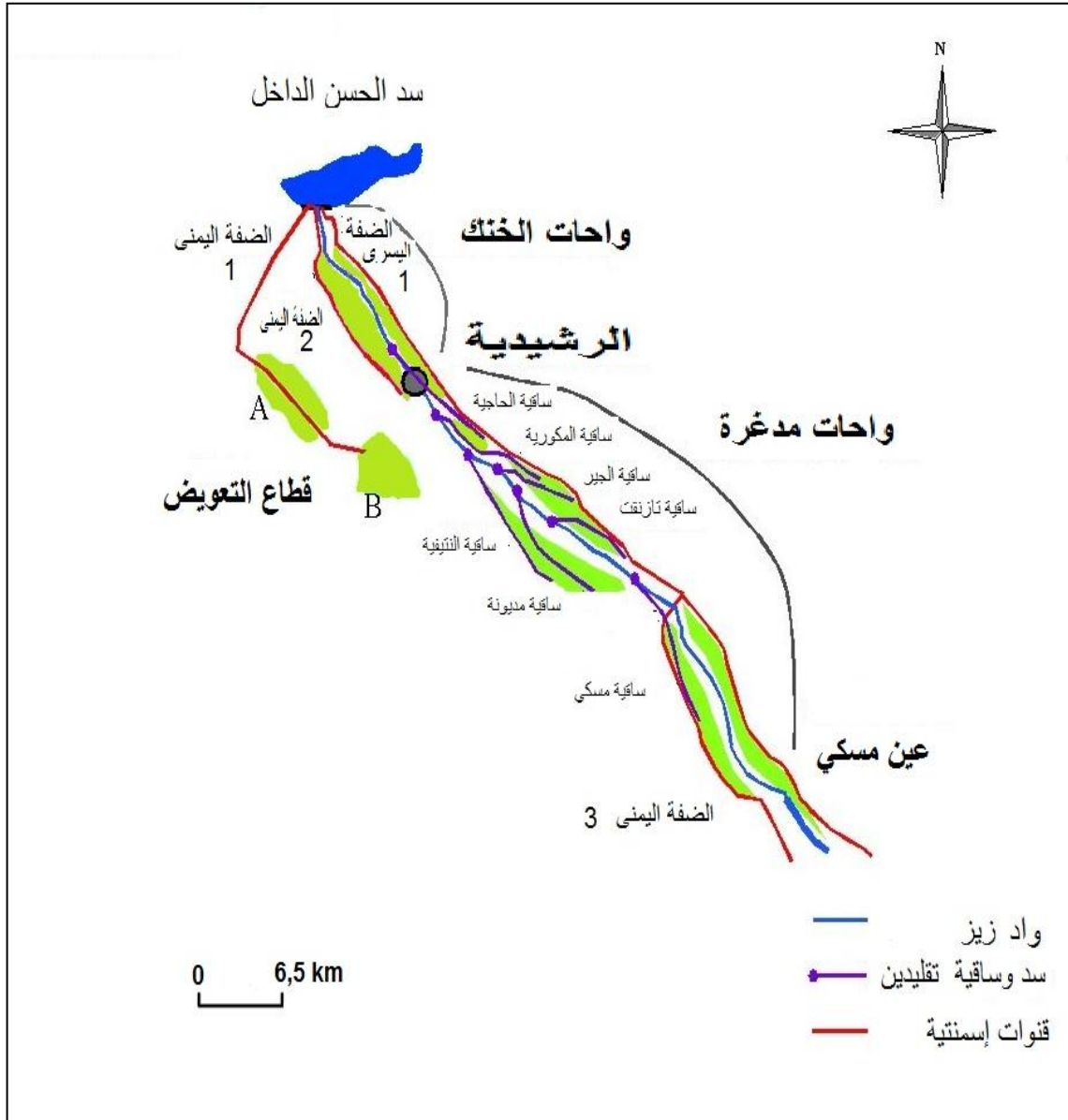
¹ - نادرا ما تكون أربع طلاقات مائية، وهي الأكثر ملاءمة للإنتاج الفلاحي الجيد بواحات تافيلالت، حيث يتم تنظيمها بشكل يتناسب مع الموسم الفلاحي. فتكون غالبا ثلاث طلاقات خاصة بالحبوب والخضر في شهر أكتوبر ثم في شهر فبراير أو مارس ثم في أبريل، أما النخيل فيستفيد كذلك من السقي خلال شهر يوليوز.

الشكل رقم 14 : شبكة الري العصرية بواحات قطاع التعويض



المصدر: ORMVAT, 2005 (بتصرف)

الشكل رقم 15 : شبكة الري العصرية بواحات تافيلالت (الخنك ومدغرة)



المصدر: ORMVAT, 2005 (بتصرف)

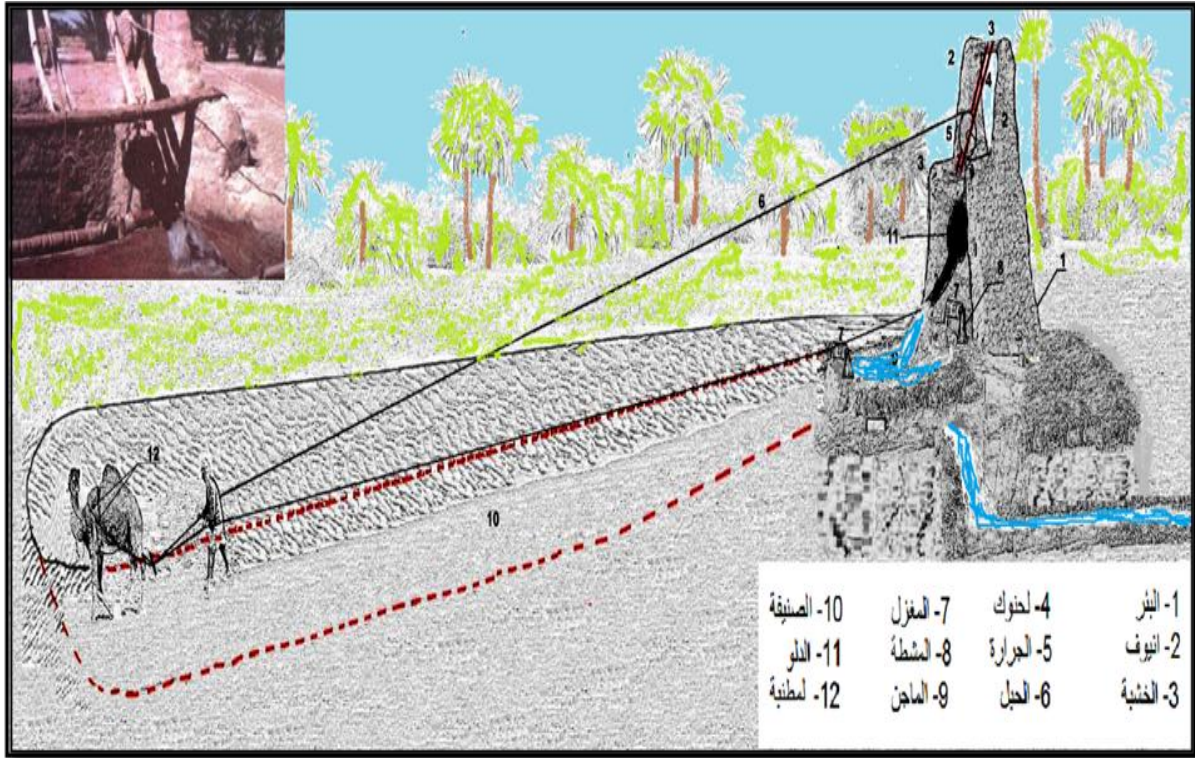
2.2.5- حالة تدبير المياه الباطنية

بما ان واحات تافيلالت تعيش نقصا في المياه السطحية في جل الواحات خاصة في السافلة أو البعيدة عن وادي زيز وغريس، فإن الفلاح بهذا المجال التجأ إلى استغلال المياه الجوفية، لتعويض النقص في المياه السطحية أو عدم توفرها بالنسبة لبعض الواحات، وقد استغل مجموعة من العيون الموجودة ببعض الواحات (الشكل رقم 16) ، و ابتكر واستغل مجموعة من التقنيات، منها القديم والمندثر ومنها الجديد السائد، بل أكثر من ذلك فإنه حاول الجمع بين ما هو قديم وتقليدي وما هو حديث ومتطور.

تعتبر تقنية "أغرور" (الشكل رقم 16) من أهم التقنيات القديمة والمندثرة لجلب الماء من الآبار بواسطة دلو كبير، باعتماد الطاقتين البشرية والحيوانية. ونظرا لكثرة الجهد وقلة المياه المعبأة باعتماد هذه

التقنية، فقد عوضت تدريجيا بالضخ الآلي الذي أصبح التقنية الأكثر اعتمادا. ويرجع إدخال هذه التقنية للمنطقة إلى بداية خمسينات القرن الماضي من طرف المستعمر، وكانت في البداية عمومية ذات صبيب كبير، وأنشئت أساسا في المناطق التي لا تتوفر على خطارات.

الشكل رقم 16: رسم مبسط لتقنية السقي بأغرور.



المرجع: السليمان، 2012 (بتصرف)

كما أدخلت إلى المنطقة مضخات خاصة منذ ستينيات القرن الماضي، واكتسحت المجال بشكل كبير مع نهاية السبعينات وبداية الثمانينات. أما بجماعتي الخنك ومدغرة فإن عملية السقي تتم في الغالب عبر السدود التحويلية التي تقام على واد زيز، بالإضافة إلى الاستفادة من المياه الباطنية عن طريق الآبار، وبعض العيون (الجدول رقم 11)، والتي يتم تقسيم مياهها عن طريق النوبة بين الفلاحين المنتمين لنفس القصر، وبالأيام بين القصور كما هو الحال بعين مسكي، والتي تقتسم مياهها بين قصر مسكي وبوسعيد والزاوية.

الجدول رقم 11 : العيون بمجال الدراسة

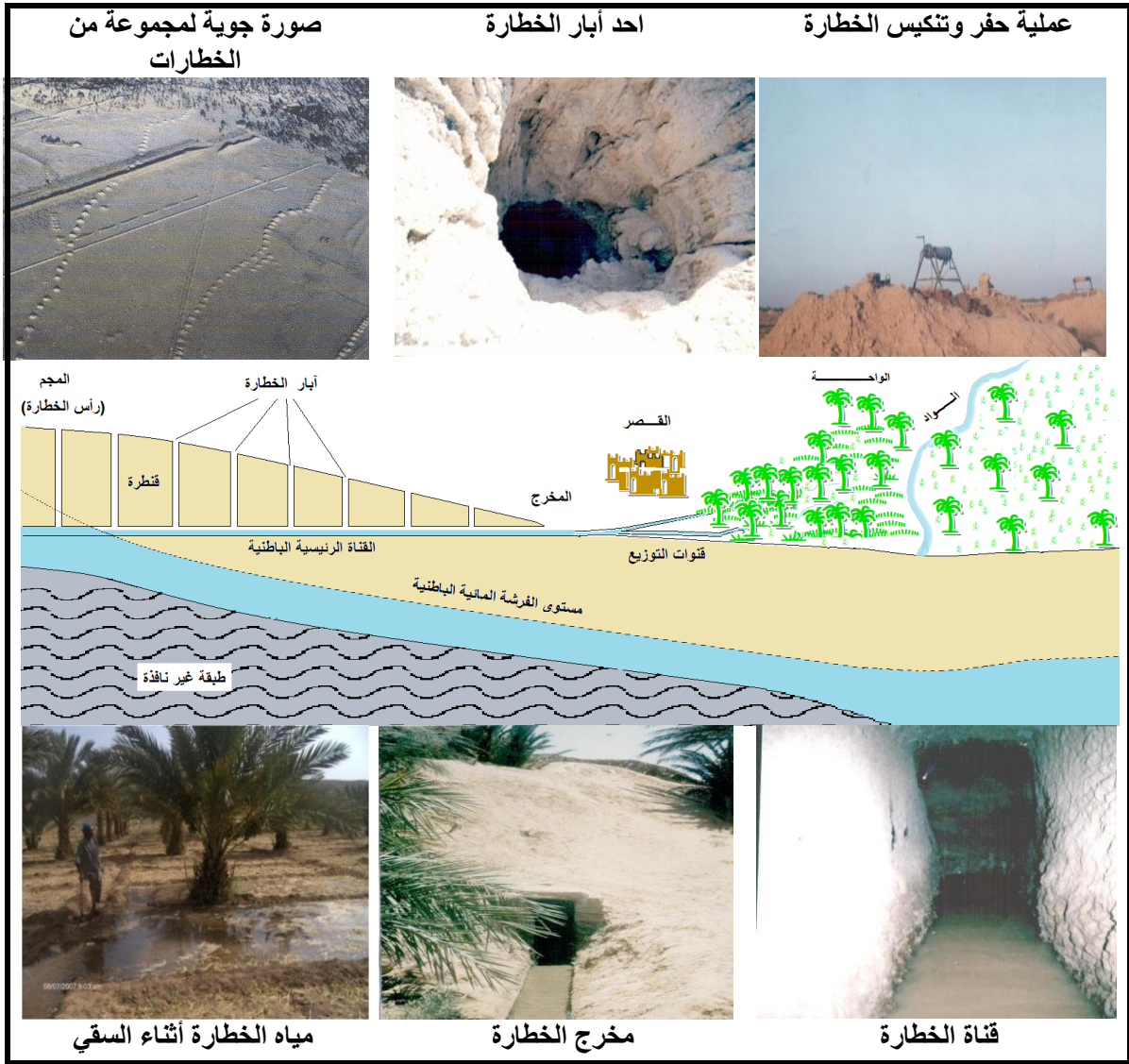
إسم العين	الجماعة	تاريخ القياس	الصبيب (ل/ث)
العين الزرقاء بمسكي	مدغرة	2015-05-16	130
فم لكسر بتاردة	الخنك	2015-05-17	52
تمزيرت بتاردة	الخنك	2015-05-17	48

المصدر: وكالة الحوض المائي لكير-زيز-غريس، 2015.

بالإضافة إلى تقنية "أغرور" التي تم التخلي عنها والضخ الآلي الدخيل إلى المنطقة منذ بداية خمسينيات القرن الماضي، فإن الفلاح الفيلاي اعتمد تقنية أخرى قديمة ولا زال يحتفظ بها الآن وهي تقنية الخطارة (الشكل رقم 17)، نظرا لملاءمتها الكبيرة لظروف الوسط. والخطارة هي عبارة عن أبار متعددة يتراوح عددها بتافيلالت بين 10 و800 بئر في كل خطارة، تتصل فيما بينها بنفق يجري فيه الماء عبر مسافة طويلة من المنبع حتى المصب، ويتراوح طول هذا النفق بين 100م و20 كلم حسب الخطارة. ويعتمد في إنشاء الخطارة وصيانتها على مجهود جماعي يصطلح عليه بـ"التويضة"، نظرا للجهد الكبير الذي تتطلبه هذه العمليات. ويرجع تاريخ ظهورها بتافيلالت إلى القرن 16 ميلادي بأولاد يوسف بواحة الريحاني، وإلى القرن 17 ميلادي بحنابو بواحة الجرف، وإلى القرن 18 ميلادي بالسيف بواحة أرفود (ميوسي، 2002). وتتركز حاليا معظم الخطارات بتافيلالت على مستوى حوض غريس، منها ما هي حية ومستغلة ومنها ما هي جافة ومهجورة، و توجد خطارة واحدة بواحة مدغرة وخطارتين بواحة الخنك و69 خطارة بواحة الجرف و25 خطارة بواحة أرفود و27 خطارة بواحة الريحاني و7 خطارات بواحة الطاوس (ORMVAT, 2006; JICA, 2005). ومن بين الشروط الأساسية التي يجب استحضارها لإنشاء الخطارة:

- ❖ توفر المياه الجوفية على عمق غير بعيد من سطح الأرض.
- ❖ وجود انحدار في التضاريس من العالية في اتجاه السافلة.
- ❖ تماسك الأساس الصخري للخطارة نسبيا حتى لا تتعرض آبارها للهدم.

الشكل رقم 17: نظام السقي بالخطارة



المرجع: بويحيوي عبد العزيز، 2013.

عرفت تافيلالت تجديدا بارزا في مجال تدبير الموارد المائية الباطنية من خلال إدخال تقنية التنقيط مع بداية القرن الحالي، للحد من ضياع المياه عن طريق السقي بالغمر، وهي الطريقة الأكثر تلاؤما مع طبيعة المنطقة، ذات المناخ الجاف المتمسم بقلة التساقطات وارتفاع حدة التبخر.

ولتنظيم تدبير الموارد المائية الباطنية اعتمدت منذ القديم مجموعة من الأعراف المنظمة، كما اختيرت بعض المؤسسات للسهر على تطبيقها. فعلى مستوى الخطارة، اعتمد نظام النوبة (12 ساعة) في توزيع مياه الخطارة، إذ يتم التمييز بين نوبة النهار ونوبة الليل، كما أن النوبة بدورها تنقسم إلى وحدات أقل وهي نصف النوبة والربع والثلث ثم نصف ثمن النوبة. كما يمكن استغلال حصة مياه الخطارة بشكل مباشر أو بيعها من طرف المالك لفلاح آخر لمدة دورة سقوية أو أكثر، وقد تصل مدة البيع إلى سنة فلاحية

كاملة، كما أن حصة الماء في الخطارة يمكن أن تباع مصحوبة بالأرض أو لوحدها. ويسهر على تطبيق الأعراف المتعلقة بتوزيع مياه الخطارة مؤسسة يرأسها "شيخ الخطارة" والذي يتم تعيينه من طرف القبيلة لمدة زمنية محددة، ويساعده "المزاريك" الذين ينوبون عن الفلاحين المالكين في الخطارة، كما يتم تعيين "النزال" من طرف القبيلة، وفي الغالب لا يملك في الخطارة أي شيء (لاماء ولا أرض) لضبط توقيت عملية توزيع المياه.

وبعد اعتماد الضخ الآلي الجماعي بتافيلالت أدخلت مجموعة من الأساليب الجديدة لتدبير المياه التي يتم ضخها، وذلك عن طريق بيعها بشكل منظم بين جميع الفلاحين. ويقوم بتنظيم هذه العملية شخص ذو معرفة بالمنطقة وبالفلاحة يدعى "النزال"، ويسهر على تشغيل محرك المضخة وحساب الساعات التي يتم بيعها حارس المضخة التابع للمكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي، ويتكلف بمصاريف المحطة من إصلاح ومحروقات. وقد بدأ يدبر هذا الشكل من الضخ خلال السنوات الأخيرة عن طريق مجموعة من التعاونيات التي أسست لهذه الغاية. كما يتم بيع مياه المضخات الخاصة كذلك، في حالة ما إذا حقق صاحب المضخة حاجياته المائية. كما تجب الإشارة إلى أن هذه التقنية تعتمد غالبا بشكل فردي ولا تخضع لتدبير جماعي.

خاتمة

إن الموقع الاستراتيجي الذي كانت تحتله واحات تافيلالت منذ القدم، جعلها منطقة جذب واستقطاب لمجموعة من الأجناس عبر السنين، ساهمت، بدورها، في ارتفاع عدد الساكنة بالمجال، وتعايشت فيما بينها، على شكل مجموعة من التنظيمات، فرضها الانتماء العرقي أحيانا والمصالح المشتركة أحيانا أخرى، إضافة إلى وضع أعراف منظمة، همت مجالات متعددة، لا يزال بعضها متداولاً إلى يومنا هذا. كما استطاعت هذه المجموعات البشرية التكيف مع التحولات التي عرفتھا المنطقة عن طريق اعتماد مجموعة من الأنشطة الاقتصادية، اعتمدت في أغلب الفترات على النشاط الفلاحي، رغم وجود أنشطة أخرى موازية يبرز دورها ويتراجع حسب تسلسل الأحداث التي عاشتها المنطقة عبر التاريخ.

خاتمة

الباب الأول

لقد شهدت واحات تافيلالت فترات مختلفة، تميزت بتوالي مراحل الازدهار والركود، كان فيها للنشاط الفلاحي رغم ضعف الموارد المائية دور كبير في استمرارية الاستيطان البشري بالمجال، فقد استطاعت الساكنة على اختلاف أصولها التأقلم مع الظروف الطبيعية القاسية، حيث اعتمد النشاط الفلاحي كمورد اقتصادي أساسي، بالإضافة إلى أنشطة أخرى تكميلية باعتبار الإنتاج الفلاحي يتأثر بحجم التساقطات التي تتلقاها عالية ووسط حوض زيز .

وبالرجوع الى تاريخ المغرب الشرقي، يظهر الدور الأساسي الذي لعبته واحات تافيلالت في جذب واستقرار العديد من الأجناس البشرية خاصة خلال مرحلة ازدهار سجماسة، والتي تميزت بتحقيق نوع من التوازن بين مؤهلاتها ومواردها الخارجية، بفضل الموقع الاستراتيجي الذي كانت تحتله. لكن مع بداية القرن العشرين والذي تزامن مع بداية دخول المستعمر إلى المنطقة، بدأت الواحات تعرف نوعا من الاختلال على مستوى تركيبة المجتمع والاقتصاد المحليين، فكانت تلك بداية الحديث عن تراجع مكانة تافيلالت على المستوى الوطني.

الباب الثاني:

مظاهر تحولات الإنتاج الفلاحي بواحات تافيلالت
وتأثرها بالظروف الطبيعية التي يعرفها المجال.

مقدمة

تختلف الأوساط الطبيعية حسب طريقة تشكلها وموقعها الجغرافي، فنجد أوساطا يصعب فيها الاستقرار البشري، في حين هناك أوساط أخرى استوطنتها الإنسان منذ القدم نظرا لتوفرها على معظم الشروط المناسبة للاستقرار، لكن مع التحولات التي يعيشها العالم، وتزايد الحاجة للثروات الطبيعية، والتطور العلمي، بدأ الاهتمام بجميع الأوساط حتى التي يصعب العيش فيها، استطاع أن يحولها إلى أوساط سهلة، بتحويل الإكراهات إلى مؤهلات، وخلق إلى فرص مواتية للتنمية. فبدل أن تمارس الطبيعة سلطاتها على الإنسان، أصبح هذا الأخير يسخرها لصالحه، لكن دون المساس بالقوانين الطبيعية، فالمدرسة البيئية الحديثة ترى أن الإنسان يعد عنصرا مهما من عناصر البيئة، وعلاقته بها علاقة تكافلية، وتقع عليه مسؤولية إدارتها بشكل صحيح مع الالتزام بهذه المسؤولية. فالإنسان هو الذي يختار الجهد ويبدله ولكن البيئة هي التي تعطي وتستجيب، والإنسان لن يستطيع تغيير الأوضاع الطبيعية تغييرا جذريا، بل هو قادر فقط على تعديلها وتهذيبها لمصلحته (محمود سليمان، 2009).

وهكذا فإن مختلف الأوساط الطبيعية، رغم الظروف التي توفرها للاستقرار البشري، سهلة كانت أم صعبة، فإن الإنسان يعتبر المؤثر الأساسي فيها، إما بشكل ايجابي أو سلبي. وهذا ينطبق بشكل كبير على الأوساط الواحية، التي تعتبر من بين أصعب الأوساط الطبيعية للاستقرار البشري، نظرا للجهد الذي يبذله هذا الأخير لتحقيق ذلك. إلا أن الاستغلال البشري للواحة انتقل من مرحلة توازن بين الإنسان والوسط إلى مرحلة اختلال بينهما، مرة بفعل تدخل الإنسان غير الرشيد، ومرة بفعل قساوة الظروف الطبيعية المميزة لهذه الأوساط أو هما معا، الشيء الذي أنتج لنا مجالات هشة متعددة المظاهر، وتعتبر واحات تافيلالت نموذجا حيا لهذه الواحات الهشة، نتيجة تداخل عدة عوامل طبيعية وبشرية. وهذا ما سنحاول إبرازه من خلال هذا الباب، وذلك من خلال توضيح أبرز مظاهر التحولات التي يعرفها الإنتاج الفلاحي، مع الإشارة إلى أهم العوامل الطبيعية والبشرية المسهمة في ذلك.

الفصل الأول: مظاهر تحولات الإنتاج الفلاحي بواحات تافيلالت

مقدمة:

تعتبر الواحات من أكثر المناطق الهشة على الصعيد الوطني، ومن ضمنها واحات تافيلالت، باعتبار هذا الوسط يعيش حساسية مفرطة، وتعرضه مجموعة من الإكراهات التي فرضتها الظروف الطبيعية والبشرية، وقد تعددت مظاهر التدهور وازدادت حدة، خاصة في العقود الأخيرة، وقد شملت مظاهر الهشاشة بهذا الوسط الواحي مجالات مختلفة، همت العنصرين البشري والطبيعي وكان لها تأثير واضح على المجال والمجتمع أدت ارتفاع عدد المهاجرين نحو مجالات أخرى، مما فرض الاهتمام بتنمية الواحات عبر مجموعة من المشاريع، أسهمت في إحداث مختلف التحولات الاجتماعية والمجالية والاقتصادية التي تعيشها المنطقة.

1- الفلاحة الواحية: تحولات بطيئة في مساحتها ومردودها.

تعتبر الفلاحة النشاط الأساسي للاقتصاد الواحي، ويتضح ذلك من خلال عدد الممارسين لهذا النشاط، أو من خلال حجم البرامج التنموية الموجهة لهذا القطاع، إلا أنه عرف تراجعا ملحوظا خلال السنين الأخيرة بعدما كان مزدهرا في الماضي.

1.1- تدبب الإنتاج الزراعي وإسهامه في التحولات بالمنطقة

1.1.1- تطور مساحة الأراضي الصالحة للزراعة وإسهامها في الإنتاج الزراعي بواحات

تافيلالت

تشكل الأراضي الصالحة للزراعة بواحات تافيلالت 53350 هكتارا، وهي لا تتعدى 1,8% من مساحة هذا المجال (Alaoui, 2011)، ونظرا لوجودها في مجال قرب صحراوي، يصعب فيه خلق زراعة على مساحة خارج الواحات نظرا لارتباطها بوجود المياه السطحية أو الباطنية أو هما معا، فإن هذه المساحة تعتمد على السقي كليا، منها 1400 هكتار فقط مجهزة بالري الموضعي، وفي ما يخص التربة بواحتي الخنك ومدغرة فإن المساحة الصالحة للزراعة تنحصر في جنبات وادي زيز (الصورة رقم 18 والصورة رقم 19)، وهي عبارة عن أشربة ضيقة تتعرض لمجموعة من العوامل الطبيعية المختلفة التي تسهم في إتلاف مساحة مهمة منها، كالتعرية المائية بسبب فيضانات وادي زيز بعالية سد الحسن الداخل على الخصوص، وتساقط الأحجار والجلاميد الصخرية، كل هذه العوامل تؤدي إلى إتلاف عدة حقول وأشجار كما تسهم في غمر عدة سواقي وتكسير سدود التحويل. فالمجال يعيش تناقضا واضحا، ورغم وفرة المياه السطحية وخاصة في عالية جماعة الخنك بفضل ما يوفره وادي زيز من مياه مقارنة مع باقي واحات تافيلالت، إلا أنه لا يتوفر إلا على مساحة ضيقة خلافا لما تتوفر عليه واحات السهل من أراضي صالحة للزراعة ونقص في المياه. كما أن الواحات المرتبطة بالمياه الجوفية عن طريق

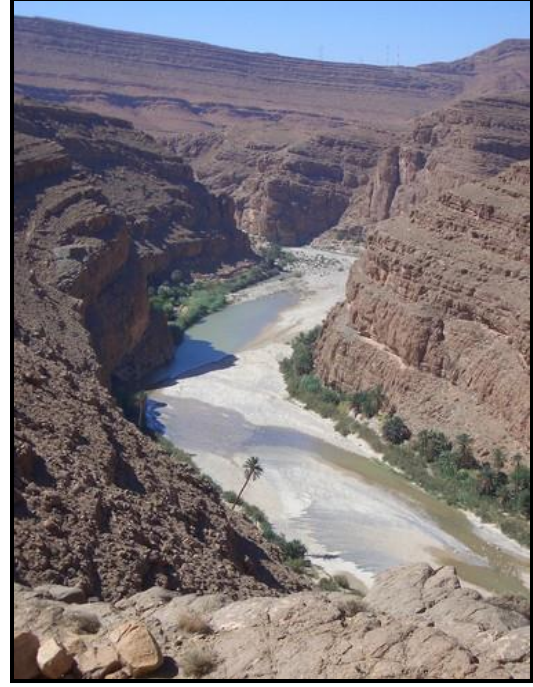
الخطارات (بواحة تاردة والدار الحمراء) أو محطات الضخ، فإن مساحاتها تبقى ضيقة، وهي في الغالب متفرقة تفصل بينها أراضي قاحلة، ويوجد هذا النوع من الواحات بشكل كبير بتافيلالت. خاصة بمنطقة التحويل، وبضفتي وادي زيز سافلة سد الحسن الداخل وبمنطقة الطاوس والجرف، وجزء من واحة الريصاني. وخلال السنين الأخيرة تم إحداث مجموعة من الضيعات العصرية على مساحة تفوق 1400 هكتار مجهزة بالري الموضعي.

الصورة رقم 19: واحة أمزوج القديم بعالية سد الحسن الداخل



المصدر: تصوير شخصي، 2014.

الصورة رقم 18: خانق زيز بعالية سد الحسن الداخل

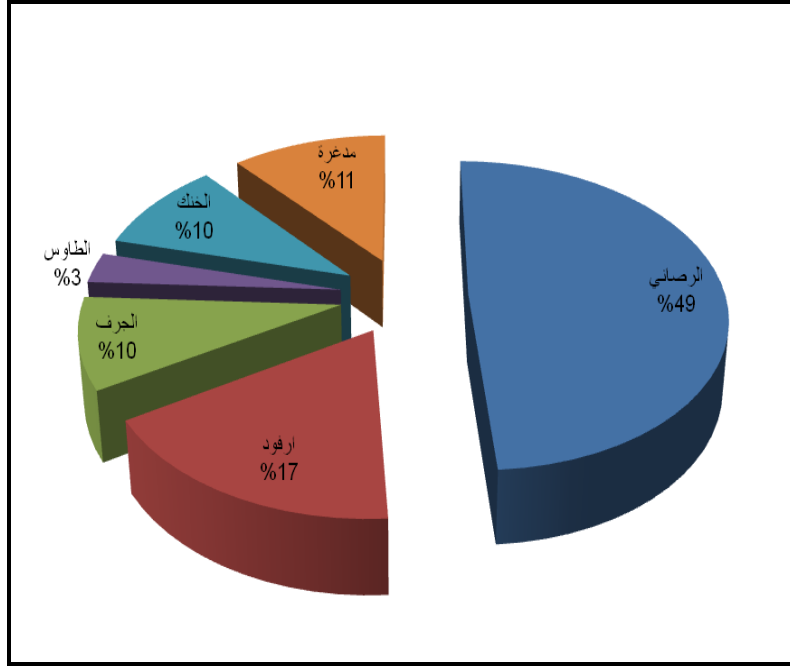


المصدر: تصوير شخصي، 2014.

وتقدر المساحة الزراعية بواحات تافيلالت حسب الإحصاء الفلاحي لسنة 1996 بحوالي 15511 هكتار بالسهل و بحوالي 2220 هكتار بواحة مدغرة، أما بواحة الخنك فتقدر المساحة الزراعية للضيعات القديمة بهذه الجماعة بحوالي 1908 هكتار بالإضافة لقطاع التعويض¹ الذي يضم مساحة تقدر بحوالي 1000 هكتار، تتوزع بشكل متفاوت حسب الواحات (الشكل رقم 20)، إذ تهيمن واحة الريصاني على أكثر من 49% من مجموع مساحة الأراضي الزراعية. أما واحات أرفود ومدغرة والخنك والجرف والطاوس فتمثل على التوالي 17%، و11%، و10%، و3%.

¹ - المجال الذي أحدثت به أول ضيعات فلاحية عصرية بتافيلالت لتعويض ساكنة القصور التي غمرت أراضيهم ببحيرة سد الحسن الداخل.

الشكل رقم 20: توزيع الأراضي الزراعية بتافيلالت حسب الواحات.



المصدر: المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي بتافيلالت، 2014 .

وما يمكن ملاحظته أن المساحة الزراعية للمجال المدروس (الشكل رقم 20) عرفت تحولات مهمة ابتداء من سنة 1970 مع بناء سد الحسن الداخل بزيادة 1000 هكتار بقطاع التعويض. أما خلال السنوات الأخيرة فقد تم إنشاء مجموعة من الضيعات العصرية بالجماعتين، حيث أصبحت المساحة الزراعية للضيعات الأصلية لمدغرة حسب مونتوغرافية الجماعة لسنة 2016 تقدر بحوالي 2220 هكتار، أما واحة الخنك فالمساحة الزراعية للضيعات الأصلية بهذه الجماعة تقدر بحوالي 1908 هكتار، بالإضافة لقطاع التعويض¹ الذي يضم مساحة تقدر بحوالي 1000 هكتار، وقد تم إحداث مجموعة من الضيعات العصرية في كل من الجماعتين 6178 هكتار بمدغرة، و 2796 هكتار بالخنك (الشكل رقم 21) وعدد هذه الضيعات في ارتفاع مستمر، مما يسهم في ارتفاع المساحة الزراعية بالجماعتين. كما يلاحظ هيمنة الواحات العصرية على الواحات التقليدية مما يمثل تحولا مهما بالنسبة للفلاحة داخل هذا المجال الذي يضم ثلاثة أنواع من الواحات.

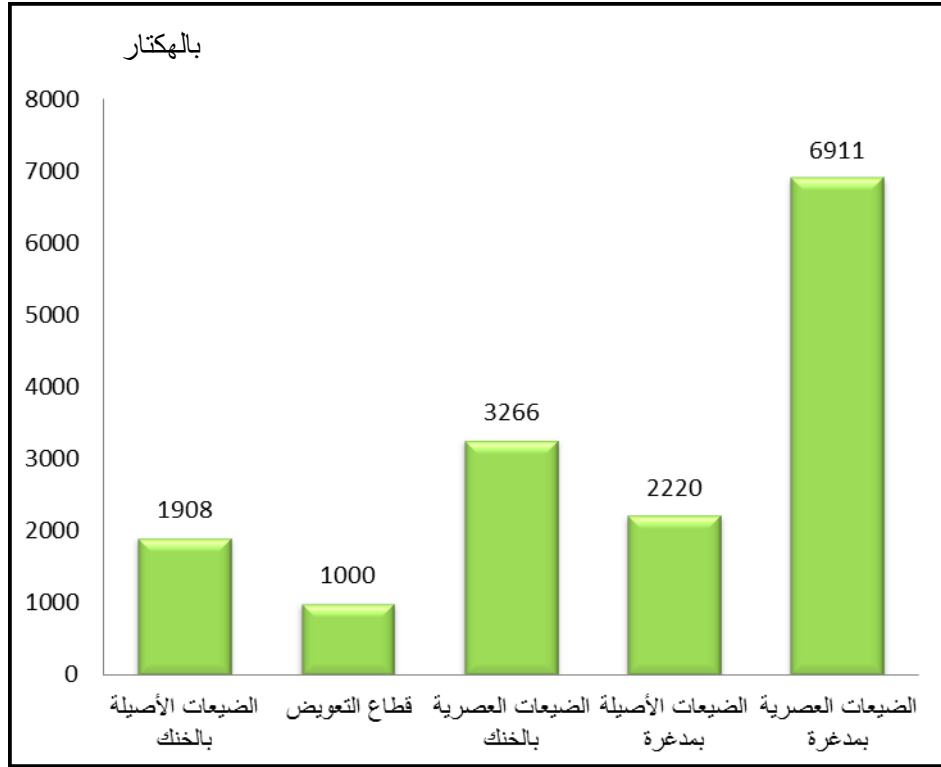
- المجال الذي أحدثت به أول ضيعات فلاحية عصرية بتافيلالت لتعويض ساكنة القصور التي غمرت أراضيهم ببحيرة سد الحسن¹ الداخل بغرب مدينة الرشيدية.

❖ الواحات القديمة للخنك ومدغرة التي تمثل (13%) و(20%) من مجموع المساحة الزراعية بالجماعتين.

❖ الواحات العصرية التي أحدثت بقطاع التعويض تمثل (7%).

❖ والنوع الثالث هو الضيعات العصرية والتي يتم إحداثها خلال السنين الأخيرة بالمجال، مما أسهم في ارتفاع المساحة المزروعة في أغلب الواحات، واعتبر تحولا مهما بالمنطقة، خاصة بجماعة مدغرة 6911 هـ وبالخنك 3266 هـ، إضافة 1000 هـ والذي يمثلته قطاع التعويض.

الشكل رقم 21: توزيع الأراضي الزراعية بالجماعتين حسب الواحات



المصدر: المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي، 2016.

وما يلاحظ في معظم واحات تافيلالت أن التشكيلة الزراعية السائدة في أغلب الواحات تتكون من طبقتين أساسيتين هما: أشجار النخيل في الطبقة الأعلى، والمزروعات الموسمية كالقمح والفصة والخضروات في الأسفل (الصورة رقم 20)، على عكس واحات زيز الأوسط الذي تنتمي إليه الجماعتين الترابيتين مدغرة والخنك، والذي يتميز بوجود طبقة ثالثة في الوسط تتكون من بعض الأشجار المثمرة خصوصا الزيتون (الصورة رقم 21)، ومن شأن هذه الطبقة العلوية أن تسهم في خلق مناخ محلي داخل الواحة، خصوصا درجة الحرارة التي تتراوح متوسطاتها بين 20 و 35 درجة مئوية، إضافة إلى التخفيف من سرعة الرياح والتبخر (أيت حمزة، 1993).

لصورة رقم 21: ثلاث طبقات نباتية بالخنك، أشجار النخيل وأشجار الزيتون وزراعات موسمية.



الصورة رقم 20: طبقتان نباتيتان بقطاع التعويض، أشجار النخيل وزراعات موسمية.



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2016

يختلف الإنتاج الزراعي بالمجال من سنة لأخرى، نظرا للظروف الطبيعية القاسية التي تعرفها المنطقة، والتي تعرف تدبدا في كمية التساقطات السنوية، حيث يكون الإنتاج وافرًا خلال السنوات الرطبة وضعيفا في السنوات الجافة.

1.1-2 المنتوجات الشجرية

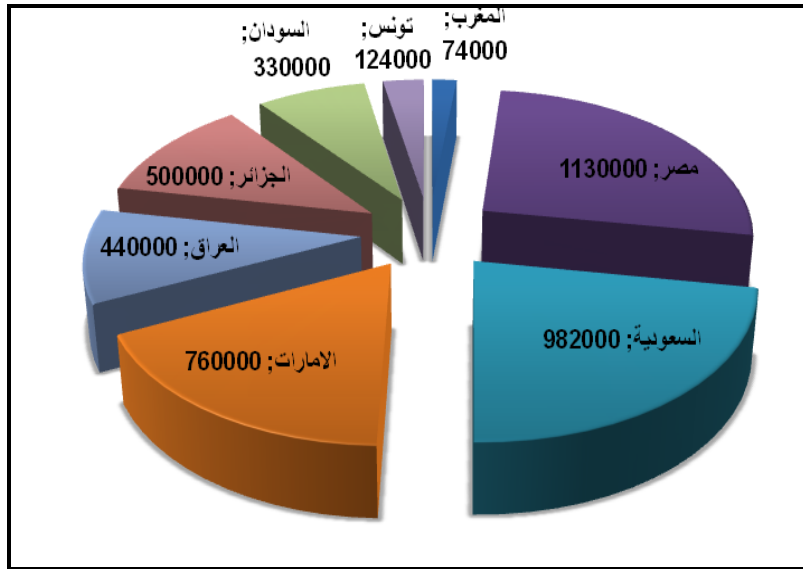
تتمثل المنتوجات الشجرية بالمجال أساسا في إنتاج التمر والزيتون، فكما أشرنا إلى ذلك في الفقرة السابقة، فإن تراجع إنتاج التمر بتافيلالت مرتبط بتراجع عدد أشجار النخيل، لكن بعد الاهتمام الذي حظيت به المنطقة خلال السنوات الأخيرة، بعد خلق ضيعات جديدة بجل واحات تافيلالت، إضافة إلى تكثيف التشجير بالواحات القديمة، خاصة بأنواع تقاوم الأمراض التي تقضي على شجر النخيل خاصة مرض "البياض"⁽¹⁾، كل ذلك كان له أثر إيجابي على الإنتاج الذي بدأ يرتفع خاصة الأنواع الجيدة من التمر وذلك نتيجة دخول عدد من الضيعات الفلاحية النموذجية مرحلة الإنتاج الأولي. أما أشجار الزيتون فتعتبر من أهم الأشجار المثمرة المتواجدة بواحتي الخنك ومدغرة، فقد بذلت مجهودات من أجل رفع المساحة المشجرة بهذا المجال، من خلال توزيع الشتائل على الفلاحين من طرف المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بهدف رفع الإنتاج، وإدخال زراعة الزيتون للواحات التي كانت تنعدم بها بهدف تنويع مداخيل الفلاحين.

⁽¹⁾ نوع من الفطريات السامة تصيب النخيل وتقضي عليها تدريجيا.

1.2.1.1- التحولات التي عرفها إنتاج التمر بواحات تافيلالت

تعتبر شجرة النخيل من أكثر الأشجار انتشارا بالوطن العربي، إذ تمثل 80% من أصل 100 مليون نخلة على الصعيد العالمي، ويحتل المغرب المرتبة الثامنة بـ 4,7 مليون نخلة، بعد العراق بحوالي 21,5 مليون نخلة، والسعودية بـ 12 مليون، ومصر بـ 11 مليون، وعمان بـ 8 مليون، والجزائر بـ 7,5 مليون، وليبيا بـ 7 مليون، ثم السودان بـ 4,7 مليون. أما الإنتاج العالمي من التمر فيقدر بـ 3,7 مليون طن، تمثل منها البلدان العربية 70% وتأتي في مقدمتها (الشكل رقم 22) مصر بـ 24.3%، والسعودية بـ 19.2% والعراق بـ 13%، ويسهم المغرب بـ 3% (وزارة الفلاحة والصيد البحري 2011).

الشكل رقم 22: إنتاج التمر ببعض الدول العربية (بالطن)



المصدر: المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)، 2011.

وبفضل الجهود المبذولة منذ إطلاق مخطط المغرب الأخضر، خصوصا على مستوى تحسين تقنيات الإنتاج، وتعزيز قدرات ومهنية الفلاحين، والفاعلين في هذا القطاع، فقد عرف المجال الواسع في ظرف بضع سنوات، تطورا كبيرا جسده عمليات إعادة تأهيل أشجار النخيل القديمة، وإحداث استغلاليات جديدة، وكذا إدخال تقنيات متطورة ودقيقة في مجال الري، واستغلال وتثمين المنتجات (الفيديرالية البيمهنية المغربية للتمور والفيديرالية المغربية لمنتجي التمور أكتوبر 2016).

تغطي أشجار النخيل على المستوى الوطني مساحة تقدر بـ 48 ألف هكتار، محتلة بذلك الرتبة الخامسة من الأشجار المثمرة في المغرب بنسبة 5%، ويقدر عدد الأشجار بـ 4,7 مليون نخلة منها حوالي 45% منتجة، أي ما يعادل كثافة غرس متوسطة تقدر بـ 100 نخلة/هـ والتي تتفاوت حسب

المناطق من 69 نخلة/هـ بتافيلالت وإلى 320 نخلة/هـ بطاطا. كما أن زراعة النخيل تتركز بالأساس على طول أودية درعة (1.900.000 نخلة، 12 واحة)، وزيز (1.383.000 نخلة، أكثر من 20 واحة) وبمناطق طاطا وفجيج (1.135.000 نخلة، 50 واحة) حيث تغطي هذه المناطق حوالي 95% من المساحة الكلية للنخيل. كما أن أشجار النخيل تسهم في تغطية جزء مهم من حاجيات البلاد من التمر، التي تشكل منتجا استهلاكيا رئيسيا ذا قيمة غذائية عالية لسكانه تفوق المليون نسمة (حوالي 3 كلغ/الفرد على الصعيد الوطني مقابل 15 كلغ/الفرد بمناطق الإنتاج) (وزارة الفلاحة والصيد البحري، 2011).

وتلعب أشجار النخيل دورا مهما في اقتصاد المناطق الواحية التي تسود بها، نظرا لأهميتها من حيث الإنتاج والدخل لسكان هذه المناطق، حيث يسهم التمر في اقتصاد الضيعات بنسبة تتراوح ما بين 20% و 60%، كما تعد المصدر الأساسي لتمويل الضيعات الفلاحية، والعنصر المحرك لإدماجها في اقتصاد السوق (ORMVAT, 2012).

إضافة إلى ذلك تسهم مخلفات النخيل ومنتجاتها في دعم وانتعاش بعض الأنشطة ذات الصبغة الاقتصادية والاجتماعية، حيث يتم استعمال التمر الرديء (20% من الإنتاج الإجمالي) والنوى كعلفا للماشية، وجذوع النخيل في تسقيف المنازل المبنية بالتراب، والجريد مصدات لوقف زحف الرمال، والأوراق في الصناعة التقليدية المحلية، ومختلف أجزاء النخلة وقودا، كما أن أشجار النخيل مجتمعة تعطي مناظر طبيعية تستغل منتوجا سياحيا بمناطق الواحات (بويحيوي 2014).

وما يلاحظ خلال السنوات الأخيرة أن المنطقة عرفت تحولات مهمة، خاصة بعد الاهتمام الذي حظيت به المجالات الواحية على الصعيد الوطني، حيث تم تشجيع الاستثمار في المجال الفلاحي، وذلك بفتح الباب أمام أصحاب رؤوس الأموال لاستغلال الأراضي الجماعية عن طريق عقود كراء طويلة المدة، مما أدى إلى تنافس شرس بين المستثمرين للسيطرة على أكبر مساحة من هذه الأراضي، وخاصة القريبة من المراكز الحضرية.

كما أدى كراء أراضي الجماعات السلالية، والمساعدات والامتيازات التي توفرها الدولة للمستثمرين في الميدان الفلاحي (في إطار مخطط المغرب الأخضر)، إلى إحداث مجموعة من الضيعات العصرية بالمجال. إلا أننا نلاحظ أن جل هذه الاستثمارات الفلاحية تتمركز بشكل كبير في جماعات مدغرة، والخنك، وواد النعام، لكونها تتوفر على أراضي صالحة للزراعة، بالإضافة لوجود مياه جوفية مهمة (فرشة الكريطاسي)، ومناخ محلي ملائم يساعد على تنوع المغروسات الشجرية كالنخيل والزيتون، وأشجار أخرى بالإضافة إلى الخضروات، كما تتوفر هذه الجماعات على شبكة طرقية مهمة تمكن المستثمرين من التنقل بسهولة وتسويق منتجاتهم بتكلفة منخفضة، بالإضافة إلى قرب هذا المجال من عاصمة الجهة والإدارات التي تهتم بالمجال الفلاحي قصد الاستفادة من الخبرة والإرشاد الذي تقدمه أطر هذه المصالح (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت، وكالة الحوض المائي لكيرو زيزو غريس، والمختبر الوطني لزراعة أنسجة النخيل....).

وتعتبر تافيلالت أهم واحة بشمال إفريقيا من حيث كثافة النخيل، كما أنها تعتبر إلى جانب حوض درعة من أهم الخزانات السلالية الغنية في إنتاج التمر بالعالم، وتستحوذ واحات أرفود والجرف والريصاني والطلوس على أكثر من 50% من أشجار النخيل داخل إقليم الرشيدية بحوالي 659700 نخلة من مجموع 1.330.000 نخلة سنة 1999 (ORMAVT, 1999) وقد وصل عدد أشجار النخيل سنة 2011 إلى 1435030 نخلة، حيث تأتي واحة الريصاني في الرتبة الأولى بحوالي 29% ثم واحة أرفود في الرتبة الثالثة بنسبة 14% بعد واحة أوفوس، أما واحة الجرف فتقتصر مجتمعة مع كل من واحات الطلوس على 12% فقط (الجدول رقم 12)، حيث إن جماعات عرب صباح زيز بواحة أرفود وجماعتي السفالات وبني أحمد سجماسة بواحة الريصاني هي التي تهيمن على أغلب أشجار النخيل بإقليم الرشيدية وبمنطقة نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، مما يفسر مكانة سهل تافيلالت الأساسية من حيث عدد أشجار النخيل وحجم إنتاج التمر داخل الإقليم.

كما يعد التمر المادة الأولى والأساسية بواحات تافيلالت، وذلك من حيث الإنتاج والذي يصل إلى 26.000 طن/سنويا، كما تعتبر المحرك الرئيسي للاقتصاد بالمنطقة، وشكل ما بين 20 و 60 من الدخل السنوي للفلاح، كما تشكل تجارة التمر حلقة وصل بين شمال البلاد وجنوبها. كما تلعب غراسة النخيل دورا اجتماعيا هاما بتوفير أكثر من 1,5 مليون يوم عمل سنويا. وتعتبر المادة الأولى بالمنطقة من حيث المبيعات والاستهلاك مقارنة بباقي المنتوجات الفلاحية الأخرى، ويختلف الإنتاج من واحة إلى أخرى، إذ تأتي واحات سهل تافيلالت في الرتبة الأولى من حيث أهمية الإنتاج مقارنة بالواحات الأخرى المجاورة كواحة أوفوس بزيز الأوسط، وواحة كلميمة بغريس (ORMVAT. 2017).

كما يسهم إنتاج التمر بواحة الريصاني ب 50%، ويلبي 65% من الاحتياجات المالية للفلاح، نفس الشيء يمكن ملاحظته بواحة أوفوس، حيث يلاحظ أيضا أهمية قيمة التمر على مستوى الإنتاج والاستهلاك والتسويق مقارنة بباقي المنتوجات الفلاحية. أما بالنسبة لكلميمة وجماعتي الخنك ومدغرة فيلاحظ أن التمر ليست له مكانة متميزة مقارنة مع باقي المنتوجات الفلاحية الأخرى التي تنتج بهذه الواحات.

تظل زراعة النخيل عموما العمود الفقري للزراعة في منطقة تافيلالت، إذ تحتل مكانة هامة على حساب إنتاج الزيتون (العمود الفقري بواحتي الخنك ومدغرة) خاصة بالسهل حيث بلغ الإنتاج 18980 طنا خلال الموسم الفلاحي 2016-2017، أي بزيادة قدرها 28٪ مقارنة بالموسم الفلاحي 2015-2016. وهذا راجع إلى المجهودات التي تم بذلها خلال السنوات الأخيرة ابتداء من سنة 2011 في إطار تنفيذ البرنامج الوطني لتنمية سلسلة النخيل المثمر، فقد تم إحداث ثمانية وحدات لتثمين وتخزين التمر بسعة 2600 طن، وبرمجة غرس 3 ملايين شتلة في أفق سنة 2020، وإعادة تنظيم وتكثيف استغلاليات النخيل الموجودة (48 ألف هكتار)، وإحداث مزارع عصرية (17 ألف هكتار). كما تم إحداث المختبر الوطني لزراعة أنسجة النخيل المثمر بالرشيدية سنة 2011.

الجدول رقم 12: توزيع أشجار النخيل ببعض الجماعات بمنطقة نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت سنة 2011.

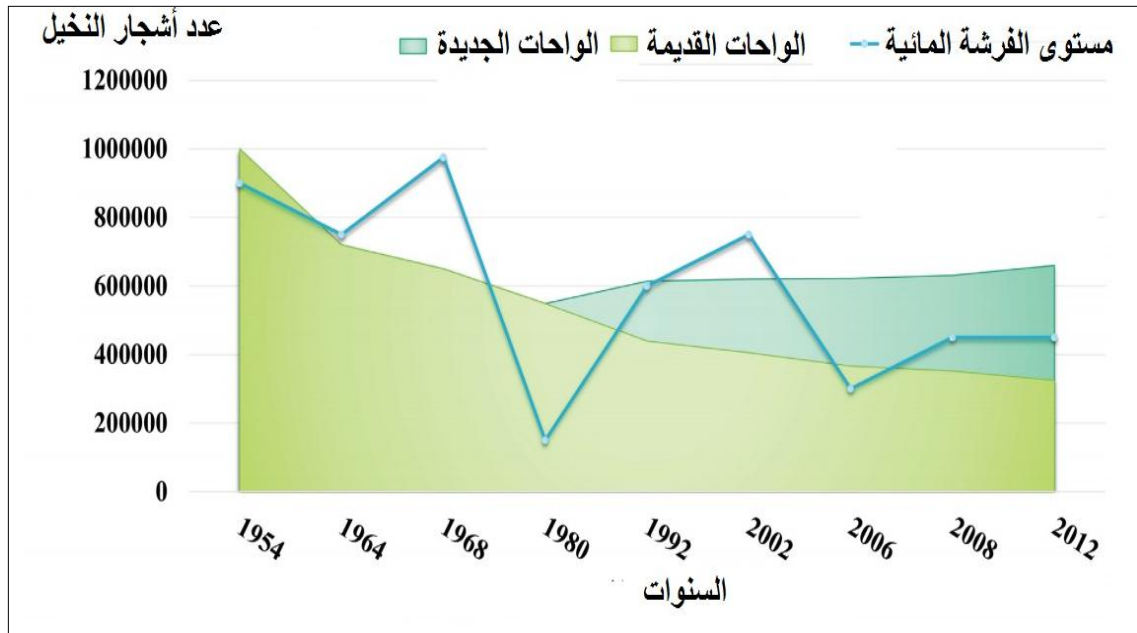
الدائرة	الجماعة	الواحة	عدد أشجار النخيل		الكثافة المتوسطة (نخلة/الهكتار)
			المجموع	المنتجة منها	
الرشيدية	الخنك	الخنك	65 000	24 200	100
	مدغرة	مدغرة	90 000	26 400	100
	الرتب	الرتب	98 490	63 650	100
	أوفوس	أوفوس	155 000	90 450	100
	واد النعام	واد النعام	75 000	40 000	100
	المجموع		483 490	244 700	100
أرفود	عرب صباح زيز	أرفود	134 600	48350	478
			27 770	23 250	
			14 350	7560	
	عرب صباح غريس	الجرف	24 230	13 250	483
			47 450	35 120	
			24 600	13 065	
	المجموع		273 000	140595	
الريصاني	مولاي علي الشريف	الريصاني	14 750	7240	220
			141 300	78 860	
			114 700	67 820	
			56 550	26 410	
	الطاوس	مرزوقة	1630	625	150
1100			425		
المجموع			330 030	181380	
المجموع		(واحات أرفود، الجرف، الريصاني ومرزوقة)	603030	321 975	

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2011.

وقد بلغ عدد المشاريع المبرمجة في إطار الدعامة الثانية من "مخطط المغرب الأخضر" 17 مشروعا تنجز على مساحة إجمالية قدرها 18 ألف هكتار، والتي يستفيد منها أزيد من 16 ألف فلاح، وإعادة تعمير الواحات التقليدية (200 ألف فسيلة)، وتعزيز شبكة الري، وإنجاز ست وحدات لتثمين وتخزين التمر، وإحداث علامة مميزة للمنشأ والجودة لصنف "المجهول" (وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات، شتبر 2017).

ولقد تم إنشاء واحات جديدة بعد تدهور الواحات القديمة ابتداء من سنة 1980 بجل واحات تافيلالت خاصة واحتي الخنك ومدغرة بسبب الأمراض التي تصيب أشجار النخيل كمرض البيوض، وتوالي سنوات الجفاف، من أجل الاقتصاد في استعمال الماء.

الشكل رقم 23: تطور عدد أشجار النخيل في علاقته بالفرشة المائية



المراجع: W. EL KHOUMS, 2017، بتصرف.

رغم الجفاف الذي عرفته المنطقة خلال سنة 2006 (الشكل رقم 23) فإن مستوى الفرشة المائية لم يصل إلى ما وصل إليه خلال سنة 1980، مما يوضح الأهمية التي يكتسبها استعمال التقنيات العصرية في المجال الزراعي، خاصة السقي الموضعي في اقتصاد الماء بالمجالات الواحية الذي أسهم في تغيير ممارسات المزارعين وخاصة في الواحات القديمة.

2.2.1.1- غراسة الزيتون، تحولات مهمة في المشهد الزراعي الواحي

تعتبر شجرة الزيتون من بين النباتات الأكثر مقاومة للجفاف، ويدل الانتشار الجغرافي الكبير للزيتون في حوض البحر الأبيض المتوسط على مستوى مقاومته للظروف الطبيعية القاسية. فهذا النوع النباتي قد تمكن عبر القرون من التأقلم مع تقلبات المناخ المتوسطي المعروف بشتائه البارد والممطر عموما وصيفه الساخن والجاف من جهة، ومع جميع أنواع التربة حتى الفقيرة منها من جهة أخرى. ويعد

الزيتون بكونه النبات الغني للتربة الفقيرة، ولهذا فهو من بين النباتات الأكثر حماية للبيئة، وخاصة المناطق الجبلية ذات التضاريس الوعرة، فهو يحد من انجراف التربة ويقاوم عوامل التعرية، كما يصنف الزيتون من الزراعات الأقل استعمالا للماء.

تتميز زراعة الزيتون في منطقة عمل المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي بتافيلالت بمحدودية الأصناف، فأغلبها يتكون من 64% من البيشليين المغربية (Picholine Marocaine) وتتكون بقية الأصناف من أُرْبِيقِنَا (Arbiquina)، والحوزية، و المنارة و الذهبية.

وتقدر المساحة المزروعة بالزيتون بحوالي 12.500 هكتار، وتحتل 46% من المساحة المشجرة بالمنطقة، وإنتاج حوالي 18000 طن من الزيتون سنويا، 46% يتم استهلاكها محليا والباقي يتم بيعه بفاس ومكناس ومدن أخرى (المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت 2013).

فخلال سنة 2013 قام المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي في إطار مخطط المغرب الأخضر بتدرييب حول استعمال السقي الموضعي بمساحة وصلت إلى 49 هكتار. وقام بتكثيف مشارات الزيتون، بهدف تقويتها واثمينها، وقد هم تكثيف التشجير المشارات القديمة بكل من الريش، والرشيدي، وبني تجيت، وذلك بغرس حوالي 100000 شتلة (الجدول رقم 13)، وقد استفاد فلاحوا واحات الرشيدي بنسبة مهمة من هذه الشتائل المغروسة بـ 43619 شتلة، وبني تجيت في المرتبة الثانية بـ 43045 شتلة، وتأتي الريش في المرتبة الثالثة بـ 13336 شتلة، وذلك بهدف تطوير إنتاج الزيتون بهذا المجال.

الجدول رقم 13: عدد الشتائل الموزعة من طرف المكتب الجهوي سنة 2013

المساحة بالهكتار	عدد الشتائل المغروسة	عدد المستفيدين	
436	43619	340	الرشيدي
134	13336	28	الريش
430	43045	460	بني دجيت
1000	100000	828	المجموع

المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2013.

فيما يخص توسيع مجالات زراعة الزيتون، فقد شمل 12 واحة، أي ما يصل إلى حوالي 440 هكتارا، فقد وصل عدد الشتائل الموزعة على الفلاحين إلى 89760 وحدة من نوع الحوزية والمنارة، ووصل عدد المستفيدين إلى 446 مستفيدا (المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2013).

كان لتوسيع المساحة المخصصة لزراعة الزيتون بالمجال، تحولا في إنتاج الزيتون، فبعد ما كانت زراعة الزيتون تأتي في الطبقة الثانية كباقي الأشجار المثمرة بعد النخيل، أصبحت تخصص لها مساحة

خاصة بها، مما أسهم في تطور إنتاج الزيتون خاصة بجماعتي الخنك ومدغرة واللذان تهيمنان على إنتاج الزيتون بعمل المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت.

الصورة رقم 23: نموذج لتقنية السقي بالتنقيط بالضيعة المستحدثة بمجال واحة الخنك.

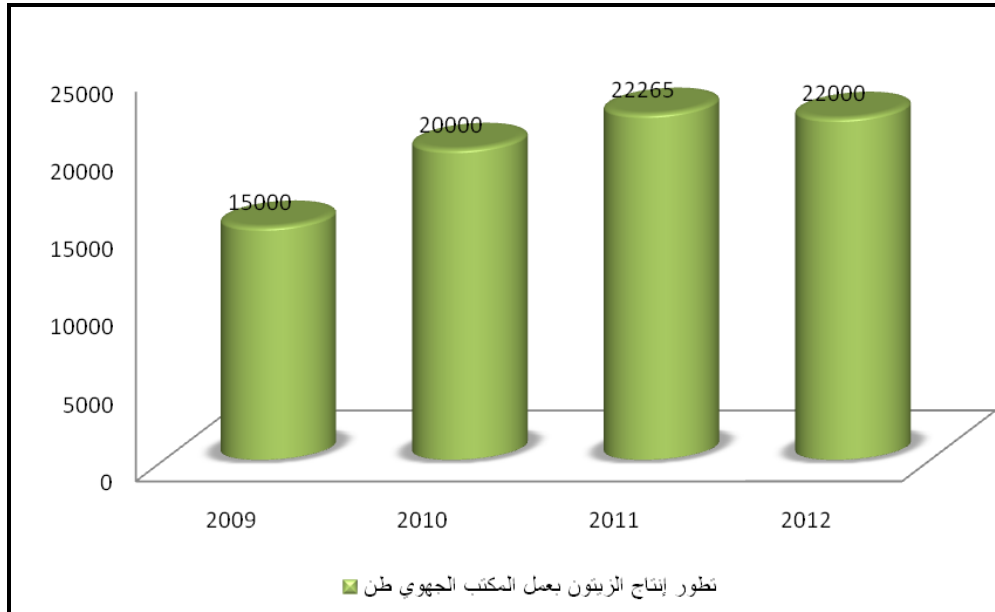


المصدر : تصوير شخصي، أبريل 2016.

الصورة رقم 22: نموذج الضيعة الجديدة المستحدثة بواحة مدغرة.



الشكل رقم 24: تطور إنتاج الزيتون بنفوذ المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي بتافيلالت



المصدر: المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2014

نستنتج من خلال الشكل رقم 24 أن المجهودات المبذولة للاهتمام بزراعة الزيتون سواء توسيع المساحة المخصصة للزيتون أو تكثيف التشجير في الواحات القديمة بدأت تجني ثمارها، إذ أن الإنتاج قبل سنة 2009 لم تكن له أية أهمية، أما بعد هذه السنة والتي وصل إلى 15000 طن، فأصبح يتطور سنة بعد أخرى حيث وصل إلى 22200 طن خلال سنة 2011، ليبقى فوق 20000 طن. كما يتميز منتج

المنطقة من الزيتون ومشتقاته بكونه طبيعيا إذ لا تستعمل المواد الكيماوية إلا نادرا وبذلك فهو منتج «بيو» يسهم في خلق قيمة مضافة، ولكون شجرة الزيتون تتلاءم مع أنواع من التربة، وتحمل قساوة المناخ المحلي، الشيء الذي سهل توسيع المساحات المغروسة، إذ أصبح المستثمرون الجدد المحليون والقادمون من نواحي أخرى، وحتى الأجانب، (الجدول رقم 14) يتسابقون على كراء أراضي الجموع وغرسها بآلاف من أشجار الزيتون، والاستفادة كذلك من الإعانات التي تقدمها وزارة الفلاحة للمستثمرين، حيث إن مئات الهكتارات من أراضي الجموع بجماعتي مدغرة والخنك فوتت لذات الغرض، مما شجع على خلق مجموعة من الضيعات العصرية اهتمت بزراعة أشجار النخيل والزيتون.

الجدول رقم 14: بعض المستثمرين بأراضي الجموع وأصلهم الجغرافي

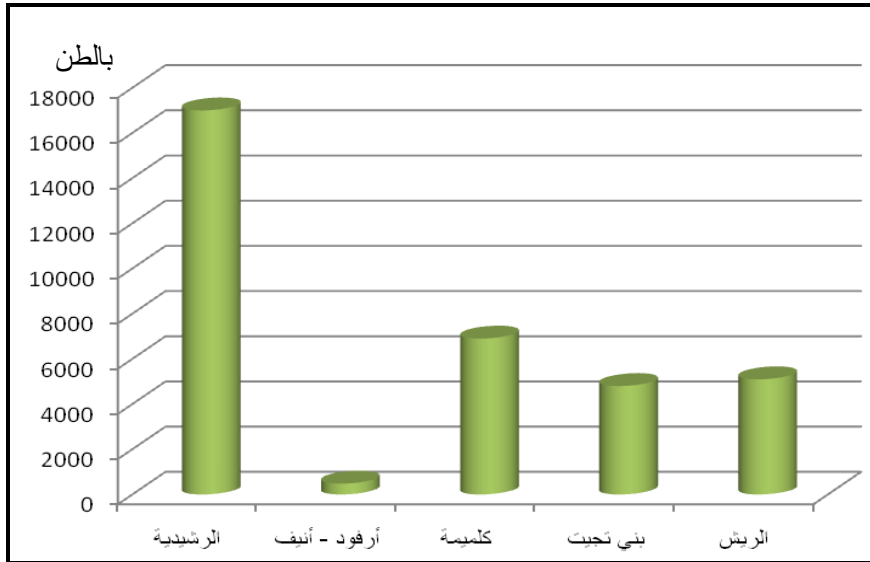
المستفيدون	عدد المستفيدين	الموقع	الأصل الجغرافي للمستثمرين
التنسيقية المحلية للمعطلين	54	تماسين - مدغرة	ينتمون إلى جماعتي مدغرة والخنك
مجموعة عرابة خديجة	10	تماسين - مدغرة	الرشيدية
مركز الدراسات الاجتماعية	65	تماسين - مدغرة	الرشيدية
مجموعة دعوي أحمد	13	مدغرة	إقليم الرشيدية
مجموعة شمس للتنمية	12	مدغرة	مدغرة
مجموعة أحمد واسو	10	مدغرة	أنيف
أكريكاسيد (Agricasud)	1	مدغرة	شركة
الأنصاري محمد	1	مدغرة	أرفود
السقاط كريم	1	مدغرة	الدار البيضاء
مكوار محمد	1	مدغرة	فاس
محداد ادريس	1	الخنك	الرشيدية
مغفر عادل	1	الخنك	أوفوس
باحو على	1	الخنك	أنيف
رياض تافيلالت	1	واد النعام	فرنسي
الشرادي العربي	1	مدغرة	الرشيدية
بوروك تافيلالت	1	الخنك	كلميمة

المصدر: البحث الميداني أبريل 2016، المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2014.

- وبهدف تطوير زراعة الزيتون، تم التركيز في إطار مخطط المغرب الأخضر على:
- ❖ خلق أقطاب جديدة عالية الإنتاجية بتوسيع المساحات المغروسة بأشجار الزيتون.
- ❖ تكثيف الغرس في المساحات الحالية.
- ❖ اعتماد مشاريع اجتماعية للتحويل إلى المهن المرتبطة بسلسلة الزيتون.
- ❖ تطوير الهيئات المتعددة المهن حول مجالات هيكليّة مثل اللوجستيكية، التكوين، البحث والتطوير والجودة.....
- ❖ تثمين الإنتاج بوضع معايير صارمة للجودة وتشجيع متابعة المنشأ وتسجيل المطابقة (HACCP)¹ وتطوير آليات تثبيت العلامة التجارية.

وقد كان لهذه الجهود المبذولة في هذا المجال أثر واضح، حيث لوحظ تحول في الإنتاج خاصة بالرشيدية (الشكل رقم 25)، المنتج الأول للزيتون بمجال عمل المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت بأكثر من 16000 طن سنة 2014، وهو ما يمثل 50 % وكان الإنتاج أقل من 13000 طن سنة 2008، وتأتي كلميمة في المرتبة الثانية بـ 6000 طن بنسبة 20%، و30% موزعة بين الواحات الأخرى، والملاحظ أن واحات سهل تافيلالت والتي تسيطر عليها زراعة النخيل بدأت تهتم بزراعة الزيتون، حيث تطور الإنتاج بشكل تدريجي رغم أنه يبقى أقل من 2000 طن خلال سنة 2014.

الشكل رقم 25: إنتاج الزيتون حسب واحات مجال نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت



المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2014.

¹ - معيار نظام إدارة سلامة الأغذية الذي يحدد مواصفات ومتطلبات الإدارة السليمة لسلامة الأغذية. وقد وضعت هذه المواصفات والمتطلبات، وتخضع لسلطة مجلس الخبراء الوطني. HACCP - وقد تمكنت هذه السلطة من إنشاء وثائق واضحة ووضع المعايير لجميع الأنشطة التي تم تطويرها لمشغلي قطاع الأغذية (Hazard Analysis of Critical Control Points).

وبهدف تشجيع الفلاحين بالمنطقة، وتأمين منتجاتهم، بيعت عدة وحدات عصرية لعصر الزيتون بأثمنة مدعمة من طرف المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت بالجماعة الترابية الخنك قادرة على سحق 7 أطنان في اليوم، وبكل من قصر أسيرير وأولاد الحاج بالجماعة الترابية مدغرة بطاقة تصل إلى 10 طن في اليوم. وفي إطار تعزيز مكانة الزيتون بالمنطقة وتوجيه المنظمات المهنية، تم تنظيم تدريب حول تقنيات إنتاج الزيتون ذو نوعية جيدة استفاد من هذا التدريب حوالي 650 مزارعا، كما استفاد 187 شابا قرويا من التكوين في إطار مشروع وكالة حساب تحدي الألفية (MCA)، ومشروع التنمية الريفية في المناطق الجبلية بالراشدية (PDRME) حول مختلف التقنيات لإنتاج زيتون ذو جودة عالية. ولأجل خلق ضيعات خاصة بالزيتون و تشجيع الفلاحين على الإستثمار بالمنطقة، قام المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت بتقديم بعض المساعدات وصلت الى 3500 درهم للهكتار، وبهدف الرفع من كمية تصدير زيت الزيتون قام المكتب كذلك بتقديم مبلغ 2000 درهم للطن المصدر. كما كان للنسيج الجمعي دور مهم في النهوض بزراعة الزيتون، حيث تم إنشاء سنة 2012 جمعية جديدة (ذهب زيز-كير)، تضم 4500 منخرط ضمنهم 54 امرأة، تجمع 7 تعاونيات تتخذ من مدينة الريش منطلقا لها ومن كامل تراب الجهة مجالا لتدخلها، فبمبادرة هذه الجمعية، تم تنظيم الدورة الثانية لملتقى الزيتون بالريش أبريل 2017، بهدف تثمين زيت الزيتون ومشتقاته، كما أن هذه المجموعة "ذهب زيز-كير" استطاعت الحصول علامتها التجارية والفوز بالجائزة الأولى في زيت الزيتون ذات النكهة الثمرية الخضراء الخفيفة خلال المعرض الدولي للفلاحة بمكناس لسنة 2014 (L'économiste Le 14/04/2017).

كما عقدت الدورة الرابعة أيام 30 نونبر و 1 و 2 دجنبر 2019 بمدينة الريش، بهدف مناقشة مواضيع مرتبطة بالصناعات التحويلية والفلاحة والمنتجات المجالية والتنمية المستدامة، قصد تمكين الفلاحين والمقاولات وهيئات الاقتصاد الاجتماعي والتضامني من الاطلاع على مستجدات القطاعين، وفسح المجال أمامهم للقاء المصالح الحكومية المختصة للتعرف على خدماتهم وسبل الاستفادة منهم.

وعلى الرغم من المجهودات المبذولة في قطاع الزيتون بالمنطقة، إلا أنه مازال في حاجة إلى المزيد من العناية والاهتمام، وتجاوز إكراهات البنية العقارية المعقدة، وتشتت الاستغلاليات وضيق مساحتها في غالب الواحات، بالإضافة إلى عملية السقي التي لم تعد منظمة والتخلي على أعراف السقي، بسبب التحولات التي عرفت المنطقة بعد إنشاء سد الحسن الداخل، إضافة إلى محدودية أصناف الزيتون المغروسة (ببشولين)، وعملية الجني التي لاتزال تقليدية في غالب الواحات، إذ أن «الخراطة» الذين يجنون الزيتون يستعملون العصي، مما يؤثر سلبا على الشجرة، إذ أن هذه الطريقة تقضي على أنوية الزيتون مما يجعل محصول السنة القادمة ناقصا إلى منعدما، كما أن جل معاصر الزيتون بالمنطقة تقليدية والتي يفوق عددها الأربعمئة (ORMVAT, 2017).

2- تذبذب إنتاج باقي المنتوجات الزراعية ومساهمتها في التحولات التي يعرفها المجال الفلاحي

تلعب أشجار النخيل التي تتميز منطقة تافيلالت دورا مهما في خلق مناخ محلي رطب، يساعد على نمو مجموعة من المزروعات التي تجد صعوبة في التكيف بشكل كبير مع المناطق الجافة. وما يمكن ملاحظته بواحات تافيلالت هو توفرها على إنتاج فلاحى متنوع ومتدبب، لكن تسيطر عليه المزروعات المخصصة للاستهلاك الذاتي، حيث إن الفلاح المحلي يخصص جزءا من استغلالياته بشكل مكثف، معتمدا على المياه الجوفية لسد النقص الحاصل في السقي خاصة بالواحات الواقعة في سافلة سد الحسن الداخل، وذلك من أجل إنتاج ما يحتاج إليه من خضروات وعلف لماشيته المتمثلة أساسا في "الفصة".

أما باقي الاستغلاليات فتقتصر على مزروعات سنوية حسب وفرة المياه السطحية، فالواحات الواقعة عالية سد الحسن الداخل تعتمد في الغالب على المياه السطحية لوادي زيز، أما الواحات الواقعة سافلة السد فهي تعتمد على بعض العيون كعين مسكي وطلقات السد، وتركز على زراعة القمح والشعير وأشجار النخيل، وتحمل أشجار الزيتون مساحات مهمة بعالية وادي زيز خاصة بواحات الخنك ومدغرة، بالإضافة إلى الفصة والنعناع وبعض الخضروات، كما أن الإنتاج الزراعي بجل الواحات يعرف تذبذبا من سنة لأخرى حسب الظروف المناخية.

وما يمكن ملاحظته عموما داخل واحات الخنك ومدغرة هو تنوع المنتوجات الزراعية، التي تختلف من حيث أهميتها الإنتاجية والمساحات الزراعية المخصصة لها وقيمتها التسويقية.

1.2 الزراعة العلفية (الفصة)

يعتمد الفلاح في الجنوب الشرقي، على تربية الماشية والتي تعتمد على الرعي في غالب الواحات خاصة الماعز والجمال والأغنام من سلالة بني كيل، أما الأغنام من نوع الدمان والتي ترتبط بالقدرة العالية على الإنجاب والخصوبة العالية، والتي لا تتأقلم جيدا خارج مناطق انتشارها خصوصا في المناطق الجبلية، يعتمد مربو أغنام الدمان على الزراعات العلفية مثل الفصة (الصورة رقم 24). ويعتبر هذا النبات أهم منتج علفي طري يركز عليه الفلاح الفيلالي في تربية الماشية، يسهم بحوالي 30% إلى 50% من الاحتياجات الغذائية للماشية (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2015). بالإضافة إلى بقايا التمر خاصة بسهل تافيلالت ومنطقة أوفوس، أما في زيز الأوسط وعالية سد الحسن الداخل، فإن الساكنة تعتمد على الدرة والفلول بالإضافة إلى الفصة والتي تسهم في توفير الحاجيات الغذائية للقطيع الذي غالبا يتكون من 5 نعاج في المتوسط للعائلة.

كما تعتبر الفصة من محاصيل الأعلاف المعمرة، والتي تنتمي إلى عائلة البقوليات و يمكن الاستفادة منها لمدة 10 سنوات. يبلغ طول النبتة 20 إلى 70 سنتم ولها جذر وتدي يصل طوله إلى عمق 7 أو 9 أمتار، وتعرف بأزهارها المجمعة ذات اللون البنفسجي وبأوراقها المتفرعة في ثلاث وريقات

مسننة في جزئها الأعلى، وتزرع غالبا إلى جانب الخضروات، كما أنها تحتاج كثيرا للماء (15600 م³/هكتار، Toutain 1979).

و تعد الفصة من الأعلاف الجيدة نظرا لإنتاجيتها العالية واحتوائها على نسبة بروتين مرتفعة، وتتمتع بقدرة فائقة على التكيف مع أنواع التربة والأحوال الجوية، كما تعتبر علف رئيسي، بالإضافة إلى أن أصنافه تمتاز بقابليتها للتكيف مع درجات الحرارة المرتفعة وملوحة التربة العالية، وأفضل التربة لزراعتها هي التربة الطينية الخفيفة ذات الصرف الجيد أو الطينية الرملية التي تحتوي على نسبة منخفضة من الأملاح الذائبة ونسبة الحموضة تتراوح بين 6,5 و 7,5، كما أن 2,5 كغ من الفصة يحتوي على وحدة علفية (une unité fourragère) والتي تعادل 1 كغ من الشعير. ويرجع هذا الاهتمام بالفصة بالمنطقة إلى كونها أكثر المحاصيل الزراعية تكيفا مع ظروف البيئة الجافة وهي ذات قيمة غذائية مرتفعة وتستحسن الماشية أكلها، وتصل عملية قطعها ما بين 6 و 12 مرة في السنة. ويمكن تجفيفها "الكرط" في فصلي الربيع والصيف حيث يكون إنتاجها وافرا لاستغلالها عند تراجع الإنتاج في فصلي الخريف والشتاء، وقد تستعمل الفصة الطرية في المطبخ لتحضير أطباق لها نكهة متميزة منها "افنوزن"...

الصورة رقم 25: تجفيف الفصة لتخزينها
لفصل الشتاء(الكرط).



المصدر: تصوير شخصي أبريل، 2017.

الصورة رقم 24: أهمية زراعة الفصة
بواحات تافيلالت(واحة الخنك).



تحتل الفصة مساحة مهمة بعمل المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت بحوالي 10250 هكتار، وقد وصل الإنتاج إلى 785000 طن، وقد يصل مردود الهكتار من الفصة الخضراء إلى مايقرب 100 طن (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2015).

كما تعمل على جعل التربة رطبة في العمق عن طريق جذورها الخاصة وتعمل على تركيز المادة العضوية في جميع المستويات التي يمكن أن تصل إليها، والتي تعتبر من المواد الأساسية لتخصيب التربة

وتحسين الإنتاج، كما تتميز هذه النبتة بوجود عقيدات (nodosités)¹ على فروع الجذر وتحمل بكتيريا من نوع ريزوبيوم (*Rhizobium meliloti*)² تمكنها من تثبيت الآزوت الهوائي مما يجعل الفصة في غنى عن السماد الأزوتي. كما توفر 100 وحدة /هكتار لذلك تعتبر من أهم وأفضل الزراعات السابقة للحبوب.

فالفصة تساهم في محاربة بعض الأعشاب الضارة، مما يجعلها تلعب دورا مهما في ارتفاع المردود بالمشاريع التي تعرف تراجعا في إنتاج الحبوب، فزراعة الفصة من بين الحلول التي يلجأ إليها الفلاح الفيلاي لتخصيب الأرض والقضاء على بعض الأعشاب الطفيلية. كما تساهم في تنويع الأغذية الحيوانية لفائدة الأغنام والأبقار، وتوفير أعلاف مركزة بتكاليف منخفضة، وتغذية النحل وإنتاج العسل عند الإزهار. بالإضافة إلى تخفيض كلفة إنتاج العلف من جراء تقليص استعمال الأسمدة وخاصة الأزوتية لما توفره نبتة الفصة من هذه المادة (وزارة الفلاحة والموارد المائية التونسية 2009).

فمن خلال التجارب التي أجريت في بعض الواحات على عدة أنواع من الزراعات العلفية (الجدول رقم 15) والتي قام بها مجموعة من الباحثين المنتمين للمكتبين الجهويين للإستثمار الفلاحي لكل من ورزازات وتافيلالت ابتداء من 1960، فهذه البحوث المختلفة سمحت بتقديم مجموعة متنوعة من المزروعات العلفية التي يمكن الاعتماد عليها في المجال الواحي المغربي، لكن لا تزال الفصة هي المهيمنة نظرا لقدرتها على التكيف مع الظروف الطبيعية لهذا الوسط (Toutain, 1977).

الجدول رقم 15: إنتاج الزراعات العلفية (حسب الأشهر)

النباتات	الشهر 1	الشهر 2	الشهر 3	الشهر 4	الشهر 5	الشهر 6	الشهر 7	الشهر 8	الشهر 9	الشهر 10	الشهر 11	الشهر 12
الفصة (بعد سنة من الزرع)	-	+	++	++	++	++	+	+	++	++	+	+
الشعير (المزروع بداية أكتوبر)	++	++	+	-	-	-	-	-	-	-	-	++
الذرة البيضاء (المزروعة مارس-أبريل)	-	-	-	-	-	+	++	++	+	-	-	-
البرسيم (المزروع بداية أكتوبر)	++	++	++	-	-	-	-	-	-	-	-	+

المرجع: أحمد الجناتي، 2016 بتصرف.

¹ - عقدة nodosité: ورم أو درنه تنمو على جذور القطاني كالقول والعفس والجلبان والفصة تسكنها البكتيريا الجذرية التي لها وظيفة امتصاص آزوت الهواء فتزود به النباتات التي بدورها تزود البكتيريا بالمواد الكربونية.

² - بكتيريا جذرية rhizobium: جنس بكتيريا يتعايش مع جذور القرنيات (جلبان، فاصوليا، الصوجة، فول سوداني، برسيم الخ)، حيث تزود النباتات بأزوت الجو وتغني التربة.

نستنتج من خلال الجدول رقم 15، أن إدخال بعض الزراعات العلفية الجديدة إلى المنطقة جاء بهدف سد النقص الحاصل في توفير الكأ للماشية خاصة في فصل الشتاء، لذا تم إدخال البرسيم والذي يستطيع التأقلم مع الظروف الطبيعية للمجال، والذي يعتبر غذاء كاملاً للحيوانات نظراً لاحتوائه على نسبة مرتفعة من البروتين. كما يحتوي على عدد واف من الأحماض الأمينية التي تساعد على إنتاج الحليب، إضافة لكونه غني بالكالسيوم وأيضاً يحتوي البرسيم على نسبة من البروتين والفيتامينات، كما يتوفر على نفس الخصائص التي تتوفر في الفصة، وهذه الزراعات تم إدخالها للمجال بهدف توفير الكأ للماشية خلال فترات السنة.

والملاحظ أن المساحة الزراعية المخصصة لإنتاج الفصة بتافيلالت تحتل المرتبة الثانية في غالب الواحات بعد الحبوب حيث تقدر ب 36% بواحة مدغرة بمساحة متوسطة تقدر ب 800 هكتار، وبمردودية تصل إلى 72 طن/هكتار، و38% بواحة الخنك بمساحة متوسطة تقدر ب 1100 هكتار وبمردودية تصل إلى 82 طن/هكتار.

الجدول رقم 16: تدبب إنتاج الفصة المسقية على مدار السنة.

شتنبر	أكتوبر	نونبر	دجنبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليو	غشت
وفرة الإنتاج	إنتاج قليل الكثافة	إنتاج ضعيف أو منعدم (حسب الأصناف)	الإنتاج قليل الكثافة	وفرة الإنتاج							

المراجع: الجناتي أحمد، 2016 (بتصرف).

يتبين من خلال الجدول رقم 16 أن إنتاج الفصة يكون على مدار السنة باستثناء يناير وفبراير الذي يكون الإنتاج ضعيفاً أو منعدم حسب الأصناف ودرجة الحرارة، ويكون الإنتاج بوفرة خلال أكثر من سبعة أشهر من كل سنة أي من أواخر شهر مارس إلى بداية شهر نونبر، وهو ما يشجع على الاعتماد على هذا النبات كعلف أساسي بالمجال. إضافة إلى هذا فالإنتاج يتأثر بالملوحة (الجدول رقم 17)، فكلما ارتفعت نسبة الملوحة إلى 2,6 غ/لتر فما فوق انخفض مردود الهكتار، وكلما نقص عن 0,2 غ/لتر انخفض الإنتاج، فدرجة ملوحة الماء المناسبة لإنتاج جيد هي المتراوح بين 0,2 و 1,3 غ/لتر.

الجدول رقم 17: تأثير ملوحة مياه الري على إنتاج الفصّة

3,7	2,6	1,3	0,2	ملوحة الماء (غ/لتر)
65.1	67.3	72.5	68.8	المردود الإجمالي من المادة الخضراء (طن /هكتار)

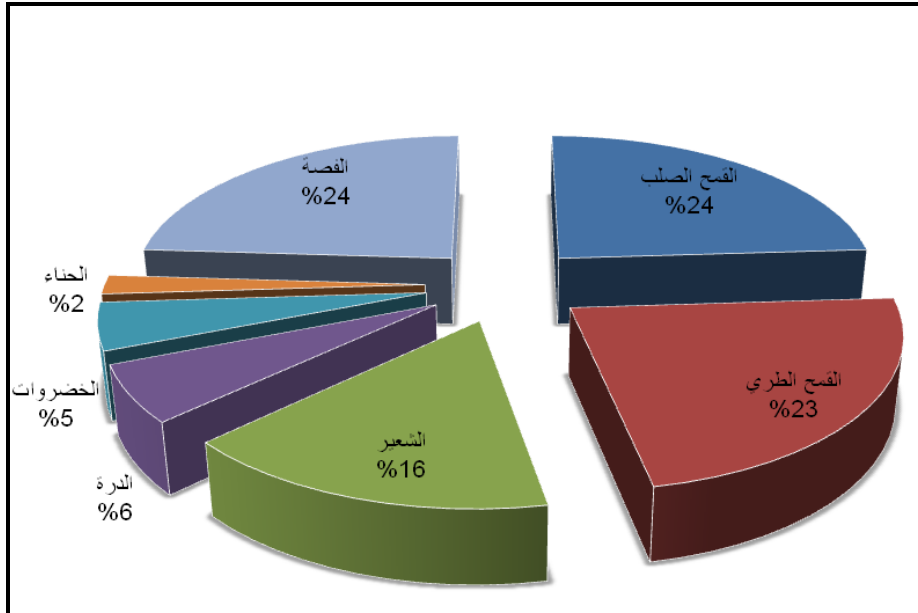
المصدر: دليل الأعلاف، ديوان تربية الماشية وتوفير المراعي، وزارة الفلاحة، تونس، 2003.

2.2 زراعة الخضروات بالمجال المدروس:

حظيت زراعة الخضروات باهتمام بالغ لذا سكان الواحات منذ القديم، حيث يخصص جزءا من الاستغلاليات لإنتاجها، لتلبية الحاجيات الغذائية التي يحتاجها الفلاح وبيع الفائض، وإنتاج الخضروات يعتمد بالأساس على المياه الجوفية (الضخ الآلي والخطارات)، وهذه الزراعة لها أهمية عند الفلاحين بالمجال، حيث يخصص الفلاح جل أيام عمله واهتماماته لها، فيركز على زراعة الجزر واللفت والبصل والفاول خلال فصل الشتاء، والملوخية (الصورة رقم 26) واليقطين والطماطم والبطيخ خلال فصل الصيف. كما يعتمد على دورات زراعية تراعي تكيف المناخ الفصلي مع كل منتج وكذا حاجياته الغذائية، واعتماد التناوب بين الزراعات بهدف الحفاظ على إنتاج جيد يمكن أن يسهم في توفير الحاجيات الضرورية وتحقيق دخل إضافي. أما الزراعة التي تنتج طوال السنة، فيأتي الكرنب "الورقية" على رأسها ويستعمل في غالب الأكلات بمناطق الجنوب الشرقي، وخاصة في تهئي الحريرة والكسكس وبعض الأكلات الأخرى، وتمثل زراعة الخضروات ما بين 3 و 10٪ من المساحة المزروعة سنويا، أما عموما فهي لا تتعدى 5٪. بمجال عمل المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت (الشكل رقم 26)، وتعتبر المساحة الزراعية المخصصة لإنتاج الخضروات هي الأقل ضمن باقي المنتوجات الزراعية الأخرى، في حين لم تتجاوز كمتوسط في جل الواحات 5٪، إلا أن هذه النسبة تختلف من سنة لأخرى نظرا لارتباطها الكبير بحجم الموارد المائية المتوفرة والتي تتغير باستمرار، كما أن مساهمتها في الدخل الزراعي يمكن أن يصل إلى 25٪ ولكن ذلك يختلف حسب نوع الزراعة، فالبصل والطماطم والملوخية والبطيخ هي أكثرها ربحا من الزراعات الأخرى، بالإضافة إلى البطاطس والتي تزرع بالواحات الواقعة بالعالية نظرا لكون هذه الزراعة تتطلب كمية كثيرة من الماء، مما يجعلها تنحصر في المجالات التي تتوفر على المياه باستمرار (الآبار، والعيون، والخطارات...)، و تكون مركزة غير بعيد عن أماكن الاستهلاك، مما يساعد على ارتفاع مردودها بالنسبة للفلاح.

أما الزراعات الأخرى أي الزراعات الشتوية كالجزر واللفت فهي موجودة بغالب واحات المجال، ويتم تخصيص أغلب المنتج لتلبية الحاجيات الغذائية للفلاحين إلا بالواحات القريبة من المراكز الحضرية، والتي يخصص الجزء الأكبر من المنتج للبيع، وفي هذه المجالات نجد أنواعا أخرى من الزراعات المخصصة للبيع كالفجل والخرشوف والفاصوليا الخضراء وأنواع الشمندر... لكون هذه الزراعات في الغالب ذات مردود مهم بالنسبة للفلاحين مقارنة مع الزراعات الأخرى، وتحتاج إلى مصاريف أقل، (حيث تحتاج إلى قليلا من الماء) بالإضافة إلى استطاعة هذه الزراعات منافسة منتجات المناطق البعيدة بالأسواق المحلية.

الشكل رقم 26: نسبة المساحة المخصصة لكل نوع من الزراعات بمجال نفوذ المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت.



المصدر: المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2017.

أما من ناحية الإنتاج والذي يتأثر بمجموعة من العوامل الطبيعية المختلفة، فإن المساحة المخصصة للخضروات تلعب دورا مهما في تطور المردود السنوي، حيث وصل متوسط الإنتاج بمجال عمل المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت من الخضروات إلى 36300 طن، منها 3094 طن بجماعة مدغرة، و2587 طن بجماعة الخنك (المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2017).

وقد تم إدخال زراعة خضروات أخرى إلى المنطقة كالفجل والبادنجان والطماطم بالإضافة إلى النعناع والذي أصبح أهم زراعة حظيت باهتمام الفلاحين وخاصة بواحة أمزوج الواقعة بمجال نفوذ الجماعة الترابية الخنك، وذلك راجع للمردود الهام الذي قد تصل به غلة الهكتار الواحد إلى 22.5 طن حسب ما صرح به المنتجون، وكذلك القرب من أهم سوق بالمنطقة وذلك لوجود هذه الواحة ضاحية مدينة الرشيدية، وقد وصل ثمن الحزمة الواحدة خلال غشت 2017 إلى 3 دراهم بالجملة مما أسهم في

ارتفاع دخل المزارعين لهذه النبتة، ويمكن للهكتار الواحد أن يحقق أرباحا مالية تصل إلى 60 ألف درهم، وهو رقم قابل للارتفاع إذا ما تجنب المزارعون استعمال المبيدات بعد الإزهار لما له من سلبيات على صحة المستهلك. ويعمل تقنيو المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت بتوعية الفلاحين بهذه المخاطر والعمل على تطوير عمل المنتجين بإنتاج نعناع خال من المواد الكيماوية (الصورة رقم 27)، ويعتبر المغرب من أهم الدول المنتجة للنعناع بإنتاج يتراوح بين 65 و70 ألف طن سنويا، ويصدر نحو 6 آلاف طن من النعناع بشكل سنوي إلى الاتحاد الأوروبي، ويمكن أن ترتفع هذه الكمية خاصة مع تحسين نظام المراقبة الخاص بالكشف عن وجود بقايا المبيدات. كما أن زراعة النعناع توفر 3 مليون يوم عمل كل سنة من حيث الإنتاج والتسويق، أي ما يعادل 15 ألف وظيفة دائمة في المناطق الريفية، وتصل تكلفة العمالة في اليوم الواحد إلى 100 درهم، فيما يباع النعناع في سوق الجملة ما بين 0,50 و0,70 درهم للحزمة الواحدة، على أن تباع في الأسواق ما بين درهم واحد ودرهم ونصف.

أسبوعية "La Vie Eco"، أبريل 2017).

الصورة رقم 27: زراعة النعناع
بواحات الخنك.

الصورة رقم 26: إنتاج الملوخية التي تعتبر من
الخضر الأساسية المستهلكة صيفا بواحات
بتافيلالت.



المصدر: تصوير شخصي أبريل، 2017

رغم المشاكل التي يعرفها الإنتاج الزراعي بواحات تافيلالت، فإن مجموعة من الفلاحين انفتحوا بشكل كبير خلال السنين الأخيرة على السوق، وتخصيص جزء مهم من منتوجاتهم للتسويق، بل وإخضاع المنتج لمتطلبات السوق عند البعض الآخر. ويأتي ذلك بعد إدخال مجموعة من التقنيات والأساليب الحديثة خصوصا بالواحات المستحدثة في النشاط الزراعي. رغم ذلك لم يصل الإنتاج إلى مستوى تحقيق الاكتفاء على المستوى المحلي. فقد كانت تافيلالت إلى حدود سنة 1967 يسيطر فيها

المنتجون المحليون على الأسواق المحلية (أرفود، الريصاني، الجرف...) وعلى الأسواق المجاورة (الرشيدية، كلمية، بودنيب...) واليوم من الصعب تموين هذه الأسواق بالمنتجات المحلية بسبب ضعف الإنتاج ومنافسة منتجات المناطق الأخرى (الملودي، 2004).

3- التحولات التي عرفها الإنتاج الحيواني وانعكاساتها على الساكنة

يتميز نظام تربية الثروة الحيوانية بواحات تافيلالت بالتنوع والتفاوت، حيث يهتم الفلاحون إلى جانب الإنتاج الزراعي بتربية الماشية، والتي تعتمد أساسا في العديد من المناطق على الرعي المتنقل خاصة في المناطق الجبلية والشرقية. وتتكون أساسا من الأغنام والماعز والإبل، وهو ما يمثل عائقا أمام مراقبة وحصر وتقييم تلك الثروة ورعايتها، بالإضافة إلى تعرضها إلى عدة إكراهات كالإجهاد والمرض وانخفاض معدلات نموها نظرا للظروف المناخية والبيئية الصعبة السائدة بهذه المجالات. كما أن المراعي هي ملكية جماعية، ويعتريها الإهمال والاستغلال المفرط، كالرعي المبكر وغياب الدورة الرعوية.

الصورة رقم 28 : أغنام الدمان



المصدر: تصوير شخصي أبريل، 2018.

وقد لجأ أغلب الفلاحين بالمنطقة إلى الاعتماد على التعليف المكثف في قطعان صغيرة، تتكون أساسا من الأغنام والأبقار. حيث يخصص لها جزءا من مسكنه أو إسطبلات مجاورة له، وينتشر في هذه المجالات تربية الدواجن والحيوانات في الحيازات الزراعية الصغيرة، وتجدر الإشارة إلى أنه بتافيلالت يسود صنف أغنام الدمان (الصورة رقم 28)، الذي يتميز بالخصوبة العالية وبولادته المبكرة وبقدرته على إنجاب التوائم. الشيء الذي يجعله لا ينسجم مع المراعي، نظرا لكون نعجة الدمان تكون مثقلة بحمل قد

يتجاوز ثماني كيلوغرامات أو م² روضة لعدد من الخرفان قد يفوق الثلاثة في كثير من الأحيان، وقد تصل نسبة تكاثرها إلى أكثر 220 % ومتوسط أول ولادة عند النعاج تصل إلى 11 شهرا، كما أن المدة الفاصلة بين ولادتين تصل إلى 185 يوما (الجدول رقم 18). ويعتمد مربو أغنام الدمان على الزراعات العلفية المتوفرة بالمجال كالفصة، إضافة إلى بقايا الثمر لتوفير الحاجيات الغذائية للقطيع الذي غالبا يتكون من 5 نعاج في المتوسط للعائلة الواحدة... في حين أن مساكن الأغنام تكون ضمن السكن الرسمي للعائلات، ويصل وزن الخرفان البالغين ما بين 50 و 70 كلف، ووزن النعاج ما بين 30 و 45 كلف، مما جعل هذا النوع من الأغنام يحظى باهتمام الفلاحين بالمنطقة. وبهذا فإن تربية الماشية خصوصا الأغنام تعتبر من مكونات النشاط الفلاحي داخل الواحة، حيث تسهم بشكل فعال في تنمية المجهودات التي تفرض ضرورة الاستغلال المكثف للقليل من المساحات الزراعية التي يتوفر عليها الفلاح داخل هذه البيئة (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2015).

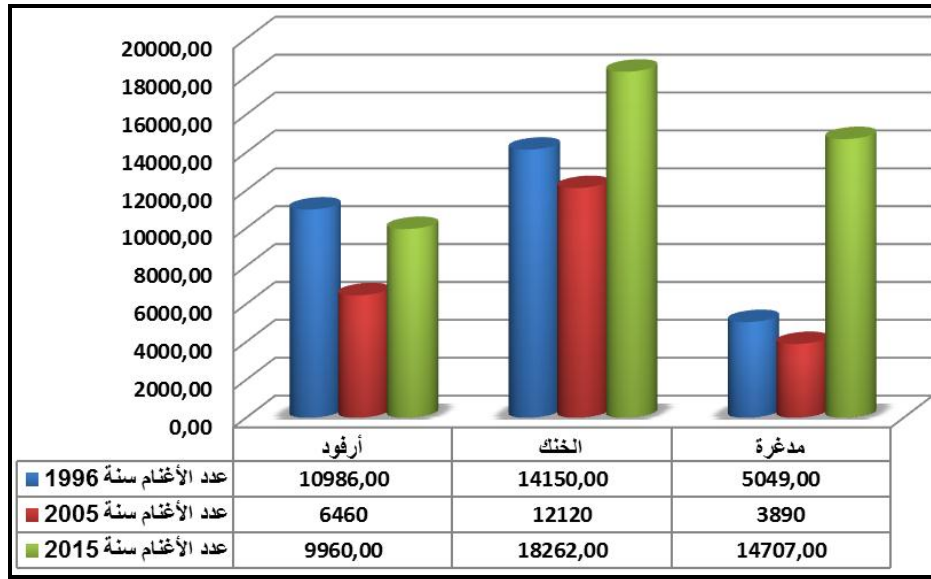
الجدول رقم 18: الخصائص الرئيسية لصنف أغنام الدمان

متوسط معدل خصوبة النعاج	90%
نسبة التكاثر عند كبار النعاج	بين 200 و 240%
نسبة التكاثر عند صغار النعاج	بين 170 و 195%
متوسط أول ولادة عند النعاج	11 شهر
المدة الفاصلة بين ولادتين	بين 185 و 195 يوم
الوزن بعد 6 أشهر من الولادة للخرفان	كلغ 29,5
الوزن بعد 6 أشهر من الولادة للنعاج	كلغ 24,1

المصدر: المعهد الوطني للبحث الزراعي بالرشيدية، 2017.

رغم الانتشار الكبير لصنف الدمان بالمنطقة، والمميزات الأساسية لهذا النوع خاصة من ناحية نسبة التكاثر والتي تصل إلى ما بين 200 و 240% (الجدول رقم 18)، يلاحظ التراجع الكبير الذي عرفته أعداد رؤوس قطيع الأغنام (الشكل رقم 27) بمعظم واحات تافيلالت ما بين سنتي 1996 و 2005. أما بواحة الخنك فقد وصل التراجع إلى 2030 أي حوالي 200 رأس سنويا وبمدغرة ب 1159 أي حوالي 100 رأس سنويا.

الشكل رقم 27 : تطور أعداد الأغنام ببعض واحات تافيلالت بين 1996 و2005 و2015



المصدر: الإحصاء الفلاحي العام، 1996 و 2006، CMV de Errachidia et Arfoud،
ومنوغرافية الخنك ومدغرة وأرفود 2015.

ويرجع السبب في هذا التراجع في عدد الأغنام بالمجال للنقص الذي عرفته المنتوجات الكلبية خلال هذه الفترة، بسبب تقلص الموارد المائية بالمنطقة، والجفاف الذي عرفته، حيث أن مردودية تربية المواشي تتجلى في الاستقلال الذاتي الخاص بالغذاء، فإذا أنتج الفلاح الكلاً والعلف في ضيعته، واستغنى عن شرائه كان الربح أكثر، أما إذا ارتبط بالسوق فإن التكلفة ترتفع وبالتالي تتقلص نسبة الأرباح مما يفرض على الفلاح التأقلم مع الظروف الطبيعية المحلية، فيزيد أو ينقص من عدد رؤوس الماشية، كما يرتفع عدد مربي الماشية بالمجال (الأغنام والماعز) في الفترات الخصبة التي يتوفر فيها الكلاً بكثرة (الفصة)، والتي تنشط تجاريتها بالمراكز الحضرية (الرشيدية وأرفود والريصاني..).

ويلاحظ سنة 2015 ارتفاع عدد الأغنام بجل واحات تافيلالت، خاصة بعد الإعلان عن مشروع "مخطط المغرب الأخضر"، الذي يجعل من الفلاحة المحرك الرئيسي للاقتصاد، وجعلها تسهم في خلق فرص الشغل وتطوير الصادرات وبالتالي رفع الناتج الداخلي الخام.

كما تحظى تربية الأبقار باهتمام الفلاحة خاصة بواحتي الخنك ومدغرة، حيث تعتبر مشاريع الأبقار الحلابة من أبرز المشاريع التي يعول عليها بالمجال لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الحليب، وتغطية جزء من سوق اللحوم الحمراء. وقد عرفت واحات تافيلالت تطورا في أعداد الأبقار يختلف من واحة إلى أخرى، فمن خلال الشكل رقم 28 نلاحظ تباينا في تطور أعداد الأبقار بين الواحات، حيث نسجل تراجعا واضحا بواحات أرفود، وارتفاع العدد بالواحات الواقعة بالوسط (الخنك ومدغرة).

الشكل رقم 28: تطور أعداد الأبقار ببعض واحات تافيلالت بين 1996 و2005 و2015



المصدر: الإحصاء الفلاحي العام، 1996 و 2006، CMV de Errachidia et Arfoud،

ومنوغرافية الخنك ومدغرة وأرفود 2015.

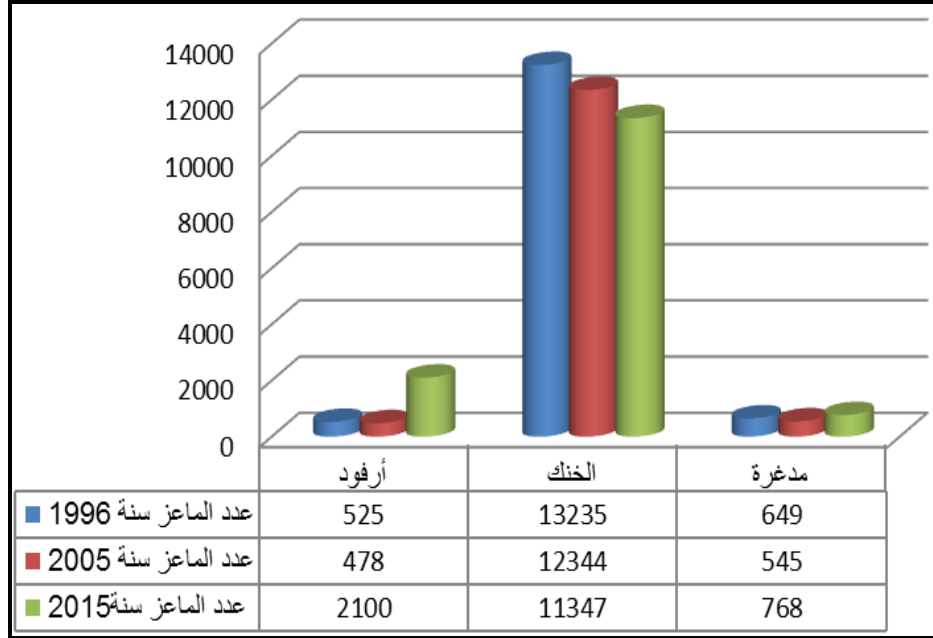
كما أن سنة 2005 عرفت انخفاضا في عدد الأبقار بجل الواحات مقارنة مع سنة 1996. وهذا راجع للجفاف الذي عرفته المنطقة خلال هذه الفترة. مما أثر بشكل واضح على تربية الماشية عموما وتربية الأبقار بشكل خاص، نظرا لاعتمادها على الأعلاف بشكل أساسي، وانعدام مجالات رعي الأبقار بهذه المناطق. كما أن سنة 2015 عرفت تراجعا واضحا كذلك في عدد الأبقار بالواحات الواقعة بالسهل وارتفاع العدد بالواحات الواقعة بالوسط، ويعزى هذا الارتفاع إلى التحول الذي عرفته المنطقة خاصة الطلب الكبير على الحليب ومشتقاته، وكذلك اللحوم، والتسهيلات التي قدمت لبعض الفلاحين لكراء بعض أراضي الجموع (الإرشاد الفلاحي- الاعانات ...) قصد إنشاء ضيعات فلاحية عصرية، بالإضافة إلى وجود سلالات مختصة في إنتاج الحليب، إذ يعد توفر السلالات المنتجة للحليب العامل الأساسي لتحسين الإنتاج، إلى جانب العناية بالبقرة الحلوب (التغذية، العناية الصحية، التلقيح الاصطناعي اعتمادا على التكنولوجيا الحديثة للتناسل، ضمان المأوى المريح للأبقار). إضافة إلى قرب أكبر سوق استهلاكي بالمنطقة بعد التوسع الذي عرفته الرشيدية. واحتضانها لأول تعاونية فلاحية لتصنيع الحليب بالإقليم، كما أن إنتاج الحليب يحقق رقم معاملات مهم، حيث يصل على الصعيد الوطني إلى 16 مليار درهم، منها 9 مليار درهم يستفيد منها الفلاحون بالعالم القروي، وهو ما يجعل قطاع إنتاج الحليب من القطاعات الأساسية التي تسهم في التنمية القروية، إذ يمكن الفلاحين من سيولة نقدية بشكل متواصل بخلاف باقي المنتجات الفلاحية (الفدرالية البيمهنية المغربية للحليب 2016).

بالإضافة إلى مخطط المغرب الأخضر الذي اعتمد على تشخيص الوضع الحالي للفلاحة بالجهة، مع تحديد السلاسل الإنتاجية والأهداف ذات الأولوية، وخصص مجموعة من المشاريع بهذا المجال تتوزع على الشكل التالي: 13 مشروعا لسلاسل الزيتون، وأربعة مشاريع للنخيل، و13 مشروعا للورديات (التفاح والبرقوق والكرز والخوخ واللوز)، وستة مشاريع للإنتاج الحيواني (اللحم الحمراء والحليب)، وخمسة مشاريع لتربية النحل ومشروع واحد لكل من سلاسل لمخوخية. كما تم في إطار الدعامة الثانية، تخصيص مساحة 4000 هكتار لإنجاز مشروع مندمج بيجهوي لتنمية المناطق الجبلية بإقليم الرشيدية بشراكة مع جميع المتدخلين. ويهدف هذا المشروع المندمج الذي يستهدف 17 ألفا و600 مستفيد، بالخصوص إلى فك العزلة عن المناطق الجبلية وتثمين المنتجات الفلاحية والنهوض بالسياحة الإيكولوجية، ومحاربة الأمية، وربط الدواوير بالماء الصالح للشرب. ويروم المخطط الجهوي للفلاحة (2009-2020) تحسين دخل الفلاحين، وتكثيف وتثمين الإنتاج الفلاحي، وتشجيع الاستثمار، وخلق وحدات للتثمين (التبريد والتحويل والتلفيف)، وخلق فرص عمل، والرفع من مستوى التنظيم المهني للفلاحين (جريدة الصباح 29 أبريل 2015).

وقد قدم دعم للفلاحين بهدف النهوض بالفلاحة بالمجال من طرف جل المتدخلين خاصة المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت، من خلال تخصيص عدة أبحاث لتشخيص مكامن الضعف والقوة للمجال الفلاحي في المنطقة، فقد تم تشخيص الوضعية الحالية ووضع أهداف محددة يتم العمل على إنجازها، قصد الرفع من الدخل الفلاحي بالمنطقة، حيث كان دخل الإنتاج الزراعي سنة 2008 يصل 0,47 مليون درهم والإنتاج الحيواني 0,10 مليون درهم وقد وصل سنة 2013 إلى 0,81 مليون درهم للإنتاج الزراعي و0,17 مليون درهم للإنتاج الحيواني. ويهدف المخطط إلى الرفع من مردود الإنتاج الزراعي إلى 2,20 مليون درهم أي بنسبة تطور تصل 370% والإنتاج الحيواني إلى 0,22 مليون درهم أي بزيادة تصل إلى 127% خلال سنة 2020، بالإضافة إلى خلق فرص الشغل بالمنطقة، حيث يوفر القطاع الزراعي حوالي 2,3 مليون يوم عمل، وقطاع تربية الماشية 2,2 مليون يوم عمل في السنة أي ما مجموعه حوالي 4,5 مليون يوم عمل في السنة، قبل انطلاق مخطط المغرب الأخضر، وقد وصل الإنتاج الزراعي إلى توفير حوالي 3 مليون يوم عمل وقطاع تربية الماشية إلى 3 مليون يوم عمل سنة 2013. كما يهدف المخطط إلى تحقيق حوالي 4 مليون يوم عمل بالقطاع الزراعي، و3,25 مليون يوم عمل خلال سنة 2020. أي بزيادة في توفير أيام العمل تصل إلى 54% بالقطاع الفلاحي. وقد حظي الإنتاج الحيواني بـ 3 مشاريع في الدعامة الأولى و4 مشاريع في الدعامة الثانية. وبالتالي يشكل المخطط خارطة طريق للتنمية الزراعية في المجال الواحي، بدعم من الإدارة المركزية والسلطات العمومية من حيث الإصلاحات القطاعية والمؤسسية (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2017).

أما الماعز والإبل ونظرا لطبيعتها البيولوجية، فإنها تتكيف بشكل كبير مع المراعي الفقيرة الشاسعة وذات النباتات الشوكية والمتباعدة إضافة إلى ندرة الماء، مما يجعلها تحظى بأهمية لدى الساكنة المحلية.

الشكل رقم 29 : تطور أعداد الماعز ببعض واحات تافيلالت خلال 1996 و2005 و2015.



المصدر: الإحصاء الفلاحي العام، 1996 و2006، CMV de Errachidia et Arfoud، ومنوغرافية الخنك ومدغرة وأرفود 2015.

وقد عرفت تربية الماعز انتعاشا خلال السنوات الأخيرة (الشكل رقم 29)، حيث انتقل العدد بأرفود من 525 سنة 1996 إلى 2100 سنة 2015. أما تراجع العدد بواحة الخنك مرده إلى تقلص مساحة المراعي بعد إحداث مجموعة من الضيعات بالمجال. كما ظل العدد شبه مستقر بواحة مدغرة.

أما في ما يخص تربية الإبل فإنها تشكل النشاط الأساسي للساكنة القروية بعدة جهات ومناطق حيث تعتمد تربيتها أساسا، على استغلال المساحات الشاسعة للمراعي الطبيعية ذات المناخ الصحراوي وشبه الصحراوي، حيث تعد العمود الفقري للنشاط الاقتصادي والاجتماعي بالجهات الجنوبية والجنوبية-الشرقية، نظرا للأهمية التي يحظى بها حليب الإبل خاصة خلال السنين الأخير، مما فرض على المتدخلين والمهتمين بقطاع تربية الإبل بالمغرب التعريف بأهمية القطاع والتحسيس بأهمية تطوير سلسلة إنتاج وتسويق حليب الإبل على الصعيدين الوطني والخارجي، إضافة للدور الثقافي والترفيهي والسياحي الذي تلعبه الإبل، مما دفع ببعض المربين إلى الاهتمام بالإبل نظرا لثمن الحليب والذي يصل إلى أكثر من 100 درهم للتر، بالإضافة إلى استغلال الإبل في الجانب السياحي للرفع من الدخل الذي تدره على أصحابها، حيث يصل ثمن ركوب الجمل إلى أكثر من 100 درهم في مدة لا تتجاوز نصف ساعة،

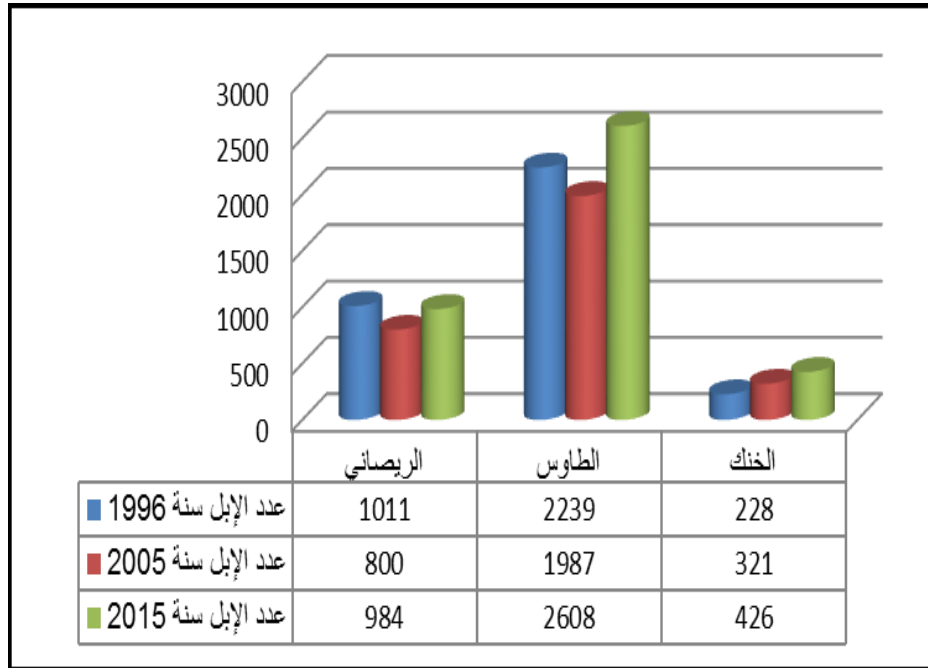
ويرتفع الثمن حسب طول المسافة وحسب وفرة السياح خاصة بواحة مرزوقة (الصور رقم 29)، مما يسهم في الرفع من أعدادها في جل واحات تافيلالت خلال السنوات الأخيرة .

الصور رقم 29: دور الإبل في مجال السياحة بمرزوقة



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2017.

الشكل رقم 30 : تطور أعداد الإبل ببعض واحات تافيلالت بين 1996 و2005 و2015



المصدر: الإحصاء الفلاحي العام، 1996 و2006، CMV de Errachidia Marzouga, et Rissani, 2006

Arfoud, Jorf ومنوغرافية الخنك ومدغرة ومرزوقة وأرفود والريصاني والجرف 2015.

نلاحظ من خلال الشكل رقم 30 التفاوت الكبير بين الواحات في عدد الإبل، حيث نجد واحات الطاوس في المرتبة الأولى، وهذا راجع للدور الهام الذي تلعبه تربية الإبل في دخل الساكنة المحلية (بيع

الحليب، كراء الجمال للسياح). وقد عرفت تربية الإبل انتعاشا بباقي الجماعات خلال السنوات الأخيرة، نظرا للتحولات التي عرفتھا المنطقة، مما يسهم في ارتفاع عدد الإبل مقارنة مع إحصاء 2005، فواحة الطاوس انتقل العدد من 1987 سنة 2005 إلى 2608 سنة 2015 بزيادة 621 أي بأكثر من 120 رأس في السنة. وإنشاء وحدات تهتم بتربية الإبل. وقد تم إنشاء تعاونية الرحل لتربية الإبل والماشية بجماعة الرتب أوفوس، وتنظيم المهرجان الوطني للإبل ابتداء من سنة 2016، بهدف تشجيع تربية الإبل. ويهدف المنظمون للمهرجان إلى التعريف بالمؤهلات السياحية والثقافية للمنطقة بهدف جلب أكبر عدد ممكن من السياح المغاربة والأجانب، وجعل ركوب الجمال وبيع الحليب بعين المكان يسهمان في رفع دخل الفلاحين بالمجال.

خاتمة

يتبين لنا من خلال ما سبق مدى حدة مظاهر الهشاشة التي تميز واحات تافيلالت ، والتي همت الجانب الفلاحي والذي يعتبر الركيزة الأساسية للاقتصاد بالمجال، فقد أدى تدبب الإنتاج الفلاحي بجل الواحات بسبب توالي سنوات الجفاف إلى هجرة سكان الواحات نحو مجالات تتوفر فيها الظروف المناسبة للحياة، في الوقت الذي تعرف فيه مجالات مغربية أخرى تحولات عميقة بفعل الأوراش التنموية الكبرى، مما كان سببا في دق ناقوس الخطر وفرض الاهتمام بهذا المجال الذي يعاني من التهميش والإقصاء لسنين عديدة، حيث تم إنشاء سد الحسن الداخل سنة 1970 بعد الفيضانات التي عرفت المنطقة والذي يعد بداية التحولات التي شهدتها واحات تافيلالت، واهتمام مجموعة من المؤسسات بهذا المجال، والتأكيد على ضرورة رصد أوضاعها و إدماج التغير المناخي في المخططات الاستراتيجية للتخفيف من آثاره الشديدة على حياة السكان المحليين بغية إعادة إحيائها، لأن اندثارها خسارة تاريخية وحضارية.

الفصل الثاني:

الظروف الطبيعية أبرز العوامل المساهمة في تحولات واحات تافيلالت

مقدمة:

تشكل العوامل الطبيعية أهم العوامل المساهمة في التحولات التي يعرفها المجال، فهي عامل أساسي في جعل الوسط جاذبا لاستقرار السكان أو طاردا لهم، وقد تساهم بعض العوامل في استقطاب السكان رغم الظروف الطبيعية القاسية بها كالموقع الاستراتيجي، وهو ما جعل منطقة تافيلالت تعرف الاستقرار البشري منذ القدم، فكونها صلة وصل أساسية بين أوروبا وإفريقيا والمشرق العربي، جعلها منذ القرن الثامن الميلادي تلعب دورا رياديا في تجارة القوافل الصحراوية لمدة طويلة، وبعد تدهور التجارة الصحراوية لجأت الساكنة إلى الاعتماد على الفلاحة والتي تتأثر بالظروف الطبيعية القاسية، وقد كان للموقع الجغرافي للمنطقة دور مهم في جعلها تلعب دورا استراتيجيا على المستويين الوطني والدولي، إلا أنه تحول إلى عامل مساهم في هشاشتها باعتبار أن المنطقة من أكثر المجالات المغربية تأثرا بالعوامل الطبيعية، وهو ما فرض التدخل على جميع المستويات بغية تأهيل وإعادة الاعتبار لهذه المجالات الحساسة.

1- الجفاف ومساهمته في التحولات التي تعرفها المنطقة

يعتبر الجفاف ظاهرة طبيعية ليس لها تعريف موحد، فلغة: كلمة الجفاف مشتقة من جف، ومعناه القحط الذي يصيب الأرض بسبب انحباس المطر، ويدل هذا المصطلح على عجز في الميزانية المائية العامة في منطقة محددة خلال فترة زمنية معينة، كما يمكننا الحديث عن الجفاف في حالة عدم انتظام التساقطات أو انعدامها لمدة زمنية طويلة بمنطقة ما (Gaufichon et al, 2010)، الشيء الذي يؤدي إلى عجز في الموارد المائية سواء السطحية أو الباطنية، وتقاس حدته بمقارنة متوسط الكميات المائية التي يتلقاها المجال المعني بالدراسة، وتوجد علاقة ترابط بين الجفاف الجوي والجفاف السطحي والجفاف الباطني، ويظهر ذلك بتافيلالت التي تعتبر من أكثر المناطق تأثرا بالجفاف بمستوياته الثلاث (بويحيوي عبد العزيز 2014).

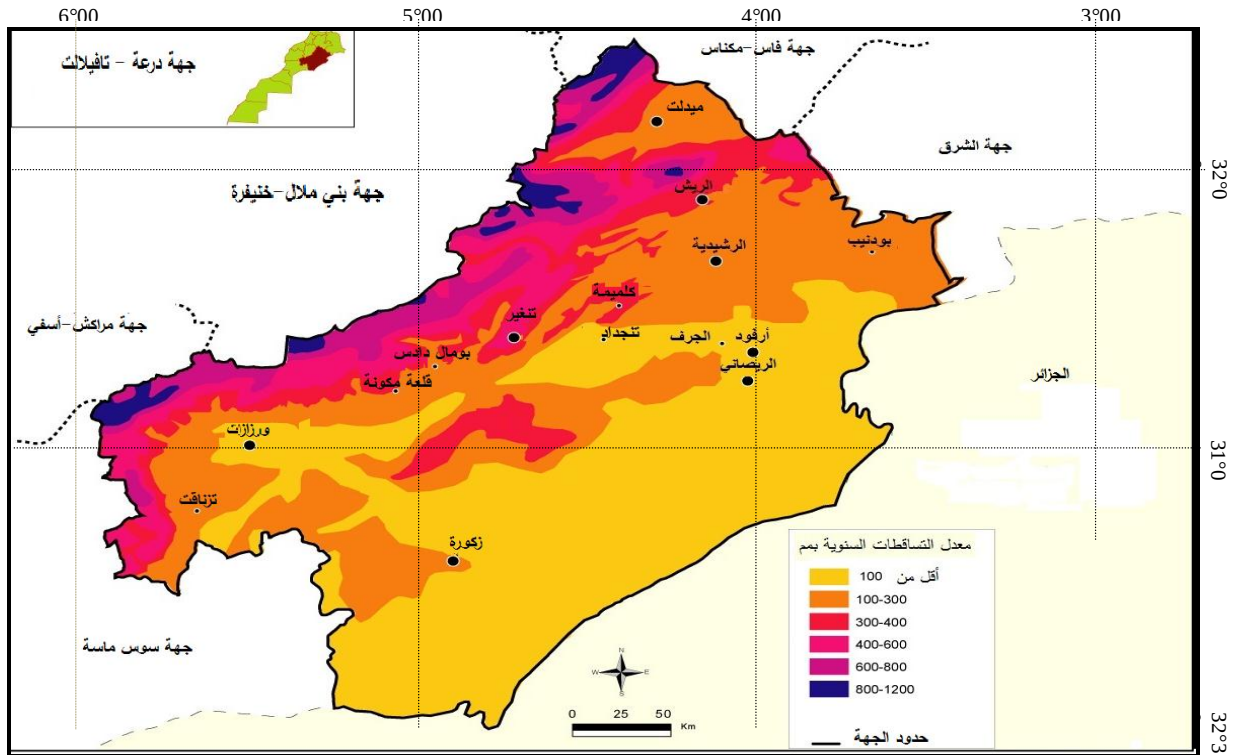
1.1- الموقع الجغرافي ودوره في التأثير على الجفاف الجوي

تعد تافيلالت من المناطق التي تتأثر بالرياح الصحراوية الجافة، إضافة إلى وقوف جبال الأطلس كحاجز يمنع المؤثرات الرطبة من الوصول إلى جل واحاتها نظرا لموقعها الجغرافي، مما يسهم في الجفاف الجوي التي تعرفه المنطقة، والذي يمكن استنتاجه من خلال مجموعة من المؤشرات.

1.1.1- خطوط تساوي التساقطات ومؤشر Meigs

تنتمي الواحات المغربية بشكل عام للنطاق الجاف الذي يمثل أحد النطاقات الأربع الأساسية المشكلة للتراب الوطني¹، حيث يقع ثلاث أرباعها ما بين خطوط تساوي المطر 50 و100 ملم، بينما يقع الربع المتبقي ما بين 100 و200 ملم (مديرية إعداد التراب الوطني، 2006). وتعتبر واحات تافيلالت من أهم الواحات المغربية والتي تقع أغلب واحاتها بين خطوط تساوي المطر 50 و100 ملم، أما واحات الخنك ومدغرة فتقع بين خطوط تساوي المطر 100 و300 ملم (الخريطة رقم 9).

الخريطة رقم 9: متوسط التساقطات السنوية بجهة درعة تافيلالت



المصدر: مديرية الأرصاد الجوية الوطنية، 2014 (بتصرف)

يتبين من خلال الخريطة رقم 9 أن التوزيع الغير المنتظم للتساقطات بالإقليم، حيث تقل كلما اتجهنا من الشمال نحو الجنوب، بمعدل يتراوح ما بين 800 و1200 ملم بالشمال الغربي ليصل إلى أقل من 100 ملم في أغلب مناطق الإقليم، أي أن منطقة تافيلالت تتميز بمناخ جاف، وهوما يؤثر سلبا على الزراعة ويجعلها تعتمد في غالب الواحات على السقي. كما أن أهم الموارد المائية بالمنطقة مصدرها الأطلس الكبير والذي ينبع منه وادي زيز .

¹ - قسمت مديرية إعداد التراب المغربي إلى أربع مجالات نطاقية: النطاق الأطلسي (من طنجة إلى الكويرة)، النطاق المتوسطي (من طنجة إلى السعيدية)، النطاق الأوسط (يجمع الدير بالجلال، على امتداد محور فاس مراكش، ويمتد في اتجاه الشرق من خلال ممر تازة) ثم النطاق القاحل الذي يضم جزء من مجال دراستنا (ابتداء من سهوب الحلفاء إلى الصحراء بعد اختراق تافيلالت ودرعة).

فمن خلال التقسيم المناخي لميينغ (Meigs) (الجدول رقم 19) والذي يعتمد على حساب مؤشر الرطوبة المبني على العلاقة بين التبخر والنتح، فقد قسم مؤشر الرطوبة تبعا لإمكانية الإنبات حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 19: مؤشر الرطوبة لميينغ (Meigs)

مؤشر الرطوبة	النطاق المناخي	إمكانية الإنبات من دون ري	المعدل السنوي للتساقط (مم)
20- إلى صفر	دون رطب	ملائم	أكثر من 500
20- إلى 40	شبه جاف	ملائم لأنواع محدد وبه أعشاب طبيعية	500 - 200
49- إلى 56	جاف	غير ملائم	25 - 200
أقل من 56	جاف جدا	غير نلائم 12 شهرا متتابة من دون تساقط	أقل من 25

فمن خلال الجدول للتقسيم المناخي لميينك (Meig) يتضح أن واحات تافيلالت يغلب عليها الجفاف، لأن متوسط التساقطات السنوي في أغلب المحطات ما بين 25 و200 ملم، أما واحات الخنك ومدغرة فإن معدل التساقطات بها لا يتجاوز 300 ملم وهوما يجعلها تنتمي للنطاق المناخي شبه جاف حسب تقسيم ميينك (Meig).

2.1.1- مؤشر الجفاف عند De Martonne

أعد هذا المؤشر من خلال العمل الذي قام به De Martonne في عام 1925، ويربط بين الحرارة

والتساقطات لمعرفة حدة الجفاف بأي مجال ويعبر عنه بالعلاقة التالية :

$$I = \frac{P}{T + 10}$$

حيث P : مجموع التساقطات السنوية و T : متوسط درجة الحرارة السنوية.
كما أقترح لاستكمال المؤشر السنوي مؤشرا شهريا، يتم حسابه بتطبيق العلاقة:

$$I = \frac{12p}{t + 10}$$

بحيث p : تشير لمجموع التساقطات الشهرية و t : تشير إلى متوسط الحرارة الشهرية.

وقد حدد De Martonne بعض القيم لتأويل وتفسير هذا المؤشر، حيث كلما كانت قيمته منخفضة، دلت على ارتفاع حدة الجفاف وهكذا:

- إذا كانت قيمة المؤشر أكبر من 20، فإن الرطوبة تكون عالية.
- إذا كانت قيمة المؤشر تتراوح بين 10 و 20، فإن احتمال الجفاف يكون واردا.
- إذا كانت قيمة المؤشر تتراوح بين 5 و 10، فإن الجفاف يكون مؤكدا.
- إذا كانت قيمة المؤشر أقل من 5، فإن النطاق جاف جدا.
- **خصائص مؤشر الجفاف:** يمكن استخدامه لتصنيف مناخات أقاليم شتى، لأن مقارنة نسبة التساقطات إلى درجة الحرارة توفر طريقة لتحديد النظام المناخي لمنطقة ما، ومن الممكن استخدام الحساب الشهري للرقم القياسي للتحولة (AI) لتحديد بداية الجفاف، لأن الرقم القياسي يراعي آثار درجة الحرارة فضلاً عن التساقطات.
- **تطبيقاته:** يُستخدم هذا الرقم القياسي أساساً لتحديد تكوّن الجفاف على نطاقات زمنية أقصر، وهو ما يساعد في تحديد ومراقبة الآثار الزراعية وآثار الأحوال الجوية.
- **مكامن القوة:** يسهل حسابه باستخدام متغيرين اثنين فقط، وهو يتسم بالمرونة من حيث إنه يمكن تحليل خطوات زمنية شتى.
- **مواطن الضعف:** لا يراعي تواصل الجفاف من عام إلى آخر، وقد تكون استجابته بطيئة في مناخات معينة (المنظمة العالمية للأرصاد الجوية 2017).
- ولتطبيق مؤشر De Martonne بواحات تافيلالت، يجب دراسته على مستوى المحطات الموجودة بالمجال، انطلاقاً من العالية نحو السافلة أي محطة غار زعل و محطة سد الحسن الداخل ومحطة أرفود.

الجدول رقم 20 : معامل الجفاف عند De Martonne بمحطة غار زعل (1983/1982 - 2009/2008).

السنة	غشت	يوليوز	يونيو	ماي	أبريل	مارس	فبراير	يناير	دجنبر	نونبر	أكتوبر	شتنبر	
متوسط الحرارة $t^{\circ}C$	28,6	29,9	25,4	20,9	17,3	13,7	10,7	7,9	9,1	13,1	18,5	24,5	18,6
متوسط التساقطات $p (mm)$	9,9	3,7	8,4	19,1	12,7	16,0	16,9	12,5	16,4	22,7	33,5	15,2	7,781
مؤشر De Martonne I	3,1	1,1	2,9	7,4	5,6	8,1	9,8	8,4	10,3	11,8	14,1	4,8	6,6

المصدر: وكالة الحوض المائي لكبير وزيزو غريس، 2010 .

الجدول رقم 21: معامل الجفاف عند De Martonne بمحطة سد الحسن الداخل (1983/1982 - 2009/2008).

السنة	غشت	يوليوز	يونيو	ماي	أبريل	مارس	فبراير	يناير	دجنبر	نونبر	أكتوبر	شتنبر	
متوسط الحرارة $t^{\circ}\text{C}$	30,4	30,8	26,4	22,4	17,8	14,9	11,7	9,2	10,6	14,7	19,7	26,1	
متوسط التساقطات p (mm)	2,8	2,2	4,8	7,8	7,0	9,2	10,5	9,0	16,5	19,1	20,5	8,9	
المؤشر الشهري J De Martonne (l)	0,8	0,7	1,6	2,9	3,0	4,4	5,2	5,6	9,6	9,3	8,3	2,8	
المؤشر السنوي 4,2													

المصدر: وكالة الحوض المائي لكبير وزيز وغريس، 2010.

الجدول رقم 22: معامل الجفاف عند De Martonne بمحطة قنطرة أرفود (1983/1982 - 2009/2008).

السنة	غشت	يوليوز	يونيو	ماي	أبريل	مارس	فبراير	يناير	دجنبر	نونبر	أكتوبر	شتنبر	
متوسط الحرارة $t^{\circ}\text{C}$	31,8	33,8	29,6	24,3	20,1	16,7	12,3	9,3	10,3	14,4	21,7	27,8	
متوسط التساقطات p (mm)	2,1	1,6	2,2	4,9	3,6	5,2	7,8	5,4	5,3	6,8	9,5	6,2	
المؤشر الشهري J De Martonne (l)	0,6	0,4	0,7	1,7	1,4	2,3	4,2	3,4	3,1	3,3	3,6	2,0	
المؤشر السنوي 1,8													

المصدر: وكالة الحوض المائي لكبير وزيز وغريس، 2010.

من خلال تطبيق مؤشر De Martonne فإن المؤشر السنوي يفوق 5 حيث يسجل 6,6 الشيء الذي يوضح أن هذه المنطقة لا تنتمي للمناطق الجافة جدا. أما المؤشر الشهري فإنه يتعدى 5 خلال فصل الشتاء ويكون أكثر من 10 في فصل الخريف، مما يدل على رطوبة هذه المنطقة (الجدول رقم 20).

أما بمحطة سد الحسن الداخل يسجل المؤشر السنوي 4,2. أما المؤشر الشهري فيكون أقل من 5 خلال فصلي الصيف والربيع، وأكثر من 5 خلال فصلي الشتاء والخريف، مما يوضح أن هذه المنطقة تعرف فصولا أقل جفافا (الجدول رقم 21).

أما بمحطة أرفود فإن مؤشر De Martonne يسجل أقل من 5، سواء الشهري أو السنوي، فالشهر يفتقر من 5 خلال فصلي الشتاء والخريف، ويبعد عنها خلال فصلي الشتاء والربيع، أما السنوي فيسجل 1,8 (الجدول رقم 22). وما يمكن ملاحظته من خلال دراسة مؤشر De Martonne بالمحطات الثلاث هو أن هذا المؤشر ينخفض كلما اتجهنا من العالية نحو سافلة حوض وادي زيز

وغريس، مما يوضح أن واحات تافيلالت تنقسم إلى قسمين: حيث تنتمي الواحات الواقعة في العالية للمناطق الشبه الجافة، أما واحات السهل فتتنتمي للمناطق المناخية الجافة.

فمن خلال دراسة مؤشر *De Martonne* بواحات تافيلالت، يتضح أن هذا المؤشر يرتبط تراجعاً من عالية حوضي زيز وغريس نحو سافلتيهما أساساً بانخفاض درجة الحرارة وارتفاع كمية التساقطات الشهرية والسنوية بالعالية، وارتفاع درجة الحرارة وانخفاض كمية التساقطات الشهرية والسنوية بالسافلة. ورغم ذلك يبقى هذا المؤشر نسبي نظراً لعدم انتظام التساقطات التي تعرفها المنطقة، والتي تختلف من سنة إلى أخرى.

3.1.1- مؤشر Gaussen

بني هذا المؤشر من خلال العمل الذي قام به Gaussen، ويربط بين الحرارة والتساقطات لمعرفة حدة الجفاف بأي مجال نظراً لوجود علاقة قوية بين التساقطات، ويعبر عنه بالعلاقة التالية:

$$P = 2T$$

يعتمد هذا المؤشر على متوسط كمية التساقطات ومتوسط درجة الحرارة الشهرية، لمعرفة مدة الفصل الجاف والفصل الرطب خلال السنة في محطة معينة. ويمكن تحديد الشهر الجاف في الحالة التي يكون فيها متوسط التساقطات الشهرية يقل أو يساوي ضعف متوسط درجة الحرارة الشهرية.

$$P \leq 2T$$

- حيث T : متوسط درجة حرارة الشهر

- و P : كمية التساقطات خلال نفس الشهر

ولتكون النتائج واضحة جداً يجب أن يمثل منحنى متوسط التساقطات ومنحنى تطور ضعف متوسط الحرارة الشهرية، فإذا كان منحنى الحرارة فوق منحنى التساقطات، فإن المجال يعيش مناخاً جافاً خلال تلك الفترة من السنة، أما إذا كان منحنى التساقطات فوق منحنى الحرارة، فإن المجال يعرف مناخاً رطباً خلال الفترة المتبقية من السنة. وسنقوم بتطبيق هذا المؤشر على معطيات المحطات الأساسية لمجال تافيلالت والتي تم الاعتماد عليها سابقاً خلال الفترة الممتدة بين 1982 و 2014.

4.1.1- تصنيف معامل أمبرجي

حاول أمبرجي أن يحدد الوسط الطبيعي استناداً على المناخ السائد في منطقة معينة بدراسة المناخ الحيوي Bioclimat الذي يسبب تشكل الغلاف الحيوي Biosphère المؤلف من الغطاء النباتي والحيواني. كما أخذ بعين الاعتبار التباينات التي توجد في مناطق مناخية متشابهة، وقد تمكن لويس أمبرجي من إيجاد علاقة بين كمية الأمطار السنوية ودرجة الحرارة العليا في الشهر الأكثر حرارة، حيث

قسم كل طابق إلى ثلاثة أقسام: علوي، متوسط، سفلي، واعتمادا على الحرارة الدنيا m قسم الطوابق السابقة (الشكل رقم 31) إلى أربعة نطاقات حرارية وهي:

- ❖ النطاق الحار: $m > 7$ لا يحدث الصقيع.
- ❖ النطاق المعتدل: $3 < m < 7$ الصقيع يحدث بشكل عادي.
- ❖ النطاق البارد: $0 < m < 3$ الصقيع يحدث بشكل عادي.
- ❖ النطاق البارد جدا: $-3 < m < -10$ الصقيع يحدث لفترة طويلة.

معامل أمبرجيه

$$Q_2 = \frac{2000 P}{M^2 - m^2}$$

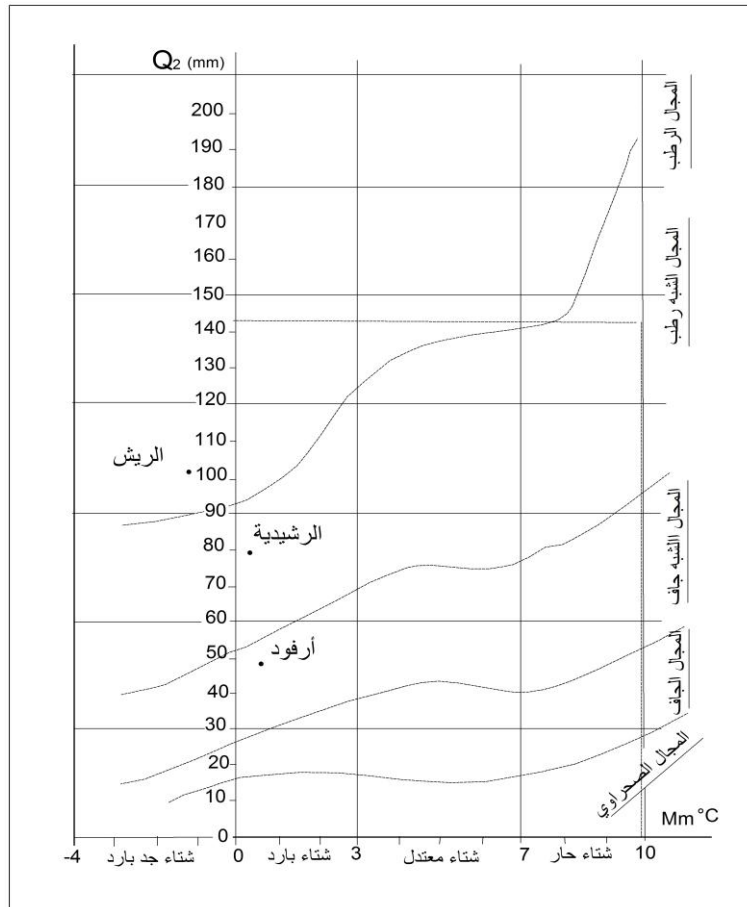
Q_2 : المعامل المطري الحراري لأمبرجيه.

P : متوسط كمية الامطار السنوية/مم.

M : متوسط درجات الحرارة العظمى للشهر الأكثر حرارة/م°.

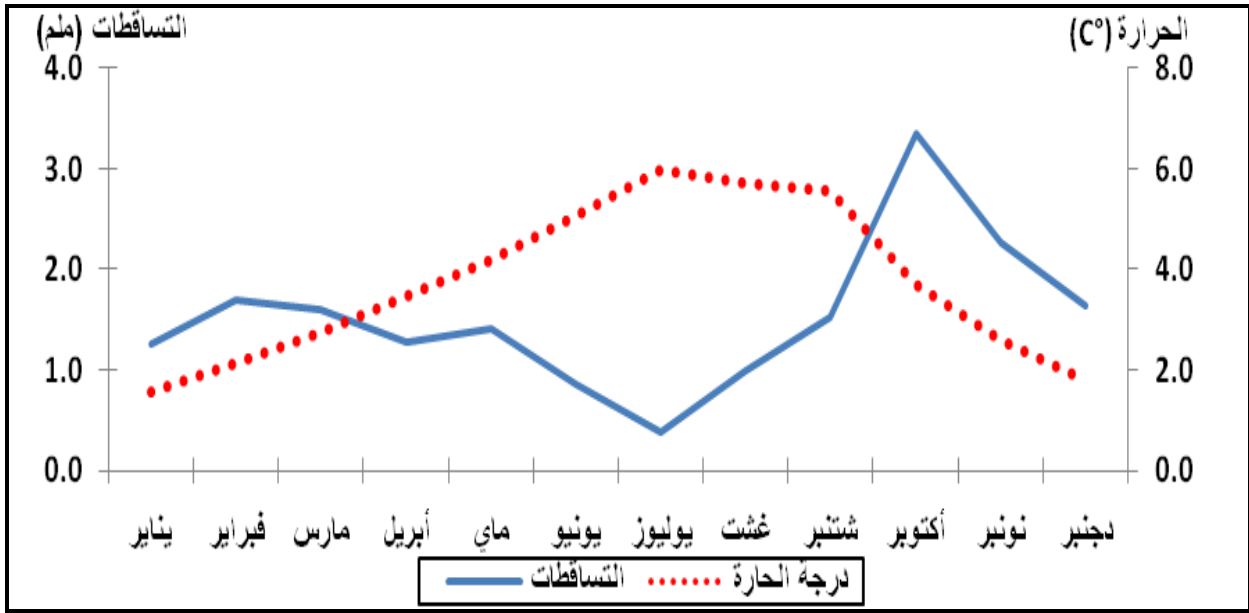
m : متوسط درجات الحرارة الدنيا للشهر الأكثر برودة/م°.

الشكل رقم 31: تقسيم النطاقات حسب معامل أمبرجي



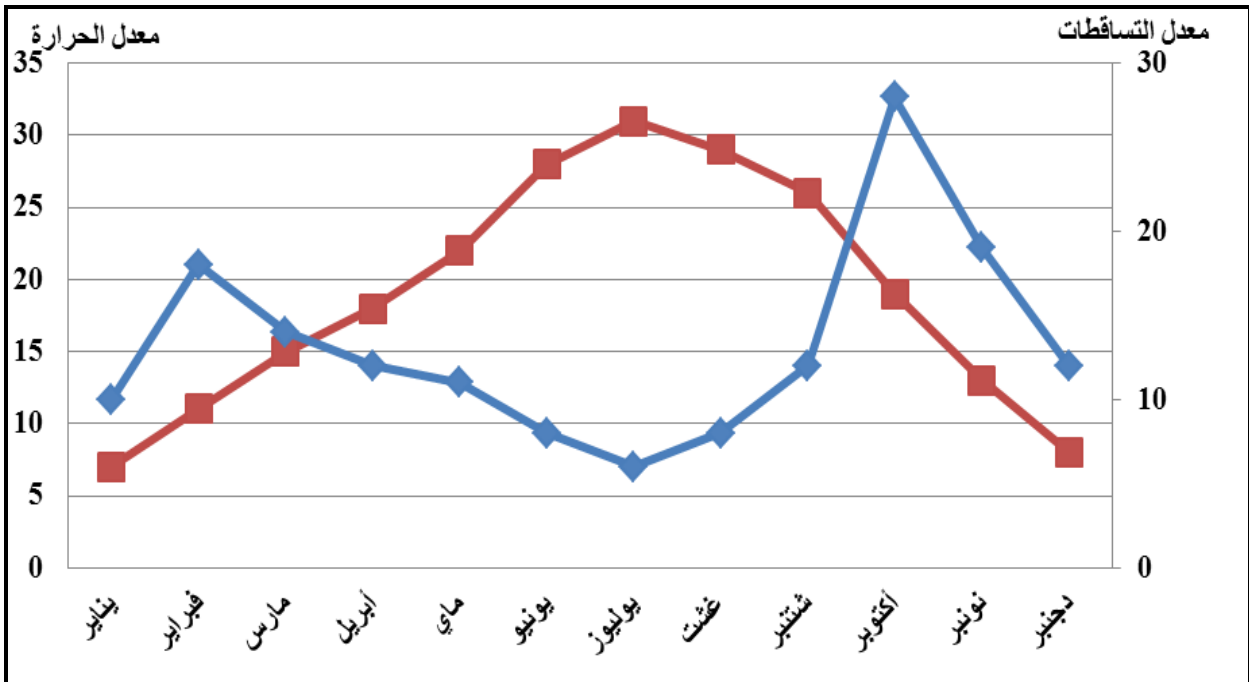
المصدر: وكالة الحوض المائي لكبير وزيز وغريس 2014 + مجهود شخصي.

الشكل رقم 32: المبيان المطر - حراري لمحطة فم زعل في عالية وادي زيز



المصدر : وكالة الحوض المائي لكير و زيز وغريس 2010 .

الشكل رقم 33: المبيان المطر حراري لمحطة سد الحسن الداخل في وسط وادي زيز للفترة 2013-1989.



المصدر: وكالة الحوض المائي لكير و زيز وغريس، 2017 .

نستنتج من خلال المبيان المطر - حراري لكل محطة، أن محطة غار زعل تكون فترة الجفاف السنوي بها أقل من محطة الرشيدية ، نجد أن فترة الجفاف تمتد من شهر مارس إلى شهر سبتمبر (الشكل

رقم 32). أما محطة سد الحسن الداخل (الشكل رقم 33). فتمتد بها فترة الجفاف من شهر فبراير إلى شهر أكتوبر من كل سنة، وتصل أقصاها خلال شهر يوليو.

اعتمادا على المؤشرات التي تم تطبيقها بالمحطات نستنتج أن واحات تافيلالت تتميز بمناخ جاف في الغالب. غير أن واحتي الخنك ومدغرة يسود بهما مناخ أقل جفافا من سهل تافيلالت، حيث إنه كلما اتجهنا نحو عالية وادي زيز إلا وتقل حدة الجفاف.

2.1- ارتباط الجفاف الهيدرولوجي بقلة التساقطات وإنشاء سد الحسن الداخل

الجفاف الهيدرولوجي هو عجز حاد في الموارد المائية سواء السطحية أو الباطنية، نتيجة قلة التساقطات بمختلف أنواعها، وهو ما ينعكس بشكل مباشر على المسطحات المائية (أنهار، بحيرات، سدود). ويتسبب في جفاف العيون والينابيع ونضوب مياه الآبار، ويرتبط هذا النوع من الجفاف ارتباطاً وثيقاً بالجفاف المناخي، كما أن الجفاف الهيدرولوجي يكون في المناطق التي تعجز كميات أمطارها الساقطة من توفير المياه السطحية. ونظرا لاعتماد المنطقة على وادي زيز في تزويدها بالموارد المائية السطحية، فإن صيبه يتأثر بكمية التساقطات التي تتلقاها عالية حوضه، والتي تتميز بالقلة عموما والتذبذب الشهري والسنوي.

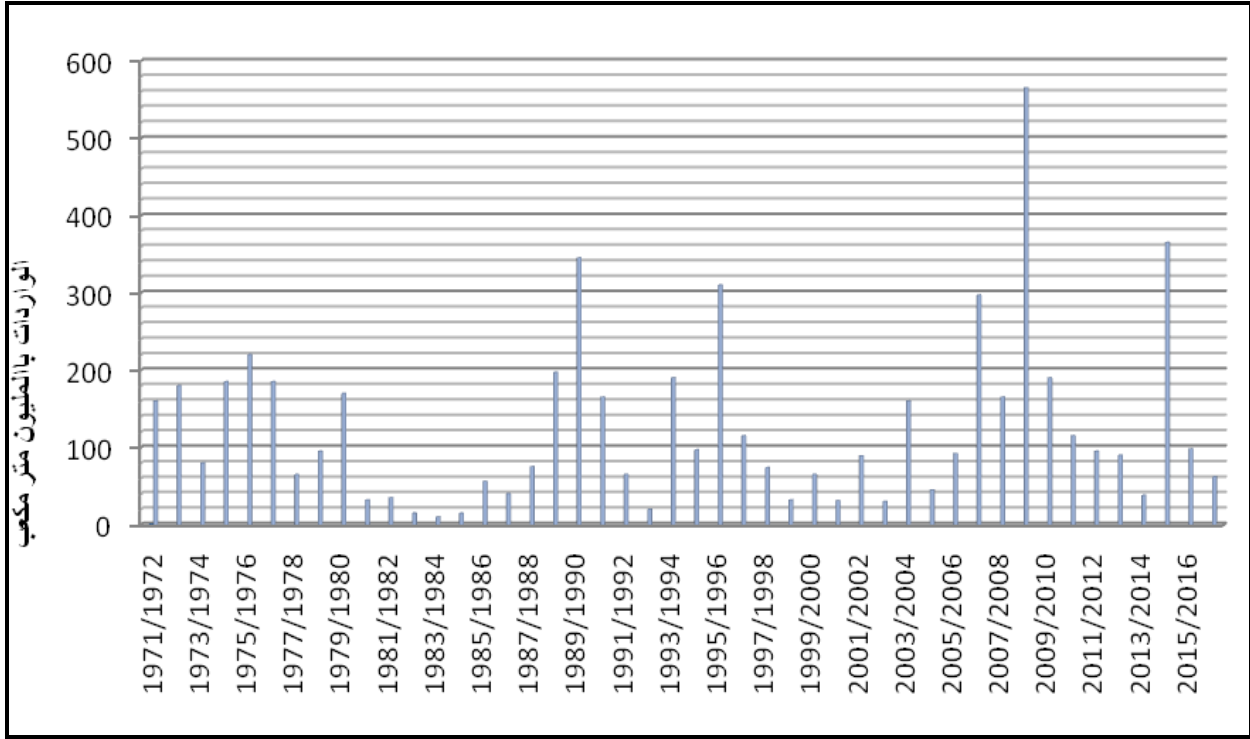
فصبيب الوادي يكون جد ضعيف، وهو غالبا على شكل امتطحات وفيضانات. ولم تعد أغلب واحات تافيلالت تستفيد من المياه القادمة من عالية الحوض إلا بنسبة ضعيفة، خصوصا بعد إنشاء سد الحسن الداخل على وادي زيز، والذي يعرف في المتوسط ما بين 8 و 11 فيضانا في السنة (بويحيوي، 2014). وسنحاول دراسة الجفاف الهيدرولوجي الذي تعرفه واحات تافيلالت انطلاقا من وادي زيز، عند مجموعة من المحطات الهيدرولوجية التي تتوفر على المعطيات المتعلقة بها.

1.2.1 صبيب وادي زيز المتحكم فيه بطلقات سد الحسن الداخل

يعد وادي زيز المزود الرئيسي لواحات تافيلالت بالمياه السطحية، ويقدر متوسط حجمها السنوي عند محطة فم زعل ب 104 مليون م³، الذي يتغير من سنة إلى أخرى حيث وصل إلى 6 مليون م³ سنة 1984/1983 وإلى 321 مليون م³ سنة 1996/1995 (Bousfoul et al , 2005). لكن بعد إنشاء سد الحسن الداخل سنة 1971 تم حجز هذه المياه لتصرفها زمنيا وكميا حسب الحاجيات، مما أثر سلبا على حجم الموارد المائية السطحية التي كانت تستفيد منها الواحات الواقعة في السافلة عبر وادي زيز. كما أن حجم الواردات المائية لسد الحسن الداخل تعرف تذبذبا (الشكل رقم 34) نظرا لعدم انتظام التساقطات التي تتلقاها عالية وادي زيز، كما حصل سنة 1984/1983 حيث لم يستقبل سوى 6,2 مليون م³، وعلى العكس من ذلك فإنه يستقبل موارد استثنائية أكبر من طاقته الاستيعابية كما حدث سنة

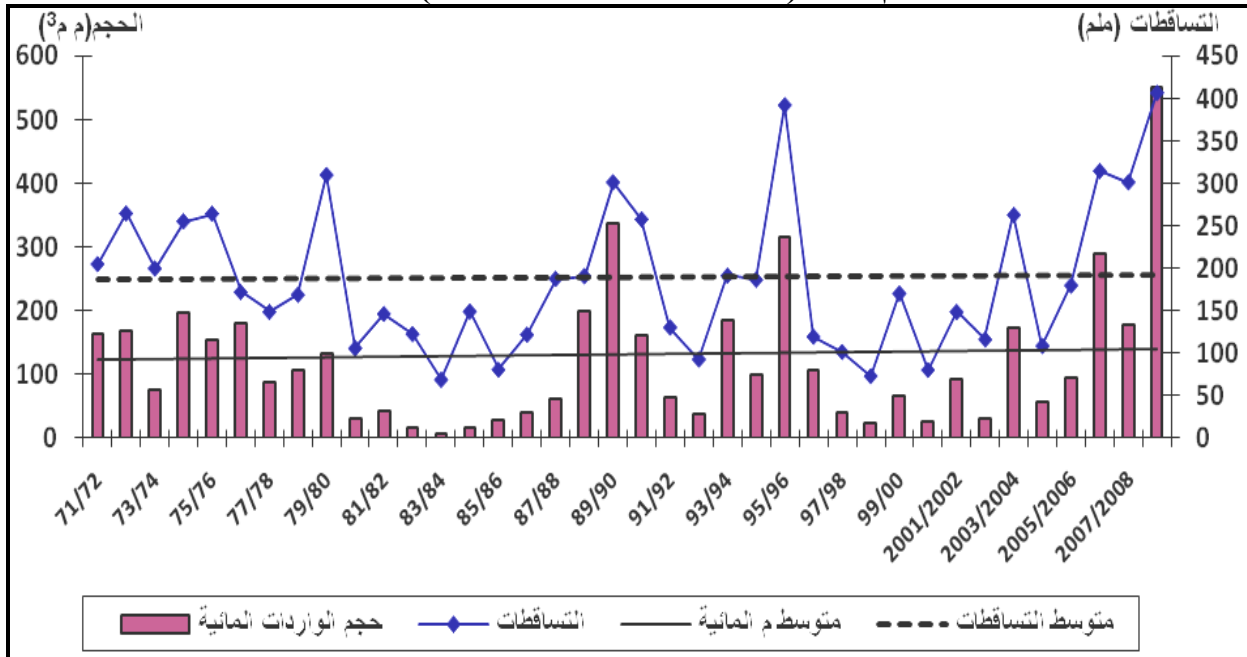
2009/2008 إذ وصلت إلى 551,2 مليون م³، وقد ساهم هذا الحجم في ملء السد بنسبة 100% لأول مرة في تاريخه.

الشكل رقم 34 : تطور واردات سد الحسن الداخل للفترة 1971-2016



المصدر: وكالة الحوض المائي لكير و زيز وغريس، 2017 .

الشكل رقم 35: مقارنة الواردات المائية السنوية لسد الحسن الداخل بحجم التساقطات السنوية بمحطة فم زعبل (1972/1971 – 2009/2008).



المصدر: وكالة الحوض المائي لكير و زيز وغريس، 2010 .

نستنتج من خلال الشكل رقم 35 أن كمية الموارد المائية التي تصل إلى السد تتميز بالتذبذب والضعف من سنة لأخرى، وهذا راجع إلى الظروف المناخية التي تعرفها المنطقة والتي تتأثر بالجفاف المناخي الذي ينعكس على الجفاف الهيدرولوجي بشكل مباشر، حيث يلاحظ ضعف صبيب وادي زيز على مستوى العالية والوسط خلال فترات زمنية طويلة، أما الفترات التي يكون فيها مرتفعاً فهي قليلة. أما على مستوى الخنك سافلة السد ومدغرة فإن صبيب وادي زيز يعرف بالجفاف شبه الدائم، خصوصاً بعد إنشاء سد الحسن الداخل، الذي أصبح يحجز معظم الموارد المائية التي كانت تتلقاها الواحات عبر وادي زيز خلال فترات الإمتطاحات. في حين لم يعد اليوم هذا الواد (إذا استثنينا فترات الطلقات المائية التي تستفيد منها الواحات من سد الحسن الداخل) يستفيد سوى من مياه العيون والأودية على مستوى الجزء الأوسط من الحوض، والتي تراجع صبيبها. لكن رغم ذلك فتافيلالت لازالت تعرف بعض الفيضانات من فترة لأخرى، لكنها تكون محدودة في الزمان والمكان (بويحيوي 2014).

3.1- تزداد حدة الجفاف الهيدرولوجي سنة بعد أخرى

تعتبر مياه الفرشات الباطنية الركيزة الأساسية للموارد المائية التي يعتمد عليها بواحات تافيلالت، كما في جل المناطق الجافة والشبه جافة. فالسقي يعتمد على المياه السطحية فقط بالنسبة للواحات الواقعة في عالية السد، أما الواحات الواقعة في سافله فتعتمد على المياه السطحية خلال فترات الامتطاحات وطلقات سد الحسن الداخل فقط، والتي لا تمتد سوى لفترات قصيرة، في حين يعتمد على الموارد المائية الباطنية طول السنة عن طريق مجموعة من التقنيات، من أبرزها الضخ الآلي الذي كان له تأثير كبير على الفرشة المائية، نظراً لقدرته على ضخ كميات مهمة من المياه في فترة قصيرة، بالإضافة إلى حدة الجفاف الهيدرولوجي الذي تعرفه المنطقة.

وقد تضررت الفرشة الرباعية القريبة من السطح بشكل كبير، وهي الفرشة التي يسهل على الفلاح استغلالها نظراً للإمكانيات التي يتوفر عليها. ويمكن ملاحظة هذا اعتماداً على تتبع مستوى الماء بمجموعة من الآبار بمناطق مختلفة من تافيلالت، وكذلك من خلال إحصاء جفاف مجموعة من الخطارات (بويحيوي 2014).

1.3.1- انخفاض منسوب مياه الآبار والعيون

تعرف المنطقة بوجود العديد من الآبار، والأثقاب التي ازداد عددها بشكل كبير خلال العقود الأخيرة من القرن الماضي مع ظهور تقنية الضخ الآلي، التي قضت بشكل نهائي على التقنيات التقليدية المعتمدة بشكل أساسي على الطاقتين البشرية والحيوانية (أغرور)، وبالتالي زيادة الضغط على استغلال الفرشة الباطنية نظراً لكون الكميات المائية الباطنية المستخرجة بالتقنيات العصرية تفوق بكثير الكميات المستخرجة بالطرق التقليدية. فمجال نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت يضم أكثر من

6500 محطة للضخ المائي منها 115 على شكل تعاونيات (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2012). أما واحات الخنك فقد وصل عدد المضخات بها سنة 2013 حوالي 131 مضخة، وهجر 8 أبار بعد نزوب مياهها وعدم استطاعت أصحابها تعميقها (البحث الميداني، 2013). كما وصل عدد المضخات بواحة مدغرة إلى أكثر من 105، منها 22 تم هجرها بسب تراجع مستوى الفرشة المائية، بالإضافة إلى الأثقاب التي وصل عددها بالجماعتين إلى أكثر من 37 بالخنك و106 بمدغرة (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2018).

وقد زاد من حدة الجفاف الهيدرولوجي الذي عرفته المنطقة تزايد استغلال الفرشة الباطنية نتيجة تزايد محطات الضخ بفعل تزايد حاجة الفلاحين للماء. فالجفاف الهيدرولوجي الذي تعرفه المنطقة هو طبيعي بالدرجة الأولى، ويتمثل في الجفاف الجوي، الذي يؤثر بشكل مباشر على تراجع الفرشة المائية الباطنية، بالإضافة الاستغلال المفرط لها.

1.3.2- جفاف العديد من الخطارات وتراجع منسوب مياه العيون

تنتشر بواحات تافيلالت تقنية الخطارة لجلب المياه الباطنية وتعتبر هذه التقنية من أهم التقنيات التي يتم اعتمادها في أكثر من منطقة من مناطق العالم فهي تمتد من الصين إلى إسبانيا، مروراً ببلاد فارس بل امتدت إلى أميركا اللاتينية، و أول تاريخ موثق حول القناة يعود إلى القرن السابع 7 قبل الميلاد⁽¹⁾.

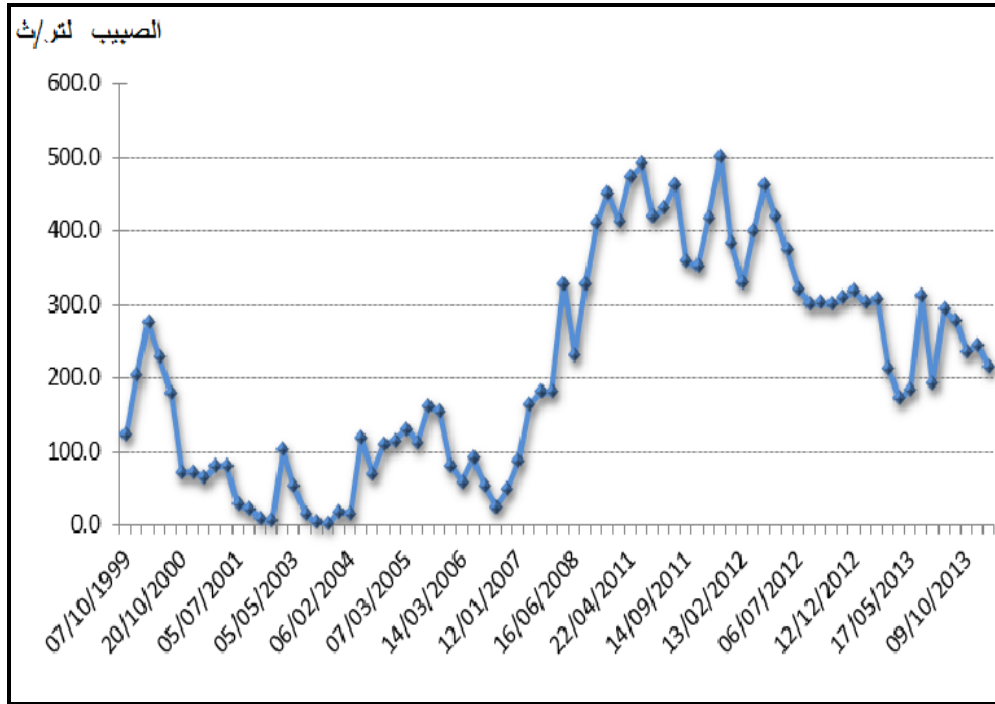
كما تنتشر بواحات المغرب الشرقي، نظراً لشدة حدة الجفاف بالمنطقة خلال السنين الأخيرة حيث بدأ عددها يتراجع بشكل ملحوظ، إضافة إلى قلة الصيانة وانتشار الضخ الآلي، وتنتشر 570 خطارة بطول إجمالي يصل إلى 2900 كلم من الأنفاق بمنطقة نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، لكن هذا الموروث الهيدرولوجي الهام بدأ في الاندثار نظراً للجفاف الذي أصاب المنطقة، مما ساهم في نزوب مياه 320 خطارة وتقلص صبيب مياه باقي الخطارات، ولم يبق يستعمل إلا 250 خطارة من مجموع 570 خطارة (بويحيوي، 2014).

كما يلاحظ بداية إحياء مجموعة من الخطارات خلال السنين الأخيرة، بفعل وجود سنوات رطبة إضافة إلى أعمال الصيانة التي بدأت تعرفها ابتداءً من سنة 1995 حيث تم إحداث مشروع تنمية أرياف تافيلالت والذي أخذ كشعار المحافظة على الخطارات، والذي اهتم بـ 40 خطارة فيما يخص تنقيتها وتغطيتها على مسافة 29 كلم وتمديدتها على مسافة 3 كلم، ومنذ سنة 2002 تم تقديم مساعدات من طرف اليابان بهدف الحفاظ على التراث الهيدرولوجي لبواحات الجنوب.

¹ - خليل قاسم مقال بعنوان النظم والتقنيات التقليدية لتدبير المياه وتهيئة الأحواض الهيدروغرافية في المناطق الجافة وشبه الجافة 2007.

وما يمكن استنتاجه من خلال دراسة الجفاف سواء المناخي أو الهيدرولوجي هو التراجع الكبير الذي عرفته الفرشة المائية، مما ساهم في جفاف مجموعة من الآبار وتراجع منسوب البعض الآخر، إضافة إلى اختفاء عدة عيون كانت موجودة بالمنطقة وتراجع صبيب أخرى (الشكل رقم 36)، خاصة بعد دخول الضخ الآلي إلى المنطقة وتزايد الطلب على الماء، مما أدى إلى الاستغلال المكثف للفرشة الباطنية.

الشكل رقم 36 : تطور صبيب عين مسكي بين 1999 و2014



المصدر: وكالة الحوض المائي لكرو زيز وغريس، 2017.

كما أن حدة الجفاف بدأت انطلاقاً من النصف الأخير من القرن الماضي، مما أثر سلباً على القطاع الفلاحي، والذي يعتبر الركيزة الأساسية لاقتصاد أغلب الواحات بالمنطقة. ورغم الجفاف الذي تعرفه المنطقة بجميع أنواعه، إلا أنها تتعرض لعدة استثناءات حيث تسبب التساقطات الفجائية والعنيفة في فيضانات كارثية، كما حصل خلال سنوات 2006 و2008 و2014 و2016.

ما يمكن ملاحظته بالمنطقة هو ما تعرفه من تناقضات، حيث تعيش جفافاً شبه (الصورة رقم 30) دائم مع نزول أمطار عاصفية في بعض الأحيان تسبب في فيضانات كارثية.

الصورة رقم 31: أحد الفيضانات الفجائية بالرشيدية (الواد احمر)



الصورة رقم 30: أثر الجفاف على أشجار النخيل بواحة مدغرة



المصدر: WWW.JADIDINFO.COM , 17 ماي 2014.

2- تأثر نخيل تافيلالت بالعديد من الأمراض النباتية

تصيب أشجار النخيل مجموعة من الأمراض (سوسة النخيل الحمراء ومرض البيوض) التي تؤثر سلبا على نموها وإنتاجها، وتدهور نوعية التمور، وقد تسبب أحيانا في موت الأشجار نفسها، كما أن تفشي هذه الأمراض والآفات وخاصة أثر مرض البيوض وضغطه المتواصل يعتبر من أكثر معوقات تنمية غراسة النخيل بالمغرب، والتي تعد أهم ركائز الاقتصاد الواحي خاصة بواحات تافيلالت، نظرا لمساهمتها في توفير الشغل لمجموعة من السكان، بالإضافة إلى الدخل الذي تسهم به عائدات بيع التمور ومشتقاتها والذي يتراوح ما بين 20 و 60 % من قيمة الدخل الفلاحي بالمنطقة.

1.2- مرض البيوض من أخطر الأمراض المنتشرة

تعد البيوض من الأمراض الخطيرة التي تقضي على النخيل بالمغرب، (*Fusarium oxysporum*) ويسببه فطر أرضي يحدث ضررا كبيرا في أشجار النخيل، فهو يسهم في إتلاف سعف النخيل نتيجة جفاف صبغة الكلورفيل (اليخضور) منها. ويعتبر البيوض من أخطر أمراض النخيل في العالم. فهو يهاجم النخيل في كل الأعمار، كانت فسائل أو أشجارا صغيرة أو كبيرة، وخاصة الأصناف ذات الجودة العالية (أصناف المجهول، والفكوس، والجهيل، وبوسكري...). وقد ظهر هذا المرض بالمغرب حيث قضى على أكثر من 65% من أشجار النخيل (ثلثي أعداد النخيل).

هذا وتم تسجيل المرض لأول مرة في سنة 1887 بزاكورة بالمغرب، وفي عام 1940 انتشر في واحات عديدة بالمغرب، وبحلول سنة 1956 كانت منطقة النخيل الوحيدة التي لا تزال سليمة من مرض هي مراكش. وانتقل مرض البيوض إلى الجزائر حيث قضى على أكثر من 30% من أشجار النخيل. فقد قضى في مائة عام على 12 مليون شجرة نخيل بالمغرب، وثلاثة ملايين شجرة في الجزائر. كما انتشر

المرض نحو شرق المغرب بسرعة أكبر من سرعة انتشاره إلى الغرب. بعد مائة عام انتشر البيوض من المغرب إلى غرب ووسط الجزائر (Killian et Maire, 1930 و Toutain, 1967).

ويعيش الفطر المسبب لمرض البيوض في التربة وفي أنسجة النخيل الميتة، كما يمكنه أن يبقى في النباتات التي تزرع تحت النخيل، حيث تستطيع هذه النباتات نقل مرض البيوض دون ظهور أعراض عليها. وينتشر المرض داخل نفس الحقل من نخلة مصابة إلى أخرى بتلامس الجذور ومن خلال مياه الري، كما يمكن انتقال المرض بواسطة الأدوات الزراعية والتربة والرياح (المكتب الوطني للسلامة الصحية، 2010).

الصور رقم 32: نخلة مصابة بمرض البيوض، والذي أدى إلى موتها.
الصور رقم 33: خطورة انتشار مرض البيوض، الذي ينتقل من شجرة إلى أخرى.



المصدر: <http://www.biotech-ecolo.net>

وتظهر خطورة هذا المرض من خلال تدميره لأكثر من ثلثي مجموع أشجار النخيل في المغرب، وحوالي ثلث الأشجار بالجزائر (Sadra, 2010). فبعدما كان المغرب يحتل المركز الثالث عالمياً بثروة تصل إلى 15 مليون نخلة، تراجعت إلى حوالي 4,8 مليون نخلة سنة 2000 (مجلة الأرض الفلاحية، يناير 2000). وهكذا فقد قضى مرض البيوض في المغرب على 11 مليون نخلة خلال سنوات قليلة، كما تقلصت أعداد نخيل صنف المجهول بـ 90% في ظرف حوالي 50 سنة، إضافة إلى انقراض صنفين من النخيل في الواحة المغربية (إدرار، وبيرني) ونخيل الخلط الجيد بأعداد كبيرة (سدرية والصاريوي، 2010)، بسبب عدم الجدية في مكافحة هذا المرض، مما حول المغرب من دولة منتجة ومصدرة للتمور إلى دولة مستوردة.

أما بتافيلالت فقد وصل معدل الإصابة بمرض البيوض على مستوى وادي زيز إلى 9,3% من مجموع النخيل (Bouamir et al, 1994)، وتختلف هذه النسبة من منطقة إلى أخرى حسب أعداد النخيل المقاومة والحساسية لهذا المرض بها. كما تختلف نسبة إصابة النخيل بمرض البيوض حسب المكان والصنف، فنجد أن 8% من مجموع نخيل صنف المجهول بواحة أرفود مصابة بهذا المرض و5% بالريصاني، أما بالنسبة لنخيل صنف بوفكوس فـ 18% من مجموع أشجار هذا الصنف مصابة بالريصاني، و8% بأرفود (Bouamir et al, 1994). وأمام هذه الوضعية المزرية التي تعرفها أشجار النخيل والتي تنذر بخطر الاختفاء التدريجي للواحة، حسب بوبكرابي (1990)، إن لم يكن هناك تدخل جدي لمواجهة هذا المرض الفتاك، باعتبار أن التمر تشكل أهم منتج فلاحي يركز عليه الفلاح الفيلالي.

2.2 سوسة النخيل

ظهرت سوسة النخيل في دولة الإمارات العربية المتحدة سنة 1985، وبعد ذلك وصلت إلى العديد من الدول المنتجة للتمر. أما في المغرب فقد تم اكتشافها في ديسمبر 2008 بمدينة طنجة. وبفضل المجهودات المبذولة تمت محاصرتها، حيث لم يثبت وجودها بواحات تافيلالت.

3- مكافحة مرض البيوض

لمكافحة مرض البيوض الذي يقضي على جميع أنواع النخيل، وخاصة ذات التمر الجيد. اتخذت مجموعة من التدابير للقضاء على هذا المرض أو الحد منه عبر مجموعة من الإجراءات :

❖ **الحجر الزراعي:** والذي يعد أهم وسيلة لمنع انتشار هذا المرض في باقي الواحات، أي منع انتقال الفسائل وأنسجة النخيل أو منتجاته من الأماكن والدول التي يتواجد فيها المرض، لأن الفطر المسبب للمرض ينتقل من خلال الفسائل المصابة وأنسجة النخيل.

❖ **المكافحة الكيميائية:** تتم هذه العملية عندما يكتشف المرض مبكرا، ويتم رش مادة الكلوروبيكرين (Chloropicrine) في الموقع بعد خلع الأشجار المريضة وحرقها في مكانها، وعدم الزراعة في الموقع إلى حين التأكد من اختفاء الفطر.

❖ **المكافحة الزراعية:** للحد من انتشار المرض بين الأشجار ينصح بإيقاف الري خلال الفترة من ماي إلى أكتوبر للتقليل من انتشار المرض، كما يمكن حفر خندق بعمق مترين حول الأشجار المصابة، لأن الفطر المسبب للمرض ينتقل عن طريق تلامس الجذور، وهذه العملية تقي باقي الأشجار القريبة لمدة تصل إلى 10 سنوات.

❖ **المكافحة البيولوجية:** من خلال البحوث التي أقيمت حول مرض البيوض، تم ملاحظة خلو بعض الواحات بالمغرب من المرض أو يقل انتشاره بها، وتم التوصل إلى وجود بعض البكتريا المنتشرة بمنطقة الجذور بترية هذه الواحات تضاد الفطر المسبب للمرض، وهناك محاولات لاستخدام هذه

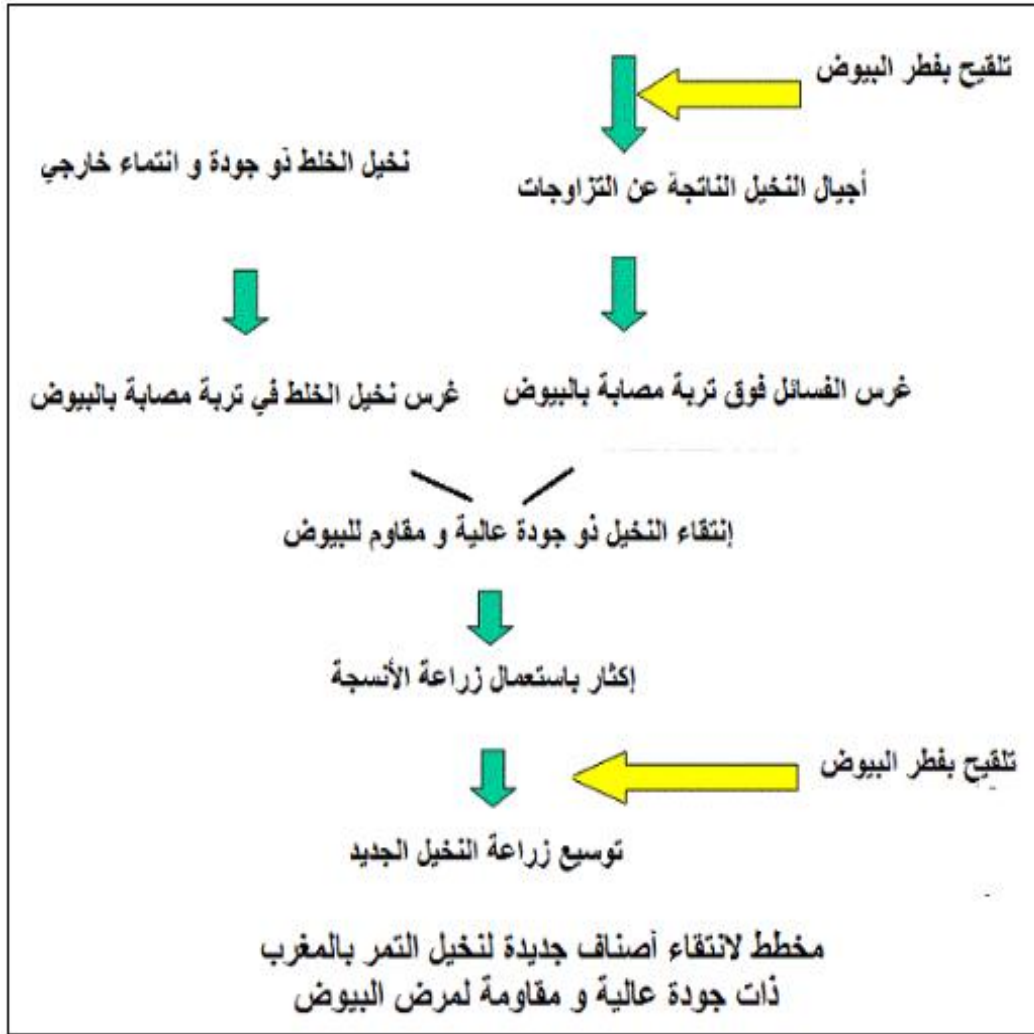
البكتيريا من الجنس بseudomonas فليورسنس (Pseudomonas fluorescens) لمكافحة المرض بيولوجيا.

كما أن دراسة حديثة توصلت إلى أن تأثير فطريات الجذور (Arbuscular mycorrhizes) على نمو شتلات النخيل ومقاومتها لمرض البيوض (أبو حاتم، 2012). أدى إلى حقن جذور النباتات بالفطر (الفيزاريوم) إلى تحسين مقاومة النخيل لمرض البيوض، وهذا ما يؤكد على دور فطر الجذور كعامل من عوامل مكافحة البيولوجية، القدرة على مقاومة مرض البيوض والحد من أضراره.

❖ **المقاومة الوراثية:** تمكنت الأبحاث الميدانية بالمغرب من التوصل إلى 6 أصناف من نخيل التمر المقاومة للبيوض، وهي بوستحي السوداء، إكلان، تادمانت، بوستحي البيضاء، وسائر لعيالات وبوفقوس أو موسى (Toutain, 1973). لكن ما يلاحظ أن كل أصناف نخيل التمر المقاومة لمرض البيوض بالمغرب تتميز بجودة ثمار ضعيفة.

يعتبر استعمال الأصناف المقاومة للبيوض أفضل وسيلة عملية لمكافحة هذا المرض، حيث بدأ (Pereau-Leroy, 1958) برنامجا طويل الأمد لتربية وانتقاء أصناف التمر المقاومة عالية الجودة للاستعمال المحلي وللتصدير. في نفس الاتجاه، تهدف الأبحاث حاليا إلى مقاومة مرض البيوض من خلال استنباط أصناف وراثية مقاومة للمرض، وذلك عن طريق برامج الانتقاء والتجسين. لهذا قامت فرق البحث بالمغرب بخلق أصناف جديدة تحمل صفتي المقاومة للبيوض وجودة الثمار. ويتم ذلك من خلال التزاوج الموجه الذي أدى إلى ظهور أصناف وراثية جديدة، مثل النجدة والأمل ومبروك (Sedra, 2005). ويضم برنامج خلق أصناف جديدة عدة مراحل من أهمها القيام بالتزاوجات الموجهة (الشكل رقم 37) وانتقاء المقاومة وجودة الثمار والإكثار بواسطة زراعة الأنسجة.

الشكل رقم 37: تزاوجات بين أصناف النخيل ذات الجودة العالية

المصدر: <http://www.biotech-ecolo.net> بتصرف

وما يمكن ملاحظته بالواحات المغربية هو أن الأمراض (الجدول رقم 23) ساهمت في تأزم وضعيتهم الفلاحين، بعد القضاء على أعداد كبيرة من أشجار النخيل التي تعتبر الركيزة الأساسية للاقتصاد الواحي، ورغم صمود النخيل في وجه الأمراض، فإن الثمار لا تستطيع مقاومتها مما يجعلها غير صالحة للاستهلاك لتستعمل كعلف للماشية، مما يؤثر سلباً على دخل الفلاح، إضافة إلى إتلاف جزء كبير من المنتج أثناء التخزين بسبب التقنيات التقليدية المستعملة وغياب أماكن التخزين العصرية.

الجدول رقم 23: أهم الأمراض التي تصيب أشجار النخيل وثمارها بعد مرض البيوض

نوع المرض	التعريف بالمرض وأعراضه	صور
- مرض الخمج (تعفن طلع النخيل) -Mauginiella scaeta+ Fusarium moniliforme	تظهر بقع حمراء ثم بنية على الطرف العلوي لغلاف الطلع عند بداية خروجه ويفتك الفطر بالأزهار والشماريخ.	
-الحشرة القشرية البيضاء (المن- الناحول-القملة البيضاء) -Parlatoria blanchardii	تنتشر هذه الحشرة في جميع أجزاء النخلة، وتؤدي إلى امتصاص العصارة النباتية وإعاقة وظيفة التركيب الضوئي للسعف ومن ثم إضعاف النخلة وتقليص مردوديتها وجعل التمور المصابة غير صالحة للتسويق.	
- سوسة التمر (دودة التمر) -Ectomyelois ceratonia	تبدأ الإصابة بعد وضع فراشة السوسة بيضها فوق الثمار مع بداية نضجها، ثم تنتشر العدوى خلال التجفيف والتخزين. وتعتبر اليرقة الطور الضار لهذه الفراشة الصغيرة، بحيث تتغذى داخل التمر وتجعلها غير صالحة للاستهلاك.	
-الرتيلة أو عنكبوت الغبار (القرقور) - Paratetranychus oligotetranychus (oligotetranychus) afrasiaticus	تضع أنثى العنكبوت بيضها في نسيج على سطح التمر. وفي حالة الإصابة الشديدة يعم النسيج الثمار وأجزاء من العرجون فيتراكم الغبار على شبكة النسيج. وينتج عن هذا خدش ومص عصارة خلايا قشرة التمر فتصبح القشرة متصلبة مغبرة ولا تنمو بصورة طبيعية فتصبح غير صالحة للاستهلاك.	

المصدر: بويحيوي 2014، مجهود شخصي 2018.

إضافة إلى هذه الأمراض السائدة فإن هناك أمراضا أخرى مهددة لواحات النخيل المغربية، وهي منتشرة حاليا في العديد من واحات النخيل في العالم كمرض فرعون بموريتانيا، ومرض الوجام بالمملكة العربية السعودية، ومرض تكسر وجفاف الأوراق بليبيا وتونس والجزائر، ومرض الاصفرار القاتل

بأمريكا الوسطى، كما أن هناك مجموعة من الحشرات المهددة لشجرة النخيل كسوسة النخيل الحمراء¹ *Rynchophorus ferrugineus*، والحشرة القشرية الخضراء *Asterolcanium phoenicis* بالسودان والدوباس *Ommatissus binotatuslybicus*، بعدد من دول الخليج (Sedra والصاريوي، 2010). ولخطورة هذه الأمراض فإن المغرب وضعها ضمن الأمراض الخطيرة المعنية بالحجر الزراعي التي تشكل تهديدا حقيقيا للنخيل المغربي.

4- الجراد من أهم الآفات المهددة لبواحات تافيلالت

تعتبر آفة الجراد (الصورة رقم 34) رغم ندرة وقوعها من بين أهم الآفات المهددة لبواحات تافيلالت التي تعد من بين المناطق المغربية الأكثر حساسية لهذه الآفة، حيث تعرضت له بشكل عنيف خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 1987 و1989 وخلال سنتي 1994 و1995 (ORMVAT). وتكمن خطورة الجراد في كونه يقضي عند اجتياحه لمنطقة ما خصوصا المناطق ذات المساحات الزراعية الضيقة كالواحات، على كل المزروعات الخضراء وكذا أوراق الأشجار وخصوصا النخيل، إذ يستطيع أن يلتهم يوميا كمية من النباتات تعادل وزنه. لكن بالنظر لوجود أعداد هائلة مجمعة تصل إلى 80 مليون حشرة في السرب الواحد، فإن الخسائر الناتجة تصل إلى أرقام رهيبية، إذ يمكن مثلا لسرب واحد متوسط الحجم التهام محاصيل تكفي لإطعام ما يقرب من 2500 شخص وذلك خلال يوم واحد فقط، وتستطيع الأسراب الطائرة بعشرات الملايين من الجراد قطع مسافة تقدر بحوالي 150 كلم حسب اتجاه الرياح، كما تضع أنثى الجراد 300 بويضة خلال دورة حياتها (الموقع الإلكتروني لمنظمة FAO، بتاريخ 2016/12/13).

5- الرياح القوية والحرائق وملوحة الفرشة الباطنية مهددان للنبات والتربة

1.5- هبوب رياح ذات سرعة كبيرة بالمنطقة

تساهم الرياح الخفيفة السرعة والمعتدلة في عملية التلقيح، إلا أن شدتها تؤثر سلبا على الأزهار وتساقطها. فالواحات تعرف هبوب رياح ذات سرعة قوية وعواصف رملية. فهي تعتبر من أكثر المناطق المغربية الجافة. أما واحتي الخنك ومدغرة كباقي واحات تافيلالت فتعرف نوعين من الرياح، رياح جنوبية غربية (الساحل) والتي تنشط بشكل كبير خلال فصل الشتاء وبداية فصل الربيع، ورياح شمالية شرقية (الشرقي) وهي رياح حارة وجافة وتنشط في نهاية فصل الربيع وبداية فصل الصيف، إضافة إلى ارتفاع عدد الأيام التي تسود فيها. فالرياح السائدة بالمنطقة، تتميز بعنفها، وقدرتها على نحت، وحمل كميات مهمة من الأتربة والرمال. فهي تساهم في تدهور الوسط الطبيعي، و قطع الطرقات. كما تعمل على إتلاف المحاصيل الزراعية، عبر الرفع من حدة التبخر والنتح. وتساهم الرياح القوية في إسقاط جزء

¹ - من أخطر الحشرات المهددة لأشجار النخيل الموجودة في الشرق الأوسط وآسيا وأوروبا، وقد ظهرت سنة 2008 في المغرب بطنجة في نخيل الزينة.

كبير من ثمار النخيل قبل نضجها، أو تقلل نسبة عقد الثمار أثناء الإزهار. وتؤدي الرياح الشديدة الجافة مع ارتفاع الحرارة إلى تساقط الثمار الصغيرة وكرمشة الثمار (تبيس وذبول قشرة الثمرة) على الأشجار. كما تقوم بنقل الجراثيم والأمراض النباتية. والرياح الحارة تكون أكثر خطورة في نقل الأمراض والآفات من الرياح الباردة لأن ارتفاع درجات الحرارة يساعد على عملية تفقيس البيوض وينشط من تكاثر الأمراض. وتعمل الرياح كعارض لعمليات مكافحة التي يقوم بها الإنسان للحد من انتشار الأمراض والآفات. كما تؤدي إلى تكسير العديد من الأشجار (الصورة رقم 35) نظرا لطول جذوعها. أما الأضرار التي تسببها لأشجار الزيتون فهي لا تختلف عما تسببه من أضرار لأشجار النخيل، فتعمل الرياح على إسقاط الكثير من الأوراق والإزهار والثمار، وحتى الثمار التي تسلم من السقوط فإنها تسبب جرحها نتيجة تصادمها بالفروع الأخرى.

الصور رقم 35: اثر الرياح القوية على أشجار النخيل، والذي يؤدي إلى تكسير جذوعها.



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2018

الصور رقم 34: كثافة أعداد الجراد بمنطقة تافيلالت سنة 2015.



المصدر: <http://www.meknespress.com> - 2015

إضافة إلى هذا فإن الرياح لها تأثير كبير على السياحة والاستقرار البشري بالمنطقة، حيث تقلق السكان المحليين والزائرين لها خصوصا السياح. فرغم المؤهلات السياحية التي تزخر بها المنطقة فإن لهذه الرياح القوية والمحملة بالرمال بشكل كثيف دورا سلبيًا، حيث يصبح الجو مظلما على السائح الذي يقف منبهرًا أمام هذا الوضع إذا صادف وجوده فيعجل بمغادرة المنطقة.

2.5- تأثير الحرائق على أشجار النخيل

تعتبر شجرة النخيل من الأشجار المعمرة التي تمتاز بطولها الكبير وضخامة أعشاشها، كما تعتبر من الأشجار المقاومة التي لديها القدرة على تحمل ملوحة التربة، و العطش لفترات طويلة. لذا يعتمد عليها سكان الواحات، فزراعة النخيل من أهم الزراعات على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي بالمناطق الصحراوية وشبه الصحراوية، حيث يسهم هذا القطاع بشكل كبير في توفير فرص عمل عديدة لسكان الواحات.

الصور رقم 36: حريق بواحة زاوية أمليكيس



المصدر: جريدة هسبريس ليوم 4 يوليوز 2019.

وقد خلفت الحرائق (الصورة رقم 36) أضراراً مادية جسيمة وذلك بإتلاف أعداد كبيرة من أشجار النخيل، كما حدث في 11 ماي 2017 بزاوية أمليكيس، الواقعة بالنفوذ الترابي لجماعة أوفوس، حيث أتلقت الحرائق حوالي 3000 نخلة، وساهمت الرياح الهوجاء التي تجتاح المنطقة في انتقال اللهب بسرعة نحو المناطق الخضراء بهذه الواحة، وكما حدث مؤخراً في يوم 3 يوليوز 2019 بنفس الجماعة.

3.5- التأثير الكبير لارتفاع ملوحتي المياه والتربة على القدرة الإنباتية

تتميز منطقة تافيلالت بمحدودية موارد المياه السطحية، لذا يلجأ الفلاح إلى استغلال المياه الجوفية. فهذه المياه (الجوفية)، تتميز بضعف جودتها من الناحية الكيميائية، و بارتفاع نسبة الأملاح (كما أشرنا إلى ذلك في الباب الأول). فقد تضافرت مجموعة من العوامل المساعدة على ذلك، فالمسار الذي تقطعه مياه الأمطار، وارتفاع الحرارة يساهمان في ذوبان الأملاح. كما أن الجفاف يزيد من حدة تركيز الأملاح بفعل الاستغلال المكثف للفرشة الباطنية (كمية السحب أكثر من كمية تغذية الفرشة). ويتغير باستمرار تركيز الأملاح في المياه الجوفية حسب تغذية الفرشة الباطنية، إضافة إلى حجم المياه الباطنية

المستغلة وما ينتج عن ذلك من فرق بين المياه المغذية والمياه المستخرجة. وهكذا يمكن أن تنزل نسبة تركيز الأملاح إلى أقل من 1 غ/ل خلال الشهور الرطبة وترتفع إلى أكثر من 10 غ/ل خلال الشهور الجافة. وبهذا فإن نسبة تركيز الأملاح في المياه الجوفية بتافيلالت تزداد في المناطق الأكثر استغلالاً للفرشة المائية، حيث كان لتزايد عدد المضخات المائية المستنزفة للمياه الباطنية وقع كبير على ارتفاع نسبة الأملاح في المياه الجوفية .

تزداد نسبة ملوحة المياه الجوفية كلما اتجهنا من الشمال نحو الجنوب، إلى درجة أن هناك بعض المناطق المشهورة بإنتاج ملح الطعام انطلاقاً من مياه الآبار كما هو الحال بمنطقة الماطي جنوب مدينة الريصاني(بويحيوي،2014). ويرجع السبب في ذلك إلى كون الأملاح الذائبة تنقل مع المياه نحو الجنوب من جهة، ومن جهة أخرى كون عمق طبقة المياه الجوفية يقل نحو الجنوب، ومن هنا تخضع مباشرة للتبخّر الذي يسهم في رفع نسبة تركيز الأملاح (أغراف، 1993).

وقد ساهم ارتفاع نسبة تركيز الأملاح في الماء في ارتفاع نسبتها في التربة والتقليل من قدرتها الإنتاجية، رغم تفاوت النباتات فيما بينها في درجة تحملها للأملاح، الشيء الذي ينعكس سلباً على الإنتاج الفلاحي بالمنطقة. وتتشابه أعراض الملوحة على النباتات مع أعراض الجفاف الناتجة من نقص الري، من خلال ظهور اللون الأخضر الداكن أو الأزرق على الأوراق واحتراق حوافها ثم جفافها مما يؤدي إلى تقزم النبتة بشكل كلي (ميلاد حلمي، 2011).

خاتمة:

تعتبر العوامل الطبيعية العامل الأساسي المساهم في تدهور واحات تافيلالت، ويزيدها حدة تعددها، فالموقع الجغرافي لتافيلالت يجعلها تعرف جفافا مناخيا يسهم في قلة التساقطات وعدم انتظامها، وهو ما ينعكس سلبا على الجريان السطحي، وبطبيعة الحال سيكون لهذا تأثير على الفرشة الباطنية، وظاهرة الترميل التي تعبر عن الأزمة البيئية. كما أن ارتفاع ملوحة الموارد المائية خصوصا الباطنية منها والأكثر استعمالا في المنطقة ومعها ارتفاع نسبة الأملاح في التربة، يسهمان في تراجع القدرة الإنشائية للتربة، ويزيد من انتشار الأمراض المتعددة التي تصيب نباتات المنطقة، وتؤدي إلى تراجع الإنتاج الفلاحي الذي يمثل ركيزة الاقتصاد بها.

خاتمة

الباب الثاني

تعتبر العوامل الطبيعية، وخاصة الجفاف العامل الأساسي المساهم في هشاشة واحات تافيلالت، بالإضافة إلى عوامل طبيعية أخرى، كملوحة التربة، والحرائق، والفيضانات، والرياح القوية التي تسرع من التعرية، وزحف الرمال، إضافة إلى تكسير جذوع أشجار النخيل وإتلاف محصولها. كما أن سيادة مجموعة من الأمراض النباتية والآفات خصوصا مرض البيوض الذي يصيب أجود أشجار النخيل. كل هذه العوامل لها دور في تدبب الإنتاج الفلاحي الذي يعتبر الركيزة الأساسية للاقتصاد الواحي، إضافة إلى العوامل البشرية التي تساهم هي الأخرى في هشاشة الوسط، يأتي في مقدمتها الضغط الديموغرافي على الموارد المتاحة، خصوصا الماء والمجال بفعل الزحف العمراني وانفجار القصور، وتفتت وتجزؤ الملكية العقارية بسبب التقسيم المستمر للأراضي عن طريق الإرث، مما يشكل عائقا أمام الاستغلال الفلاحي على اعتبار أن المساحات المستغلة هي ذات مردودية اقتصادية ضعيفة. بالإضافة إلى الرعي الجائر والتلوث وغيرها، مما جعل الوسط الواحي مجالا طاردا ومنتجا للهجرات. كل هذه العوامل ساهمت في التحولات التي يعرفها المجال الواحي، بفعل تدخلات الدولة للمحافظة على هذا الإرث الكوني، بعدما عانى من التهميش والإقصاء لعدة عقود، بدأت بإنشاء سد الحسن الداخل سنة 1971 بعد الفيضانات التي شهدتها المنطقة والذي يعد بداية للتحولات التي تعرفها واحات تافيلالت، بالإضافة إلى تدخل مجموعة من المؤسسات بهذا المجال، من أجل صيانة وإعادة هيكلة المنظومة الواحية.

الباب الثالث:

مظاهر التحولات وانعكاساتها على واحتي الخنك
ومدغرة

مقدمة :

تشهد كل المجتمعات عدة تحولات سواء كانت اجتماعية، اقتصادية أو غير ذلك. وهو ما يلاحظ كذلك بالنسبة للمجتمع الواحي المغربي بصفة عامة. هذه التحولات تتمظهر في كل المجالات سواء بالمستوى المجالي أو الاقتصادي أو الاجتماعي أو الثقافي . وقد مست الأفراد من خلال ثقافة الأسرة، والجماعة من خلال العلاقات التفاعلية بين الأسر، وأيضاً على مستوى الهوية الثقافية والانتماء والقيم بفعل التأثير الممارس من طرف عدة عوامل وعبر عدة جهات. فالتحولات التي يعرفها المجال الواحي تتم على عدة مستويات، منها ما هو ظاهر وملحوس نستطيع كشف تمظهراته وتحديد ابعاده وتطوره زمانياً ومكانياً وتقييم حصيلته وهذا لن يحصل بسهولة إلا إذا كنا على معرفة جيدة وعميقة بما يعيشه العالم الريفي في ماضيه وحاضره.

والتحولات التي طرأت على المجتمع الواحي مست كل المجالات إلا أن ما يمكن ملاحظته أنها لم تحصل دفعة واحدة ولا بنفس السرعة التي عرفت في مجالات قروية أخرى بالبلاد، وهذا راجع بالأساس للخصوصية التي يمتاز بها سكان تافيلالت. فالتحولات بالمجال لم تظهر بشكل ملحوس إلا بعد الاستقلال وخاصة بعد فيضان 1965 وإنشاء سد الحسن الداخل وما صاحبه من تحولات على جميع المجالات، وما حصل خلال السنين الأخيرة لا يضاهيه ما حدث قبل إنشاء السد، فوتيرة التغيير في الوقت الحاضر سريعة يصعب التحكم فيها نظراً للعوامل الداخلية والخارجية المسببة له.

ومن جهة أخرى فالتحولات لم تحدث بنفس السرعة ولا بنفس الحجم في كل الواحات المكونة للمجال. كما أنها لم تتبع نفس المسارات ولم تتخذ نفس الأشكال. فالواحات القروية من المجالات الحضرية عرفت تحولات سريعة وبارزة على مستوى السكن ونمط العيش. عكس الواحات البعيدة، فرغم القواسم المشتركة بينها وتقاربها الجغرافي. إلا أن التحولات التي تشهدها الواحات المكونة للجماعتين الترابيتين مدغرة والخنك منها ما هو عام يشمل كل الواحات، وفيها ما هو خاص بكل واحة. فما هي مظاهر التحولات العامة والخاصة التي مست الجماعتين الترابيتين وأثرها على تغيير قيمة الهوية والانتماء للفرد داخل هذا المجتمع؟

الفصل الأول: قطاع فلاحي في تحول مستمر

مقدمة :

يعتبر القطاع الفلاحي بكل مكوناته الأساسية، وبنياته الرئيسية، القطاع الذي عرف تحولات كثيرة، ذات أبعاد متعددة وأشكال مختلفة، نظرا لكون البنيات الفلاحية انعكست عليها كل عوامل التحول العامة والخاصة، وتفاعلت في تطورها مع عدة مستويات: اجتماعية، اقتصادية، وسياسية، وتشريعية وطبيعية، مما نتج عنها هيكلية جديدة انعكست بدورها على هيكلية المجال وتنظيمه. لقد عرفت تربية الماشية، والتي تعتبر مكونا هاما في النظام الفلاحي بالمنطقة خلال السنوات الأخيرة تحولات هيكلية، شملت التغذية والرعاية والأصناف المرباة من المواشي، ومختلف التقنيات والمهارات المستعملة من طرف المربين. فانعكس ذلك على نظام تربية الماشية مجموع التغيرات والسلوكيات الاقتصادية للاستغلاليات بمختلف أحجامها، وكل أشكال واستراتيجيات تكيف الأسر مع الأوضاع الجديدة.

1- مظاهر التحول على مستوى النظام الزراعي

1.1. انعكاس التحول على البنيات الفلاحية

عرف القطاع الفلاحي تحولات كثيرة، همت بنياته الرئيسية، وهو ما أفرز هيكلية جديدة انعكست على هيكلية المجال وتنظيمه. وقد عرف توزيع الأراضي الزراعية تحولا خلال النصف الثاني من القرن الماضي، نظرا للأهمية التي تشكلها الأراضي الزراعية بالنسبة للفلاحة ووسائل الإنتاج. فعلى مستوى أنواع الملكية هناك الأنواع التقليدية الموروثة الرئيسية، والمتمثلة في الملك الخاص وأراضي الأقباس وأراضي الجماعات السلالية التي تم تجهيزها واحداث ضيعات عصرية بها (الجدول رقم 24)، حيث يتضح أن أراضي الجموع أو الأراضي الجماعية تشكل أهم وعاء عقاري تستفيد منه الفلاحة المسقية بالجماعتين الترابيتين الخنك ومدغرة وهي تمثل 75.68% من المساحة الزراعية بالمجال.

الجدول رقم 24: توزيع المساحة الفلاحية المسقية حسب الأنظمة العقارية بجماعتين الخنك ومدغرة

الخنك		مدغرة		نوع العقار
%	المساحة ب (هـ)	%	المساحة ب (هـ)	
35,47	1835	22.06	2015	الملك الخاص
1,41	73	2.26	205	أراضي الأحباس
63,12	3266	75.68	6911	أراضي الجموع (الضيعات العصرية)
100%	5174	100%	9131	المجموع العام

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2017

تتميز طريقة استغلال الأراضي التي يتم تسييرها من طرف الجماعات السلالية بالتنوع، فهي تتوزع في الغالب بين أراضي رعوية و أراضي صالحة للزراعة (بورية أو سقوية)، وأراضي مستغلة للسكن، وغابات، وأراضي واقعة جزئيا أو كليا داخل المدارات السقوية أو المناطق الحضرية .

❖ الأراضي الزراعية: قدر الإحصاء العام للفلاحة لسنة 1996 مساحة أراضي الجموع الصالحة للزراعة ب 1.544.696 هكتار، وهو ما يمثل 7,17% من المساحة الإجمالية الصالحة للزراعة، مما جعل هذه الأراضي تحتل المرتبة الثانية بعد أراضي الملك الخاص (76 %)، ويتم استغلال هذه الأراضي عادة من قبل ذوي الحقوق بشكل فردي، عن طريق تقسيم حق الانتفاع من طرف “الجماعة”، لفائدة أفراد الجماعة الأهليين حسب أعراف و عادات الجماعة السلالية، ويتم كراء هذه الأراضي لإقامة مشاريع فلاحية أو تجارية أو صناعية أو خدماتية أو سياحية، وكذلك لاستغلال المقالع والبحث عن المعادن. وفي إطار تفعيل الاتفاقية المبرمة بين وزارة الداخلية و وزارة الفلاحة و الصيد البحري والتي ترمي إلى تعبئة العقار التابع للجماعات السلالية من أجل المساهمة في إنجاز مشاريع تدخل ضمن مخطط المغرب الأخضر، وقد تم جرد ما يزيد عن 60000 هكتار على الصعيد الوطني منها 16000 هكتار تهم 48 قطعة أرضية ممكن وضعها في الأمد القريب رهن إشارة المستثمرين عن طريق الكراء، كما تمت تعبئة

ما يناهز 17000 هكتار من الأراضي الجماعية عن طريق عمليات الكراء وفق المساطر المعمول بها. واهتم بالخصوص زراعة الأشجار المثمرة منها أشجار الزيتون بمساحة تقدر بـ 10000 هكتار (الموقع الرسمي للجماعات السلالية والأراضي الجماعية نونبر 2018).

أما الجماعتين الترابيتين فبلغت مساحة الأراضي التابعة للجماعات السلالية حوالي 566000 هكتار بالخنك وحوالي 376000 هكتار بجماعة مدغرة (مؤنوغرافية جماعتي الخنك ومدغرة 2017).

2.1. بنية عقارية ميزتها صغر المساحة وتراجعها

تتميز الاستغلاليات الزراعية بواحتي مدغرة والخنك بصغر مساحتها، وخاصة قبل إحداث مجال التعويض¹ والضيعات العصرية، وهذا راجع بالأساس إلى موقع الواحات بهذا المجال والذي يمتاز بوجود أغلب الأراضي الصالحة للزراعة على جنبات واد زيز، وهي في الغالب مساحة صغيرة تتعرض لمجموعة من العوامل الطبيعية ساهمت في تقليصها (الجدول رقم 25) بالإضافة إلى عامل الإرث الذي ساهم بدوره في تجزئ هذه الاستغلاليات باعتبار أغلبها يخضع للملكية الخاصة.

الجدول رقم 25: نسبة تراجع المساحة الزراعية المسقية بمجال الخنك القديم²

أسم القصر	المساحة المسقية سنة 1960 (بالهكتار)	المساحة المسقية سنة 2010 (بالهكتار)	الفرق (بالهكتار)	نسبة التراجع (%)
تامراكتشت	9,239	8,5238	-0.72	-7.74
أشبرو	9,249	8,5254	-0.72	-7.82
إفري	17,758	16,6631	-1.09	-6.17
أيت يوسف	19,496	18,3221	-1.17	-6.02
أيت عثمان	11,625	10,5261	-1.10	-9.45
أمزوج (الجديد)	57,3749	51,2641	-6.11	-10.65
أمزوج (داو إغرم)	14,3437	12,7524	-1.59	-11.09
المجموع	139,0856	126,577	-12.51	-8.99

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت، 2014 (بتصرف)

¹ -المجال المخصص لإسكان القصور التي غمرتها بحيرة سد الحسن الداخل.

² القصور المتواجدة بخانق زيز شمال مدينة الرشيدية.

بالإضافة إلى العوامل السالفة الذكر، نلاحظ أن أغلب الاستغلاليات تقل مساحتها عن هكتارين (الجدول رقم 26). فمن بين حوالي 1500 استغلالية، بواحة الخنك 94.34%(1415 استغلالية) تقل مساحتها عن هكتارين، وحوالي 1% (15 استغلالية) تتراوح مساحتها بين 2 و 5 هكتارات، والملاحظ من خلال البحث الميداني أن الاستغلاليات التي تفوق 5 هكتارات لا وجود لها بهذا المجال (الخنك القديم).

الجدول رقم 26: بنية الاستغلاليات الزراعية بواحتي الخنك ومدغرة

الواحة الفئة	الخنك				مدغرة			
	عدد الاستغلاليات	%	المساحة (هكتار)	%	عدد الاستغلاليات	%	المساحة (هكتار)	%
0-2 هـ	1500	94,34	1901	36,74	947	88,01	1678	18,38
2-5 هـ	15	0,94	12	0,23	17	1,58	123	1,35
5-10 هـ	5	0,31	27	0,52	7	0,65	419	4,59
10-50 هـ	63	3,96	256	4,95	77	7,16	6599	72,27
50 هـ فأكثر	7	0,44	2978	57,56	28	2,60	312	3,42
المجموع	1590	100	5174	100	1076	100	9131	100

المصدر : المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2017.

فالاستغلاليات التي تفوق هكتارين توجد بأراضي التعويض وبالضيعات العصرية التي تم استحداثها بالمجال في إطار مخطط المغرب الأخضر، أو التي تم توزيعها على المعطلين حاملي الشواهد العليا سنة 1999 (64 مستفيدا) بهدف دعمهم عن طريق إقامة مشاريع فلاحية لفائدة 43 مستفيدا بواحة الخنك بمساحة إجمالية وصلت إلى 118,5 هكتارا. تراوحت مساحة المستفيدين بين 2,5 و 3 هكتارا للمستفيد، و 21 مستفيدا بواحة مدغرة بمساحة إجمالية وصلت إلى 63 هكتارا. وفي سنة 2010 تم إحداث مشروع المقاولين الشباب لفائدة 190 مستفيدا على مساحة تقدر بـ 705,87 هكتارا بنفس الواحة (الجدول رقم 27). وقد وصلت المساحة المخصصة للإستثمار بأراضي الجموع إلى حدود يونيو 2015 إلى 19142,23 هكتارا بهدف إنشاء ضيعات عصرية بهذا المجال (الجدول رقم 27). كما أن هذه المساحة في ارتفاع مستمر بعد فتح المجال لذوي الحقوق لكراء الأراضي بأئمنة تفضيلية.

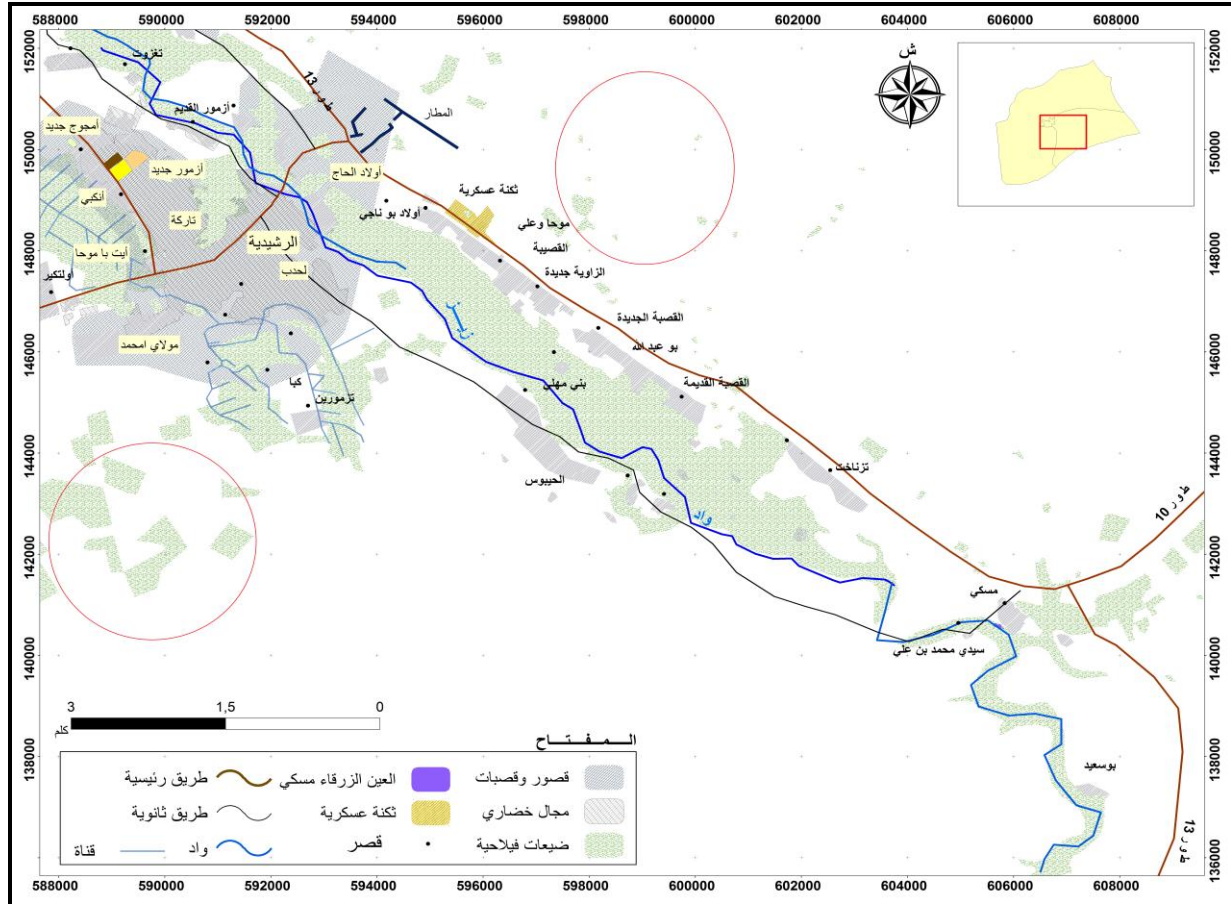
لقد وصل الإستثمار بأراضي الجموع سنة 2015 إلى حوالي 13 832,20 هكتارا بالجماعة الترابية واد النعام، و 4172,41 هكتارا بالجماعة الترابية مدغرة، أما بجماعة الخنك فقد وصل إلى 11 137,62 هكتارا (المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت 2018).

الجدول رقم 27: المستفيدون من مشروع المقاولين الشباب سنة 2010

المستفيدون	عددهم	المساحة بالهكتار
التنسيقية المحلية للمعطلين	54	260
جمعية النصر	13	65
مركز الدراسات الاجتماعية	65	115
مجموعة عرابة خدجة	10	51,6
مجموعة السليماني عبد الغني	11	55,93
مجموعة احماد واسو	10	50,3
مجموعة شمس للتنمية	14	42,84
مجموعة دعوي احمد	13	65,2
المجموع	190	705,87

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2017 .

الخريطة رقم 10: موقع المستفيدين من مشروع المقاولين الشباب سنة 2010



المصدر : الخريطة الطبوغرافية للرشيدية 1981 مقياس 1/50000، عمل شخصي.

أما بواحة مدغرة فأهم ما نلاحظ هو أن 88% من مجموع عدد الاستغلاليات، والتي تصل إلى حوالي 947 استغلالية تقل مساحتها عن 2 هـ، وحوالي 17 استغلالية تقل مساحتها عن 5 هـ أي 1,58% من عدد الاستغلاليات. ولكن رغم عدم وجود رقم محدد فيما يخص نسبة الاستغلاليات الأقل من 2 هـ فإن الملاحظة الميدانية بينت أن الاستغلاليات التي تفوق مساحتها 5 هكتارات تتعدم بالواحات الأصلية، كما هو الشأن بواحة الخنك وجل واحات تافيلالت نظرا للعوامل التي سبق التطرق إليها سابقا.

فرغم المجهودات المبذولة خلال السنوات الأخيرة بهدف خلق استغلاليات ذات مساحة كبيرة تساهم في الرفع من المردودية من أجل تنمية المجال الواحي، إلا أن أغلب الواحات بالمجال وخاصة الأصلية منها، يشكل تفتت الملكية العقارية وتقرم المساحة عائقا بالنسبة للمزارعين. بالإضافة إلى بعض أنواع التملك التي تساهم في خلق الخلافات والتوترات بين الملاكين. حيث نجد الأشجار في ملك شخص والأرض في ملك شخص آخر. هذه العوائق التي تواجه الفلاحين بالمجال نتج عنها عدة إكراهات تساهم في تعثر مشاريع التنمية بالمنطقة من بينها:

❖ **الاستغلال الكثيف :** تستغل معظم الأراضي الزراعية بشكل دائم في زراعة الحبوب خصوصا بعالية سد الحسن الداخل، وهذا النوع من الزراعة يتم غالبا دون استعمال مواد مخصصة للتربة، الشيء الذي يترتب عنه إنهاك لقدرتها الإنتاجية ، بالرغم من مجهودات الفلاح الجادة بتزويد الأرض بالسماط الطبيعي (الصورة رقم 37 والصور رقم 38) بهدف الرفع من خصوبة التربة ومن قدراتها الإنتاجية، وتصحيح التوازن بين كميات العناصر الغذائية المختلفة فيها.

لوحة رقم: استعمال السماط التقليدي المتمثل في روث المواشي
الصورة رقم 37: واحة الخنك
الصورة رقم 38: واحة مدغرة



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2018.

❖ **كثرة الحواجز والمسالك :** تعتبر الحواجز والمسالك التي تقام للفصل بين الاستغلاليات بعد التجزيء المتكرر، من بين الأسباب التي تساهم في ضياع جزء من الأراضي الزراعية (الصور رقم 39)، وتستغل كطريق لمرور المستغلين، أو لحصر المياه وتبيان حدود الاستغلاليات، وغالبا ما تكون هذه الحواجز مبنية بالتراب المضغوط يصل سمكها إلى نصف متر (الصورة رقم 40) مع إضافة نصف متر آخر من التراب من جهتي الحائط لحمايته من الانهيار أثناء السقي. كما نجد مجموعة من قنوات الري الترابية بمختلفة الأحجام بين الاستغلاليات لإيصال الماء، وكل هذا يتم على حساب أراضي زراعية خصبة (الصورة رقم 41)، ينضاف إلى ذلك فقدان مساحة هامة من الأراضي الصالحة للزراعة عن طريق الفيضانات (الصورة رقم 42).

❖ **الظروف الطبيعية القاسية :** تعرف المنطقة ظروفًا طبيعية قاسية تتجلى في قلة الساقطات، والتصحر، والفيضانات، مما يساهم في لجوء عدد من الأفراد للهجرة لأجل إعالة الأسرة، خصوصا أن الأنشطة الفلاحية أصبحت غير قادرة على توفير المداخل الضرورية لتلبية متطلبات العيش.

لوحة الصور :أنواع ضياع أجزاء من الأراضي الزراعية

الصورة رقم 40: ضياع أجزاء المساحة الزراعية بسبب السياجات الترابية بالتعويض

الصورة رقم 39: ضياع أجزاء المساحة الزراعية بسبب كثرة المسالك بقطاع سيدي بو عبد الله مدغرة



الصورة رقم 42: ضياع أجزاء المساحة الزراعية بسبب الفيضانات بأمزوج القديم الخنك .



الصورة رقم 41: ضياع أجزاء المساحة الزراعية بسبب قنوات الري الترابية بالخنك



المصدر: تصوير شخصي، 2017.

❖ عدم التمكن من استعمال الوسائل العصرية في الإنتاج بفعل عامل البعد، فيلجأ الفلاح إلى زراعة أرضه ببعض المزروعات التي لا تتطلب حضوره اليومي وغالبا ما تكون أقل ربحا، مما يؤثر على مردودية الأراضي الزراعية (بويحيوي، 2014).

بالنسبة للملكية الخاصة، حصلت تغيرات دقيقة عليها نظرا للتحولات السوسيواقتصادية والسوسيوثقافية التي تعرفها المنطقة، فعلى مدى العقود الأربعة الماضية لم تستقر الوضعية العقارية على حال، حيث ارتفعت حاجة الأسر القروية إلى المال لاقتناء الجديد من المواد الاستهلاكية، وتغطية مصاريف تدرس الأبناء على الخصوص، بالإضافة إلى سيادة الجفاف وتردد الفيضانات (خاصة فيضان 1965 وما خلفه من كوارث) ، الشيء الذي دفع عدة فلاحين إلى بيع أجزاء من الأراضي الزراعية، مما أدى إلى ظهور فئة جديدة من الملاكين ، تشكلت من المهاجرين والموظفين الذين حاولوا توسيع قاعدتهم العقارية، فتزايدت بذلك الملكيات عن طريق الشراء أو بالإرث (الجدول رقم 28) معا وذلك على حساب الإرث الذي كان العامل الأساسي في انتقال الملكية سابقا كما يتضح من الجدول الآتي :

الجدول رقم 28: توزيع ملكية الأرض حسب طريقة تملكها بالجماعتين بالهكتار

	الإرث	الشراء	طرق أخرى	المجموع
الملكية %	93,22	6,68	0,10	100
المساحة بالهكتار	3570	256	4	3830

المصدر: البحث الميداني، 2017 .

كما كان للنمو الديموغرافي السريع، وتفكك الأسر الممتدة وعامل الإرث دور في تفتت الملكيات الكبرى، وتحويل الملكيات المتوسطة والصغرى إلى ملكيات مجهرية عديمة القيمة، لينتهي الأمر إلى ظهور توزيع جديد للبنية العقارية في أراضي الملك الخاص.

بالإضافة إلى التحول الذي عرفته علاقة القرويين بالأرض الزراعية، فلم تعد لها عند الكثير منهم نفس القيمة التي كانت تحظى بها سابقا، ولم يبق التمسك بها هاجسا قويا لدى المالكين، وبالتالي صار بيعها لا يشكل عقدة للفلاحين، وذلك بفعل توالي سنوات الجفاف وتقلص الموارد المائية للسقي. وتقدم عدد كبير منهم في السن وعجزهم عن القيام بمختلف الأنشطة الزراعية، دون أن يتم تعويضهم. فالأبناء نفروا من العمل الفلاحي وانجذبوا إلى ممارسة أنشطة غير فلاحية التي مكنت أسرا كثيرة من الحصول على موارد مالية مهمة، مما أدى إلى تراجع الاهتمام بالأرض، أو بيعها كليا أو جزئيا لتمويل السكن الحديث وتجهيزاته العصرية.

فقد تبين من خلال البحث الميداني أن نسبة الاستغلاليات التي شملها البيع انتقلت من 4 % فقط في السبعينات إلى 17 % خلال العقدين المنصرمين مع العلم أن النسب تختلف من مجال إلى آخر.

الجدول رقم 29 : البنيات العقارية بواحتي مدغرة والخنك

الفئات	الأعداد	%	المساحة ب (هـ)	%
أقل من 1 هـ	278	66,19	3721	26,01
1-3 هـ	47	11,19	1987	13,89
3-5 هـ	53	12,62	3119	21,80
5-10 هـ	23	5,48	2343	16,38
10 هـ فأكثر	19	4,52	3135	21,92
المجموع	420	100,00	14305	100

المصدر: البحث الميداني، 2017 (عينة 420 استغلالية).

لقد ساهم عامل البيع إلى جانب الإرث في تقليص القاعدة العقارية لكثير من الأسر القروية، حيث ارتفعت نسبة الملكيات المجهرية (الجدول رقم 29) وارتفعت نسبة الفلاحين بدون أرض، مقابل تركيز الملكية في يد مالكين جدد معظمهم موظفون من أبناء المنطقة الذين اختاروا استثمار أموالهم في اقتناء الأراضي وحفر الآبار لإقامة ضيعات متوسطة.

3.1 طرق الاستغلال الزراعي بواحتي مدغرة والخنك

1.3.1 الاستغلال المباشر للأرض

أصبح الاستغلال المباشر للأرض يتراجع نظرا للتحولات السوسيوإقتصادية الراهنة بالأرياف، غير أن البحث الميداني أظهر أن حوالي 72 في المائة من الاستغلاليات تخضع لهذا النوع من الاستغلال الذي لازالت ظروف وعوامل متنوعة تفرضه على المزارعين، والتي يمكن إجمالها في ما يلي :

- تعاقب سنوات الجفاف وتدني الإنتاج الزراعي، وارتفاع تكاليفه لم يعد يشجع صغار الفلاحين على المغامرة في استغلال أراضي بأي شكل من أشكال الشركة.
- طلب أزيد من نصف المحصول الزراعي كحصة الشركاء المستغلين للأرض دفعت بكثير من الملاكين إلى تفضيل الإشراف المباشر على استغلال أراضيهم.
- تراجع إقبال العديد من الفلاحين الصغار على استغلال الأرض بالشركة، إما بدافع تقدمهم في السن، أو بسبب كبر الأبناء الذين كانوا يساعدونهم في مختلف مراحل الإنتاج خلال مرحلة الصغر، أو ضمانهم لمداخل أخرى. وما يلاحظ بكثير من القصور هو أنه بمجرد ما يلتحق أحد الأبناء بالجيش، أو بالوظيفة العمومية، أو يتوفر على دخل قار، تلجأ أسرته إلى الاستغناء عن حرث أرض الغير وكسب الماشية بالشركة (حسب البحث الميداني فقد انقرضت هذه الشركة بسبب القروض والمساعدات التي تقدمها الدولة للفلاحين بالمنطقة) والاستغناء التدريجي عن الأنشطة الفلاحية.
- انتشار استعمال الآلات الفلاحية العصرية الذي مكن العديد من ملاكي الأرض غير المقيمين بالمجال مباشرة من استغلال أرضهم بأنفسهم، خصوصا وأن الزراعة في الضيعات العصرية أصبحت تعتمد على التقنيات الحديثة في جميع مراحل الإنتاج ، أما داخل الواحات القديمة فالملكيات في غالبيتها صغيرة، مما يكلف الفلاحين وقتا قصيرا خلال موسم الحرث والحصاد.
- غياب الثقة التي كانت متبادلة بين ملاك الأرض وشركائهم تحت تأثير التحولات الاقتصادية والثقافية والمناخية.

2.3.1 الاستغلال غير المباشر

يشمل الاستغلال غير المباشر أراضي الأحباس وأراضي الأملاك الجماعية التي يستغلها بعض الفلاحين عن طريق الكراء، وتبلغ مساحتها حوالي 131 هكتارا بواحة الخنك و157 هكتارا بواحة مدغرة منها 22 % تستغل بالشركة و6% لباقي الأصناف (الاستغلال دون مقابل أو استغلال الأرض مقابل سقي الأشجار).

وفيما يخص توزيع الاستغلال غير المباشر حسب أنواع الشركة، تظهر الهيمنة المطلقة للشركة بالنصف على حساب التعاقد بالثلث والربع، وذلك راجع إلى ما يتطلبه الإنتاج الزراعي من تكاليف والتي ترتفع من سنة إلى أخرى. غير أن ما يثير الانتباه هو الاختفاء النهائي لعقدة الخماسة بفعل انتشار العمل المأجور الذي يضمن للعامل أجرا لا بأس به وحرية أكثر.

كما يلاحظ تزايد أهمية صنف الانتفاع، حيث إن دافع إعطاء صاحب الملك أرضه لمن يحرثها بدون مقابل مادي أو عيني، لم يعد بدافع التكافل الذي كان شائعا في صفوف الساكنة المحلية سابقا، وإنما هو حرص المالك المتغيب، على ضمان حماية حدود أرضه، والاستفادة من سقي الأشجار الموجودة بها والحصول على نصيب من إنتاجها في انتظار العودة، أو ارتفاع ثمنها، خاصة وأن المجال المدروس يتواجد بمحيط عاصمة الجهة، وهو ما يجعله يحظى بموقع هام نظرا لارتفاع قيمة الأرض.

4.1 ممارسة التكثيف الزراعي

تعتبر الزيادة المضطردة في عدد السكان، أهم العوامل التي فرضت على الفلاحين خلال العقود الأخيرة ممارسة ضغوط قوية على الأراضي الزراعية، فالمساحة المحدودة فرضت على الفلاحين اللجوء إلى توسيع المساحة الصالحة للزراعة، والزيادة في مساحة المجال المسقي، والعمل على تكثيف استغلال الأرض إلى أقصى ما يمكن أن تسمح به الإمكانيات الذاتية للفلاح في ظل تراجع دور الدولة في التأطير والدعم، بهدف الوصول إلى أعلى إنتاجية للمحاصيل الزراعية للوفاء باحتياجات السكان الغذائية.

1.4.1 توسيع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة

يتميز المجال بضيق الأراضي الزراعية، وإمكانية توسيع مساحتها تبقى محدودة نظرا للإكراهات الطبيعية من جهة، والكثافة السكانية المرتفعة داخل المجال المسقي من جهة أخرى. فتراجع حجم الملكيات بفعل الإرث وتناقص حصة الفرد من الأرض، فرض استصلاح الأرض وإعداد حقول جديدة للزراعة بهدف توفير فرص الشغل للشباب والحد من الهجرة.

وقد سمح لمجموعة من المستثمرين كراء أراضي الجماعات السلالية بالجماعتين واستفادتهم من الدعم الذي توفره الدولة للفلاحين الذين يستعملون التقنيات الحديثة في السقي بهدف الاقتصاد في الماء، وذلك في إطار تفعيل الاتفاقية المبرمة بين وزارة الداخلية ووزارة الفلاحة والصيد البحري، والتي ترمي إلى تعبئة العقار التابع للجماعات السلالية من أجل المساهمة في إنجاز مشاريع تدخل ضمن مخطط المغرب الأخضر.

وهكذا تمت تعبئة ما يناهز 17000 هكتار من الأراضي الجماعية عن طريق الكراء وفق المساطر المعمول بها، واهتم بالخصوص زراعة الأشجار المثمرة منها أشجار الزيتون بمساحة تقدر بـ 10000 هكتار (موقع الجماعات السلالية والأراضي الجماعية مارس 2018).

إضافة إلى كراء أراضي الجماعات السلالية الصالحة للزراعة، تم استصلاح بعض الأراضي همت حوالي 131 هكتارا بواحة الخنك و157 هكتارا بواحة مدغرة بهدف تشجيع الاستثمار في الميدان الزراعي .

لقد كانت أشغال الاستصلاح بالمنطقة تقتصر قبل إحداث سد الحسن الداخل على المحافظة على المساحة الصالحة للزراعة دون أية محاولة لإحداث أراضي جديدة، وذلك بتكثيف غرس القصب وبعض الأشجار على جنبات واد زيز، بهدف حماية الحقول من الانجراف، والتخفيف من خطورة الفيضان على المزروعات بعد الغمر، نظرا لوجود غالبية الأراضي الزراعية على جنبات الواد ، مما يجعلها تتعرض لخطر الفيضانات باستمرار، بالإضافة إلى إزالة الحجارة وتنقية الحقول من الرمال والحصى بعد كل فيضان(الصورة رقم 43)، وتكسير الجلاميد الصخرية وإزالتها وتنقية السواقي والحقول منها، وخاصة بالقصور الموجودة بعالية جماعة الخنك.

الصورة رقم 44: غمر عدة حقول بالحصى والأحجار
أمزوج القديم الخنك



الصورة رقم 43 : انجراف عدة حقول بالفيضانات
واحة أيت عثمان الخنك



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2018.

أما بعد إنشاء سد الحسن الداخل ، فقد تم تهئى حوالي 1000 هكتار بجماعة الخنك بهدف توزيعها على ساكنة القصور، وكانت مجموعة من هذه الأراضي تخضع للاستصلاح اقتصر على إزالة الحجارة الصغيرة البارزة، بطرق تقليدية اعتمادا على الإمكانيات والموارد الذاتية. وخلال السنوات الأخيرة وبعد إحداث مجموعة من الضيعات العصرية بتراب الجماعتين، والتي تدخل في حوزة كبار الفلاحين الذين يقومون باستصلاح هذه الأراضي باستعمال الآلات الحديثة، تم اقتلاع الأحجار الضخمة المدفونة والبارزة وجمعها إما على شكل أكوام داخل الحقل أو على شكل جدران تحيط بالضيعات.(الصورة رقم 45). وقد ساهم في إنجاز هذه العملية وزارة الفلاحة من خلال المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، وتهم

الضيعات التي وزعت على بعض ذوي الشواهد العليا. وقد خصصت هذه الأراضي لغراسة أشجار النخيل ذات التمر الجيد وكذلك أشجار الزيتون وإنتاج بعض الخضروات والفواكه الموسمية (الصورة رقم 46). كما قدرت مساحة الأراضي الزراعية التي توسعت على حساب الأراضي الرعوية إلى أكثر من 10177 هكتار (المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت 2017).

الصورة رقم 45: استصلاح بعض الأراضي واحة
الصورة رقم 46: توسيع مجال الزراعات والأغراس
على حساب المجال الرعوي واحة الخنك
مدغرة.



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2018.

2.4.1 تزايد الإقبال على التقنيات الحديثة في مجال الزراعة

ظل النشاط الزراعي بالمنطقة تقليديا على العموم إلى غاية إحداث المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت (سنة 1966) وإنشاء سد الحسن الداخل، حيث كانت الأعمال الزراعية تعتمد على الطاقة البشرية والحيوانية نظرا لضيق المساحة الزراعية التي لا تسمح باستعمال المكننة وضعف إمكانية الفلاحين.

والظاهر أن ببطء انتشار المكننة الزراعية الخاصة بالحرث والحصاد بالمنطقة خلال السنين الماضية، كان نتاجا لاستمرار هيمنة الطابع المعيشي على النشاط الفلاحي، وصغر حجم أغلب الاستغلايات، وتشتتها وفقر الفلاحين إلى جانب وفرة اليد العاملة العائلية أو القبلية (عملية التداول في العمل)، بالإضافة لوجود العمل التضامني داخل القبيلة (حد الصائم، التوزيع...¹)، ووفرة دواب الجر، ومحدودية التأطير التقني الفلاحي للمنطقة من طرف المؤسسات الفلاحية العمومية، وقلة الآلات الفلاحية وارتفاع أثمانها.

1- التوزيع هو العمل الجماعي (الإجباري بالمنطقة) حتى أن النداء الذي يعلن عن بدايته يحمل شعار الخروج "حد الصائم" أي أنه يشمل جميع الذكور البالغين الراشدين. وكانت الأعراف المحلية لا تتورع في معاقبة كل من تخلف عن هذا العمل الجماعي الإلزامي

فقبل إنشاء سد الحسن الداخل وما صاحبه من تهيئة هيدروإقليمية عصرية بالمنطقة ظل استخدام المكننة في الإنتاج الزراعي شبه منعدم، ولم تبدأ نزع الفلاحين نحو الإقبال التدريجي على الآلة إلا مع تهيئة السواقي وتوزيع 1000 هكتار على الفلاحين المنتمين للقصور التي غمرت أراضيهم بحيرة السد، ومكنتهم من مساحة تجاوزت أربعة أضعاف المساحة التي كانوا يتوفرون عليها. مما فرض على الفلاحين الإقبال التدريجي على الآلة بفعل المساعدات التي قدمت للفلاحين عبر تخفيض ثمن كراء الجرار، وظل الحصاد والدرس والأعمال الأخرى يخضع للتقنيات التقليدية. وتعد بداية السبعينات انطلاقة للإقبال التدريجي على استعمال الآلة بالمنطقة، (الجدول رقم 30) وخاصة بعد إحداث قطاع التعويض والذي يعتبر أول واحة عصرية بالمنطقة.

الجدول رقم 30: تطور عدد الاستغلاليات التي أدخلت المكننة ضمن نشاطها الزراعي

السنوات	1970-1960	1980-1971	1990-1981	2000-1991	2010-2001	2017-2011
العدد	15	1200	1254	1320	1500	1569

البحث الميداني، 2017.

لوحة الصور رقم 7: تطور عملية الدرس



المصدر: صور من الأنترنت، أبريل 2017 بتصرف.

وما يمكن ملاحظته هو أن المكننة لا تشمل جميع مراحل الإنتاج الزراعي، فهي تهم بشكل كبير عملية الحرث فقط، وفي بداية الثمانينات أدخل الجرار مكان الحيوانات في عملية الدرس (لوحة الصور رقم 7)، ونظرا لتناقص عدد الدواب بسبب أضرارها المرتفعة وتكلفة تربيتها، وتحسن الوضعية الاقتصادية للفلاحين، وتوفر الآلات بعد المساعدات التي قدمتها الدولة، التي تصل إلى 30% على شكل إعانات لشراء الجرارات وآلات الدرس. (وزارة الفلاحة والصيد البحري والتنمية القروية والمياه والغابات

(2018)..بالإضافة إلى توفر المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت على 450 جرار يتم كراؤهم للفلاحين بأثمنة تفضيلية (المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت أبريل 2018).

بالرغم من ذلك فإن وعورة التضاريس وضيق المساحة بخانق زيز والواحات القديمة عامة، جعل استعمال المكننة أمرا صعبا، ولم تستعمل في عملية استصلاح الأراضي والحرث بشكل واضح إلا بقطاع التعويض. أما فيما يخص اتساعها محليا فلم ينتج عنها أية استراتيجية واضحة، وقد حصل ذلك بشكل تلقائي بفعل مبادرات فردية كان دافعها رغبة بعض الفلاحين في تقليص تكلفة اليد العاملة المأجورة، وخاصة بعد هجرة الشباب وعزوفهم عن العمل الفلاحي، زيادة على الاستفادة من المساعدات المالية التي تقدمها الدولة والعائلة، والانخفاض النسبي في ثمن شراء الآلات الفلاحية وخاصة آلات الدرس (Batteuses à poste fixe) والجرارات التي ازداد عددها (الجدول رقم 31) نظرا للمداخل التي يدرها كراؤها للمزارعين خاصة إبان المواسم الفلاحية الجيدة.

لوحة الصور : استعمال بعض الآلات العصرية في القطاع الفلاحي بواحة الخنك

الصور رقم 48: استعمال بعض الآلات العصرية في غرس الزيتون



الصورة رقم 47: استعمال بعض الآلات العصرية في إعداد حوض السقي



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2018.

الجدول رقم 31: توزيع الآلات الفلاحية المتوفرة بالواحتين حسب النوع والعدد

النوع	الجرارات	آلات الدرس	آلات تنقية الأحجار	آلات طحن نوات التمر	آلات طحن الذرة	المجموع
العدد	45	30	15	25	21	126

البحث الميداني، أبريل 2018.

5.1 استعمال الأسمدة والمبيدات والبذور المختارة

❖ تطور استعمال الأسمدة الكيماوية بالمجال

منذ إنشاء المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت، بدأ استخدام الأسمدة الكيماوية يتسع، نظرا للنقص الحاصل في إنتاج السماد الطبيعي الكافي لجل الاستغلايات، بالإضافة إلى إنهاك التربة عن طريق تردد المزروعات. إلا أن الأسمدة تستعمل بكمية قليلة (الجدول رقم 32) نظرا لارتفاع أثمانها خاصة بعدما تخلت الدولة عن دعم أثمان السماد منذ بداية الثمانينات.

❖ تطور استعمال المبيدات

تزايد الإقبال على استعمال المبيدات الزراعية رغم الارتفاع المتزايد لأثمانها، وجهل معظم الفلاحين لتقنيات وتوقيت استعمالها، وخاصة بالنسبة لنبات الفصة بعد انتشار الهالوك⁽¹⁾، والعنكبوت الأحمر ذو البقعتين، و الصدا والبياض الدقيقي. لكن مع ذلك لازالت الإكراهات المادية بالأساس عائقا في وجه استعمال المبيدات بشكل عام، سواء على مستوى الاستغلاية الواحدة، أو على مستوى كل الاستغلايات، رغم المساعدات التي يقدمها المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت للجمعيات الفلاحية بالمنطقة (الصورة رقم 49)، بهدف توسيع استعمال المبيدات على نطاق واسع بالمجال.

الصورة رقم 49: آلات رش المبيدات المقدمة من طرف المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت

للجمعيات الفلاحية



لمصدر: تصوير شخصي، أبريل 2017

¹ -الهالوك هو نبات طفيلي يستوعب الماء والغذاء المطلوبان لنموه من النباتات العائلة، يعيش عالة على النباتات الأخرى وهو يخلو من جهاز التمثيل الضوئي .

❖ استعمال البذور المختارة في تطور مستمر

تزايد استعمال البذور المختارة تدريجيا خلال السنين الأخيرة في غالب الواحات، نظرا لمروديتها المرتفعة مقارنة مع البذور المحلية بالإضافة إلى دور الإرشاد الفلاحي في التعريف بها. كما أن سياسة الدولة في الميدان الفلاحي من خلال مخطط المغرب الأخضر ساهمت في رفع مستويات استعمال البذور المختارة إلى 45% للحبوب والبطاطس، وتحسين مستويات مساهمة الإنتاج الوطني.

والملاحظ أن الاستعمال المكثف للوسائل العصرية، والتي من شأنها الرفع من الإنتاج الزراعي، وتحسين جودته يبقى دون الهدف المنشود بالنسبة لأغلب الاستغلاليات الموجودة بالمنطقة وخاصة بالواحات القديمة. أما الضيعات العصرية التي تم إحداثها خلال السنين الأخيرة، فتوفرها على مساحة مهمة زيادة على الإمكانات المادية والتأطير التقني، جعل الاستعمال المعمم والمنظم للوسائل العصرية أساس وجودها بالمنطقة، كما يتبين من الجدول رقم 32 :

الجدول رقم 32: توزيع الاستغلاليات حسب كيفية استعمال الأسمدة الكيماوية والبذور المختارة

العدد	%	الكيفية
98	23,33	استعمال معمم ومنظم
266	63,33	استعمال جزئي وغير منظم
56	13,33	بدون استعمال
420	100	المجموع

المصدر: البحث الميداني، 2017.

6.1 إراحة الأرض ونظام الدورات الزراعية

تعتبر عملية إراحة الأرض لاسترجاع مقوماتها العضوية التي استنزفت بفعل الاستعمال المكثف للتربة عملية أساسية، إلا أن الفلاحين بالمجال غير مهتمين بها فإراحة الأرض تكون اضطرارية خلال فترات الجفاف أو نقص مياه السقي، وذلك راجع لقلة الأرض الزراعية والتحولات السوسيواقتصادية من جهة، ولقرب المجال المدروس من أكبر سوق استهلاكي بالمنطقة من جهة أخرى. فاستغلال الأرض من طرف الفلاحين يكون لإنتاج حاجياته وتسويق الفائض خلال المواسم الفلاحية الجيدة رغم محدوديتها بالمنطقة. أما فيما يخص الاستغلاليات المحدثة فإن وفرة الأراضي وأهمية الإنتاج بها كما ونوعا تتيح لأصحابها ممارسة إراحة جزء من الاستغلالية بدون التأثير على سيرها أو مداخيلها. إلا أن معظم مساحتها يستغل في زراعة الأشجار المثمرة وخاصة أشجار النخيل (النوع الجيد) والزيتون وبعض

الزراعات العلفية. أما الحبوب والقطاني فهي شبه منعدمة بها نظرا لقلّة مياه السقي والاعتماد على المياه الجوفية فقط، مما يفرض على الفلاحين اعتماد زراعة عصرية تعتمد على اقتصاد الماء وذات دخل مهم. أما بالنسبة للتناوب الزراعي الممارس من طرف الفلاحين، فإنه لم يعد منتظما في الغالب فقد يتعذر على الفلاح تنويع المزروع من موسم فلاحى إلى آخر، وهذا راجع لارتفاع تكاليف بعضها فتختل بذلك الدورة الزراعية. كما أن ثمن بعض المنتجات مرتفع بالسوق نظرا لزيادة الطلب عليها، مما يدفع إلى الحرص على زراعتها، للرفع من الدخل وإن تعاقبت نفس المزروعات على نفس المشارات. كما أن تعاقب زراعة الحبوب سنويا في أغلب الأراضي الزراعية بالمجال، راجع بالأساس لأهميتها في التغذية بالنسبة للسكان المحلية، إضافة إلى الإكراهات المناخية التي تتسبب في تراجع إنتاج بعض الأنواع من القطاني والخضر التي كانت تزرع بتناوب أو مع بعض الحبوب التي تحتل المرتبة الأولى في الإنتاج (الجدول رقم 33) وتشغل نسبة مهمة (57%) من مجموع المساحة الصالحة للزراعة.

الجدول رقم 33: استعمال الأراضي بالجماعتين الترابيتين (بالهكتار) وعدد الأشجار المثمرة

الجماعة الترابية	المساحة الصالحة للزراعة	الحبوب	القطاني	الفصة	الخضر	عدد الأشجار المثمرة
الخنك	1000 هـ قطاع التعويض، و3266 هـ ضيعات عصرية، و1908 هـ الضيعات الأصيلة .	1850	75	976	168	135654
مدغرة	2220 هـ للضيعة الأصيلة، و6911 هـ ضيعات عصرية	1100	40	800	130	179330
المجموع	15305 هكتار	2950	115	1776	298	314984

المصدر: موناوغرافية مدغرة و موناوغرافية الخنك، 2017.

7.1 تنويع المزروعات

يلجأ أغلب الفلاحين بالمجال إلى تكثيف وتنويع الإنتاج مع التركيز على المنتجات التي لها مردودية مرتفعة والتي تتأقلم مع الظروف المناخية بالمنطقة، أو التي يكثر الطلب عليها بالسوق. فيما يخص زراعة الحبوب، فهي تعرف تراجعا تدريجيا خاصة القمح الصلب، وفي المقابل يلاحظ تزايد الإقبال على زراعة القمح الطري نظرا لقصر فترة إثماره، وأهمية مردوبيته. أما زراعة الشعير فقد أصبحت محدودة، رغم ملائمتها للنمو في بيئات مختلفة، وقدرته على تحمل الجفاف وقصر فترة نموه وإثماره، وارتفاع الطلب عليه في الأسواق كمادة علفية أساسية.

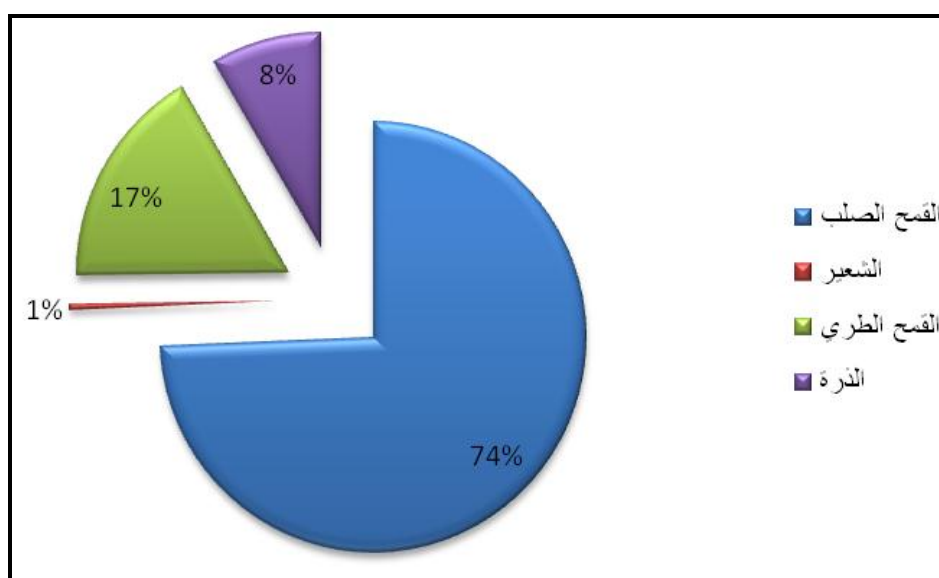
الجدول رقم 34: توزيع أنواع الحبوب حسب المساحة (هـ) بالجماعتين خلال الموسم الفلاحي 2015/2016

الجماعات	القمح الصلب	الشعير	القمح الطري	الذرة
الخنك	1650	7	23	170
مدغرة	510	8	482	100
المجموع	2160	15	505	270

المصدر: مونوغرافية الخنك و مونوغرافية مدغرة، 2017.

وفيما يخص توزيع أنواع المزروعات بالمجال حسب المساحة، يتبين أهمية القمح الصلب على باقي المزروعات (الجدول رقم 34) وذلك باحتلاله لمساحة تصل إلى 74 % من المساحة المخصصة لزراعة الحبوب (الشكل رقم 36)، ويأتي القمح الطري في المرتبة الثانية (17 %) والذرة (8 %) والشعير في المرتبة الأخيرة (1 %). ويرجع سبب هذا التفاوت إلى الأهمية التي تكتسيها الحبوب بالنسبة للسكان في تغذيتهم منذ القدم. كما يلاحظ تزايد الاهتمام بالقمح الرطب نظرا لكون الفلاحين أدركوا أهمية مردوديته، وقصر فترة إثماره نظرا للظروف المناخية الصعبة بالمجال، فمحصوله شبه مضمون ولا يحتاج إلى كمية الماء التي يحتاجها القمح الصلب.

الشكل رقم 36 : توزيع الحبوب حسب المساحة (هـ) بالجماعتين خلال الموسم الفلاحي 2015-2016

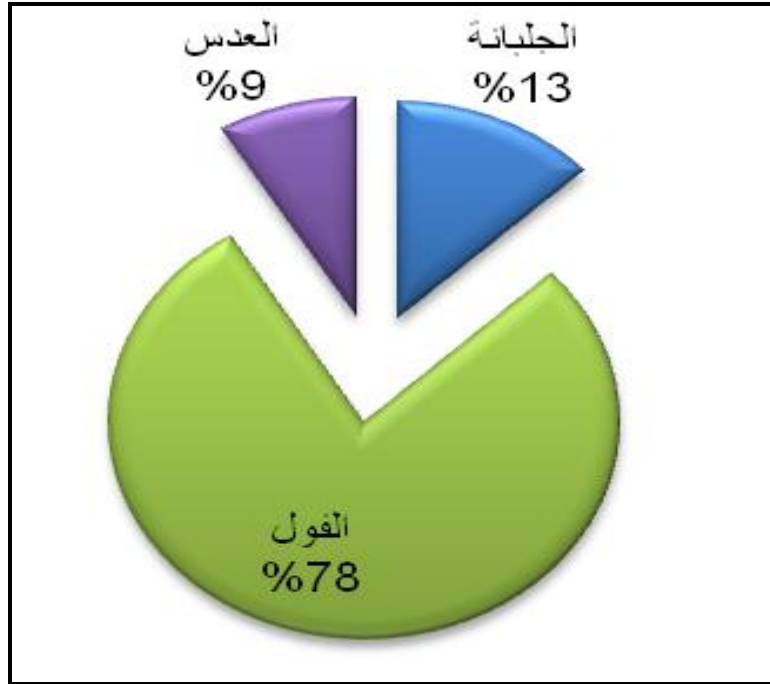


المصدر: البحث الميداني، 2018.

كما تزرع القطاني، خاصة الفول الذي يمثل أهم محصول بـ78% من المساحة المزروعة (الشكل رقم 37) نظرا لأهميته في تغذية السكان نيئا وجافا، حيث يخصص جزء مهم من المحصول لبيعه بالسوق المحلي بهدف تغطية جزء من تكاليف الإنتاج، كما يساهم في تخصيب التربة، ويستعمل كعلف للماشية. وخلال السنين الأخيرة تم إدخال زراعة الجلبانة (البازلاء) نظرا لمردودها، والدخل الذي يوفره بيعها طازجة للفلاح.

وبالنسبة لزراعة الحمص، فهي ضعيفة إلى منعدمة بالمنطقة نظرا لغلاء البذور، وضيق المساحة، وتعرض المزروع للنهب والسرقة من جهة أخرى، لاستحسان الناس أكله طازجا. أما بالضيعات الحديثة فإن اهتمام أصحابها بالأشجار المثمرة حال دون الاهتمام بالزراعات الأخرى وخاصة زراعة القطاني.

الشكل رقم 37: مساحة القطاني (%) بواحتي الخنك ومدغرة الموسم الفلاحي 2013-2014



المصدر: المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت 2017

وأما الزراعات العلفية فعرفت تنوعا وتوسعا ملموسا من حيث المساحة، فإلى جانب الأنواع التقليدية (الفصة والشعير العلفي)، بدأت تنتشر أنواع أخرى جديدة (الخرطال) وذلك بفعل تقلص المجال الرعوي وتوالي سنوات الجفاف، ونزوع الفلاح نحو تكثيف تربية الماشية. تشكل زراعة الخضروات بدورها مظهرا من مظاهر التكيف الزراعي الممارس من طرف الفلاحين على نطاق واسع، لكن خلال السنوات الأخيرة عرفت تراجعها مهما، خاصة بعد توالي سنوات الجفاف وقلة المياه، بالإضافة إلى عزوف الشباب عن هذه الزراعة حيث أصبح أغلبهم يمارسها مكرها.

8.1 تكثيف الفلاحة عن طريق الغرسة

● غرسة أشجار الزيتون

عرفت غرسة الزيتون توسعا كبيرا في مجال الجماعتين خلال العقود الأخيرة، نظرا للدخل الذي توفره للفلاحين. بالإضافة إلى سهولة تصريف الإنتاج، وللقيمة الغذائية التي تتوفر عليها زيت الزيتون. مما دفع جميع الشرائح الاجتماعية إلى الإقبال على هذه المادة الحيوية. ولعل ما ساعد على الانتشار الواسع لغرسة الزيتون بالجماعتين (الجدول رقم 35)، كون الزيتون يتلاءم مع مناخ المنطقة، كما يتحمل الجفاف الذي أصبح أكثر ترددا في السنين الأخيرة، بالإضافة إلى الدعم الذي توفره الدولة لتشجيع غراسته (قامت بتوفير الشتائل بأثمنة مدعمة، وفي بعض الأحيان تقدم بالمجان).

الجدول رقم 35: عدد أشجار الزيتون بجماعتي الخنك ومدغرة

الجماعة	المجال	عدد الأشجار	%
الخنك	الواحات التقليدية	205400	61,49
	الواحات العصرية	8400	
مدغرة	الواحات القديمة	129500	38,51
	الواحات العصرية	4400	
المجموع		347700	100,00

المصدر: المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت 2017 .

لقد اهتم فلاحو المنطقة بغرسة أشجار الزيتون على اختلاف مساحات مشاراتهم نظرا لكون أشجاره غير مكلفة لا من حيث رأس المال ولا من حيث المجهود والوقت ، بخلاف زراعة أشجار النخيل التي تعد جد مكلفة خاصة الأصناف الجيدة. فقد كان الفلاحون يغرسون الزيتون بطريقة تقليدية تعتمد على زراعة أربعة أو ثلاثة أغصان من الشجرة الأم في حفرة معدة لذلك أو ما يسمى بالعُقل (الجزرية). وهي عبارة عن فصل جزء من جذر شجرة زيتون كبيرة وناضجة وزراعتها في تربة غنية، وتعتبر هذه الطريقة الأرخص نظرا لسهولة ونجاحها، ويمكن تحضيرها بسهولة ولا تحتاج لأدوات خاصة لأخذها من الشجرة الأم، ويمكن أخذها في أواخر فصل الخريف وفصل الشتاء وأوائل فصل الربيع، ويكون طول

العقل من 15 إلى 38 سم وبقطر 1-3 سنتيمتر. وخلال السنين الأخيرة تم الاعتماد على زراعة الشتائل التي يتم تدعيمها من طرف الدولة بهدف تشجيع الفلاحين على زراعة الزيتون، كما تم تطوير هذه الزراعة بالضيعات العصرية والاعتماد على عملية الغرس الكثيفة بهدف الإكثار من عدد الأشجار المغروسة بالهكتار الواحد، والرفع من إنتاجيته. فعادة ما يشرع بكثافة مؤقتة (من 400 إلى 600 شجرة في الهكتار) خلال السنوات الأولى، ليتم بعدها تقليص الكثافة بإزالة شجرة واحدة من بين كل اثنتين على نفس الخط عند بداية ظهور المشاكل. وهكذا تقلصت الكثافة إلى 200-300 شجرة في الهكتار (المعهد الوطني للبحث الزراعي، دليل الاستشارة الفلاحية زراعة شجر الزيتون أبريل 2018). والملاحظ ارتفاع نسبة الفلاحين الذين تملكوا الزيتون عن طريق عملية الغرس الكثيف (الجدول رقم 36) والتي تميز جماعتي الخنك ومدغرة إلى جانب الأهمية العددية للأشجار المغروسة حديثا مقارنة مع تلك الموروثة.

إن إقبال الفلاحين على غراسة أشجار الزيتون في المجال، يرجع بالأساس لأهميتها الاقتصادية وقلة تكاليفها، بالإضافة إلى كون مساحة الاستغلاليات تمتاز بصغر حجمها، وخاصة بالوحدات القديمة. وهذا ما يفرض غراسة الزيتون مع أشجار النخيل وبعض المزروعات الأخرى بالمشارت البعيدة عن القصر، وذات التربة الفقيرة، وتخصيص الحقول الأخرى للزراعة مع بعض الأشجار لكن بشكل غير مكثف حتى لا تؤثر الأشجار بظلها على نمو المزروعات وتحد بالتالي من مردوديتها.

الجدول رقم 36: توزيع ملكية الزيتون حسب طريقة تكوينها

المجموع	العدد		الطريقة		الإرث		الشراء		الغرس		شراء+إرث+غرس+أخرى	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
420	112	26,67	56	13,33	93	22,14	159	37,86				
42239	4860	11,73	2125	765,00	16019	38,66	19235	46,42				

k.2017 المصدر: البحث الميداني

أما الفلاحون الذي يتوفرون على مساحة مهمة، وخاصة بالضيعات العصرية المستحدثة بالمنطقة، فإنهم يعتمدون على غراسة الزيتون بشكل كثيف بعد زراعة أشجار النخيل نظرا لما تشكل من قيمة إضافية تسهم في تنوع المداخل والرفع من قيمة الأرض.

وتختلف ملكية أشجار الزيتون من فلاح لآخر حسب مساحة الأرض المخصصة لزراعتها، ودرجة الاهتمام بها، كما أن التوسع المضطرد للمساحة المغروسة بالزيتون بالمنطقة ساهمت فيه إضافة إلى ما سبق ذكره، التدخل المباشر للدولة (الجدول رقم 37) من خلال توفير أغراس من أصناف جديدة توزع

مجانا على الفلاحين أو بأثمنة مدعمة من طرف المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت منذ أواخر التسعينات.

الجدول رقم 37: توزيع أشجار الزيتون حسب الملاكين .

فئات عدد الأشجار		الملاكين		الأشجار	
		العدد	%	العدد	%
بدون	28	6,67	0	0	0
أقل من 10	12	2,86	98	0,23	
10—19	24	5,71	378	0,89	
20—39	91	21,67	2781	6,58	
40—59	51	12,14	2751	6,51	
60—79	45	10,71	2765	6,55	
80—99	14	3,33	1234	2,92	
100—199	61	14,52	8976	21,25	
200—299	65	15,48	14323	33,91	
أكثر من 300	29	6,90	8933	21,15	
المجموع	420	100	42239	100	

المصدر: البحث الميداني، 2017.

فالاختلاف في امتلاك أشجار الزيتون (الجدول رقم 37)، رغم إدراك الفلاحين لأهميته، فمن بين 420 فلاح نجد 28 بدون أشجار، وهذا راجع إلى ضيق المساحة من جهة وخاصة بالواحات الأصلية، واهتمام هذه الفئة بزراعة النخيل من الصنف الجيد. كما أن 21,67 % من عدد المستجوبين تملك ما بين 20 و 40 شجرة. و 65 فلاح يملكون حوالي 33,91 % من عدد الأشجار بمعدل يصل إلى حوالي 220 شجرة لكل فلاح، وهذا تحول مهم في غراسة أشجار الزيتون بالمنطقة وخاصة بالضيعات العصرية. فتوفر الأرض ساهم في غراسة الزيتون على مساحة مهمة وبأعداد وافرة دون أن يكون لذلك تأثيرا على المزروعات الأخرى. والملاحظ أنه خلال السنين الأولى كانت الأغراس توزع بالمجان فكان التهافت عليها من طرف الفلاحين، مما جعل عددا لا يستهان به من الشتائل لا يتم غرسها وتبقى معرضة للتلف، كما أن بعض الأغراس لا تكتب لها الحياة بفعل الجفاف أو الإهمال من طرف الفلاحين.

• زراعة أشجار اللوز :

رغم ملائمة الظروف الطبيعية بالمنطقة لنمو أشجار اللوز، بالإضافة إلى انخفاض تكاليف إنتاجه، يبقى اهتمام الفلاح به ضعيفا بالرغم من المساعدات التي قدمتها الدولة للفلاحين خلال بداية السبعينات من القرن الماضي وخاصة بمجال التحويل، حيث قام المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت بغرس أشجار اللوز بجل المشارات الموزعة على الفلاحين بهدف تنويع الإنتاج. لكن الجفاف الذي عرفته المنطقة خلال الثمانينات كان له أثر سلبي على شجرة اللوز، فلم يقيم الفلاح بمجهود لإعادة غرس أشجار جديدة مكان التي أتلّفها الجفاف. أما الضيعات العصرية ففي الغالب تخصص لزراعة أشجار النخيل بالدرجة الأولى ويأتي الزيتون في المرتبة الثانية.

❖ أما بالنسبة للمزروعات الأخرى، فالجفاف الذي عرفته المنطقة، زيادة على تقلص كمية المياه التي يوفرها السد للفلاحين بالمجال أدى إلى التخلي عن إنتاج الذرة التي كانت المنتج السنوي "المزوي" والتي تزرع خلال شهر يوليوز بعد حصاد القمح . فالمساحة المخصصة للذرة بالخنك تقدر ب150 هـ، ومعدل الإنتاج يصل إلى 15 قنطار للهكتار، أي بإنتاج إجمالي يصل إلى 225 طن (المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت 2017) . وتشمل أغلب الأراضي الواقعة بالمجال خاصة بالوحدات القديمة نظرا لتوفرها على المياه السطحية، حيث لازال بعض الفلاحين يهتمون بهذه الزراعة لما لها من دور كبير في تغذية الساكنة واستعمالها في بعض الأحيان علفا للماشية. كما اضطر الفلاحون إلى التخلي عن غراسة الأشجار المثمرة التي كانت تشمل أشجار الفواكه بأنواعها (تين- دالية العنب- رمان....) بسبب الجفاف من جهة وزحف العمران من جهة ثانية وماله من سلبيات على المجال الفلاحي. فساكنة الأحياء المجاورة تتسبب في إتلافها أو سرقة منتجاتها مما يجعل الفلاح لا يستفيد منها، فتصبح مصدر خلاف بينه وبين الساكنة المجاورة لهذه المشارات.

كما أن أغلب فلاحي المنطقة تخلوا عن زراعة الذرة نظرا لعدم توفر المياه السطحية بالقدر الكافي، والاعتماد على المياه الجوفية لزراعة الخضر لإنتاج ما يسد حاجات الاستهلاك الذاتي، وتسويق الفائض في السوق المحلي (قرب المجال من أكبر سوق استهلاكي بالمنطقة)، أو بزراعة النعناع والفصة. وفي الغالب تترك الأرض دون زراعة نظرا لعدم توفر الفلاحين على بئر لسد النقص الحاصل في المياه السطحية.

2. مظاهر التحول على مستوى نظام تربية الماشية

تعتبر تربية الماشية من أهم ركائز الإنتاج الفلاحي. فهي لم تكن نشاطا ثانويا، بل كانت نشاطا رئيسيا نظرا لدور تربية الماشية في الرفع من ميزانية الأسرة، فيعد امتلاك الماشية بمثابة رأسمال يمكن

الرجوع إليه متى دعت الضرورة لذلك. إلا أن التحولات التي تعرفها الأرياف أثرت بشكل كبير على هذا النشاط.

1.2 تراجع ممارسة الأسر الريفية لتربية الماشية

تحظى تربية الماشية باهتمام وعناية كبيرين من قبل السكان، فهي تمثل بعد الزراعة، مصدرا اقتصاديا مهما لكثير من الأسر بالمجال، نظرا لما توفره من منافع عديدة (التغذية - تخصيب التربة...). غير أنه إذا كان حجم القطيع من المواشي، إلى عهد قريب، رمز القوة والنفوذ الاجتماعي، فإنه يعرف اليوم تراجعا ملحوظا يرتبط بعدة عوامل منها: الجفاف والهجرة والتطور الذي يشهده القطاع الفلاحي. فبعد إنشاء السد وما ارتبط به من تحولات مجالية خلال السبعينات، بدأت مكانة تربية الماشية تعرف تراجعا، حيث تخلصت عدة أسر من قطعان الماشية عن طريق البيع، وخاصة القطعان التي كانت تعتمد على الرعي، والاحتفاظ ببعض الأنواع التي تربي في الحظائر وخاصة أغنام الدمان. ويرجع الدافع الأساسي الذي ساهم في تراجع اهتمام الأسر بممارسة تربية الماشية كما كان من قبل إلى عدة عوامل أهمها :

- التحاق شباب المنطقة بصفوف الجيش منذ السبعينات، وهجرة البعض، مما أثر سلبا على تربية الماشية. ففقدان الرعاة أو تقلص عددهم بفعل ما توفره الحياة الجديدة بالنسبة للمجندين أو المهاجرين منهم، ساهم في نفور الشباب من هذه المهنة. إضافة إلى التحولات التي تعرفها المنطقة والتي ساهمت في تخلي بعض الأسر عن تربية الماشية والاهتمام بالزراعة والتجارة. كما أن البعض منهم اتجه نحو مجال العقار (بيع - كراء) لما يوفره من دخل قار بفعل الطلب المتزايد على السكن ارتباطا بالدينامية التي تعرفها مدينة الرشيدية.

- تفكك القبيلة والأسر الممتدة ساهم في التأثير على أهم مرتكز لنشاط تربية الماشية، المتمثل في العنصر البشري، حيث كانت القبيلة تدافع على مجال نفوذها بكل قوة، وخاصة مجال الرعي. كما ساهم في عدم القدرة على الاستجابة لحاجيات القطيع المتعددة (حراسة-إيواء-تغذية....).

- التخلي عن تكليف بعض الأشخاص والتعاقد معهم للقيام برعي ماشية بعض أفراد القبيلة الذين لا يملكون قطيعا خاصا بهم. ويسمى راعي القبيلة "أمكسان تقبيلت".

- وعي الأسر القروية بأهمية التحاق أبنائها بالمدرسة بدل إسناد مهمة رعي القطيع، وهذا راجع للدور الذي قامت به الدولة والمجتمع المدني بهدف الرفع من تدرس أبناء الوسط القروي (دار الطالبة- النقل المدرسي...)، بالإضافة إلى حصول بعض أبناء الأسر على وظائف بالقطاع العام وتحسن وضعيتهم المعيشية الشيء الذي كان له تأثير على نشاط الأسر التي تعمل ما في وسعها على إلحاق أبنائها بالمدرسة.

- التحول الذي عرفه السكن القروي وتأثره بالسكن العصري، جعل الساكنة تنفر من تربية الماشية وتربية الدواجن، فالسكن الحالي غير قادر على إيواء الماشية، كما أن الأسرة القروية لم تعد تطيق مساكنة الماشية لها في نفس المسكن كما كان سابقا.
- تدرس بعض الفتيات القرويات كان له انعكاس سلبي على تربية الماشية. فالتمدرسات يرفضن القيام بالأعمال المرتبطة بتربية الماشية (حلب الأبقار، تنظيف المكان المخصص لإيوائها، البحث عن الكلاب وجلبه الخ) كما كانت النساء تفعله من قبل.
- توالي سنوات الجفاف وما ترتب عنه من تقلص في الموارد المائية مما أدى إلى نقص العلف الأخضر للماشية (الذرة، الفصة).
- تقلص مجال الرعي بفعل تخصيص مساحة هامة للضيعات العصرية التي أقيمت فوق أراضي كانت إلى عهد قريب مراعي متميزة للماشية. زيادة على الانتشار الواسع الذي عرفته التجزئات السكنية على حساب أراضي الرعي، وتخصيص مساحة هامة للتدريب العسكري ومنع الرعي بها وبمحاذاتها.
- الارتفاع المضطرد لأسعار العلف ساهم في تراجع المردود الذي توفره الماشية وعدم انتظامه.
- الهجرة القروية خاصة التي تهم السكان النشطين مما جعل الأسرة الريفية تفتقر إلى اليد العاملة التي تقوى على القيام بمختلف الأعمال والأشغال التي تتطلبها تربية الماشية.

2.2 تكثيف أنظمة التربية أهم التحولات التي تعرفها تربية الماشية

1.2.2 أسباب تحول تربية الماشية

تساهم الماشية بشكل كبير في تأمين سبل معيشة المربين، غير أن استهلاك منتجاتها في السابق ظل محدودا في إطار اقتصاد معيشي نظرا للظروف التي تعرفها البادية المغربية عامة ومجال الواحات على الخصوص. لكن التحولات التي يعرفها المجال في الجانب الاقتصادي والبنىات الاجتماعية، غيرت وظيفة الماشية وأشكال الاستفادة من منتجاتها. فارتفاع الطلب على اللحوم الحمراء والحليب ومشتقاته ساهم في التحول الذي يعرفه النشاط الفلاحي، حيث انتقل من نشاط يهدف إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي إلى نشاط مهمته الانخراط في الحركية الاقتصادية التي فرضتها المتغيرات الجديدة والتي تستلزم الزيادة في الإنتاج كما وكيفا، وهكذا فقد انصب اهتمام المربين إلى الاعتناء بالقطيع من خلال التغذية والإيواء وتحسين أصناف النسل.

2.2.2 تطوير نظام التغذية

ساهمت الظروف التي عرفت المنطقة في تدهور المراعي وتقلص مساحتها، بالإضافة إلى الانخراط في نظام السوق الذي يفرض الرفع من المردودية. فقد عمل مربو المواشي بالمنطقة على

الاعتناء بقطعانهم عن طريق دعم التغذية وذلك بإدخال أنواع وأصناف جديدة من المزروعات العلفية ذات مردودية مرتفعة وقيمة غذائية عالية وإنتاج العلف الأخضر وخاصة الفصة والشعير العلفي. بالإضافة إلى التبن والفصة المجففة (الكرط) والنخالة والشمندر. كما تحظى الرؤوس المعدة للبيع خاصة قطيع الغنم والماعز باهتمام أكثر وخاصة في الفترة التي تسبق حلول عيد الأضحى، أما تربية الأبقار فهي تعرف عملية التكاثيف طول السنة، حيث تستفيد من العلف الأخضر والعلف المركز بشكل منتظم ودائم. والملاحظ أن توفير العلف المتنوع للماشية بالمجال غير متاح لجميع الفلاحين نظرا للتكاليف المرتفعة، مما جعل إغناء اليومية العلفية وتنويعها لفائدة الماشية ينحصر على المربين الذين يتوفرون على الإمكانات، أما الفلاحون المتوسطون والصغار فيتكيفون مع الوضع بتقليص عدد الرؤوس والتركيز على الأصناف الجيدة من الغنم والبقر.

3.2 تحسين بنية قطيع الماشية

عرفت بنية القطيع تحسنا خلال السنين الأخيرة نظرا لتطبيق أهداف مخطط المغرب الأخضر، والذي يعتبر الفلاحة محركا للنمو وعدم استبعاد أي سلسلة إنتاج. فالدعم الذي توفره الدولة للفلاحين بهدف تكثيف الإنتاج الحيواني من خلال تحسين نسل الماشية، واقتناء المعدات، وإنشاء بنيات تربيتها، ومراكز جمع الحليب ووحدات تجميع الإنتاج الحيواني. دفع بفلاحي المنطقة إلى التوجه تدريجيا نحو تربية الأصناف المحسنة والأصيلة، وخاصة صنف الأبقار. وتمثل الأجناس المحسنة والأبقار الحلوب نسبة 50 % (البحث الميداني، 2017)، والتي تعرف أعدادها تزايداً مستمرا. وما يمكن ملاحظته هو التراجع الكبير للصنف المحلي لفائدة الصنفين الهجين والمستورد بصفة خاصة نظرا لأهمية مردوديتهما من الحليب واللحم. كما أن استثمار مداخل الأنشطة غير الفلاحية، والموارد المالية التي يتوصل بها الفلاحون من بعض أقاربهم ساهم في تحسين الأصناف المرباة من الأبقار.

4.2 تطور أماكن إيواء القطيع

نظرا للتطور الذي عرفته تربية الماشية بالمغرب وخاصة نظام تغذية القطيع وتحسين بنيته، بدأ الاهتمام بتحسين أماكن الإيواء والمرافق التابعة له، فقد تولى أغلب المربين عن الزريبة التي كانت تستعمل لإيواء القطيع وخاصة قطيع الغنم، فبعد أن استقر معظم الرحال بالمجال، أتيحت لأغلب المربين بناء سكن جديد خارج القصر، مما مكنهم من توفير أماكن خاصة لإيواء القطيع على اختلاف عدده، بالإضافة إلى الإرشادات والمساعدات التي يقدمها المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، مما ساهم في تحسين الأوضاع الصحية للقطعان والتي أدت إلى إنقاذ عدد كبير من الخرفان خلال فصل الشتاء بسبب البرودة المفرطة أو الحرارة المفرطة خلال فصل الصيف.

أما بالنسبة لإيواء الأبقار، فالمساعدات التي تقدمها الدولة للفلاحين في هذا المجال، وكذلك المردود المهم الذي توفره تربية الأبقار أدت إلى تزايد اهتمام المربين ببناء إسطبلات ذات مواصفات عصرية، نظرا لما تفرضه تربية الأصناف الجديدة من جودة في الإيواء، وكذلك تسمين العجول الذي يحتاج إلى أماكن خاصة لوقايتها من المؤثرات الجوية كالحر صيفا والبرد والمطر شتاء، وتحميها من الحيوانات المفترسة والحشرات الضارة. فتهيئ جو مريح للحيوانات يسهل معه رعايتها وتغذيتها والعناية بنظافتها.

5.2 التحولات العامة وأثرها على وظيفة الماشية

فرضت التحولات التي عرفتها المنطقة تغيرا في وظيفة الماشية وخاصة تربية الأبقار لإنتاج كميات وافرة من الحليب ومشتقاته، وكذلك توفير اللحوم لتلبية متطلبات السوق المتزايدة، عن طريق تحسين أصناف الأبقار. فبعد أن كان تصريف فائض الإنتاج من الحليب عن طريق تقديمه إلى الجيران وجميع الأسر غير المنتجة له المقيمة بنفس القصر، أو بعثه إلى الأقارب والأصدقاء القاطنين خارج القصر (فقد كان بيعه وتسويقه أمرا يعاب على فاعله). لكن التحولات التي عرفتها المنطقة وخاصة بعد إنشاء تعاونية جمع الحليب، بدأت تتضح بواحد الربح من هذا النشاط، فبدأ المربون يقبلون تدريجيا على بيع الحليب بدون حرج سواء داخل القصر أو للتعاونية. بالإضافة إلى بيع الحليب ومشتقاته بدأ المربون بممارسة التسمين الذي يوفر مداخيل مهمة في وقت قصير، وخاصة بعد الدعم الذي توفره الدولة للمربين الذي يقومون بهذا النشاط (4000 درهم لكل رأس من الأبقار مزداد ابتداء من فاتح يناير 2019 إلى 31 دجنبر 2020) بالإضافة للخرفان وخاصة سلالة الدمان التي تمتاز بالقدرة على الإنجاب والخصوبة العالية (صندوق التنمية الفلاحية أبريل 2018).

3. التحولات التي تعرفها المنطقة وانعكاساتها على أنشطة الأسر

تعرف أنشطة الساكنة القروية بالمجال الواحي على العموم تحولا في بنياتها وطبيعتها، وقد نتج عن هذا التحول الذي ميز أنشطة القرويين بالمجال إلى خلق هيكلية جديدة للتركيب المهني للساكنة النشيطة أتاحت لها فرصة ممارسة أنشطة متنوعة ومتعددة. مما أدى إلى تراجع مكانة الفلاحة في تشغيل القرويين وضمان عيشهم لفائدة أنشطة غير فلاحية.

1.3 أنشطة الأسر الريفية وتأثرها بالتحولات التي عرفها المجال

كانت الأسر الريفية تمارس بعض الأنشطة غير الفلاحية منذ القدم بهدف تنويع المداخيل وإغناء مصادر العيش. ومع التحولات التي يعرفها العالم القروي فقد ساهمت هذه الأنشطة في التأثير على البنية الديموغرافية للأسر، وعلى مختلف العلاقات الاجتماعية فيما بين الأسر وداخل الأسرة الواحدة. كما أثرت على بنياتها السوسيوثقافية وعلى عاداتها الاستهلاكية وحتى على عقليات أفرادها. فأصبحت ظاهرة جديدة

بالعالم القروي حيث نجد داخل الأسرة الواحدة الفلاح والموظف والجندي، وهو ما لم يكن مألوفاً في السابق. فهذا التعدد في الأنشطة أصبح ضرورياً لكل الأسر داخل جميع القرى لأسباب كثيرة ومتنوعة يمكن تلخيصها في :

❖ عدم قدرة النشاط الفلاحي على توفير الشغل لكل أفراد الأسرة النشطين في ظل توالي سنوات الجفاف وسرعة النمو الديموغرافي، مما أثر سلباً على إنتاج الغذاء الكافي لهم، و فرض التنقل بين عدة أنشطة أو الجمع بين نشاطين أو أكثر في نفس الوقت.

❖ صعوبة الحياة بالعالم القروي بفعل التحولات التي أصبح يعيشها وذلك لتزايد مصارف الأسر وكثرة نفقاتها (مصارف التمدريس- فواتير الكهرباء والماء – الهاتف....).

❖ ممارسة عدد مهم من أبناء الأسر الفلاحية لأنشطة غير فلاحية (الجنديّة، الوظيفة العمومية...) أو الهجرة إلى الخارج أو داخل البلاد.

رغم حدة الجفاف وتدهور النشاط الفلاحي وتأخر الدولة في التدخل لإنقاذ هذا المجال الحيوي، إلا أن الساكنة استطاعت أن تتحمل ظروف العيش وتضمن البقاء في قصورها، وذلك بفضل تعدد أنشطة الأسر والتي أتاحت إمكانيات تنويع مداخلها مما مكن نسبة عالية منها أن تحقق أكثر من مدخول (الجدول رقم 38).

الجدول رقم 38: توزيع الأسر حسب عدد المداخل

عدد المداخل	مدخول واحد	مدخولان	ثلاثة مداخل	أربعة مداخل	أكثر من أربعة مداخل	المجموع
عدد الأسر	52	179	5	49	5	420
%	12,38%	42,62%	32,14%	11,67%	1,19%	100%

المصدر: البحث الميداني، 2017.

إن ازدياد مضاعفة مصادر الدخل بسبب تطور الكثير من الأنشطة غير الفلاحية، ساهم في التغيرات التي مست العادات الاستهلاكية للأسر القروية، في المأكل والمشرب والملبس والتداوي والسكن وعصرنة تجهيزاته وإيصاله بالكهرباء ومدّه بالماء الشروب والهاتف. وهو ما كان سبباً في

التخفيف من الهجرة التي تعرفها المنطقة، إضافة إلى تعدد الأنشطة الشيء الذي ساهم في توفير موارد مالية محلية مهمة تستثمر في بعض الأحيان لتنشيط الحركة الاقتصادية المحلية وإنعاش الشغل.

2.3 تراجع مكانة الفلاحة في الأنشطة الريفية أهم التحولات التي عرفها المجال

خلال السنين الأخيرة وقع تحول سريع في البنية العقارية بمختلف الواحات بالمجال، فانتشرت الملكيات المجهرية بفعل عامل الإرث، بالإضافة إلى الظروف الاجتماعية التي تعيشها الساكنة القروية، خاصة بعد توالي سنوات الجفاف، مما اضطر كثيرا من الأسر إلى بيع أراضيها لمواجهة تكاليف العيش، وأصبحت الأرض الزراعية تتركز في يد أصحاب المال منهم بعض التجار والموظفين. وبفقدان الأرض وسيلة الإنتاج الأساسية تلجأ الأسر الفلاحية إلى البحث عن وسائل عيش أخرى بديلة عن النشاط الفلاحي. ونظرا لقرب الواحاتين من مدينة الرشيدية، فإن عددا من الأسر التي باعت أراضيها أو جزء منها قصد تجهيز جزء من السكن وتخصيصه للكرء بعدما أصبح الطلب على السكن مرتفعا نتيجة توفر وسائل النقل التي تربط بين معظم القرى والمدينة، وإنشاء أول نواة جامعية بالجهة، و تعاطي بعض القرويين للتجارة أو العمل في أوراش البناء (الجدول رقم 39).

الجدول رقم 39: نوع الأنشطة السائدة بالواحاتين

أرباب الأسر		نوع النشاط
العدد	%	
273	65	الفلاحة
124	29.52	أنشطة غير فلاحية
23	5.48	أرباب أسر بدون نشاط
420	100	المجموع

المصدر: البحث الميداني، 2017.

بالرغم من صعوبة معرفة مدخول ومستوى المعيشة في قصور المجال، فإنه يمكن التأكيد على ضعف المداخل التي توفرها مجموع الأنشطة الفلاحية لدى غالبية الأسر، وذلك لتوالي سنوات الجفاف من جهة، وضعف الإنتاجية الفلاحية من جهة أخرى بسبب الضغط على الأرض وعدم إزاحتها خصوصا بالواحات التي تتوفر على المياه السطحية (عالية سد الحسن الداخل)، وكذلك الاستعمال المحدود لأهم المداخل من طرف القطاع الفلاحي (أسمدة، بذور مختارة، آلات فلاحية....) لكون الفلاحة لم تعد تنصدر مداخل نسبة مهمة من الأسر (الجدول رقم 40).

الجدول رقم 40: أهمية الفلاحة في مداخل الأسر

المرتبة	عدد الأسر	النسبة(%)
أهمية أولى	123	29,29
أهمية ثانية	98	23,33
أهمية ثالثة	76	18,10
أهمية رابعة	9	2,14
بدون أهمية	114	27,14
المجموع	420	100

المصدر: البحث الميداني أبريل 2017.

من خلال البحث الميداني تبين أنه لا توجد داخل قصور المجال حاليا أية أسرة تعيش على الفلاحة وحدها، ففي قصور الخنك الجديد¹، بدأت العديد من الأسر، ابتداء من إحداث كلية العلوم والتقنيات سنة 1994 بالقرب من هذه القصور، التخلي عن الفلاحة والاتجاه نحو الاهتمام بالكرام، بعد إحداث الكلية متعددة الاختصاصات سنة 2006. وعدم استيعاب الحي الجامعي للعدد المرتفع لعدد الطلبة المسجلين بالكليتين، إضافة إلى إحداث عدة ثكنات عسكرية بالقرب من القصور بجماعة مدغرة (أربع ثكنات وثنكتين بجماعة الخنك).

3.3 تزايد أهمية الأنشطة غير الفلاحية

نظرا لتزايد عدد سكان مدينة الرشيدية سنة بعد سنة، والزحف العمراني على المجال الفلاحي وتمدين الأرياف (إدراج عدة قصور ضمن المجال الحضري)، فقد أدى ذلك إلى هجرة معكوسة من المدينة نحو القرى المجاورة لها، حيث شكل ثمن الكرام أو الرهن أو ضيق المسكن عائقا أمام عدد كبير من محدودي الدخل، مما دفع بهم إلى البحث عن البديل بالقرى القريبة. وهذا الطلب المتزايد على السكن ساعد على انتشار مجموعة من الأنشطة غير الفلاحية (التجارة، الخدمات ...) (الجدول رقم 41). كما يلاحظ ارتفاع عدد النشيطين بالوظيفة العمومية، فوصلت النسبة إلى 23,09%، بالإضافة إلى الخدمات ب7,18% فهذين النشاطين يمثلان 30,27% من السكان النشيطين بالمجال، وهذا راجع لاستفادة أبناء المجال من التعليم من جهة، وتزايد اهتمام الساكنة المحلية بتنويع أنشطتها لمواجهة متطلبات الحياة، وتغطية تأثير تراجع النشاط الفلاحي.

¹ القصور التي تم تحويلهم إلى ضواحي مدينة الرشيدية بعد أن غمرت بحيرة سد الحسن الداخل القصور الأصلية.

الجدول رقم 41: توزيع النشيطين حسب الأنشطة غير الفلاحية

نوع النشاط	النشيطون	
	العدد	%
التجارة	97	8,92
الوظيفة العمومية	251	23,09
الهجرة	231	21,25
الجندية	191	17,57
الخدمات	78	7,18
أخرى	239	21,99
المجموع	1087	100

المصدر: البحث الميداني 2017.

لقد أصبحت الأنشطة غير الفلاحية تمارس على نطاق واسع من طرف الأسر، فهي تدعم القطاع الفلاحي، وتمثل منفذا بالنسبة إلى بعض المنتجات الزراعية، وعاملا لإنعاش التشغيل، وسببا يمكن القرى من الاحتفاظ بنسب مهمة من الأسر التي لا تتوفر على الأرض والمرشحة للهجرة. فهذه الأنشطة خلقت تحولا مهما بالعالم القروي، حيث ساهمت في تحسين الحياة داخل المجال، وتعد مصدرا مهما للاستثمارات المحلية التي تنشط قطاع البناء من خلال تحديث السكن وتجهيزه (ترميم البيوت بالجبس والصبغة وأحيانا بالزليج، وذلك لتواجد الممارسين لهذه الأنشطة في كثير من الأسر). وإنعاش مختلف الأنشطة الفلاحية وخلق أنشطة اقتصادية متنوعة وخدماتية وتجارية (حمام-معصرة زيتون-مقهى- طاحونة-شراء جرار-آلة درس الحبوب...).

خاتمة :

يعتبر الاهتمام الذي بدأ يحظى به العالم القروي خلال العقود الأخيرة، والمجال الواحي على الخصوص، المحفز الأساسي للتحولات التي همت القطاع الفلاحي بواحتي الخنك ومدغرة بكل مكوناته الأساسية، وبنياته الرئيسية، هذه التحولات انعكست على المساحة المخصصة للزراعة من خلال إحداث ضيعات عصرية، وتقديم مجموعة من المساعدات للمستثمرين همت عملية التجهيز في مجال السقي العصري، و تكثيف الزراعة، وتطويرها تقنيا وتكوين الفلاحين. كما أن مستوى التحول من الممارسة الفلاحية الموروثة نحو أداء أكثر فعالية جعل المجال يحتل الصدارة على مستوى أداء الاستغلالية عامة بواحات تافيلالت. مما جعل الجماعتين المدروستين تشكل قوة استقطاب تيارات الهجرة من أغلب مناطق الجهة، وتزايد الطلب على الأرض لإنشاء ضيعات عصرية، مما أدى إلى عدة انعكاسات اجتماعية واقتصادية وخصوصا على مستوى سوق الشغل، وإفراز هيكلية جديدة انعكست على المجال وتنظيمه.

الفصل الثاني

السكن الريفي: تحولات عميقة في مستوى عمق التحولات السوسيواقتصادية

مقدمة :

عرفت نوعية السكن الريفي تحولات مهمة، فعلاقة القرويين بمسكنهم وخاصة الأسر الفلاحية علاقة وطيدة نظرا لتعدد وظائفه، لذا فنوعيته تعكس كل التحولات التي تشهدها الأرياف. فالسكن يكون في الغالب داخل القصور لما لها من أهمية كبرى كمراكز عمرانية عايشة مدينة سجماسة، وورثت عنها وظيفتها الاقتصادية والسياسية، بالإضافة إلى الوظيفة التي تلعبها القصور في المجال الديني والفكري والأمني.

كما كان لتباين مراحل تأسيسها أيضا والأدوار التي اختصت بها، والمعطيات الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية، أثناء أو بعد انهيار سجماسة، أثر على اختلاف هذا النمط المعماري الذي يبدو متشابها في ظاهره، لكن البحث في تفاصيله يؤكد أن هناك اختلافا وتتنوعا.

1. السكن بالقصر خاصية المجال الواحي

إن كلمة قصر التي تقابلها كلمة الدوار أو الدشر في باقي مناطق المغرب، مشتقة من معنى الحصانة والمناعة، ويقصد بها كل بناء مشيد عال مشرف، وهو نوعان: نوع يخصص للسكن ونوع لخرن المدخرات. كما يرد بلفظ التصغير على صيغتي المذكر والمؤنث، أي القصير والقصيرة، قلبت قافه جيما مصرية فصار ينطق على النحو الآتي: الكصروالقصير والقصيرة، وله مرادفات لغوية منها القصبة، وتصغيرها بصيغة التأنيث القصيبة، واغرم وتغرمت. ولا ترد كل هذه التسميات في الغالب الأعم إلا مضافة لاسم علم من المشاهير أو اسم جماعة من الناس (حافيظي علوي حسن، 1997). وعرف على أنه قرية محصنة بواحات الجنوب الشرقي المغربي. وقد جاء نتيجة تكييف السكان بصفة رئيسية مع ظروف البيئة غير المواتية للمنطقة، ومع قلة الإمكانيات الاقتصادية وعلاقات التوتر الاجتماعي الناتجة عن ذلك (مزين العربي، 1985).

فالقصر عبارة عن وحدة سياسية واجتماعية تنتظم داخله حياة جميع الأفراد والمجموعات، وهو بذلك جسم مستقل في الواحة يدير شؤونه الخاصة بمعزل عن أي تأثير خارجي (مزيان، 1988). فيما أوضح (بنعبد الله، 1988). أن القصر قرية محصنة تتسم ببيئة منتظمة على وتيرة واحدة تدرج ضمن حصن له أبواب ضخمة، واستحكامات ركيئة قائمة في زواياه.

عموما فالقصر ذو وظيفة دفاعية، كما له خصائص أخرى متعددة إذ كان من اللازم أن يستجيب القصر لحاجيات مجموعة من السكان الذين تربط بينهم مصالح مشتركة، تتجسد في ضمان السكن لهم

وما يملكونه من ماشية ومحاصيل زراعية، والدفاع عنهم وعن ممتلكاتهم، وتنظيم الحياة الدينية والاجتماعية والاقتصادية لهذه المجموعة التي كان من اللازم أن تأوي سكانها على شكل حصن. وقد عرفت القصور بواحات تافيلالت، وبالمجال المدروس تدهورا بينا خلال العقود الأخيرة سواء على مستوى البنية السكنية أو السكانية، فرغم بعض المجهودات التي كان يقوم بها السكان والدولة، إلا أن ذلك لم يوقف تدهورها، خاصة بعد هجرتها وتآكل مبانيها وتصدعها وتشوه ملامحها بسبب انتشار المباني الإسمنتية على جنباتها. وهذا راجع بالأساس إلى التحولات التي تعرفها البنيات الاجتماعية والاقتصادية التقليدية والتي تتجلى في تقاعس المؤسسات الجماعية للقصر عن أداء أدوارها القديمة، إضافة إلى التفكك الأسري والاجتماعي بين القبائل، وإنشاء الدولة لمصالح إدارية غير مطابقة لخصوصية القصور، مما عجل باندثار دور القبيلة في تسيير القصور. وقد كانت هذه هي العلامات الأولى لبداية تفكك التنظيمات الجماعية والمؤسسات التقليدية والأسباب الممهدة لتراجع القصور (جرير، 1986). وتغيير مرفولوجيتها بالبناء بجوار أسوارها، وازدادت مشاكل ملكيات المساكن القديمة تعقيداً جيلاً بعد جيل، وازداد عدد المنازل المهجورة بعد موت المالك الأساسي، هذا إلى جانب كون المنزل القديم لم يعد قادراً على تحقيق كل احتياجات سكانه.

2. عوامل ومظاهر الهيكلية الجديدة للمجال المبنى

فقدت التجمعات السكنية وخاصة القصر مميزات وخصائصه الأصلية من خلال:

❖ التخلي عن المواقع الدفاعية المحصنة التي كانت تميز جل قصور تافيلالت، فالصراعات القبلية التي كانت تعرفها المنطقة في السابق فرضت على الساكنة اختيار مواقع محصنة (الصورة رقم 52) طبيعياً، وعند الضرورة إحداث أماكن إقامة الحراسة في أعلى الجبل، وبعد استتباب الأمن وسيطرة الدولة على جميع التراب الوطني تم التخلي عن هذا الشكل في البناء تدريجياً.

لوحة الصور رقم : نماذج من قلاع حراسة القصور في أوقات السببة بالخنك



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2017

الصورة رقم 51: قصر أمزوج نموذج للسكن المحصن

الصورة رقم 50 قصر سيدي بوعبد الله



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2019

هذا التحول في العلاقات الاجتماعية كان من أهم الأسباب التي أدت إلى التغيير الذي يعرفه السكن الواحي، حيث أن سكان الواحات بدأوا يتخلون عن السكن داخل القصور والقصبات، وأصبحوا يفضلون السكن المنفرد (الصورة رقم 52) مع الحفاظ على التعايش جنباً إلى جنب نظراً لخصوصية الإنسان الواحي والذي لم يتأثر بهذه التحولات بالسرعة التي حدثت في باقي البوادي المغربية .

الصورة رقم 52: سكن منفرد عصري بجانب سكن تقليدي بواحة مدغرة



المصدر: تصوير شخصي نونبر 2018.

الصورة رقم 54 : ازدواجية السكن
بواحة مدغرة.



الصورة رقم 53: استغلال الأماكن الفارغة
في البناء بواحة مدغرة.



المصدر: تصوير شخصي نونبر 2018

❖ انتشار السكن العصري بالمجال الريفي بشكل سريع، مما خلق ازدواجية داخل المجال (الصورة رقم 54)، ورغبة الأسر القروية في تحديث سكنها والحصول على مميزات السكن العصري خاصة بعد ربط جل القصور بالكهرباء، مما خلق تنافسا حادا بين السكان لامتلاك مجال لتوسيع سكنها أو الحصول على سكن جديد، الشيء الذي أدى إلى استهلاك أغلب مساحة المجال القابل للبناء، وبدأ استغلال الأماكن الفارغة (الجنانات والبيادر) (الصورة رقم 53)، مما خلق اصطداما في بعض الأحيان بين بعض الساكنة نتجت عنها نزاعات وصلت إلى المحاكم وهو ما كان يعتبر عيبا في السابق لأن أغلب المشاكل تحل داخل القصر أو القبيلة.

❖ فقدان المميزات التي كان يوفرها القصر، فوحدة البناء والتجانس الذي كان يميز قصور وقصبات تافيلالت في الماضي القريب أصبح منعزلا في أغلب الواحات، بفعل انتشار السكن خارج القصور والازدواجية التي تميزه (تقليدي وعصري)، فالسكن خارج القصر يعد من المظاهر التي يعرفها السكن الواحي حاليا.

3. العوامل الجديدة المتكيفة في موقع السكن

كان لاختيار السكن في السابق مجموعة من الأبعاد لا بد من استحضارها. منها على الخصوص البعد الأمني، وذلك نظرا للظروف المتوترة التي كانت سائدة بين القبائل، فيتم اختيار المواضع المؤمنة التي يصعب الوصول إليها (الصورة رقم 51)، ويتم بناء القصر الذي يكون محصنا ومحاطا بعدة أبراج ومدخل واحد يكون به الحارس (البواب)، ثم البعد الفلاحي (القرب من الأراضي الزراعية). لكن ما يلاحظ اليوم أن هذه العوامل تم الاستغناء عنها في الغالب باعتماد عناصر أخرى حاسمة تؤثر في اختيار موقع السكن، يمكن تلخيصها في :

- سهولة الوصول إلى المسكن (وجود طرق معبدة أو غير معبدة).
- وجود المرافق والخدمات العامة في البيئة المحيطة لموقع السكن، كالسوق نظرا لأهميته في التموين وتصريف المنتجات المحلية، ووسائل النقل والتنقل، والمدارس، والخدمات الصحية. فعلى طول جوانب الطرق المعبدة ظهرت أنوية سكنية جديدة تتخذ شكلا خطيا (الصورة رقم 55).
- توفر الكهرباء والماء الصالح للشرب، فبعد كهربة العالم القروي بنسبة عالية قد وصلت في بعض المجالات إلى 100 % كما هو الحال بواحتي مدغرة والخنك، أصبح تحديد موقع بناء السكن مهما، حيث يقع الاختيار على البقع التي يسهل فيها الاستفادة من الكهرباء بأقل التكاليف.

• الصور رقم 55: أنواع السكن الجديدة بواحة مدغرة



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2019

4. التحولات السكنية طبيعتها وإلياتها بواحتي مدغرة والخنك

1.4 انتشار ظاهرة السكن خارج الأسوار.

يعتبر السكن خارج الأسوار من الظواهر التي انتشرت بواحات تافيلالت عامة وبالمجال المدروس خاصة، وتختلف حدتها من واحة لأخرى، إذ عرفت انتشارا كبيرا بيزيز الأوسط، حيث تمثل أكثر من 90 % بكل من جماعات مدغرة والخنك والرتب، بينما لا تتجاوز 30 % بجماعة عرب الصباح زيز و45% بقصر مزكيدة بسهل تافيلالت. فالبناء بالمجال لا ينجز على حساب الأراضي الزراعية إلا في الحقول الواقعة على هامش الواحة والمتصلة مباشرة بالأراضي القاحلة. ونظرا لضيق الواحة وامتدادها الطولي، فإن درجة ملائمة الأراضي الجماعية القاحلة للبناء تتباين من منطقة لأخرى. فهي ملائمة في النقطة الممتدة من سد الحسن الداخل إلى مسكي، ومن مركز أوفوس إلى الدويرة، وغير ملائمة عالية سد الحسن الداخل وفي النقطة الممتدة ما بين مسكي وأوفوس بسبب التجمعات السكنية وامتداد الحقول الزراعية.

وقد اتخذت مغادرة القصر والبناء خارج الأسوار المسارات التالية:

- بناء الزيادات¹ الواقعة على السور الداخلي أو الخارجي للقصر (الصورة رقم 56)، أعقبها فتح النوافذ والأبواب في أسوار القصر (الصورة رقم 57). وهو ما لم تكن تسمح به جماعة القصر من قبل.

الصورة رقم 57: فتح المحلات التجارية

بسوار قصر تاركة (الخنك)

الصورة رقم 56: فتح النوافذ وأبواب

المنازل في أسوار قصر إفري (الخنك)



المصدر: تصوير شخصي يناير 2020.

¹ بناء جديد يضاف على السور الداخلي أو الخارجي للقصر.

- الإنتقال إلى البناء بعيدا عن أسوار القصر، خاصة على طول الطرق والمسالك والسواقي ووسط الحقول. وقد اتخذ البناء خارج الأسوار عدة مظاهر:
 - بمحاذاة الطرق المعبدة وغير المعبدة، وكذا على طول السواقي.
 - التوسع بالقرب من القصور على شكل تجمعات سكنية تحمل أحيانا اسم "الزيادة أو التوسع".
 - التشتت داخل الواحة على شكل منازل منفردة.
- وعموما يظل البناء خارج القصر أهم تعبير عن تراجع منظومة التدبير التقليدية للقصر، وهذا التحول السكني نادرا ما يرافقه تحول في مضمونه الاجتماعي لكون الساكنة التي كانت تقطنه سلفا هي التي تستقر بجانبه حاليا.

2.4 آليات تحول السكن القصري

يمكن تلخيص عوامل التحول التي غيرت معالم السكن التقليدي بمنطقة تافيلالت عامة وجماعتي الخنك ومدغرة خاصة في ثلاثة عوامل أساسية:

- **الآزمة الايكولوجية :** وتتمثل في الفيضان والجفاف، فالأول أدى إلى انهيار الحقول والمزارع وتهدم المباني بالقصور وردم الآبار والسواقي وخاصة بعالية جماعة الخنك نظرا لوجود جل القصور ومزارعها بخانق زيز، والثاني ترتب عنه ندرة في الموارد المائية بفعل نضوب الآبار والخطارات (المالكي عبد الرحمان، 1993)، مما نتج عنه تراجع الإنتاج الفلاحي وفرض على السكان البحث عن موارد أخرى خارج المجال، سواء عن طريق الهجرة الداخلية أو الخارجية.

- **التهئية الهيدرورزراعية :** ترتب عن بناء سد الحسن الداخل انعكاسات بالغة الخطورة خاصة بالسافلة، فمنذ تشغيله سنة 1972، تقلص الجريان المائي بوادي زيز، فتقلص معدل الصبيب السنوي لزيز في الفترة ما بين 1970-1972/1992-1993 (المولودي محمد، 2006)، فلم تعد مياه الفيض تصل إلى السافلة، مما أدى إلى تراجع الأنشطة الفلاحية.

- **التأثير السوسيو ثقافي:** نتيجة التفاعل مع الوسط الخارجي بما يملكه من ثقافة مختلفة أثرت على طموحات الإنسان الواحي السكنية، في مقابل عجز البنيات الجماعية التقليدية عن تنظيم العلاقات ما بين المجال والمجتمع التي سادت بالمجتمع إلى مرحلة ما بعد دخول الاستعمار. وأما العوامل المرتبطة بطبيعة وبنية السكن القديم فيمكن إجمالها في الآتي :

- ❖ ضيق الغرف وعدم ملائمتها لطبيعة المفروشات والتجهيزات المنزلية العصرية.
- ❖ حاجته لصيانة دائمة وحماية خاصة من تسرب الأمطار.

- ❖ صعوبة القيام بنظافته لترامي أطرافه وإيوائه للماشية واحتضانه لمخازن الحبوب والأعلاف، وملاءمة سقفه المكونة من أغصان الأشجار وجذوعها والقصب لتعشيش مختلف الحشرات وأحيانا العقارب والشعابين.
- ❖ معظم البنايات قديمة وأصبحت مهددة بالسقوط (انعدام الصيانة الفردية أو الجماعية).
- ❖ البنية الداخلية لم تعد ملائمة لعيش الأسر التي تخلت نهائيا عن تربية الماشية وعن الزراعة.

5. العوامل المرتبطة بتأثير السكن الحضري في السلوك المعماري لدى القرويين

كان من نتائج افتتاح المنطقة على العالم الخارجي واحتكاك القرويين بالحوضر سواء المجاورة أو أثناء الهجرة الداخلية أو الخارجية، اقتحام أنماط السكن وأساليب الاستهلاك الحضرية، فقد تأثر سكان الأرياف بهذا النوع من السكن العصري. وأقبلت الأسر القروية على بناء بيوتها بمواصفات البيوت الحضرية، وقد ساعدها على ذلك تطور المواصلات والانتشار الواسع لمحلات بيع مواد البناء بالقرب من هذه القرى. كما ساهمت ممارسة الأسر لأنشطة فلاحية وغير فلاحية في مضاعفة مداخيلها بشكل أتاح لها إمكانية تحسين ظروف عيشها من خلال تحسين السكن شكلا ومضمونا.

1-5 مصادر تمويل وتحسين السكن وتجديده

1-1-5 مداخيل الأنشطة غير الفلاحية

ظل السكن بالقصور محافظا على خصوصيته المتوارثة، لكن خلال العقود الأخيرة عرف تدهورا بينا، رغم بعض الإصلاحات التي كان يقوم بها السكان والدولة. فالبناء خارج القصر ارتفع بشكل ملفت بواحة الخنك بعد إنشاء سد الحسن الداخل وما بعده، نظرا لارتباطه الكبير بالتحاق مجموعة من أبناء الجماعتين بالجندية والوظيفة العمومية، فقد حولوا إلى أسرهم موارد مادية مهمة، ساهمت بشكل كبير في تنافس العائلات بالمجال على البناء خارج القصر وهجر المنزل القديم، مما أدى إلى تدهور أغلب القصور.

ويرجع انطلاق عمليات إعادة هيكلة السكن القروي بالمنطقة إلى أواسط الستينيات حيث تنامي الخطاب حول الأرياف من طرف المهتمين بالشأن التنموي، وهذا الاهتمام وثيق الارتباط بالتطور الذي عرفه المجال والمجتمع، وبالوضعية المتدهورة التي تعيشها القصور والتي ستؤول به دون شك إلى الزوال والانقراض (مديرية إعداد التراب الوطني، 2003)، وهكذا جاءت تدخلات الدولة على شكل مخططات.

مخطط 1964-1960

اعتبر هذا المخطط تجهيز المراكز القروية عاملا أساسيا لتحديث البوادي، بحيث ستكون هذه الأقطاب بمثابة نقاط لنشر التقدم (وزارة الاقتصاد، 1960)، وبالرغم من أهمية الفكرة، فقد همش السكن القروي لصالح السكن الحضري تحت مبرر الاستعجالية وضعف التحولات الاجتماعية بالوسط القروي، ولكن هذا لا ينفي وجود تدخلات استثنائية متفرقة وانتقالية، ترجمت هذه العملية على مستوى السكن فيما يسمى بالمساعدة على البناء الذاتي، والعمل على تحسين البنيات التحتية من خلال تقديم المساعدة المالية والتقنية للسكان في إطار عمليات الانطلاقة الجماعية، أو الإنعاش الوطني...¹

مخطط 1967-1965

جاء هذا المخطط كحل استعجالي لمخلفات فيضانات واد زيز لسنة 1965، إذ قامت الحكومة بمساعدة الأهالي على ترميم أسوار بعض القصور المتضررة وتشديد قصور أخرى لإيواء المتضررين.

مخطط 1974-1968

جاء هذا المخطط لتدارك النقص الذي عرفه مخطط 1967-1965 إذ عملت الدولة في إطار برنامج تجديد السكن الواحي بمساعدة البرنامج العالمي للتغذية (PAM) على محاولة الحد من تدهور عدة قصور، هذا البرنامج الذي كان يروم القيام ب 90000 عملية تدخل في ظرف خمس سنوات، منها 30000 عملية تجديد للقصور في الواحات الجنوبية، و بناء 60000 سكن أصيل (Verite J., 1977) . وقد أوكلت مهمة تطبيق هذا المخطط لمديرية التعمير والسكن .

وفي هذا الصدد قامت الدولة بإعادة إسكان المتضررين من سد الحسن الداخل، ومن فيضانات 1965 في إطار ما يسمى بالقرى المجددة والتي وصل عددها 20 قرية بكل من زيز الأوسط وزيز الأسفل.

وقد مول المشروع من طرف الدولة، وخصصت له مائة مليون درهم لإنجاز الدراسات والتصاميم ووسائل التأطير، في حين تكلف البرنامج العالمي للتغذية بمراقبة هذه العملية وذلك بتخصيصه 13 مليون دولار، وهو أول قرض وجه لتهيئة السكن القروي (المولودي محمد، 2006) .

لكن الذي حصل هو انزلاق هذه المشاريع عن أهدافها، فقد استفادت القصور الغنية، و تحويل 40% من القروض عن هدفها في مشاريع لا علاقة لها بالترميم، بالإضافة إلى ذلك أنجز ثلث المشروع فقط في حين انتهى المبلغ المالي المخصص لسنة 1972، مع أن إنجازات المديرية لم ترق إلى تطلعات واضعي المخطط، إذ لم تنجز إلا 5000 عملية تجديد و 20000 سكن (المولودي محمد، 2006) .

¹ - plan quinquennal, 1968-1972 vol 1, p. 89,

الصورة رقم 58: نموذج سكن المتضررين من فيضانات 1965 بقصر تطاف بمدغرة.



المصدر: تصوير شخصي نونبر 2018.

مخطط 1973-1977

اعتبرت الوضعية السكنية بالوسط القروي جد كارثية، حيث إن ما بين 60 و 70 في المائة اعتبر في عداد السكن غير اللائق، كما اعتبرت حصيلة التدخل هزيلة جداً، فمن مجموع 60000 سكن تقليدي الذي خصص لصالح مناطق الإصلاح لم ينجز منها سوى 20000 سكن ومن مجموع 30000 سكن المخصصة لتجديد القصور والتي همت واد زيز وواد درعة، لم ينجز منها سوى 3000 سكن¹. انطلاقاً من الصعوبات التي واجهها المخطط السابق، قام هذا المخطط بتمديد عملية التجديد على ثلاث مخططات خماسية على أن تشمل العملية جميع القصور بالجنوب وأن يقوم البرنامج العالمي للتغذية بدعمها.

ففي يوليوز 1974 وضعت ورقة أولية من طرف وزارة الشؤون الثقافية، تدعو إلى مشاركة كل الجهات في هذه العملية، وفي أكتوبر من نفس السنة شرع قسم جرد التراث الثقافي بإعداد وثيقة التدخل. وقد تضمنت هذه الوثيقة التدخلات التالية :

❖ في المجال الصحي :

❖ تحسين بنية الأزقة لتفادي الغبار الناقل للأمراض خاصة أمراض العيون.

❖ بناء حاشية الآبار بالخرسانة وتغطيتها للحيلولة دون تلوثها.

❖ بناء حواضر جماعية لتفادي مساكنة الإنسان للحيوان.

❖ تنقية الخرب التي تهدد صحة السكان.

❖ في مجال إنقاذ المآثر التاريخية.

¹ - plan quinquennal, 1973-1977 volume 2, p. 34.

◆ تعهد الأسوار الخارجية بالصيانة.

◆ إعادة لياسة بعض المنازل.

◆ حماية قاعدة الحيطان بالحجارة.

◆ القيام بتغيير وظائف بعض هذه المآثر بعد تجديدها.

وبدورها لم تكن حسيطة هذا المخطط أفضل من سابقه، إذ لم يطبق ما كان مسطرا فيه، وتم تبرير ذلك بعدم وجود أراضي شاعرة للبناء، أما عملية التجديد فقد تم التخلي عنها بمبرر الخطأ في التقديرات المالية.

مخطط 1987-1980

لقد ظل مسلسل التجاهل والتهميش أحد الثوابت في هذه المخططات، وأمام ضعف المنجزات وخاصة تفرق السكن في الواحة والتي اعتبرها مخطط 1980-1978 عوائق تحول دون حدوث تحولات سكنية، لذلك تم تبنى مناهج تدخل جديدة ركزت بالأساس على إنتاج المواد المحلية وإنعاش البناء الذاتي وكهربية القصور وترصيف أزقتها، لكن هذه العملية تبقى غير ذات جدوى للحد من تدهور هذا النمط المعماري الأصيل، لكونها تدخلات جزئية ومتقطعة زمنيا ومشتتة مجاليا.

6. تدخلات الوكالة الوطنية للحد من السكن غير اللائق

أحدثت الوكالة الوطنية لمحاربة السكن غير اللائق سنة 1984م، في إطار المخطط الخماسي 1981-1985م، وتتمتع بالاستقلال المالي وتخضع للوصاية الإدارية والتقنية لوزارة الإسكان(السوسي محمد، 1988)، أما هدفها الأساسي فهو محاربة أحياء الصفيح والسكن غير اللائق.

هم برنامج الوكالة الوطنية للحد من السكن العشوائي ورد الاعتبار لأربعة قصور بعمالة الرشيدية وهي: قصر تاركة، وقصر أبو عام وقصر الفيضة وقصر كلميمة والذي شرعت في إعداد الدراسة له في المرحلة الممتدة من 1994-1996 من طرف مكتب دراسات بلجيكي (PATTEET) لحساب الوكالة الوطنية للحد من السكن العشوائي¹. أما أشغال الترميم فتتم تحت إشراف مندوبية وزارة الثقافة، ومركز الدراسات والبحوث العلوية، ومندوبية السياحة، ومندوبية السكنى، والمكتب الوطني للماء والكهرباء. ومن أهم العمليات التي تم إنجازها على مستوى هذه القصور :

◆ تدعيم أساسات الأسوار.

◆ ترميم النقاط الأكثر تضررا بالقصور.

◆ حماية وتقوية الأسوار المحيطة بالقصور.

◆ تزويد القصر بالتجهيزات الأساسية، كالماء والكهرباء، والصرف الصحي.

¹ Claire (PATTEET) , Etude de la restauration du ksar Targa à Errachidia ,Délégation régionale de l'habitat Errachidia, 1996.

◆ إنشاء ساحات ومنافذ جديدة وخلق نقط لإضاءة القصر، كما هو مبرمج بالنسبة لقصر ابو عام. من خلال ما سبق يتضح أن قصور واحات تافيلالت أضحت عرضة لعوامل طبيعية وبشرية منذ القديم ألحقت بها أضرارا متباينة، وأدت إلى اندراس بعضها، وتبقى العوامل الطبيعية خصوصا فيضانات واد زيز ابرز العوامل المؤثرة فيها، إضافة إلى الجفاف والصراعات القبلية، كما أن إمكانية بناء قصور بديلة أو البناء خارج القصر لم يشجع على ترميم وصيانة المتدهورة منها.

7. انعكاس التحولات على عمارة القصور

أدت التحولات التي عرفتها المنطقة إلى إيجاد عمارة ريفية ذات سلبيات كثيرة مقارنة بإيجابياتها، وذلك من خلال استعمال مواد بناء حديثة وتصميم لا يتناسبان مع البيئة المحلية ولا مع متطلبات الإنسان الريفي. كما لم يعد السكن الريفي يعكس المتطلبات الاجتماعية للفلاح، من علاقات اجتماعية خاصة وعلاقة الجوار وعادات وتقاليده وغير ذلك من المتطلبات، لأن السكن الحديث المشيد خارج القصر ليس مسكنا تراثي الجذور، وغير مرتبط بالفكر القبلي المبني على التعاون والتآزر والاحترام المتبادل. لقد ترك الإنسان الريفي تراثه وقيمه وارتقى في أحضان المدينة تحت مفهوم التقليد والتطور، فكانت النتيجة أن ظهرت أمثلة للسكن الريفي، هدمت كل القيم والمفاهيم والمعايير التي كانت سائدة، وأوجدت هذه الهوة الواسعة بين الإنسان والمجتمع الذي كان يعيش فيه، وانمحاء عدد كبير من القصور باختلاف أصنافها. والملاحظ أن الطرق التقليدية في البناء لم تختف نهائيا في جميع القصور بالجماعتين، عكس ما يقع بعدد من الأرياف المغربية التي اختفت بها، فالبناء بالجماعتين يعرف ازدواجية خاصة بالقصور البعيدة عن المراكز الحضرية، أما بالقصور القريبة من المراكز الحضرية فجل أنواع البناء تكون شبيهة بنمط المدن، سواء من حيث المواد المستعملة، أو التصميم الداخلي أو الخارجي أو حجم المساحة المبنية، حيث وقع الاهتمام في غالب البنايات بالواجهة والمرافق الصحية واستعمال النوافذ الكبيرة والألوان الملفتة للنظر. والملاحظ أن السكن "العصري" غير منسجم ولا مندمج مع البيئة المحلية، وغير مناسب للأنشطة الفلاحية والأنشطة الموازية، فمجموعة من الأسر اضطرت إلى التخلص من الماشية والدواب والدواجن لأن التصميم الداخلي للبيت لا يسمح بذلك، كما أنه ساهم في تسريع تفكك العلاقات العائلية التي كانت تميز الأسر القروية نظرا لضيق المسكن الذي لا يتسع لأكثر من أسرة واحدة.

الصورة رقم 59: ازدواجية البناء التقليدي والعصري بواحة مدغرة



المصدر: تصوير شخصي نونبر 2018

8. التحولات السوسيوثقافية بواحات تافيلالت

1-8 التحولات السوسيو- سياسية

عرف المجتمع الواحي، كباقي المجتمعات القروية المغربية، مجموعة من التحولات شملت جميع الميادين، وخاصة الجانب السياسي، حيث ظهرت العديد من أشكال ما يمكن تسميته "التحول السياسي" فمنذ حصول البلاد على الاستقلال إلى اليوم، يمكن ملاحظة ذلك التحول في شكلين أساسيين :

أ- حلول الدولة بأجهزتها الإدارية محل المؤسسات والتنظيمات التقليدية

خلال بداية الاستقلال ركزت الدولة على تهميش مختلف المؤسسات التقليدية التي كانت تهتم بتنظيم السكان القرويين وتأطيرهم محليا، وذلك بهدف بناء الدولة الحديثة على أسس وقواعد قوية ومتينة تجعل البلاد قادرة على رفع التحديات والمعوقات التي تنتظرها في جميع الميادين، فتم إرساء جهاز قانوني وإداري وعسكري ومالي واقتصادي جعل الدولة تسيطر على كل المرافق. كما تم استبدال التنظيمات التقليدية كالجماعة بأجهزة إدارية جديدة محدثة بذلك تغييرا جذريا في طبيعة الفعاليات والقيادات المحلية في البوادي وعلاقتها مع السكان ومع جهاز الدولة¹.

¹ محمد كسوس :طروحات حول المسألة الاجتماعية ص 129

لقد نتج عن كل ذلك تراجع دور التنظيمات القبلية أو اختفاؤها، الشيء الذي جعل الدولة تستحوذ على كل السلطات، فكل ما يخص الأفراد إلا وتتدخل فيه، وأصبح السكان يعتقدون أنه لا يمكن القيام بأية مبادرة دون موافقة الإدارة¹. مما أدى إلى الحد من قدراتهم على الخلق والإبداع وحرية تشكيل وتطوير مجالاتهم، بل قضى على الاستقلال الذي كان ينعم به القروي في ظل النظام القبلي.

بالإضافة إلى فقدانه الثقة في الآخرين بمن فيهم الأعيان الذين تم استقطابهم من طرف المخزن، وأدمجوا في أجهزته الإدارية لمراقبة السكان، كانت البداية للتحول في العلاقات بين أفراد القصر والقبيلة، ونتج عن ذلك بداية التراجع في أشكال التضامن والتآزر والتكافل التي كانت سائدة بين السكان والتي كانت مصدر القوة للتغلب على الصعوبات التي تعترضهم، والتأقلم مع الظروف الطبيعية القاسية التي تحيط بهم، لأن التضامن والتآزر يعتمد مبدئيا على الثقة المتبادلة. فاستبدلت بذلك القيم النبيلة (الحشمة والإيثار...) بالخضوع والامتثال والخوف ظاهريا والحدق والضغينة والكرهية باطنيا.

ب. الانتشار التدريجي للتنظيمات الجموعية والحزبية في البوادي

خلال السنوات الأخيرة، وخاصة بعد إدخال مجموعة من قصور الجماعتين للمجال الحضري، وبعد التوسع الذي عرفته مدينة الرشيدية على حساب المجال الفلاحي، لوحظ محاولة مجموعة من الأحزاب تقوية وجودها بالمجال من خلال تغطية كل الدوائر الانتخابية القروية بمرشحيها، وإقحام مجموعة من أبناء القصور في لوائحها الانتخابية بهدف استمالة السكان والحصول على أصواتهم، للرفع من عدد المنخرطين. كما حاولت بعض الأحزاب فتح مقرات لها ببعض القصور القريبة من المركز ونهج سياسة القرب واستغلال التلاحم القبلي بين السكان، واستطاعت بذلك بعض الشخصيات القروية والمنتمية إلى فئة "الحراطين" والتي كانت إلى وقت قريب تهتم بالزراعة والعمل عند الشرفاء الوصول إلى رئاسة مجموعة من الجماعات كجماعة شرفاء مدغرة وجماعة الخنك والجماعة الحضرية لمدينة الرشيدية. وهي جماعات كانت رئاستها حكرا على الشرفاء على اختلاف انتمائهم السياسي، مما خلق تحولا عميقا على الحياة السياسية بالمجال، ودافعا نفسيا لمحاولة برهنة على أن هذه الفئة من المسؤولين قادرة على التسيير وتطوير المجال.

وبغض النظر عن تعاطف وانخراط سكان القصور بالجمعيات والأحزاب السياسية، ومدى تجدرها في صفوفهم فإنها ساهمت في التحول الذي يعرفه المجال، حيث أحدثت تغييرا في مواقف القرويين وممارستهم ونشرت معايير وأسس جديدة للتنظيم والتضامن، مما وفر لبعض السكان ممارسة حرية التعبير وإبداء الرأي. وفي المقابل ونظرا للإرث التاريخي لسكان القصور المبني على التراتبية وانصهار الفرد داخل الجماعة أو القبيلة، فإن غياب ثقافة الاختلاف في المواقف والآراء نتيجة انخراط بعض

¹ - بول باسكون: سوسولوجية التنمية ص 95.

السكان في العمل السياسي أفرز صراعات بينهم سواء داخل القصر أو على مستوى الجماعة والقبيلة وفرقت بينهم، مما ساهم في إذكاء الشرخ بين أفراد القصر الواحد أو القبيلة الواحدة والقضاء التدريجي على روح التضامن في صفوفهم، وأدى إلى إعادة بناء علاقاتهم وروابطهم حسب الانتماء الحزبي (المتغير من انتخابات إلى أخرى) بشكل يتناقض مع ما كان في السابق.

9. مظاهر التحولات المجتمعية

9-1 من الأسرة الممتدة إلى الأسرة النووية

عرفت الأسرة المغربية تحولات هامة، فهي تتأثر بالمحيط الذي تنتمي إليه، و حسب الثقافة السائدة والملاحظ أن هذه المؤسسة شهدت عدة تغيرات وتطورات عبر الزمان، فهيمنة الأسرة النووية بسبب التفكك العائلي نظرا لمجموعة من العوامل والظواهر المتداخلة فيما بينها، كطغيان النزعة الفردية، والماديات على البعد الإنساني في العلاقات العائلية.... رغم ذلك فإن الأسرة الممتدة لازالت موجودة إلى اليوم، بسبب ظروف العيش التي تتميز بالقساوة وخاصة بالقرى، فهي استراتيجية للتكيف مع الأزمة وانتشار البطالة، وعدم قدرة الأبناء المتزوجين الاستقلال عنها .

وما يمكن ملاحظته هو أن أغلب الأسر تقلص حجمها بفعل تفكك الأسر الممتدة التي كانت تتشكل من الجد والجدة والأبناء وزوجاتهم والأحفاد وبعض الأقارب من جهة الأب والجد، وخاصة النساء المطلقات والأرامل، والذين كانوا يعيشون مجتمعين تحت سقف واحد، تعبيرا عن التلاحم القوي الذي كان يميز البنيات العائلية إلى عهد قريب، وحلت محلها الأسر النووية التي تتكون من الزوجين والأبناء(الجدول رقم 42).

وتعتبر الأسرة المكون الأساسي للمجتمع الذي انعكست عليه بشكل قوي، مختلف التحولات التي يتعرض لها الوسط الريفي، الشيء الذي أدى إلى هيمنة الأسرة النووية بكل البوادي، و إفراز مجموعة من الظواهر التي يمكن تلخيصها في :

- تقلص أو فقدان بعض الأسر لرصيداها العقاري بسبب توالي سنوات الجفاف، مما ساهم في مغادرة الأفراد النشيطين والمتزوجين العائلة الكبيرة للبحث عن الشغل وتدبير أمور أسرهم بعيدا عنها.
- التحاق الأبناء خلال السنين الأخيرة بصفوف الجندية والوظيفة العمومية كان سببا في استغنائهم ماديا عن الآباء، نظرا لمداخلهم القارة والمرتفعة نسبيا والتي تتيح لهم إمكانية بناء مسكنهم الخاص والإنفاق على أسرهم الصغيرة.
- التحول الذي عرفته العلاقات الاجتماعية أدى إلى انفصال الفرد (أو الأفراد) الذي يعتبر نفسه المساهم الأكثر في اقتصاد العائلة.

الجدول رقم 42: توزيع الأسر حسب عدد الأفراد بجماعتي الخنك ومدغرة

الفئات	عدد الأسر	%
5 أفراد	112	26,67
10-5	251	59,76
15 - 11	45	10,71
أكثر من 15 فردا	12	2,86
المجموع	420	100

المصدر : البحث الميداني 2017.

- إن وجود الأسر الممتدة حتى اليوم هو نوع من التكيف مع الظروف القاسية التي تعيشها الساكنة القروية عامة وسكان واحات الخنك ومدغرة خاصة نظرا لاستفحال البطالة والجفاف، مما يفرض على الأسر الاحتفاظ بأبنائها المتزوجين، وذلك راجع لعدم قدرتهم عن الاستقلال وتدبير أمورهم لوحدهم. فالمجال المدروس عبارة عن تجمع عائلي مؤقت بالنسبة للأسر التي يعمل أبنائها بالخارج أو بالمدن الداخلية ولم يستطيعوا توفير مسكن لأسرهم بالمدن التي يعملون بها، وكذلك الأسر التي يعمل أبنائها جنودا في الصحراء، مما يفرض عليهم أن تعيش أسرهم في كنف آبائهم وإخوانهم في انتظار تغيير مكان العمل. وما يلاحظ اليوم هو أن الأسرة الممتدة حاليا عرفت تحولات هامة، تختلف عما كانت عليه سابقا سواء من حيث العلاقات بين أفرادها أو بين رب الأسرة وباقي الأفراد، فالآباء فلتت من أيديهم زمام الأمور فلم تعد لهم السلطة على أبنائهم وعلى زوجات أبنائهم، ولم تعد لهم وظيفة توزيع المهام والمسؤوليات داخل البيت وخارجه، ولا حتى القدرة على التحكم في ميزانية الأسرة كما كان من قبل وقلت استشارتهم فيما يخص شؤون البيت ومصالح الأسرة.

- كما عرف متوسط سن الزواج لدى الذكور ارتفاعا حيث وصل بالجماعة الترابية مدغرة إلى 29,4 سنة بالنسبة للذكور و25,6 سنة بالنسبة للإناث. وبلغ بجماعة الخنك 30,4 سنة للذكور و26 سنة بالنسبة للإناث (الإحصاء العام للسكان والسكنى 2014).

9-2 المرأة الواحية: تحسن ملموس في وضعيتها الاجتماعية

عرفت وضعية المرأة جهويا ومحليا تحسنا شمل عدة جوانب منها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، بالرغم من الظروف المزرية التي لازالت تعاني منها، سواء على المستوى الوطني عامة أو بالعالم القروي خاصة، وهذا راجع بالأساس إلى التحولات التي يعرفها المجتمع، فقد كان لتلاشي احتقار المرأة لنفسها ولو تدريجيا اتساع هامش الحرية لديها، مما مكنها من الاستفادة من التمدرس واستكمال الدراسة إلى أعلى مستوى، وتبنيها أساليب العيش الحضرية، والعمل في الوظائف العمومية، أو الهجرة، كما أصبح للمرأة الحق في السفر والخروج إلى السوق. ويعتبر التخلص التدريجي من العمل الشاق خاصة جلب الماء أهم المكتسبات التي حصلت عليها المرأة الواحية.

9-2-1 المرأة داخل البيت

خلال السنوات الأخيرة وبسبب التحولات التي تعرفها الحياة بالبادية المغربية، أصبحت الأشغال المنزلية لدى أغلب النساء بمختلف قصور جماعتي الخنك ومدغرة أقل تعباً وإرهاقاً من ذي قبل، وهذا راجع بالأساس إلى الاستعمال الأوسع للغاز في المطبخ والأفران العصرية في طهي الخبز، وإلى الاستهلاك الواسع للمواد المصنعة، السهلة التحضير (الدقيق-الكسكس-الزبدة....) بدل التي كانت تحضرها المرأة القروية بنفسها، كما أن الوجبات الغذائية بالقصور والدواوير شبيهة جداً بما هو عليه الحال بالمدن، مما أفقد الخصوصية التي كانت تميز البوادي، كما تحررت كثير من النساء من الأشغال المرتبطة بتربية الماشية، فقد تخلت عنها مجموعة من الأسر بالمجال المدروس، أو ممارستها داخل الضيعات العصرية والإصطبلات وتكليف العمال بها والاعتماد على العلف المصنع.

9-2-2 المرأة خارج البيت

تخلصت المرأة في أغلب القصور من مشقة جمع الحطب وجلبه للبيت محمولاً على ظهرها، وكذلك عناء جلب الماء، بقصور واحتى الخنك ومدغرة بعد تزويد السكان بالماء الصالح للشرب، وكذلك من صعوبة جمع الحشائش من الحقول وحملها للماشية في البيت.

9-2-3 تغيير أدوار المرأة داخل الأسرة

• على مستوى تنشئة الأطفال

نظراً للتحول الذي عرفته الأسرة القروية خلال السنين الأخيرة وانتشار الأسر النووية، فإن علاقة الأطفال مع الأجيال السابقة كالأجداد والأعمام أصابها نوع من الفتور، فأصبحوا مرتبطين بالأب والأم التي تعتبر المسؤولة المباشرة على تربية أبنائها، في غياب الزوج وذلك بالنسبة لنساء الجنود والمهاجرين الذين تطول فترة غيابهم عن الأسرة، فالأم هي التي تتولى أمور أبنائها داخل وخارج البيت كأمر المدرسة وغيرها.

• على مستوى تدبير شؤون البيت

يعتبر تدبير شؤون البيت من المهام الجديدة التي أصبح للمرأة الحرية الواسعة في التصرف فيه حسب ما تراه مناسبة، فالرجل تولى عن مجموعة من المهام التي كانت تخصه، كصرف الميزانية، والتسوق وتحديد العلاقات الخارجية للأسرة، فأصبحت كل الأمور التي تهم تدبير شؤون البيت تناقش قبل التنفيذ، فالمرأة تستشار في جميع الأمور عكس ما كانت عليه سابقا، حيث كانت تنفذ أوامر الرجل بدون نقاش.

• على مستوى ميزانية الأسرة

تعتمد كثيرا من الأسر القروية على النقود التي تقدمها لها بناتها الموظفات أو المهاجرات بالخارج، كما أن قرب المجال من مدينة الرشيدية ساهم في تمكين المرأة من تحقيق استقلالها المالي عن الرجل وتغطية مجموعة من المصاريف، بعد استفادتها من الأنشطة التي تمنحها لها الأندية النسوية والجمعيات المحلية (الطبخ والخياطة الصناعة التقليدية). لقد تعاطت مجموعة من فتيات جماعتي الخنك ومدغرة للخياطة وإنشاء مجموعة من الجمعيات بهدف الاستفادة من التأطير والمساعدات التي تقدمها وكالة التنمية الاجتماعية، وذلك بعد الانفتاح على جمعيات المجتمع المدني، وتمكينها من المساهمة الفعلية في إحداث برامج ومشاريع تنموية انسجاما مع دستور 2011 والذي أعطى صلاحيات وأدوار لجمعيات المجتمع المدني لفائدة مختلف الشرائح، وخاصة النساء والأطفال في وضعية صعبة.

ساهم هذا الاستقلال المالي للنساء القرويات في سد بعض الخصائص الذي كانت تعاني منه، أما بواحات الخنك ومدغرة، فاشتغال المرأة القروية عند الغير يعد عيبا بالنسبة لأسرتها ولا تلجأ إليه إلا إذا اضطرت لذلك، أو فقدت جميع أقربائها من الذكور. فرغم التحول الذي عرفته العلاقات الاجتماعية فإن المرأة تحظى بالاحترام والتقدير، ومصارفها يتكفل بها أفراد عائلتها الذكور حسب قرابتهم منها، فقد يتنازل أحد الإخوة ويقبل أن يتزوج بزوجة أخيه الهالك في حالة إذا كان لها أطفال حتى يعتني بهم، فالتكفل بالنساء بتافيلالت عامة والمجال المدروس خاصة لا يزال يعتبر من سمات الرجولة والشهامة، ويعد من العار وغير مقبول التخلي على إعالة الأقرباء خاصة النساء منهم.

• دور المرأة في تنظيم الأسرة

خلال السنوات الأخيرة لوحظ انخفاض ملموس في معدل الخصوبة بالمجال القروي على الصعيد الوطني، حيث انتقل من 6,91 سنة 1962 إلى 4,25 سنة 1994، ثم من 3,06 سنة 2004 إلى أن وصل إلى 2,55 سنة 2014. أما بإقليم الرشيدية فقد وصل 2,6 بالعالم القروي سنة 2014، وبالمجال المدروس وصل إلى 3,5 بالنسبة بالخنك و3,8 بمدغرة (الإحصاء العام للسكان والسكنى 2014). وهذا

التراجع لمعدل الخصوبة راجع بالأساس إلى التحول الذي عرفه المجتمع، والتغيير الجذري الذي لحق أفكار المرأة حول الحياة الزوجية، وخاصة في صفوف النساء المتمدرسات، والدور الهام الذي لعبته وسائل الإعلام ومختلف العاملين بالقطاع الصحي، كما أن التطور الذي عرفته قوانين مدونة الأسرة المغربية، أكد لذا النساء القرويات أن ضمان استمرارهن كزوجات غير مرتبط بعدد الأطفال كما في السابق. يضاف إلى كل هذا تنامي الوعي بالانعكاسات السلبية لتوالي الولادات على صحتهم وعلى جمالهن، وكذلك اقتناع الجميع رجالا ونساء بصعوبة توفير الحاجات الضرورية للأسر نظرا للظروف الصعبة التي تعرفها البادية المغربية عامة والمجال الواحي على الخصوص، مما أدى إلى حرص نسبة هامة من النساء بالمجال على استعمال وسائل تنظيم الحمل والتحكم في الإنجاب، وخاصة بعد تقديمها مجانا بالمستوصفات خلال السنين القليلة الماضية.

وما يمكن ملاحظته كذلك أن انخفاض معدل الخصوبة ساهمت فيه ظاهرة طول فترة العزوبة لدى الجنسين بفضل التمدن من جهة والأوضاع الاقتصادية الصعبة التي يعيشها العالم القروي من جهة أخرى. كما يلاحظ ارتفاع في نسبة العزوبة وخاصة لذا النساء، وهذا راجع إلى عزوف نسبة مهمة من الشباب عن الزواج، وزواج نسبة أخرى منهم خارج القصر أو خارج المجال، عكس ما كان عليه الحال في السابق حيث كان الزواج بين الأقارب أمرا ضروريا ونوعا من التضامن داخل العائلة الممتدة أو داخل القبيلة.

10. ظهور نخبة محلية جديدة

يعد مفهوم النخبة من المفاهيم التي تم النقاش حولها منذ سنين، ويعتبر هذا المفهوم مصدرا مهما لفهم الانقسام الذي تعرفه المجتمعات بين فئة حاكمة وأخرى محكومة، فالنخبة هي جماعة من الناس أو فئة قليلة منهم تحظى بمكانة اجتماعية عالية الشأن وتؤثر في الشرائح الأخرى، وتتمتع بسمات خاصة كالفدرات الفكرية والأدبية، أو الوضع الإداري المتميز والعالي، مما يجعلها ذات هبة عالية ونفوذ واسع الانتشار، وغالبا ما تتشابه في الاتجاهات والقيم ومهارات القوة والاتصالات الشخصية والأسرية (عبد الرحمن التميمي 2017).

تتحدد النخبة المغربية من خلال مجموعة من الأقليات التي تتوفر لها إمكانيات صنع القرار أو على الأقل المشاركة في بلورته أو بدرجة أدنى في التأثير على معنوياته، وتضم هذه الأقليات حسب جون واتربوري كل من الأحزاب السياسية والنقابات والجمعيات الطلابية والمصالح الخاصة والضباط والعلماء والشرفاء والأسر الكبرى¹، كما تحظى هذه الفئة بوضع اعتباري خاص يمكنها من الحصول على امتيازات سواء كانت مادية أو معنوية دون باقي الفئات الأخرى، وهذه الفئة كانت في السابق تنحصر في

¹ - هشام العقراوي: النخبة المحلية وصناعة القرار المحلي مجلة العلوم القانونية للتنمية 2016

الأعيان والشرفاء والفقهاء الذين يستطيعون إقناع الناس والتأثير فيهم وحل مشاكلهم وتسوية النزاعات، بالإضافة إلى القدرة على قضاء بعض الأغراض لدى السلطة والإدارة وكل هذه المعايير كانت منحصرة في ثلاثة أصناف من السكان:

❖ **الشرفاء:** نظرا للمكانة التي يحظون بها في المجتمع يتم تبجيلهم لدرجة تفوق التصور، فالشريف يحتل مكانة عظيمة في نفوس السكان يلتمسون منه البركة ظانين أنه يمتلك مفاتيح الفلاح، وإجابة الدعوات، فهم يرون فيه المخلص الذي طالما انتظروه ليتوسط لهم حتى ينالوا رضى الله تعالى في الدنيا والآخرة، مما جعلهم يقومون بعدة أدوار في صفوف الساكنة وخاصة الصلح بين الناس وبين القصور والقبائل عندما تكون هناك خلافات، بالإضافة إلى الوساطة والدعاء.

❖ **الفقهاء:** نظرا للسمعة التي يحظى بها حفظة القرآن بالمجال المدروس، فقد قام السكان بإنشاء عدة مدارس للتحفيظ، يتكلف السكان المحليون بالنفقة على الراغبين في الحفظ سواء من داخل المنطقة أو خارجها، وتقام احتفالات للطلبة الذين استطاعوا حفظ القرآن كاملا، كما أن هذه المدارس أصبحت معروفة على الصعيد الوطني حتى الآن حيث لها قراءة خاصة بها تسمى بالقراءة الفيلائية، مما أعطى للفقهاء مكانة هامة، وشأننا رفيعا نظرا لعلمهم ومعرفتهم وحفظ القرآن في وسط تطغى عليه الأمية والجهل.

❖ **الأغنياء :** هذه الفئة تتكون من السكان الذين استطاعوا أن يملكوا الثروة والنفوذ بفضل التجارة في الغالب والفلاحة، وكان الناس يقدرونهم على أساس ما يقدمونه من مساعدات مادية سواء مباشرة لهم (هبات، سلف...) أو عن طريق إحداث بعض المصالح الخاصة بالقصر أو القبيلة (إنشاء بئر، إصلاح ساقية....) بأشكال مختلفة وخاصة في الظروف العصيبة كالجفاف.

وهذه الأصناف هي التي تتشكل منها النخبة المحلية سواء داخل القصر أو داخل القبيلة فهي التي تتحكم في تدبير الشأن المحلي سواء مباشرة أو بطريقة غير مباشرة فتؤثر في مجريات الأمور.

ولكن التحولات التي يعرفها العالم القروي عامة، والمجال على الخصوص كان لها أثر في عدم الاستمرارية للعناصر السابقة الذكر بكل مكوناتها، فنسب الشرفاء لم يعد ينفع في شيء ودخل مرحلة الاحتضار، كما أن الثروات القائمة على الهبات والهدايا المالية والعينية تلاشت منذ مدة، وبدت مؤشرات نهايتها. أما الفقهاء وبعد إغلاق مجموعة من مدارس تحفيظ القرآن الكريم وخاصة بواحتي الخنك ومدغرة وانتشار المدارس وارتفاع نسبة المتدربين والأطر في صفوف القرويين، فقد تراجع الدور الذي كانوا يقومون به سابقا، وانحصر في قراءة القرآن في المناسبات فقط. أما الأغنياء فقد تراجعت مكانتهم بفعل التحولات التي يعرفها المجال، فالامتيازات التي كانوا يستفيدون منها كاحتكار بيع بعض السلع كالسكر والشاي أصبحت غير مجدية بعد تحرير بيع هذه السلع وغيرها، بالإضافة إلى تصدع العلاقة التي كانت

تربطهم بالتجار داخل المدن الكبرى وانتهاء احتكارهم للتجارة ، بعد أن تكلف تجار المدن الكبرى بتسويق منتوجاتهم عبر وكلاء لهم داخل المجال، كما تكلفوا بشراء المنتجات المحلية وبذلك أقصيت الوساطة التي كان يقوم بها التجار المحليون، مما كان سببا في تراجع مكانتهم الاجتماعية.

في المقابل، ونظرا للتحولات التي تعرفها المنطقة فإن شروط الارتقاء الاجتماعي لم تعد بالوراثة والنسب، فبفضل التعليم والمثابرة أصبحت النخبة المحلية تتكون من فئات اجتماعية التي خلقت تحولا في الهيكل المجتمعي. ومن خلال تتبع مسار عدد من عناصر النخبة المحلية يظهر أن اكتسابها المكانة المتميزة ارتبط غالبا بمجموعة من الطرق:

- مساهمة الهجرة الداخلية والخارجية في إذكاء روح المبادرة والتنافس الإيجابي، حيث كان لها دور مهم في انفتاح سكان المنطقة على عدة تجارب استفادوا منها، سواء داخل البلاد أو بالخارج، بالإضافة إلى روح التعاون والتآزر والثقة التي يمتازون بها، فهذه العوامل ساهمت في تشجيع بعض المهاجرين على إنشاء عدة مقاولات صغيرة ، في مجال البناء وما يرتبط به، والتي تطورت لتصبح مقاولات كبرى وكذا مجالات أخرى (الفلاحة – التجارة- الخدمات ...)، مما سمح لمجموعة مهمة منهم تحقيق نقلة نوعية في حياتهم جعلتهم يتصدرون الأعيان التقليديين محليا.

- ساهم التعليم العصري وما وفره من علم ومعرفة في ترقية الأغلبية الساحقة من نخبة المنطقة، والتي تتكون في الغالب من الموظفين السامين (قضاة- مهندسون- أطباء- أساتذة جامعيون- إداريون- ضباط في الجيش والأمن). إلا أن هذه النخبة لم تستطع القيام بالمهام التي كانت تقوم بها النخبة القديمة وعجزت عن احتواء الواقع القروي بفعل تعقده واستفحال الأزمة التي تعيشها ساكنته.

1.1.10 التحولات السوسيوثقافية

يعيش المجتمع الواحي تحولات مست البنى الاجتماعية والاقتصادية التي كان لها الأثر الكبير في تحديد وتوجيه سلوك الأفراد والجماعة، الشيء الذي نتج عنه تغيير في المكنات والأدوار داخل المجتمع وفي كل المستويات. فرغم الوحدة التي كانت تجمع بين قبائل المغرب على المستوى الثقافي، فإن كل قرية أو قبيلة لها خصوصيتها الثقافية التي تنبع من خصوصية المجال الجغرافي الذي تتواجد به، فلكل ثقافة قيمتها ووزنها لا يمكن الاستهانة بأي منها. لكن الأفكار السائدة بعد الاستقلال على الصعيد الوطني عملت على إظهار تفوق الثقافة الحضرية مقابل إبراز دونية الثقافة القروية بكل أشكالها عبر عدة وسائل نافذة في المجتمع، حيث يتم نشر ثقافة ساخرة من كل ما هو قروي عبر نكت وحكايات وأغاني تعتبر سكان القرى "بالعروبية" والتي كانت ترمز للسذاجة والتخلف والتوحش وباقي النعوت....، بالإضافة إلى الإهمال الذي تعرض له العالم القروي عامة والواحي خاصة، وتركيز جهود الدولة على تنمية بعض المراكز الحضرية الكبرى والمتوسطة.

فهذه العوامل وغيرها جعلت القرويين غير واثقين بثقافتهم وحضارتهم والاعتزاز بهويتهم وانتمائهم، فأصبح الانتماء للدوار أو القصر يعتبر مركب نقص لدى الشباب المتمدرس من كلا الجنسين، مما أدى إلى تنافس الشباب القروي على تبني كل ما هو حضري بدعوى تحديث ثقافته القروية "المتجاوزة" معتبرا أن التحديث هو التخلي عن كل ما هو محلي والتشبث بثقافة وقيم المدن، والتنكر لما خلفه الأجداد على مر العصور. والملاحظ أن هذه الهجمات المتكررة والمقصودة على الثقافة القروية جعلت التمرد على مجموع القيم والمبادئ النبيلة التي كانت قائمة بين القرويين والتي تبدو للشباب على أنها رمز للمذلة وتحط من كرامة الإنسان، كقبيل الأبناء أيدي الآباء ومن يكبرهم سنا ويفوقهم علما ومعرفة... واحترام المرأة وعدم المس بشرفها. فانتشرت السلوكيات المنحرفة والوقاحة الواعية أي الاستفزاز والتحرش العلني في الدواوير، (شرب الخمر، تناول المخدرات، التلفظ بالأقوال الفاحشة، الاعتداء على حرمة الأضرحة...)

كما أصبح الشباب يتعمدون خدش مشاعر المسنين ويحملونهم مسؤولية تخلف القرى والقصور ويعتبرونهم سببا في فقرها وعزلتها، ورمز التخلف وحراس التقاليد التي تحول دون تحررهم وتحد من حرياتهم، وأن تقدمهم وتحضرهم سيتم برحيل هؤلاء. وعلى مستوى آخر، فقد استغنى الشباب على لغتهم المحلية الأمازيغية التي تميز سكان المجال المدروس (أغلب الشباب لا يتكلمون بالأمازيغية حاليا) وكلفوا أنفسهم النطق بلهجة المدن، لهجة الحضارة والتقدم، والتخلي عن كل ما هو محلي "أحدوس" والشعر الشعبي في الأعراس والمناسبات واستبدلوه بالأجواق التي يتم استقدامها من مدينة الرشيدية أو المدن المجاورة والتي تؤدي أغاني بعيدة عن الثقافة المحلية. كما تغير مفهوم الزواج ليصبح وسيلة لتقليد ثقافات وافدة اخترقت المضامين الاجتماعية في الصميم. فقد كان أمر الزواج من قبل أمراً سهلاً، وأغلبه يتم بقراءة الفاتحة وبعض الهدايا البسيطة. فهذه التحولات الثقافية التي يعرفها العالم القروي كانت نتيجة الاستعمار والذي لا يزال حاضرا بقيمه ولغته، إضافة إلى نظام العولمة الذي ساهم بشكل أساسي في مسألة التحول الذي يشهده الجانب الثقافي سواء داخل المدن أو بالعالم القروي.

فهذه التحولات التي أريد بها التحديث هي في حقيقة الأمر نوع من تخريب للذات ومسح للهوية، فالانبهار بالثقافة الدخيلة على المجتمع والتي تأثر بها بعض الشباب وعودة بعضهم من المدن بعادات وسلوكيات جديدة وممارسات غريبة عن القصر، وعدم تجرؤ الآباء عن ردهم عن هذه الممارسات رغم معارضتهم القوية لها خوفا من انقطاع الإعانات المالية التي يتوصلون بها منهم والتي أصبحت موردا مهما في حياتهم يصعب الاستغناء عنها.

¹ - بول باسكون: سوسيولوجية التنمية. ص 94.

1.2.10 تفكك المنظومة الاجتماعية التقليدية أهم التحولات التي يعرفها المجتمع الواحي

يعتبر التعاون والتآزر بين كل أفراد المجتمع، أهم المبادئ التي اعتمدت في تأسيس واستمرار واحات الجنوب الشرقي المغربي عامة ووحدات الخنك ومدغرة خاصة، نظرا للظروف الطبيعية القاسية التي يعرفها هذا المجال، ويتجلى ذلك في نوعية السكن الذي يتميز على باقي أنواع السكن بالوسط القروي، فبناء القصور والقصبات يجسد التعاون بين أفراد المجتمع. وقد رافق هذه العلاقات الإنسانية المبنية على التآزر والتعاون في المناطق الواحية، ظهور مجموعة من الأعراف والعادات المنظمة لها شملت جل المجالات التي يمكن من خلالها بناء مجتمع وحي يسود فيه الأمن والاحترام والتكامل، ويضمن الاستمرارية ويذلل الصعوبات بل يحولها إلى موارد تخدم الإنسان الواحي.

ومع دخول الاستعمار ونجاحه في تفكيك وخلخلة المؤسسات الاجتماعية والسياسية لأهم القبائل المستقرة بالمجال (أيت عطا و أيت إزدك)، بالإضافة إلى انفتاح سكان الواحات وجل المجتمعات الريفية بشكل كبير على الخارج، بفعل الهجرة التي عرفتها سواء الداخلية أو الخارجية وكذا تطور وسائل الاتصال بمختلف أنواعها وسهولة الانخراط فيها وارتفاع نسبة التمدن في صفوف الذكور والإناث، مما ساهم في إدخال مجموعة من العادات والتقاليد والسلوكيات والقيم الجديدة إليها، فتغيرت علاقة الفرد بالمجال والمجتمع. فالعلاقات الاجتماعية التي كانت تنظمها الأعراف شهدت تراجعاً كبيراً، فإذا كان المجال الطبيعي يعرف إفراغا سريعاً، فإن المجال الاجتماعي لا يختلف عن ذلك في شيء. وهذا ما أثر بشكل كبير في تراجع وهشاشة القدرة الإنتاجية للوحدات، التي فقدت الجهد والقوة العاملة المتضامنة والمتكاملة والمكتسبة منذ القدم على جميع المستويات، بدءاً من العائلة مرورا بالقبيلة وجماعة القصر وصولاً إلى المشيخة، إضافة إلى الطرد الذي يساهم فيه الوسط في اتجاه مجالات أكثر استقطاباً (بنعلي، 1994). أما جماعة القصر المبنية على تنظيم محكم تسود فيه أعراف منظمة للعلاقات بين السكان، يراقبها جهاز يأتي في مقدمته المقدم وأعيان القصر الموجودين في أعلى الهرم الاجتماعي حسب النسب، فقد عرفت بدورها تراجعاً كبيراً حيث لم نعد نسمع بجماعة القصر في العديد من القصور بتافيلالت، كما أن المقدم لم تعد له تلك السلطة التي كان يتمتع بها في الماضي على سكان القصر، وأصبح دوره مقتصرًا على الأمور الإدارية التي يفرضها التسلسل الإداري المغربي، بل أكثر من ذلك لم يعد تعيين المقدم مرتبطاً بشكل مباشر بسكان القصر، ولم يعد من الضروري انتماءه إلى القصر الذي يوكل له. أما المشيخة التي يرأسها شيخ وتضم مجموعة من القصور المتقاربة التي يجمعها مجال زراعي واحد، فلم تعد موجودة بالمعنى الملموس المتعارف عليه قديماً. و انمحت تماماً الفوارق الاجتماعية المبنية على النسب داخل المجتمع الفيلالي حالياً (بويحياوي 2014).

ويمكن إدراج بعض نماذج التآزر والتعاون المنظمة بمجموعة من الأعراف التي كانت تميز المجتمع الواحي عامة والفيلاي بشكل خاص، والتي اندثر معظمها أو في طريقه للاندثار، وغالبا ما تكون مرتبطة مباشرة بالنشاط الفلاحي الذي يعتبر النشاط الأساسي بالمنطقة، ومن هذه الأعراف نذكر:

- التوزيع : وهي عبارة عن عمل جماعي ذكوري إجباري يتطلب جهدا كبيرا ويخدم في الوقت نفسه الجميع، ويشارك فيه كل سكان القصر أو القبيلة القادرين على العمل. ويتم تحديد عمر السكان الذين يشاركون في هذه الأعمال الجماعية الإجبارية في سن البلوغ، أو ما يطلق عليه محليا بـ "حد الصائم". وغالبا ما تكون هذه الأعمال التي تقام لها "التوزيع" تحتاج إلى السرعة في التنفيذ أو إلى الجهد الكبير، كبناء السدود لتحويل الماء، أو تنقية السواقي من الأتربة والأعشاب التي تعرقل حركية الماء، أو حماية القصر من الفيضان، أو أثناء نشوب حريق بأحد المنازل أو الغابات.

- أدوال : وهي عملية تبادل الأدوات الفلاحية والبهايم بالتناوب، خصوصا في العمليات الإنتاجية المتعلقة بالنشاط الفلاحي، وتهم أساسا عملية الدرس التقليدية التي تحتاج إلى عدد كبير من البهايم للقيام بها. وهذا العرف يجسد أقصى قيم التآزر والتكامل بين سكان الواحة، لأنهم يعتبرون أن كل وسائل وأدوات الإنتاج المملوكة للأفراد في نفس الوقت ملك للجميع، وتكون رهن إشارة من هو في حاجة إليها. كما نجد مجموعة من القوانين العرفية المتفق عليها، التي كان لها الدور الكبير في تنظيم وتنمية المجال الواحي الفيلاي. ومن نماذج هذه القوانين العرفية نجد تحديد اليوم الذي يبدأ فيه جني التمر بشكل كلي بعد نضجه، بغية تقنين هذه العملية من أجل الحد من السرقة التي يمكن أن تطال ممتلكات السكان. كما نجد العرف المنظم لتوزيع مياه الفيض على القصور حسب أيام الأسبوع بهدف الحد من الصراعات التي قد تنتج عن طريقة التعامل مع هذه المادة الحيوية أثناء الإمتطاحات (بويحيوي 2014).

وهكذا فإن الأعراف والعادات التي اكتسبها الإنسان الواحي ودبرها بصرامة وامتهان كبيرين بشكل متواتر خلال عدة قرون، كان لها الفضل الكبير في خلق توازن إيكولوجي واجتماعي داخل الواحة. لذا فإن الأزمات الحالية التي تعرفها الواحة ترتبط في بعض جوانبها بتفكك هذه المجتمعات التقليدية، الأمر الذي أدى إلى تراجع التوازن البيئي للواحة المبني أساسا على الهشاشة.

خاتمة :

عرفت نوعية السكن بالعالم القروي تحولات هامة، متأثرة بالتحولات الاقتصادية والاجتماعية التي يعرفها هذا المجال، فالسكن بجماعتي الخنك ومدغرة عرف تحولا في وظائفه ومرافقه التقليدية، وذلك باستبدال السكن داخل القصر بسكن ذو مواصفات حضرية، إلى إحداث سكن فردي والتخلي عن السكن المتجمع وذلك بعد تراجع دور النشاط الفلاحي، مما ساهم في تغيير الوظيفة المزدوجة للسكن الواحي، فأصبح يخصص للسكنة فقط بعدما كان مخصص للعائلة وأمتعتها، ومأوى للمشاة ومقر الأدوات الزراعية.

كما أدى دخول الاستعمار إلى تفكيك وخلخلة المؤسسات الاجتماعية والسياسية المحلية، فضلا عن انفتاح سكان الواحات على الخارج، وارتفاع نسبة التمدرس في صفوف الذكور والإناث، مما أدى إلى إدخال مجموعة من العادات والتقاليد والسلوكيات، ساهمت في تغيير العلاقة بين السكان.

خاتمة الباب :

تعتبر التحولات التي تعرفها الجماعتين الترابيتين الخنك مدغرة على جميع المستويات، أهم العناصر المساهمة في إحداث تغييرات هامة على العلاقات الاجتماعية والبنى التحتية بالمجال، وخلق علاقات جديدة ساهمت في تعقيد الحياة به، وخلخلة التماسك الاجتماعي الذي يضمن استمرار العيش بالمجال الواحي .

وقد اتخذت التحولات عدة مظاهر، كما مست كل الجوانب (ما هو مجالي واقتصادي واجتماعي وثقافي). فإحداث الضيعات العصرية بالمجال (كان مخصص للرعي) من طرف بعض المستثمرين، واستفادتهم من المساعدات التي تقدمها الدولة، أدى إلى تهافت الساكنة للحصول على قطع أرضية لإقامة مشاريع فلاحية، وهو ما لم يتأت للجميع، مما ساهم في تعميق الفوارق الاجتماعية. فتقلص مجال الرعي، واستغلال المياه الجوفية من طرف الضيعات العصرية أدى إلى هجرة مجموعة من الرحل لمجالهم أو التخلي عن تربية الماشية والعمل بالضيعات العصرية أو الهجرة نحو المدن الداخلية.

أما في مجال السكن، فقد تم التخلي الشبه الكلي عن السكن القصري، وأحداث سكن فردي بمواصفات حضرية، وإحداث سكن فردي بدلا من السكن المتجمع نظرا للتحولات الاجتماعية التي تعرفها المنطقة والتخلي التدريجي عن سكن العائلة الممتدة نظرا لتفكك العلاقات الاجتماعية، وتنامي الفردانية لدى الأفراد وانتشار أنماط البناء والاستهلاك الحضرية بالمجال القروي.

أما فيما يخص الجانب السوسيوثقافي فواحتي الخنك ومدغرة تعيش تحولات مست البنى الاجتماعية والاقتصادية، نتج عنه تغيير في المكنات والأدوار داخل القصور. فرغم الوحدة التي كانت تجمع بين أفراد القبيلة، فإن دخول الاستعمار نجح في تفكيك وخلخلة المؤسسات الاجتماعية والسياسية، إضافة إلى انفتاح السكان على الخارج، بفعل الهجرة و تطور وسائل الاتصال بمختلف أنواعها وسهولة الانخراط فيها، وكذا ارتفاع نسبة التمدن في صفوف الذكور والإناث، أدى إلى إدخال مجموعة من العادات والتقاليد والسلوكيات والقيم الجديدة إليها، فتغيرت علاقة الفرد بالمجال والمجتمع. فالعلاقات الاجتماعية التي كانت تنظمها الأعراف شهدت تراجعاً كبيراً، أما جماعة القصر المنظمة للعلاقات بين السكان فقد عرفت تراجعاً فلم نعد نسمع بجماعة القصر في العديد من الواحات .

الباب الرابع:

مظاهر التحولات الخاصة بواحتي مدغرة والخنك
وعلاقتها بالتنمية

مقدمة :

ساهمت الظروف الطبيعية والسياسية التي عرفتھا واحتی الخنك ومدغرة خلال السنين الماضية في جعل القصور المكونة لهما تعيش تحولا على عدة مستويات. غير أن وتيرة هذه التحولات تعمقت نتيجة العوامل الطبيعية بسبب الجفاف المتكرر، وإنشاء سد الحسن الداخل سنة 1971، الذي يعتبر بداية للتحولات العميقة التي عرفتھا المنطقة حتى الآن. فالمتتبع للتحولات التي تعرفھا المنطقة يلاحظ التباين والاختلاف في هذه التحولات التي تعرفھا كل واحة، فكل منها تنفرد بخصوصيات تنعكس على جميع المجالات.

فمن خلال المعاينة الميدانية للوحدات المكونة للجماعتين الترابيتين الخنك ومدغرة، بالإضافة إلى معطيات البحث عن مختلف مظاهر التحول، يتبين أن كل واحة تشكل حالة خاصة، فرغم تشابه الظروف الطبيعية والمعطيات البشرية لقصور المجال، فإن التحول الذي تعرفه كل واحة يختلف عن الواحة الأخرى. ونظرا لصعوبة عرض كل حالة على حدة، وقع الاختيار لاعتبارات موضوعية على ثلاث حالات سيتم تناولها بالتفصيل :

- الحالة الأولى تمثلها واحات أيت عثمان- الخنك (تقع بخانق زيز عالية سد الحسن الداخل).
- الحالة الثانية تتجلى في واحات أمزوج قطاع التعويض- الخنك (أول واحة عصرية بتافيلالت).
- الحالة الثالثة تتمثل في واحة سيدي بوعبد الله- مدغرة(واحة على مشارف مدينة الرشيدية).

الفصل الأول : مظاهر التحولات الخاصة بواحة أيت عثمان -الخنك

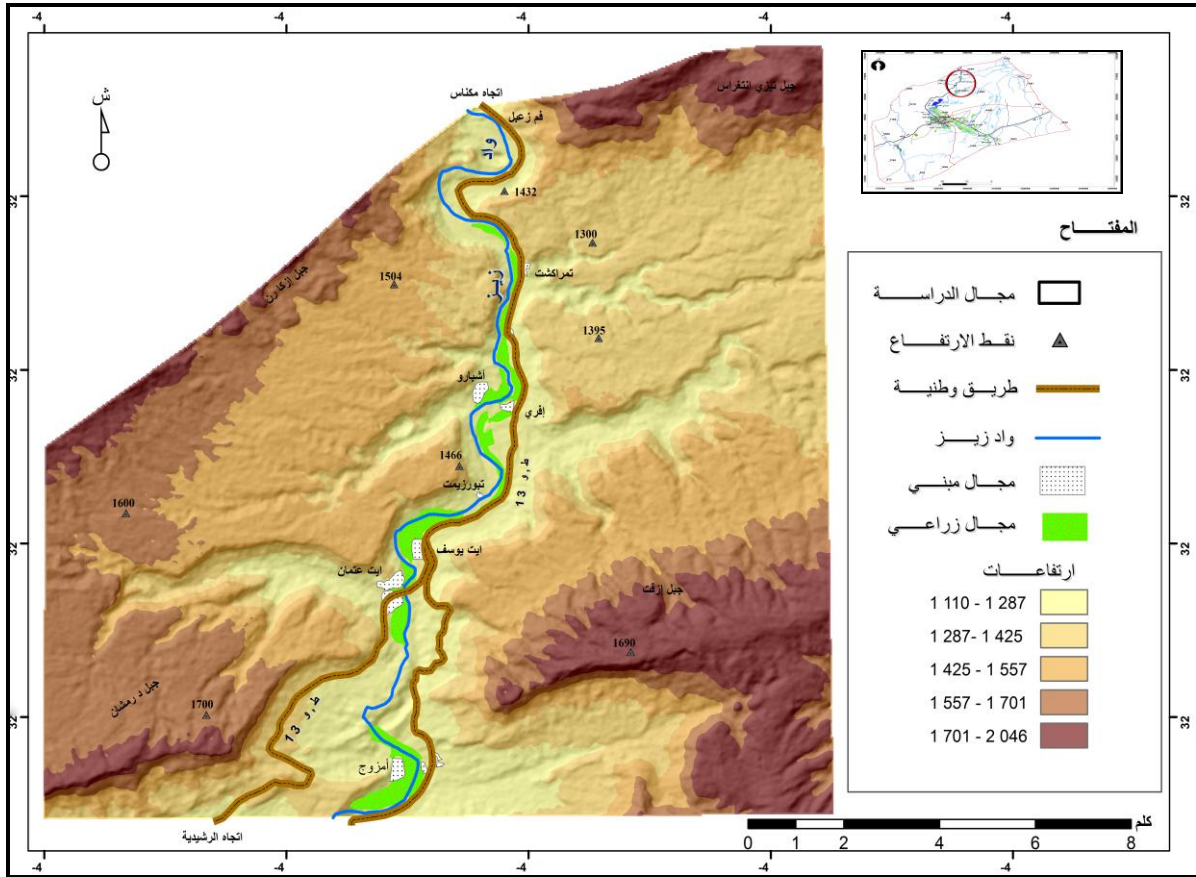
مقدمة:

تعتبر واحة أيت عثمان من الواحات التي تعاني من صعوبة وقساوة الوسط الطبيعي، بسبب موقعها بخانق زيز الذي يوفر لها منظرا طبيعيا متميزا يخفي هشاشة الوسط وضيق مساحة الأراضي الصالحة للزراعة. فهذه الظروف مجتمعة ساهمت في التحولات التي تعرفها هذه الواحة عبر التاريخ، حيث انتقلت من بلاد "الزطاطة"¹ إلى واحة منظمة على جنبات واد زيز.

1. الموقع الجغرافي والإداري لواحة – أيت عثمان –الخنك

تقع واحة أيت عثمان (الخنك القديم) على الطريق الوطنية رقم 13 (الخريطة 11) الرابطة بين مكناس وتافيلالت، وتبعد عن مركز مدينة الرشيدية بحوالي 30 كلم.

الخريطة 11: موقع واحات أيت عثمان



المصدر: الخريطة الطبوغرافية لأيت عثمان 1973 مقياس 1/50000 +النموذج الرقمي للارتفاعات (MNT) + مجهود شخصي.

والخنك هو الاسم الذي يطلق على الخانق الذي حفره وادي زيز بالجهة الجنوبية لجبال الأطلس الكبير الشرقي، قبل أن ينطلق داخل الهضاب الصحراوية، ويضم مجموعة من القصور وواحة جد ضيقة،

¹ - الزطاطة، معناها الحماية، أو ما يؤديه المسافر لمن يخفوه ويحميه في الطرق والأماكن غير الآمنة التي يرتادها اللصوص وقطاع الطرق في مقابل أداء تعويض مادي أو إتاوة. و"الزطاطون" كانوا رجالا لهم ما يكفيهم من القوة والشجاعة لكي يحترم الآخرون عنايتهم وحمايتهم، كما كانت تتم الاستعانة بهم لحماية المسافرين والقوافل التجارية.

وتكمن أهمية هذا المجال من خلال موقعه المتميز، فهو بمثابة ممر إجباري يوفره الخانق للربط بين تافيلالت ومكناس عبر الطريق الوطنية رقم 13. وهذا المجال الاستراتيجي تسيطر عليه قبيلة أيت إزدك، وهي قبيلة صنهاجية تمتد مجالاتها طولا من واحة مدغرة على وادي زيز إلى منطقة ملوية عبر فج تيزي نتالغمت بالأطلس الكبير الشرقي، وعرضا من وادي زيز إلى وادي كير. وقد فسر علماء اللغة الأمازيغية أن اسم القبيلة قد يكون مشتقا من الجذر اللغوي الأمازيغي المكون من الأحرف الثلاثة "ز.د.ك" ومعناه الصفاء. ويحتمل أن يكون للاسم علاقة مع خلق أهالي القبيلة المتميز بالصالح والارتباط بالدين والعلم (محمد زلماضي المزالي، 2010).

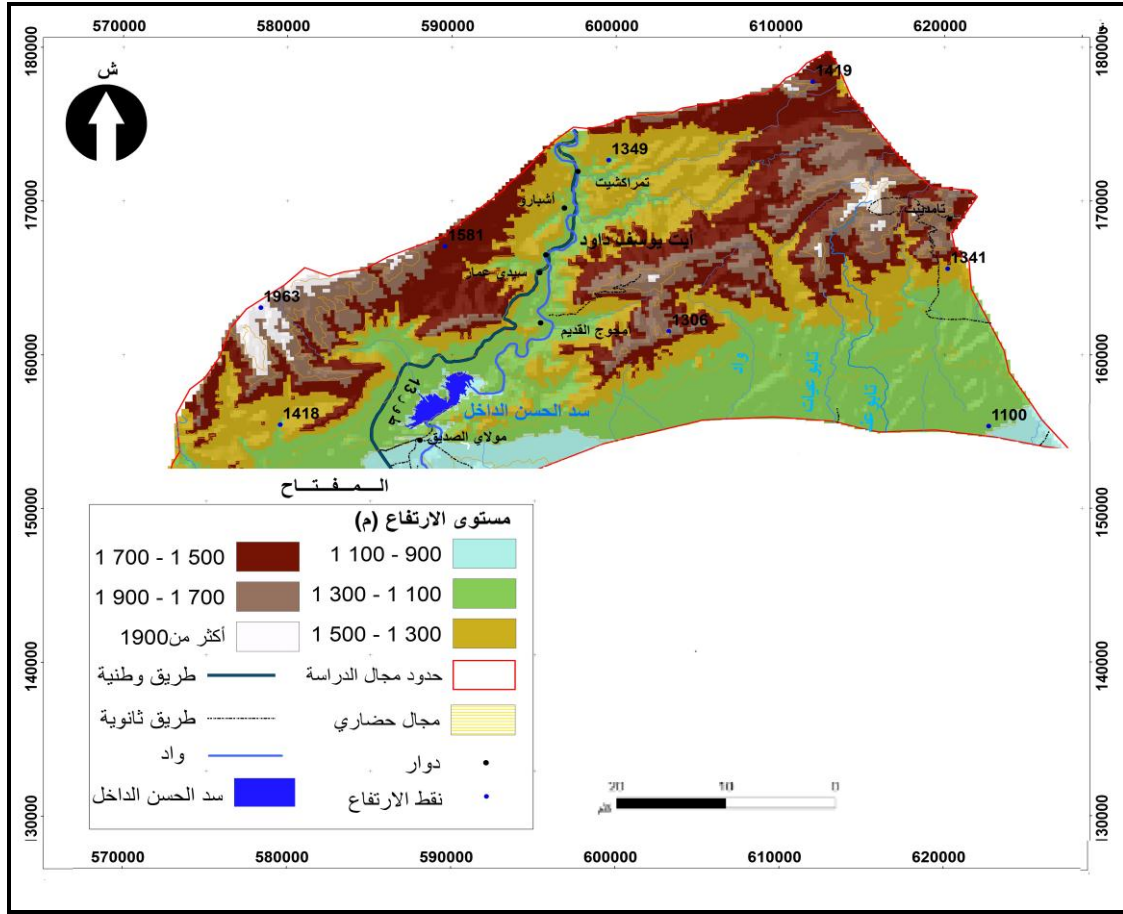
تحد الخنك من الشرق الجماعتين الترايبيتين واد النعام وكرامة وغربا جماعة تاديغوس وغريس السفلى وجنوبا جماعة مدغرة و فزنة وشمالا الجماعة الترابية كرس- تعلالين. تقدم هذه الواحة نموذجا لواجهة عرفت تحولات كبيرة همت عدة جوانب نظرا لتراجع مؤسسة القصر وانتشار السكن الحديث على طول الطريق الوطنية رقم 13، وهو ما يعكس التفكك الذي تعرفه العلاقات الاجتماعية الأصيلة والانتقال من مجتمع متضامن إلى ساكنة قروية مرتبطة باقتصاد المدينة أكثر من ارتباطها بمحيطها.

2. الإطار الطبيعي ودوره في التحولات بالمجال

1.2 الأشكال التضاريسية بالمنطقة

تشغل المرتفعات الجبلية حيزا هاما (الخريطة رقم 12)، حيث وجود جبال ذات ارتفاعات وقمم يقل ارتفاعها تدريجيا، وتتمثل في جبل إزفط (1890م)، وجبل الدرملشان (1494م) وتنتظم على شكل أعراف ذات محدبات بنيوية صغيرة ومتباعدة، تفصل بينها مقعرات بنيوية واسعة مشكلة من منخفضات، بالإضافة إلى بعض الارتفاعات التي تنخفض من الشمال نحو الجنوب، حيث التكوينات تمتاز بتردد الصخور الكربوناتيّة الملتوية والتي بها انكسارات، تتكون المحدبات من الحجر الجيري للياس، بينما المقعرات في العموم مكونة من الحجر الجيري والصلصال الجيري للجوراسي الأوسط (LAAOUANE, 2004). تفصل بين هذه الجبال مقعرات بنيوية مشكلة من هضاب ضيقة، يقل الارتفاع بها من الشمال نحو الجنوب (اتجاه جريان وادي زيز).

خريطة رقم 12: مستوى الارتفاعات بواحة أيت عثمان



المصدر: الخريطة الطبوغرافية لأيت عثمان سنة 1973 والرشيديّة سنة 1981 مقياس 1/50000، النموذج الرقمي للارتفاعات (MNT)، مجهود شخصي.

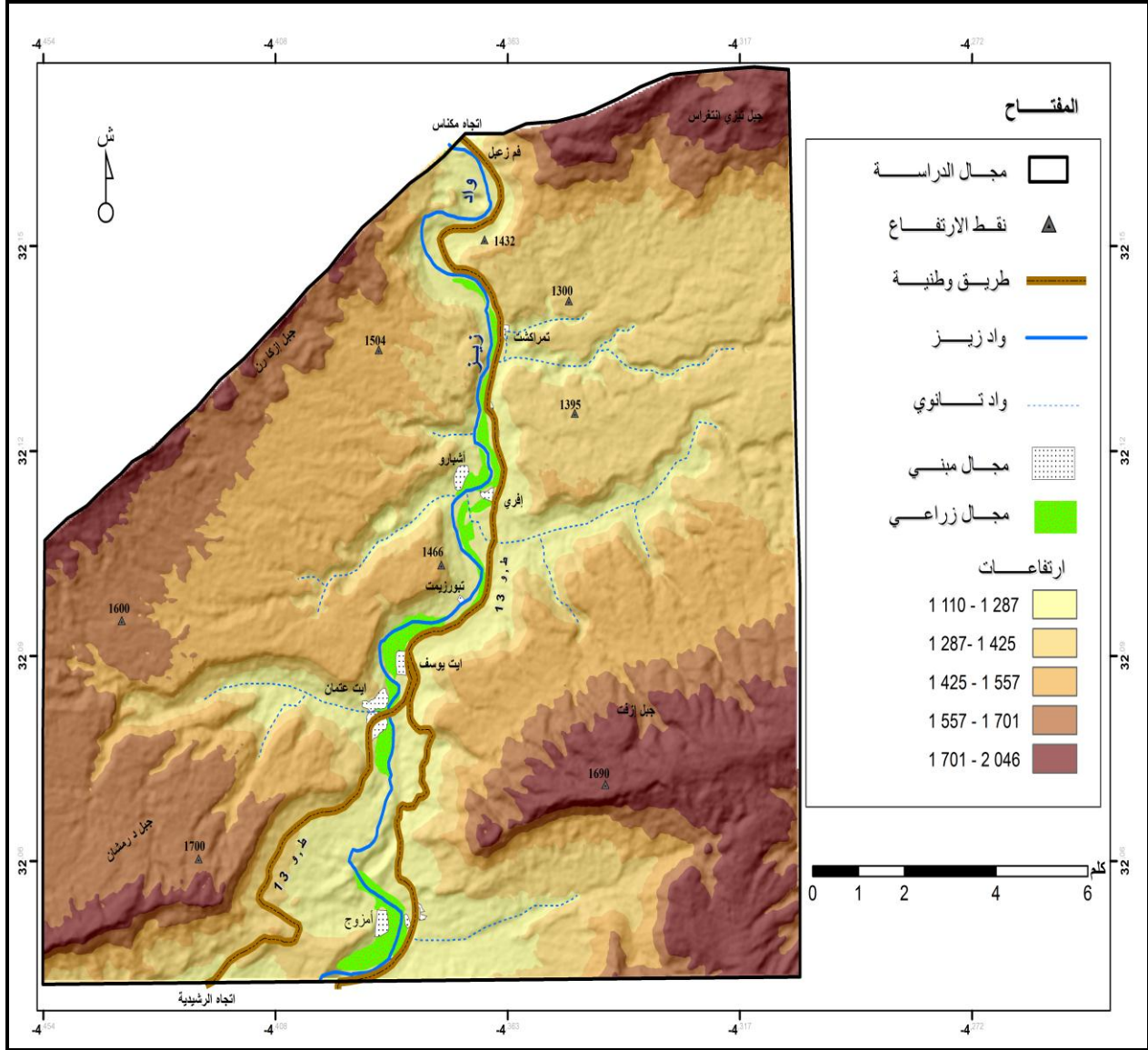
2.2 لموارد المائية

تستمد واحة أيت عثمان مياهها السطحية من وادي زيز، (الخريطة رقم 13) فتواجد الواحة بعالية سد الحسن الداخل يوفر لها مياهها غالبا ما تكون دائمة، ويكون السقي عن طريق الأفضلية للعالية على السافلة، أي أن مشارات العالية تستفيد هي الأولى من السقي قبل مشارات السافلة. وفيما يخص الموارد المائية الباطنية فلا تستغل إلا خلال فترات الجفاف، ويتم جلبها باستعمال المضخات الخاصة. وخلال فترات الجفاف تقل مياه السقي، وهو ما يفرض تدخل الجماعة السلالية والشيخ لانتداب عمال يقومون بسقي المشارات واحدة تلو الأخرى لتجنب وقوع نزاعات حول الماء بين المزارعين.

وتعد واحة أيت عثمان بداية الوسط الطبيعي لنمو أشجار نخيل التمر بواحات تافيلالت، نظرا لعدم ملائمة الظروف الطبيعية لنشأتها في عالية هذا المجال، كعامل الارتفاع والرطوبة وتساقط الثلوج... غير أن عدد النخيل أصبح في تراجع مستمر نظرا لمجموعة من العوامل يمكن إجمالها في محدودية المجال المغروس، ومرض البيوض والفيضانات المتكررة لوادي زيز، والذي يساهم في تقليص المساحة

الزراعية(كما سبقت الإشارة إلى ذلك سابقا) والقضاء على عدد كبير من أشجار النخيل بعد جرف مجموعة الحقول المحاذية للواد، إضافة إلى اهتمام الساكنة بزراعة الزيتون بهذا المجال.

الخريطة رقم 13: الشبكة الهيدرولوجية بواحات أيت عثمان.



المصدر: الخريطة الطبغرافية لأيت عثمان سنة 1973 مقياس 1/50000+النموذج الرقمي للارتفاعات(MNT)، مجهود شخصي.

3. تربة متنوعة وغطاء نباتي ضعيف

3-1 التربة : متنوعة وتتشكل أساسا من توضعات وادي زيز

تتكون التربة من الطمي الرمادي الممزوج بقليل من الصلصال نتيجة توضعات وادي زيز، وهي تربة غرينية لمختلف العصور، تنتشر على شكل أشرطة ضيقة، ومتقطعة جانبي وادي زيز، من فم زعبل

إلى عالية قصر أمزوج، وهي في الغالب تربة كلسية أو شستية. كما تتعرض هذه التربة لمجموعات من العوامل الطبيعية والبشرية تساهم في تقليص مساحتها، أهمها فيضانات الوادي بالإضافة إلى الإهمال الذي تتعرض له مجموعة من المشارات كعدم تنقيتها من الأحجار بعد الفيضانات، أو المبالغة في السقي مما يؤدي إلى جرفها، وتملحها وغسلها مما تفقدها مكوناتها العضوية.

كما أن التربة بهذا المجال تتوزع ما بين التربة الرملية والتربة الصفراء، وتصنف التربة حسب القرب أو البعد من المجرى، إذ توجد أجود أنواع التربة على هوامش الوادي، وهي متجددة بفعل استمرار الترسيب المرتبط بالفيض، وبعدها نجد تربة رمادية إلى صفراء وهي متوسطة الأهمية الفلاحية، ويعكس لنا هذا التصنيف مشهدا زراعيًا متدرجا فكلما ابتعدنا عن المجرى حيث التربة الخصبة كلما قلت كثافة الغطاء النباتي.

وما يمكن استنتاجه أن التربة بالمجال المدروس تستفيد من مياه الفيض التي تعمل على تخصيبها، لكن هذه الفيضانات تعمل على تخريب سدود التحويل وجرف عدة حقول أو ملئها بالحصى والأحجار، مما يؤدي إلى تقليص المساحة الصالحة للزراعة بهذا المجال (كما سبق الإشارة إليه)، إضافة إلى تساقط الأحجار والجلاميد الصخرية (الصورة رقم 60) نظرا لوجود مجال الزراعة على سفح جبال ذات حواف حادة وأجراف عالية، وهو ما يساهم في ارتفاع سرعة الأحجار والجلاميد عند سقوطها، ويشكل خطرا دائما على الساكنة والمارة ويؤدي إلى تأخير السقي بعد تكسير أجزاء متعددة من السواقي، وقطع الطريق كما حدث بتاريخ 1 أكتوبر 2016.

الصورة رقم 60: تساقط الجلاميد الصخرية بخانق زيز



المصدر: القناة الثانية، أكتوبر 2018.

2.3 - غطاء نباتي ضعيف تغلب عليه الجفافيات

يتسم مناخ واحات الخنك ومدغرة (كما سبق ذكره) بندرة التساقطات وارتفاع درجات الحرارة، وهو ما لا يساعد على وجود غطاء نباتي كثيف، باستثناء ضفاف الأودية وعلى جنبات بعض العيون التي تمثل مجالا رطبا نسبيا، وفي أعالي الجبال ينمو في الغالب نبات الحلفاء بشكل واسع و عشبة الشيح. فخارج هذا المجال تنمو نباتات صحراوية (كالشيخ والحرمل) خلال موسم التساقطات لمدة قصيرة ثم تختفي لتظهر من جديد خلال المواسم المطيرة، وبعض النباتات القصيرة وهي في الغالب تكون شوكية كالسدرة. ويعتبر تدهور الغطاء النباتي من أهم المشاكل التي تواجهها البيئة بالمنطقة. وأهم غطاء نباتي بهذا المجال هو شجر النخيل والذي يحتل الطبقة العلوية، وتأتي الأشجار الأخرى في الطبقة الثانية كالزيتون والتين والخوخ المحلي، إضافة إلى مجموعة من المزروعات التي تم إدخالها إلى المنطقة، منها ما هو موسمي كالخضروات والحبوب ومنها ما هو دائم كالبرسم (الفصة)...، وهذا التطبيق العمودي للنباتات، يساهم في خلق مناخ محلي تستفيد منه النباتات السفلية بالأساس نظرا للجفاف الذي تعرفه المنطقة.

4. السياق التاريخي لواحة أيت عثمان -الخنك

تتكون واحة أيت عثمان من عدة قصور منتشرة على طول خانق زيز، والذي يبتدئ من غار زعل¹. وهو من أهم الخوانق بالأطلس الكبير الشرقي، فهو ممر هام نظرا لوجوده ضمن أكبر الطرق التجارة العالمية خلال العصرين الوسيط والحديث، إذ كان يربط فاس أهم حاضرة مغربية آنذاك بتومبوكتو عاصمة السودان الغربي عبر سجلماسة. ويمتد خانق زيز على طول 30 كلم تقريبا من مدخل الغار الحالي حتى موقع سد الحسن الداخل، وتتمركز به مجموعة من القرى منها تمراكشت، وافري، وايت عثمان، وأمزوج القديم بالإضافة إلى مجموعة من القصور التي غمرتها مياه سد الحسن الداخل بعد تشييده نهاية الستينات وبداية السبعينات من القرن الماضي، وترحيل سكانها نحو المجال المحيط بمدينة الرشيدية والتي أصبحت تشكل أحياء تابعة لها، وهي: بالخصوص أمزوج، وإنكبي، و أيت باموحي، وأولتكير. أما القصور الأخرى فلا زالت تابعة للمجال القروي. وقد كان سكان هذا المجال يسيطرون على الطريق المؤدية من فاس إلى سجلماسة ويشغلون بالحراسة وحماية الطريق التجارية، حيث كانوا يرغمون التجار على أداء مبالغ مالية مرتفعة مقابل المرور والاستفادة من الحماية (الزطاطة). إن وجود الإنسان بالخانق لم يكن للإقامة بل لأخذ ضريبة المرور فقط، ومن تم كان ممر زعل بمثابة مجمع للتمثيل القبلي، فالشريط السهلي للخنك الممتد على طول واد زيز،(الخريطة 12) كان لا يعول إلا عددا قليلا من السكان.

¹- أو ما يطلق عليه "خنك الغربان" أو "تاغشت ن اهقارن"

وأيت عثمان أحد القصور الموجودة بخانق زيز، واشتهر بالاجتماع الذي عقده أعيان بعض القصور لعقد الصلح بين أيت عثمان أيت منزو، الذي أسفر عن توقيع حلف بين القصور الواقعة بخانق زيز وخاصة أيت منزو وأيت عثمان وأمزوج وأهل إفري و إنكبي(قصور الخنك الفقاني) والتي تسيطر على الجانب الشمالي من الممر الهام، حيث كانت تسمى " تعقيت ن أيت عثمان"(العربي مزين، 1987). وجددوا العهد الذي كان بينهم وأضافوا شروطا أخرى وغرامات مادية لمن خالفه منهم.

لقد كان لزاما على الساكنة التعاطي بالضرورة إلى الرعي لتجاوز النقص الحاصل في المردود الزراعي¹، ونظرا للأهمية الاستراتيجية لمنطقة الخانق أو الخنك فإن عدة قبائل تنافست للسيطرة عليها، وقد خضعت المنطقة لقبائل كثيرة خاصة الصنهاجية منها منذ سيطرة المرابطين على المنطقة وإجلاء القبائل الزناتية. فقد كانت تحت حماية ايت ادراسن وأيت تايرات منذ العصر المرابطي وكلها اتحاديات قبلية صنهاجية. وخلال حكم الدولة الموحدية تم بناء قلاع وتخصيص وحدات عسكرية لحماية الخانق إلى جانب المراكز التجارية التي تشكل نوازل استراحة للقوافل التجارية مثل مركز "كرسلوين" المعروف حاليا ب"الكرس" ويشمل قرى وقصور "أمالو" جبل "بوحميد" الذي تخترقه "تيزي ن الجير" معبر الراجلين فقط لصعوبة مرور الدواب. لكن وصول عرب بني معقل إلى سجلماسة أدى إلى تغيير الخريطة القبلية بتافيلالت والأطلس الكبير الشرقي بصفة عامة حيث ظهور منافس جديد للساكنة الصنهاجية، مما ساهم في ظهور احلاف قبلية من أجل حماية المجالات الوظيفية لمختلف الفروع الصنهاجية بالمنطقة، منها حلف ايت عطا الذي يضم مجموعة قبلية بني معقل إلى جانب حلف أيت يفلمان الذي تكون منذ النصف الثاني من القرن 16م حسب بعض التقديرات التاريخية. ومنذ ذلك الزمن وقبائل أيت يفلمان تتحكم في "خنق الغربان" إلى أيام الاستعمار الفرنسي، الذي قضى على المحور الاقتصادي الذي تتحكم فيه المنطقة بعد معركة بوزنيب التي نشأ عنها انتشار السيبة بعد انهيار الأحلاف، الشيء الذي جعل منطقة الخنك تفقد مكانتها التاريخية والاقتصادية خاصة بعد افلاس الطريق التجاري (عدي الراضي، 2013).

بعد سيطرة المستعمر الفرنسي على منطقة تافيلالت سنة 1923م، ركز جهوده لربط المنطقة بغيرها من الأقاليم عبر بناء الطرق وتشديد القناطر ومد الجسور، وبعد تمرير الطريق عبر "تيزي ن تلغمت" اصعب مسلك جبلي المؤدي إلى تافيلالت، بقي الخنك من المعيقات الطبيعية الصعبة التي تربط بين مكناس وتافيلالت، وكانت تعرف بالطريق الوطنية رقم 21 سابقا والطريق الوطنية رقم 13 حاليا. لهذا تم التفكير في حفر النفق المعروف حاليا "بزعل" نسبة إلى الفرنسي "ازابيل" مدير المشروع، وقد استغرقت الأشغال فيه مدة ثلاثة سنوات (1919_1921)، على يد الأسرى الألمان بعد الحرب العالمية الأولى الذين يتم تشغيلهم في الأعمال الشاقة (عدي الراضي، 2013).

¹ - الحسن الوزان :وصف إفريقيا م.س، ج 2 ص 122.

1.4 القصر ميزة السكن الواحي

نجحت قبيلة أيت يزدگ في إنشاء واحات بقلب جبال الأطلس الكبير الشرقي . وقد تم ذلك بعد تراجع نشاط الطريق التجارية سجلماصة- فاس ابتداء من النصف الثاني من القرن الثامن عشر، واضطرار قبائل أيت يفلمان الاعتماد على الزراعة لإنتاج ما يكفيها من الحبوب، والفصة كعلف للماشية وضمان غذاء الخيول. حيث استقرت على طول ضفتي واد زيز، وبنيت قصورا تشبه في شكلها ونسيجها المعماري قصور سهل تافيلالت، وما يميز هذه القصور هو كونها محصنة ومتعددة الوظائف، وبممارسة أهلها الرعي إلى جانب الزراعة، وبصغر مساحاتها. كما أن ميلادها كان قسريا حيث اضطرت قبيلة أيت يزدگ إلى التخلي عن بناء القرى الجبلية «إغرمان»، والتشيث بالنمط المعماري الصحراوي الأكثر اتساعا، والأكثر علوا دون التخلي عن وظيفة «إغرم» الجبلي (لحسن أيت الفقيه، 2017).

2.4 زراعة معيشية وفلاحة ضعيفة المردودية

1.2.4 - الأساليب والأدوات الزراعية

إن أهم ما يميز الفلاحة بواحة أيت عثمان هو استغلال الأرض بطريقة تقليدية، فالسكان لم يغيروا طريقة الاستغلال، و معظم الأراضي الصالحة للزراعة ضيقة، وتتميز أيضا بالتشتت، وذات تربة ضعيفة إما نتيجة للاستغلال الكثيف أو للفيضانات التي أدت إلى ظهور استغلاليات محجرة. فقد ركز الفلاح بهذا المجال إلى جانب المنتجات الزراعية الغذائية الأساسية، في إنتاجه الزراعي المعاشي على الزراعات العلفية الموجهة لتربية الماشية خصوصا نبات "الفصة". فالزراعة مكونة من ثلاثة طوابق، كما أن عملية الحرث تتم بواسطة الدواب والجرار، أما عملية الدرس فتتم بالآلة نظرا لتراجع عدد الدواب، والتخلي عن التويزة (أدوال) أثناء هذه العملية. وفيما يخص الأدوات الفلاحية، تتوفر الواحة على معصرتين للزيتون، ومطحنة حبوب، وتم إحصاء جرارين وآلتين للدرس ومقطورتين معدنيين وأربع عربات تقليدية وحوالي 25 كيلومترا من قنوات السقي التقليدية.

2.2.4 تربية الماشية

عرف المجتمع المحلي بنشاطه الرعوي منذ القدم، وقد تضافرت عدة ظروف طبيعية (الجفاف، غلاء الأعلاف...) وبشرية (الاستقرار التدريجي للسكان الرحل، وعزوف الشباب عن الرعي...) لجعل تربية الماشية عبئا ثقيلا على أصحابها و دفعهم إلى تربية الماشية، خصوصا التي تعتمد على التعليف المكثف في قطعان صغيرة، التي تتكون أساسا من الأغنام والأبقار، حيث يخصص لها جزءا من سكنه أو

إسطبلات مجاورة. كما تجب الإشارة إلى أنه بواحات الخنك ومدغرة يسود صنف أغنام الدمان، الذي يتميز بولادته المبكرة وبقدرته على إنجاب التوائم، الشيء الذي يجعله لا ينسجم مع المراعي.

3.4 البنية التحتية الأساسية

1-3.4 البنيات والتجهيزات التحتية

تتوفر واحة أيت عثمان على بنية أساسية مهمة حيث تم ربط هذا المجال بشبكة الكهرباء والماء الصالح للشرب (الجدول رقم 43) والتي تصل نسبة الربط إلى 100% للكهرباء وحوالي 98% للماء الصالح للشرب. (بالنسبة للسكان التي لم تستطع الربط بشبكة الماء الصالح للشرب، تستفيد من النافورة) في حين تفتقد الواحة إلى شبكة الصرف الصحي. وفيما يخص البنية التحتية الاجتماعية تم إحداث، مستوصف واحد، ووكالة بريدية، (ساكنة تقدر بأكثر من 1475 نسمة).

ومن ناحية التجهيزات الصحية نلاحظ وجود مستوصف بأيت يوسف يبعد بحوالي 2 كلم عن أيت عثمان، أما المستشفى الإقليمي فيبعد بحوالي 30 كلم.

الجدول رقم 43: التجهيزات الموجودة بواحة أيت عثمان حسب القصور

اسم القصر	الكهرباء	الماء الشروب	الهاتف	وكالة بريدية	مدرسة	اعدادية	مركز للتربية والتشغيل	مستوصف
- تمر اكشت	●	●	●	-	-	-	-	-
- إفري	●	●	●	-	●	-	-	-
- تسما علت	●	●	●	-	-	-	-	-
- أشبارو	●	●	●	-	●	-	-	-
- أيت يوسف	●	●	●	●	●	-	-	●
- أيت عثمان	●	●	●	-	●	-	-	-
الدرمشان	●	●	●	-	●	-	-	-
- أيت منزو	●	●	●	-	-	-	-	-
- أمزوج القديم	●	-	●	-	●	-	-	-

● = التجهيز المشار إليه متوفر بالقصر ، - = التجهيز المشار إليه غير متوفر بالقصر

المصدر: مونوغرافية الخنك، 2017

1-1-3.4 في مجال التعليم

من خلال العمل الميداني الذي قمنا به، تم جرد التجهيزات الموجودة ، ففي مجال التعليم الأولي تتوفر واحة أيت عثمان على عدد قليل من الكتاتيب (3)، وهو ما يجعل عملية التمدرس في المرحلة الابتدائية صعبة نظرا لعدم استفادة عدة تلاميذ من التعليم الأولي، أما فيما يتعلق بالتعليم الابتدائي فالواحة تتوفر على مؤسستين، و6 فرعيات و12 قسما (الجدول رقم 44)، ويستفيد من العملية التعليمية 98 تلميذ وتلميذة.

الجدول رقم 44: التعليم الابتدائي بواحة أيت عثمان.

اسم المؤسسة	الوحدة	عدد الحجرات	عدد الأقسام	عدد التلاميذ	إناث
إفري	إفري- أشبرو	4	5	67	35
أيت عثمان	أيت يوسف- أيت عثمان- الدرمشان-أمزوج القديم	5	7	31	15
المجموع		9	12	98	50

المصدر: مونغرافية الخنك، 2017.

والملاحظ انعدام الإعدادية والثانوية بهذا المجال، وهو ما يشكل عبئا على كاهل العائلات، وعائقا أمام استكمال مراحل التمدرس وخاصة بالنسبة للفتيات اللواتي لا يستطعن متابعة دراستهن. فرغم المجهودات المبذولة خلال السنين الأخيرة (توفر النقل عبر الحافلات -بتشجيع من المبادرة الوطنية للتنمية البشرية وبناء دار الطالبة أو الداخلية)، لا يزال إرسال الفتيات خارج المجال للدراسة ثانويا بالنسبة لمجموعة من العائلات، نظرا لمحدودية دخل الأسرة وعدم القدرة على تحمل نفقات ومصاريف دراسة جميع الأبناء، فيتم حرمان الفتيات من استكمال تعليمهن، واعتبار المدرسة مضيعة لمستقبل الفتاة، وتحول بينها وبين مهام الزوجة وأم المستقبل، بالإضافة إلى غياب النموذج الناجح بالنسبة لهن، وتقصير الفاعلين في رفع الوعي بتعليم الفتيات لدى أفراد المجتمع القروي بالمناطق النائية.

2.1.3.4 في مجال تأطير الشباب

تعتبر دار الشباب فضاء لتأطير الشباب، من خلال ممارسة أنشطة مختلفة ومتنوعة، وفضاء للتكوين والتعلم، بحيث توفر لهم خدمات من شأنها المساهمة في تحسين تحصيلهم المعرفي والمهني، من خلال دروس في اللغات الأجنبية و دروس في الدعم في مختلف المواد الدراسية. إلا أن دار الشباب التي

تتواجد بالجماعة، (الصورة رقم 61) تبعد عن أيت عثمان، مما يجعل أغلب الشباب لا تستفيدون من هذه الدار نظرا لتواجد قصور الواحة على طول حوالي 25 كيلومتر.

الصورة رقم 61: دار الشباب الخنك



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2018.

2-3.4 البنيات التحتية السياحية

تعتبر البنيات التحتية أساسية للنهوض بالجانب السياحي، فتواجد المجال بخانق زيز يوفر له مناظر خلابة، بالإضافة إلى المنابع الساخنة، كحمامات مولاي علي الشريف بكرس تعلالين، وهي لا تبعد عن المجال إلا ببضع كيلومترات، وتتميز بخصائص استشفائية كعلاج الأمراض الجلدية (الصورة رقم 62)، والمياه المعدنية لحمامات مولاي هاشم التي يرتادها الزوار للاستشفاء من أمراض الكلي (الصورة رقم 63)، لكن هذه الفضاءات تبقى غير كافية ومفتقدة للبنية التحتية الضرورية كمراكز الإيواء، باستثناء المبادرة التي قام بها بعض المستثمرين المحليين بإنشاء مركزين للإيواء (الصورة رقم 65 والصورة رقم 64) قرب قصر إفري وآخر قرب قصر أيت منزو، بهدف توفير فضاءات استقبال تساهم في جلب المعجبين بالفضاءات الصحراوية، وتطوير المنطقة.

الصورة رقم 63: حامة مولاي هاشم



الصورة رقم 62: حامة مولاي علي الشريف



الصورة رقم 65 : فندق بالما ريز بأيت عثمان



الصورة رقم 64: فندق جوراسيك بتامراكشت



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2019.

فرغم المجهودات المبذولة، يعيش هذا المجال نقصا حادا في جميع المجالات (الجدول رقم 43)، مما يفرض على جميع المتدخلين مزيدا من الجهود قصد تمكين الساكنة من الولوج إلى الخدمات الأساسية والاستفادة من الموارد الطبيعية التي تزخر بها المنطقة والحد من هجرة الشباب.

4.4 التنظيم العقاري

تتسم الأنظمة العقارية في الغالب بتعدد أشكالها وتقسيماتها، فمنها ما هو مستمد من بعض الأعراف كأراضي المخزن وأراضي الجماعات السلالية وأراضي الجيش، ومنها ما هو مستمد من الشريعة الإسلامية كأراضي الأحباس. أما بواحة أيت عثمان فإن النظام السائد داخل المجال الزراعي فهو نظام الملكية الخاصة ثم الأحباس في المرتبة الثانية، أما الأراضي السلالية فهي مخصصة للرعي. كما أن الأراضي الزراعية غير محفظة وذات مساحات مجهرية، تقل عن هكتار لكل استغلالية، وبفعل عامل الإرث والبيع تتعدد الملكية، فنجد داخل مشارة واحدة عدة ملاكين، فالأرض تكون لشخص والأشجار

لشخص آخر أو عدة أشخاص وهو ما يؤدي إلى وقوع عدة نزاعات بين الملاكين. أما حق المياه فهو للجميع على خلاف بعض الواحات الأخرى.

1.4.4 طرق الاستغلال

يتم استغلال الأرض بالمجال المدروس من طرف الملاكين الذين يقومون بكل الأعمال بمساعدة أفراد العائلة، أو عن طريق التوزيع (أدوال بالأمازيغية) خلال عملية الحرث أو الحصاد نظرا لضعف استعمال الآلات بهذا المجال، أما عملية الدرس فقد تم تعميم استعمال آلة الدرس والاستغناء عن الطرق التقليدية (الدرس بالدواب) وذلك نتيجة لتراجع عددها، وخلال السنوات الأخيرة ونظرا للتحولات التي يعرفها العالم القروي، فإن عدد الحقول البوار في ارتفاع لأن الحياة الحضرية أغرت الشباب وفضلوا هجرة الواحة والاستقرار بالمدينة بحثا عن العمل أو الدراسة، مما فرض على عدة عائلات ترك غالبية مزارعها.

2.4.4 تعدد الأنشطة سمات المجال

ساهم استقرار بعض الرحل بالواحة واشتغالهم بالزراعة، وذلك بعد توالي سنوات الجفاف وتدهور الغطاء النباتي وتأثيره السلبي على عملية الرعي التي كانت نشاطهم الأساسي، (في السابق كانوا مجرد رعاة رحل فقط) وقد أدى ذلك إلى استقرار هذه الفئة بالواحة ومزاولة الرعي بمحيط المجال، وبعض المهن التي اكتسبوها كالسياقة والتجارة خاصة المواد الفلاحية (زريعة الفصة-الذرة المحلية... والماشية والدواب) نظرا لقرب الواحة من سوق الريش الأسبوعي الذي يعتبر أهم سوق بمنطقة تافيلالت (حوالي 18 كلمتر)، والاشتغال ببعض الوظائف كالجندي والحراسة، نتج عنه تحسين وضعيتهم المادية والمهنية، وهذا لم يتأت إلا بفضل المجهودات التي كانوا يبذلونها سواء بالعمل داخل الواحة أو عن طريق الجمع بين الرعي والزراعة. هذا التنوع في الأنشطة زاد من مدخراتهم التي مكنتهم من شراء بعض الاستغلايات والمنازل والاستفادة من المرافق المتوفرة بالمجال (المدرسة، المستوصف، النقل...)، وقد سمح هذا التحول أيضا للرحل أن يفرضوا أنفسهم في النسيج الاجتماعي، الذي ساهمت فيه العائدات المالية المتنوعة.

والملاحظ بهذا المجال أن استغلال الأرض يكون في الغالب من طرف مالكيها أو أقربائه، أو عن طريق الكراء، ونادرا ما نجد الاستغلال بالشراكة، نظرا لضيق المساحة الزراعية ومردوديتها المنخفضة، أما الأرض البوار فإن ملكيتها في الغالب تعود لأحد المهاجرين أو لأشخاص مسنين. كما أن الجدول الزمني الزراعي (الجدول رقم 45) بهذه الواحة تقليدي يستجيب إلى مجموعة من المتطلبات السوسيواقتصادية، هذه المتطلبات تجتمع بهدف ضمان اكتفاء ذاتي من المواد الضرورية بالنسبة للسكان، كما أن النظام الغذائي مرتبط بالمواسم وفقا للدورة الزراعية، ولكن الضغط الديموغرافي، وصغر مساحة المشار، واستحالة توسيع نطاق الواحة، فرض تكثيف الزراعات والضغط على الجدول الزراعي.

الجدول رقم 45: الزمني الزراعي بواحة ايت عثمان

الشهر	نوع العمل
شتنبر	حصاد الدرة، وجني التمر البكري
أكتوبر	جني التمر، تقليب الارض
نونبر	حرث الأرض، الزرع
دجنبر	استمرار حرث الارض، جني الزيتون
يناير-فبراير	جني الزيتون
مارس	تلقيح النخيل، تشذيب الأشجار، إزالة الأعشاب الضارة
أبريل	تلقيح، حصاد الفول
ماي	زراعة الخضر، حصاد الشعير، درس الفول
يونيو	درس الشعير، حصاد القمح، زراعة الدرة
يوليوز	درس القمح، جني الخضر
غشت	إعداد الحقول والأعمال الفردية والجماعية بالقصر

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت 2017.

5. تنظيم العمل الزراعي بالواحة

نظرا للظروف الطبيعية والبشرية التي تعيشها الساكنة بواحة أيت عثمان، فإن العمل الزراعي يحتاج إلى تنظيم محكم، فانتشار الحيازات الصغيرة على نطاق واسع بهذه الواحة، وضعف المردودية، وقلة فرص العمل فرض على الفلاحين تنظيم العمل الزراعي بهدف القدرة على مواجهة كل التحديات، وقد حاول المزارعون منذ سنين تنظيم العمل الزراعي الجماعي (الجدول رقم 46) وكذلك الفردي (الجدول رقم 47) بهدف استغلال الأوقات للبحث عن مصادر شغل أخرى (صناعة تقليدية- البناء....) أو الهجرة تساهم في رفع مداخيلهم وتلبي حاجاتهم .

الجدول رقم 46: توزيع الأعمال الجماعية خلال السنة.

نوعية الأعمال الجماعية	تنقية الساقية وإعادة بناء السد	السقي الجماعي	عملية الحرث أو الحصاد	صيانة المقبرة	صيانة المسجد	صيانة أماكن تجفيف التمر (النادر)
عدد الأيام	157	120	236	60	30	15

المصدر: البحث الميداني، 2017.

الجدول رقم 47: توزيع عدد أيام العمل حسب المنتج الفلاحي خلال السنة.

نوعية الأعمال الفردية	جني الزيتون	جني التمر	حصاد الفصة	تقليم الأشجار	صيانة المنازل	السوق بيع/شراء
عدد الايام	35	10	75	12	13	51

المصدر: البحث الميداني، 2017.

6. التحديات الإيكولوجية

تواجه المجالات الواحية تحديات كبيرة تكاد تعصف بمنظومتها الإيكولوجية، نظرا لمختلف الاختلالات الحاصلة في التوازنات البيئية التي كانت تضمن استمراريتها، فبعدما كانت مراكز للإنتاج الزراعي والتجارة لعدة قرون، أصبحت تعيش حالة من الإقصاء والتهميش بالإضافة إلى معاناتها من ندرة المياه والتصحر...، مما يؤدي إلى تدهور المنظومة البيئية للواحات (التربة والماء والغطاء النباتي) والتسريع باندثارها، بالإضافة إلى الآثار السلبية للهجرة، ويمكن تلخيص التحديات التي تواجه المجال في:

✓ شيخوخة الأشجار عامة وخاصة أشجار الزيتون التي نمت دون أي تشذيب، مما جعل استغلالها مستحيلا بسبب ارتفاعها الكبير وعدم توفر المعدات، حيث يشكل استغلالها خطراً على المزارعين كلما حل موسم جني الزيتون، وقد عرفت المنطقة العديد من الحوادث وصلت إلى الوفاة، إضافة إلى تضرر نباتات الطابق السفلي بسبب كثافة ظل أشجار الزيتون.

✓ الجفاف، والفيضانات (1965-1975-1998-2009)، وتساقط الأحجار والجلاميد الصخرية، والتلوث الذي بدأ يعرفه وادي زيز عالية سد الحسن الداخل، حيث تتعرض المياه السطحية والجوفية للتلوث بسبب كميات مياه الصرف الصحي القادمة من مدينة الريش والمراكز النامية حول الينابيع الساخنة التي تصب في وادي زيز دون معالجة.

✓ غزو الجراد الذي تعاني منه جل واحات تافيلالت كما حدث خلال سنوات 1955-1989-2003-2015 والذي خلف إتلاف عدة هكتارات من المزروعات.

✓ مرض البيوض الذي قضى على شجر النخيل وخاصة ذات التمر من النوع الجيد والذي لم يجد له المزارعون أي حل للقضاء عليه إلا حرق جذوع النخل المريض، لكن هذا الأمر غير مجد لأن الفطريات المسببة للمرض تعيش على الجذور وتنقل بواسطة التربة.

7. التنظيم المهني والجماعي

يعد التنظيم المهني والجماعي أحد الركائز الأساسية التي تساهم في التنمية المحلية وذلك بعد تراجع التنظيمات القبلية والدور الهام الذي كانت تقوم به. فالعمل الجماعي (الجدول رقم 48) ينهض ويستمر عبر التواصل والتضامن والتكافل بين الأفراد والجماعات من أجل تحقيق الأهداف المسطرة سابقا (ثقافية واجتماعية ومهنية....) ويعد المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت أحد أهم شركاء القطاع العام الذي يساهم في تنمية المنطقة من خلال تأطير عدة جمعيات، خاصة النسائية منها عن طريق ضمان مواكبة وتأطير وتقديم الاستشارة لمهني سلاسل الإنتاج الفلاحي في مجال تقنيات الإنتاج، والتثمين، والتسويق وتسيير الضيعات الفلاحية.

الجدول رقم 48: التنظيمات الجموعية والمهنية بواحة أيت عثمان

اسم الجمعية	العنوان	أنشطتها	المنطقة
مضايق زيز تسماعلت	تسماعلت (الخنك القديم)	تدبير الماء الصالح للشرب الدعم المدرسي	تسماعلت-أشبارو- إفري-تمراكشت
الرحمة	أيت عثمان (الخنك القديم)	تدبير الماء الشروب	أيت عثمان
يوسف أوداود	أيت يوسف (الخنك القديم)	تربية النحل	أيت يوسف – أيت عثمان

المصدر: مونوغرافية الخنك، 2017.

➤ أما بالنسبة للتعاونيات فهي تتوزع كالتالي:

الجدول رقم 49 اهتمام ساكنة الجماعتين الترابيتين بالعمل التعاوني

الجماعة الترابية	التعاونية	العدد	عدد المنخرطين
الخنك	- الضخ الجماعي	6	692
	- تربية غنم الدمان (رجال)	3	140
	- تربية غنم الدمان (نساء)	1	
مدغرة	- الضخ الجماعي	3	692
	- تربية غنم الدمان (رجال)	1	128
	- تربية غنم الدمان (نساء)	3	
الرشيدية	- تعاونية حليب الرشيدية	1	227
	- تعاونية المعصرة	1	140

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي 2017.

فمن خلال العمل الميداني الذي قمنا به، لاحظنا وجود عدة جمعيات وتعاونيات (الجدولين رقم 48 ورقم 49)، فرغم المجهودات المبذولة من طرف المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، تبقى النتائج المرجوة متواضعة، نظرا للطلب الكبير على التأطير والمساعدات بسبب الفقر، ونقص البنية التحتية الاقتصادية. فمساهمة القطاع العام، رغم أهميتها تبقى غير كافية، فعدد الجمعيات والتعاونيات يترجم الرغبة الملحة لذا الساكنة في تحسين أوضاعها الاقتصادية الصعبة. أما فيما يخص المرأة القروية فقد استطاعت بفضل مساهمة جميع الفاعلين الانخراط في عدة جمعيات وتعاونيات (ثلاثة تعاونيات لتربية غنم الدمان) بهدف النهوض بأوضاعها الاقتصادية، كما تلعب دوراً رئيسياً في القطاع الزراعي، فهي تشارك في العمل الزراعي رغم صعوبته وتنوعه، إضافة إلى العمل المنزلي الذي يقع على عاتقها. وتركز استراتيجية المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت للنهوض بالمرأة الريفية على المجالات الرئيسية التالية:

- تحقيق المشاريع الصغيرة المدرة للدخل من خلال تنويع مصادر التمويل .
- تعليم وتدريب النساء الريفيات.
- محو الأمية الوظيفية للمرأة.

كما أن المشاريع التي حظيت باهتمام المرأة تتعلق بتربية أغنام الدمان، وتربية الدواجن... وهكذا فالمرأة تلعب دوراً مهماً على المستويين الاقتصادي والاجتماعي، فهي تشغل مكانة هامة في المسار الانتاجي، نظرا للأعمال المختلفة التي تقوم بها، ولتحقيق التنمية المحلية تحاول المرأة الريفية الانخراط في عدة جمعيات وتعاونيات (الجدول رقم 50) والاستفادة من الدعم المعنوي والنفسي الذي يوفره العمل الجماعي والتعاوني، فهي تساعد وتساهم بشكل كبير في المدخول العائلي من خلال الأنشطة الفلاحية و شبه الفلاحية التي تقوم بها، ومحاولتها التخلص من العوائق التي تحد من ولوجها إلى الأسواق نظرا لافتقارها إلى المعاريف والمهارات في هذا المجال.

الجدول رقم 50: الجمعيات النسائية النشيطة في مجال التنمية بواحات أيت عثمان

الشركاء	عدد المنخرطات
مدايق زيز تاسماعلت	20
جمعية أمزوج	40
المجموع	60

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2017.

خاتمة

تعتبر واحة أيت عثمان من الواحات التي تعاني صعوبة الوسط الطبيعي وقساوته، بسبب الظروف المناخية السائدة. وضيق المجال الزراعي، وذلك باقتصاره على جنبات العيون والأودية. فيما يشكل الرعي مجالا أوسع بحكم طبيعة نمط عيش الساكنة.

فرغم المؤهلات الطبيعية والسياحية التي تتوفر عليها الواحة (حامات مولاي هاشم وحامة مولاي علي الشريف وخانق زيز....) والموارد المائية والمعدنية، فإن تنميته تبقى بعيدة المنال إذا لم يخضع لإعداد وتنظيم قادرين على جعل مؤهلاته في متناول الإنسان، من أجل خلق تنمية مستدامة قادرة على جعل هذا المجال عامل جذب للساكنة والحد من هجرة الشباب.

الفصل الثاني : مظاهر التحولات الخاصة بواحة أمزوج -الخنك

مقدمة :

تتميز واحة أمزوج بجملة من الخصائص، فهي نموذجاً للواحات القريبة من المراكز الحضرية، وهذا القرب وفر للسكان الاستفادة من الخدمات الصحية والاجتماعية، وسهولة الوصول إلى مختلف المصالح الإدارية. فإحداث سد الحسن الداخل بالمنطقة يعتبر اللبنة الأولى لإحداث أول واحة عصرية بتافيلالت، والتي ساهمت في إحداث عدة تحولات بالمجال همت الجانبين الاجتماعي والاقتصادي بدءاً من نظام الزراعة وتربية الماشية، وصولاً إلى المجتمع، وقد ساهمت هذه التحولات في تحسين مستوى العمل والظروف المعيشية للسكان المحلية.

1- واحة أمزوج أو قطاع التعويض "أ": واحة حديثة تحت تأثير مركز حضري مهم

تتكون واحة أمزوج (قطاع التعويض "أ") من قصر أمزوج وهو أكبر قصر بالجماعة الترابية الخنك، من حيث عدد السكان أو المساحة الزراعية، وقصور إنكبي وأيت بامحي وأولتكير. هذه الواحة تم إحداثها على مشارف مدينة الرشيدية لتعويض ساكنة القصور التي غمرتها مياه بحيرة السد. إن الانتقال إلى القطاع الحديث، جعل طبيعة التجديد تأخذ بعداً اجتماعياً شمولياً، ذلك أن كل مظاهر الحياة شملها التحول: حجم المشاركة، وطرق السقي، والسكن الحديث، وهو ما جعل الفلاح يتكيف مع الوضعية الجديدة، و موارده الاقتصادية وعلاقته الاجتماعية (ميوسي، 2002).

كما أن الإرث التاريخي والموقع الاستراتيجي لقصر أمزوج القديم (الأصل)، بخانق زيز جعله يلعب أدواراً مهمة خاصة في فترات الأزمات التي عرفتها المنطقة إبان أيام السبية وفي الفترة الاستعمارية، هذه الأدوار التي لعبها في الماضي والحاضر جعلت منه أحد القصور المتميزة بالجنوب الشرقي فلم يكن منشأة سكنية عادية، بل هو قلعة مخزنية ومحطة تجارية كانت تتوقف به القوافل التجارية. يتوفر القصر على باب واحد ضخم عكس أغلب قصور مدغرة، يقوم بحراسته بواب يقوم بغلقه منذ غروب شمس كل يوم إلى طلوع فجر اليوم الموالي. وكانت الأحكام العرفية المحلية تعاقب كل شخص آخر تجرأ على القيام بهذه المهمة. كما كان يلعب دوراً ثقافياً وتعليمياً مهماً في الماضي، فهو يتوفر على مدرسة قرآنية مزدهرة، كانت تستضيف عدداً كبيراً من الطلاب لحفظ القرآن وعلومه (المرابطين)، وقد استفاد عدة طلبة من هذه المدرسة القرآنية قبل انتقالهم إلى تامكروت أو القرويين بفاس، كما استعادت هذه المدرسة حيويتها حالياً بعد تحويلها إلى دار القرآن يستفيد منها عدة طلبة حتى الآن.

تعتمد هندسة القصر على استخدام الجدران السمكة المبنية بالطوب أو الطابية أو التراب المدكوك (الركز)، التي يتراوح سمكها ما بين 0,50 إلى 0,80 متراً، وهذه الجدران الضخمة توفر متانة البناء، وتجعل البناية تحتفظ ببرودتها أثناء النهار الحار، بالإضافة إلى أن الحائط السميك موصل رديء

للحرارة¹. وهذا النوع من البناء أثبت نجاحا متميزا في تحمله للظروف المناخية بالمجال، فالبناء بالطين من المواد المفضلة لدى سكان القصور، نظرا لقابليتها للاحتفاظ بالحرارة لفترة طويلة وهذا يحد من برودة الطقس شتاء . وكذلك يمتاز الطين بظاهرة الإيصال البطيء للحرارة فيعالج الحرارة المرتفعة صيفا، ويعمل على تأخير تسربها إلى داخل مرافق البناية.

أ- سياق بروز قطاع التعويض

❖ فيضانات 5 و 6 نونبر 1965

عاشت المنطقة على وقع أخطر فيضانات وادي زيز، فكانت التساقطات العاصفية مركزة في الزمان والمكان (104 ملم خلال 24 ساعة بالريش) تسببت في ارتفاع منسوب المياه الذي تجاوز علوها في بعض الأماكن أزيد من 11 م. هذه الفيضانات التي بلغت ذروتها إلى 5000 م³/ث، كما وصل حجم المياه إلى 145 مليون متر مكعب، خلفت خسائر كبيرة قدرت قيمتها بحوالي 53 مليون درهم (سعر 1965)، وتمثلت في :

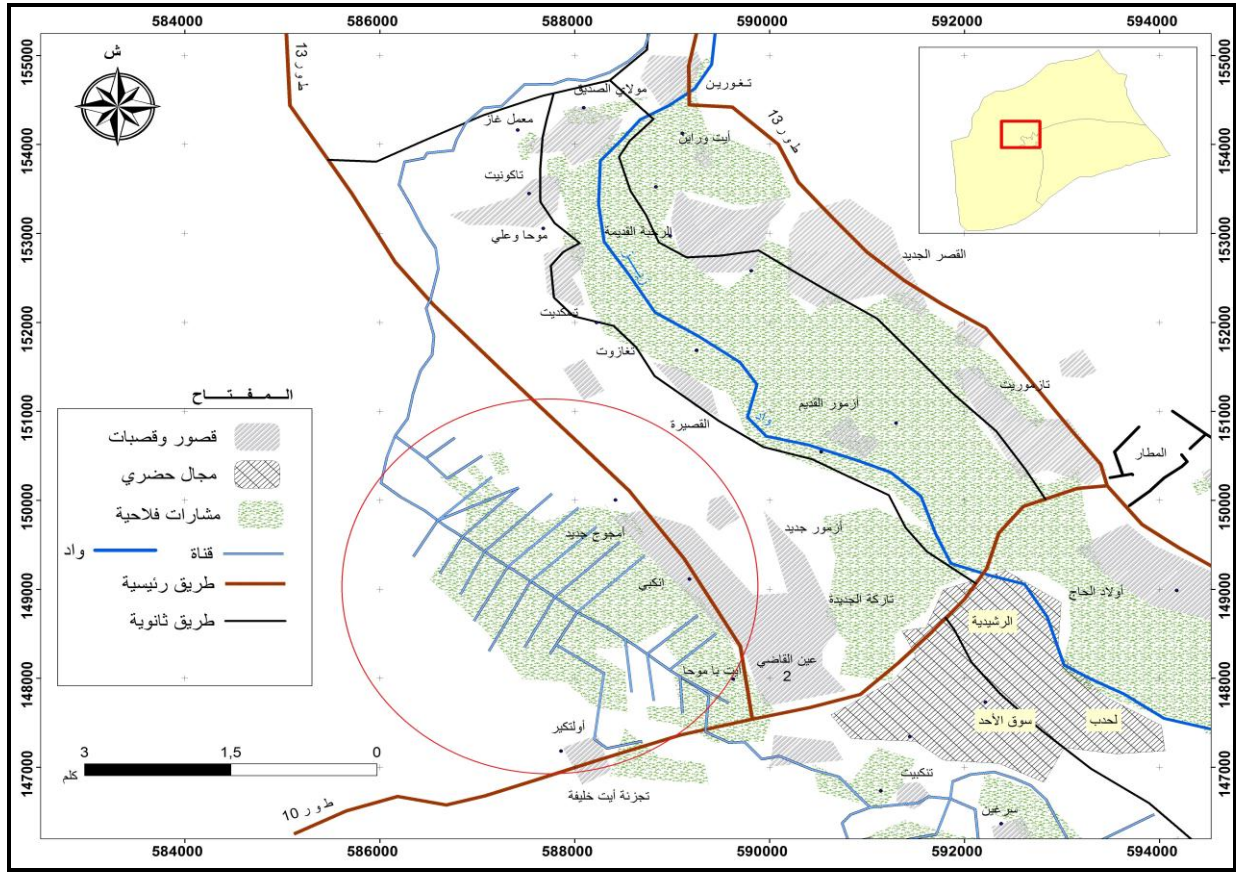
- ✓ انهيار 750 منزلا.
- ✓ تضرر 160 منزلا.
- ✓ تدمير 11 قصرا و 3 بنسبة 50%.
- ✓ اتلاف 500 هكتار من المزروعات وعدد كبير من رؤوس الماشية.
- ✓ تضرر البنية التحتية الطرقية (الطرق والقناطر) والسواقي (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت 1971).

❖ سد الحسن الداخل

بدأ بناؤه سنة 1968 ليتم تشغيله سنة 971 ، هذا البناء الهام الذي تبلغ سعته القصوى 476 مليون متر مكعب، يهدف إلى حماية المنطقة من الفيضانات وتحسين ظروف الإنتاج الفلاحي بزيز الأوسط وسهل تافيلالت. و تشييد هذا السد سيؤدي إلى إعادة تشكيل المجال، وإحداث مجال جديد يسمى "قطاع التعويض " ضاحية مدينة الرشيدية (الخريطة رقم 14) لاستيعاب سكان القصور (10 قصور) المحتمل غمرها بمياه السد.

¹ - شفيق العوضي الوكيل، محمد سراج، المناخ وعمارة المناطق الحارة، ص: 25.

الخريطة رقم 14: مجال التعويض "أ"



المصدر: الخريطة الطبغرافية للرشيدية 1981 مقياس 1/50000 ، عمل شخصي

هذه العملية شملت ساكنة تقدر بحوالي 6395 نسمة، وقد خصص للقطاع مساحة تقدر بحوالي 1000 هكتار قسمت بين القطاعين "أ" و "ب" (الجدول رقم 51) .

الجدول رقم 51: توزيع الأراضي بمجال التعويض

المساحة الصافية	المساحة الاجمالية	القطاع
489,74	521,16	قطاع التعويض " أ "
447	475,74	قطاع التعويض "ب"
936,74	996,90	المجموع

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 1971.

- ❖ تمت برمجة مجموعة من العمليات لتعويض السكان الذين من المحتمل أن تغمر منازلهم مياه السد، وذلك بعد ترحيلهم نحو الموقع الجديد من أبرزها:
 - تهيئة شبكة السقي للقطاع.

- بناء القصور.
 - ربط المنازل بالكهرباء والماء الصالح للشرب.
 - التعويض عن العقارات والمحاصيل خلال السنوات الأولى (1971-1972-1973).
- كما أن القصور التي كانت متواجدة بالعالية تم تشييدها شمال مدينة الرشيدية والأخرى بالجنوب، وقد تم احترام التوزيع المجالي للأنساب المختلفة بعد التحويل، حيث وجد السكان أنفسهم بجانب جيرانهم السابقين. أما على مستوى توزيع الأراضي الزراعية، فتم تحديد مساحة المشارات ما بين 3000 و5075 متر مربع، فكل مالك للأرض يعوض بمشاة تكون مساحتها الإجمالية ضعف المساحة التي غمرتها بحيرة السد (الجدول رقم 51). كما تم التخطيط للتناوب الزراعي بهدف إدخال زراعات جديدة إلى المنطقة ، فضلا عن غرس 142 هكتارا بأشجار الزيتون، و 190 هكتارا من أشجار اللوز، و 190 هكتارا من أشجار البرقوق من طرف المصالح التقنية للمكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت.
- كما قامت الإدارات المسؤولة عن تنفيذ البرنامج ببعض التغييرات على البرنامج المخطط له مثل:
- ❖ تمديد فترة التعويض على مدى ثلاث سنوات إضافية.
 - ❖ إدراج أعمال التهيئة الأخرى مثل إزالة الأحجار، استفاد منها 244 مزارعاً بمساحة تقدر ب 88 هكتارا.
 - ❖ تغيير المشارات التي اعتبرت غير صالحة للاستعمال (127 حالة) بالإضافة إلى الزيادة في المساحة المخصصة أصلاً نظراً لنوعية التربة الرديئة جداً والتي شملت 19 مزارعاً.
 - ❖ إحداث 29 صنبورا في انتظار الصيغة وشروط الربط الفردي بشبكة الماء الصالح للشرب (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت 1971) .

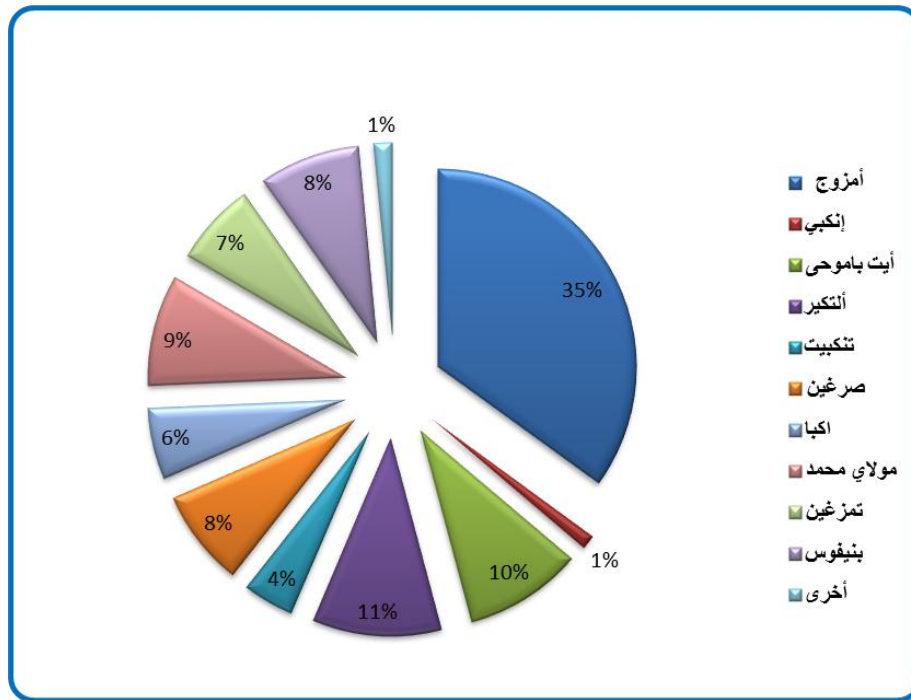
الجدول رقم 52: عدد المستفيدين من التعويض والمساحة المستغلة حسب القصور

القصر	عدد المستفيدين	المساحة الممنوحة (بالهكتار)	المساحة المستأجرة (بالهكتار)	مجموع المساحة المستغلة (بالهكتار)	بدون أرض
أمزوج	420	213	10	223	75
إنكبي	14	7	0,10	7,10	5
أيت باموحي	116	56,80	0,30	57,10	39
أولتكير	127	68,20	3,40	71,60	39
مجموع قطاع التعويض أ	677	345	13,80	358,80	158
تنكبيت	50	29,66	0,95	30,61	27
صرغين	95	59,60	4,90	64,50	34
اكبا	70	40,13	0,06	40,19	51
مولاي محمد	109	66,75	1,47	68,22	34
تمزغين	82	60,96	5,17	66,13	35
بنيفوس	99	73,25	7,75	81	8
أخرى	18	7,65	-	7,65	-
مجموع قطاع التعويض ب	523	338	20,30	358,30	189
مجموع قطاع التعويض	1200	683	34,10	717,17	347

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2017.

نستنتج من خلال الجدول رقم 52 أن قطاع التعويض "أ" يتكون من أربعة قصور، بما مجموعه 677 مستفيداً وبمساحة مستغلة تقدر بـ 358,80 هكتارا، مقابل قطاع التعويض "ب" الذي يتكون من ستة قصور وبما مجموعه 523 مستفيدا ومساحة مستغلة تقدر بـ 358,30 هكتار. أما ما يتعلق بالقصور، فنلاحظ هيمنة قصر أمزوج من ناحية عدد المستفيدين بـ 420 مستفيدا وبمساحة إجمالية تقدر بـ 223 هكتارا وهو ما يمثل 35٪ من المساحة المستغلة بالقطاع عامة.

الشكل رقم 39: توزيع المستفيدين من التعويض حسب القصور

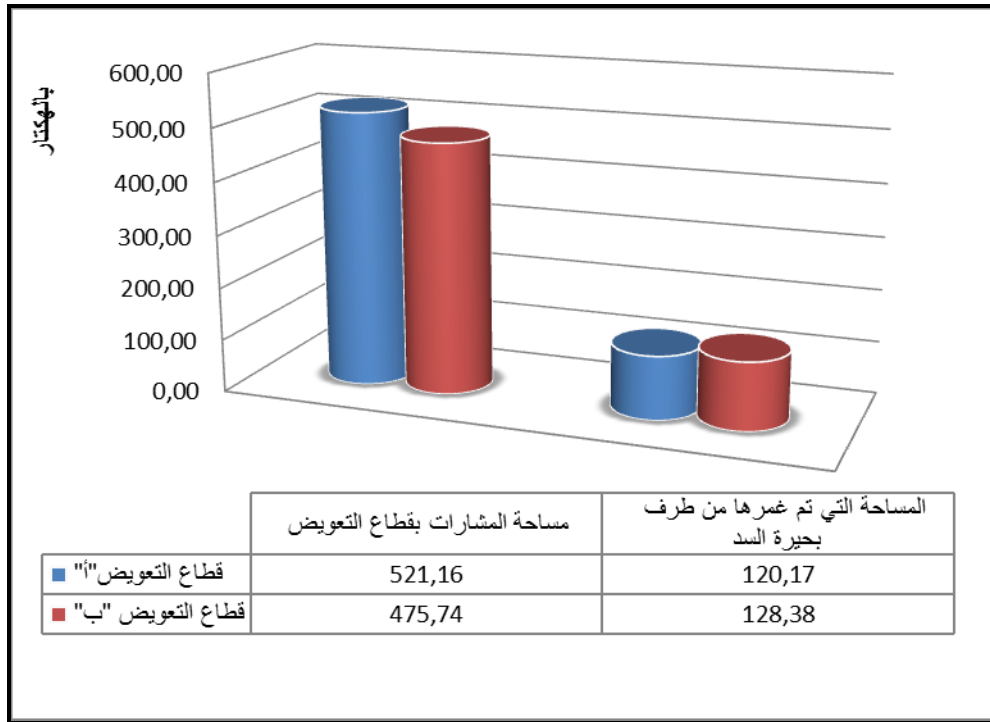


المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2017.

يتضح من خلال الشكل سيطرة المستفيدين المنتمين لقصر أمزوج ، والذين يشكلون 35 % من نسبة المستفيدين عامة، بالإضافة إلى هيمنة قطاع التعويض "أ" (أربعة قصور بمساحة تقدر بـ 521,16 هكتار وستة قصور بقطاع التعويض "ب" بمساحة تقدر بـ 475,74 هكتار)، وهو ما يعكس أهمية هذا القطاع الذي يمثل أكثر من 50 % من عدد المستفيدين وعدد المشارات (965 مقابل 881)، وكذا المساحة الاجمالية لقطاع التعويض (521,16 هكتار للقطاع "أ" مقابل 475,74 هكتار للقطاع "ب").

بالإضافة إلى ذلك، فقد حددت المساحة التي غمرتها بحيرة السد في 120.17 هكتار لقطاع "أ" مقابل 128.38 هكتار بالنسبة لقطاع "ب"، وهذا الفرق يرجع إلى عدد المستفيدين (677 بقطاع "أ" و 523 بقطاع "ب")، بعد القرار الذي اتخذ من طرف المسؤولين على المشروع بأن لا تقل مساحة مشاركة التعويض عن 3000 متر مربع .

الشكل رقم 39: توزيع مساحة المشارات حسب القطاع



المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2017.

تمثل مساحة قطاع التعويض "أ" أكثر من نصف المساحة الإجمالية لمجال التعويض (الشكل رقم 39)، رغم كونه يتكون من أربعة قصور فقط. أما المساحة التي تم غمرها من طرف بحيرة السد فهي أقل. وهذراجع لكون عدد المستفيدين من قطاع التعويض "أ" (677 مستفيدا) يفوق عدد سكان قطاع التعويض "ب" (523 مستفيدا).

الجدول رقم 53: البنية العقارية بواحة أمزوج قبل بناء السد

الفئات	عدد الملكيات	%	المساحة الزراعية بالهكتار	%
00- 0.02 هكتار	124	10.5	1.614	0.65
0.1- 0.02 هكتار	407	34.5	23.0034	9.3
0.5- 0.1 هكتار	566	48	136.74	55
1 - 0.5 هكتار	65	5.5	43.7096	17.55
2 – 1 هكتار	11	0.9	16.3675	6.5
أكثر من 2 هكتار	8	0.6	26.8799	11
المجموع	1181	100	248.31	100

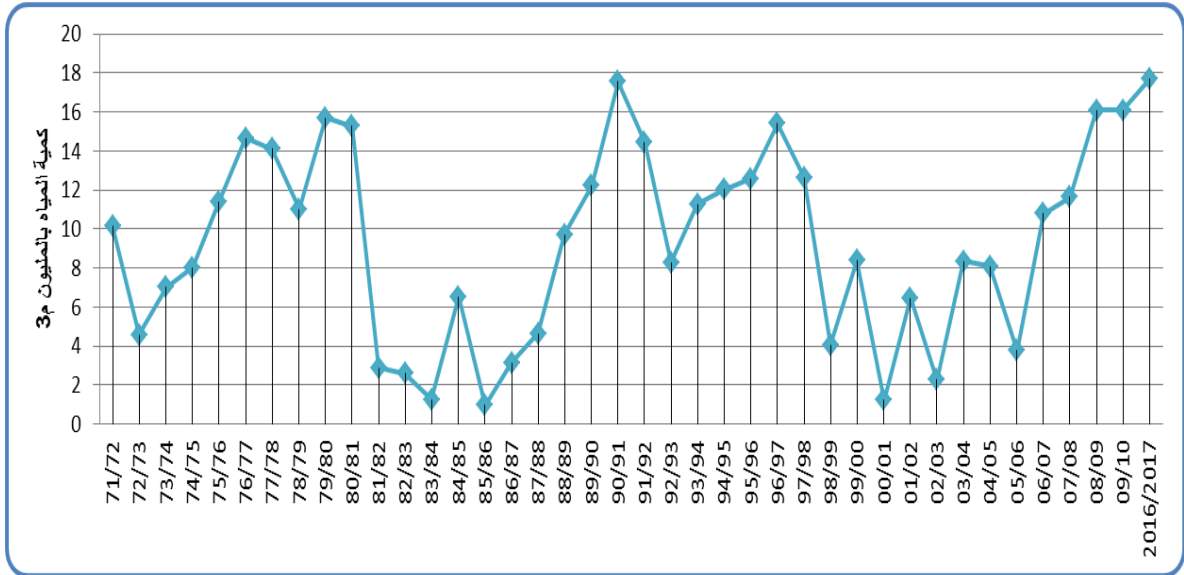
المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت 1971.

تتوزع البنية العقارية بواحة أمزوج، (الجدول رقم 53) وتتجلى أهميتها في تحديد التعويض المناسب، والحد من تركيز الملكية. فالمساحة الإجمالية للمشارات وصلت إلى حوالي 248 هكتارا موزعة

بطريقة متفاوتة بين 1181 مالكا، إضافة إلى أن حوالي 23 % من الأسر بدون أرض (1525 أسرة، 344 منهم بدون أرض). كما يوجد بهذا القطاع أراضي الأحباس التي يتم كراؤها للفلاحين والتي تقدر مساحتها بحوالي 40 هكتارا. أما مجموع الأراضي الصالحة للزراعة فتقدر بـ 290 هكتار فقط. وهذه الأراضي كانت تزرع بشكل دائم نظرا لتوفر مياه السقي حتى خلال فصل الصيف. أما بقطاع التعويض فقد استفاد كل فلاح من مشاركة تبلغ مساحتها ضعف ما كان يملكه في السابق، وتم تحديد مساحة المشاركة الواحدة في 5075 مترا مربعا. كما تم إحداث المشارات (1846 ملكية) بشكل متعامد مع قنوات الري الثانوية، وأعطيت الأولوية للمالكين الذين يمتلكون مساحة صغيرة، وقد همت العملية 595 فلاحاً الذين استفادوا من معامل التعويض وصل إلى 400٪، في المقابل أصحاب المساحات الكبيرة وعددهم 11، لم يستفدوا من أية زيادة (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2017).

تعد تهيئة القطاع وعصرنة نظام الري والسكن، أهم التحولات التي عرفتها المنطقة، فالسكن الحديث، وحجم المشاركة، أعطى الامتياز للفئات الضعيفة، كما أن طرق السقي (الري لمدة 12 ساعة لكل قطعة ذات مساحة 0.5 هكتار بنفس الصبيب) ألغى أحد الامتيازات الرئيسية التي كانت المشارات الواقعة في العالية تستفيد منها (الشكل رقم 40). بالإضافة إلى الاستفادة من الإرشاد الزراعي الذي يقدمه تقنيو المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، والذي شكل أحد عوامل الانتقال الرئيسية من النموذج الزراعي التقليدي إلى نموذج حديث.

الشكل رقم 40: تطور كميات مياه السقي السنوية التي يتلقاها قطاع التعويض بين 1971 و 2017

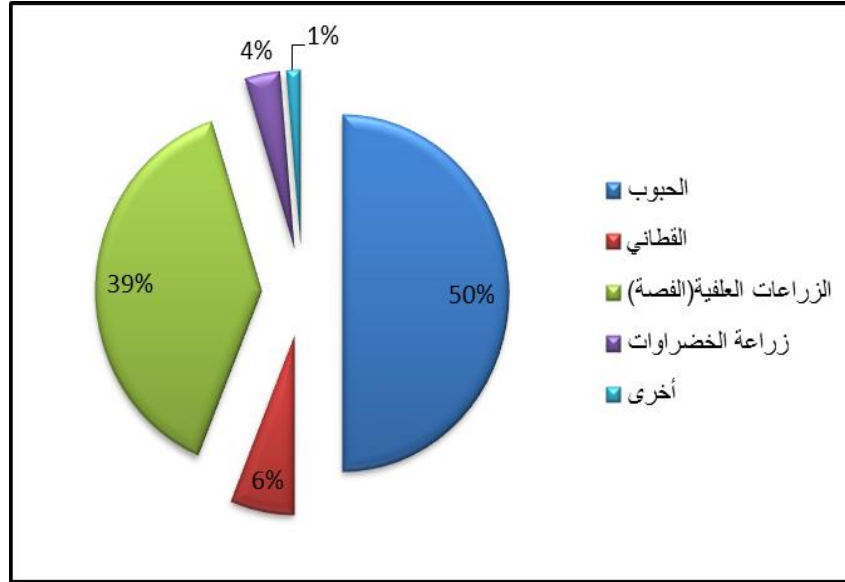


المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت 2017.

لقد أعطى قرب القطاع من سد الحسن الداخل، ونظام أسبقية العالية على السافلة في السقي ميزة مهمة للمجال، فخلال سنة 1990 استفاد القطاع من تجديد أشجار النخيل والزيتون بعد الجفاف الذي حل

بالمنطقة بين 1981 و1986، هذه العملية همت إعادة زرع 5580 شجرة زيتون، فأصبح المجال يحتوي على أكثر من 60000 شجرة زيتون، ووصل الإنتاج إلى حوالي 1000 طن في السنة (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت 2017). وفيما يتعلق بالزراعات الأخرى واستعمال الأراضي، فتم توزيعها على الشكل التالي:

الشكل رقم 41: أنواع الزراعات بقطاع التعويض



المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2017.

الجدول رقم 54: استعمالات الأرض بقطاع التعويض

المجموع	المساحة بقطاع التعويض ب (هكتار)	المساحة بقطاع التعويض أ (هكتار)	الزراعات
360	180	180	الحبوب
45	20	25	القطاني
280	145	135	الزراعات العلفية (الفصة)
25	11	14	زراعة الخضراوات
10	03	07	أخرى
720	359	361	المجموع

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2017.

نستنتج من خلال الجدول رقم 54 والشكل رقم 41 هيمنة محاصيل الحبوب والتي تصل إلى 50 % من المساحة المخصصة للزراعة، وتأتي الزراعات العلفية وخاصة الفصة في المرتبة الثانية ب 39 % ،

أما القطاني والخضروات فمساحتها لا تتعدى 6 % من المساحة الاجمالية. وما يلاحظ هو إدخال زراعات أخرى كالنعناع خاصة بقطاع التعويض "أ" حيث أصبح يحتل مساحات مهمة سنة بعد أخرى نظرا لمردوده المرتفع

❖ واحة أمزوج (قطاع التعويض "أ")

تعتبر واحة أمزوج مثالا للواحة الحديثة، فهي أول واحة عصرية تنسم بالقرب من أكبر مركز حضري بالمنطقة، وهذا القرب الجغرافي ساهم في التكتيف الزراعي بها رغم النقص في جودة التربة مقارنة مع قطاع التعويض "ب". يوفر قرب أمزوج من أكبر سوق بالمنطقة مكانة متميزة للواحة، تتجلى في سهولة تدفق وبيع المنتجات بشكل دائم وبسرعة وبأثمنة نسبيا مرتفعة لفائدة المزارعين.

الشكل رقم 42: واحة أمزوج (قطاع التعويض "أ")



المصدر: googleEarth، 2018 بتصرف.

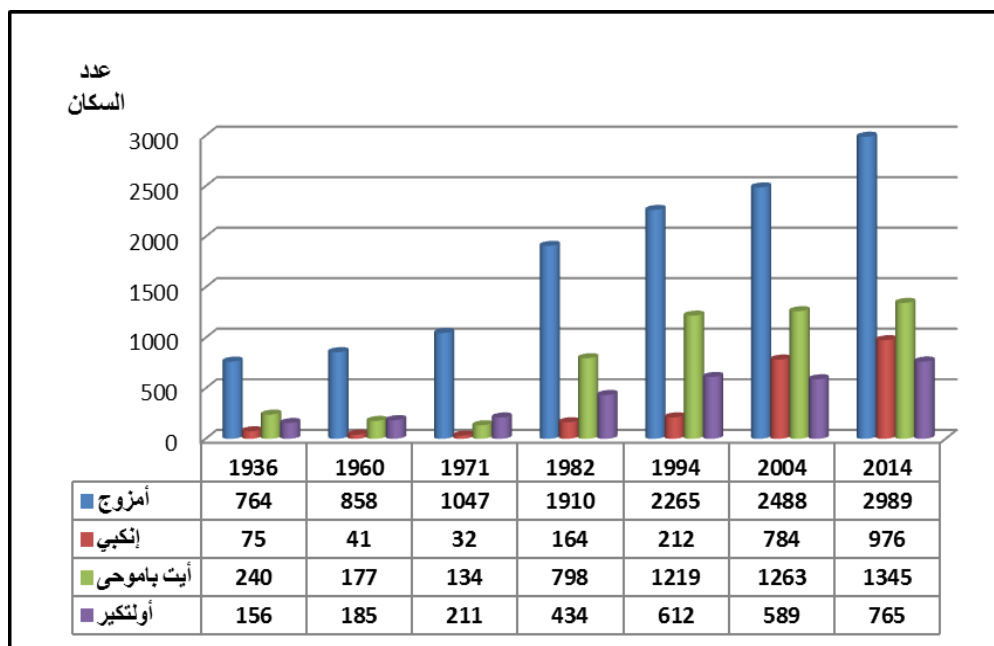
تتميز واحة أمزوج بجملة من الخصائص، نظرا لكونها مثالا للواحات القريبة من المراكز الحضرية (الشكل رقم 42) فهي تبعد عن مدينة الرشيدية ب 3 كلم، وهو ما جعلها تستفيد من عدة امتيازات، نذكر منها على الخصوص، سهولة التنقل بين الواحة والمدينة، حيث يمكن التنقل عدة مرات خلال اليوم الواحد، وكذلك الاستفادة من الخدمات الاجتماعية والمصالح الإدارية والطبية، وما يوفره قرب السوق الأسبوعي من إمكانيات للسكان لبيع منتجاتها المحلية وتوفير احتياجاتها الضرورية.

2. واحة أمزوج، واحة عصرية بالقرب من عاصمة الجهة

وجود واحة أمزوج على مشارف مدينة الرشيدية جعل منها أول واحة عصرية بتافيلالت تستفيد من التقنيات الحديثة في المجال الفلاحي من جهة، والتجهيزات والبنائيات العصرية من جهة أخرى. فهي واحة

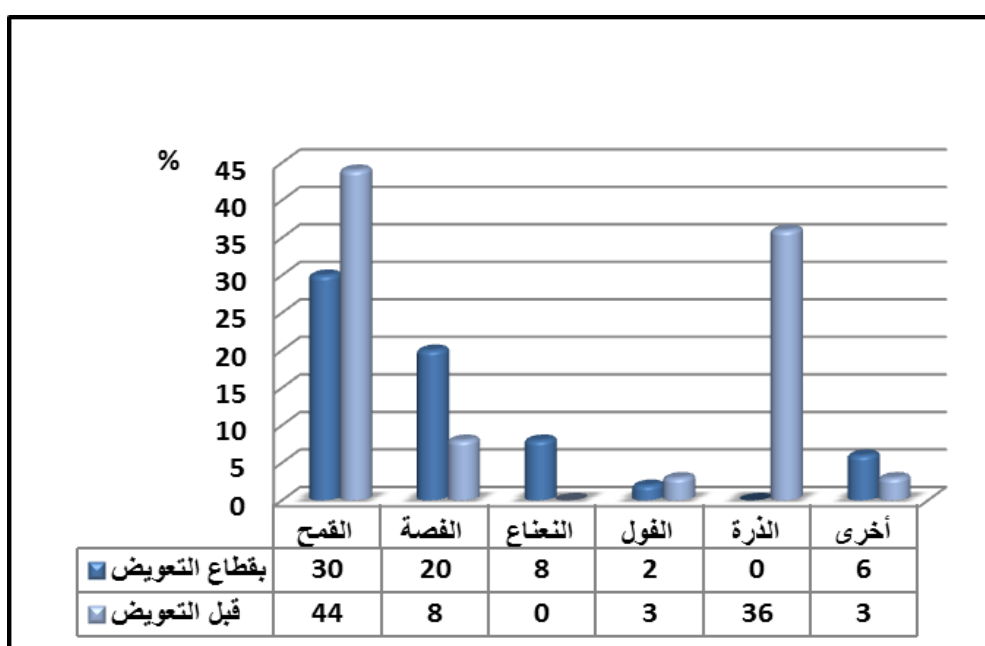
تعيش بين مجالين حضري وريفي، فالمشارت تابعة للمجال الريفي والسكن تابع للمجال الحضري. وهي ازدواجية إدارية فرضت على الساكنة التخلي التدريجي عن تربية الماشية، أو بناء اصطبلات داخل المشارت. وقد ساهم القرب في جذب سكان آخرين للاستقرار بهذه الواحة، مما أثر على تطور عدد السكان ، إضافة إلى التحول الذي لحق طريقة إنتاج المزارعين (الشكل رقم 43).

الشكل رقم 43: تطور عدد السكان بقطاع التعويض "أ"



المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنوات 1936-1960-1971-1982-1994-2004-2014.

الشكل رقم 44: استعمالات الأرض قبل التعويض وبعده



المصدر: البحث الميداني، أبريل 2017.

نلاحظ أن هناك تغييرا في مستوى المنتجات الزراعية، حيث يعزى غياب زراعة النعناع قبل التعويض (الشكل رقم 44) إلى بعد الواحة عن الأسواق، فهذا المنتج يتطلب عناية خاصة للحفاظ عليه ووصله إلى الأسواق بجودة عالية، بينما بمجال التعويض، ونظرا للقرب من أكبر سوق إقليمي، فإن هذا المنتج حظي باهتمام المزارعين خاصة المنتمين لقصر أمزوج، حتى أصبح النعناع المستهلك بالرشيدية يحمل إسم نعناع أمزوج نظرا لجودته، وسقيه بمياه الآبار وعدم استعمال للمواد الكيماوية ومبيدات الحشرات التي تؤثر على صحة الإنسان، بالإضافة إلى عائدات الهكتار مقارنة مع المزروعات الأخرى. أما غياب زراعة الذرة بمجال التعويض فيرجع بالأساس إلى النقص الحاصل في مياه السقي وخاصة خلال فصل الصيف (يتم زرع الذرة عادة بالمنطقة بعد حصاد القمح)، والتي كانت متوفرة قبل التعويض. وما يلاحظ أن كل الزراعات كانت مخصصة للاستهلاك الذاتي، عكس ما هو الحال بقطاع التعويض والذي يخصص زراعات للتسويق كالنعناع والفصة.

وهذا راجع إلى الدخل المهم الذي توفره هذه الزراعات: النعناع 40000 درهم /هكتار/السنة والفصة 25000 درهم/هكتار/السنة، ويمكن أن تصل إلى أكثر من 50000 درهم/هكتار/السنة إذا تم تجفيفها¹. ونظرا للقرب من المدينة، فإن تكثيف زراعة الفصة (الصورة رقم 66) يمثل أحد الأصول الأساسية لتحديث القطاع الزراعي وسيطرة قطاع تربية الأبقار الحلوب، وبما أن تربية الماشية لم تعد تقليدية، فإن المزارعين تم تجميعهم في تعاونية الألبان زيز التي تأسست سنة 1975 (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2017).

كما أن استخدام البذور المختارة، وتأطير مزارعي القطاع المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، بالإضافة إلى استعمال الأسمدة، والتي تختلف كميتها تبعاً للسنة الزراعية (الجدول رقم 55)، ساهمت في تحسين عائدات الزراعة.

الجدول رقم 55: تطور استعمال السماد العضوي بقطاع التعويض

السنة	01-2000	02-01	03-02	04-03	05-04	06-05	07-06
الكمية بالقنطار	402	208	148	160	340	275	250

المصدر: مركز التنمية الزراعية (CMV719)، أبريل 2014.

أصبحت الزراعة بأمزوج تنتم بطريقة عصرية، وهذا راجع إلى طبيعة الأرض، وندرة الأشجار أو وجودها بطريقة منتظمة، والأهمية النسبية لمساحة المشارات. ويتكون أسطول الآلات بالقطاع "أ" من 6

¹ - البحث الميداني 2017.

جرات و 6 محاريث و 4 دراسات، وجرافتين ميكانيكيتين لأعمال التسوية، وألتين لطحن نواة ومخلفات التمر. ونتيجة للنقص الحاصل في مياه السقي وعدم تلبية الحاجات من مياه السد، استخدم المزارعون الفرشة الباطنية في الري كمصدر للتعويض عن هذا العجز على مستوى القطاع، وذلك بإنشاء حوالي 121 محطة ضخ (الجدول رقم 56).

الجدول رقم 56: توزيع محطات الضخ في القطاع "أ"

النسبة %	العدد	القصر
54,5	66	أمزوج
7,5	9	إنكبي
15,7	19	أيت باموحي
22,3	27	أولتكير
100	121	المجموع

المصدر: البحث الميداني، أبريل 2017.

تم حفر هذه الآبار يدوياً بأعماق متفاوتة تتراوح بين 20 و 30 متراً خلال الثمانينات من القرن الماضي ويتم تعميقها كلما دعت الضرورة لذلك. ويتراوح عمقها الحالي بين 25 و 45 م. وخلال السنوات الأخيرة بدأ ظهور الآبار الارتوازية، وتبلغ كمية المياه المضخة يومياً في المتوسط 12 م³، كما أن 85% من محطات الضخ تستخدم (الغازوال)، مقابل 15% تعتمد على غاز البوطان في ضخ الماء. واتضح أيضاً أن 2 % من الآبار أضحت مهجورة بسبب هجرة الشباب وغياب البنية التحتية لتعميق الآبار التي يتجاوز عمقها 45 متراً. وفي هذا الصدد، نشير إلى أن التعاونية الوحيدة التي يتم استخدامها (محطة الضخ)، والتي ظهرت سنة 1981 من قبل 13 عضواً من قصر إنكبي وتم إنشاؤها للحد من آثار الجفاف، أصبحت معطلة منذ 994، بسبب الخلاف والنزاعات بين مختلف الأعضاء (البحث الميداني أبريل، 2017).

الصورة رقم 67: حصد الفصة وتجفيفها بأنكبي



الصورة رقم 66: مشاركة الفصة بأمزوج

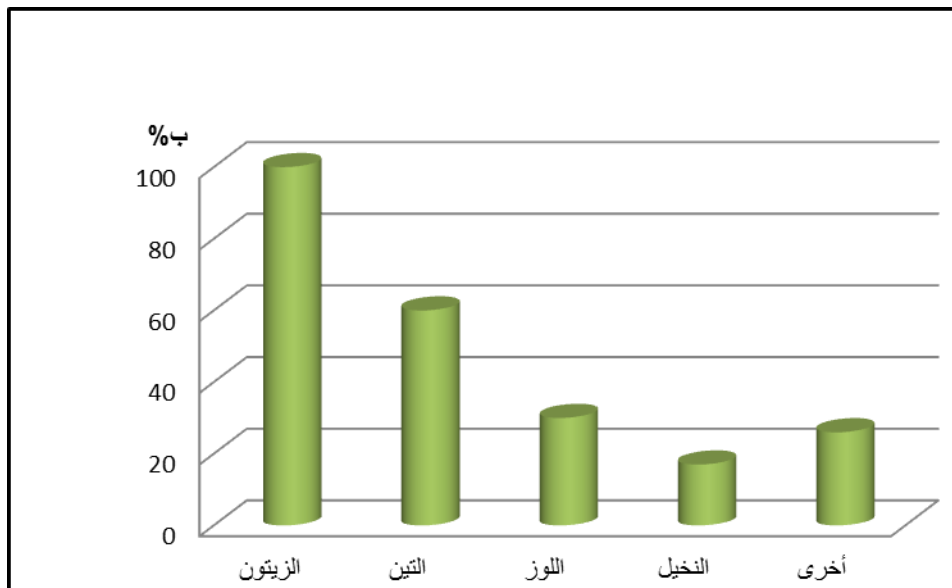


المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2018.

1.2 الإنتاج الزراعي

تحتل شجرة النخيل مكانة ثانوية بهذه الواحة رغم المجهود الذي قام به المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي، حيث قام بزراعة 40000 نخلة في كلا القطاعين. كما أن وجود شجر النخيل في المشهد الزراعي غير ملحوظ، فأصبح عدد أشجار النخيل يصل إلى 1339 نخلة، بمتوسط نخلة واحدة في كل قطعة أرض (الشكل رقم 45)، رغم أن أغلب مساحة الاستغلال تبلغ 5000 متر مربع. وهذا راجع إلى الجفاف الذي عرفته المنطقة خلال فترة الثمانينيات، بالإضافة إلى عدم قدرة أشجار النخيل الفتية على مقاومة مرض البيوض.

الشكل رقم 45: توزيع زراعات الأشجار حسب المشارات



المصدر: البحث الميداني، أبريل 2017.

يلاحظ هيمنة شجرة الزيتون (الشكل رقم 45)، التي تتم زراعتها في جميع المشارات، عكس شجرة النخيل التي لا تحظى بأهمية كبرى في هذا المجال، لكن في السنوات الأخيرة أنشأ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت مشتل نخيل بالرشيدية (الصورة رقم 68)، كما قام المعهد الوطني للبحوث الزراعية بإحداث مختبر لإنتاج شتائل نخيل التمر لمختلف السلالات، وتكثيف تقنيات الانتشار في المختبر لأنواع المختلفة واستنساخ أنواع ذات قيمة تجارية عالية. ولهذا، قام المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت بتوزيع عدة شتائل بأثمنة مدعمة، لتشجيع الفلاحين لزراعة شجرة النخيل واستخدام الري بالتنقيط، وأصبح استخدام شجر الزيتون والقصب من قبل المزارعين كأسيجة، وواقيات من المخاطر التي يمكن أن تمثلها رياح الشرقي بالنسبة للمحاصيل.

الصورة رقم 69: زراعة النخيل واستخدام الري

بالتنقيط بواحة امزوج



الصورة رقم 68: مشتل المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي

بتافلات



المصدر: تصوير شخصي، إبريل 2017.

2.2 الإنتاج الحيواني

تشكل تربية الأغنام بمجال التعويض نشاطا هاما في الإنتاج الفلاحي، لكنها تبقى تقليدية على الرغم من وجود محطة تجارب لاختيار أحسن أغنام الدمان بالقطاع، لكنها لا تزال مجهولة من طرف أغلب فلاحي المنطقة (المحطة تابعة للمركز الجهوي للبحث الزراعي بمراكش). وقد أدى نقص المعلومات والتنسيق مع المصالح الفنية الأخرى القريبة منها إلى جعل فلاحي المناطق والأقاليم الأخرى أول المستفيدين الرئيسيين من منتجاتها المختلفة. أما فيما يخص تربية الأبقار فهي تتجه عامة نحو إنتاج الحليب، ويعرف عددها تزايدا ملحوظا رغم انخفاض عدد المنخرطين بتعاونية الحليب مقارنة بالإمكانات لا سيما وفرة العلف بالقطاع.

الجدول رقم 57: عدد المربين حسب القصور المكونة لواحة أمزوج

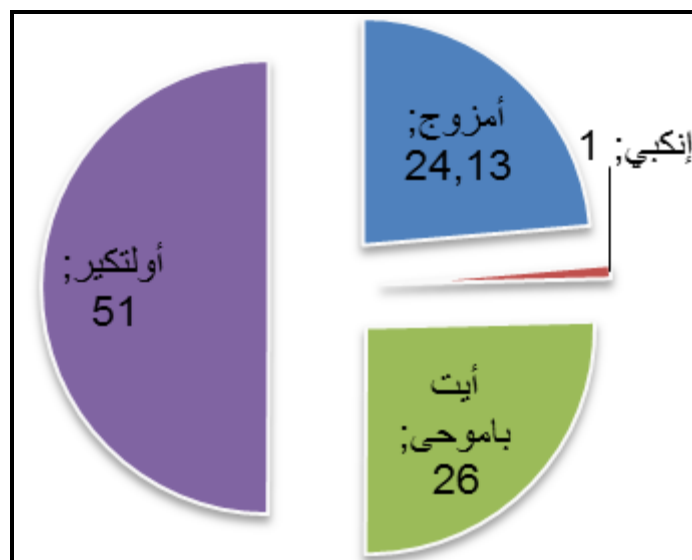
القصر	عدد المربين	عدد الأبقار	عدد المنخرطين بالتعاون
أمزوج	38	91	2
أيت باموحي	7	33	4
إنكبي	4	6	-
أولتكير	22	131	7
المجموع	71	261	13

المصدر: المبحث الميداني 2017، مصلحة تربية الماشية (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت).

من خلال الجدول يتبين أن عدد رؤوس الأبقار لا يتعدى 1799 رأسا على مستوى قطاع التعويض عامة (الجدول 57)، إذ لا تمثل أعدادها في القطاع (أ) إلا حوالي 14٪، رغم توفر المساحة المخصصة لزراعة الفصة والتي تزيد عن 48٪ (أي 135 هكتار).

فايرادات البيع المباشر لنبات الفصة، وسهولة زراعتها نسبيا وإنتاجها الذي يدوم لعدة سنوات، إضافة إلى قلة التكاليف والتي تتحدد في القليل من أعمال الصيانة (الري والتسميد) وتحملها للجفاف حيث تتراوح احتياجاتها من الماء حوالي 8000-12000 م³/هكتار/السنة (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2017)، كلها عوامل ساهمت في التشجيع على زراعتها وتوجيهها للتسويق. أما إنتاج الحليب فالقطاع ينتج حوالي 40 لترا لكل عضو يوميا، وتبلغ الكمية التي ينتجها أعضاء قطاع التعويض حوالي 31 ٪ من الإنتاج الإجمالي (تعاونية الحليب 2016).

الشكل رقم 46: نسبة إنتاج الحليب حسب قصور قطاع التعويض "أ"



المصدر: البحث الميداني، وتعاونية حليب زيز 2017.

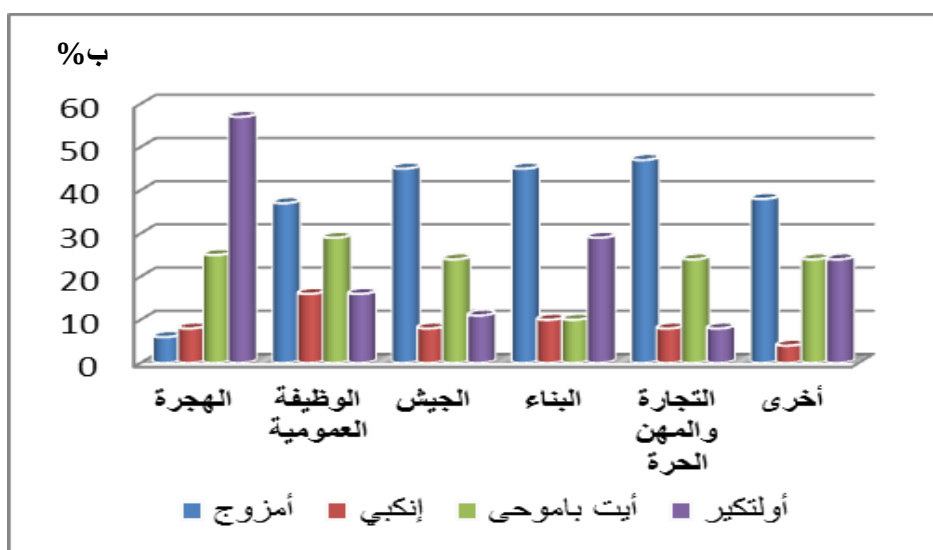
نلاحظ من خلال الشكل رقم 46 هيمنة قصر أولتكير من حيث إنتاج الحليب، ويحتل قصر أيت باموحي المرتبة الثانية، بينما ينتج قصر أمزوج 24.13٪ فقط، على الرغم من مساحة المشارات التي يتم

زراعتها بالفصة، فهذه المشارات تمثل ثلاثة أضعاف تلك الموجودة في أولتكير الذي يهتم مزارعوه بتربية الأبقار. أما فلاحو أمزوج فيبحثون عن الحل الأسهل نظرا لأهمية إيرادات البيع المباشر لنبات الفصة.

3.2 هيمنة تعددية الأنشطة لدى الأسر بمجال التعويض

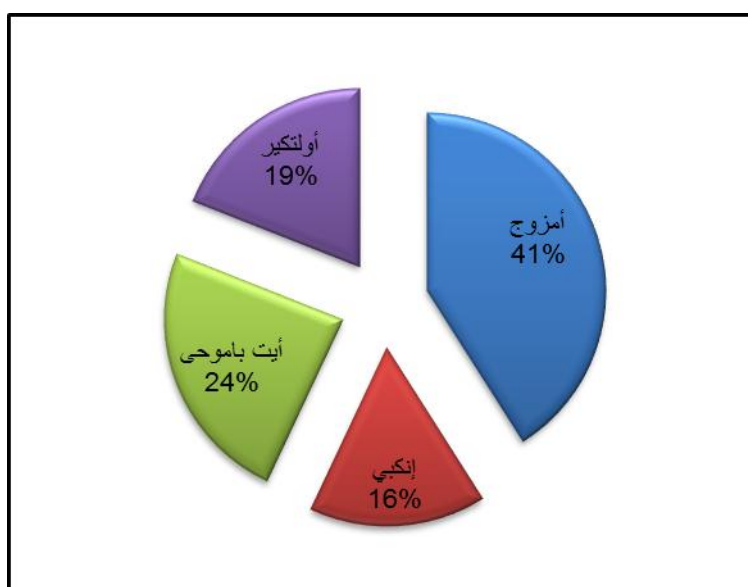
فرضت ظاهرة تعددية الأنشطة نفسها بالمجال الريفي، على جميع الأسر لأسباب كثيرة ومتنوعة، فبالإضافة إلى النشاط الزراعي الذي لا يزال سائداً (الشكل رقم 47)، وكذا العمل بمختلف الإدارات العهد وهو ما يوفر العمل لنسبة كبيرة من النشطين بالقطاع. كما تظهر أنشطة أخرى على مستوى مختلف القصور كالتجارة، والبناء، والخدمات.

الشكل رقم 47: الأنشطة غير الفلاحية حسب القصور



المصدر: البحث الميداني 2017.

الشكل رقم 48: نسبة الأنشطة غير الفلاحية حسب القصور



المصدر: البحث الميداني 2017.

تختلف النسبة المئوية للأنشطة غير الفلاحية بقطاع التعويض "أ" (الشكل رقم 48) حسب القصور. فبياتي قصر أمزوج في المرتبة الأولى (41 %)، وقصر أيت باموحي في المرتبة الثانية (24 %) وقصر أولتكير في المرتبة الثالثة (19 %)، وقصر إنكبي في المرتبة الأخيرة (16 %). هذا التحول راجع بالأساس إلى مجموعة من العوامل :

- توالي سنوات الجفاف
 - إحداث أول نواة جامعية بالمنطقة بمحادة هذه القصور خاصة أمزوج وإنكبي
 - وفرة وسائل النقل المختلفة التي تربط بين مركز الرشيدية وهذه القصور (الحافلة وسيارة الأجرة....)
 - التوسع الذي عرفته مدينة الرشيدية على حساب أراضي الجموع التي تنتمي لها هذه القصور والذي أسهم في إدخال جزء مهم من تراب الجماعة ضمن المجال الحضري
 - سهولة الربط بين المدينة والواحة وبين مختلف القصور المكونة للجماعة الترابية الأم (الخنك) عبر طرق معبدة أو مسالك جاهزة.
- هذه العوامل ساهمت في إعطاء قيمة مضافة لواحة أمزوج، وهو ما أتاح للأسر إمكانية تنويع مداخيلها وإغناء ميزانيتها حيث أصبحت نسبة عالية من الأسر تتوفر على أكثر من مدخل.

3 - السكن بقطاع التعويض: تحولات بمستوى عمق التحولات السوسيو-اقتصادية

3-1 وضعية السكن إبان التعويض

يعد السكن من أهم العناصر التي شملته عدة تحولات بمجال التعويض، فالقصور التي تم بناؤها بالمجال عامة أصبحت مختلفة عما كانت عليه قبل التعويض من جميع النواحي (سواء من ناحية مواد البناء، والتصميم، والمساحة...). فبالنسبة للقطاع "أ" فهو يتميز عن القطاع "ب" بالمحافظة على الأسوار التي تحيط بالقصور (الصورة رقم 70) من ثلاث جهات فقط. أما الجهة الرابعة فهي مفتوحة مباشرة على المشارات الزراعية، بالإضافة إلى كثرة الأبواب. وفيما يخص القطاع "ب" نلاحظ اختفاء الأسوار والأبراج بالكامل، فكل المنازل لها نفس المساحة (حولي 220 م²)، وهي مقسمة إلى جزئين: الأول مخصص للسكن، ويتكون من ثلاث غرف ومطبخ وحمام وفناء، والثاني عبارة عن مساحة بسيطة محاطة بجدار يبلغ علوه مترين مخصصة للمشاة، وهو ما يعتبر تغييرا جذريا مقارنة بالمنازل القديمة، والتي كانت تتكون عادة من عدة طوابق، يتم تخصيص الجزء السفلي منها للمشاة.

لوحة الصور رقم9: تطور مدخل بقصر أمزوج

الصورة رقم70: باب قصر أمزوج سنة 1980 الصورة رقم71:باب قصر أمزوج سنة 2018



الصورة رقم72: مدخل قصر أمزوج أبريل 2019.



المصدر: أرشيف جمعية أمزوج للتنمية ، تصوير شخصي، أبريل 2019.

2.3 تطور السكن بعد التعويض

إذا كان تصميم القصر لم يعرف أي تغيير في مورفولوجيته العامة، حيث حافظ على ساحاته وأزقته وحدوده، فإن التغييرات والتعديلات التي طرأت على المنازل نفسها كانت متنوعة ومختلفة، فحال القصور حاليا(الصورة رقم71) تقدم لنا صورة مختلفة جدا عما كانت عليه سنة 1971. وهذا راجع إلى تحسن الوضعية الاقتصادية لأغلب العائلات (عائدات أبنائها من الموظفين والجنود والمهاجرين....) مما كان له تأثير كبير على السكن الذي لحقته مجموعة من التحولات والتي همت شكل ومساحة المنازل. فضيق المسكن الأصلي بعد زواج الأبناء، وعامل الإرث، والمتطلبات المالية المتزايدة للعائلات ذات الدخل المحدود، كانت من أهم العوامل التي أدت في إحداث عدة تغييرات على نوعية السكن بهذه القصور وخاصة بعد إحداث الكليتين، ومجموعة من المرافق بالقرب منها، كما أن الشعور بالأمن والأمان داخلها

ساهما في جذب عدد هام من المواطنين للسكن بها. فرغم التحولات التي شهدتها العلاقات الاجتماعية، فلا زالت العديد من القيم المتوارثة سائدة كاحترام الجيران والدفاع عنهم ومؤازرتهم في السراء والضراء. مما فرض على الساكنة التأقلم مع هذه المتغيرات والاستفادة منها، فبادرت مجموعة من الأسر إلى إعادة بناء منازلها وفق ما فرضته الظروف الجديدة، وتخصيص أجزاء منها للكرءاء، والاستغناء عن تربية الماشية أو بناء اصطبلات جديدة داخل المشارات، واستغلال القديمة لإحداث مساكن للكرءاء، أو للأسر الجديدة.

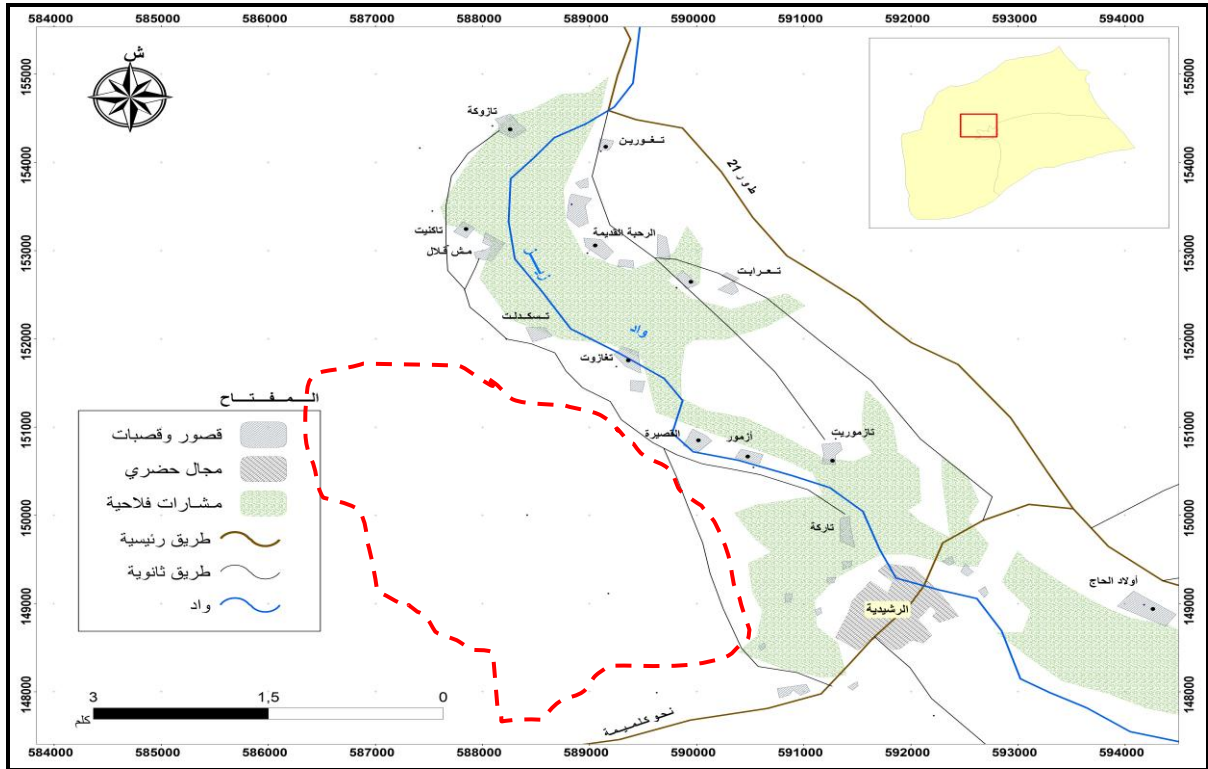
وما يمكن ملاحظته أن مجموعة من المساكن بقيت كما كانت عليه إبان التعويض، فلم يطرأ عليها أي تحول، ففي قصر أمزوج تجاوزت النسبة 20 % ، و 15% في إنكبي، وأكثر من 13 % في أيت أبا محي و 11% في أولتكير (البحث الميداني 2017).

4- آثار التحولات على واحة أمزوج

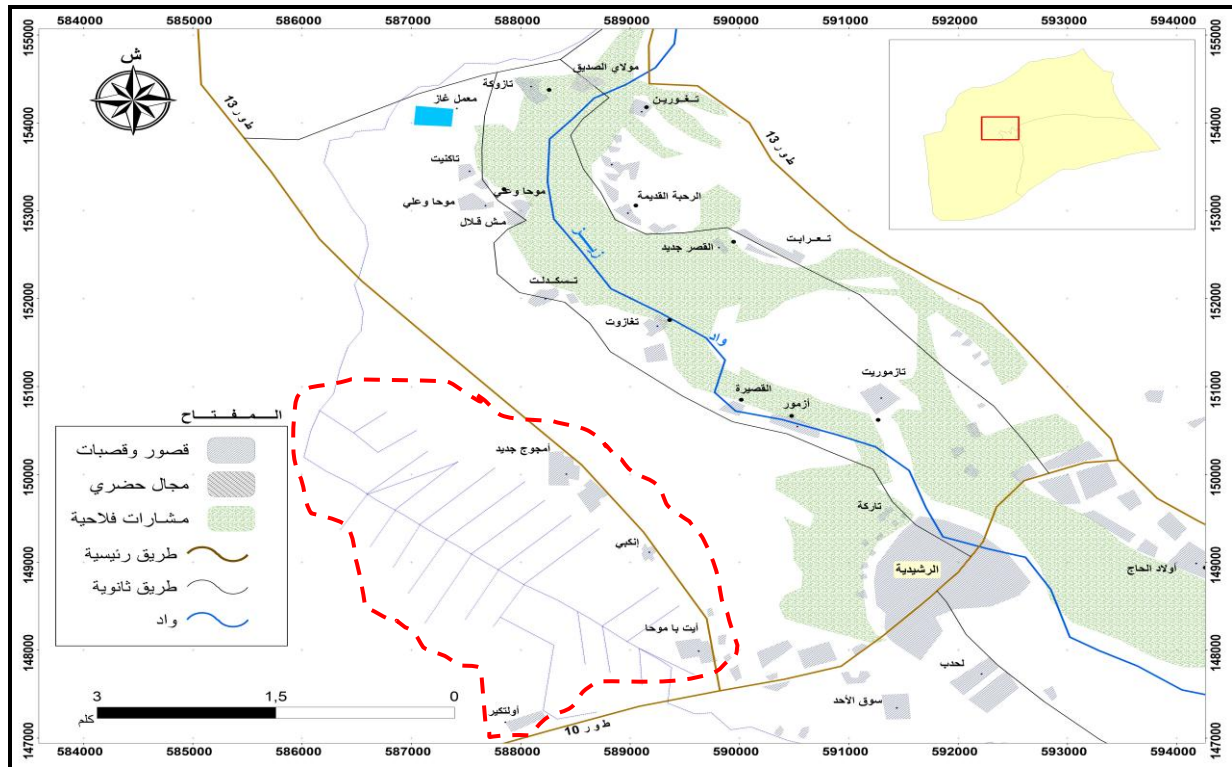
1.4 - التأثير على المناظر الطبيعية

يظهر تأثير التحولات على المناظر الطبيعية أساسا في عالية سد الحسن الداخل، فبنائه أحدث تغييرات كبيرة في المجال (اختفاء بعض المناظر الطبيعية، والقصور والقصبات ...). كما اختفت بعض العناصر المميزة للواحة كالسهل الزراعي مع ارتفاع حجم الماء، وظهور مجال جديد بالقرب من مدينة الرشيدية والذي عرف ويعرف عدة تحولات (الخرائط رقم 15 و 16 و 17 و 18).

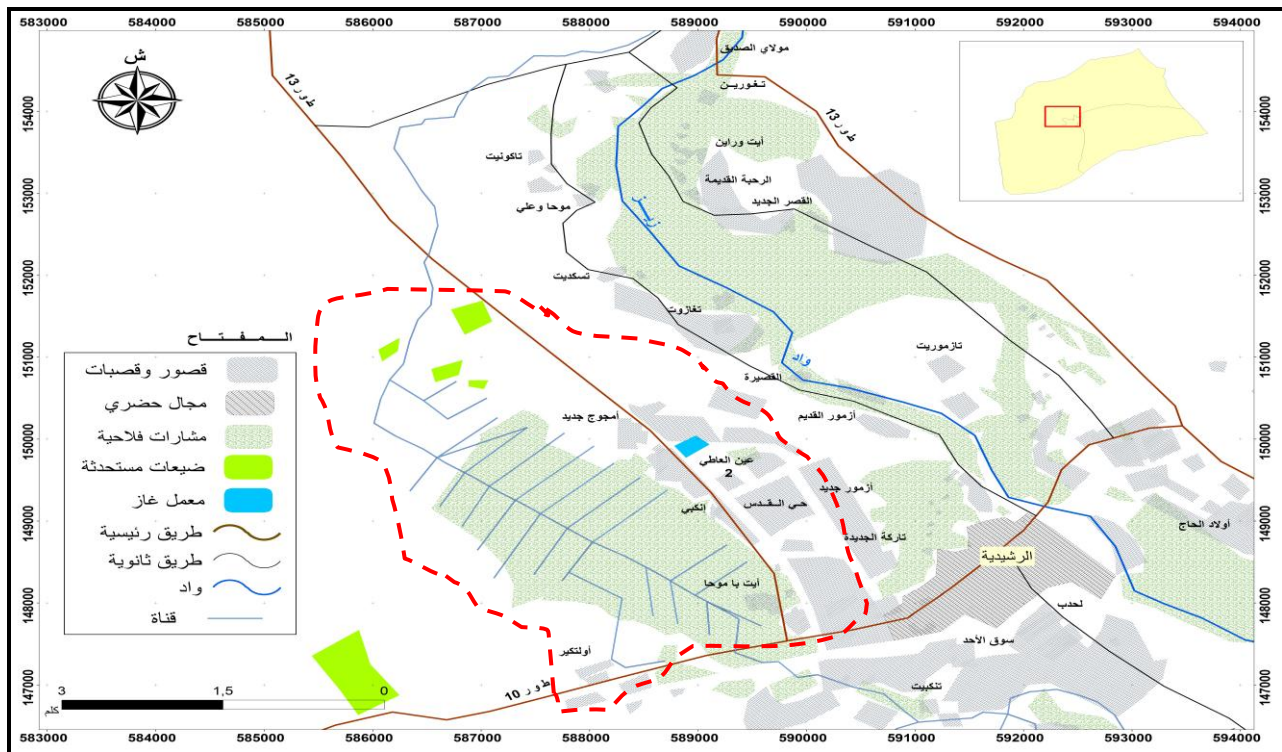
الخريطة رقم 15: مجال إحداث واحة أمزوج سنة 1964

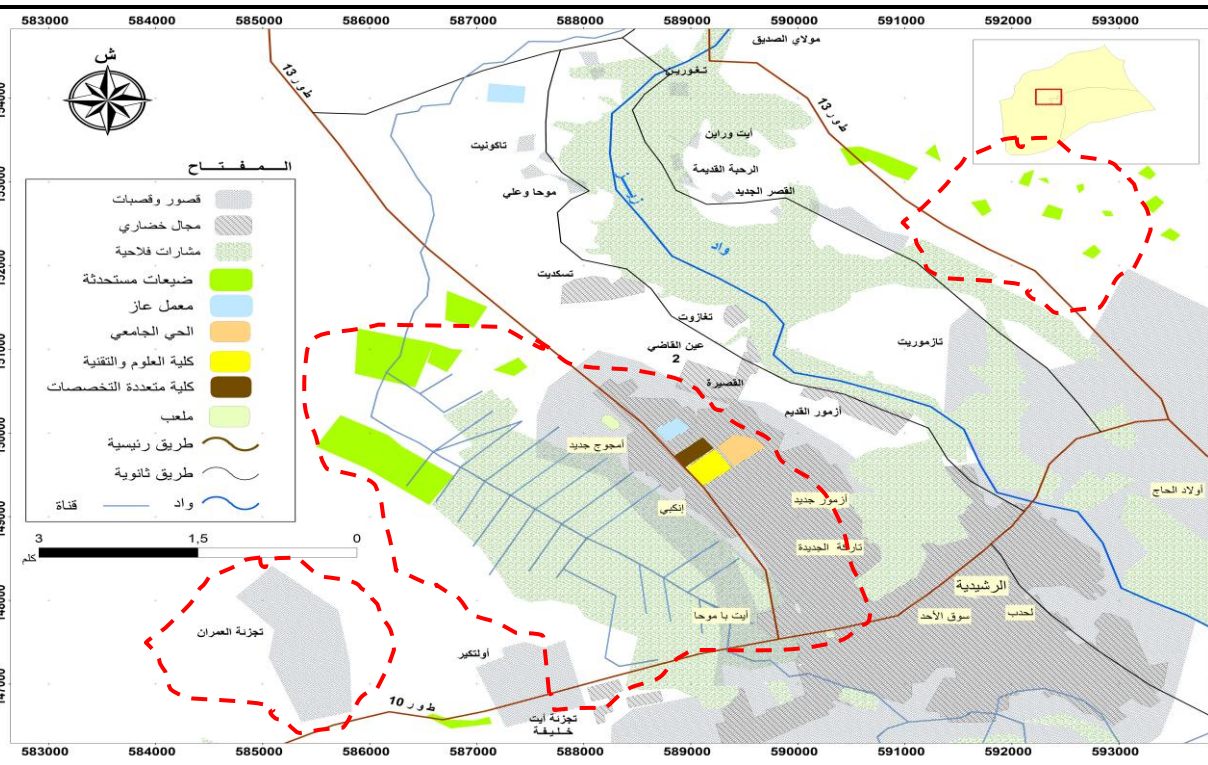


الخريطة رقم 16: واحة أمزوج سنة 1981



الخريطة رقم 17: واحة أمزوج سنة 2005





المصدر: الخريطة الطبوغرافية للرشيديّة سنة 1961 و سنة 1981 ، عمل شخصي.

2.4 - التأثير الاقتصادي

يتم قياس التأثير الاقتصادي للمشروع (إحداث سد الحسن الداخل) على دخل المزارعين والطلب على العمالة بعد تركيب المشروع.

✓ القوى العاملة

أصبح الطلب على العمالة في الواحة مرتفعاً، خلال فترة الحرث والحصاد وجني الزيتون، من أواخر نونبر إلى أوائل مارس (تتراوح أجرة اليد العاملة اليومية بين 70 و100 درهم)، أما خلال الأشهر الأخرى من السنة فيبقى الطلب على العمالة منخفضاً، فعادة ما يهاجر المزارعون مؤقتاً نحو مدن أخرى في الداخل بحثاً عن دخل إضافي، كما أن المشارات التي تستخدم نظام الري الموضعي تحتاج إلى العمالة المتخصصة، وبالتالي الحاجة إلى تكوين تأهيلي للمزارعين بالواحات للحد من هجرة الشباب.

✓ الدخل الزراعي

كان المزارعون قبل إحداث السد، يستغلون مشارات تقل مساحتها عن 0.2 هكتار من الأراضي الزراعية، وكان معظمهم لا يملك دخلاً زراعياً كافياً، حيث يعتمدون على زراعة الكفاف، ثم بدأت هذه المساحة تتقلص سنة بعد أخرى بسبب الإرث، وانجراف أجزاء من المشارات بفعل فيضانات وادي زيز،

بالإضافة إلى بعد المسافة بين القصور والأسواق (ما بين 10 و 30 كلم)، وهو ما لم يشجع المزارعين على الرفع من الإنتاج بهدف التسويق (زراعة الخضروات ...) على الرغم من وفرة المياه.

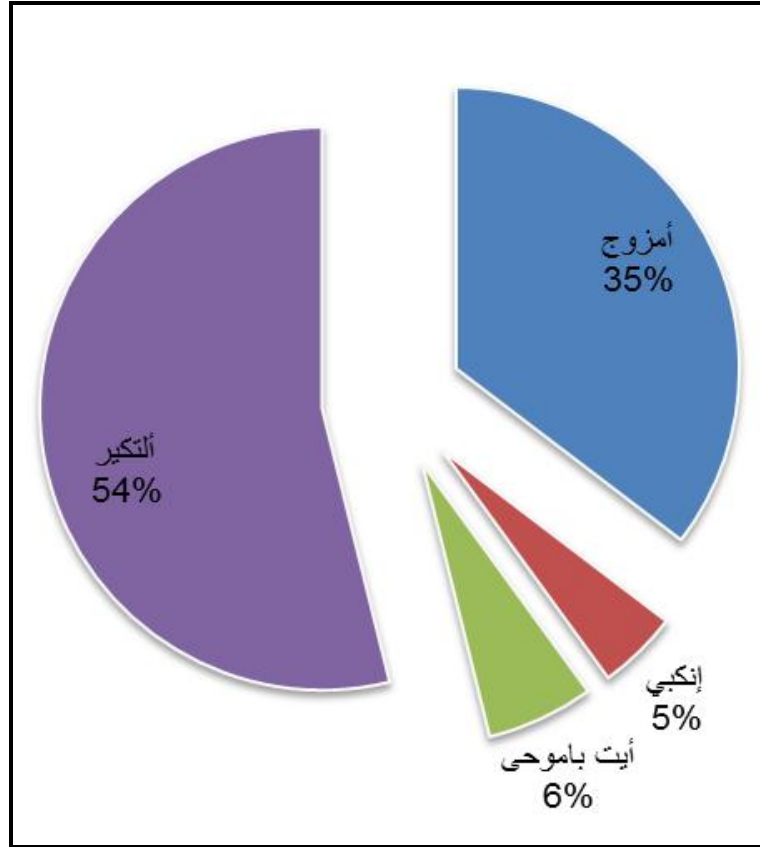
والملاحظ أنه خلال فترة إعادة الإسكان (التعويض)، كان الدخل الذي حققه المشروع في السنوات الأولى منخفضاً، مما دفع المسؤولين إلى البحث عن حلول لصالح السكان الذين أعيد توطينهم عن طريق خلق وظائف مؤقتة لها علاقة بالزراعة، مثل إصلاح المسالك الطرقية وتنقية المشارات من الأحجار والأشواك، أو ممارسة الزراعة الحديثة بالمشارات التجريبية القريبة من المجال، بالإضافة إلى التعويضات عن الأشجار المثمرة التي تم تمديدتها لعدة سنوات (نفس المبلغ تم تقسيمه عبر فترات). لكن بعد مرور أربع سنوات على ترحيل الساكنة إلى قطاع التعويض، أصبح كل مزارعي الواحة يمتلكون دخلاً زراعياً يزداد عبر السنوات ويختلف حسب المساحة المخصصة للزراعة ونوعية المزروعات، ويرجع التباين في الدخل الذي يجلبه المشروع عبر السنوات إلى أنواع الأشجار والمدة التي تستغرقها لبدء الإنتاج، ففي الغالب يبدأ قبل السنة السابعة من غرسها.

والملاحظ أن إنتاج المزارعين أصبح أفضل منذ السنة العاشرة على الرغم من أن جفاف الثمانينيات أتى على معظم أشجار النخيل والبرقوق، لكن السكان استطاعوا التكيف مع الأزمة عن طريق حفر الآبار المدعومة من قبل الدولة، وزيادة المساحة المخصصة لزراعة الفصة، وتكثيف زراعة الزيتون التي فرضت مكانتها كأهم شجرة بالقطاع، وإدخال زراعة النعناع.

وتختلف المداخل حسب المساحة المزروعة ونوعية المزروعات، وكذا كمية المياه المعبأة في المنطقة. فالمزارعون الذين لا يتوفرون على آبار يعانون من نقص كبير في المياه. فضلا عن تراجع مساحات مجموعة من المشارات، بسبب عامل الإرث من جهة، وعمليات البيع من جهة أخرى. فالقرب من المدينة جعل هذا القطاع مجالاً للمضاربة العقارية بين سكان المدن الذين يرغبون في الاستثمار في المجال الفلاحي بما في ذلك تربية الماشية، كما أثر تطور عدد السكان بالقطاع على البنية الأصلية نتيجة للضغط الديموغرافي، فثمن الهكتار يتراوح بين 240000 و 600000 درهم. و يصل أحيانا إلى أكثر من 1000000 درهم بالنسبة للمشارات المجاورة للتجزئات أو للقصور، مما شجع بعض المزارعين على بيع مشاراتهم أو جزء منها للاستثمار في السكن، نظرا للطلب المتزايد على الكراء.

وقد عرفت حركة البيع ارتفاعا خلال سنوات الجفاف (1981-1988). فوصلت نسبة المساحة التي تم بيعها 14.64% (الشكل رقم 49).

الشكل رقم 49: نسبة مساحة المشارات التي بيعت حسب قصور الواحة



المصدر: البحث الميداني، أبريل 2018.

✓ الدخل غير الزراعي

شكل إنشاء قطاع التعويض سنة 1971 بالقرب من مدينة الرشيدية ميزة بالنسبة لسكان القصور الذين كانوا يعانون من البعد عن المؤسسات. فرغم المجهودات المبذولة من طرف سكان أزواج، والذين بفضل تضامنهم استطاعوا شراء منزل بمركز المدينة (يسمى دار القبيلة) مخصص للذين هم بحاجة للذهاب إلى المدينة، وللتلاميذ الذين لم يستفيدوا من الداخلية (خلال المرحلة الإعدادية والثانوية)، رغم ذلك فقد كانت النتائج غير مشجعة على العموم، فعامل القرب ساعد الشباب على مواصلة دراستهم، وخاصة الفتيات اللواتي كن ينقطعن عن الدراسة. كما ساهم في تشجيع الاستثمار في العقار نظرا للطلب المتزايد على السكن، سواء من طرف الطلبة أو غيرهم. فالعائد الذي يوفره تأجير المنازل والغرف أدى ببعض المزارعين إلى بيع جزء من مشاراتهم أو كلها لتهيئ منازلهم وتخصيصها للكراء، إضافة إلى ذلك فإن تحويل الأموال من قبل الأقارب له أثر على مداخل الواحة، لأن السكان لا يهجرون قصورهم نهائيا، بل يمارسون هجرة مكوكية وهو ما يشكل عائقا ملحوظا دائما بالنسبة للسكان والجهة.

3.4 - التأثير المالي

تطلب إحداث قطاع التعويض تزويده بكمية من المياه التي تتناسب مع مساحات المشارات، لكن السد لم يستطيع توفير المياه الكافية للقطاع. ولتعويض هذا العجز، قام المزارعون بحفر الآبار واشتروا المضخات، وهو ما زاد من تكاليف الإنتاج. فرغم أن جزءا من المشروع مدعوم من قبل الدولة، إلا أن المزارعين الذين لا يملكون الامكانيات لحفر الآبار، يستخدمون مياه السد فقط، وهو ما أثر سلبا على مردود مشاراتهم ودفع بهم للبحث عن موارد أخرى سواء داخل الواحة أو خارجها، الشيء الذي زاد في ارتفاع عدد المزارعين الذين اضطروا لبيع أراضيهم أو جزء منها.

4.4- التأثير الاجتماعي والمؤسسي

أدى إنشاء سد الحسن الداخل بالواحة إلى إحداث تغييرات اجتماعية ومؤسسية، خاصة فيما يتعلق بإدارة الموارد وتنظيم المؤسسات الموجودة. فتدبير مياه السقي بقطاع التعويض تم دراسته من قبل المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت خلال السنوات العشر الأولى، من أجل اعتماد قوانين جديدة لتقنين الوقت المخصص للري حسب مساحة المشاركة، من أجل تجنب أي صراعات في هذا المجال. فتم تسجيل عدد الساعات الضرورية لري الاستغلايات، وهو عموماً 12 ساعة لـ 0.5 هكتار مع تدفق 1.03 ل/ث وفقاً للمكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، مما سهل إعادة الري في فترة لا تتجاوز 16 يوماً (عودة النوبة). لكن ابتداء من سنة 2007، تخلى المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت عن مهمة مراقبة الوقت المخصص للسقي، وانحصرت مهمة الأعوان في التنسيق مع جمعية مستعملي مياه السد الذين اقتصر دورهم في مراقبة الصبيب وعدد القنوات العاملة، ويرجع تقليص حصة ماء السقي، وطول دورته الزمانية، إلى إحداث ضيعات جديدة بالواحة، فقد استفاد مجموعة من المستثمرين من الأراضي عن طريق الكراء لإحداث ضيعات زراعية مخصصة للأغراس. وبالرغم من عدم توفرهم على حق الماء من حيث العرف والقانون (إمضاؤهم على التزام عدم الاستفادة من مياه السد وحفر آبار أو أثقاب)، فإن استعمالهم لمياه السد بطرق ملتوية انتهك حقوق السكان الأصليين. بالإضافة إلى ذلك فإن الإعفاء من دفع ثمن مياه الري شجع معظم المزارعين على عدم احترام الوقت اللازم لري المشارات، كما تؤدي عملية السقي عن طريق الغمر (الصورة رقم 73) إلى إهدار كمية مهمة من المياه خاصة أن التربة يغلب عليها الطابع الرملي، مما يجعل فترة إعادة السقي أطول (أكثر من 32 يوماً)، وهو ما أثر سلبا على المحاصيل وعلى العلاقات بين المزارعين.

الصورة رقم 73: سقي الاستغلاليات عن طريق الغمر



المصدر: تصوير شخصي، أبريل 2018.

وللقضاء على الممارسات التي تساهم في هدر كميات هامة من المياه، أولت السلطات العمومية أهمية بالغة لتوسيع رقعة المساحات المجهزة بتقنيات الري الموضعي (وهو جديد بالمجال) الذي يتطلب بعض الخبرة في تدبير وصيانة شبكات الري، وقد أقام المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت عدة أورش تدريبية لفائدة المزارعين للتكيف مع التقنيات الجديدة، وتعريفهم بمتطلبات هذا النظام الجديد، أما بالنسبة للمكلفين بمحطات الضخ، فتم تدريبهم على صيانة المحطات وقنوات الري والتسميد.

خاتمة :

إن التحولات التي عرفت المنطقة بعد إحداث سد الحسن الداخل تم تحليل تأثيرها الاجتماعي والاقتصادي على عدة مستويات، بدءاً من نظام الزراعة وتربية الماشية، وصولاً إلى مستوى المجتمع، من خلال بنية الأسر وخصوصياتها وتأثير ذلك على العمالة و الدخل.

فعلى مستوى نظام المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية، يمكن تقييم تأثير السد على نظام الإنتاج الزراعي من خلال مكونين رئيسيين: يتعلق الأول بتحسين إنتاج الأشجار بشكل عام وإنتاج الزيتون على وجه الخصوص، ويتعلق الآخر بتحسين إنتاج الحليب من خلال إنشاء التعاونية، والتي ساهمت في تحسين مستوى معيشة الفلاحين المنخرطين بها، ويظهر تأثير هذه الإجراءات في زيادة دخل الإنتاج الزراعي ولا سيما إنتاج الزيتون، الذي يمكن اعتباره أحد الركائز الرئيسة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية لسكان قطاع التحويل. أما بالنسبة للإنتاج الحيواني، فقد أدى التحسين الوراثي وتوزيع أغنام الدمان إلى زيادة الإنتاجية والرفع من الدخل، فضلاً عن تحديث تربية النحل. فقد أدت هذه التحولات إلى تحسين مستوى العمل والظروف المعيشية للسكان.

الفصل الثالث: مظاهر التحولات الخاصة بواحة سيدي بوعبد الله – مدغرة

1. :الموقع الجغرافي والإداري لواحة سيدي بوعبد الله-مدغرة

أ- خصوصية الموقع

تقع واحة سيدي بوعبد الله على الطريق الوطنية 13 (الخريطة رقم 19) الرابطة بين مكناس وتافيلالت، وتبعد عن مدينة الرشيدية عاصمة الجهة بحوالي 5 كلم، وهو ما يعطي لهذا الموقع أهمية كبرى، حيث إن الربط بين الواحة والمدينة ومختلف القصور ومدن الاقليم يتم بسهولة. فالربط بين واحة سيدي بوعبد الله وبين مختلف قصور الجماعة الترابية الأم يتم عبر طرق معبدة أو مسالك جاهزة. كما أن التبادل والتواصل مع مدينة الرشيدية يكون بطريقة متكررة ويومية بواسطة عدة وسائل : النقل العمومي (الحافلة- سيارة الأجرة)، وبالوسائل الخاصة (السيارات- الدراجات النارية والعادية...).

فهذه الواحة كانت عبارة عن مكان استراحة زمن ازدهار التجارة الصحراوية، يوفر للقوافل التجارية التي تقوم بالربط في الاتجاهين (فاس-سجلماسة-السودان) كل ما تحتاج إليه (الحماية، والسكن، والإسطنبول...)، أو للسلطين ومرافقيهم خلال زيارتهم لتافيلالت، وهو ما فرض توفير واجب الضيافة والإمدادات، وخاصة إقامة السلطان.

وقد لعب قصر سيدي بوعبد الله دور مقر السلطة المحلية أيضا، فالقائد الذي عينته السلطة المركزية من قبل المستعمر الفرنسي إبان الاحتلال كان يقيم داخل هذا القصر، الذي كان وحدة إدارية وسياسية بامتياز، مما جعله يستفيد من مجموعة من التجهيزات والخدمات (علوي مولاي ادريس، 2011).

المصدر: الخريطة الطبوغرافية للرشيديّة لسنة 1981 + عمل شخصي.

المصدر: Mbarga 2013 بتصرف.

2. واحة سيدي بوعبد الله-مدغرة: واحة تحت تأثير مركز حضري مهم

تتميز واحة سيدي بوعبد الله بجملة من الخصائص، فهي نموذجاً للواحات القريبة من المراكز الحضرية (تبعد عن مدينة الرشيدية ب 5 كلم). وهذا القرب وفر للسكان الاستفادة من الخدمات الصحية والاجتماعية، وسهولة الوصول إلى مختلف المصالح الإدارية. كما ساهم القرب من أكبر سوق بالمنطقة، بالإضافة إلى احتضانها لسوق أسبوعي، إمكانية تدفق وبيع المنتجات بشكل دائم وبسرعة وبأثمان نسبية مهمة لفائدة الساكنة. ويقدر حجم المنتجات المختلفة التي يتم تسويقها بسوق الرشيدية ما بين 5 و 7 طن يوميا (علوي ادريس، 2011).

فالإرث التاريخي لقصر سيدي بوعبد الله والأدوار التي لعبها في الماضي والحاضر جعل منه أحد القصور المتميزة بالجنوب الشرقي، فقد كان زاوية ومحطة تجارية وقلعة مخزنية، نهيك عن كونه منشأة سكنية على غرار باقي القصور. وقد عرفت هذه الواحة مجموعة من التحولات مجاليا واجتماعيا، كإحداث مجموعة من الضيعات العصرية في الجهة الشرقية وتراجع مؤسسة القصر، وتقلص عدد العائلات الممتدة، وانتشار السكن الحديث (الفردى) على طول الطريق الوطنية رقم 13، وتفكك العلاقات الاجتماعية الأصيلة، والانتقال من مجتمع متضامن إلى ساكنة قروية مرتبطة بالمدينة أكثر من ارتباطها بمحيطها.

فالمدينة تتوفر على عدة ثانويات وكليتين، ومستشفى إقليمي، ومحطة حافلات تضمن 200 رحلة مغادرة في جميع مناطق المملكة ومطار دولي. كما توفر المدينة لواجهة سيدي بوعبد الله وظائف إدارية. فقد تم إحصاء أكثر من 60 وظيفة يشغلها موظفون أصولهم من سيدي بوعبد الله و 450 وظيفة بالنسبة للذين أصولهم من الجماعة الترابية مدغرة. كما توفر فرص عمل في أوراش البناء وهو ما يعتبر مهما بالنسبة للاقتصاد المحلي للواجهة (البحث الميداني 2017). فالقرب من المدينة أتاح للسكان فرصة التراقص بشكل مستمر. ولقد بلغ عدد المركبات التي تشغل هذا الخط حوالي 150 مركبة، وهذا المحور الطرقي (بين الرشيدية واحة مدغرة-الطريق الوطنية رقم 13) يعرف اختناقا خاصة أوقات الدروة. وللد من هذا الاختناق تم إنشاء طريق أخرى عبر بني محلي لتيسر الوصول إلى المدينة من جهة، والربط بين مدينة الرشيدية وقصور جديدة من جهة أخرى.

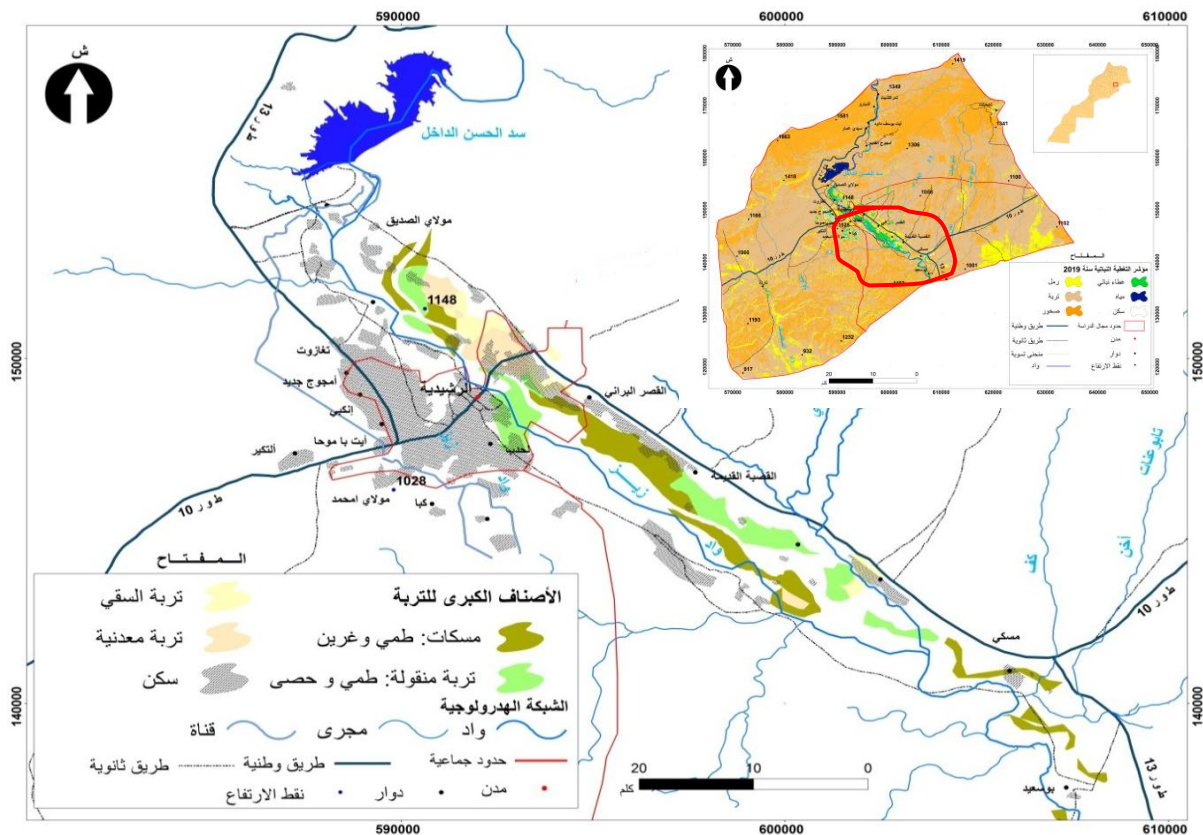
3. الظروف الطبيعية بواحة سيدي بوعبد الله

تقع واحة سيدي بوعبد الله بالجزء المنتمي للسفوح الجنوبية للأطلس الكبير الشرقي، وهي عبارة عن هضبة كريطاسية تعرضت للتعرية في جزئها الأوسط، يخرقها وادي زيز من الشمال إلى الجنوب يتراوح ارتفاعها بين 950 و1100م، فهي ذات سطح شبه منبسط يشرف على وادي زيز بحافات شديدة الانحدار.

أ- التربة

تتوزع التربة ما بين التربة الرملية والتربة الصفراء، وتصنف حسب القرب أو البعد من المجرى المائي، إذ توجد أجود أنواع التربة على هوامش وادي زيز (الخريطة رقم 21) وهي متجددة بفعل استمرار الترسيب المرتبط بالفيضان، وبعدها نجد تربة رمادية إلى صفراء وهي متوسطة الأهمية الفلاحية، وتليها تربة تميل إلى اللون الأبيض وهي مسكات الطمي والغرين، وتربة منقولة وهي عبارة عن طمي وحصي تحتل هوامش الأراضي. ويعكس هذا التصنيف مشهدا زراعيًا متدرجا فكلما ابتعدنا عن المجرى المائي حيث التربة الخصبة قلت كثافة الغطاء النباتي.

الخريطة رقم 21: الأصناف الكبرى للتربة بواحة سيدي بوعبد الله



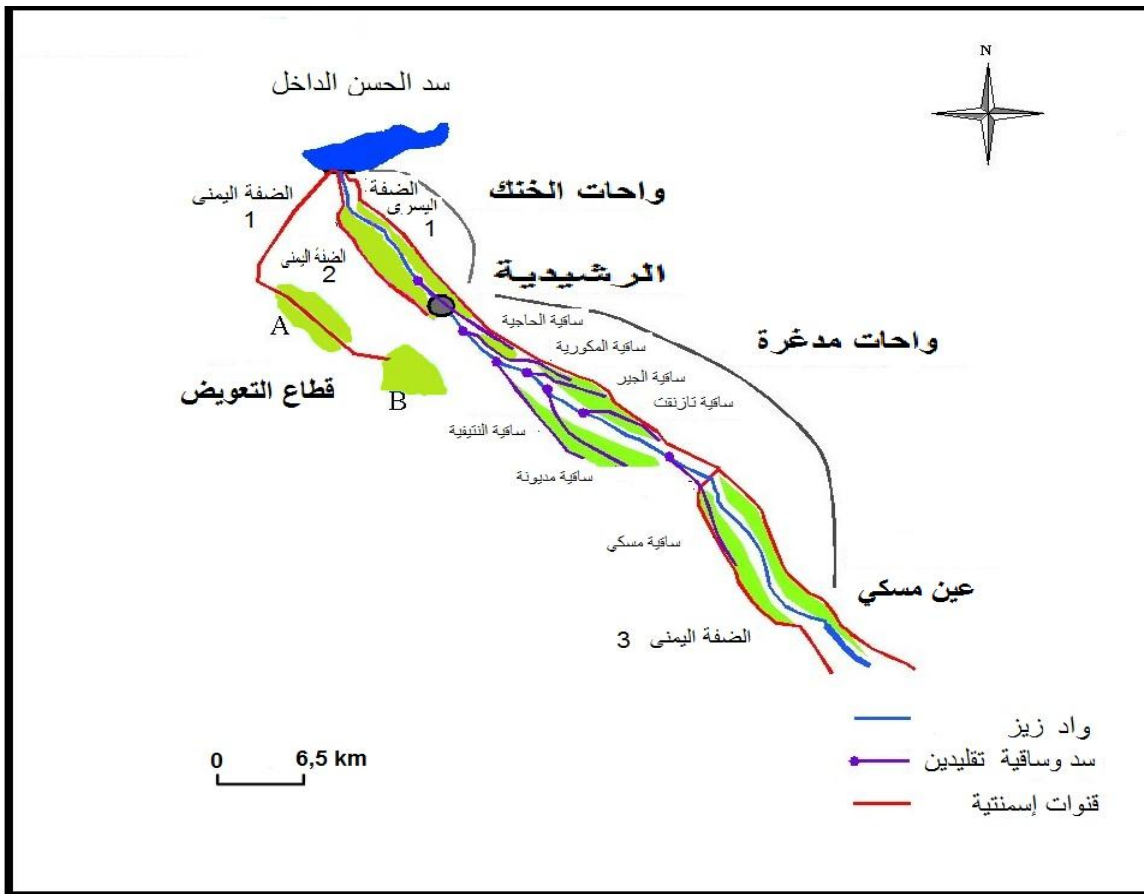
المصدر: الخريطة الطبغرافية الرشيدية 1981 والمكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، مجهود شخصي.

وعلى العموم فالترربة بالمجال تعاني من مشكل الملوحة الناتج عن كثرة التبخر، والنقص الحاصل في المواد العضوية وخاصة بعد إنشاء سد الحسن الداخل، وما ترتب عنه من حجز مياه الفيض التي تعمل باستمرار على تجديد التربة، ومدّها بالمواد المخصبة عن طريق ما يترسب عليها من غرين في مواسم الفيضانات، الشيء الذي زاد في إفقار التربة بالمنطقة، إضافة إلى الجفاف، وارتفاع درجات الحرارة، مما يتسبب في ملوحة التربة.

ب- الموارد المائية

تتكون الموارد المائية بواحة سيدي بوعبد الله من مياه وادي زيز)، والمياه الباطنية، أما منطقة زيز الأوسط (عالية سد الحسن الداخل) والتي تمتد حتى قصر تامراكشت، فوجودها بالعالية يوفر لها مياهها غالبا ما تكون دائمة. أما مجال الخنك (سافلة سد الحسن الداخل) ومدغرة فيتم سقيه بمياه سد الحسن الداخل، وفي ما يخص الموارد الباطنية فيتم استغلالها عن طريق المضخات الجماعية أو الخاصة.

الشكل رقم 50 : شبكة الري العصرية بواحة ومدغرة



المصدر: ORMVAT, 2005 (بتصرف)

أما مجال الدار الحمراء وتاردة فيتم سقيهما عن طريق الخطارة، وتستفيد واحة مسكي من مياه عين مسكي، بالإضافة إلى المضخات الخاصة وطلقات السد.

تستمد الواحة معظم مواردها المائية من سد الحسن الداخل ومن المياه الجوفية، فالفائمون على السد حددوا 3 إلى 4 طلاقات في السنة، والتي تستغل لسقي الأشجار، والمحاصيل الأخرى بكل من واحة الخنك ومدغرة والرتب . كما تستغل كذلك لتزويد الفرشة الباطنية، وما يمكن ملاحظته أن هذه الطلاقات لا تكفي لتوفير السقي لجميع الزراعات خاصة الخضروات والحبوب، وكذلك الفصة. مما دفع بالساكنة إلى التنظيم في تعاونيات للسقي، حيث تم إحصاء أكثر من 65 بئرا خاصا و4 آبار جماعية، ويتراوح صبيب المضخات بين 4 و5 لتر في الثانية في أحسن الحالات ، وبين 1 و2 لتر في غالب الأحيان.

وتشير تقديرات المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت إلى أن طلاقات سد الحسن الداخل تصل إلى ما بين 20 إلى 30 مليون متر مكعب من المياه ، وتستقبل واحة مدغرة 3 ملايين متر مكعب، أما واحة سيدي بوعبد الله فتتلقى أكثر من 0.4 مليون متر مكعب خلال السنة (المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي، 2017).

ت- الغطاء النباتي

يمتاز مناخ المجال بارتفاع نسبة القحولة وارتفاع درجات الحرارة، وهذا المؤثر لا يساعد على وجود غطاء نباتي كثيف، باستثناء على ضفاف الأودية التي تمثل مجالا رطبا نسبيا. فخارج هذا المجال تنمو في كل مكان نباتات صحراوية لمدة قصيرة ثم تختفي لتظهر من جديد في موسم التساقطات، وهي نباتات قصيرة وفي الغالب تكون شوكية كالسدرة وكذلك نباتات مكورة تسمى محليا " الصِّلَاع " أو "أكنود" بالأمازيغية والشنان بالعربية¹ (الصورة رقم 75) والاسم العلمي *Fredolia aretioides* وهو يستعمل في التدفئة والطهي. وأهم غطاء نباتي هو شجر الطرفاء "العذبة" (الصورة رقم 74) بالأمازيغية " تكويت" يستعمل منتوجها في الدباغة. كما أن واحة سيدي بوعبد الله تعد واحة بدون نخيل بعد تراجع عددها، فحسب أعضاء الجماعة السلالية (المقابلة أبريل 2017) فإن عدد النخيل بالواحة القديمة تراجع من حوالي 4000 نخلة خلال الاستقلال وإلى 2000 نخلة سنة 1975 و500 سنة 2005 ثم إلى حوالي 300 سنة 2015.

¹ - الشَّنَّان أو الترتير أو العجرم جنس نباتي يضم حوالي 29 نوعاً من النباتات البرية العشبية ويستعمل مادة أولية لإنتاج

الفيتامين (PP حمض النيكوتين) .

كما أن التراجع في عدد النخيل يفسر بالاهتمام المتزايد بشجرة الزيتون من طرف المزارعين، والتخلي عن غراسة النخيل، نظرا لكون شجرة الزيتون تتطلب القليل من الصيانة وتنتج خلال العامين الأولين (وفقا لتصريحات السكان المحليين)، كما أن شجر النخيل يتعرض لمرض البيوض الذي يقضي على النخيل ذو التمر الجيد، زيادة على شيخوخة النخيل وتقاعس الفلاحين عن إعادة زرع أشجار جديدة. لكن بعد بداية استغلال أراضي الجموع لأغراض فلاحية، والمساعدات المقدمة للمستثمرين بها، أصبح عدد أشجار النخيل في ارتفاع مستمر منذ 2009.

الصورة رقم 75: نبات الشنان (أكنود)

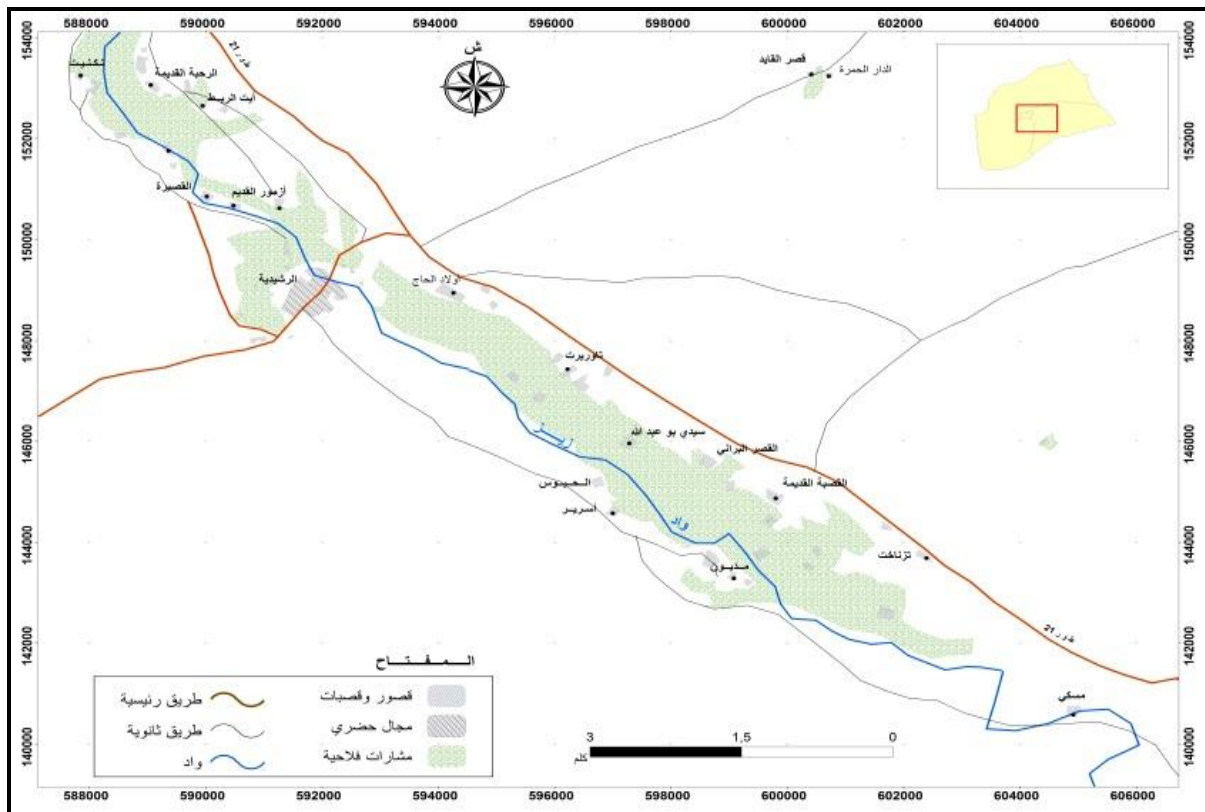
الصورة رقم 74: شجر الطرفاء (العذبة)



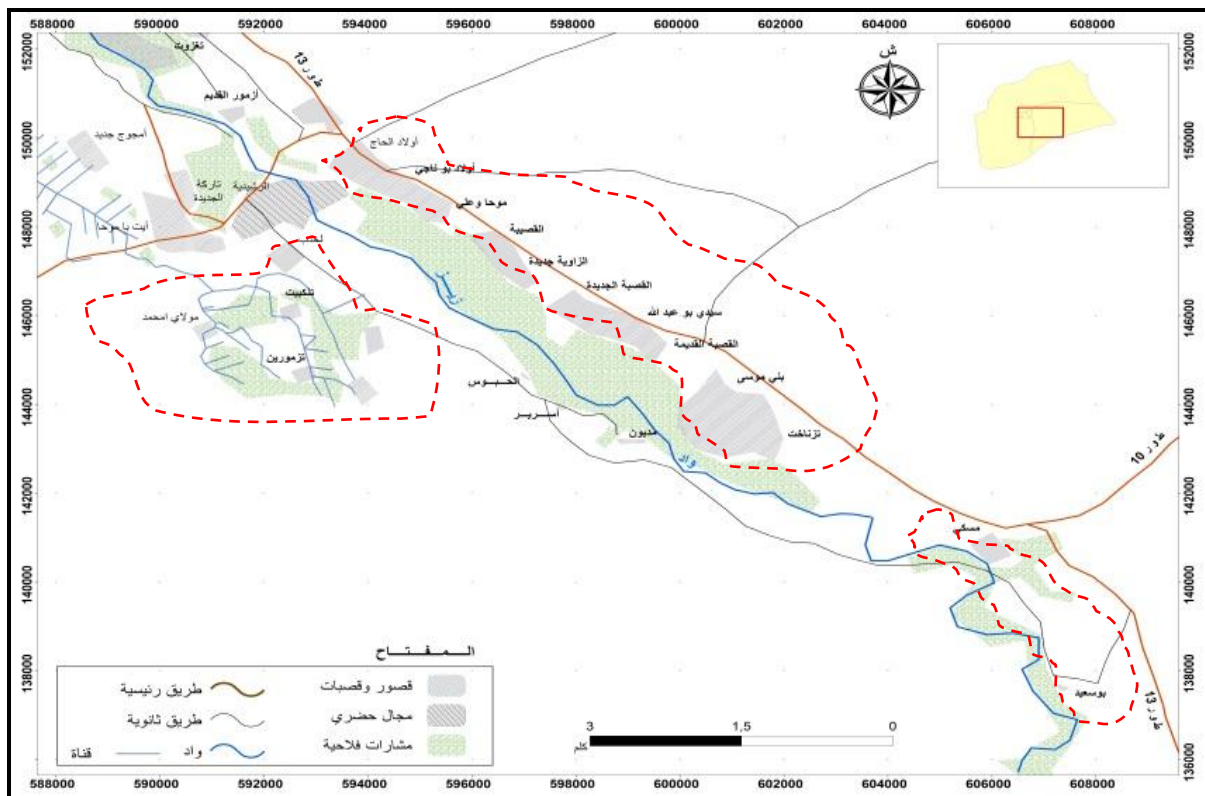
المصدر : تصوير شخصي، نونبر 2019.

وقد عرفت هذه الواحة مجموعة من التحولات مجاليا واجتماعيا (الخريطة رقم 22، ورقم 23 ورقم 24، ورقم 25)، كانتشار السكن الحديث (الفردية) على طول الطريق الوطنية رقم 13 والتخلي عن السكن بالقصر، وإحداث عدة محلات تجارية، واستغلال كل المساحات الفارغة (البيادر والمساحات ...) وإحداث مجموعة من الضيعات العصرية في الجهة الشرقية، والانتقال من مجتمع متضامن الى ساكنة قروية مرتبطة بالمدينة أكثر من ارتباطها بمحيطها.

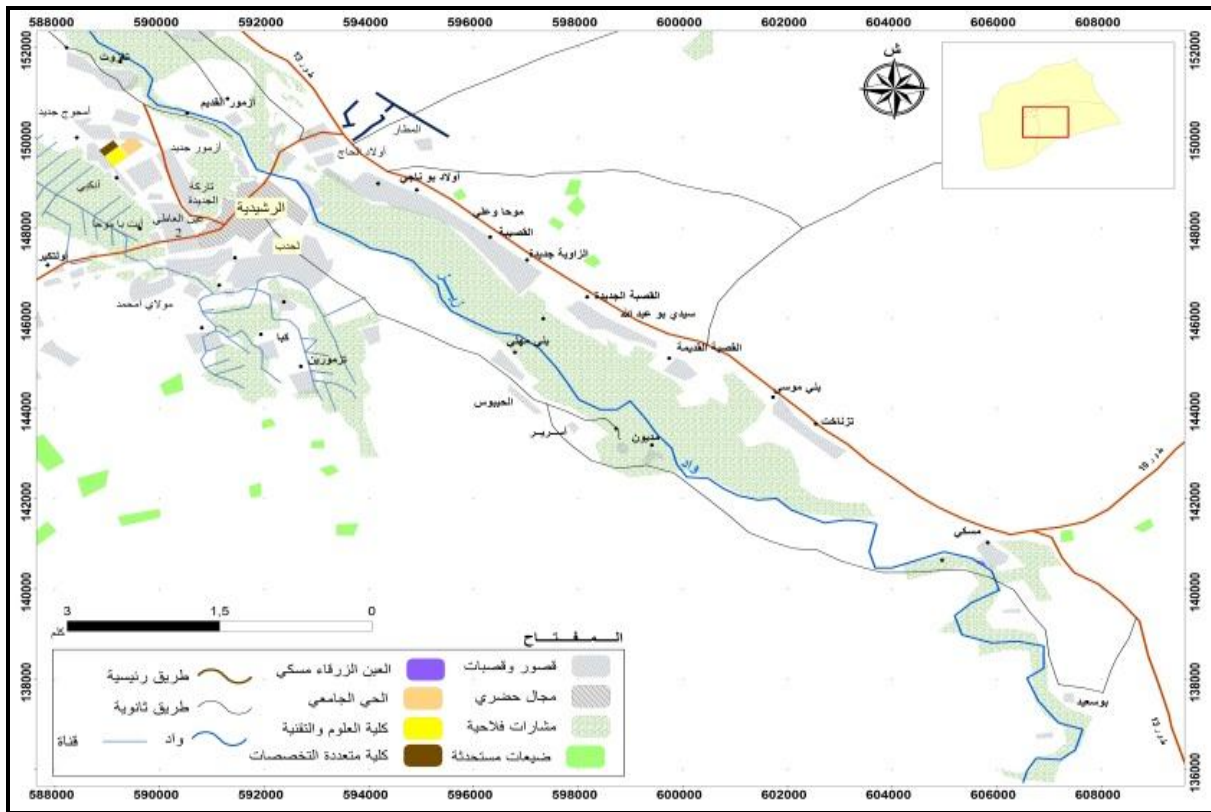
الخريطة رقم 22: واحة سيدي بوعبد الله سنة 1964.



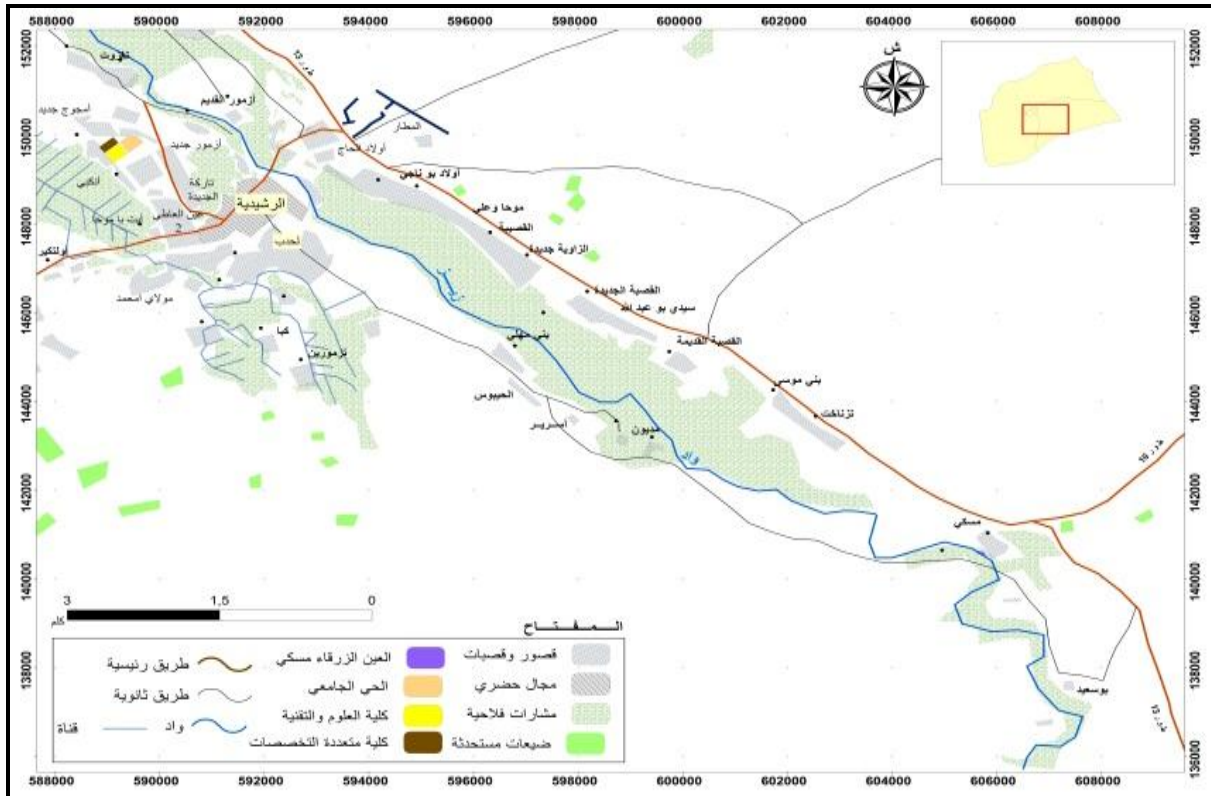
الخريطة رقم 23: واحة سيدي بوعبد الله سنة 1984.



الخريطة رقم 24 : واحة سيدي بوعبدالله سنة 2005



الخريطة رقم 25: واحة سيدي بوعبد الله سنة 2019



الصدر: الخريطة الطبوغرافية للرشيديّة لسنة 1964 و سنة 1981 + مجهود شخصي.

4- العوامل البشرية

من خلال المقابلة التي أجريناها مع بعض أفراد الساكنة تبين أن البنية الاجتماعية بالواحة تتشكل من مجموعتين متجانستين : النسب المقدس للشرفاء من جهة و الحراطين الذين ينحدرون من العبيد من جهة أخرى. فمن خلال الذاكرة الجماعية، يرجع وجود قصر سيدي بوعبد الله إلى 5 قرون. وقد تم إحداثه من خلال تجميع 5 قصور صغرى، وهو الذي يكون المجال الحالي لسيدي بوعبد الله، فمن خلال الدينامية السكانية، نستطيع أن نفهم أسس التغيرات الاجتماعية التي لها تأثير على التحولات التي تعرفها ملكية الأرض، و فهم أسباب وحيثيات التركيبة الحالية للجماعة السلالية والتغيرات العميقة التي حصلت بها، من حيث التمثيلية المرتبطة بالتطور التاريخي للقصر، الذي يقطنه أكثر من 200 عائلة، تتكون من 4 عائلات من الشرفاء، والباقي من الحراطين الذين يسيطرون على الجماعة السلالية حيث يمثلهم 6 أعضاء وشيخ (Mbarga, 2005).

5- البنية التحتية الأساسية القائمة والأخرى المفقودة

1.5 البنيات والتجهيزات التحتية

تتوفر واحة سيدي بوعبد الله على البنية التحتية الأساسية، فقد تم تجهيزها بالكهرباء ومياه الشرب فبلغت نسبة الربط إلى 100% (الجدول رقم 58)، وسوق، ومسجدين، ومعصرتي زيتون، ومطحنة حبوب وحمام تقليدي. في حين يفتقد إلى شبكة الصرف الصحي، وترصيف الأزقة.

1.1.5 في مجال التعليم

تتوفر الواحة على مجموعة من المدارس الابتدائية، فمن خلال العمل الميداني الذي قمنا به تم جرد مجموعة من التجهيزات التي تتوفر بالمجال، ففي مجال التعليم الأولي تتوفر الواحة على 6 كتاتيب و 9 رياض الأطفال، التي تساهم في تدريس أكثر من 550 تلميذا وحوالي 600 تلميذة، وهو ما يساعد عملية التمدرس في المرحلة الابتدائية. أما التعليم الأساسي فتم جرد 5 مؤسسات، و6 فرعيات و81 قسما 6 منها بقصر سيدي بوعبد الله، ويستفيد من العملية التعليمية أكثر 2109 تلميذ وتلميذة (الجدول رقم 58).

الجدول رقم 58 : البنية التحتية الموجود والمفقودة بواحة مدغرة حسب القصور.

التجهيزات المتوفرة والمفقودة بالقصر										اسم القصر
قاعة للعلاج	مستوصف	مركز صحي	مركز للتربية والتشغيل	اعدادية	مدرسة	وكالة بريدية	الهاتف	الماء الشروب	الكهرباء	
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	تاوريرت
-	●	-	●	-	-	-	●	●	●	قصر الجديد
-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	القصبية
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	أيت مسعود
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	قصر البراني
-	-	-	●	-	●	-	●	●	●	الزاوية
-	-	●	-	-	-	-	●	●	●	أولاد بوناجي
-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	سيدي بوعبدالله
-	-	-	●	-	●	●	●	●	●	القصبه الجديدة
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	تطاف
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	بني محلي
-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	- أسيرير
-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	- تسكدلت
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	- الحيبوس
-	-	-	-	-	●	-	●	●	●	- بوسعيد
-	-	-	●	-	-	-	●	●	●	- الكنز
-	●	-	●	-	●	●	●	●	●	- مسكي
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	- مسكي (ش)
-	-	-	●	-	●	-	●	●	●	- تاز ناقت
-	●	-	●	-	-	-	●	●	●	- بني موسي
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	- كاوز
-	-	-	-	●	●	-	●	●	●	-القصبه القديمة
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	- مديونة
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- الرحالة

● = التجهيز المشار إليه متوفر بالقصر ، - = التجهيز المشار إليه غير متوفر بالقصر

المصدر: موناوغرافية مدغرة+ البحث الميداني+ المقابلة مع بعض مسؤولي الجماعة 2017.

كما تبين أن اهتمام الشباب بالدراسة في تطور مهم وخاصة بالمرحلة الابتدائية، حيث تصل نسبة الأطفال المتمدرسين من سن 7 إلى 12 سنة إلى أكثر من 97 % (الإحصاء العام للسكان والسكنة 2014).

الجدول رقم 59 : بنية التعليم الأساسي

اسم المؤسسة	عدد الفرعيات	عدد الحجرات	عدد الأقسام	عدد التلاميذ	إناث	ملاحظة
مدرسة العلويين	-	11	14	416	191	6 أقسام بقصر سيدي بوعبد الله
مجموعة مدارس مولاي يوسف	1	13	16	381	157	
مجموعة مدارس واد الذهب	3	14	22	623	299	
مجموعة مدارس مسكي	2	12	17	362	169	
مدرسة القصيبة	-	8	12	327	147	
المجموع	6	58	81	2109	963	

المصدر: مونوغرافية مدغرة 2016 + العمل الميداني 2017.

فيما يخص التعليم الإعدادي، فالواحة تتوفر على مؤسسة واحدة، بقصر القصبة القديمة (الجدول رقم 59). تتكون من 8 حجرات و12 فصلا، ويستفيد من العملية التعليمية 453 تلميذ وتلميذة (حوالي 34 % من المسجلين بالمرحلة الابتدائية 9 % فقط من الفتيات). ويرجع انخفاض هذه النسبة إلى مجموعة من العوائق: اقتصادية (الدخل المحدود للأسرة)، وثقافية (الثقافة و العادات المحافظة) وتربوية (افتقار المدارس في العالم القروي إلى التجهيزات الضرورية كالسور حول المدرسة و المرافق الصحية)، بالإضافة إلى عامل البعد، وغياب مؤسسات التعليم الإعدادي والثانوي (إعدادية واحدة بتراب الجماعة حاليا). فبعد إحداث هذه المؤسسة بتراب الجماعة سنة 2010، عرفت نسبة وصول التلاميذ للمرحلة الثانوية ارتفاعا ملحوظا خاصة في صفوف الفتيات، حيث أصبحت 37% بعدما كانت 9 % قبل إنشاء هذه المؤسسة. وتتوزع نسبة المتمدرسين بالواحة بين 35 % بالمستوى الابتدائي و3% بالتعليم العالي (الشكل رقم 51). كما سجل غياب مؤسسات التعليم الثانوي والتكوين المهني بهذا المجال، وأقرب مؤسسة من هذا الصنف تقع على بعد 5 كلم، حيث يستخدم التلاميذ في الغالب الدراجات للوصول إلى أماكن دراستهم.

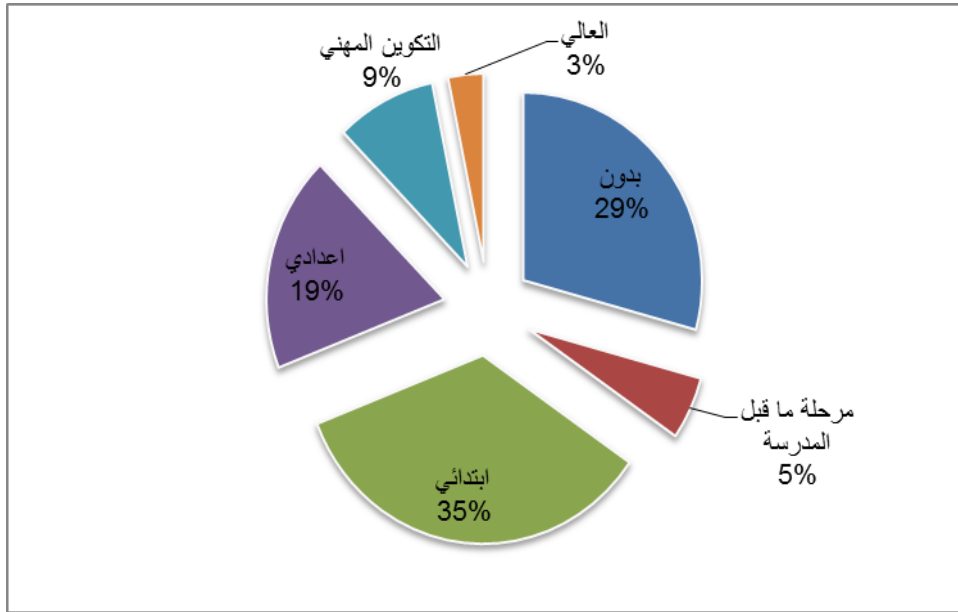
الجدول رقم 60 : بنية التعليم الإعدادي

ملاحظة	التلاميذ		عدد الفصول	عدد الحجرات	إسم المؤسسة
	إناث	ذكور + إناث			
إعدادية ابن حزم توجد على بعد 2 كلم من قصر سيدي بوعبد الله	167	453	12	8	ابن حزم

المصدر: مونوغرافية مدغرة 2016 + العمل الميداني 2017.

أما فيما يخص مجال محو الأمية، نلاحظ تراجع نسبتها إلى 29 % بعدما كانت 41.78 % سنة 2004 (الشكل رقم 51)، وانخفاض عدد الفتيات بمؤسسات التعليم العالي. فعامل البعد عن المجال (مكناس وفاس) وظروف الساكنة المادية تحول دون إرسال جميع الأبناء للدراسة خارج الإقليم، مما جعل الفتيات يحرمن من متابعة الدراسات العليا.

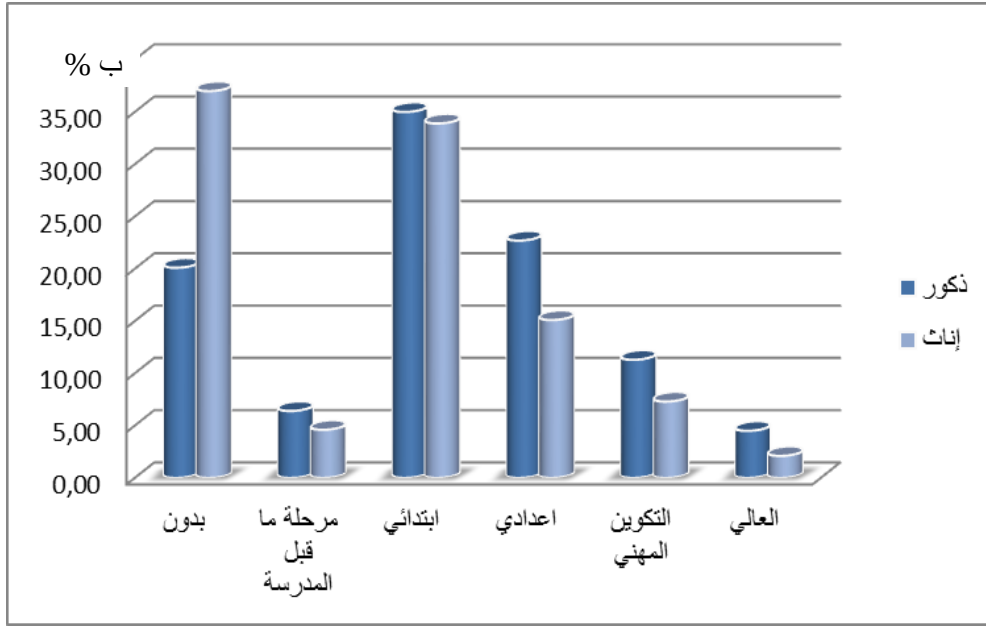
الشكل رقم 51: المستوى التعليمي لساكنة الواحة



مصدر المعطيات المندوبية السامية للتخطيط 2014.

ساهم إنشاء أول نواة جامعية بالرشيديية في ارتفاع نسبة المتدرسين بالتعليم العالي، فوصلت النسبة إلى أكثر من 4,6 % (الشكل رقم 51) وهي في ارتفاع مستمر بعد فتح مجموعة من التخصصات، وإحداث سلك الماستر والدكتوراه بالكليتين، وتوفير وسائل النقل التي تربط بين قصور الواحة والكليتين.

الشكل رقم 52: المستوى التعليمي بالواحة حسب الجنس.



مصدر المعطيات: المندوبية السامية للتخطيط 2019.

رغم زيادة الاهتمام بتمدرس الفتيات بالعالم القروي، فإننا نلاحظ تفاوتاً في جميع مستويات التعليم بالمجال بين الجنسين، بالرغم من المجهودات المبذولة من طرف الجميع، وهذا راجع إلى مجموعة من العوامل (كما ذكرنا سابقاً)، بالإضافة إلى العادات والتقاليد المحلية.

2.1.5 مجال تأطير الشباب

تتوفر الواحة على دار الشباب (دار الشباب مدغرة) وهي مكان للاكتساب المعرفة والاستفادة من تجارب الغير، فهي توفر خدمات من شأنها المساهمة في تحسين تحصيلهم المعرفي والمهني، من خلال دروس في اللغات الأجنبية و دروس في الدعم في مختلف المواد الدراسية. كما تساهم في تأطير الشباب عبر تنظيم عدة مسابقات رياضية، وثقافية وتنظيم رحلات، بالإضافة إلى تنظيم أنشطة خاصة بالنساء (رياضة، دورات تكوينية...).

3.1.5 في مجال الماء الصالح للشرب والكهرباء

يعتبر تزويد العالم القروي بالماء الشروب من ضمن الأولويات على المستوى الوطني منذ 1995. وقد بلغت نسبة التزود بالماء الصالح للشرب سنة 2014، على المستوى الوطني 94,5%، أما بواحة سيدي بوعبد الله فقد وصل إلى نسبة 100% (الجدول رقم 58)، وبلغ طول شبكة الماء الصالح للشرب حوالي 60 كلم. كما انطلق مشروع تزويد العالم القروي بالكهرباء سنة 1996، فاقت النسبة الوطنية للكهربة القروية 98,4 % سنة 2015 (موقع وزارة الداخلية، 2019).

4.1.5 في مجال الطرق

تساهم الشبكة الطرقية في توفير وسائل النقل (حافلات النقل الحضري، سيارات النقل المزدوج، وسيارات الأجرة...)، وتيسير الولوجية، وفك العزلة على المراكز القروية والدواوير المحادية لها. أما بواحة سيدي بوعبد الله، فقد بدأ المشهد القروي يتحول نتيجة ظهور استغلاليات عصرية، وتحسن وضعية الطرق والمسالك القروية، مما أدى إلى فك العزلة عن الساكنة المحلية، وقد بلغ طول الشبكة 56 كلم من الطرق المعبدة و 40 كلم طرق إقليمية و 11 كلم طرق جماعية (الجدول رقم 61). ويفرض التقطيع الترابي الطولي لبواحة سيدي بوعبد الله إحداث مسلك قروي تربط مختلف قصورها من الجنوب إلى الشمال من قصر أولاد الحاج إلى قصر بوسعيد. وبهدف التخفيف من الاكتظاظ الذي تعرفه الطريق الوطنية رقم 13 أوقات الدروة، تم إحداث طريق عبر أسيرير للوصول إلى مدينة الرشيدية، وفك العزلة عن مجموعة من القصور (أسيرير-بني محلي-الحبوس). كما بلغت المساحات الخضراء أكثر من 39000 م².

الجدول رقم 61: البنية الطرقية لبواحة سيدي بوعبد الله مدغرة

طرق الجماعية	طرق الإقليمية	طرق الوطنية	الأرصفة غير الجاهزة	الأرصفة الجاهزة	طول الشبكة	
					غير معبدة	معبدة
11 كلم	رقم 40:10 كلم	رقم 13: 5.5 كلم	-	-	-	56 كلم

المصدر: موناوغرافية مدغرة 2016 (بتصرف)

2.5 البنيات التحتية السياحية

تتنوع المؤهلات الطبيعية والسياحية بهذه المنطقة ومحيطها. كما يتضمن هذا المجال مجموعة من العناصر الطبيعية التي تغني فضاءه وتعزز المؤهلات السياحية الطبيعية للمنطقة. فالواحة تتوفر على قصور، وقصبات ذات المعمار الأصيل تغري الزائر بطابعها الهندسي. كما تتوفر على أهم عيون المنطقة شهرة وهي عين مسكي أو العين الزرقاء. التي تعتبر مجالا ملائما للتخييم، ومجال للمتعة وفضاء للسباحة ومنتفس للساكنة المحيطة بها خاصة سكان مدينة الرشيدية، ومشهد واحة أولاد شاكرو، وعين العاطي قرب مدينة أرفود، وهي عبارة عن ثقب مائي في مجال قاحل، تتميز بتدفق مياهها بشكل متعامد مع سطح الأرض قد يصل ثلاثة أمتار، الشيء الذي يجعلها تقدم صورة متميزة تغري الزائر.

6- التنظيم العقاري لبواحة سيدي بوعبد الله

تتميز البنية العقارية بهذه الواحة بتعقدها، كما هو الحال في جميع واحات تافيلالت. ففي البداية كان الوضع واضحا، حيث نجد المالكين من جهة وهم الشرفاء والعمال. وفي الغالب تتكون هذه الفئة الأخيرة

من الحراطين. لكن مع التحولات التي يعرفها العالم القروي، أغرت الحياة الحضرية الشرفاء الذين فضلوا الاستقرار بالمدينة، مما جعل أطفالهم يستفيدون من التعليم الحديث الذي أحدثه المستعمر والذي مكنهم من ولوج عدة مراكز داخل الإدارة، واستفادوا من فرص العمل التي توفرها المدينة. في حين تم تكليف الخماسة (الحراطين) بالعمل داخل غالبية المزارع، مما ساعد هذه الفئة من السكان على إحداث تغيير كبير في الوضعية الاجتماعية التي كانوا عليها (في السابق كانوا مجرد عبيد في خدمة الشرفاء دون نصيب من المحصول)، وأن يشتروا بعض المشاركات، بمجال كانوا فيه إلى عهد قريب مجرد عمال، وقد سمح هذا التحول للحراطين أن يفرضوا أنفسهم في النسيج الاجتماعي. وهذا الارتقاء ساهم فيه المال الذي اكتسبوه عن طريق الفلاحة والهجرة، والموارد المالية التي يحولها بعض المهاجرين من أفراد العائلة والوظائف التي توفرها مدينة الرشدية. مما ساعدهم على شراء المزيد من الحقول التي كان يمتلكها الشرفاء. وبذلك استطاعت هذه الفئة (الحراطين) من امتلاك أكثر من خمسين في المئة من مشارات واحة سيدي بوعبد الله (البحث الميداني 2017). وتتوزع المساحة الصالحة للزراعة بالمجال والتي تصل إلى 1257 هكتار (الجدول رقم 62) بين الملك الخاص والأحباس، وكلها أراضي مسقية (1257 هكتار 1085 مساحة أراضي الملك الخاص و 172 هكتار مساحة أراضي الأحباس). وتختلف طرق استغلالها بين الاستغلال المباشر أو عن طريق الكراء يمتد لست سنوات.

الجدول رقم 62: المساحة الفلاحية (S.A.U) حسب الأنظمة العقارية

بواحة سيدي بوعبد الله وطرق استغلالها.

عدد المستغلين	971
المساحة الصالحة للزراعة	5082 هكتار
المساحة المتوسطة للمشاركة	0,25 هكتار
المساحة المسقية	1257 هكتار
الملك	1085 هكتار
الأحباس	172 هكتار
الاستغلال المباشر	1015 هكتار
عن طريق الكراء	242 هكتار

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافيلالت 2009

هذه التحولات التي تعيشها الواحة، ساهمت في ظهور البوار الزراعي في مجال يعرف بمحدودية الأراضي الصالحة للزراعة لأن مالكيها رفض كراءها أو زراعتها بشراكة، بالإضافة إلى تعدد الملاكين داخل المشاركة الواحدة، يكون الحقل في ملكية شخص واحد ولكن الأشجار الموجودة به في ملكية مزارع

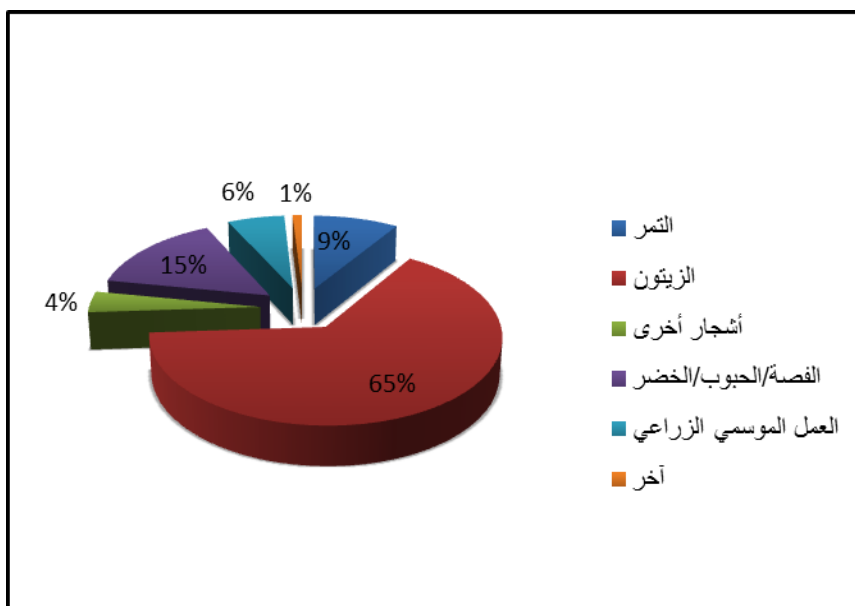
آخر أو عدة مزارعين. وتعدد مالكي حق مياه السقي خاصة المشارات التي تعتمد على ماء الخطارة أو البئر.

7- هيمنة تعددية الأنشطة لدى الأسر القروية

1.7 الأنشطة الفلاحية

تعتبر زراعة الزيتون، وتربية الماشية، وزراعة الخضروات أهم الأنشطة الفلاحية. فالزيتون يعد من أهم الأشجار بواحة سيدي بوعبد الله بعد تراجع عدد أشجار النخيل، حيث يوفر في المتوسط أكثر من 35% من الدخل الفلاحي بالواحة و65% من الدخل الزراعي (الشكل رقم 53). وتعتبر فترة جني الزيتون حدثا مهما، فهي توفر للسكان عملا موسميا لمدة تفوق شهرين على الأقل بين الجني، والجمع، والنقل إلى المطحنة. أما زراعة الخضروات فتساهم بحوالي 15 % ، و زراعة النخيل 9% من الدخل الزراعي فقط.

الشكل رقم 53:نسبة المداخل الزراعية بواحة سيدي بوعبد الله



المصدر: البحث الميداني 2017.

كما أن الدخل الفلاحي متنوع، ومتغير حسب السنوات وكمية التساقطات. وتعطى الأهمية لزراعة الزيتون بهذه الواحة، ثم تربية الماشية وزراعة الخضروات. كما أن وسائل الإنتاج التقليدية حاضرة بقوة، كاستعمال الدواب في الحرث والعربات في النقل (أكثر من 150 دابة وأكثر من 30 عربة تقليدية). كما يلاحظ الاستعمال التدريجي للمعدات العصرية كالجرارات لتهيئة الأرض، وآلة الدرس، وطحن مخلفات التمر، والمضخات، والتخلي عن الطرق التقليدية (أغرور الذي كان منتشرا بهذا المجال...). وقد بدأ استعمال الري الموضعي بهدف ترشيد استعمال الماء، والاقتصاد في تكاليف السقي. وساهم إحداث ضيعات عصرية على مقربة من هذه الواحة، (فبعض المقاولون الشباب الذين يستغلون هذه الضيعات

ينحدر عدد كبير من هذه الواحة)، في تحفيز عدد من الفلاحين على تحديث الوسائل والآليات، وتشجيعهم على استعمال الأساليب والتقنيات الحديثة للإنتاج الفلاحي.

أ- الجدول الزمني الزراعي بالواحة في تطور غير ملحوظ

كان الجدول الزمني الزراعي الواحي التقليدي (الجدول رقم 63) يستجيب إلى مجموعة من المتطلبات السوسيوإقتصادية، تجتمع بهدف ضمان اكتفاء ذاتي من المواد الغذائية الضرورية بالنسبة لمالك الأرض و كذلك بالنسبة للشريك، وهذا الجدول الزمني يتم احترامه من طرف الجميع وهو الذي يحدد العلاقة التي تربط بين المالك والشريك نظرا لتغيير النظام الزراعي بتغيير الفصول ووفقا للدورة الزراعية. ولكن بفعل الضغط الديموغرافي، وصغر حجم المشارات، واستحالة توسيع نطاق الواحة، بالإضافة إلى الإمكانيات المحدودة لمياه السقي، كل ذلك فرض تكثيف الزراعات والضغط على الجدول الزمني الزراعي.

الجدول رقم 63: الجدول الزمني الزراعي بواحة سيدي بوعبد الله.

الشهر	نوع العمل
شتنبر	حصاد الدرة، وجني التمر البكري
أكتوبر	جني التمر، تقليب الأرض
نونبر	حرث الأرض، الزرع
دجنبر	حرث الأرض، جني الزيتون
يناير-فبراير	جني الزيتون
مارس	تلقيح النخيل، تشذيب الأشجار، إزالة الأعشاب الضارة
أبريل	تلقيح، تهئى مكان الدرس، حصاد الفول
ماي	زراعة الخضر، حصاد الشعير، درس الفول
يونيو	درس الشعير، حصاد القمح، زراعة الدرة
يوليو	درس القمح، جني الخضر
غشت	إعداد الحقول والأعمال الفردية والجماعية بالقصر

المصدر: المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت 2017.

ب- تنظيم العمل الزراعي بالواحة

❖ العمل الجماعي بالواحة

تعتبر الظروف الطبيعية القاسية التي يعرفها المجال الواحي حافزا للسكنة الواحية لتنظيم العمل، سواء الجماعي أو الفردي، وقد حاول المزارعون منذ القدم تنظيم العمل الزراعي الجماعي (الجدول

رقم 65) وكذلك الفردي (الجدول رقم 64) بهدف التغلب على التحديات وتوفير الجهد والوقت للبحث عن مصادر شغل أخرى (البناء-الصناعة التقليدية- الهجرة المؤقتة ...) تساهم في الرفع من مداخيلهم.

❖ عدد أيام الأعمال الفردية والعائلية

تضم الأعمال الزراعية الفردية أو العائلية، كل الأعمال التي تهم المشاركة أو المشاركات العائلية (الجدول رقم 64)، فالأيام المخصصة لهذه الأعمال تكون غير متداخلة مع الأيام المخصصة للأعمال الجماعية، ورغم أن بعض الأعمال تعد فردية إلا أنه لا يمكن ممارستها إلا بتنسيق مع الجماعة أو بتحديد وقتها من طرف الجماعة كجني التمر وجني الزيتون مثلا، فيحدد تاريخ بداية هذه الأعمال ويعاقب كل من يخالف ذلك.

الجدول رقم 64: توزيع الأعمال الفردية والعائلية خلال السنة

نوع الأعمال الفردية أو العائلية	جني الزيتون	جني التمر	حصاد الفصة	تقليم الأشجار	صيانة المنزل	السوق بيع / شراء
عدد الأيام	35	10	65	30	25	45

المصدر: البحث الميداني والاستمارة 2017.

يقصد بالأعمال الجماعية كل الأعمال المشتركة (الجدول رقم 65)، بين الشركاء في منفعة ما، كالاشتراك في إنشاء خسارة، أو إصلاح ساقية. فهذه الأعمال تهم فئة محددة، أما الأعمال التي تهم جميع ساكنة الواحة فتتخصص في صيانة القصر، والمسجد والمقبرة.

الجدول رقم 65: توزيع الأعمال الجماعية خلال السنة.

نوع الأعمال الجماعية	تنقية الساقية	السقي الجماعي	تويضة الحرث والحصاد	صيانة القصر	صيانة المقبرة	صيانة المسجد	أماكن تجفيف التمر (البيدر)
عدد الأيام	200	120	340	240	60	30	25

المصدر: البحث الميداني والاستمارة 2017.

فالتضامن الاجتماعي قيمة مهمة، لكنه في تراجع بواحة سيدي بوعبد الله. يتجلى هذا التضامن من خلال الحياة الاجتماعية والمجال المشترك، لذلك فالأعمال المشتركة كتتنقية السواقي وصيانة المسجد، والبيادر أو المقبرة. تتم بطريقة جماعية واتباعا لجدول زمني محدد. كما أن أشكالا أخرى من التضامن تتمظهر في التعاون بين العائلات خلال موسم الحصاد، وجني الزيتون، فعلى سبيل المثال: تجتمع ما بين 2 إلى 3 عائلات للعمل معًا منذ بداية الحصاد أو الجني حتى النهاية بالتناوب.

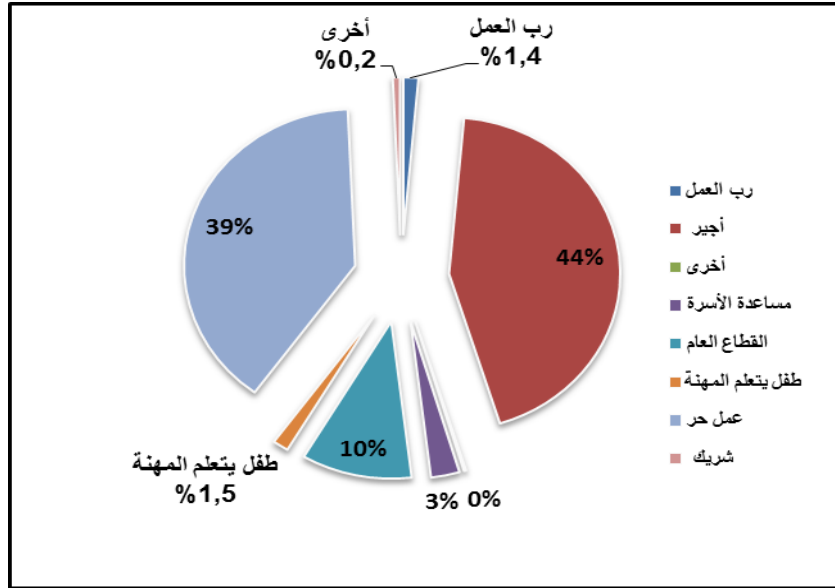
ت- تربية الماشية

تحتل تربية المواشي موقعا أساسيا ضمن القطاعات الرئيسية للفلاحة. وقد حدثت تحولات هيكلية في انظمتها، شملت التغذية والرعاية والأصناف المرباة من المواشي. كما ساهم تحسين الأصناف المرباة من الأبقار في إنتاج كميات وافرة من الحليب ومشتقاته تفوق حاجيات الأسر، مما فرض على المربين الإقبال تدريجيا على بيع فائض الإنتاج، خاصة بعد إحداث تعاونية حليب زيز بالرشيدية التي تضم 280 منخرطا ينتجون حوالي 13000 لتر يوميا (تعاونية حليب زيز الرشيدية، 2017). ويوفر تسويقه دعما لميزانية الفلاح، كما تعززت وظيفة الماشية لدى المربين بممارسة التسمين الذي يشمل الخرفان خاصة صنف الدمان. فتربية الماشية تأتي في المرتبة الثانية بواحة سيدي بوعبد الله حيث توفر 16 % من الدخل الفلاحي. ويبلغ متوسط الثروة الحيوانية للفرد الواحد بواحة سيدي بوعبد الله 4 أغنام و0.6 أبقار (علوي ادريس، 2011).

2.7 الأنشطة غير فلاحية

رغم كون تعدد أنشطة الأسر الريفية ظاهرة قديمة، نظرا للظروف التي تعيشها البادية. فالأسر تبحث عن تنوع مداخيلها من خلال ممارستها لبعض الأنشطة غير الفلاحية نظرا لعجز الفلاحة عن توفير الشغل لكل أفراد الأسرة النشيطين، وارتفاع تكاليف العيش. مما فرض ممارسة أكثر من نشاط (الشكل رقم 54)، حيث يتم الجمع بين الفلاحة وأنشطة أخرى متنوعة (التجارة-الصناعة التقليدية-البناء-العمل المأجور...). بالإضافة إلى انتشار التعليم واستفادة أبناء الأسر الفلاحية من فرص الشغل المتاحة (الوظيفة العمومية أو القطاع الخاص). تعتبر هذه الأنشطة عاملا حيويا في تنشيط الاقتصاد الريفي. حيث يشكل العمل بالقطاع الخاص أهم هذه الأنشطة بنسبة 44 % من عدد النشطين بهذا المجال، ثم الأعمال الحرة بنسبة 39 % والعمل بالقطاع العام بنسبة 10 % ويرجع ارتفاع هذه النسب إلى عامل القرب من مدينة الرشيدية وما توفره من وظائف وفرص عمل وتعليم (ثانوي وعالي). إضافة إلى استفادة بعض أفراد الساكنة من الموقع المحاذي للطريق الوطنية رقم 13 فصارت القصور المحاذية للطريق تعرف توسعا سكنيا كبيرا، ساهمت فيه الهجرة المعكوسة التي مصدرها مدينة الرشيدية، نظرا لتوفر الكراء و الرهن وتوفير المتطلبات الضرورية للحياة كالماء والكهرباء. كما أن السكن يتسم بشساعته، وانخفاض ثمنه (مقارنة مع السكن بالمدينة)، مما شجع الساكنة المحلية على الاستفادة من هذا الوضع بإنشاء مجموعة من المحلات التجارية، وبعض المشاريع (مقاهي، مخادع للهاتف، مطاحن الزيتون العصرية...). كما أن مجموعة من المهن القديمة استطاعت الاستمرار رغم التحولات التي تعرفها الواحة، فمهنه الحدادة، والبناء، وصناعة السروج، وحفر الآبار حرف لازالت موجودة بالواحة. وقد برزت مهن جديدة كسياقة الشاحنات، والعناد والميكانيكي...، فالمهن تتطور وفق الظروف الاجتماعية والاقتصادية.

الشكل رقم 54: توزيع الأنشطة غير الفلاحية



المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى 2014.

كما تشكل المداخل من خارج الواحة أهمية كبرى بالنسبة للسكان المحلية وهي في ارتفاع مستمر وتحرص على الحفاظ عليها واستمراريتها. فمن خلال البحث الميداني، تبين أن أغلب الاستثمارات الفلاحية التي تمت بالواحة كانت من طرف العائلات التي تتوفر على مداخل من خارجها سواء عن طريق الوظيفة العمومية، أو التجارة، أو الهجرة. فساكنة واحة سيدي بوعبد الله يرون أن مدينة الراشدية تمنحهم العديد من الامتيازات التي تسد أوجه النقص الحاصل في الجوانب الاقتصادية والمالية، فمن خلال المقابلة التي أجريت مع بعض السكان فإن أغلب المستجوبين يعتقدون أن المدينة توفر لهم ثلاث مزايا وهي : الوظائف والقرب من السوق والخدمات التعليمية والطبية والاجتماعية.

8. التحولات الاجتماعية: مظاهرها وعواملها

عرفت واحة سيدي بوعبد الله تحولات على مستوى البنية الاجتماعية، وتكمن مظاهر هذا التحول في استبدال طرق العيش، وأشكال الممارسات وصيغ المعاملات، ومبادئ التفكير والتصور بمظاهر أخرى، تستند إلى مقاييس جديدة تم اعتمادها كبداية عن المقاييس السابقة، التي أصبحت في نظر المجتمع مقيدة لقدراته في التجديد والتطور. وقد ساهم انفتاح المجال الريفي عامة على الخارج، بفعل الهجرة التي عرفها سواء الداخلية أو الخارجية، وكذا تطور وسائل الاتصال بمختلف أنواعها وسهولة الانخراط فيها، إضافة إلى ارتفاع نسبة التمدن في صفوف الذكور والإناث، مما ساهم في إدخال مجموعة من العادات والتقاليد والسلوكات والقيم الجديدة. فحجم التحول كان كبيرا خاصة في المجال الاجتماعي من خلال تغير النشاط والدخل والسكن ونمط العلاقات الاجتماعية، كتراجع دور الجماعة التقليدية في تنظيم وتدبير حياة السكان الاجتماعية والاقتصادية، وتفكك المنظومة الاجتماعية التقليدية التي كانت تمتاز بالتآزر والتعاون

بين كل مكونات المجتمع، والتي يتجسد في السكن المتجمع والاستغلايات المتداخلة. وهذا ما أثر بشكل كبير في تراجع وهشاشة القدرة الإنتاجية للوحدات، التي فقدت الجهد والقوة العاملة المتضامنة والمتكاملة والمكتسبة منذ القدم على جميع المستويات، بدءا من العائلة مرورا بالقبيلة وجماعة القصر وصولا إلى المشيخة. أما جماعة القصر المبنية على تنظيم محكم تسود فيه أعراف منظمة للعلاقات بين السكان، يراقبها جهاز يأتي في مقدمته المقدم وأعيان القصر الموجودين في أعلى الهرم الاجتماعي، فقد عرفت بدورها تراجعا كبيرا فلم نعد نسمع بجماعة القصر في العديد من القصور، كما أن المقدم لم تعد له تلك السلطة التي كان يتمتع بها في الماضي على سكان القصر وأصبح دوره مقتصرًا على الأمور الإدارية التي يفرضها التسلسل الإداري، بل أكثر من ذلك فإنه لم يعد تعيين المقدم مرتبطا بشكل مباشر بسكان القصر حيث لم يعد من الضروري انتماءه إلى القصر الذي يوكل له. كما انمحت تماما الفوارق الاجتماعية المبنية على النسب داخل المجتمع الفيلالي حاليا (بويحيوي، 2014). وظهور طبقة المتعلمين على حساب الأعيان (شرفاء-فقهاء-تجار...) كطبقة اجتماعية جديدة، تعد أحد التحولات التي مست النسيج الاجتماعي التقليدي التي ترتب عنها ظهور مجتمع آخر من حيث العلاقات التي تربط بين أفرادها، فجعلته يتلاشى وينقسم إلى مجموعات بشرية غير متجانسة.

خاتمة الفصل

عرفت واحة سيدي بوعبد الله تحولات في جميع المجالات، وعلى كافة المستويات والأصعدة. وقد اتخذت مظاهر متعددة، همت هذه التغيرات التراتب الاجتماعي، ونوعية السكن والنشاط الفلاحي. فالنشاط الزراعي أصبح نشاطا ثانويا بسبب ضيق المشارات، وصعوبة التوسع، وشيخوخة الأشجار، وتراجع المردود، بالإضافة إلى التحولات الحاصلة في تدبير الماء، وتراجع المداخل الزراعية مقارنة مع المداخل الأخرى، وهو ما فرض اعتماد برامج تنمية لتطوير القطاع الفلاحي الذي يعتبر ركيزة الاقتصاد المحلي عبر وضع رهن إشارة ذوي الحقوق مساحات مهمة من أراضي الجموع لإحداث ضيعات عصرية، وإدخال تقنيات مقتصدة للماء، مع التركيز على اعتماد زراعات مرتبطة باقتصاد السوق ومتكيفة مع طبيعة الوسط.

خاتمة الباب

مكننا هذا الباب من إعطاء تصور عام عن التحولات التي تعرفها الواحات المكونة للجماعتين الترابيتين الخنك ومدغرة. فالمجال عرف تغيرات وتحولات في جوانب مختلفة وعلى كافة المستويات والأصعدة. اتخذت مظاهر متعددة، وقد همت التراتب الاجتماعي، ونوعية السكن والنشاط الفلاحي. بفعل عوامل داخلية وخارجية، وأن بواحد التحول تخضع لعجلة النمو والتطور الطبيعي ومظاهر التفاعل مع المؤثرات المختلفة. فالتحولات لا يمكن عزلها عن تحولات المجال الواسع والريفي عامة، فقد ساهمت في إيجاد بدائل متنوعة في التعامل مع الظروف الطبيعية القاسية والتي تؤثر على الفلاحة. كما أن ضعف التدخلات الرسمية أو غير الرسمية التي من شأنها التخفيف من حدة التهميش والإقصاء بهذا المجال، وخاصة بعد فيضانات 1965 والخسائر التي عرفت المنطقة. مما فرض اعتماد برامج تنموية لتطوير القطاع الفلاحي الذي يعتبر ركيزة الاقتصاد المحلي، حيث تم إحداث المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت سنة 1966، و بناء سد الحسن الداخل الذي كان بداية التحولات التي عرفت الواحات مدغرة والخنك خاصة، وواحات تافيلالت عامة. فرغم الإرث التاريخي المشترك، والظروف الطبيعية المتشابهة، وتدخلات مختلف المؤسسات بهدف إنقاذ المجال الواسع عامة، ومحاولات عصرنة القطاع الفلاحي، إلا أن استفادة الساكنة تختلف من واحة إلى أخرى، حيث أنضح أن هناك تفاوتاً في التنمية بين الواحات. فالقرية من المراكز الحضرية هي أكثر حظاً، فمن خلال حالتها أمزوج وسيدي بوعبد الله يتضح مدى التطور الحاصل بهذين المجالين، عكس ما هو حاصل بالنسبة لواحة أيت عثمان، فعامل البعد والموقع بالخانق ساهما في تعطيل التنمية بهذا المجال رغم المناظر الطبيعية التي يمتاز بها.

خاتمة عامة:

عرفت واحات تافيلالت كباقي المجال الواحي المغربي تدهورا نتيجة تداخل عدة عوامل طبيعية وبشرية، مما ترتب عنه انعكاسات سلبية خصوصا على القطاع الفلاحي الذي يعتبر أهم نشاط اقتصادي بهذا المجال. وهو الواقع الذي يفرض تدخلات لمواجهة التحديات التي تواجهها واحات تافيلالت، ويستدعي تأهيل هذا القطاع ومواكبة التحولات التي تعرفها المنطقة، وذلك من أجل المحافظة على الدور الاجتماعي والبيئي والاقتصادي الذي لعبه النظام الواحي الفيلالي على مر العصور. ولكون واحات جماعتي الخنك ومدغرة جزءا من هذه الواحات فهي بدورها عرفت عدة تحولات شملت عدة مجالات مختلفة، ساهمت في خلق دينامية مجالية وسوسيو-اقتصادية متميزة.

لقد تحكمت في هذه الدينامية العديد من العوامل من بينها:

- ◆ خصوصيات الوسط وطبيعة وسائل الانتاج الرئيسية من أرض فلاحية وماء السقي.
- ◆ نوعية الاساليب المعتمدة محليا في استعمال واستغلال المجال.
- ◆ طبيعة البنيات الزراعية السائدة.
- ◆ الموارد الطبيعية المتاحة بالمجال.
- ◆ خصوصية الانسان الواحي الذي يمتاز بالتنظيم والتآزر والتعاون والتضحية.
- ◆ الإرادة الحقيقية للسلطات العمومية والمجتمع المدني والسكان المحلية.

يهدف التدخل إلى إعادة النظر في تنظيم المجال التقليدي، وإعادة تهيئته، والحد من الآثار السلبية للفيضانات، و تنمية موارد الماء، وتنظيم مياه السقي العامل الرئيسي المحدد للزراعة بهذا المجال، إضافة إلى الحاجة إلى تثبيت السكان الذين يميلون إلى الهجرة. وهكذا تم بناء سد الحسن الداخل، وإحداث شبكة قنوات السقي العصرية، وإحداث قطاع التعويض كأول واحة عصرية بالمنطقة. لكن

هذا التدخل خلف بعض النتائج السلبية. ففي مجال التنمية نجد تشخيصا ناقصا وتصورا تعميميا لا يراعي الخصوصيات، ولا التفاوتات بين الواحات، ولا درجة التدهور، بالإضافة إلى أن مجموعة من الاقتراحات لم تكن واقعية ولم تستطع التوصل إلى حل المشاكل الحقيقية بكيفية علاجية فعلية مثل ندرة الموارد المائية، وتدهور أشجار النخيل والتشغيل. وقد أتاح تحليل أثر التهيئة بالمجال المدروس تسليط الضوء على التداعيات الإيجابية والحيوية للمشروع على التنمية البشرية لسكان القصور المعنيين من خلال :

- ❖ حماية المنطقة من الآثار السلبية للفيضانات وخاصة خلال سقوط الأمطار المكثفة والمركزة، تجنباً لآثار الحالتين الممطرتين (تساقطات نونبر 1965 التي تسببت في فيضان خطير خلف عدة أضرار بواحات تافيلالت، وتساقطات دجنبر 2008 التي كانت لها آثار محدودة).
- ❖ تحسين الإنتاج الزراعي وخاصة زراعة الزيتون.
- ❖ تطور تربية الماشية وخاصة تربية الأبقار.
- ❖ تحسين إنتاج الحليب بعد إنشاء تعاونية حليب زيز التي ساهمت في رفع دخل المنخرطين وتحسين مستوى معيشتهم.
- كما سمح القرب من مدينة الرشيدية للمزارعين من:
- ❖ تنوع المداخيل (العمل بالمدينة، الإيجار، بيع المنتجات الزراعية، التجارة ...).
- ❖ تحول هيكل السكن التقليدي إلى سكن حديث يتمتع بالوسائل الضرورية (الماء والكهرباء...).
- ❖ تعليم الشباب الذي كان له تأثير إيجابي على الواحة حيث ساهم في خلق فئة من الأطر الذين كان لهم الفضل في تحسين البنية التحتية للمجال.

وهكذا فقد خلصنا إلى أنه رغم الجهود المبذولة فإن الوضعية عموماً جد هشة، ولا سيما في مجال الولوج إلى الخدمات الاجتماعية الأساسية، وخلق فرص الشغل المواكبة للتحولات التي تعرفها أنماط العيش، وتنويع مصادر الدخل. كما تبين أن الدينامية المجالية لا يجب أن تقتصر على المجال الفلاحي فقط، بل يجب تطوير السياحة الواحية والصناعة التقليدية وتنمين منتجاتها، وإعطاء

دينامية للاقتصاد المحلي عبر الاستعمال العقلاني للإمكانيات والثروات الطبيعية التي تزخر بها المنطقة. كما تعتبر التحولات التي تعرفها المنطقة على جميع المستويات، أهم العناصر المساهمة في إحداث تغييرات هامة على العلاقات الاجتماعية والبنى التحتية بالمجال، وخلقت علاقات جديدة ساهمت في تعقيد الحياة به، وخلخلت التماسك الاجتماعي الذي يضمن استمرار العيش بالمجال الواحي.

كما يتعين أن تستند التنمية إلى مقاربات جديدة وتشاركية لمختلف الفاعلين المعنيين، تهدف إلى تحسين جودة تدبير الخدمات العمومية، وذلك من خلال تعزيز وتنسيق وإدماج العمليات والمشاريع المتعلقة بتنمية المواطن الواحي وظروف عيشه لا بد، إذن من إجراء تقييم منتظم للأثر الفعلي لجميع الوسائل التي تعبئها الدولة ومختلف الفاعلين في إطار سياسات عمومية قطاعية (الصحة والتعليم والفلاحة والبرامج المتعلقة بالبنيات التحتية الأساسية والسياحة القروية والصناعة التقليدية....)، مع القيام في الوقت نفسه بتقييم مستوى تجانس واندماج هذه السياسات، وإشراك قدر الإمكان مراكز البحث الجامعي على المستوى الجهوي.

رغم عوامل التدهور السالفة الذكر، نجد الواحات تزخر بقومات الصمود إن لم نقل مؤهلات الإقلاع وتجاوز الأزمة. فمن خلال النظر للمؤهلات التي تتوفر عليها المنطقة توجد موارد هامة محتملة لتنميتها المستدامة يمكن إجمالها في:

❖ المناظر الطبيعية الجذابة لخلق سياحة صحراوية تحترم النظام البيئي الواحي، لكنها لا زالت غير مستغلة بما فيه الكفاية.

❖ الموارد الهيدرولوجية والهيدروجيولوجية والمعدنية التي يمكن استغلالها بطريقة عقلانية لتلبية الاحتياجات الضرورية.

❖ استغلال أراضي الجموع من طرف فلاحي المنطقة بشكل عقلاني في إحداث ضيعات عصرية، تضمن استدامة النشاط الزراعي للواحات الذي يظل النشاط الرئيسي للسكان والعنصر الأساس في المشهد الواحي.

❖ امتلاك السكان المحليون حلولاً يمكن تكرارها وتكييفها بتجديدها بمساعدة التكنولوجيا المناسبة.

❖ الواحات ليست أنظمة بيئية طبيعية، ولكنها إنتاج الذكاء البشري في الصحراء. إنها نتيجة برنامج دقيق لتنظيم وإدارة الفضاء، فهي تشكل تراثاً للمعرفة.

❖ إن توسيع مساحة الأراضي الزراعية، من خلال إنشاء محيطات جديدة على أطراف القطاعات المستغلة تقليدياً، بعد الاستثمارات الجديدة (الضخ الموضعي، المنشآت الزراعية الحديثة، استعمال المبيدات ...) أمر مثير للجدل طالما بقيت آثارها الحقيقية بدون تقييم.

❖ الامتداد المكاني للمراكز الحضرية ظاهرة عادية تستجيب للطلب على السكن، ولكنها قد تكون سببا في تراجع المساحات الخضراء التي تمثل أساس المناظر بالواحة.

و من أجل معرفة التحولات التي تعرفها المنطقة على جميع المستويات والخروج بنتائج أكثر مصداقية وواقعية عن المجال ومآله، كان من الضروري الرجوع إلى آراء الساكنة المحلية، باعتبارها أكثر تعايشا مع الوسط، وأكثر دراية بماضيه وحاضره وقادرة على إعطاء صورة أكثر واقعية عن المستقبل.

لقد تبين من خلال الدراسة الميدانية على المستوى المجالي، أن المنطقة لم تعد مجالا متجانسا في مقوماته وهياكله الأساسية ونظمه الداخلية كما كان يبدو إلى عهد قريب، بحيث بدأت الفوارق تتسع بداخلها بين أجزاء توفرت لديها مرتكزات قوية للتطور، تنبعث منها ديناميات موفقة تتيح إمكانية إنتاج آليات جديدة ومتجددة لتدبير المجال، والتوفيق بين مختلف أشكال استعماله واستغلاله (الواحات القريبة من المراكز الحضرية)، وبين أجزاء تعمقت فيها المشاكل وتعددت بها الإكراهات التي تحول دون الحفاظ على مقومات المجال الأساسية، وتدفع في اتجاه المزيد من الضعف والهشاشة بها (الواحات البعيدة). فالجانب الاقتصادي عرف تغيرات كبيرة ، فبعدما كانت قاعدته الأساسية قائمة على الفلاحة لإنتاج ما تحتاجه الساكنة المحلية، إلا أنها فقدت تدريجيا مكانتها في الاقتصاد الواحي، بفعل التحولات التي يعرفها هذا المجال في جميع النواحي، مما ساهم في تراجع مكانة القطاع الفلاحي في الاقتصاد المحلي، وتزايد أهمية الأنشطة غير الفلاحية التي كان لها دور مهم في استمرار الأنشطة الفلاحية. كما تشكل المداخل من خارج الواحة أهمية كبرى بالنسبة للساكنة المحلية وهي في ارتفاع مستمر وتحرص الساكنة على الحفاظ عليها واستمراريتها. هناك عدة مؤشرات تؤكد هذه الظاهرة، فمن خلال البحث الميداني الذي قمنا به، اتضح أن أغلب الاستثمارات الفلاحية التي تمت بالواحات كانت من طرف العائلات التي تتوفر على مداخل من خارجها سواء عن طريق الوظيفة العمومية، أو التجارة. وهي مداخل في الغالب تم توجيهها لتجديد السكن وتوفير نفقات ما تفرضه وضعية العيش الجديدة.

أما على المستوى الاجتماعي، فقد ساهمت الأنشطة غير الفلاحية في التأثير على البنية الديموغرافية للأسر. كما أثرت على بنيتها السوسيوثقافية وعلى عاداتها الاستهلاكية وحتى عقليات أفرادها. حيث أحدثت تحولات على الدينامية السوسيوثقافية للأسر القروية، سواء على مستوى تدرس أفرادها، أو على العلاقات الاجتماعية بين الأسر من جهة، وبين أفراد الأسرة الواحدة من جهة أخرى. كما ساهمت في إحداث بعض التفكك الاجتماعي، داخلها.

وانطلاقا من العينة التي تم استجوابها رغم قلتها واختلاف الآراء من شخص لآخر ومن واحة لأخرى، تمكنا من إعطاء تصور عام عن التحولات التي تعرفها الواحات المكونة للجماعتين الترابيتين الخنك ومدغرة. حيث تبين أن هناك تفاوتاً في التنمية بين هذه الواحات، رغم الإرث التاريخي المشترك، والظروف الطبيعية المتشابهة، بالإضافة للموقع الجغرافي. فالتحولات التي عرفتھا المنطقة، وخاصة بعد إحداث سد الحسن الداخل، ومحاولات عصرنة القطاع الفلاحي، وتدخلات مختلف المؤسسات بهدف إنقاذ المجال الواحي عامة، إلا أن استفادة الساكنة تختلف من واحة إلى أخرى. فالواحات العصرية أو القريية من المراكز الحضرية أكثر حظاً من البعيدة، فمن خلال حالتها واحتيا أمزوج وسیدی بوعبد الله يتضح مدى التطور الحاصل بهذين المجالين من جميع الجوانب، فقد عبر جل المستجوبين عن رضاهم عن المشاريع التنموية، وعن المداخل المهمة للأنشطة غير الفلاحية.

فهناك تفاؤل واضح للساكنة لمستقبل الواحتين، في ظل وجود برامج تنموية قادرة على تطوير القطاع الفلاحي، وخلق أنشطة أخرى مكملّة أو موازية له، خصوصاً المرتبطة بالقطاع التجاري والسياحي، والخدمات نظراً لقرب الجماعتين من عاصمة الجهة والاستفادة من المؤهلات التي تتوفر عليها المنطقة.

عكس ما هو حاصل بالنسبة لواحة أيت عثمان، فعامل البعد والموقع بالخانق ساهما في تعطيل التنمية بهذا المجال رغم المناظر الطبيعية التي يمتاز بها، وهو ما جعل فئة من الساكنة ترى بأن مستقبل الواحة لا يبشر بالأحسن. مستنديين في ذلك على صعوبة الظروف الطبيعية خصوصاً الجفاف الذي يعتبر ظاهرة بنيوية، إضافة إلى محدودية التدخلات العمومية، الشيء الذي لا يسمح بإمكانية توفير الحاجيات الأساسية المتزايدة للسكان في ظل التحولات السوسيو-اقتصادية التي يعرفها المغرب والتي بدأت تغلب عليها العادات الاستهلاكية.

وعلى العموم وانطلاقاً من رأي الساكنة ومن التوقعات المستقبلية للموارد المائية ومداخل الأنشطة الاقتصادية المرتبطة بالفلاحة والسياحة، ومحاولتنا تكيم أهم المؤثرات الكيفية الايجابية

منها والسلبية والمقارنة فيما بينها، تبين أن الاتجاه العام يسير في المسار الأحسن، وبذلك تم التأكيد إلى ما ذهب إليه أغلب سكان المنطقة حول التحول الإيجابي لمستقبل واحات تافيلالت، بفعل تدخل العديد من المؤسسات العمومية عن طريق مجموعة من المشاريع التنموية.

وانطلاقا من معالجة موضع التحولات السوسيوإقليمية بواحات تافيلالت ، فإنه سمح لنا بالخروج بمجموعة من التوصيات التي يمكن إجمال أهمها في:

❖ رضى الساكنة وتفاؤلها ، وقوة ارتباطها بمجالها رغم هشاشته، عوامل مهمة تساعد على تطوير الواحات ورد الاعتبار لهذا المجال الحيوي.

❖ ضرورة إشراك الساكنة في تحديد وتشخيص مشاكلهم الحقيقية، واستثمار المعارف التقليدية، مع الأخذ بتصورات الساكنة في دراسة وإنجاز البرامج التنموية من طرف الجهات الرسمية، ومساهمة كل الأطراف الفاعلة في صياغة وإنجاز وتقييم المشاريع، وجعلها أكثر مطابقة وملائمة للواقع.

❖ تمتلك الساكنة المحلية حلولاً، يمكن تكييفها وتجديدها بمساعدة التكنولوجيا المناسبة.

❖ تنويع الأنشطة الإنتاجية غير الفلاحية لتعزيز مداخيل السكان وتوفير الشغل .

❖ التركيز على البعد الاجتماعي للتنمية من خلال تقديم الدعم الفني والمادي لصغار الفلاحين بما يساهم في رفع كفاءتهم الإنتاجية وتنويع أنشطتهم ورفع دخولهم وتحسين مستوياتهم المعيشية.

❖ اعتماد الدراسات المستقبلية أصبح ضرورة ملحة من أجل تحقيق تنمية أفضل في جميع المجالات، كونها تنطلق من الواقع لتوجيه المستقبل إلى ما هو أفضل.

وإذا كانت غالبية السكان وكذا الفاعلون الرسميون راضين ومتفائلين لمستقبل واحات تافيلالت، فذلك نابع من نوعية المشاريع المخصصة لتنمية هذا المجال والتي همت المجال الفلاحي والاقتصادي والاجتماعي والبيئي، بالإضافة إلى الثروة المعدنية التي تتوفر عليها المنطقة (وجود عدد من مشاريع التنقيب على النفط)، إضافة إلى إنكفاء روح التضامن وانتقالها بين سكان المنطقة إلى مدن المهجر من خلال وجود مجموعة من الجمعيات في العديد من المدن المغربية والدول الأوروبية التي تعنى بمحاولة لم شتات المهاجرين وإحياء المظاهر الاجتماعية التي كانت سائدة بالقصور. وهذا ما يجعل مستقبل واحات تافيلالت مفتوحا على احتمالات أخرى في ظل التحولات التي تعيشها والتي ستلهم المزيد من البحث والدراسة للشأن الواحي.

لائحة المراجع

المراجع المعتمدة بالعربية

- إبراهيم سعد الدين، 1989، صور المستقبل العربي، منشورات مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الثالثة، 212 صفحة.
- أبرهو علي، أيت بلا زهراء، الطاهر محمد، جري فاطمة، فاطني محمد، ناير موحى، 2005، ألوان من الواحة، تصميم وطبع ARCO Print sarl، منشورات المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، الرشيدية، 36 صفحة.
- ابن البشير مصطفى وشيخي عبد القادر، 2010. "تثمين مخلفات النخيل والتمر في تغذية الحيوانات". مداخلة خلال الأيام العلمية الأولى حول نخيل التمر، أرفود 2 و 3 أكتوبر 2010.
- ابن عمر محمد، 2005. "العقار وهيكله المجال الحضري بواحات تافيلالت: مدن الرشيدية، أرفود والريصاني نموذجا". بحث لنيل الدكتوراه في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر المهرارز، فاس، 425 صفحة.
- ابن عمر محمد، 2008. "الهجرة والتنمية بواحة تافيلالت: حالة منطقتي أرفود والريصاني". مجلة دفاتر جغرافية، العدد الخامس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر المهرارز، فاس، ص ص 41-49.
- ابن عمر محمد، 2009. "واحات سهل تافيلالت بين التصحر بفعل البناء ورهانات المخطط التوجيهي للتهيئة العمرانية". مجلة دفاتر جغرافية، العدد السادسة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ظهر المهرارز، فاس، ص ص 71-81.
- أبو الفرح يحيى، 1998. "حصيلة وتوجهات البحث في الجغرافية، تنمية المناطق القاحلة بالمغرب". مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: طروحات ومقاربات، المعهد الجامعي للبحث العلمي، السوسي، الرباط، ص ص 239-252.
- أبو عياش عبد الإله، 1984. "الجغرافية والتخطيط". إصدار قسم الجغرافية بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية، 36 صفحة.
- أبو لباح عبد الرحمان، 1975. "السياحة العربية أبعادها ومرتكزاتها"، منشورات الاتحاد العربي للسياح، 300 صفحة.

- **احدي أمحمد، 2005.** "الإنسان والبيئة بواحات الجنوب الشرقي من خلال الوثائق والأعراف المحلية". منشورات المعهد الملكي لثقافة الأمازيغية، مركز الدراسات التاريخية البيئية، سلسلة الندوات والمناظرات رقم 9، الرباط.
- **أزهار محمد، 1993.** "الإنسان والبيئة بالوحدات السهبية القاحلة، واحة ميسور نموذجا". ندوة المجال والمجتمع بالوحدات المغربية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مكناس، سلسلة الندوات، العدد 6، ص 127-137.
- **استيتو عبد الله، 2007.** "دور تافيلالت في تنظيم العلاقات بين المجتمع القبلي والمخزن والمستعمر (1873-1932) دراسة في إشكالية العلاقات السياسية والوقائع الاجتماعية والتاريخية". أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في التاريخ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، سايس، فاس، 501 صفحة.
- **أغراف عبد الكريم، 1993.** "مساهمة في دراسة طبقة المياه الجوفية بتافيلالت". ندوة المجال والمجتمع بالوحدات المغربية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مكناس، سلسلة الندوات، العدد 6، ص 5-49.
- **أقديم إبراهيم، 2012.** "توازنات الواحات المغربية وافاق تنميتها: مقاربة تأليفية". مجلة جيومغرب، رقم 8، ص 1-23.
- **الأصفر أحمد، 2010.** "التكميم وتطبيق النماذج الرياضية في التحليل الاجتماعي، دراسة مشكلات العمل والتعليم بين الشباب نموذجا". مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد 26 العدد الأول والثاني، جامعة دمشق، ص 325-395.
- **الأكل المختار، 2004.** "أية منهجية للتدخلات العمومية من أجل التنمية المحلية بالمجالات البورية؟ حالة هضبة بنسليمان". مناهج البحث في الوسط الريفي المغربي، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 113، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، ص 13-26.
- **الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، 2003.** "مكافحة التصحر والجفاف في شمال أفريقيا". تقرير حول الاجتماع الثامن عشر للجنة الخبراء الحكومية الدولية، طنجة. (ماي).
- **البوزيدي أحمد، 1988.** "التاريخ الاجتماعي لدرعة من مطلع القرن 17 إلى مطلع القرن 20م، دراسة في الحياة السياسية من خلال الوثائق المحلية". دبلوم الدراسات العليا في التاريخ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، 415 صفحة.
- **الجغاوي محمد، 2019.** "الماء والدينامية المجالية ورهانات التنمية الفلاحية بأرياف سهل سوس الأعلى (إقليم تارودانت)". أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، سايس.
- **الجريدة الرسمية النشرة العامة، 16 دجنبر 2010.** عدد 5900.

- الجريدة الرسمية النشرة العامة، 20 فبراير 1985. عدد 3773.
- السليماني عبد المنعم، 2012. "أنظمة السقي بتافيلالت بين التقليد والعصرنة - خطرات الجرف نموذجاً". بحث لنيل الإجازة في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، سايس، فاس، 108 صفحة.
- الطايحي مبارك، 2008. "البنيات الزراعية والبنيات الاجتماعية وأفق الاستمرار والانقطاع في الواحات المغربية، واحات تافيلالت نموذجاً". بحث لنيل الدكتوراه في علم الاجتماع، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، أكادال، الرباط، 421 صفحة.
- العارف جواد سعد، 2010. "التخطيط والتنمية الزراعية". الطبعة الأولى، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 165 صفحة.
- اللجنة الاستشارية للجهوية، 2011. "تقرير حول الجهوية المتقدمة". الكتاب الأول: التصور العام، 67 صفحة.
- المالكي عبد الرحمان، 1993. "البنيات الاجتماعية والهجرة القروية بتافيلالت". ندوة المجال والمجتمع بالواحات المغربية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مكناس، سلسلة الندوات، العدد 6، ص 63-75.
- المعهد الوطني للبحث الزراعي، 2010. "إستراتيجية البحث الزراعي لتنمية مستدامة لسلسلة النخيل، في إطار مواكبة مخطط المغرب الأخضر". عرض ألقى خلال الأيام العلمية الأولى حول نخيل التمر، أرفود 2 و3 أكتوبر 2010.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت ومديرية الفلاحة الإقليمية بطاطا، 2005. "دليل المرشد الفلاحي"، 61 صفحة.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 1995. "مجلة المكتب"، العدد 6، 17 صفحة.
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2008. "فعاليات وآفاق جمعيات مستعملي المياه للأغراض الزراعية". عرض من انجاز المكتب (يونيو).
- المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت، 2010. "حصيلة استغلال مياه سد الحسن الداخل مابين 2000 و 2009". عرض من انجاز المكتب.
- المكتب الوطني للسلامة الصحية، 2010. مطويات عن الأمراض التي تصيب أشجار النخيل بالمغرب.
- الملودي امحمد، 2004. "الثائية الحضرية أرفود- الريصاني، البنيات والوظائف وتنظيم المجال الجهوي بتافيلالت". بحث لنيل الدكتوراه، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرار، فاس، 504 صفحة.

- **اللجنة المديرية، 2006.** "تقرير 50 سنة من التنمية البشرية وآفاق 2025، المغرب الممكن إسهام في النقاش العام من أجل طموح مشترك". مطبعة دار النشر المغربية، الدار البيضاء، 286 صفحة.
- **النجار نبيل جمعة صالح، 2010.** "الإحصاء في التربية والعلوم الإنسانية مع تطبيق برمجية SPSS". الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 368 صفحة.
- **النوري عبد الغني، 1986.** "اتجاهات جديدة في التخطيط التربوي للبلاد العربية"، دار الثقافة، قطر.
- **أوجامع عبد الرحمان، 1999.** "السياحة والمجال بالجنوب الداخلي : نموذج وارزازات والرشيدية بين اختيارات المخططات والواقع المجالي". بحث لنيل الدكتوراه في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، 353 صفحة.
- **أوزكا أشرف، 2011.** "أهمية المعارض في تنمية القطاع الفلاحي والفلاح". جريدة المغرب الفلاحي، العدد 3، نونبر 2011.
- **أيت حمزة محمد، 1993.** "التوازن الايكولوجي الواحي بين التنافس والتكامل". ندوة المجال والمجتمع بالوحدات المغربية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مكناس، سلسلة الندوات، العدد 6، ص 96-77.
- **بابا خوي عبد القادر، بوسفول محمد، أبرهو علي، 2006.** "استعمال نظم السقي المقتصد في الماء بواحات تافيلالت"، مطبعة Cana Print، الرباط، منشورات المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت بالرشيدية، 28 صفحة.
- **برنامج واحات تافيلالت، 2011.** "واحات تافيلالت، مجال فريد وتراث عريق". وثيقة البرنامج، 27 صفحة.
- **بلبكري عبد العزيز، 1999.** "تافيلالت ودلالاتها التاريخية من خلال المصادر"، مجلة واحة تافيلالت، العدد الأول، ص 4-24.
- **بلحسن محمد، 2010.** "التنظيمات المهنية الفلاحية بمنطقة تافيلالت بين الحاضر والمستقبل". عرض ألقى خلال الأيام العلمية الأولى حول نخيل التمر، أرفود 2 و3 أكتوبر 2010.
- **بلدية مولاي علي الشريف، 2009.** "منوغرافية بلدية مولاي علي الشريف بالريصاني". مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، 142 صفحة.
- **بلفقيه محمد، 1988.** "أوليات في الجغرافية الزراعية". منشورات الشركة المغربية لتنمية والنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الدار البيضاء، 150 صفحة.
- **بلفقيه محمد، 1991.** "الجغرافيا القول فيها والقول عنها، البحث عن الهوية". النشر العربي الإفريقي، 210 صفحة.

- **بن لحسن عبد العزيز، 2013.** "السياحة بواحات تافيلالت الكبرى: المؤهلات والإكراهات والخيارات التنموية"، بحث لنيل الدكتوراه في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، سايس، فاس، 337 صفحة.
- **بنعلي محمد، 1994.** "أساليب التواصل ودورها في التحولات الاجتماعية داخل الوسط القروي، نموذج الريف الأوسط". منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 28، ص ص 107-126.
- **بوبريك رحال، 2005.** "دراسات صحراوية، المجتمع والسلطة والدين". دار أبي رقراق للطباعة والنشر، الرباط، 204 صفحة.
- **بوجناح محمد، زنطار سعيد، حراق حسنة وزواهي عبد المجيد، 2011.** " طرق تثمين التمر ومخلفاتها". مداخلة خلال الملتقى العلمي الثاني حول نخيل التمر، أرفود 12 نونبر 2011.
- **بوعصب مبارك، 2010.** "مساهمة في دراسة قصور تافيلالت من سقوط سجلماصة إلى نهاية القرن العشرين، التاريخ والمعمار والإنقاذ". بحث لنيل الدكتوراه في التاريخ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، سايس، فاس، 411 صفحة.
- **بويحيوي عبد العزيز، 2006.** "المجالات الواحية الهشة بالمغرب، دراسة مستقبلية، نموذج واحات تافيلالت". بحث لنيل دبلوم الدراسات العليا المعمقة في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، سايس، فاس، 111 صفحة.
- **بويحيوي عبد العزيز، 2014.** "إسهام في التشخيص الترابي لواحات تافيلالت: المقومات، التدخلات والآفاق المستقبلية" بحث لنيل الدكتوراه في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية سايس فاس.
- **تاوشخت لحسن، 1993.** "واحة تافيلالت بين الأمس واليوم". ندوة المجال والمجتمع بالواحات المغربية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مكناس، سلسلة الندوات، العدد 6، ص ص 7-34.
- **تاوشخت لحسن، 2008.** "عمران سجلماصة، دراسة تاريخية وأثرية". منشورات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، 702 صفحة.
- **تروان جون فرانسوان، بريان محمد، قيطوني عبد القادر، الناصيري محمد، العوينة عبد الله، كعيوة عبد القادر، تروان فلورانس، ترجمة أيت احمد علي والبوشاري إدريس، 2006.** "المغرب، مقاربة جديدة في الجغرافية الجهوية". طارق للنشر، الدار البيضاء، 471 صفحة.
- **تزلي عبد السلام، 1999.** "جوانب من المسألة المائية بيز الأوسط (الرشيدية)". مجلة واحة تافيلالت، العدد الأول، ص ص 35-46.
- **حافيظي علوي حسن، 1997.** "سجلماصة وإقليمها في القرن الثامن الهجري/الرابع عشر الميلادي". منشورات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، مطبعة فضالة، المحمدية، 485 صفحة.

- **حسان أسماء، 2008.** "الهجرة القروية وإشكالية التنمية بتافيلالت، دراسة جماعات بني امحمد سجلماسة والسفالات والريصاني". بحث لنيل دبلوم الدراسات العليا في الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، سايس، فاس، 143 صفحة.
- **دباشي دراج، 2006.** "الأوساط الفيزيائية في المناطق الجافة في مواجهة التصحر". بحث لنيل شهادة الماجستير، جامعة الحاج لخصر، باتنة، جمهورية الجزائر، 166 صفحة.
- **رضاوي امحمد، 2004.** "التشكيل الجيومورفولوجي بحوض تافيلالت". بحث لنيل الدكتوراه في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط. 199 صفحة.
- **روس إدان، ترجمة بوحسين أحمد، مراجعة السبتي عبد الأحد، 2006.** "المجتمع والمقاومة في الجنوب الشرقي المغربي، المواجهة المغربية للإمبريالية الفرنسية 1881-1912". مطبعة المعارف، منشورات زاوية للفن والثقافة، الرباط، 332 صفحة.
- **زاهر ضياء الدين، 2004.** "مقدمة في الدراسات المستقبلية: مفاهيم، أساليب، تطبيقات". سلسلة مستقبلات، الكتاب الأول، مركز الكتاب للنشر، المركز العربي للتعليم والتنمية، القاهرة، الطبعة الأولى. 458 صفحة.
- **زراري عبد المالك، حدوش موحى ونعزة إدريس، 2010.** "آفاق تحسين التقنيات الزراعية لبساتين النخيل في الواحات التقليدية المغربية". مداخلة خلال الأيام العلمية الأولى حول نخيل التمر، أرفود 2 و 3 أكتوبر 2010.
- **زراري عبد المالك، 2010.** "ورقة تقنية حول زراعة نخيل التمر". منشورات المعهد الوطني للبحث الزراعي، الرباط، 28 صفحة.
- **زراري عبد المالك، 2011.** "السبل المقترحة لتحسين إنتاجية بساتين النخيل في الواحات التقليدية المغربية". مداخلة خلال الملتقى العلمي الثاني حول نخيل التمر، أرفود 12 نونبر 2011.
- **سعدون العتيبي عبد الهادي، 2005.** "التحليل الرباعي لمواطن القوة والضعف والفرص والمخاطر SOWT ANALYSIS، دراسة حالة معهد الكويت للأبحاث العلمية". معهد الكويت للأبحاث العلمية، الكويت، 95 صفحة.
- **سدرة مولاي الحسن والصاروي عادل، 2010.** "استراتيجية مكافحة مرض البيوض والآفات الأخرى على النخيل". مداخلة خلال الأيام العلمية الأولى حول نخيل التمر، أرفود 2 و 3 أكتوبر 2010.
- **سدرة مولاي الحسن، 2011.** "استراتيجية إحداث و تدبير مزارع النخيل العصرية وأهم التدابير والإجراءات التقنية المصاحبة". عرض ألقى خلال اليوم العلمي الموازي للمعرض الدولي للتمور بأرفود، 10-13 نونبر 2011.

- **سعيد يوسف، 2005.** "ظاهرة التصحر في منطقة تافيلالت: الأسباب، المظاهر والمكافحة". بحث لنيل الدكتوراه في الجغرافية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، 540 صفحة.
- **شعبان محمد، 2000.** "التشغيل في أرياف العالم الثالث". مجلة المجال الجغرافي والمجتمع المغربي، رقم 5، خاص بالبادية والفلاحة المغربية، ص ص 5-28.
- **صبري أحمد، بوعزيز أحمد، حماني علي وبدر اوي محمد، 2012.** "الحاجيات المائية لنخيل التمر: النتائج والأفاق المستقبلية". عرض ألقى خلال اليوم العلمي الموازي للمعرض الدولي الثالث لتمر بأرفود، يوم 10 نونبر 2012.
- **عبد اللوي علوي أحمد، 1996.** "مدغرة واد زيز، إسهام في دراسة المجتمع الواحي المغربي خلال العصر الحديث"، منشورات وزارة الأوقاف و الشؤون الإسلامية، مطبعة فضالة، المحمدية، 801 صفحة.
- **عتلم موسى فتحي، 2010.** "جغرافية الزراعة، دراسة نظرية وتطبيقية"، مطابع جامعة المنوفية، مصر، 469 صفحة.
- **عقاوي الغازي، 2006.** "الماء، التهئية والدينامية الريحية الحالية بحوض غريس الأوسط". بحث لنيل شهادة الدكتوراه، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، سايس، فاس، 305 صفحة.
- **عبد الله حمادي الإدريسي، 2016.** "قاعدة المغرب الأقصى قبل فاس سجل ماسة ووريتها تافيلالت تاريخا وأمجادا وجهادا"، دار الكتب العلمية، بيروت، يناير 2016، ط 1.
- **عمران إسماعيل، 2004.** "التنمية السياحية بالمغرب، تطلعات وتحديات ومفارقات". الطبعة الأولى، مطبعة الكرامة، نشر دار الأمان للنشر والتوزيع، الرباط، 380 صفحة.
- **عمران إسماعيل، 2009.** "التنمية السياحية بالمغرب، تطلعات وتحديات ومفارقات". الجزء الثاني، الطبعة الأولى، مطبعة دار القلم، الرباط، 359 صفحة.
- **قسطاني محمد، 1998.** "النظريات الاجتماعية والبنىات التقليدية المغربية". مجلة فكر ونقد، العدد 7.
- **كتابة الدولة لدى وزارة الطاقة والمعادن والماء والبيئة، المكلفة بالماء والبيئة، 1995.** "القانون 95-10 المتعلق بالماء". 68 صفحة.
- **كرزازي موسى، 2004.** "مناهج البحث في الأرياف من خلال تطبيقات حول الهجرة". مناهج البحث في الوسط الريفي المغربي، سلسلة ندوات ومناظرات رقم 113، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، ص ص 39-63.
- **كريم محمد، 2012.** "الاقتصاد الاجتماعي بالمغرب، التنمية المعاقلة وجدلية الاقتصاد والمجتمع"، مطابع أفريقيا الشرق، الدار البيضاء، 232 صفحة.

- كريمة عبد القادر، 1994. "اتصال السفح للأطلس الكبير بحمادة مسكي، منطقة كلميمة تاديغوست، دراسة جيومورفولوجية". بحث لنيل دبلوم الدراسات العليا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، أكادال، الرباط. 217 صفحة.
- كنيث والطوان، ترجمة شاهين علي عبد الوهاب، 1978. "الأراضي الجافة". دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت. 276 صفحة.
- لبكر رشيد، 2003. "إعداد التراب الوطني ورهانات التنمية الجهوية". مطبعة منشورات عكاظ، الرباط.
- مجلة الأرض الفلاحية، 2000. "تافيلالت، البحث عن التوازن"، ص ص 23-24. (يناير).
- محمد صلاح الدين مصطفى، أحمد رجاء عبد الحميد، أحمد عبد المنعم وماجدة محمد عبد الحميد، 2010. "خطوات البحث العلمي ومناهجه". منشورات الجامعة العربية، القاهرة. 120 صفحة.
- محمود سليمان محمد، 2009. "الجغرافيا والبيئة". منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، وزارة الثقافة، دمشق. 201 صفحة.
- مديرية إعداد التراب الوطني، 2000. "المجال المغربي، واقع الحال"، مساهمة في الحوار الوطني المتعلق بإعداد التراب الوطني 2000، وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، الرباط، 128 صفحة.
- مديرية إعداد التراب الوطني، 2001. "الميثاق الوطني لإعداد التراب الوطني"، وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، الرباط.
- مديرية إعداد التراب الوطني، 2006. "المشروع الوطني لإنقاذ وإعداد الواحات". وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة، الرباط. 32 صفحة.
- مرزوق عبد الكريم، 1996. المجال والمجتمع بالواحات المغربية، نموذج قصر زناكة بفكيك". بحث لنيل دبلوم الدراسات العليا في الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، 188 صفحة.
- مزيان أحمد، 2007. "المجتمع والسلطة المخزنية في الجنوب الشرقي المغربي خلال القرن التاسع عشر (1845-1912)". منشورات وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، دار أبي رقراق للطباعة والنشر، الرباط، 626 صفحة.
- مزين العربي، 1985. "تافيلالت مهد الدولة العلوية"، مجلة مذكرات من التراث المغربي، المجلد الرابع، طبع ALTAMITA.S.A.MADRID، ص ص 14-25.
- مقداد الهادي، 2000. "السياسة العقارية في ميدان التعمير والسكنى". الطبعة الأولى، الدار البيضاء، 313 صفحة.

- مومن محمد، 2010. "الري الموضوعي، دليل الفلاح"، منشورات وزارة الفلاحة والصيد البحري، 27 صفحة.
- ميلاد حلمي زكي، 2011. "تأثير الملوحة على الخضروات". مركز البحوث الزراعية، عالم الزراعة، شبكة الزراعة المصرية، ورد في الموقع الالكتروني: www.agricultureegypt.com (تاريخ الاطلاع: 2012/12/27).
- ميوسي محمد، 2002. "تافيلالت، من أطروحة التراجع والأزمة إلى أطروحة التحول والاستمرار: أداء الواحات بين المقاربتين المشهدية والشمولية: أي تنمية؟". بحث لنيل دكتوراة الدولة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، أكadal، الرباط، 377 صفحة.
- ضايض حسن (2001): مؤشرات الفقر بجماعة البيبان. صدى تاوانات العدد 92، أكتوبر 2001، تاوانات.
- ضايض حسن /حاج علي ألفة (2002): الهجرة الريفية بإقليم تاوانات أو البحث عن توازن جديد. سلسلة دراسات مجالية رقم 1، مجموعة البحث حول جبال الريف، تطوان، صص 29-48.
- ضايض حسن (2005): "المجال والمجتمع جنوب الريف الأوسط" بحث لنيل الدكتوراه كلية الآداب والعلوم الإنسانية سايس فاس.
- واحيحي سعيد، 2006. "سجل ماسة وإقليمها من اندراس المدينة إلى واحة القصور: 769هـ/1393م إلى أواخر القرن 11هـ/17م (دراسة تاريخية، اجتماعية، ثقافية)". كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ظهر المهرز، فاس. 510 صفحة.
- واحيحي سعيد، 2011. "تافيلالت الكبرى، مقارنة ببيليوغرافية" منشورات المعهد الجامعي للبحث العلمي، 159 صفحة.
- وزارة إعداد التراب الوطني والتعمير والإسكان والبيئة، 2002. "البيئة في المغرب: 10 سنوات بعد ريو"، قطاع البيئة، الرباط.
- وزارة إعداد التراب الوطني والتعمير والإسكان والبيئة، 2005. "جهة مكناس-تافيلالت، عناصر تمهيدية -2004-". المفتشية الجهوية لإعداد التراب الوطني والبيئة لجهة مكناس – تافيلالت، مطبعة عكاظ، الرباط. 54 صفحة، (يناير).
- وزارة السياحة والصناعة التقليدية والاقتصاد الاجتماعي، 2006. "تنمية السياحة القروية في الواحات والمناطق الشبه صحراوية، فضاء الاستقبال السياحي شبه الصحراوي". عرض ألقى بالرشيدية في 13 أبريل 2006.

- وزارة الفلاحة والتنمية القروية والصيد البحري، إدارة الهندسة القروية، 2006. "وضعية الموارد المائية بالمغرب". مداخلة خلال يوم إخباري حول الحوار الوطني حول الماء بمعهد الحسن الثاني للزراعة والبيطرة بالرباط يوم 19 دجنبر 2006.
- وزارة الفلاحة والصيد البحري، 2010. "إستراتيجية تأهيل وتنمية الواحات، سلسلة التمر في طبيعة البرامج التنموية لمخطط المغرب الأخضر". عرض ألقى خلال اليوم العلمي الموازي للمعرض الدولي الثالث لتمر بأرفود، يوم 2-3 أكتوبر 2010.
- وزارة الفلاحة والصيد البحري، 2011. "قطاع النخيل وبرامج تنميته" عرض وارد بموقع وزارة الفلاحة والصيد البحري: قطاع الفلاحة، www.agriculture.gov.ma، (تاريخ الاطلاع: 2011/11/12).
- وزارة الفلاحة والصيد البحري، 2012. "البرنامج الوطني لغرس النخيل، انجازات رائدة وآفاق مستقبلية واعدة". عرض ألقى خلال اليوم العلمي الموازي للمعرض الدولي الثالث لتمر بأرفود، يوم 10 نونبر 2012.
- وزارة الفلاحة والصيد البحري، 2012. "دور مجموعة النفع الاقتصادي في تأهيل سلسلة النخيل". عرض ألقى خلال اليوم العلمي الموازي للمعرض الدولي الثالث لتمر بأرفود، يوم 10 نونبر 2012.
- وكالة الانعاش والتنمية الاقتصادية والاجتماعية في أقاليم الجنوب، 2008. "برنامج إنفاذ وتنمية واحات الجنوب، كلميم – أسا – طاطا". تصميم وإنتاج نداكوم ديزاين، 19 صفحة. (أبريل).
- وكالة الحوض المائي لكير، زيز، غريس ومعيدر، 2010. "تنمية الموارد المائية بأحواض كير، زيز، غريس ومعيدر". مداخلة خلال الأيام العلمية الأولى حول نخيل التمر، أرفود 2 و3 أكتوبر 2010.
- وكالة الشراكة من أجل التنمية، 2010. "مساهمة مشروع الأشجار المثمرة في تنمية قطاع التمور بالمغرب". مداخلة خلال الأيام العلمية الثانية حول نخيل التمر، 2 أكتوبر 2010 بأرفود.
- وكالة الشراكة من أجل التنمية، 2011. "برنامج تحدي الألفية لتنمية واحات النخيل". مداخلة خلال الأيام العلمية الثانية حول نخيل التمر، 12 نونبر 2011 بأرفود.
- وليد عبد الحي، 1993. "الدراسات المستقبلية في العلاقات الدولية"، الناشر عيون المقالات، الطبعة الثانية، مطبعة دار تينمل، مراكش، 214 صفحة.
- يعقوبي عز الدين، 1990. "قراءة في الاستدلال المناخي المصنف للجهة الطبيعية (المغرب)". مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، فاس، الجهة بالمغرب، عدد خاص (6)، ص ص 17-31.

المراجع باللغة الفرنسية

- **Aba S., 2003**, Urbanisme et conservation du patrimoine culturel présaharien, cas des ksours du Tafilalet, Mémoire de troisième cycle, Institut National d'Aménagement et d'urbanisme, Rabat, 250p.
- **AHOSSI M. C., 2007**, Analyse diagnostique des systèmes de productions agricoles et perspectives de développement des oasis du Tafilalet : Cas de Bouya, Mémoire de troisième cycle pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'Etat en agronomie Option: AGRO-ECONOMIE, Institut Agronomique et vétérinaire Hassan II, Rabat.
- **AÏT BOUGHROUS. A (2007)** : Biodiversité, écologie et qualité des eaux souterraines de deux régions arides du Maroc : le Tafilalet et la région de Marrakech. thèse de doctorat Hydrobiologie souterraine, Faculté des sciences Semlalia, Marrakech.
- **AIT HAMZA.M(1999)**: Mobilité socio-spatiale et développement local au sud de l'Atlas (Draa Moyens),Thèse de doctorat en géographie, FLSH, Rabat.
- **AIT HMIDA. A , KRADI. C , Rabah .J ,NAÏT MERZOUG.S(2002)**: Analyse des systèmes de productions et des stratégies des agriculteurs dans la province d'Errachidia .Centre International pour la Recherche Agricole orientée vers le développement ICRA , Office Régional de Mise en Valeur Agricole du Tafilalet, Institut National de la Recherche Agronomique , CRRA, Errachidia .
- **AGIRE**, Programme d'Appui à la gestion intégrée des ressources en eau (<http://www.agire-maroc.org/>).
- **AKESBI N., 2011**. Le Plan Maroc Vert : une analyse critique, questions d'économie marocaine. Ed. Presse Universitaire du Maroc, Rabat.
- **Akoudad K., Aarab M et Lhachimi A., 2001**. "Projet de réserve de biosphère des palmeraies du sud marocaine, Provinces de Ouarzazate, Errachidia, Zagora". FST Errachidia, 121p.
- **Al Omrane Meknès., 2011**. "Ksours et kasabhs de Tafilalet, programme de réhabilitation". Séminaire du 10 juin 2011.
- **Alaoui My Driss., 2011**. "Quel avenir des oasis? Une approche de développement durable et solidaire, Tafilalet: entre la décadence et la renaissance". Thèse de doctorat en géographie, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Sais, Fès, 377p.
- **Almaouil., 2000**. "Ksar Targa, projet de réhabilitation." Cahiers de l'Agence Nationale de lutte contre l'Habitat Insalubre, 58p.

- **AMMARY. B**(2007) : Etude géochimique et isotopique des principaux aquifères du bassin Crétacé d'Errachidia et de la plaine de Tafilalet, thèse de doctorat Université Mohamed V – Agdal Faculté des lettres et des sciences Rabat
- **Ayassin Mohssin ,2019** . « Le patrimoine hydraulique urbain et rural et le développement durable :Cas de la médina de Fès et des oasis de Maïder au sud-est (Maroc) . Thèse de doctorat en géographie Faculte des lettres et des sciences humaines Sais Fes .
- **Ben Brahim M., Faleh A., Sadiki A., Izquierdo A M I., Gayerre J M et Ferrer L G., 2013**. L'eau dans le pays du Ziz (Sud-Est marocaine)". Interaction entre nature et homme, Imp Info-Print, Fès, 91p.
- **enabid A., 2000**. "Flore et écosystèmes du Maroc. Evaluation et préservation de la biodiversité". Ibis Press, Paris, Kalila Wadimna, Rabat, 360p.
- **Benfquih m., Aljamii Fadloulah., A., 1983**. "Le vocabulaire géographique, lexicque français – arabe" . Imprimerie Najah eljadida, Casablanca, 221p.
- **Bouamir A., Bouchnifa M et Boussaid ., 1994**. "Problèmes phytosanitaire lies a la culture du palmiers dattier et a l'entreposage des datte". Rapport du stage développement, Ecole Nationale d'Agriculture Meknès, 105p.
- **Boubkraoui My H., 1983**. " La crise des palmeraies de la plaine du Tafilalet (sud-est Marocain)". Thèse de doctorat de 3^{ème} cycle en géographie, institut de géographie Daniel Faucher, Toulouse, 201p.
- **Boubkraoui My H., 1990**. L'écosystème filalian, une région en dégradation". Revue de Faculté des Lettre et Science Humaines, Fès, N° spécial 6, pp. 93-100.
- **Boudad A et Guislain S., 2012** "Acquisition de supports prédéterminés destinés à la réalisation de bifaces : l'exemple de sites de surface du sud-est marocain", L'anthropologie 116, pp 364–377.(Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com).
- **Bousfoul M., Babakhouya A et Abouz A., 2005**. "Gestion intégrée des ressources en eau :Une nécessité pour la préservation des oasis du sud est Marocain, Cas du Tafilalet , Recueil des communications des cadres de l'ORMVAT, Symposium international sur les développement agricole durable des systèmes oasisien, 7-10 mars 2005 , Erfoud.
- **Bouziz A et Belhamdani A., 1993**. "Impacts des contraintes physiques et disponibilités en eau - cas du Tafilalt", Revue de Faculté des Lettre et Science Humaines, Meknès, série colloques N°6, pp. 57-81.

- **BRECHBÜHLER Y.-A., 1984.** Étude structurale et géologique du Haut-Atlas calcaire entre Jbel Ayachi et Rich (Maroc). Thèse de Doctorat, Université Neuchâtel, (Suisse), pp. 128.
- **Chemin M., 1984.** "L'ensablement dans les palmeraies du sud-est marocain. Nécessité d'une approche locale, régionale et synoptique pour la compréhension des effets de la dynamique éolienne -études de cas". In travaux de l'institut de géographie de Reims, n° 59-60, pp 111-130.
- **CMV d'Arfoud., 2006.** "Monographie de la zone d'action du CMV703 d'Arfoud ", 22p.
- **CMV de Jorf., 2006.** "Monographie de la zone d'action du CMV717 de Jorf", 19p.
- **CMV de Marzouga., 2006.** "Monographie de la zone d'action du CMV716 de Marzouga", 9p.
- **CMV de Rissani., 2006.** "Monographie de la zone d'action du CMV705 de Rissani", 29p.
- **Daoud M., 1984.** "Les processus de l'évolution social-spatiale dans la moyenne vallée du Ziz (sud-est Marocain)" . Thèse de 3ème cycle en géographie, Université de Toulouse-Le Mirail, Toulouse, 332p.
- **Daoud M., 2001.** "La moyenne vallée du Ziz, une oasis entre tradition et modernisation". Thèse de doctorat d'état en géographie, Faculté des Lettre et Science Humaines, El Jadida, 456p.
- **Délégation du Tourisme Errachidia, 2011.** "Le secteur touristique à la province d'Errachidia". Fiche Synthétique. (Septembre).
- **DERSNAY R., 1967.** L'emplacement du barrage de l'oued Ziz (hautatlas oriental). R.G.M. N°: 11.
- **Deverdum G., 1959.** "Marrakeche des origine à 1912". Ed techniques nord-africaines, Rabat, 610p.
- **Dimaha S., 2002.** "Etude hydrologique, hydrogéologique et faisabilité d'un transfert hydrique inter bassin (bassins versants de Guir, Ziz et Rhéris)". Mémoire pour l'obtention du diplôme des études supérieures approfondies en géographie, Faculté des des Lettre et Science Humaines, Sais, Fès, 99p.
- **Direction de l'aménagement du territoire(DAT)., 2003.** "Stratégie d'aménagement et de développement des oasis au Maroc, analyse, diagnostic, typologie des oasis". 3 phases, 897p.
- **EL-ARABI ABDELAAZIZ ,2018 .**"les centres ruraux emergent amenagement et enjeux du developpement territorial –cas de la province de

zagora-" Thèse de doctorat en Géographie , Faculté des Lettre et Science Humaines, Sais, Fès .

- **El Meskin M., 1993.** "Les filalas entre le Ksar et la ville, contribution à l'étude des migration internes à partir de Tafilalt (sud-est Marocain)". Thèse de doctorat en géographie, Toulouse, 589p.

- **El Malki A., 1989.** "Exode rural au Maroc, étude sociologique du Tafilalet vers Fès". Thèse de doctorat en sociologie, Université de Provence Aix-Marseille I, 431p.

- **EL OUALI A., 1999.** Modalité d'alimentation et échanges entre aquifères de piémont en conditions climatiques arides : Cas des systèmes aquifères du Haut Atlas - Bassin crétacé d'Errachidia (Maroc). Thèse d'Etat, Ecole Mohammadia d'Ingénieurs, Rabat.

- **Energoprojekt** (société Serbienne de conseil) 1962 : Les conceptions du développement économique de la région de Tafilalet.

- **Energoprojekt** (société Serbienne de conseil) 1965:Aménagement de la région de Tafilalet.Avant projet général hydraulique.

- **Fortin J C., 1973.** "La nappe phréatique salée du Tafilalet, son rabattement pour la mise en valeur". Association nationale des améliorations foncières de l'irrigation et du drainage, Maroc.

- **Gaufichon L., Prioul J et Bachelier B., 2010.** "Quelles sont les perspectives d'amélioration génétique des plantes cultivées tolérantes à la sécheresse?". Fondation FARM, Paris, 60p.

- **Godeau .J, Malaisse .F(2002)** : Un exemple d'application du cadre méthodologique interdisciplinaire : la gestion de l'eau en milieu oasien au Maroc, Presses universitaires de Louvain, Belgique.

- **HADRI M., 1996.** Un modèle de plate-forme carbonatée au Lias- Dogger dans le Haut Atlas Central au Nord-Ouest de Goulmima, Maroc. Thèse de doctorat, Université de Paris-Orsay, 272 pages.

- **HAJJAJI A., 1990.** Arboriculture, cultures maraîchères et de rente en zones oasiennes, Office Régional de Mise en Valeur Agricole (ORMVA) du Tafilalet (Maroc), CIHEAM - Options Méditerranéennes, série A/N°: 11.

- **Hajjaji H .(1999)** :Urbanisation et intégration des espaces périphériques : cas de la ville d'Errachidia, thèse pour l'obtention du diplôme des études supérieures en aménagement et urbanisme, Institut national d'aménagement et d'urbanisme Rabat.

- **Hasnaoui M, 2014.** " Développement local et environnement en milieu sensible : Cas de la vallée de Ziz au nord d'Errachidia ", Thèse de doctorat en Géographie , Faculté des Lettre et Science Humaines - Sais Fès.
- **HCP., 2004.** "Pauvreté, développement humain et développement social au Maroc". 66p. (septembre)
- **HCP., 2010.** "Carte de la pauvreté 2007". 122p. (Mai)
- **Hemmi M., 2006.** "Optimisation de l'utilisation de l'eau d'irrigation dans un espace oasien , cas du Tafilalet". Mémoire de 3° cycle pour l'obtention du diplôme des études supérieures en aménagement et urbanisme, Institut National D'aménagement et d'Urbanisme, Rabat, 153p
- **Hrou A., 1989.** "Enclavement et développement au Maroc, le cas de la province d'Errachidia". Thèse de doctorat en géographie de 3ème cycle, Aix-Marseille II, 484p.
- **JAOUHARI H et KOSSIR A., 1983.** "Contribution a l'aménagement des ressources en eau de la plaine du Tafilalet". Projet de fin d'étude a l'école Mohammadia d'ingénieurs, Rabat, 70p.
- **Jarir M., 1983.** "Errachidia et l'organisation régionale de la vallée du Ziz, une exemple d'aménagement hydro-agricole dans le présahara marocaine". Thèse de doctorat de 3ème cycle, Université François Rabelais, Tour, 372p.
- **JICA et ORMVAT., 2005.** "Etude de développement du projet de développement des communautés rurales a travers la réhabilitation des khetaras dans les régions semi-arides de l'est sud atlasique". Rapport final, 223p. (Décembre).
- **Joly F., 1962.** "Etude sur le relief du sud-est marocain". Travaux de l'institut scientifique chérifien série géologie et géographie physique n°10, 578p.
- **Kabiri.L, Boudad A., 2001.** Ressources en eau dans les oasis de Tafilalet, Rhéris et ferkla séminaire international sur les petits barrages dans le pourtour méditerranéen.28-30 Mai, Tunis.
- **Kabiri.L (2004)** Contribution à la connaissance, la préservation et la valorisation des Oasis du sud Marocain: cas de Tafilalet. Thèse d'habilitation universitaire, Faculté des Sciences et Techniques, Université My Ismail, Errachidia.
- **KERFAL M., 1995.** Etude du potentiel de la race Ovine D'man.Travail présenté en vue de l'obtention du grade d'ingénieur en chef. INRA, Rabat,Maroc.
- **KERFAL S., 1999.** Contribution à l'établissement des bases scientifiques pour la conservation in situ des populations locales de luzerne (medicago

satival) dans la vallée du ZIZ. Mémoire de troisième cycle présenté pour obtenir le diplôme d'ingénieur d'Etat en amélioration génétique des plantes. INRA, Rabat, Maroc, 139 pages.

- **Khelifa A., 2008.** "Villes du Sude d'Algérie en mutation, Ksars d'hier villes d'aujourd'hui". In halshs, version 1-28 juin 2009.

- **Laaouane M., 2004.** "L'héritage quaternaire signification paléoclimatique et paléogéographique dans la hamada de Meski (sud-est Marocain)". Thèse de doctorat d'état en géographie, Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Tétouan, 346p.

- **LAOUINA A., 2006.** Gestion durable des ressources naturelles et de la biodiversité au Maroc. Rapport préparé pour le compte du Haut Commissariat au Plan en Mars 2006.

- **Lmoubariki M., 1991.** "La résistance du sud-est marocain à la pénétration française 1908-1934". Thèse de doctorat en histoire, Faculté de géographie, histoire, histoire de l'art et tourisme, Lyon II.

- **MADREF /Direction de la programmation et des affaires économiques, 2001.** Recensement général de l'agriculture 1996, analyse des données régionales. Rabat, Maroc, 87 pages.

- **MAGALIE Q., 2010.** Gouvernance territoriale et développement durable des communautés rurales dans la vallée du Ziz au Maroc. Maîtrise en géographie, Université du Québec à Montréal, Canada.

- **Mainguet M., 1984.** "Ou il faut parler de l'écologie, d'épilithe, d'action éolienne et de protection des cadres de vie humaine sur la terre". In travaux de l'institut de géographie de Reims, n° 59-60, pp 3-8.

- **MAMVA/ORMVA/TF– SVOP, 2010.** Monographie des CMV de l'ORMVA du Tafilalet, Errachidia.

- **Margat J., 1962.** "Mémoire explicatif de la carte hydrologique de la plaine de Tafilalet 1/50 000." Notes et mémoire, service géologique du Maroc, Rabat, N°150 bis, 276p, 2 cartes et 19 planches.

- **Martin J., Jover H., Lecoz J., Maurer G et Noin D., 1964.** "Géographie du Maroc". Librairie nationale, Casablanca, 253p.

- **Mbarga.H (2005) :** Ajustement entre des systèmes irrigués et des systèmes de culture diversifiés fonctionnement de deux oasis du Tafilalet. diplôme d'ingénieur des techniques agricoles de l'ENITA, Clermont-Ferrand.

- **Meunié J et Meunié D J., 1959.** " Abbar, cité royale du Tafilalet", Hespéris. Tome, XLVI, 1ère et 2ème trimestre, Paris, 68p.

- **Meunier D J., 1982.** "Le Maroc saharien, des origines à 1670. vie politique, économique et sociale", Paris.
- **Mezzine L., 1987.** "le Tafilalet, contribution à L'histoire du Maroc aux XVII et XVIII siècles". publication de la facultés des lettres et des sciences Humaines, Rabat, série thèse n°13, 367p.
- **Ministère de l'agriculture du développements rurale et des eaux et forêts., 2001.** "Programme d'action nationale de lutte contre la désertification". documente principale, (Juin).
- **Ministre de l'Agriculture et de la Pêche Maritime., 2011.** "synthèse du plan agricole régional Meknès-Tafilalet".
- Ministère des de l'Énergie, des mines, de l'eau et de l'Environnement, direction de l'eau, 2013. Les Bassins Hydrauliques du Maroc: Le Bassin Hydraulique du Ziz-Rhéris, www.water.gov.ma.
- Monographie de la commune de Guers Taallaline Midelt, 2010.
- Monographie de la commune d'ElKheng Errachidia, 2010.
- Monographie de la commune urbaine de Rich, 2011.
- **Naas k., 1999.** Contraintes au développement agricole dans le Tafilalet –cas de l'érosion, revue de Oasis Tafilalet. N°1, pp. 35-49.
- **ORMVAT, Subdivision Erfoud., 2011.** "Rapport annuel d'activités de la production agricole, subdivision d'Erfoud". 8p, (Décembre)
- **ORMVAT., 1999.** "Le palmier dattier richesse des oasis du Tafilalet". (Octobre).
- **ORMVAT., 2002.** "Revue d'office régional de mise en valeur agricole du Tafilalet". Errachidia, 27 p.
- **ORMVAT., 2010.** "Note sur la palmier dattier au Tafilalet". 10p. (Décembre).
- **Pascon P. (1966) :** Désuétude de la Jmaâ dans le Haouz de Marrakech . In, C.S. Institut de Sociologie, N°1, Rabat.
- **Pascon P. (1971) :** La formation de la société marocaine. B.E.S.M., N°120-121 Janvier-Juin. Rabat.
- **Pascon P. (1977) :** Le Haouz de Marrakech. 2t. C.N.R.S., Paris, C.U.R.S., Rabat.
- **Pascon P., (1980) :** Etudes rurales : idées et enquêtes sur la campagne marocaine .ed. S.M.E.R., Rabat.
- **Pascon P. (1981) :** Conseils pratiques pour la préparation des mémoires et des thèses. Ed. Marocaines et Internationales, Tanger, 25 p.

- **Pascon P.** (1986) : La nature composite de la société marocaine . In, *30 ans de sociologie au Maroc*. B.E.S.M. N°156-156, Rabat.
- **Paré S., 2006.** "Contribution à la détermination d'un terme du bilan hydrologique dans la région d'Errachidia-Tafilalet : Evaluation de l'évapotranspiration de référence et de l'évaporation à travers la zone non saturée de la Plaine de Tafilalet". Thèse de doctorat en Chimie, Faculté de la science Agdal, Rabat, 100p.
- **PROVINCE ERRACHIDIA, 1996.** Résultats du recensement général de l'agriculture 1996 par commune.
- Rapport 50 ans de développement humain, perspectives 2025, RDH synthèse, janvier 2006.
- **RGPH, 2004.** Recensement général de la population et de l'habitat, Direction au plan.
- RGPH, 2014. Recensement général de la population et de l'habitat, Direction au plan.
- **Sadra H., 2010.** "Les nouvelles variétés du palmier dattier sélectionnées contre le Bayoud". Magazine de Packinfo , Dossier filière : Palmier dattier , la palmeraie marocaine, des potentialités à mieux valoriser, N° 89, pp. 42-45, (Juillet/ Aout).
- **Sadra H., 2011.** "La palmeraie marocaine : un site unique au monde, des potentialités à mieux valoriser pour un défi du futur". Magazine de Pack Agro, N° 101, pp 36-40. (Novembre).
- **Secrétariat d'état charge de l'eau et de l'environnement. 2008.** "Gestion des ressources en eau au Maroc: Bilan & perspectives". Séminaire: « Eau, assainissement et coopération décentralisée ». Agadir, 18 Décembre 2008.
- **Service du travail., 1941.** "Répertoire alphabétique des agglomérations de la zone française de l'empire, chérifien classées par tribus et par fractions de tribu d'après les résultats du recensement quinquennal du 8 mars 1936". imp J Thévenin, Rabat, 778p.
- **Toutain G., 1982.** " lourde et fragilité des éco-systèmes phoenicicoles (palmeraies du Tafilalt, Maroc)". Revue d'eco-rurale, N°147, pp. 79-81.
- **Verdugo C., 1982.** "L'aménagement la vallée du Ziz". Thèse de 3ème cycle. Paris I, 389p.
- **Verite J., 1977.** "Inventaire protection et mise en valeurs des architecture traditionnelles du Sud de Marocain". étude menée pour le compte de l'UNESCO.

- **Zerhouni A., 1981.** "Maîtrise des eaux dans le périmètre de Tafilalet", Hommes, terres et eaux. Revue marocaine des sciences agronomiques et vétérinaires, N° 42, pp.13-19 .

- المواقع الالكترونية الرسمية المعتمدة

- الجماعات الترابية: www.pncl.gov.ma
- المبادرة الوطنية للتنمية البشرية: www.indh.gov.ma
- المركز الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت: www.ormvatafilalet.ma
- المكتب الوطني للكهرباء والماء الصالح للشرب: www.one.org.ma
- المندوبية السامية للتخطيط: www.hcp.ma
- برنامج واحات تافيلالت: www.oasistafilalet.ma
- جهة درعة تافيلالت: www.draatafilalet.ma
- طريق المجهول: www.routedumajhoul.com
- معرض الدولي للتمر بأرفود : www.salon-datte.com
- مكتب تنمية التعاون: www.odco.gov.ma
- منظمة الأغذية والزراعة: www.fao.org
- وزارة التجهيز والنقل: www.mtpnet.gov.ma
- وزارة السياحة: www.tourisme.gov.ma
- وزارة الصحة: www.sante.gov.ma
- وزارة الفلاحة والصيد البحري: www.agriculture.gov.ma
- وكالة الشراكة من أجل التنمية: www.app.ma
- <http://www.biotech-ecolo.net>
- www.meknespress.com

- الخرائط المعتمدة

- Carte topographique d'Arrachidia 1964- 1/50000.
- Carte topographique d'Arrachidia 1981- 1/50000.
- Carte topographique d'Ait Atmane 1973-1/50000.
- Carte géologique du Maroc, Tafilalet-Taouz 1/200.000.
- Carte géologique nord Ksar Essouk Boudnib 1956 -1/50000

- الصورة الجوية ETM
- الصورة الجوية DEM
- الصورة الجوية لاندسات 7 لسنة 2005-2019.
- الصور الجوية لبرنامج Google Earth

- الجرائد:

- جريدة هسبريس ليوم 4 يوليوز 2019.
- جريدة الصباح ليوم 4 يوليوز 2019.
- جريدة L economiste ليوم 4 يوليوز 2019.

فهرس الجدول

الرقم	الموضوع	الصفحة
الباب الأول		
1	نتائج تحاليل التربة بواحة سيدي بوعبد الله	33
2	المحطات المعتمد عليها في دراسة المعطيات المناخية بحوض زيز	33
3	عدد الأيام المطيرة بمحطة الرشيدية خلال الفترة الممتدة بين سنتي 2000 و 2009	37
4	الرطوبة النسبية (%) بمحطة فم زعل	41
5	متوسط سرعة الرياح (م / ث) بمحطة فم زعل	42
6	مساهمة المياه السطحية بالمليون م ³ بأحواض تافيلالت	48
7	مساهمة المياه الجوفية بالمليون م ³ بأحواض تافيلالت	50
8	تطور سكان بعض جماعات تافيلالت من 1936 الى 2014	60
9	عدد القصور المسكونة والمهجورة حسب الجماعات	66
10	المؤثرات المساهمة في وجود الملامح والسمات المميزة لعمارة القصور	67
11	العيون بمجال الدراسة	77
الباب الثاني		
12	توزيع أشجار النخيل ببعض الجماعات بمنطقة نفوذ المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي لتافيلالت سنة 2011.	92
13	عدد الشتائل الموزعة من طرف المكتب الجهوي سنة 2013	94
14	بعض المستثمرين بأراضي الجموع وأصلهم الجغرافي	96
15	إنتاج الزراعات العلفية (حسب الأشهر)	101
16	تدبب إنتاج الفصة المسقية على مدار السنة.	102
17	تأثير ملوحة مياه الري على إنتاج الفصة	103
18	الخصائص الرئيسية لصنف أغنام الدمان	107
19	مؤشر الرطوبة لميينغ	117

118	معامل الجفاف عند De Martonne بمحطة غار زعل (83/82 - 09/08).	20
119	معامل الجفاف عند De Martonne بمحطة سد الحسن الداخل (83/82 - 09/08).	21
119	معامل الجفاف عند De Martonne بمحطة قنطرة أرفود (83/82 - 09/08).	22
133	أهم الأمراض التي تصيب أشجار النخيل وثمارها بعد مرض البيوض.	23
الباب الثالث		
143	توزيع المساحة الفلاحية المسقية حسب الأنظمة العقارية بجماعتين الخنك ومدغرة	24
144	نسبة تراجع المساحة الزراعية المسقية بمجال الخنك القديم	25
145	بنية الاستغلاليات الزراعية بواحتي الخنك ومدغرة	26
146	المستفيدون من مشروع المقاولين الشباب سنة 2010	27
149	توزيع ملكية الأرض حسب طريقة تملكها بالجماعتين بالهكتار	28
150	البنيات العقارية بواحتي مدغرة والخنك	29
155	تطور عدد الاستغلاليات التي أدخلت المكننة ضمن نشاطها الزراعي	30
156	توزيع الآلات الفلاحية المتوفرة بالواحتين حسب النوع والعدد	31
158	توزيع الاستغلاليات حسب كيفية استعمال الأسمدة الكيماوية والبذور المختارة	32
159	استعمال الأراضي بالجماعتين القرويتين (بالهكتار) وعدد الأشجار المثمرة	33
160	توزيع أنواع الحبوب حسب المساحة (هـ) بالجماعتين خلال الموسم الفلاحي 2016/2015	34
162	عدد أشجار الزيتون بجماعتي الخنك ومدغرة	35
163	توزيع ملكية الزيتون حسب طريقة تكوينها	36
164	توزيع أشجار الزيتون حسب الملاكين	37
170	توزيع الأسر حسب عدد المداخل	38
171	نوع الأنشطة السائدة بالواحتين	39
171	أهمية الفلاحة في مداخل الأسر	40
172	توزيع النشيطين حسب الأنشطة غير الفلاحية	41
188	توزيع الأسر حسب عدد الأفراد بجماعتي الخنك ومدغرة	42

الباب الرابع		
211	التجهيزات الموجودة بواحة أيت عثمان حسب القصور	43
212	التعليم الابتدائي بواحة أيت عثمان	44
216	الجدول الزمني الزراعي بواحة أيت عثمان	45
216	توزيع الأعمال الجماعية خلال السنة	46
216	توزيع عدد أيام العمل حسب المنتج الفلاحي خلال السنة	47
218	التنظيمات الجمعوية والمهنية بواحة أيت عثمان	48
218	اهتمام ساكنة الجماعتين الترابيتين بالعمل التعاوني	49
219	الجمعيات النسائية النشيطة في مجال التنمية بواحات الخنك ومدغرة	50
223	توزيع الأراضي بمجال التعويض	51
225	عدد المستفيدين من التعويض والمساحة المستغلة حسب القصور	52
227	البنية العقارية بواحة أمزوج قبل بناء السد	53
229	استعمالات الأرض بقطاع التعويض	54
232	تطور استعمال السماد العصري بقطاع التعويض	55
233	توزيع محطات الضخ في القطاع "أ"	56
236	عدد المربين حسب القصور المكونة لواحة أمزوج	57
258	البنية التحتية الموجود والمفقودة بواحة مدغرة حسب القصور	58
259	بنية التعليم الأساسي	59
260	بنية التعليم الإعدادي	60
262	البنية الطرقية بواحة سيدي بعبد الله - مدغرة	61
263	توزيع المساحة الفلاحية (S.A.U) حسب الأنظمة العقارية بواحة سيدي بوعبد الله وطرق استغلالها.	62
265	الجدول الزمني الزراعي بواحة سيدي بوعبد الله	63
266	توزيع الأعمال الفردية والعائلية خلال السنة	64
266	توزيع الأعمال الجماعية خلال السنة	65

فهرس الخرائط

الرقم	الموضوع	الصفحة
الباب الأول		
1	الموقع الإداري لجماعتي الخنك ومدغرة	7
2	المجال الواحي المغربي	20
3	الخريطة الجيولوجية لتافيلالت	27
4	جماعتي الخنك ومدغرة ضمن الخريطة الإدارية لإقليم الرشيدية	28
5	توزيع مستويات الارتفاع بتراب الواحتين	29
6	الشبكة الهيدرولوجية بحوضي زيز وغريس	46
7	الفرش المائية الباطنية بأحواض تافيلالت	49
8	قبائل واحات تافيلالت	56
الباب الثاني		
9	متوسط التساقطات السنوية بجهة درعة تافيلالت.	116
الباب الثالث		
10	موقع المستفيدين من مشروع المقاولين الشباب سنة 2010	146
الباب الرابع		
11	موقع واحة أيت عثمان	203
12	مستوى الارتفاعات بواحة أيت عثمان	205
13	الشبكة الهيدرولوجية بالمجال المدروس	206
14	مجال التعويض "أ"	223
15	مجال إحداث واحة أمزوج سنة 1964.	240
16	واحة أمزوج سنة 1981.	241
17	واحة أمزوج سنة 2005.	241
18	واحة أمزوج سنة 2019.	242

249	موقع واحة سيدي بوعبد الله	19
249	واحة قصر سيدي بوعبد الله	20
251	الأصناف الكبرى للتربة بواحة سيدي بوعبد الله	21
255	واحة سيدي بوعبد الله سنة 1964.	22
255	سيدي بوعبد الله سنة 1984.	23
256	واحة سيدي بوعبدالله سنة 2005.	24
256	واحة سيدي بوعبد الله سنة 2019.	25

فهرس الأشكال

الرقم	الموضوع	الصفحة
الباب الأول		
1	مقطع طبوغرافي لحوض زيز	25
2	مجسم جيومرفولوجي لمجال تافيلالت	26
3	مقطع جيولوجي لحادث فم زعل	30
4	أشكال الطبقات الرباعية بخانق زيز جنوب فم زعل	31
5	تطور حجم التساقطات المطرية بمحطات حوض زيز خلال الفترة 1975-2009.	35
6	متوسط كمية التساقطات المطرية السنوية حسب المحطات بين 1970-1971 و 2008-2009	35
7	متوسط التساقطات الشهرية (09/08-71/70)	36
8	معدل الحرارة الشهري بمحطة أرفود لسنة 2012	39
9	قيمة التبخر بمحطة فم زعل خلال الفترة 1982/1983 و 2005/2006 (مم /سنة)	40
10	التغيرات البيسنوية للرياح بالرشيديية بين 1973 و 2007.	43
11	تطور واردات واد زيز بمحطتي مزيزل وتليشت ب (م3/ث) بين 1985 و 2014	45
12	تطور عدد سكان بعض واحات تافيلالت	59
13	الهزم السكاني لجماعتي الخنك ومدغرة سنة 2014	62
14	شبكة الري العصرية بواحات تافيلالت (قطاع التعويض)	74
15	شبكة الري العصرية بواحات تافيلالت (الخنك ومدغرة)	75
16	رسم مبسط لتقنية السقي بأغرور.	76
17	رسم توضيحي لتقنية الخطارة معزز بصور لمختلف عناصرها	78

الباب الثاني

18	توزيع الأراضي الزراعية بتافيلالت حسب الواحات	86
19	توزيع الأراضي الزراعية بالجماعتين حسب الواحات	87
20	إنتاج التمر ببعض الدول العربية ب:طن	89

21	تطور عدد أشجار النخيل في علاقته بالفرشة المائية	93
22	تطور إنتاج الزيتون بنفوذ المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي بتافيلالت	95
23	إنتاج الزيتون حسب واحات مجال نفوذ المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت	97
24	نسبة المساحة المخصصة لكل نوع من الزراعات بمجال نفوذ المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت	104
25	تطور أعداد الأغنام ببعض واحات تافيلالت بين 1996 و2005 و2015	108
26	تطور أعداد الأبقار ببعض واحات تافيلالت بين 1996 و2005 و2015	109
27	تطور أعداد الماعز ببعض واحات تافيلالت بين 1996 و2005 و2015.	111
28	تطور أعداد الإبل ببعض واحات تافيلالت بين 1996 و2005 و2015	112
29	تقسيم النطاقات حسب معامل أمبرجي	121
30	المبيان مطر حراري لمحطة فم زعل في عالية واد زيز.	122
31	المبيان المطر حراري لمحطة سد الحسن الداخل في وسط واد زيز للفترة 1989-2013	122
32	تطور واردات سد الحسن الداخل للفترة 1971-2016	124
33	مقارنة الواردات المائية السنوية لسد الحسن الداخل بحجم التساقطات السنوية بمحطة فم زعل (1971/1972 – 2008/2009).	124
34	تطور صبيب عين مسكي بين 1999 و2014.	127
35	تزاوجات بين أصناف النخيل ذات جودة عالية	132

الباب الثالث

36	توزيع الحبوب حسب المساحة (هـ) بالجماعتين خلال الموسم الفلاحي 2016-2015.	160
37	مساحة القطاني (%) بواحتي الخنك ومدغرة الموسم الفلاحي 2013-2014	161
الباب الرابع		
38	توزيع المستفيدين من التعويض حسب القصور	226

227	توزيع مساحة المشارات حسب القطاع	39
228	تطور كميات مياه السقي السنوية التي يتقلها قطاع التعويض بين 1971 و 2017	40
229	أنواع الزراعات بقطاع التعويض	41
230	واحة أمزوج (قطاع التعويض "أ")	42
231	تطور عدد السكان بقطاع التعويض "أ"	43
231	استعمالات الأرض قبل التعويض وبعده	44
234	توزيع زراعات الأشجار حسب المشارات	45
236	كمية إنتاج الحليب بقطاع التعويض "أ"	46
237	الأنشطة غير الفلاحية حسب القصور	47
237	نسبة الأنشطة غير الفلاحية حسب القصور	48
244	نسبة مساحة المشارات التي بيعت حسب قصور الواحة	49
252	شبكة الري العصرية بواحة ومدغرة	50
260	المستوى التعليمي لساكنة الواحة	51
261	المستوى التعليمي بالواحة حسب الجنس.	52
264	نسبة الدخل حسب نوع المزروعات بواحة سيدي بوعبد الله	53
268	توزيع الأنشطة غير الفلاحية	54

فهرس الصور

الرقم	الموضوع	الصفحة
الباب الأول		
1	واد زيز يتعرج قرب أمزوج	31
2	خانق زيز	31
3	منخفض أمزوج	32
4	تعمق واد زيز نتيجة تطبيق الصلصال تحت الكلس	32
5	عاصفة رملية بالرشيدية	44
6	انتشار للغبار بالرشيدية	44
7	تصميم قصر سيدي بو عبد الله	64
8	قصر أمزوج القديم	64
9	السكن بواحة أمزوج القديم، ويظهر بأنه يشبه القصر في مواد البناء ويختلف عنه في التصميم	67
10	ساقية رئيسية	70
11	سواقي فرعية	70
12	ساقية فرعية	70
13	مسرف (أسرو)	70
14	سد تقليدي لتحويل المياه	70
15	رسم مبسط لشبكة السقي التقليدي	70
16	موقع أمزوج أيت عثمان	72
17	موقع قم زعل	72
الباب الثاني		
18	خانق زيز بعالية سد الحسن الداخل	85
19	واحة أمزوج القديم بعالية سد الحسن الداخل	85
20	طبقتان نباتيتان بقطاع التعويض، أشجار النخيل وزراعات موسمية	88
21	ثلاث طبقات نباتية بالخنك، أشجار النخيل وأشجار الزيتون وزراعات موسمية.	88
22	نموذج الضيعات الجديدة المستحدثة بواحة مدغرة.	95
23	اعتماد تقنية السقي بالتنقيط بالضيعات المستحدثة بمجال واحة الخنك.	95

24	أهمية زراعة الفصة بواحات تافيلالت (واحة الخنك).	100
25	تجفيف الفصة لتخزينها لفصل الشتاء (الكرط).	100
26	إنتاج الملوخية التي تعتبر من الخضر الأساسية المستهلكة صيفا بواحات تافيلالت.	105
27	زراعة النعناع بواحات الخنك.	105
28	غرم الدمان	110
29	دور الإبل في مجال السياحة بمرزوقة	116
30	أثر الجفاف على أشجار النخيل بواحة مدغرة	128
31	أحد الفيضانات الفجائية الرشيدية الواد لحمر.	128
32	نخلة مصابة بمرض البيوض، والذي أدى إلى موتها.	129
33	خطورة انتشار مرض البيوض، الذي ينتقل من شجرة إلى أخرى.	129
34	كثافة أعداد الجراد بمنطقة تافيلالت.	141
35	أثر الرياح القوية على أشجار النخيل، والذي يؤدي إلى تكسير جذوعها.	141
36	حريق بواحة زاوية أملكيس	142
الباب الثالث		
37	استعمال السماد التقليدي المتمثل في روث المواشي بواحة الخنك	147
38	استعمال السماد التقليدي المتمثل في روث المواشي بواحة مدغرة	147
39	ضياع أجزاء المساحة الزراعية بسبب كثرة المسالك بقطاع سيدي بوعبد الله مدغرة.	148
40	ضياع أجزاء المساحة الزراعية بسبب السياجات الترابية بالتعويض.	148
41	ضياع أجزاء المساحة الزراعية بسبب قنوات الري الترابية بالخنك	148
42	ضياع أجزاء المساحة الزراعية بسبب الفيضانات بأمزوج القديم الخنك.	148
43	انجراف عدة حقول بالفيضانات واحة أيت عثمان الخنك.	153
44	غمر عدة حقول بالحصى والأحجار أمزوج القديم الخنك.	153
45	استصلاح بعض الأراضي واحة مدغرة	154
46	توسيع مجال الزراعات والأغراس على حساب المجال الرعوي واحة الخنك	154
47	استعمال بعض الآلات العصرية في إعداد حوض السقي	156
48	استعمال بعض الآلات العصرية في غرس الزيتون	156
49	آلات رش المبيدات المقدمة من طرف المكتب الجهوي للإستثمار الفلاحي لتافيلالت للجمعيات الفلاحية.	157

176	قصر سيدي بوعبد الله	50
176	قصر أمزوج نموذج للسكن المحصن	51
176	سكن منفرد عصري بجانب سكن تقليدي بواحة مدغرة	52
177	استغلال الأماكن الفارغة في البناء بواحة مدغرة	53
177	ازدواجية السكن في البناء بواحة مدغرة	54
178	أنواع السكن الجديدة بواحة مدغرة	55
179	فتح النوافذ وأبواب المنازل في أسوار قصبة إفري (الخنك)	56
179	فتح المحلات التجارية بأسوار قصر تاركة (الخنك)	57
182	نموذج سكن المتضررين من فيضانات 1965 بقصر تطاف بمدغرة	58
185	ازدواجية البناء التقليدي والعصري بواحة مدغرة	59

الباب الرابع

207	تساقط الأحجار بخانق زيز	60
213	دار الشباب الخنك	61
214	حامة مولاي علي الشريف	62
214	حامة مولاي هاشم	63
214	فندق بالما زيز بأيت عثمان	64
214	فندق جوراسيك بتامراكت	65
234	مشاراة الفصة بأمزوج	66
234	حصد الفصة وتجفيفها بإنكبي	67
235	مشتل المكتب الجهوي للاستثمار الفلاحي بتافلات	68
235	زراعة النخيل واستخدام الري بالتنقيط بواحة امزوج	69
239	باب قصر أمزوج سنة 1980	70
239	باب قصر أمزوج سنة 2018	71
239	مدخل قصر أمزوج أبريل 2019.	72
247	سقي الاستغلايات عن طريق الغمر	73
255	شجر الطرفاء (العذبة)	74
255	نبات الشنان (أكود)	75

لوحة الصور

44	رياح محملة بالرمال بالرشيدية	1
70	شبكة السقي التقليدية	2
72	المواقع المقترحة لإنشاء سد الحسن الداخل.	3
147	استعمال السماد التقليدي المتمثل في روث المواشي	4
148	أنواع ضياع أجزاء من الأراضي الزراعية	5
155	تطور عملية الدرس	6
156	استعمال بعض الآلات العصرية في القطاع الفلاحي بواحة الخنك	7
177	نماذج من قلاع حراسة القصور في أوقات السببة بالخنك.	8
239	تطور مدخل بقصر أمزوج	9

فهرس الموضوعات

الصفحة	العنوان
04	مقدمة عامة
08	1- الإشكالية
08	2- أهمية الموضوع
09	3- فرضيات البحث
09	4- دوافع اختيار الموضوع وأهدافه
10	5- المنهجية والأدوات المعتمدة في إنجاز البحث
11	6- الخطوات
14	7- اللقاءات والندوات العلمية
14	8- الأدوات
14	9- هيكلية البحث
16	الباب الأول: المقومات الطبيعية والبشرية لواحات تافيلالت
17	مقدمة الباب
18	الفصل الأول: الواحات المغربية، مكوّن جغرافي شبه متجانس
18	مقدمة
18	1- السياق الجغرافي للمجال المدروس ضمن المجال المغربي
18	1.1- التجانس ميزة مجال الواحات بالمغرب
18	1.1.1- تعدد تعاريف الواحة
20	2.1.1- الواحات جزء مهم في المجال المغربي

22	2.1- أهمية واحات تافيلالت داخل المجال الواحي المغربي
22	1.2.1- تأويلات متعددة لاسم تافيلالت
23	2.2.1- اختلاف تحديد المجال الجغرافي لتافيلالت
24	2- الإطار الطبيعي لواحات تافيلالت
24	1.2- المعطيات الجيولوجية والجيومورفولوجية و الطبوغرافية
24	1.1.2- موقع واحات تافيلالت
25	2.1.2- تنوع طبوغرافية واحات تافيلالت
25	3.1.2- التكوين الجيولوجي والجيومورفولوجي لواحات تافيلالت
28	4.1.2- الأشكال التضاريسية والجيومورفولوجية لمجال الدراسة
32	2.2- تشكل تربة ضفاف الأودية بالمجال المناطق الخصبة الوحيدة للزراعية
33	3.2- الخصائص المناخية لواحات تافيلالت
34	1.3.2- تساقطات غير منتظمة في الزمان والمكان
38	2.3.2- درجات الحرارة تمتاز بالارتفاع صيفا والانخفاض شتاء
39	3.3.2- عجز هيدرولوجي مع هبوب رياح قوية
41	4.3.2- الرياح
44	4.2- واد زيز ، أهم مورد مائي في المنطقة
45	1.4.2- المياه السطحية
47	2.4.2- المياه الجوفية
51	خاتمة
52	الفصل الثاني: سكان واحات تافيلالت، الأصول والخصائص
52	مقدمة
52	1- التراتب الاجتماعي بواحات تافيلالت
55	2- التاريخ السياسي والاجتماعي لسكان واحات تافيلالت

58	3- ساكنة واحات تافيلالت: نمو بطيء وتوزيع مجالي متفاوت
58	1.3- نمو سكاني يمتاز بالتفاوت من واحة إلى أخرى
58	2.3- تطور عدد السكان:
62	3.3- السكن بالقصور ميزة ساكنة جنوب المغرب الشرقي
63	4 - الاستقرار بالقصر من أهم سمات سكان واحات تافيلالت
63	1.4- تحديد مفهوم القصر
65	2.4- القصر ميزة السكن بالواحات
68	5- الفلاحة أهم الأنشطة الاقتصادية بواحات تافيلالت
68	1.5- سيادة الفلاحة المعيشية وبداية اعتماد فلاحة عصرية
69	2.5- تحول واضح في تدبير واستغلال مياه السقي
69	1.2.5- وضعية الموارد المائية الفلاحية
75	2.2.5- حالة تدبير المياه الباطنية
80	خاتمة
81	خاتمة الباب
82	الباب الثاني: مظاهر تحولات الإنتاج الفلاحي بواحات تافيلالت وتأثرها بالظروف الطبيعية التي يعرفها المجال
83	مقدمة الباب
84	الفصل الأول: تعدد مظاهر تدهور واحات تافيلالت
84	مقدمة
84	1- الفلاحة الواحية، تحولات بطيئة في مساحتها ومردودها
84	1.1- تدبب الإنتاج الزراعي مساهمته في التحولات بالمنطقة
84	1.1.1- تطور مساحة الأراضي الصالحة للزراعة ومساهماتها في الإنتاج الزراعي بواحات تافيلالت
88	2.1.1- المنتوجات الشجرية
89	1.2.1.1- التحولات التي عرفها إنتاج التمر بواحات تافيلالت
93	2.2.1.1- غراسة الزيتون، تحولات مهمة في المشهد الزراعي الواحي
99	2- تذبذب إنتاج باقي المنتوجات الزراعية ومساهماتها في التحولات التي يعرفها المجال الفلاحي.

99	1.2- الزراعة العلفية (الفصة)
103	2.2- زراعة الخضروات بالمجال المدروس
106	3- التحولات التي عرفها الإنتاج الحيواني وانعكاساتها على الساكنة.
114	خاتمة
115	الفصل الثاني: الظروف الطبيعية، أبرز العوامل المساهمة في هشاشة المجال الواحي بتافيلالت
115	مقدمة
115	1- الجفاف ومساهمته في التحولات التي تعرفها المنطقة.
115	1.1- الموقع الجغرافي ودوره في الجفاف الجوي
116	1.1.1- خطوط تساوي التساقطات ومؤشر Meigs
117	2.1.1- مؤشر الجفاف عند De Martonne
120	3.1.1- مؤشر Gaussen
120	4.1.1- تصنيف أمبرجيه
123	2.1- ارتباط الجفاف الهيدرولوجي بقلة التساقطات وإنشاء سد الحسن الداخل
123	1.2.1- صبيب واد زيز المتحكم فيه بطلقات سد الحسن الداخل
125	3.1- تزايد حدة الجفاف الهيدرولوجي سنة بعد أخرى
125	1.3.1- انخفاض منسوب مياه الآبار والعيون
126	2.3.1- جفاف العديد من الخطارات وتراجع منسوب مياه العيون
128	2- تأثير الواحات بالعديد من الأمراض النباتية
128	1.2- مرض البيوض من أخطر الأمراض المنتشرة
129	2.2- سوسة النخيل
129	3- مكافحة مرض البيوض
134	4- الجراد من أهم الآفات المهددة للوحدات بتافيلالت
134	5- الرياح القوية والحرائق وملوحة الفرشة الباطنية مهددان للنبات والتربة
134	1.5- هبوب رياح ذات سرعة كبيرة بالمنطقة
135	2.5- تأثير الحرائق على أشجار النخيل
136	3.5- التأثير الكبير لارتفاع ملوحتي المياه والتربة على القدرة الإنشائية
138	خاتمة
139	خاتمة الباب
140	الباب الثالث: مظاهر التحولات وانعكاساتها على واحتي الخنك ومدغرة
141	مقدمة الباب
142	الفصل الأول: قطاع فلاحي في تحول مستمر
142	مقدمة
142	1- مظاهر التحول على مستوى النظام الزراعي

142	1.1- انعكاس التحول على البنيات الفلاحية
144	2.1- بنية عقارية ميزتها صغر المساحة وتراجعها
151	3.1- طرق الاستغلال الزراعي
151	1.3.1- الاستغلال المباشر للأرض
151	2.3.1- الاستغلال غير المباشر
152	4.1- ممارسة التكثيف الزراعي
152	1.4.1- توسيع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة
154	2.4.1- تزايد الإقبال على التقنيات الحديثة في مجال الزراعة
157	5.1- استعمال الأسمدة والمبيدات والبذور المختارة
158	6.1- إراحة الأرض ونظام الدورات الزراعية
159	7.1- تنويع المزروعات
162	8.1- تكثيف الفلاحة عن طريق الغراسة
165	2- مظاهر التحول على مستوى نظام تربية الماشية
166	1.2- تراجع ممارسة الأسر الريفية لتربية الماشية
167	2.2- تكثيف أنظمة التربية أهم التحولات التي تعرفها تربية الماشية
167	1.2.2- أسباب تحول تربية الماشية
167	2.2.2- تطوير نظام التغذية
168	3.2- تحسين بنية قطع الماشية
168	4.2- تطور أماكن إيواء القطيع
169	5.2- التحولات العامة وأثرها على وظيفة الماشية
169	3- التحولات التي تعرفها المنطقة وانعكاساتها على أنشطة الأسر
169	1.3- أنشطة الأسر الريفية وتأثرها بالتحولات التي عرفها المجال
171	2.3- تراجع مكانة الفلاحة في الأنشطة الريفية أهم التحولات التي عرفها المجال
172	3.3- تزايد أهمية الأنشطة غير الفلاحية
174	خاتمة
175	الفصل الثاني: السكن الريفي: تحولات عميقة في مستوى عمق التحولات السوسيواقتصادية
175	مقدمة

175	1- السكن بالقصر خاصية بالمجال الواحي
176	2- عوامل ومظاهر الهيكل الجديدة للمجال المبنى
179	3- العوامل الجديدة المتحركة في موقع السكن
180	4- التحولات السكنية طبيعتها والياتها بواحتي مدغرة والخنك
180	1.4- انتشار ظاهرة السكن خارج الأسوار
181	2.4- آليات تحول السكن القصري
182	5- العوامل المرتبطة بتأثير السكن الحضري في السلوك المعماري لدى الريفيين
182	1.5- مصادر تمويل وتحسين السكن وتجديده
182	1.1.5- مداخل الأنشطة غير الفلاحية
185	6- تدخلات الوكالة الوطنية للحد من السكن غير اللائق
186	7- انعكاس التحولات على عمارة القصور
187	8- التحولات السوسيوثقافية بواحات تافيلالت
187	1.8- التحولات السوسيو-سياسية
187	أ- حلول الدولة بأجهزتها الإدارية محل المؤسسات والتنظيمات التقليدية
188	ب- الانتشار التدريجي للتنظيمات الجموعية والحزبية في البوادي
189	9- مظاهر التحولات المجتمعية
189	1.9- من الأسرة الممتدة إلى الأسرة النووية
191	2.9- المرأة الواحية: تحسن ملموس في وضعيتها الاجتماعية
191	1.2.9- المرأة داخل البيت
191	2.2.9- المرأة خارج البيت
191	3.2.9- تغيير أدوار المرأة داخل الأسرة
193	10- ظهور نخبة محلية جديدة
195	1.1.10 التحولات السوسيوثقافية
197	1.2.10 تفكك المنظومة الاجتماعية التقليدية أهم التحولات التي يعرفها المجتمع الواحي
199	خاتمة
200	خاتمة الباب
201	الباب الرابع: مظاهر التحولات الخاصة بواحتي مدغرة والخنك وعلاقتها بالتنمية

202	مقدمة
203	الفصل الأول: مظاهر التحولات الخاصة بواحة أيت عثمان -الخنك
203	مقدمة
203	1- الموقع الجغرافي والإداري لواحة – أيت عثمان –الخنك
204	2- الاطار الطبيعي ودوره في التحولات بالمجال
204	1.2- الأشكال التضاريسية بالمنطقة
205	2.2- الموارد المائية
206	3- تربة متنوعة وغطاء نباتي ضعيف
206	1.3- التربة متنوعة وتشكل أساسا من توضعات وادي زيز
208	2.3- غطاء نباتي ضعيف تغلب عليه الجفافيات
208	4 - السياق التاريخي لواحة أيت عثمان-الخنك
210	1.4- القصر ميزة السكن الواحي
210	2.4- زراعة معيشية وفلاحة ضعيفة المردودية
210	1.2.4- الأساليب والأدوات الزراعية
210	2.2.4- تربية الماشية
211	3.4- البنية التحتية الأساسية
211	1.3.4- البنيات والتجهيزات التحتية
212	1.1.3.4- في مجال التعليم
212	2.1.3.4- في مجال تأطير الشباب
213	2.3.4- البنيات التحتية السياحية
214	4.4- التنظيم العقاري
215	1.4.4 طرق الاستغلال
215	2.4.4- تعدد الأنشطة سمات المجال
216	5.تنظيم العمل الزراعي بالواحة
217	6.التحديات الإيكولوجية
217	7. التنظيم المهني والجماعي
220	خاتمة
221	الفصل الثاني: مظاهر التحولات الخاصة بواحة أمزوج -الخنك

221	مقدمة
221	1- واحة أمزوج أو قطاع التعويض "أ": واحة حديثة تحت تأثير مركز حضري مهم
222	أ- سياق بروز قطاع التعويض
230	2- واحة أمزوج، واحة عصرية بالقرب من عاصمة الجهة
234	1.2- الإنتاج الزراعي
235	2.2- الإنتاج الحيواني
237	3.2- هيمنة تعددية الأنشطة لدى الأسر بمجال التعويض
238	3- السكن بقطاع التعويض: تحولات بمستوى عمق التحولات السوسيو-اقتصادية
238	1.3- وضعية السكن إبان التعويض
239	2.3- تطور السكن بعد التعويض
240	4- آثار التحولات على المجال
240	1.4- التأثير على المناظر الطبيعية
242	2.4- التأثير الاقتصادي
245	3.4- التأثير المالي
245	4.4- التأثير الاجتماعي والمؤسسي
247	خاتمة
248	الفصل الثالث: مظاهر التحولات الخاصة بواحة سيدي بوعبد الله -مدغرة
248	1- الموقع الجغرافي والإداري لواحة سيدي بوعبد الله-مدغرة-
250	2- واحة سيدي بوعبد الله-مدغرة: واحة تحت تأثير مركز حضري مهم
251	3- الظروف الطبيعية بواحة سيدي بوعبد الله
251	أ- التربة
252	ب- الموارد المائية
253	ت-الغطاء النباتي
257	4- العوامل البشرية

257	5- البنية التحتية الأساسية القائمة والأخرى المفقودة
257	1.5- البنيات والتجهيزات التحتية
257	1.1.5- في مجال التعليم
261	2.1.5- مجال تأطير الشباب
261	3.1.5- في مجال الماء الصالح للشرب والكهرباء
262	4.1.5- في مجال الطرق
262	2.5- البنيات التحتية السياحية
262	6- التنظيم العقاري بواحة سيدي بوعبد الله
264	7- هيمنة تعددية الأنشطة لدى الأسر القروية
264	1.7- الأنشطة الفلاحية
265	أ-الجدول الزمني الزراعي بالواحة في تطور غير ملحوظ
265	ب - تنظيم العمل الزراعي بالواحة
267	ت-تربية الماشية
267	2.7- الأنشطة الغير فلاحية
268	8- التحولات الاجتماعية مظاهرها عواملها
270	خاتمة الفصل
271	خاتمة الباب
272	خاتمة عامة
278	قائمة المراجع
297	فهرس الجداول
300	فهرس الخرائط
302	فهرس الأشكال
305	فهرس الصور
309	فهرس لوحة الصور
310	فهرس الموضوعات
318	الملحقات



الملاحق



اليوم:

...../...../.....



الرقم التسلسلي:.....

جامعة سيدي محمد بن عبد الله
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
سايس – فاس

مختبر: الدراسات الجيوبئية والتهينة والتنمية المستدامة

استمارة:

التحولات السوسيومجالية والبيئية بواحات تافيلالت حالة
(واحتي الخنك ومدغرة)

بداية نشكركم على منحنا الوقت الكافي لملأ هذه الاستمارة لمعرفة التحولات السوسيومجالية والبيئية بالمجال الواحي
حالة (واحتي الخنك ومدغرة) ندعوكم للإجابة على جميع الأسئلة.

I- بيان شخصية المستجوب :

1- مكان الازدياد :

القصر:..... المشيخة:..... الجماعة:.....

2- السن :..... سنة مكان السكن الحالي:.....

3- المستوى الدراسي:

☐ أمي ☐ متعلم : ☐ كتاب ☐ ابتدائي ☐ إعدادي ☐ ثانوي ☐ جامعي

4- المهنة : موظف ☐ متقاعد ☐ أجير ☐ تاجر ☐ فلاح ☐ حالات أخرى ☐ بدون ☐

5- أنشطة موازية :

1-.....

2-.....

3-.....

6- الحالة العائلية : أعزب ☐ متزوج ☐ مطلق ☐ أرمل ☐

7- مهنة الزوج أو الزوجة :



- 8- عدد الأطفال الذكور:..... الإناث:.....
- 9- هل كل الأطفال في سن التمدرس يستفيدون من المدرسة : نعم ☐ لا ☐
- في حالة لا، ما هو السبب؟
- 10- كم عدد أفراد أسرته الناشطون المشتغلون:
- الفلاحة ☐ أنشطة غير فلاحية ☐
- 11- هل هذا النشاط يلبي حاجيات الأسرة :
- نعم ☐ لا ☐
- 12- في حالة لا، ما هي المصادر الأخرى :

1-.....

2-.....

II- الملكية العقارية والاستغلال:

الأرض:

- 1- هل تملك أرضا فلاحية ؟ نعم ☐ لا ☐
- في حالة نعم اجب عن الأسئلة التالية:
- 2- كم لك من استغلالية (كمون)؟ ☐
- 3- هل هي : متماسكة ☐ متفرقة ☐
- 4- نوع الاستغلال : ملك ☐ آخر؟ ☐ حدد
- 5- في حالة ملك. اشتريتها ☐ ورثتها ☐ آخر يذكر:.....
- 6- مساحتها:.....
- 7- هل المساحة؟: بقيت كما هي: ☐ ازدادت ☐ النسبة:..... نقصت ☐ النسبة:.....
- السبب:.....
- 8- هل تكتري أرضا؟..... قيمة الكراء..... /درهم في السنة. هوية الكاري: الأحباس ☐
- الجموع ☐ آخر ☐
- 9- هل تستغل أرضك بنفسك ☐ تعتمد على أفراد الأسرة ☐ تلتجئ إلى اليد العاملة المأجورة ☐
- 10- هل اليد العاملة من السهل إيجادها للعمل في النشاط الفلاحي؟ نعم ☐ لا ☐
- في حالة الجواب بلا كيف تتم تدارك هذا الخصاص؟ :.....

الماء:

- 11- ما هي مصادر المياه المتوفرة لديكم؟
- وادي ☐ سد ☐ ينابيع (عيون) ☐ آبار ☐ خطارة ☐

أخرى:.....



12- إذا كان بئر أو ثقب هل سبق وأن قمت بعملية تعميق البئر؟ نعم ☐ لا ☐

في حالة نعم، كم من مرة؟..... في أية سنة؟..... لماذا؟.....

13- هل بحيارتك محطات لضخ المياه الباطنية؟ نعم ☐ لا ☐

في حالة نعم، كم عددها؟..... ما هي كمية المياه التي تضخ يوميا؟.....³

ما نوع الطاقة المستعملة في الضخ:

الكهرباء ☐ الكازوال ☐ الغاز ☐ الطاقة الشمسية ☐

14- ما هي الطريقة المستعملة في السقي؟

- تقنيات عصرية: ☐ تقنيات تقليدية: ☐

إذا كانت التقنيات عصرية هل هي: السقي الموضعي ☐ الرش ☐

أخرى.....

تاريخ بداية استعمالها:.....

إذا كانت التقنيات تقليدية هل هي؟ الغمر ☐

لماذا وقع اختيارك على هذه التقنية/ التقنيات؟.....

15- في نظرك هل المياه الجوفية في خطر؟

نعم ☐ لا ☐

في حالة نعم، ما هي السنوات الأكثر شحا؟.....

16- ما هي الإجراءات التي تتخذها للتأقلم مع الوضع؟

☐ تجميع المياه في الصهاريج الإسمنتية

☐ تجميع المياه في الصهاريج البلاستيكية

☐ السقي في الليل

☐ أخرى.....

17- ما هي أهم المنتجات الفلاحية التي تزرعها وما مساحتها؟

المنتج حسب الأهمية	أول سنة تم زراعته	مساحته بالهكتار

18- ما هي أسباب اختيارك لهذه المنتجات؟

☐ التسويق ☐ الإستهلاك العائلي ☐ المحافظة على التربة ☐ الرعي ☐

أخرى.....

19- كيف تحافظ على التربة داخل حيازتك الفلاحية؟



☐ استعمال الأسمدة

☐ التناوب الزراعي

☐ الفتح (قلب وتنعيم التربة عدة مرات)

☐ أساليب أخرى.....

20- هل عرف محصولك الزراعي تراجعاً ؟

☐ نعم

☐ لا

- في حالة نعم، متى:.....

- لماذا؟

☐ قلة التساقطات

☐ ارتفاع درجات الحرارة

☐ ندرة المياه

☐ تدهور التربة وعدم إنتاجيتها

☐ أسباب تقنية (نقص الإرشاد، التكوين، الخبرات)

☐ أخرى.....

- وضح ذلك.....

-

المواشي:

21- هل تملك قطيعاً: ☐ نعم ☐ لا

- في حالة نعم، ما نوعه: ☐ ماعز ☐ غنم ☐ بقر ☐ أخرى.....

- ما هي أماكن الرعي التي تتردد عليها؟

☐ المراعي

☐ أخرى.....



III - التحولات التي همت الاستغلالية:

الأنشطة الفلاحية:

طريقة الحصول على الأملاك:

الأشجار

الطريقة	إرث	شراء	أخرى
العدد			
التاريخ			

الأرض

الطريقة	إرث	شراء	أخرى
المساحة هـ			
التاريخ			

المواشي

الطريقة	إرث	شراء	أخرى
الأغنام			
التاريخ			
الأبقار			
التاريخ			

تطور أنماط الزراعة وتربية المواشي:

النظام الزراعي:

المزروعات الجديدة	تاريخ إدخالها	الدوافع

المزروعات الجديدة	تاريخ إدخالها	الدوافع

1- هل تقوم باستعمال الأسمدة في الزراعة؟

نعم ☐ لا ☐

- في حالة نعم، فما نوع السماد؟

☐ عضوي ☐ كيميائي ☐ أخرى.....

2- هل تقوم بمكافحة الحشرات؟

نعم ☐ لا ☐



- في حالة نعم، ما هي طريقة المكافحة:

☐ بيولوجية ☐ كيميائية

أخرى.....

تقنيات تربية المواشي:

النوع	نوع التربية					التاريخ	الدوافع	المكلف بالقطيع	
	رعي	اصطبل		مزدوج	العائلة			العمال	
		تسمين	الحليب						
الأغنام									
الأبقار									
الماعز									

3- هل الفلاحة تمكنك من الاستغناء عن أي مصدر آخر للعيش؟ نعم ☐ لا ☐

في حالة الجواب بلا كيف تتم تدارك هذا الخصاص؟:

ترتيب المداخل:

المداخل	الفلاحة	الوظيفة	المعاش	الهجرة	تجارة	كراء أملاك	صناعة تقليدية	أخرى

معلومات عن السكن:

نوع السكن: ملك ☐ كراء ☐ انتفاع ☐

حديث: ☐ تاريخ الحصول عليه: مصدر تمويله:

قديم: ☐ تاريخ الحصول عليه: مصدر تمويله:

مزدوج: ☐ تاريخ الحصول عليه: مصدر تمويله:

IV- الواقع والأفاق:

1- هل أنت مقتنع بالوضع الحالي؟ نعم لا بدون رأي

السبب؟ -

- هل المجال الذي تعيش فيه في: تحسن ☐ تدهور ☐ مستقر ☐

كيف؟:

كيف تفسر الوضع الحالي؟ هل هو نتيجة ظروف: طبيعية ☐ بشرية ☐ تنظيمية ☐

كيف؟:

كيف تتصور مستقبل هذا المجال؟ جيد ☐ متدهور ☐ مستقر ☐



السبب؟:

-إذا تحسنت ظروف العيش بهذا المجال،تفضل: ☐ الاستقرار به ☐ هجره ☐ لا أدري ☐

السبب؟

.....

6- إذا كنت تفكر في الهجرة فما مصير:

- الأرض؟ البيع ☐ الإيجار ☐ تركها مهملة ☐

السبب؟.....

- المنزل؟ البيع ☐ الإيجار ☐ تركه مهمل ☐

السبب؟.....

7- إذا كنت تفكر في الهجرة إذا تحسنت وضعية هذا المجال تفضل أن ترجع له :

نعم ☐ لا ☐ بدون رأي ☐

السبب؟

.....

.....

8- هل أنت راض عن الوضع الحالي بالنسبة للتجهيزات الأساسية؟

الكهرباء	الماء الصالح للشرب	الطرق	التمدرس	الصحة	الهاتف
----------	--------------------	-------	---------	-------	--------

- هل عندك در- ما هي في نظرك الأشياء التي يمكن أن تطور ها المجال؟

.....

.....

10-هل النشاط الفلاحي في تراجع؟

كيف؟:-.....

هل عندك دراية بالبرامج المقترحة من اجل تهيئة الواحة؟ نعم ☐ لا ☐

12- هل عندك فكرة عن مخطط المغرب الأخضر؟ نعم ☐ لا ☐

13- ما هي في نظرك الأنشطة التي يمكنها أن تشكل البديل؟:

النشاط حسب الأهمية	كيف؟
1-.....	
2-.....	
3-.....	
4-.....	
5-.....	

التساقطات السنوية والشهرية بمحطة الرشيدية (ملم).

الشهور السنوات	شتتير	أكتوبر	نوبير	دجنبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليوز	غشت	المجموع
1957/1958	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	5	24
1958/1959	0	20	0	18	1,5	11,1	34,9	0	1,8	3,7	4	32,5	127,5
1959/1960	33,8	9,3	7		0,3	0	18,6	0	0	26,7	0	0	95,7
1960/1961	4,7	0	0	10,9	0	6,2	1,6	0	13,4	8,1	0	0	44,9
1961/1962	12,5	4,2	1,1	3,6	0	0	0	0	1,5	13,2	0	0	36,1
1962/1963	39,5	2,8	31	19,5	13,8	5,2	0	15,5	63,9	3,5	1,1	0	195,8
1963/1964	15,9	0	0	0	14,8	12,5	0	0	1,5	0	2	5,5	52,2
1964/1965	0	0	1	27,5	31,5	75,4	2	0	0	0	0	0	137,4
1965/1966	13,5	109,6	74,5	9	0	0	18,5	0	10	0	0	0	235,1
1966/1967	8,3	T	28,1	0	0	24	0	0	32,7	1,1	0	0	94,2
1967/1968	15,9	45,5	93,1	0	0,3	31,1	3,6	29,2	3,2	26	0,1	0,5	248,5
1968/1969	2,5	0,5	20,8	21,2	8,9	23,7	0,4	8,5	2,1	3,4	6,5	14,9	113,4
1969/1970	4	2,7	33,2	9,4	17,3	0	16,9	8,6	2,5	0	0	T	94,6
1970/1971	0	26,2	5,9	16,6			3,3	57,6	17,7	0,2	0	4,5	132
1971/1972	15,4	7,1	25,1	18,5	2,2	12	4,8	24,1	4,6	0	0	T	113,8
1972/1973	17,3	3,4	83,5	6,3	0,6	0,4	5,6	24,6	0	9,2	0	2,8	153,7
1973/1974	0	0	36,9	2	0	T	18,1	40,1	7,9	3,1	3,3	1,3	112,7
1974/1975	25,4	9	12,9	4,3	0	2,2	T	102,6	48,3		0	T	204,7
1975/1976	2,2	2,1	0	21	23,4	17,7	24	25,3	21,6	1,3	0	4,2	142,8
1976/1977	8,6	T	0	11,2	24,1	0	0,2	24,2	10,1	0	0	T	78,4
1977/1978	17,1	3	3,8	6,8	36,7	0,2	0	8,1	0,2	0	T		75,9
1978/1979	0	2,4	T	0,3	104,6	1,8	2,5	0	1,9	0,7	0	T	114,2
1979/1980	14,2	94,9	0,8	0	11,7	33,5	33,4	42,7	3	0	0	8,7	242,9
1980/1981	0,7	0,3	19	32,5	1,9	10,6	0	3,2	T	5,9	2,6	1,3	78
1981/1982	4	0	8,6	T	40,3	6,2	0,5	46,5	23,8	13,6	T	6,3	149,8
1982/1983	1,6	2,2	2,4	0	0,3	0,3	T	2,4	30,6	0	T	3,5	43,3



التحولات السوسيوإقليمية والبيئية بواحات تافيلالت: (حالة جماعتي مدغرة والخنك)

33,3	0	0	0,9	24,4	0	0,9	1,8	0	0	T	2	3,3	1983/1984
96,7	0	0	0	17,9	6,6	0,6	27,5	14,7	0,7	20,4	1,7	6,6	1984/1985
92,1	T	0	2,4	5,5	0,2	1,7	3,6	2,4	34,9	22,8	6,6	12	1985/1986
85,8	0,5	1,8	14,5	4,8	T	21,6	T	1,5	0	T	31,2	9,9	1986/1987
118,6	0	T	1,8	15,3	0	4,8	32,6	9,6	16,4	29,4	1,2	7,5	1987/1988
169,3	9,8	0,3	31	0,7	6,5	3,8	36,2	4,4	0	41,7	22,9	12	1988/1989
229,7	5,9	0	0,4	34,3	17,5	22,5	0,5	4,2	53,7	33	50,2	7,5	1989/1990
113,4	0,5	0,2	14,3	1,3	21,4	15,1	27,5	0,3	21,4	1,1	0,9	9,4	1990/1991
108,9	2,6	0	3,2	24,1	5,3	3,7	14,8	0	30,2	0	11,2	13,8	1991/1992
104,9	0,7	0	0	0	0,6	8	36,1	12,5	25,9	21,1	0	0	1992/1993
169,3	6,4	0,7	4	T	16,5	0,6	0	39,8	9,4	77,2	11,9	2,8	1993/1994
119,9	1,9	1,5	0,2	T	28,6	22,9	0	0		12,1	50,9	1,8	1994/1995
300	0,1	31,5	38,1	3,1	4,5	44,8	58,4	27,5	3,8	0	86,5	1,7	1995/1996
98,6	9,6	T	0	0,9	26,2	4,4	0	28,9	27,4	0	1,2	0	1996/1997
110	5,4	0	17	4,8	2,8	2,2	46	11	0	0	10,6	10,2	1997/1998
56,6	14,4	0	1,8	5,5	0	5,1	3,6	15,2	2,3	1,9	2,8	4	1998/1999
92,9	T	0	0	17,9	2,3	0,2	0	0	0,8	5,2	66	0,5	1999/2000
34,6	4,7	0	0	3,7	6,9	0	0	0	3,5	4,9	10,6	0,3	2000/2001
97,2	4,6	0	0	0,5	30,6	7,9	11	0	5,2	3,5	33,9	0	2001/2002
56,3	7	3,5	5,2	1,9	T	5,4	4,5	0	0	15,2	0	13,6	2002/2003
130,9	2,9	0	5	29,9	0	8,1	29,9	0	0	12,9	37	5,2	2003/2004
64	3,9	T	6,5	0	0	6,6	19,3	T.N	4,8	10,3	7,1	5,5	2004/2005
115,5	0	1,2	5,8	62,7	2,1	0	0	29,4	5,1	2,3	3	3,9	2005/2006
199,3	5,4	0	0	1,5	41,6	0	13,1	35,1	24,4	60,4	14,7	3,1	2006/2007
135,2	0,3	0	0,2	5,2	0	10,2	38,9	4,8	6,3	5,7	63,6	T	2007/2008
270	1,3	0	0	0	4	38,3	6,3	26,1	16,6	46,9	81,3	49,2	2008/2009
122,0	4,1	1,3	5,3	12,0	13,7	8,6	14,0	12,0	10,8	18,7	19,1	8,6	المتوسط

المصدر: ABHGZR, 2010

التساقطات السنوية والشهرية بمحطة فم زعبل (ملم).

الشهور السنوات	شتمبر	أكتوبر	نونبر	دجنبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليوز	غشت	المجموع
1970/1971	7,5	16,7	13,3	9,3	4,6	22,2	0	95,9	25,7	0	0,2	2,6	198
1971/1972	12,5	24,1	18,9	42	8,7	27,7	18,6	33,1	19,2	T	0	0	204,8
1972/1973	16,3	4,8	168,4	7,1	1,1	1,2	1,3	33,3	0,4	27,6	0	3,1	264,6
1973/1974	0,4	0,7	63,8	8	0	0	35,1	78,9	5,8	2,5	3,8	0,7	199,7
1974/1975	47,5	0,2	17,5	2,7	0,1	0	0,7	141,2	36,6	5,3	T	3,5	255,3
1975/1976	0,4	0,8	10,2	29,6	22,4	25,1	40,2	61,7	60,5	4,2	2,5	6,7	264,3
1976/1977	55,8	4,7	0	19,5	43,6	0	1,8	19	23,6	0,3	0	3,5	171,8
1977/1978	41,8	18,5	11,4	19,4	14,7	3,7	0	14,8	5,2	0	2,5	16,4	148,4
1978/1979	0,6	19,3	0	0,3	109,4	6,8	2,8	0	27,1	2,1	0	0,3	168,7
1979/1980	36	101,7	0,4	0	27,5	52,1	43,2	47,3	0,1	0	0	1,7	310
1980/1981	11,1	2	6	22,8	11,5	17,2	8,1	10,9	0	11,3	2	2,6	105,5
1981/1982	9	0	6	30,2	0	11,2	0,1	30,8	45,8	4,4	0,4	8,1	146
1982/1983	2	7,9	4,4	0,7	0,2	9,5	4,8	22	35,4	0,3	3,3	31,8	122,3
1983/1984	1,3	13,7	2,8	0,2	10	1,2	13,6	1,2	22,2	2,2	0	0	68,4
1984/1985	17,3	1	36,8	1,8	13,7	31,5	3	5	35,3	2,2	0	1,2	148,8
1985/1986	17,7	11,9	29,2	48,5	1,2	10,8	3,6	3,2	1,2	1,4	T	T	80,2
1986/1987	11,2	83,1	T	0,4	1,2	0	8,3	T	12,1	4,9	T	0,3	121,5
1987/1988	18,1	5,1	30,1	62,7	12,5	31,1	3,3	0	20,5	2,6	0	1,4	187,4
1988/1989	4,6	22,1	37,5	0	7	47,2	10,6	8	6,2	1,7	5,3	40,4	190,6
1989/1990	6	52,6	75,5	68,4	7,3	0	28,7	18,2	33,1	2,4	3	6,1	301,3
1990/1991	35,9	17,9	1,5	37,3	2,2	27,7	28	37,5	10,4	46,2	5,5	7,5	257,6
1991/1992	36,1	16,6	0	19,4	0	21,6	5,9	0,4	30,1	0	0	0	130,1
1992/1993	1,6	0	15,9	24,8	14,3	8,2	6,9	8,8	5,4	0,6	0	5,9	92,4
1993/1994	1,3	31,7	73,5	8,5	24,1	8	1,6	30,7	T	6	0	5,8	191,2
1994/1995	19,7	52,9	2	1,8	0	0	49,4	48,7	1,6	4	0	6,3	186,4
1995/1996	9,8	107,5	T	22,3	26	47,6	43	1	1,4	96,5	36,1	1	392,2
1996/1997	3,5	3	0	17,8	27,9	0,6	14,2	35,6	2,8	0	2,2	11,6	119,2



101,2	8,8	1,2	6,8	6,2	0	4,3	27,5	25,8	2,2	0	0	18,4	1997/1998
72,7	3,2	6,8	1,2	T	0	12,6	4	17,8	11	0	0	16,1	1998/1999
170,1	0,5	0	0	15,1	4,3	1,7	0	0	0	21,3	75,2	52	1999/2000
79,9	16,8	0	T	7,3	4,4	0	0	1	T	4,7	41,6	4,1	2000/2001
148,3	10	0	0	9,9	31	27,8	2	0	1,8	5,5	38,8	21,5	2001/2002
115,9	43,9	1,1	3,6	4,5	1,4	12,6	7,2	T	0	15,1	3,3	23,2	2002/2003
262,8	3,2	1,8	0,6	87,9	20,9	3,2	40,7	T	2	12,1	90,4	0	2003/2004
108,4	8	0	8,6	5,8	0	12,2	29	0	22,1	14,1	1,1	7,5	2004/2005
179,6	0	13	1,4	60,4	1,2	5,5	18,4	38,5	2,8	19	12,7	6,7	2005/2006
314,7	29,2	2,2	3,2	8,9	39,4	1,2	9,9	46,4	78	44,9	41,2	10,2	2006/2007
301,4	14,6	8,5	9,9	34,3	4,6	65,1	66,7	20,8	1,3	39,6	35,7	0,3	2007/2008
406,7	0,5	3,5	13,1	**	2,9	59,8	6,8	15,2	21,6	81,4	138	63,9	2008/2009
186,9	8,1	2,9	7,5	19,7	23,6	14,9	16,0	15,9	15,4	23,9	28,2	16,6	المتوسط

المصدر: ABHGZR, 2010



التساقطات السنوية والشهرية بمحطة زاوية سيدي حمزة (ملم).

الشهور السنوات	شنتبر	أكتوبر	نونبر	دجنبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	ماي	يونيو	يوليوز	غشت	المجموع
1970/1971		4,6	27,3	19,9	9	17,7	6,5	60,7	30,8	0,2	14,3	5	196
1971/1972	12,3	51,8	37,6	2,7	1,6	2	20,9	20,9	8,5	29,6	1	3,5	192,4
1972/1973	25	29,4	58,2	13,7	5	4,8	19,6	47,9	6,8	51,7	0,6	32,8	295,5
1973/1974	3,6	4,6	45,8	38,5	0	11	10,6	34,8	5,9	3,5	8,6	0,7	167,6
1974/1975	40,7	1,2	28,8	3	0,3	13	7,8	119,6	70	16,9	2,7	5,3	309,3
1975/1976	5,8	13,8	18,5	16	24,3	32,1	19,2	167,8	92,5	26,9	2,8	15,3	435
1976/1977	83,3	13,9	0,4	10,6	58,7	6,1	1	22,3	30,3	3,1	1	1,9	232,6
1977/1978	28,8	14,5	0,4	37,4	21,4	6,8	1,7	11,8	34,1	0,3	6,3	41,5	205
1978/1979	3,7	24,6	4,6	5,8	48,4	36,7	1	0,5	25,6	13,1	0,3	6,1	170,4
1979/1980	54,9	78,9	0,4	0	16,8	43,2	35,3	22,5	4,8	1	0,2	4,9	262,9
1980/1981	32,3	8,4	11,1	12,2	13,1	48,9	5,3	14,9	4,7	13,8	11,2	8,7	169,7
1981/1982	38,6	8,6	2,5	1,1	21,8	7,1	1,2	55,1	71,7	3,3	5,1	11,5	227,6
1982/1983	42,3	3,9	10,2	6	1,7	4,1	19,3	26,3	24,7	4,9	5,6	10,5	159,5
1983/1984	10,7	30,8	19,9	2,1	39,9	2,5	19,2	10,2	3,1	3,3		6,4	148,1
1984/1985	13,5	0,6	21,6	4,7	44	54	4,4	24,2	43,2	5,7	1,2	0	217,1
1985/1986	29,1	47,7	40	24	8,4	9,6	9,2	0,2	18,6	21,4	1	4,8	214
1986/1987	10	76	1,2	0,8	13,3	26,6	6,3	1,4	3,8	20,3			159,7
1987/1988	53,8	29,7	31,9	20,5	26,7	30,5	9,2	1,6	31,2	4,2	0	4,6	243,9
1988/1989	5,4	102,1	29,4	0	11,7	96	22	23,7	32,6	33,1	7		363
1989/1990	19,2	54,9	90,9	88,9	18,9	0	60,2	39,7	16,4	2,4	21,6	19	432,1
1990/1991	49,4	29,4	9,3	43,2	4	10,3	30,9	69	42,7	50,7	23,2	0	362,1
1991/1992	25	8,9	0	20,5	0	17,5	16,7	16,2	66,8	42,1	19,6	6,5	239,8
1992/1993	5,8	1,2	30,1	22,8	19	21,8	26,1	11,2	5,9	12,6	12,6	10,2	179,3
1993/1994	11,3	18,3	107,1	19,2	14,5	104,7	54	6,5	4,6	10,4	10,1	3,7	364,4
1994/1995	52,7	12,6	0	0	0	3,7	53,5	103	8,2	8	5,2	34,6	281,5
1995/1996	25,9	97,4	2	11,3	46,4	41,5	74,2	18,5	13,9	101,4	34,7	4	471,2
1996/1997	11,6	6,7	0	56,5	58	0	73,7	24	22,9	1,5	0,5	32	287,4



318,9	26,2	1	23,8	38,1	7,5	20,8	52	12,7	5,1	10,4	17,2	104,1	1997/1998
190,4	28,8	2	4	24,4	7,6	23,5	13,4	61,8	5,9	2,4	0	16,6	1998/1999
250,6	3	0	4	55,1	4,5	8,8	0	7	12,3	0	125,1	30,8	1999/2000
155,7	19	3,5	2,5	12	4,2	5	0	4,5	31,6	9	38	26,4	2000/2001
265,2	8	2,3	0	20	52	22,7	30,6	0	25,5	8,7	78	17,4	2001/2002
199,9	21,7	11	13	14,9	10,7	32,5	24,1	8,8	2,5	16,2	4,5	40	2002/2003
284,1	7,7	7	22,5	70,6	8,6	15,6	50,1	0	19,5	19,4	51,6	11,5	2003/2004
226,2	36	0	35,7	2,2	0	15,5	45,5	2,5	31,3	21,1	13,7	22,7	2004/2005
258,5	12,9	7,5	43,2	53,3	1,3	0,2	8,1	26,4	4,4	31,5	46,8	22,9	2005/2006
413,8	12,7	11,7	3,1	1,9	41,3	7,2	13,3	43	88,2	40,3	80,9	70,2	2006/2007
336,1	22,3	19,3	10	22,9	3,1	26,5	96,3	31,3	4,9	33,3	51,9	14,3	2007/2008
410,1	1,5	6,6	40,3	4,4	0	34,7	8,1	9	16,3	74,1	178,6	36,5	2008/2009
264,0	12,8	7,3	17,6	26,8	28,4	21,1	25,5	18,8	18,7	23,0	37,5	29,2	المتوسط

المصدر: ABHGZR, 2010

التساقطات السنوية والشهرية بمحطة سد الحسن الداخل (ملم).

	Sept	Octo	Nov	Dec	Jan	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Total
1973/1974	T		47	0	0	0,3	15,9	32,2	1,4	0	1,9	0	98,7
1974/1975	34,1	25,2	17,4	1,2	0	1,4	0	80,6	35,6	2,7	0	0	198,2
1975/1976	0	0,5	12,5	0	30,1	20,4	10,6	56,5	23,5	1,2	2,1	12,2	169,6
1976/1977	15,7	0,7	0	15,8	20	0,5	T	11,1	16,7	0	T	4,2	84,7
1977/1978	29,7	16,2	1,5	5,2	38,5	T	0	18	2,3	0	0	6,8	118,2
1978/1979	0,6	4	0	T	89,8	2	3	0	3,1	0,3	T	0,5	103,3
1979/1980	14,7	90,6	T	T	15,6	59,4	40,9	22,5	T	T	0	T	243,7
1980/1981	3,2	0,7	17,1	33,4	2,5	11,6	T	3,7	T	3,3	1,3	T	76,8
1981/1982	14,3	0	5	T	41,6	9,4	T	46,9	34,5	9,1	T	3,3	164,1
1982/1983	T	1,4	0,3	T	T	T	T	5,2	28,7	0	T	1,3	36,9
1983/1984	3	0,6	3,2	T	0,3	3,3	1,2	1,6	21,4	1,3	0	T	35,9
1984/1985	9,4	0,7	25,9	2,7	23,1	29,9	2,3	4,7	19	0	1,2	0	118,9
1985/1986	19,2	5,6	22,3	40,5	5,4	4	0,3	T	2,3	2,2	0	0,1	101,9
1986/1987	2,9	72,9	0	0	0,5	T	11	0	7,9	3,4	0	0	98,6
1987/1988	53,3	0,9	37,8	29,7	11,9	39,7	3,8	0	0,9	10,1	0	T	188,1
1988/1989	1,7	10,2	40,3	0	5,7	41,7	3,2	16,8	0,6	19,4	0,3	13,9	153,8
1989/1990	1,1	45,2	43,9	85,9	10,1	0	21	16,5	26,1	0	0	6	255,8
1990/1991	11,4	1,1	0,9	31,5	0	23,1	11,4	11,1	T	30,4			120,9
1991/1992			0	53,9	0	21,4	3,6	0	23,3	3,8	1,8	0,2	108
1992/1993	0	0	22,1	27,4	8	35,3	6,7	0	0	0	0	4,6	104,1
1993/1994	0	13,7	107,2	12,7	13	2	0,4	13,7	0	0	0	0	162,7
1994/1995	0	51,7	8,7	T	0	0	25,5	19,3	0	T	0	0	105,2
1995/1996	1,3	49,3	0	11,8	12,9	60,6	53,2	0	0,9	29,1	35,7	1	255,8
1996/1997	0	0	0	14,1	26,1	0	3,2	18,5	0	0	0	5,6	67,5
1997/1998	18	2,6	0	0	13,3	51,7	2,2	1,3	0	1,8	0	3,5	94,4
1998/1999	11,3	0	0	1	12,7	1	11,5	0	0	0,5	0	2,8	40,8
1999/2000	2,4	72,7	6,1	0	0	0	0	1	14,4	0	0	0	96,6
2000/2001	0	6,3	2	1,7	0	0	0	3,8	3	0	0	6,4	23,2
2001/2002	0	19,6	2,5	4,1	2	3	4	34,3	0	0	0	1,8	71,3
2002/2003	9	0	11,2	0	0	7,1	6,5	0,3	2,3	4	0,5	7	47,9
2003/2004	6,8	44,7	4,5	0	0	36,8	0,9	3,3	14,5	3,5	3,5	0	118,5
2004/2005	21	2,5	10,2	9,8	0	25,4	7,5	0	0	6,5	T	5,5	88,4
2005/2006	0,9	1,6	9,6	9,8	33,1	3,8	0	0,9	26,2	1,3	5,5	0	92,7
2006/2007	20	21,2	72,9	33,5	36,3	13,2	0	23	0,4	0	1	3	224,5
2007/2008	T	34,8	13	5	5,5	52	11,4	0	3,5	3	1,5	3,5	133,2
2008/2009	29,8	74,4	70,7	21	13,5	6,5	48,6	T	**	4,9	T	0	269,4

المصدر: ABHGZR, 2010

التساقطات السنوية والشهرية بمحطة توليشت (ملم).

	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Total
1975/1976	9,8	3,8	20,9	9,4	14,6	6,9	23,2	73,4	94,8	19	1,9	5,1	282,8
1976/1977	85,2	0,3	0,1	12,3	40,6	3,8	0,5	30,2	25	3,8	0	1,3	203,1
1977/1978	60,9	19,6	5,2	9,4	16,5	1,3	0,2	22,6	8	0	0	23,7	167,4
1978/1979	1,4	26,2	1,1	0,1	39,4	17,1	1,7		26,2	9,8		5,6	128,6
1979/1980	79,7	91,7	0,1		19,2	33,5	34,6	34,8	0,1		0,5	14,3	308,5
1980/1981	30,7	4,5	6,8	20,6	19,6	41,5	3,7	10,1	0,8	8,1	0,7	5,7	152,8
1981/1982	31,8	0,5	1,2		20,3	5,2	0,2	47,6	60,1	6,9	1,4	1,9	177,1
1982/1983	19,2	2,6	6	4,3	1,2	1,5	12	27	29,3	2,6	2	1,4	109,1
1983/1984	2,9	20,3	4,8	0,1	6,4	1,8	23,7	3,6	19,6	0,8	0,1	0,5	84,6
1984/1985	14,5	0,2	19,8	1,7	19,2	21,7	8,7	14,1	19,2	11,6	3,8	1,6	136,1
1985/1986	21,6	22,8	29,4	22,4	1,5	4,4	8	3,9	23,4	8,1		0,2	145,7
1986/1987	4,3	44,4	1,9		1	10,6	3,4	1,7	9,2	9	1,2	3,9	90,6
1987/1988	35,2	20,3	20,5	10,2	9,2	23,1	13,8	1,3	23,5	2,9	T	3,7	163,7
1988/1989	8,3	48,2	15,6		6	46,6	13,2	7,3	17,2	29,5	9,1	27,9	228,9
1989/1990	8,7	38,9	66	45,3	4,4		32,3	20,7	76		5,4	17,4	315,1
1990/1991	43,4	5,3	7,1	36,3	1,7	7,2	25,2	59,3	24,5	48,4	13,3	10,9	282,6
1991/1992	28,6	4,8		28,6		13,1	18,9	5,5	50,3	20,7	2,8	6,4	179,7
1992/1993	6,4	T	15,2	11,1	15,5	4,3	7,6	9,3	8,5	2,4	1,7	2	84
1993/1994	2,7	2,4	48,5	2,6	6,7	15,9	18,9	11,9	1	8,4		0,8	119,8
1994/1995	25,7	55,5	2,3	1,8		0,4	38,1	86,1	3,9	18,8	2	21,6	256,2
1995/1996	14,4	109,7	T	5,8	30,8	48,2	51,9	28,5	2,7	89,5	88,1	2	471,6
1996/1997	9,3	5,2		14,7	54,5		62,9	38,9	20,2		0,2	26,1	232
1997/1998	40,7	3,9	0,3	1,5	10,5	21,2	9,2	5,8	29,4	15,9	1,2	12,5	152,1
1998/1999	3,5		1,2	6,1	17,2	10,6	24,3	T	4,6	1,2	1,8	31,3	101,8
1999/2000	14,7	79,5	3,9	5,1	1,1		2,9	3,4	31,9	7	T	T	149,5
2000/2001	11,8	41,8	0,7	9,1	3,2		2,4	5	21,2		4,4	8,2	107,8
2001/2002	9,4	38,9	5,6	9,2		23,8	34	39	16,5		4,2	8,1	188,7
2002/2003	21		9,1	0,5	2,4	6,5	11	5,3	5,5	0,6	2,1	60	124
2003/2004	30,7	110,6	2,5	0,9		11,6	T	15,3	79,9	4,1	0,1	8	263,7
2004/2005	20,4	4,6	7,8	27,3	0,6	18,2	12,8	0	2,2	10,7	6,1	6	116,7
2005/2006	17,9	31,2	21,6	4,6	25,5	17,2	2,4	1,7	97	16,5	2,4	0	238
2006/2007	43,3	61,6	39	66,1	32,4	13,4	4,8	30,4	2	0	3	10	306
2007/2008	11,5	43,2	47	0,9	36,9	63,8	48	0	28,1	32	6,6	5,2	323,2
2008/2009	68,2	157,5	77,9	20,1	8,8	11,3	54,8	1	1,1	26,3	15,4	1,6	444

الحرارة القصوى بمحطة قم زعبل

MOIS :	Sept.	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août
ANNE :												
82/83	*	*	*	22	22,8	23,7	26,9	26,7	31	36	39	37,8
83/84	36,7	30	28	23	25,3	23	27,9	30,2	29,9	38,2	38	38
84/85	36,5	32	22,8	19	19,8	25	25	31,3	31,2	37,2	38	38,5
85/86	35,2	30,5	28,4	19	19,7	24	23,5	26,1	34	37,3	38,2	36,6
86/87	36,3	26,3	22,6	21,3	21,7	26,4	30,1	33,2	33,7	36,5	39,8	38,5
87/88	37,3	27,3	25	20,8	21	20,3	27,6	32,2	34,2	35,6	39,2	39,2
88/89	25,6	28,2	23,2	20,3	13,3	23,2	25,8	29,2	31,8	36,5	38,3	36
89/90	37,2	29,9	23,2	20,8	19,2	25,9	25,6	26,2	33	37,3	38,1	38
90/91	35,7	31,2	27	18,6	17,2	17,6	22,2	25,8	32,1	35,2	39,2	38,9
91/92	34,2	28	25,4	18,1	14,8	20,2	22,3	28	30,6	35,2	37,6	37,7
92/93	36,2	30	22,8	21,6	17	20,3	25,2	28,8	32,8	38,9	38,8	27
93/94	*	21,8	20,3	20,6	20,2	21,1	25,9	26,8	36,2	38,2	38,4	37,3
94/95	36,3	26,6	25	20,6	22,4	23,5	23,3	26,1	35,3	36,1	38,6	38,2
95/96	35	28,4	25,7	20,6	22	23,7	26,8	27,4	33	37,2	38,6	38,1
96/97	33,5	30,3	25,1	22	20,6	22,9	23,6	29,5	30,4	39,3	38,7	38,5
97/98	36,2	31	26,5	22,2	23,6	22	25,4	28,2	30,4	36,8	40,7	39,8
98/99	36,7	30,1	26,3	21,7	20,4	21,8	23	29,8	35,6	38,8	39,8	39,8
99/2000	35,3	30,2	26,8	23,6	16,7	22,5	25,2	30,3	33,2	37,4	38,9	38,7
2000/2001	35,8	29,3	25	21,8	21,3	21,3	29,2	27,5	34,8	39,7	39,7	38,3
2001/2002	36,4	30,6	25,2	20	22,4	23,9	27,6	27,9	33,7	38	39,6	38,3
2002/2003	34,5	30	26,7	23,2	21,6	20,5	26,8	31,7	33,8	37,4	38,6	38,5
2003/2004	36,6	30,2	22,7	22,9	22,3	19,2	25,3	30	29,1	38,1	38	38,2
2004/2005	34,3	29,1	23,2	21,2	20,4	20,2	26,4	30,3	35,2	36,4	39,7	39
2005/2006	36,2	30,4	23,4	19,2	20,1	18,3	29,1	31	34	37,4	39	38,1
2006/2007	36,2	32,1	25,4	21	19	24	25,4	24,2	31,2	37	39,1	38,4
2007/2008	35,2	29	25	22,2	20,4	20,1	25,1	30,1	32,2	38,2	39	39,2
2008/2009	35,2	25	18,1	19,1	22,3	20						

متوسط الحرارة بمحطة قم زعل

MOIS	Sept.	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août
ANNEE												
82/83	24,2	18,3	12,3	9,2	6,9	10,6	16	17,3	20,8	26,9	29,3	28,3
83/84	24,6	19	15,3	9,4	7,5	10,6	11,7	19,9	17,9	26,6	29,4	28,5
84/85	24,4	18,1	12,2	8,7	7	12,3	13	17,8	20,4	27,1	29,6	28,6
85/86	24,1	18,5	13,9	8,6	9,2	11,4	13,4	15,7	23,1	24,4	29,6	28,7
86/87	24,9	16,9	12,4	8,76	10,5	11,9	15,1	20,2	22,1	22,1	28,5	29,7
87/88	25,6	19,4	12,6	10,2	9,4	11	14,7	18,7	21,2	25,2	30,7	27,5
88/89	24,3	18,5	12,8	6,9	5,5	8,9	14,7	16,7	21,2	25,2	29	27,8
89/90	25,1	19	13,2	10,8	7,6	12,8	15,5	15,3	21,3	28	29	28,4
90/91	24,6	19,8	13,9	7,6	6,5	7,8	12,3	15,8	18,9	25,2	29,6	28,5
91/92	24,4	16,7	12,5	9,8	5,7	9	11,4	14,9	18,2	19,5	27,6	29,6
92/93	24,2	17,9	12,8	8,8	6,2	8,2	12,2	16,1	20,1	26,4	30,7	29
93/94	*	14,9	11,3	9,8	8,6	9,9	12,7	16,3	22,3	27,6	30,7	29,7
94/95	23,5	17	11,8	8,7	8,1	11	11,8	*	*	*	*	*
95/96	*	17,2	14,3	10	9,9	9,9	13,3	17,5	20,4	24,2	28,7	29,1
96/97	23,7	19,3	13,3	9,8	9,3	12,5	14,3	16,3	21,3	26,1	30,4	26,5
97/98	22,8	19,5	14,3	9,5	8,7	9,9	13,4	18	18,9	26	30,7	28,8
98/99	25,4	18,2	13,5	7,3	7,2	9,2	12,6	18,4	23,1	12,7	30	30,5
99/2000	24,7	19	10,6	7,8	5,5	11,3	14	16,7	20,4	26,8	30,7	28,2
2000/2001	23,8	16,4	18,4	9,5	8,8	9,3	*	18,6	22	28,3	31,3	29,3
2001/2002	25,1	21,15	12,8	11,9	9,1	14,3	17	16,5	21,8	28,2	30,2	28,4
2002/2003	24,5	19,5	13,5	10,5	8,7	15	15	17,9	23	26,8	30,9	28,5
2003/2004	25,4	19,3	12,7	10,3	10,2	10,8	13,9	18,7	*	27,1	30,4	29,3
2004/2005	24,8	20,5	11,4	7,7	6,7	*	*	*	*	*	*	*
2005/2006	*	20	12,5	8,05	5,8	9,2	14,8	19	22,6	25,6	30,1	28,3
2006/2007	24,1	20,2	13,4	7,13	8,2	12,2	13,5	15,5	20,3	26,7	30,3	27,7
2007/2008	24,8	18	12,7	8,6	8,2	9,4	13,6	17,6	20,2	26	30	*
2008/2009	23,7	15,3	9,6	7,2	7,8	10,2						

الحرارة القصوى بمحطة سد الحسن الداخل

MOIS :	Sept.	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août
ANNE :												
82/83	*	*	*	23	23,2	24,6	29	29,4	32,8	37,6	41,6	40,4
83/84	40	31,6	29,8	23	25,6	25,6	29,8	32	31,6	40	40,4	40,6
84/85	37	32,6	23,6	19,4	19,4	25,6	26	30,4	32,8	38,4	39,8	39,6
85/86	35	28,4	30	19,8	21	25,4	26	28,4	36	38,6	40,2	38,8
86/87	36,6	28	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
87/88	*	30,6	*	*	*	*	*	33,6	36,6	36,2	42,6	40
88/89	37	30	24,8	21,6	15,6	25,6	26,4	29,6	33,2	37,8	39,8	38
89/90	36,6	31,6	23,6	20,4	19,4	27	28,8	29,6	34,6	39	39,6	38,6
90/91	36	32,8	27	16,4	19,8	19,4	*	*	*	*	*	*
91/92	*	*	22,4	17,6	12	18,2	21	28,2	31,2	37	39	37,2
92/93	35,4	30,2	22,2	21,4	15,8	16,4	23,5	27,6	31,7	39,8	37,5	37,2
93/94	34	27,2	19	22,9	21,2	23	25,4	27,9	36,5	39,7	40,2	40,2
94/95	37,7	27,5	24,3	19,2	21,5	21,9	22,7	28	37,5	36,2	40,2	40,4
95/96	36,2	28,2	27,2	19,5	22,5	25	29,4	28,5	33,7	39	41,4	40,9
96/97	38,5	32	25	22,9	19	24,2	27,4	29,2	34,5	38,5	42,1	40,2
97/98	38,9	28,5	26	26,4	21,9	18,5	28	31,2	32	38,2	41,2	41,6
98/99	39	33,7	27,9	21,9	19,6	22,5	21,6	30	38	42,2	42,7	41,7
99/2000	37,1	33	27,6	22,1	15,9	25	26,4	29	34,1	38,2	41,6	40,2
2000/2001	39	32,1	27,2	26	22,2	*	30,2	30,8	36	41,2	42,6	42,3
2001/2002	38,5	32	25,2	18,2	22,7	22,5	29	29,6	30	*	*	*
2002/2003	36,8	29,6	26	20,6	20,2	21,8	29	34	33	38,8	38,9	40,5
2003/2004	38,6	32,2	24,2	17,3	20	19,8	21	31,2	29,3	36,2	36,3	37,6
2004/2005	35,3	29,9	24	16,3	17,2	*	*	*	*	*	*	*
2005/2006	*	33	29,5	21	19,2	20,7	32,4	33,2	37,4	37,8	41,9	41
2006/2007	39,8	34,7	27,6	19,5	19,5	26,4	28,1	27	34,9	38,2	41,8	42,8
2007/2008	37,2	33,7	25,8	24,3	23,6	21,4	28,6	33,5	36,5	42	42	40,6
2008/2009	38,9	35,8	21,3	20,2	18,9	22,7						

الحرارة القصوى بمحطة سد الحسن الداخل

MOIS	Sept.	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août
ANNEE												
82/83	25,7	19,8	13,1	10,3	8,2	10,6	16,4	16,5	20,4	24,5	27,6	28,5
83/84	24,5	18,4	15,4	10,6	8,4	*	*	18,3	17,3	24,5	26,6	26,4
84/85	23,4	16,7	12,8	8,7	8	12,5	12,9	16	18,2	24,7	27,3	26,5
85/86	22,5	17,8	18,3	8,8	9,8	12	13	15,3	22,3	23,6	28,3	27,8
86/87	24,1	16,9	13,3	*	*	*	*	*	*	*	*	*
87/88	*	18	13,7	*	*	*	*	12,4	20,5	24,4	29,9	29,7
88/89	23,7	17,2	12,1	7,8	6	8,9	*	16,6	21,3	24,7	28,7	27,5
89/90	24,4	19,5	14,1	11,1	7	13,2	15,6	16	20,8	26,6	28,8	27,9
90/91	24	20,2	14,8	8,9	7,8	8,4	*	*	*	*	*	*
91/92	*	*	11,8	8,4	6,9	10,6	11,2	17,7	20,6	26,4	29,6	30,7
92/93	26,8	21,4	15,1	10,4	7,5	8,8	13,2	19,5	22,4	29,6	33,9	32,4
93/94	26,4	20,2	10,9	10,4	10,1	12,1	15	18,5	25,3	30,9	33,8	32,6
94/95	27,7	19,4	15,7	12	11,6	14,6	14,8	16,9	26,8	27,1	32,6	32
95/96	26,9	20,3	17	11,6	11,1	11,1	14,9	20,1	23,8	27,1	32,4	32,6
96/97	27,8	22,2	16,5	11,7	10,4	15,7	17	18,4	24,3	29	32,4	30,6
97/98	28	21,3	17,6	13,8	*	*	18,9	21,1	22	29,7	33,4	32,7
98/99	29	21,8	17,6	11,4	10,4	10,1	14	20	27,3	15,2	34,9	34,1
99/2000	28,9	21,4	14,1	11,6	8,9	14,9	16,6	19,1	23,7	31,2	34,1	32,7
2000/2001	28,8	19,8	17,8	12,7	11,8	*	19,7	21,4	23,7	31,2	34,1	32,4
2001/2002	28,4	22,1	14,1	10,1	10,1	13	15	17,2	19,6	*	*	*
2002/2003	24,6	20,5	14,2	11,7	10	10,2	13,7	17	25	24,9	25,2	30
2003/2004	25,8	19,7	13,4	10,6	11,2	11,4	12,0	*	*	*	*	*
2004/2005	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2005/2006	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2006/2007	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2007/2008	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2008/2009	*	*	*	*	*	*						

TABLEAU SYNTHETIQUE DE L'ENQUETE SUR LES TERRAINS COLLECTIFS (JUIN 2014)

DESIGNATION	OUED NAAM	MDAGHRA	KHENG	TOTAL
SUPERFICIE TOTALE (ha)	13 832,20	4 172,41	1 137,62	19 142,23
NOMBRE TOTAL DES INVESTISSEURS	71	49	34	154
SUPERFICIE SANS AUCUNE INTERVENTION (ha)	11 018,50	85,00	174,00	11 277,50
NOMBRE CORRESPONDANT DES INVESTISSEURS	53	3	7	63
NOMBRE DE FORAGES	73	106	37	216
NOMBRE D'EXPLOITATION AYANT FAIT L'EPIERRAGE	9	18	12	39
SUPERFICIE EQUIPEE EN GOUTTE A GOUTTE (Ha)	900,75	549,00	431,00	1 880,75
SUPERFICIE PALMIER DATTIER (Ha)	398,00	242,00	124,50	764,50
EFFECTIF PALMIER DATTIER	80 000	47 468	23 581	151 049
MEJHOUL	72 250	28 044	12 646	112 940
FEGGOUSS	5 700	14 530	5 915	26 145
NEJDA	1 450	1 834	4 920	8 204
KHALT	600	3 060	100	3 760
SUPERFICIE OLIVIER (ha)	530	315	300	1 145
EFFECTIF OLIVIER	652 370	80 215	83 670	816 255
PICHOLINE MAROCAINE	26 060	10 075	14 870	51 005
HAOUZIA	8 350	32 545	19 450	60 345
MENARA	9 700	33 895	16 850	60 445
AIRBIQUINA	608 260	3 700	32 500	644 460

ORMVAT 2017

الحصيلة الهيدرولوجية السنوية لسد الحسن الداخل (مليون متر مكعب).

السنة	اراضي التعويض	القناة اليسرى	القناة اليمنى	المجموع	سهل تافيلالت	المجموع بالمليون م3
71/72	10.135	24,88	3,53	28,41	38,556	66,966
72/73	4.595	39,843	4,56	44,403	76,639	121,042
73/74	7.018	31,949	4,569	36,518	48,513	85,031
74/75	8.017	37,566	4,305	41,871	42,26	84,131
75/76	11.406	41.334	4,033	4,033	95,438	99,471
76/77	14,647	44.22	4,668	19,315	141,067	160,382
77/78	14,095	44,975	5,541	64,611	77,209	141,82
78/79	11,006	34,029	4,818	49,853	36,027	85,88
79/80	15,697	37,331	5,858	58,886	69,978	128,864
80/81	15,264	28,331	4,522	48,117	24,847	72,964
81/82	2,887	11,22	1,241	15,348	8,316	23,664
82/83	2,609	5,532	1,387	9,528	0	9,528
83/84	1,251	2,974	0,502	4,727	0	4,727
84/85	6,535	2,716	0,455	9,706	0	9,706
85/86	0,972	3,765	0,569	5,306	18,749	24,055
86/87	3 ,14	9.40	1,59	1,59	17,68	19,27
87/88	4,642	13,715	2,287	20,644	33,88	54,524
88/89	9,706	22,385	3,957	36,048	80,29	116,338
89/90	12 ,217	32,591	5,003	37,594	87,88	125,474
90/91	17,55	36,594	6,864	61,008	108,61	169,618
91/92	14,466	36,346	6,399	57,211	84,795	142,006
92/93	8,277	25,798	4,78	38,855	34,478	73,333
93/94	11,276	28,572	3,201	43,049	63,437	106,486
94/95	12,026	33,739	4,752	50,517	28,789	79,306
95/96	12,573	33,928	5,22	51,721	67,529	119,25
96/97	15,407	36,987	6,549	58,943	84,427	143,37
97/98	12,632	31,189	5,655	49,476	60,739	110,215
98/99	4,069	11,115	1,678	16,862	20,459	37,321
99/00	8,382	22,974	3,149	34,505	25,639	60,144
00/01	1,222	2,952	0,547	4,721	0	4,721
01/02	6,477	16,921	2,943	26,341	0	26,341
02/03	2,276	6,259	1,096	9,631	44,084	53,715
03/04	8,344	19,731	3,205	31,28	48,362	79,642
04/05	8,086	20,122	3,215	31,423	44,266	75,689
05/06	3,757	9,023	3,103	15,883	21,161	37,044
06/07	10,791	26,672	2,519	39,982	107	146,982
07/08	11,637	24,852	3,306	39,795	85,26	125,055
08/09	16,08	29,854	2,462	48,396	39,32	87,716
المتوسط	9,182	23,641	3,527	32,792	49,097	81,889

الإعانات العمومية المقدمة في إطار تشجيع اعتماد الري الموضعي.

العمليات	سقف الإعانة (النظام العام 80%)	سقف الإعانة (نظام التجميع والمشاريع المنجزة من طرف صغار الفلاحين والجماعية : (100 %)
حفر وتبطين الآبار	1.100 د/ل	1.400 د/ل
حفر وتبطين الثقوب	1.700 د/ل	2.100 د/ل
معدات ضخ مياه السقي	محرك ديزيل: 1.700 درهم /كيلووات محرك كهربائي: 1.600 درهم /كيلووات	محرك ديزيل: 2.100 درهم /كيلووات محرك كهربائي: 2.000 درهم /كيلووات
صهاريج تخزين مياه الري	25 20 م ³ من طاقة التخزين	25 م ³ من طاقة التخزين
المحطات الرئيسية (التصفية وحققن المواد المخصصة والكيمياوية وأجهزة المراقبة والضبط والتحكم الأوتوماتيكي).	3.900 د/ هـ	4.900 د/ هـ
قنوات جر وتوزيع ماء السقي مع مستلزمات الوصل بينها وأجهزة المراقبة والتحكم	6.700 د/ هـ	8.400 د/ هـ
أنابيب وموزعات ماء السقي بالحقل بما فيها مستلزمات الوصل	9.000 د/ هـ	11.200 د/ هـ
السقف الإجمالي للهكتار	27.000 د/ هـ 15.000 د/ هـ في حالة اللجوء إلى صهريج تخزين المياه	33.000 د/ هـ + 18.000 د/ هـ في حالة اللجوء إلى صهريج تخزين المياه

المصدر: وزارة الفلاحة والصيد البحري

مشروع المقاولين الشباب لسنة 2010

رقم	المستفيدون	عدد المستفيدين	المساحة (هكت)	الموقع
1	التنسيقية المحلية للمعطلين	54	260,00	تماسين - ج.س.مدغرة
2	ج.النصر:م.ش الراغبين في تحويل مواقعهم الأولى	13	65,00	تماسين و مسدور
3	مركز الدراسات الإجتماعية	65	115,00	تماسين - ج.س.مدغرة
4	مجموعة عرابة خديجة	10	51,60	تماسين - ج.س.مدغرة
5	مجموعة السليمانى عبد الغاني	11	55,93	تماسين - ج.س.مدغرة
6	مجموعة احماد واسو	10	50,30	شرفاء مدغرة
7	مجموعة شمس للتنمية	14	42,84	شرفاء مدغرة
8	مجموعة دعوي احمد	13	65,20	شرفاء مدغرة
9	مجموعة اغراس	12	62,67	واد النعام - بودنيب
10	مجموعة واد النعام 2	15	79,88	واد النعام - بودنيب
11	مجموعة واد النعام 3	12	64,12	واد النعام - بودنيب
	المجموع	220	912,54	-

تراجع نسبة الفقر بتافيلالت حسب الجماعات.

الواحات	الجماعات	نسبة الفقر (%)		نسبة التراجع (%)
		2007	2004	
أرفود	أرفود	11,30	15,50	-27,1
	عرب صباح زيز	13,30	32,53	-59,1
	السيفا	15,10	55,95	-73,0
الريصاني	مولاي علي الشريف	14,7	24,90	-41,0
	السفالات	12,60	38,15	-67,0
	بني امحمد سجماسة	18,20	48,17	-62,2
	الريصاني	28,7	75,96	-62,2
الجرف	الجرف	17,6	30,06	-41,5
	عرب صباح غريس	18,9	25,70	-26,5
	فزنا	19,3	31,01	-37,8
الطاوس	الطاوس	52,3	80,21	1,0
	سيدي علي	34,10	33,77	-34,8
تافيلالت		20,18	41,65	-51,5
الرشيدية		16,3	29,5	-44,7

تعقيت نت عثمان

TANQIQT DE AYT 'ATMAN

101

EDITION

[RECTO] بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ اللَّهُمَّ يَا مَنْ أَلْفَتْ (47) بَيْنَ النَّجْلِ وَالْمَاءِ أَلْفَ بَيْنَ قُلُوبٍ عِبَادَكَ الْمُؤْمِنِينَ، وَبَعْدَ فَهَذِهِ شُرُوطُ قَبِيلَةِ آيَّتِ عَثْمَانُ (48).

[1] (49) فَاوَلِ ذَلِكَ مِنْ سَرَقٍ دَارًا بِمَاءَةٍ مَثْقَالٍ، نَصَفَ لِرَبِّ الدَّارِ وَنَصَفَ لِلْجَمَاعَةِ، وَيُثَبِّتُ ذَلِكَ بِشَهِيدَيْنِ وَخَمْسَةَ حَلَاةٍ، وَإِمَّا إِسَارَةَ الْجُرْحِ أَنْ وَجِدْتَ فِي السَّارِقِ إِنْ لَمْ يَجِدْ شَهِدَيْنِ، وَمَنْ لَمْ يَقْدِرْ عَلَى أَنْ يَرْبِطَ الْحَلَاةَ فَيَأْتِي إِلَى الشَّيْخِ فَيُرِيطُهُمْ لَهُ تَمَّ يَحْلِفُ لَهُ فِي الْبَلَدِ، وَمَنْ رَهِطَ لِنَفْسِهِ فَيَحْلِفُ فِيمَا شَاءَ بِأَذْنِ الشَّيْخِ... [2] وَمَنْ سَرَقَ الْفَنْدُقَ فَيَحْلِفُ رَبُّ الْفَنْدُقِ بِخَمْسَةِ حَلَاةٍ حَتَّى الشَّرَفَاءِ كُلِّهِمْ، وَيَأْخُذُ النَّصَفَ مِنَ النَّصَافِ وَهُوَ خَمْسُونَ مَثْقَالًا.

[3] وَمَنْ سَرَقَ النَّادِرَ بِخَمْسِينَ مَثْقَالًا وَيُثَبِّتُ ذَلِكَ بِمَا يُثَبِّتُ بِهِ نَصَافَ الدَّارِ. [4] وَمَنْ سَرَقَ تَقْرُكُكْتَ بِخَمْسِينَ مَثْقَالًا وَيُثَبِّتُ بِشَهِيدَيْنِ وَخَمْسَةَ حَلَاةٍ، وَمَنْ لَمْ يَثْبُتْ يَحْلِفُ الْمُتَهَمُ بِعَشْرَةِ حَلَاةٍ. [5] وَمَنْ سَرَقَ الْجُشَانَ بِرِيَالَيْنِ وَيُثَبِّتُ بِشَهِيدَيْنِ وَيَحْلِفُ بِنَفْسِهِ، نَصَفَ لَهُ وَنَصَفَ لِلْجَمَاعَةِ.

[6] وَمَنْ قَتَلَ أَحَدًا نَعُودَ بِاللَّهِ مِنْ ذَلِكَ بِمَاءَةٍ مَثْقَالًا. [7] وَمَنْ سَرَقَ التَّبَجِيرَةَ فِي الْمَزْرَعَةِ بِعَشْرَةِ مَثَاقِيلَ إِنْ عُدَّهَا بِالزَّرْبِ. [8] وَمَنْ سَرَقَ النُّخْلَةَ بِعَشْرَةِ مَثَاقِيلَ، نَصَفَ لِرَبِّ الشَّيْءِ، وَنَصَفَ لِلْجَمَاعَةِ، وَلَا يَسْقُطُ لِرَبِّ الشَّيْءِ شَيْءٌ فِي حَقِّهِ. [9] وَمَنْ تَنَلَّى أَطِيبَ التَّخْلَةِ بِمَثْقَالٍ.

[10] وَمَنْ سَرَقَ غُلَّالَ اللَّيْلِ بِعَشْرَةِ مَثَاقِيلَ، وَإِنْ كَانَتْ بِالنَّهَارِ بِخَمْسَةِ مَثَاقِيلَ. [11] وَمَنْ سَرَقَ الْخُشْبِيْقِيَّ فِي الْفَدَانِ أَوْ الْمَصْرَفِ أَوْ الْوَسَادَةِ بِمَثْقَالَيْنِ. [12] وَمَنْ رَمَى بِالْجُلَّانِ حَجْرًا شَجَرَةً أَوْ غَيْرَهَا بِدَرَاهِمٍ.

(47) En raison de la valeur documentaire qu'elle représente, l'orthographe est laissée telle qu'elle est dans le document.

(48) Toute la vocalisation ajoutée dans le texte.

(49) Les crochets entourent dans l'édition des éléments ajoutés par nous, pour une meilleure lecture.



- [13] المواشي إن ارتعت في المزرعة فالبقرة، والصدود والبقرة متقال، والحصار أربعة اواق، والنساء عشرة مَزُونَت (50).
- [14] ومن قطع الزيتون للنساء بمنقالين.
- [15] والبهائم كلها إن تبعها ربهما في الحين فلا تصاف.
- [16] ومن أراد أن يكف لأحد فلا شيء عليه إلا أنه يقدم إلى الشيخ وأهل البلاد ويحكمي لهم حكماته حتى يرضاهم الناس.
- [17] ومن قطع الجريد في نخيل غيره بريال، ويفتشه الشيخ إن شك فيه. وكذلك رَغَفَ القلب ويثبت بالشهادة المكتومة سرا أو علانية (51).
- [18] وحكم أهل الطالب الجيلالي كحكم أهل البلد.
- [19] ومن أراد أن يصنع له شيء من مسائل الزعف كالزنبيل وغيره فيقدم مع الصانع حتى يقطع في نخيله ما أراد.
- [20] وأما الجزار فالبقرة بمنقال والعجلة بخمسة اواق، وإن أراد اللحم قتل من نصف طابق.
- [21] وإن أكلت الوسادة فإن قلع الحجارة فإن وجدوها خربت أو قلع الحجار الذين قلعوا اليها بمنقالين.
- [22] وأما النصارى التي فيه الحلالة فلا يسقط منه شيء.
- [23] ومن كسر الشرع في اللحم بخمسة وعشرين أوقية (52).
- [24] والمعاركة بغير الحديد بمنقال، وبالحديد بنصف ريال.
- [25] ومن سفه على فقهاء المسجد والمودن والسيد مُحَمَّد بريال. ويصح ذلك بقولهم أو بمن حضر.
- [26] ومن أتى بامرأة للفساد من سد الساقية إلى سد أمزُوج بعشرة ريال.
- [27] ومن كَسَرَ حُدَامَ الساقية بمنقال.
- [28] وإن من لعب القعر ريال إن كان بالغاء، وإن قرب البلوغ نصف ريال.
- [29] ومن أدى بدين يكتب عليه إن بلغ.
- [30] والمرأة والرجل من سفه منهما على الآخر بنصف ريال، وذلك يشهدين ولا يحلف بنفسه.

(50) Règle inscrite à la marge rectifiant une plus ancienne dont le texte est le suivant :

والمواشي إن ارتعت في المزرعة فالبقرة والصدود والبقرة متقال، والحصار والنساء أربعة اواق.

(51) De رويته jusqu'à la fin de la règle, ajouté dans l'interligne.

(52) Le montant de l'amende ajouté à la marge.



- [31] ومعرفة النساء بينهما. يقال: فإن بالحجار أو الزوطة فيجر عليها حكم الجراح الخفيف والثقيل.
- [32] ومن وخر أحد للنصاف يأخذ التصف والأجل لعانية أيام بعد أن يعلمه الشيخ فيثنى عليه، والرابع يأخذ الشيخ.
- [33] ومن تخصم على خططة الجماعة فلا شيء عليه.
- [34] ومن عمر الفلا بعشرة مؤزنت.
- [35] ومن لم يحضر من الحلاء إن ربط الشيخ، يلف مكانه قريبة، فإن امتنع يعطى مثقال.
- [36] ومن سرق من عتبة منيد مولاً عبد الله إلى الواد بعشرة مثاقيل.
- [37] والتنفس بالضرب بخمسة مثاقيل.
- [38] ومن سرق الجنان ولم تثبت عليه السرقة (53) يحلف بخمسة حلالة.
- [39] ومن سقى وترك المَكْشُورَ يجر بمثقال.
- [40] ومن رد الرَبْطَ لغيره بخمسة «واق».
- [41] ومن سفع على الشيخ بعشرة مثقال يأخذها وحده.
- [42] ومن قطع لأحد غرسه يتصف ريال.
- [43] وقوطوا للشيخ في الساقية.
- [44] ومن سرق الشاة في الخلا أو العمارة بعشرين مثقال فإن بكر السارق للراغ يحلف الراغ، ويزيد رب الشاة بأربعة. فإن امتنع الراغ ورب الشاة من اليمين يحلف المتهم بعشرة.
- [45] وإن علم الشيخ أن أحدا سرق باللعب بمثقال.
- [46] ومن سل الحديد ولم يضرب به بخمسة عشر أوقية سواء تواصل أم لا.
- [47] ومن ترك المقابلة بمثقال.
- [48] وكل سرقة عظمت كالغار وقَفَرَكْنَت والنَّادَر والجنان لا يسقط منها شيء.
- [49] وكذا المَبْدُورُ في الساقية لا يسقط منه شيء. والثلاث يوافق الثلاثان.
- [50] واليهود والمسلم من ظلم منهما الآخر بخمسة «واق».
- [51] ومن جمل سلعة عند أحد والناس محتاجون إليها بمثقال.
- [52] ومن اشترى عند أحد سلعة قبل علم الشيخ بمثقال.

(53) Mot ajouté dans l'interligne.

- [53] ومن قطع قصبا أو غير أو قلع زريبا لغيره بخمسة اواقل لا يسقط منها شيء.
- [54] ومن سرق خضبة بخمسة مثاقيل.
- [55] والنصاف كله نقد.
- [56] ومن كثرت عليه المقابلة فكل موضع بتصافه، وكل نصاف بلغ ريال فأكثر لا يسقط منه شيء.
- [57] ومن ضرب أحدا بالبرود ولم تخرج بخمسة ريال فإن خرجت ولم يقسه بعشرة ريال، وبثبت ذلك بشهدين، وإن نكر الشهود فعلى كل واحد منهما خمسة حلقة.
- [58] ومن نكر على الضرب يحلف بخمسة حلقة.
- [59] ومن حمل أحدا فهو الذي يخلص نصافه، ومن وقع في النصاف لا يخاصم إلا بنفسه، لا يخاصم عليه الحامل.
- [60] ومن تخاصم ثم ربط عليه الشيخ إن عاد إلى الماركة فنصافه ما ربط به الشيخ إن كان ريال فأقل، نعم.
- [61] وإن من سرق الجنان ولم يكن إلا شاهدا واحدا رب الجنان أو غيره، فبريد رب الجنان يحلف بنفسه.
- [62] ومن وجبت عليه اليمين رب الشيء أو المتهم فيحلفون في البلد سوى الدار، والنادر، وتَقَرَّ كُنْتُ والفندل قرب الشيء يحلف في البلد والمتهوم يحلفه رب الشيء في أي موضع أراد من قرب أو بعد.
- [63] ومن قطع في طريق المخزن من قَبُولِ مَيْتٍ إلى الميزان أو تابعه لياخذ منه الزطاطة فيعطي خيسين مثقال.
- [64] ومن أراد أن يكلف بخبر الشيخ إن وجده، وإلا أربعة رجال، ويكلف بين القصيرين.
- [65] ومن تخاصم مع أحد على ضرر البلد من الرعات والسرقة، فكل من وصله الخبر ولم يعنه فيعطي مثقالين.
- [66] ومن قتل ولم يظهر من قتله فعلى المتهم عشرة حلقة.
- [67] ومن التهم بسرقة متع المسجد فعليه عشرة حلقة.
- [68] وكل دعوة وصلت أمام الشيخ فلا ترجع، فنصافها ثابت.
- [69] وكذا من تهمت القبيلة بسرقة أو تهمت بالصلح هو ومن سرقه فعليه يحلف.
- [70] إن من باع أحدا بالبينة فيعطي مائة ريال ويخرج من البلد ويرجم، وإذا كانت بالتهمة من التهام يعطي عشر حلقة.
- [71] فإن حلل الماء فكل تراب لا يشرب إلا بماء يومه فإن اشترك فعليه النصاف وحده.

- [71] ولما اهل صنعة الزعف خمسة مُوزَنَت لِلقَفَّة، وخمسة «واق» لِلسَّرْبِيل
منع الحمار، وسبعة «واق» وموزنتين منع البغلة، وأَسْكَلُ منع ثلاثين مَدة بثمانية
«واق» والاقبل قائل والاكثر فاكثر.
- [72] ومن حصل أحداً وخوض له يده فيه أولا ويتبعه الناس. فإن لم يعينه
فلا شيء لهم عليه.
- [73] ومن نزلت عليه كلفة فهو الذي يتكلف بها، وإن تركها بخمسة مشاقيل
وهذا إن كانت من قنطرة تَبَوَّزَتْ الى مِيزَانٍ يَزَانُونِي، وإماما عداها
فلا يتكلف بها.
- [74] وإن نزلت كلفة على أحد، وادعوا أنه أكلهم وأنكر فإن الشيخ ينفق حتى
يثبت عليه فيغرم ما ضاع، وهذا في الحدود المذكور وما يقابله من شَقِّ الواد
الى الشَّقِّ الآخر.
- [75] وإن زنى بالغ يصبي فنصافه ريال، وإن من وَصَلَه ياخذ النصف.
- [76] ومن سَكَّن أحدا فهو حامله.
- [77] ومن كانت أصول البراني تحت يديه يباشرها فهو الذي يعطي مفسورها.
- [78] ومن نهب وتبعه النهوب، وأنكر الساحب فيحلف الناهب بخمسة حلالة.
- ومن عنده طاعة يحلف بإذن الشيخ ليلا تنكرر عليه اليمين. وإن لم تكن طاعة يحلف
له الشيخ بخمسة حلالة.
- [79] والمخاصمة بين النبي إن شهد عليهما شهيدين فنصافهما ثابت، وإن لم
يجد من يشهد عليهما يحلفهما كل واحد بنفسه، ومن لم يقدر على اليمين يعطي نصافه.
وإن شهد من قسمها فكذلك وإن أنكر القاسم يشهد ما قسمتها.
- [80] وإن من شك الشيخ أنه قطع في الحدود المذكور يحلف بخمسة حلالة
إن لم يجد بيته.
- [81] ومن وصل أحدا للنصاف ثم وصله الآخر فإن لم يأتى الآخر بالبينة
وهي شهيدين فإنه يحلف بخمسة حلالة.
- [82] وكل شيخ كل عامه يبقى الحكم بيده حتى يدخل الآخر.
- [83] ومن جلس في البلد عند أحد ثلاثة أيام فهو حامله.
- [84] وكذلك المسئلة التي قابلها الشيخ بعينه لم تخرج إلى أَشْهَاد ولا حلالة
كيف ما كانت.
- [85] والرجال لا يسكنون قرب البلد من مرد الماء إلا باتفاق القبيلة.
- [86] وكل شجرة لم يحضر لبيعها الشيخ أو الناصر للمسجد فهي سرقة ولا تباع.



- [87] ومن شك الشيخ أنه لعب القم. أو لعب بداره وأكبر يحلف بنفسه.
- [88] ومن شهد شهادة الزور وثبت ذلك عليه يشهد بين خمسة مشاقيل.
- [89] ومن قبض امرأة تسرق بالليل وأكثرت فعلها الحلاقة إن لم تكن بيعة، ولا غطيثة على قابضها إن ادعت عليه مالا يلقى.
- [90] فإن سكتوا الرحالة فيما نهوا عنه، فعليهم النصارى. ومن ضرهم بلا إذن الشيخ من أجل الشرعة قرب البلد كما ذكر فيعطى ريالين.
- [91] ومن باع مقابلة لمي بدمته أبدا، انتهى.
- [92] وقد تفاهموا القبيلة بأن يصنعوا المعصرة للجماعة. ومن خرج زيتونه من المعصرة تمت الجماعة فيعطى خمسين ريال ويخرج من البلد بلا إقامة.
- [93] ومما اتفقوا عليه الحمله وشيخهم بأن من كان من قصر وامثنين بقصر آخر فلا يقبل منه.
- [94] وكذا المعصرة حرمتها في العرقه كالدار. ومن اقيم فيها بعشرة حلاقة. ومن سغه على مقدم المعصرة وهو معلها بريال. وبينته (54) كالشهود.
- [95] وكذا مما اتفقت عليه القبيلة بأن الزيتون لا يخرط إلا بنصف الخامسة.
- [96] قد اتفقوا أيضا بأن أحكام البلد الذي على يد الشيخ والحمله باتقانهم ورضاهم جميعا.
- [97] وخماسة النخل جله العشور للخصاس لإعير.

[PREMIER ACTE]

الحمد لله في علم شهيدية لما بنوا أيت عثمان صور قصرهم تعاقبوا واتفقوا أن من فتح غراجية سوى لم القصر المعلوم فيعطى ألف ريال نصافا تاخذها منه الجماعة. وتعاطوا على ذلك حملا، فمنهم مع والمدني وبعيل بن العراب ومج أحسن نيت مع وكافة الأعيان، وأسرهم الحبيب وعمل نيت بعز. فمن علم ذلك وحققه من الجماعة المدكور من قيد به شهادته، مسئولة عنه في أواسط ربيع الأول من اثنين وثلاثين وثلاثمائة ألف عبيد ربه تعالى (55) الله وليه أمين.

(54) Dans le texte *وينهم*. Cette marque du pluriel inciterait à penser que le *Mqdm* et le *M'ilm* sont deux personnes distinctes. Nous n'avons pu nous renseigner là-dessus.

(55). Signature illisible.



[DEUXIÈME ACTE]

الحمد لله لما وقع الخلاف بين أَيْتْ مَنَزْرُ وَأَيْتْ عَمَّانْ دخلوا بينهم الشرفاء،
 آل سيدنا ومولانا عبد الله بن علي بن طاهير نفعنا الله ببركته «آمين». فاصططحوا
 على أيديهم ودخلوا أَيْتْ مَنَزْرُ مع أَيْتْ عَمَّانْ وَمَزْرُوجْ وأهل إِيْرِي الْفَوْقَايِيْسْ
 وأهل إِيْجِيْسْ وإِيْزُورَا، وجعدوا العهد والأخوة، ودخلوا رسمهم القديم الذي
 كان انعقد بينهم وجعلوا في هذا الصلح شروطا «آخرين» ونصافا لمن صدر منهم
 مقداره ألف ريال ويرجع مكانه. وتحمل من أَيْتْ مَنَزْرُ مَنَحْ أَحْمَ أَعْبَدَ الْهَادِي
 وقلي أَعْمَرُ وَمَنَحْ أَبَشُوا، وَأَمَّارَكْ نَائِتْ بن أَعْمَرُ ومن أَيْتْ عَمَّانْ
 عبد الله بن العراب وإبراهيم الْخَبِيْبْ وَمَنَحْ وَالْمَدْيِي وَيَكِيلْ وَمَنَحْ بَنَ وَالْحَاجْ
 ومن إِيْزُورَا احسين وَأَسْعِيْدَ الْبَلَقْ جَاكْ، ومن أهل إِيْزُورَا مَنَحْ بَنَ مَنَحْ وَالْحَسِيْنِ
 وأَحْسِيْنِ الْحَاجْ ومن كَامَزُوجْ سَيِّدِ أَحْمَدَ مَنَحْ أَيْتْ كَفِيْقِيْ (56) ومحمد
 أَعْبَدَ الْخَلْكْ وَوَأَقْرِيْبْ مَنَحْ أَيْتْ أَفْقِيْرْ ومحمد مَنَحْ أَيْتْ وَأَمْرَابْ وَغِيْلِي
 أَعْمَرُ. وإن وقعت ميازعة في ألف المذكور قتلت منهم يوافق الثلاثين. ولا يدخلون
 في كلام أهل تَعْلِيْلِيْنْ، حدودهم من زَعْبَلْ إلى صَرْفِيْنْ لا غير. وتحملها جماعة
 الشرفاء آل سيدنا ومولانا عبد الله بن علي بن طاهير فوقهم. وبعضته شهد عليهم
 من أشهدوه به على أنفسهم عارفهم وهم بأتمه وفي التي عشر من جماد الأول
 عام ثلاثة وثلاثين وثلاثمائة وألف، عبيد ربه تعالى... (57) بن أحمد وعبد ربه
 تعالى عبد الهادي بن محمد بن العربي الحسني (58) الله وليه «آمين».

(56) Ce mot ajouté est plus conforme à la logique du texte.

(57) Signature illisible.

(58) Incertain.

TRADUCTION

[RECTO] (*)

Au nom d'Allah le Bienfaiteur Miséricordieux.

Dieux qui avez uni la neige et l'eau, faites qu'à leur image la concorde règne entre les cœurs de Vos serviteurs croyants. Ceci sont les règles de coutume *šarʿ* (*) de la tribu *qabila* (*) Ayt 'Atman.

[1] En premier lieu celui qui vole une maison est passible d'une amende de cent *mīṭqal*-s (*) ; la moitié en sera versée au propriétaire de ladite maison et l'autre à l'assemblée du qsar *ḡma'a*. Le délit devra être attesté par deux témoins et cinq co-jureurs, ou à défaut de témoins, confirmé par des traces de blessure le cas échéant. Celui qui se trouve dans l'impossibilité de réunir les dits co-jureurs *yarbīta* (*) *lḡallaḡa* devra s'adresser en cela au *Šayḡ* (*) pour les lui réunir, et prêter serment dans le pays. Celui qui fournit lui-même les co-jureurs demandés, pourra prêter serment où bon lui semblera, avec l'accord du *Šayḡ*.

(59) Les crochets entourent dans la traduction les éléments que nous avons ajoutés, pour une meilleure lecture du texte.

(60) Les termes ou expressions en italique ont un sens précis dans le contexte oasien. Il s'agit de termes techniques. Cf. note 3 *supra*.

(61) Ce terme désigne dans les oasis, la communauté vivant dans un même qsar et par voie de conséquence le conseil des représentants des grandes familles du qsar. Cf. L. Mezzine : *Contribution...*, op. cit., vol. II, pp. 173, 479.

(62) Le système monétaire traditionnel marocain était caractérisé par le bimétallisme argent-bronze. Le *mīṭqal* d'argent qui en était l'étalon se subdivisait en 10 dirhams d'argent, et chaque dirham en 4 *muzuna*-s d'argent également. Parallèlement l'once ou *uḡliyya* qui représentait un poids déterminé de bronze, était équivalente en valeur à un dirham, et à 4 *muzuna*-s, et la *muzuna* de son côté valait 24 *ḡus*, qui sont les pièces de bronze dont 96 constituent l'*uḡliyya*. Pour la situation au XIX^e s. voir G. Ayache : *Aspects de la crise financière au Maroc après l'expédition espagnole de 1860*, « *Revue Historique* », oct-déc. 1968.

(63) Dans la littérature juridique coutumière du Sud-Est marocain le terme *ribat* et ses dérivées sont d'un usage courant. Le terme *ribat* est la traduction littérale du nom d'action berbère *uḡqun*, tiré de la racine *qqn* qui veut dire fermer, ou imposer la mise en défense à une culture donnée. Nous retrouvons cette dernière acception dans l'expression berbère *uḡqun n tiyūn*, c'est-à-dire l'imposition de la mise en défense au palmier dattier. Par extension le terme *uḡqun* traduit l'idée d'obligation ou de peine imposée à un individu par une autorité. C'est dans ce sens qu'il faudra comprendre dans le texte le terme *ribat* qui en est la traduction, tout aussi bien que ses dérivées.

(64) Autorité suprême du qsar. Son élection a lieu chaque année. Cf. L. Mezzine : *Contribution...*, op. cit., vol. II, p. 445.