الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية علوم الأرض والكون

قسم الجغرافيا والتهيئة الإقليمية

جامعة وهران

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر

تخصص: جيوماتيك

الموضوع

تغيرات المجال الزراعي في بلدية واد تليلات باستعمال نظام الخرائط الموضوعية والاستشعار عن بعد

من إعداد الطالبة:

-ولديحي فاطمة

مناقشة المذكرة:2019/10/02

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
بلماحي نذير	أستاذ محاضر-ا-	مشرف
بلمهدي قورين فريدة	أستاذة مساعدة -ا-	ممتحنة
صنهاجي حفيظة	أستاذة مساعدة-ا-	رئيسة
منصور جمال	أستاذ بمركز التقنيات الحضرية	مشرف

2019/2018

مقدمة:

بعد الاستقلال وخروج المستعمر، أصبح الاهتمام بثروة البترول واهمال باقي القطاعات الأخرى، ومن بين هذه القطاعات القطاع الفلاحي الذي يشغل مكانة هامة في الاقتصاد الجزائري وهو نعمة لكل بلد وهي العصب الحساس في اقتصاد دول العالم.

بعد مرور الزمن أصبحت البلاد تنتج البترول فقط لغيرها فأهملت الزراعة والصناعة فهذا مكلفها الكثير وذلك من خلال استيراد كل الأشياء من الإنتاج الفلاحي والإنتاج الصناعي مثل الحبوب والسيارات، فأصبحت تعاني من التعبئة الاقتصادية.

فأصبحت تبحث عن حلول من اجل تحقيق الاكتفاء الذاتي للتحرر من التعبئة الاقتصادية فلها لجات الى الاهتمام بالزراعة وتمثل في زراعة الحبوب والخضر وتربية الحيوانات حيث ينتج عنها القضاء على البطالة وتوفر فرص عمل.

رغم تبني الدولة منذ الاستقلال مجموعة من السياسات الزراعية التي طبقتها على معظم بلديات الوطن ومن بينها بلدية واد تليلات التي شهدت عدة تغيرات في المجال الزراعي.

1-الإشكالية :

يتأثر الوسط الطبيعي بعدة عوامل منها طبيعية وبشرية حيث تأثر بالسلب عليه أكثر من الايجاب وهذا ما يؤثر في استخدام الأرض بكثرة.

تعتبر بلدية واد تليلات من اهم البلديات التي تشغل مساحة زراعية جيدة وكذلك تحتوي على عدة طرقات هامة، وهي نقطة نفود الى باقي البلديات المجاورة.

عرف القطاع الفلاحي في بلدية واد تليلات عدة تغيرات خاصة بعد الاستفادة من عدة مشاريع منها المخطط الوطني للتنمية الفلاحية سنة 2000 م حيث اثرت على تطور استخدام الأرض وتطورات حدثت على مستوى المساحات الزراعية وعلى هذا الأساس تم اختيار موضوع الدراسة تطو استخدام الأرض وعليه طرحنا عدة إشكاليات ومنها:

_ما طبيعة المنطقة وما خصوصيتها الفلاحية؟

_ماهي مراحل تطور استخدام الأرض الفلاحية في بلدية واد تليلات؟

_هل يجد تراجع طبيعي لمختلف المناطق المزروعة؟

2-الهدف من الدراسة:

الهدف من دراستنا هي التعرف على التغيرات واقع الاستغلال الزراعي في بلدية واد تليلات

3-منهجية البحث:

من اجل الوصول الى الجواب الأسئلة التي جاءت في الإشكالية قمت بتقسيم البحث الى المراحل التالية:

3-1مرحلة البحث النظري: تتضمن الاطلاع على الاطروحات والمذكرات والكتب التي لها علاقة ببحثي.

3-2مرحلة البحث الميداني: قمت بالتوجه الى المديريات قصد الاستفادة من المعلومات اللازمة كمديرية المصالح الفلاحية، قطاع التنمية الفلاحية الديوان الوطني للإحصائيات، مديرية محافظة الغابات.

3-3مرحلة البحث التطبيقي: قسمنا موضوع دراستنا الى ثلاث فصول:

-الفصل الأول: العوامل المؤثرة على النشاط الفلاحي في بلدية واد تليلات

يتضمن الدراسة الطبيعية والبشرية

طبيعيا تتمثل في: الخصائص المورفولوجية، هيدروغرافية المنطقة، جيولوجية المنطقة.

بشريا تتمثل في: تطور سكان بلدية واد تليلات من حيث توزعهم وتركيبهم النوعي والعمري وتركيبهم الاقتصادي وكذلك توزيع اليد العاملة.

-الفصل الثاني: تحليل معطيات الخرائطية في بلدية واد تليلات

-الفصل الثالث: دراسة عامة عن استخدام الأرض في بلدية واد تليلات.

4-عراقيل البحث:

1- عدم الحصول على الخرائط التي توضح لنا المنطقة.

2- تماطل بعض المديريات على اعطائي المعلومات والوثائق.

3- عدم تحصلي على صورة القمر الصناعي ذات درجة التفريق عالية.

1-لمحة تاريخية:

يرجع تاريخ مدينة واد تليلات الى العهد الاستعماري حيث ظهرت عام 1846، كما عرفت انشاء بلدية للمعمرين بتاريخ04 ديسمبر 1946 وذلك طبقا للمرسوم المؤرخ في 04 ديسمبر1946.

عرفت هذه المنطقة مراحل تاريخية مختلفة جعلت نوعا من السيرورة العمرانية حسب الفترات المتغيرة وحسب الضرورة ويرجع اسمها الى SAINTE BARBE DE TLELAT و كان في بادئ الامر عبارة قرية مكونة من سكنات وبعض التجهيزات الادارية المحاذية للطريق الوطني رقم 04 ،حيث بلغ عدد سكناتها في الفترة الممتدة ما بين 1846-1850 حوالي 552 نسمة معظمهم فرنسيون ولعل انشاء محطة السكة الحديدية من طرف المستعمر قد سمح ببناء سكنات جديدة للعمال وبالتالي وجود صلة هامة بين القرية الاصلية ومحطة القطار ،وبعد ذلك ظهر نوع من التطور في هذه المنطقة فأصبحت مقرا أساسيا بتاريخ 26 جوان 1889.ولقد استغلها المستعمر منذ البداية كمنطقة عبور هامة ونقطة ربط للإقليم الوهراني بإقليم آخر، ولازالت تحافظ على هده السيرة الى وقتنا الحالي رغم قرارات التقسيمات الادارية الاخيرة ،كما ان النسيج العمراني الممتدة على طول الطريقين الوطنين رقم 04 و13 دليل قاطع على اهمية توطن العمران ،وبالتالي فانه على المستوى الحضري عرفت مدينة واد تليلات في التاريخ بما انها انتقلت من منطقة ريفية الى مدينة شبه حضري.

2-الموقع:

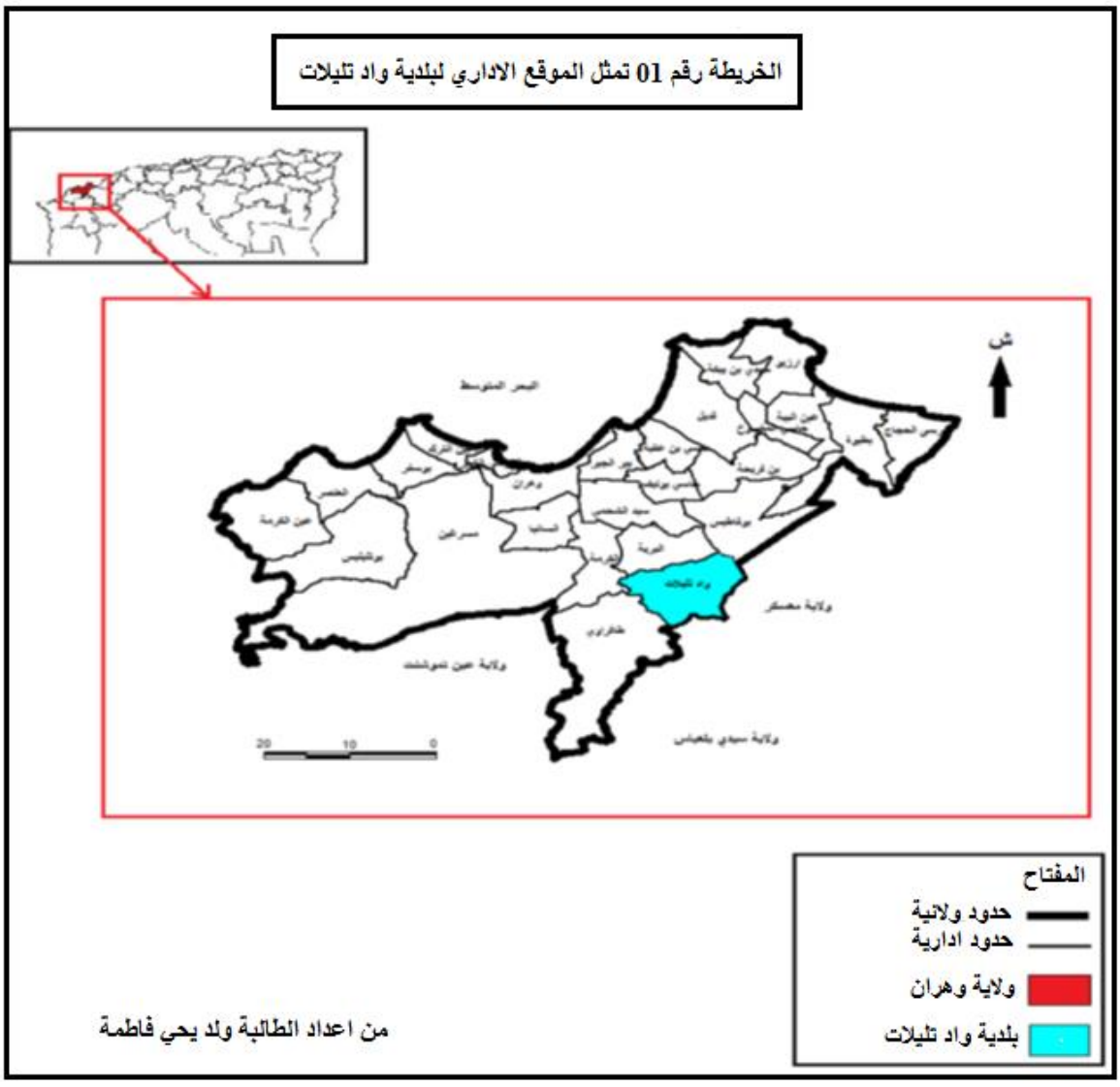
يعتبر الموقع من اهم العناصر الاساسية لضبط دراسة المراكز العمرانية وهدا لما للموقع من التأثيرات حساسة ومباشرة في حياة الانسان واستقراره، وبالتالي هناك مواقع أكثر اهمية وحساسة من غيرها.

3-الموقع الاقليمي:

تقع مدينة واد تليلات في جنوب شرق ولاية وهران، وبالضبط في اغلبية السهل الساحلي في اغلبية السهل الوهراني، حيث تربط ولايات هامة لها وزنها في هدا الاقليم وهي وهران،

بلعباس، معسكر، الجزائر العاصمة وهي بدلك تقع ضمن شبكة عامة من العلاقات التجارية والصناعية، كما ان موقعها الجغرافي يتوسط رواق سهلي خصب مما زاد موقعها استراتيجية، الى جانب توفرها على شبكة هامة من المواصلات تتمثل في الطريق الوطني 04 الرابط بين وهران والجزائر العاصمة والطريق الوطني رقم 13 الرابط بين ارزيو وواد تليلات وسيدي بلعباس.

استفادت واد تليلات من رتبة دائرة وهي تضم الآن ثلاث بلديات: البرية – طفراوي- بوفاطيس.



جدول رقم (1): توزيع المساحات على بلديات المنطقة المدروسة

البلدية	المساحة
واد تليلات	8660 هكتار
البرية	6000 هكتار
طفراوي	18442 هكتار
بوفاطيس	9450 هكتار
مجموع الدائرة	42552 هكتار

المصدر: بلدية واد تليلات سنة 2006

يتجلى نشاط الدائرة الإقليمية حاليا في تواجدها على الطريق المحوري للسكك الحديدية، والذي يعتبر مصدرا طاقويا ذا أهمية كبيرة، وكذلك تموقعها بالنسبة للطريقين الوطنيين (4 و13)، فيزود بذلك احتياجات المسافرين خاصة إذا ما تكلمنا عن الطريق الوطني رقم 4 وهي نقطة مركزية لتغيير الاتجاهات.

ونستخلص أن وجود المجمع السكني الرئيسي كان لهدف سطره المستعمر ظهر فيما بعد على شكل نوع من الاستغلال النفعي فقط وهو خلق منطقة عبور نقطة ربط للإقليم الوهراني بالأقاليم الأخرى احتفظت الدائرة على مد العقود على هذه الميزة التي اكسبتها نوع من الأهمية وذلك رغم قرارات التقسيم.

-بلدية طفراوي:

عرفت هذه البلدية بتواجدها على مسافة 3 كلم من المدرسة العليا للطيران.

تتميز بمنطقتين سكنيتين المركز والقرية (الدوار).

يتركب المركز من سكنات قديمة تمثل الخدمات الإدارية (البلدية، البريد ...) الثقافية والتجهيزات المختلفة.

أما القرية (الدوار) فهي من إنشاء كولونيا لي 1956 معمرة من طرف السكان المتجمعين بسبب الاستعمار بعد معركة سيدي غالم.

-بلدية البرية:

البرية (قديما MANGIN) تقع 12 كلم شمال شرق واد تليلات. تتميز البنية العمرانية بأنها شطرنجية وتحافظ لحد الآن على هذا النظام.

-بلدية بوفاطيس:

ترجع تسمية بوفاطيس إلى الولي " سيدي محمد بوفاطيس" الذي كان يقطن بالمكان ووضع ضريحه بمسجد الذي حول فيما بعد إلى كنيسة في العهد الاستعماري. ونذكر أن الحالة العمرانية كانت قبل الاحتلال عبارة عن دوار إلى أن جاءت سنة 1874 باستيطان المنطقة من طرف المعمرين الفرنسيين، الذين قدموا من منطقة الألزاس الفرنسية وأسسوا قرية تحمل إسما فرنسيا SAINT –LOUISوجلبوا اليد العاملة للزراعة إلى الأراضي التي استولوا عليها من المناطق المجاورة: دوار ألقطني دوار السلطانة، دوار العوامر وزهانة. وابتدءا من هذا القرن عرفت المنطقة زراعة الكروم التي ازدهرت على حساب الزراعات الأخرى فقد كانت نسبة مساحتها 37.12 %، أما الحبوب فكانت نسبتها تقدر ب 38.35 %من مجموع المساحة الصالحة للزراعة.

الفصل الأول:

العوامل المؤثرة على النشاط الفلاحي لبلدية وادي تليلات

مقدمة:

يتطلب منا عند دراسة أي منطقة تحديد محتواها المرفلوجي والجيولوجي على حد سواء، وهذا بالتطرق إلى كل الجوانب مهما كانت لأنها عوامل مترابطة ومتسلسلة فيما بينها: من دراسة السطح، دراسة التشكيلات المورفولوجية والمكونات الجيولوجية ومن تم يمكن تحديد إمكانيات هذه المنطقة ومدى تداخل هذه الميكانيزمات في الاحتفاظ بالماء.

كما أن الشروع في هذه الدراسات يكون من طرف الإنسان فبالتالي يكون من أجله، فعملت على أن يكون الفصل الأخير من هذا الباب لاماً بمعلومات تخص سكان المنطقة وبهذا يكون الفصل، الممهد للباب المقبل حتى يتسنى لنا معرفة احتياجات القاطنين من المياه الصالحة للشرب.

1- الدراسة الطبوغرافية لبلدية واد تليلات:

1- 1 مورفولوجية البلدية:

مورفولوجيا، فإن مجال دراستنا يضم منطقة حساسة، إذ هي النهايات الشرقية لسهل الملاتة ممتدة إلى أخدود المسمى الوسيط.

2- المظاهر الطبوغرافية الكبرى:

الهدف من دراسة المقاييس الطبوغرافية هو استخراج العوامل المميزة للوسط الطبيعي.

- ✓ مميزات الشكل بما فيها الشبكة الهيدروغرافية.
- ✓ المعاملات الطبوغرافية والانحدارات.

نجد أن مجال دراستنا يجمع بين الوعورة السهولة حيث الجبال والسهول.

1-2 الجبال: تتمثل في:

أ- الجنوب:

هي عبارة عن منطقة منبسطة تتراوح الانحدارات بها ما بين 1-5 %.

إن ما يمكن استذكاره مما سبق نحصره في ان منطقة دراستنا جمعت ما بين الانبساط والوعورة، أما الانبساط فيشمل مدينة واد تليلات والمساحات المجاورة لها وهي أراضي خصبة صالحة للزراعة تتخللها مجمعات سكنية صغيرة وهي مبعثرة تتمثل في الدواوير. أما الوعورة فهي تتمثل في تلك الجبال وهي بعيدة عن مركز المدينة يستغلها الفلاحون في تربية المواشي وبعض الزراعات التقليدية. جبال تسالة وتمتد على مسافة 50 كلم، يتراوح ارتفاعها ما بين 200 م إلى 600 م بهذه المنطقة، هذا التفاوت بين أعلى قمة وأدناها يجعل منها متوسطة الانحدار نوعا ما مكونة بذلك كتلة طبيعية تساهم في تشكيل الشبكة المائية، ومن الجبال الموجودة بها (جبل توازن 455 م، جبل سيدي عيسى 499 م، جبل بوقندول 575 م وتعتبر أعلى قمة بهذه المنطقة 676 م)

ب-**الشرق:** تتمثل في جبال مولاي اسماعيل وهي ذات انحدارات خفيفة في معظم الحالات ساهمت مسيلاتها في تغذية واد تليلات وكذا ضاية أم الغلاز. هذا لأن الفرق بين أعلى قمة وأقصاها لا يفوق 150 م ومن بين جبالها جبل بوفراج 240 م وجبل الجير 325م.

ت-**الشمال:** تتواجد هذه الكتل بنواحي البرية وبوفاطيس يغلب عليها الطابع السهولة نظراً لعدم وجود فرق كبير بين أعلى قمة للجبل وسفحه كما تعتبر أعلى قمة في هذه المنطقة 334 م.

2-2 السهول: تعتبر الجهة الغربية لمدينة واد تليلات جزءا لا يتجزأ من سهل ملاتة، حيث يتجلى في النهايات الغربية

3-2 الوديان والضايات: ومن المظاهر الطبوغرافية كذلك نجد المجاري المائية: واد تليلات(مكدرة)، ووادي طفراوي إلا أنها وديان فصلية يتم جريان المياه بها إلا في المواسم الممطرة ويمكن أن تحدث فيضانات في حالات الأمطار الرعدية.

يكون السيلان بهاذين الواديين عموما من الجنوب إلى الشمال راميا بذلك ما ألقيت في ضاية أم الغزلان وسبخة وهران.

من الضايات الموجودة بالمنطقة: ضاية البقرات، ضاية سي امحمد، إضافة إلى السهل المالح الموجود بأقصى الشمال الشرقي للمنطقة. مرجع (مذكرة الطالبان بورطل زعران الوافي-2006)

3- جيولوجية البلدية:

تأثرت بلدية واد تليلات بنفس العوامل التي تأثرت بها المنطقة الوهرانية ويمكننا تقسيم التكوينات الجيولوجية بالبلدية الى قسمان هما

ا- تكوينات الزمن الرابع:

وهي مرحلة التعرية السريعة وان سرير الاودية قائم تحت هذه الظروف، واهم تكتونيات الزمن الرابع هي صلصاليه، غرينيه بحيث تنتشر في مساحات واسعة بالبلدية وهناك تكتونيات متنوعة أخرى، من بينها تراكمات لحطام التعرية الهوائية من التربة المالحة بضاية ام الغلاز، كما يوجد رصيف سفلي محمر غير مغطى بالصفائح الكلسية، في المناطق الشمالية الغربية والوسطى من البلدية ودائما في هذه المنطقة نلاحظ ان عملية تكوين ونضج التربة التي تغطي الكتونيات من الميوسيف.

ب- تكونيات الزمن الثالث:

تتمثل في التناوب غير المتجانس من الماون، الغرين، الرمل والكنغلوميرات الحمراء الاجورية والتي يمكن ان يصل سمكها الى عدة مئات من الأمتار في الشمال الشرقي للبلدية وهي تكتونيات للبليوسين القاري.

4 -المناخ:

ان العامل المناخي له أثر بالغ في أي دراسة عمرانية كانت، فنشأة المدينة ونموها من خلال اتساع اطرافها الناتجة عن التوسعات العمرانية المتتالية وانتشار المساحات الخضراء بها وهندسة مبانها تحددها مجموعة من العوامل المناخية التي تؤثر على هذه المدينة. وقد اعتمدنا على معطيات محطة السانيا للفترة الممتدة على مر 10 سنوات من 2007 الى2017.

جدول رقم (02): المعدلات الشهرية لدرجة حرارة 2007-2017

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	اوت	سبتمبر	اكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
معدل درجة الحرارة القصوى(م°)	18.98	20.1	22.6	24.0	26.68	29.2	33.4	34.4	31.5	27.8	23.4	19.3
معدل درجة حرارة الدنيا(م°)	4.64	6.45	6.33	8.57	11.43	15.1	19.0	18.9	16.7	12.6	7.74	5.68
متوسط درجة الحرارة(م°)	11.81	13.2	14.5	16.2	19.05	22.1	26.2	26.6	24.1	20.2	15.5	12.5

المصدر: مصلحة الارصاد الجوية لولاية وهران

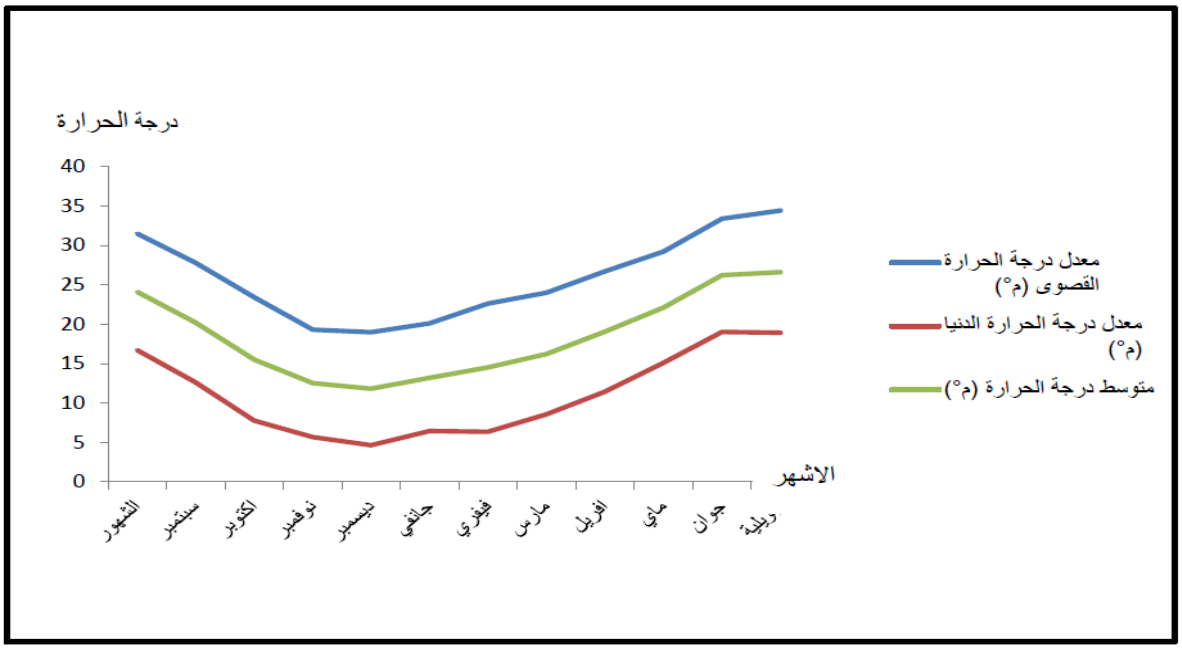
يبين الجدول اعلاه:

الشهر الذي يتميز بالحرارة هو شهر اوت بمتوسط شهري قدر ب 26.6 °م

الشهر الذي يتميز بالبرودة هو شهر جانفي وصل الى11.81 °م كمتوسط شهري

وصل الفارق في المتوسط الشهري للحرارة بين الشهر الحار والشهر البارد الى 14.81.

الشكل (01) توزيع درجات الحرارة للفترة: 2007-2017 محطة السانيا



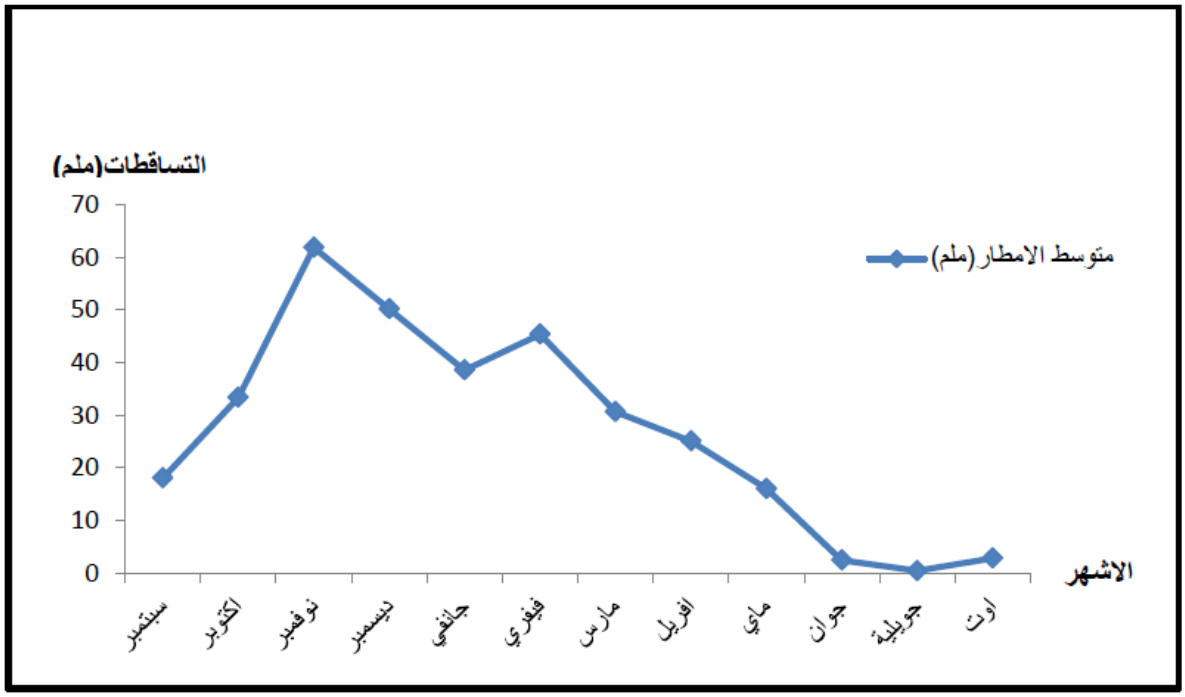
التساقطات:

جدول رقم (03) توزيع متوسط التساقطات الشهري للفترة:2007-2017

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
محطة السانيا	38.6	45.4	30.7	25.1	16.1	2.5	0.5	2.9	18.1	33.4	61.9	50.2	236

المصدر: مصلحة الأرصاد الجوية لولاية وهران :

الشكل رقم (02) توزيع التساقطات الشهرية في الفترة 2007-2017 لمحطة السانيا



من خلال الجدول رقم (03) والشكل رقم (02) نلاحظ ان كمية الامطار غير ثابتة فهي تتغيرمن سنة الى اخرحيث الشهر الاكثر تساقطا هوشهرنوفمبر61.9ملم متوسط تساقط شهري، وسجل شهر جويلية اقل متوسط 0.5ملم.

جدول رقم (04):المعدلات الشهرية للتساقط والحرارة خلال الفترة 2007-2017:

الأشهر	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	جانفي	فيفري	مارس	افريل	ماي	جوان	جويلية	اوت
متوسط الامطار(ملم)	18.1	33.4	61.9	50.2	38.6	45.4	30.7	25.1	16.1	2.5	0.5	2.9
الحرارة متوسطة م°	24.1	20.2	15.5	12.5	11.81	13.2	14.5	16.2	19.0	22.1	26.2	26.6

المصدر: مصلحة الأرصاد الجوية لولاية وهران

5-الشبكة الهيدروغرافية :

تنتشر في منطقة الدراسة بعض المجاري المائية تتمثل في مجاري "مكدرة " وأودية مثل واد تليلات الذي يقسم المنطقة الى قسمين ويعتبر واد فصلي تجري به المياه في المواسم الممطرة ويمكن ان يحدث فيضانات في حالات الامطار الرعدية.

اتجاه سيلان هذا الوادي يكون من الجنوب الى الشمال وبالتالي يصب في ضاية أم الغلاز وسبخة وهران هذا من جهة أخرى تنتشر بعض الضايات بمنطقة الدراسة مثل ضاية البقرات وضاية سيدي امحمد، إضافة على السهل المالح الموجود بأقصى الشمال الشرقي للمنطقة.

6- شبكة الطرقات :

نظرا لأهمية شبكة النقل في ديناميكية المدن ،اردت ان اسلط الضوء على هذه الشبكة في مدينة واد تليلات ومعرفة أهمية هذه الشبكة وما هو الدور الذي تقوم به .تمتاز مدينة واد تليلات بوجودها في مركزهام بتموقعها ،في وسط مجموعة من الطرق التي تربطها بجميع المدن والمجمعات المجاورة لها ،حيث ان الشبكة مورثة من الفترة الاستعمارية وخضعت لعمليات الاصلاح بحيث حولت بعض الطرق الى الطرق سريعة مزدوجة ،خاصة تلك التي تربط مدينة واد تليلات بمدينة وهران ،وهذا لتخيف الضغط الذي كان مفروض عليها في مجال اكتظاظ المرور ومنه فإن واد تليلات تقطعها طريقين وطنيين رقم 04،ورقم 13 بإضافة الى طريقين ولائيين وطرق بلدية

ا-الطرق الوطنية:

يمر بالبلدية الطريق الوطني رقم 04 الذي يربط مدينة وهران بالعاصمة الجزائرية، يعتبر هذا الطريق اهم الطرق في البلدية من الجهة الغربية الى الجهة الشرقية، كذلك يمر بالبلدية الطريق الوطني رقم 13 الذي يربط المنطقة الصناعية لأهمية من الطريق الوطني الاول.

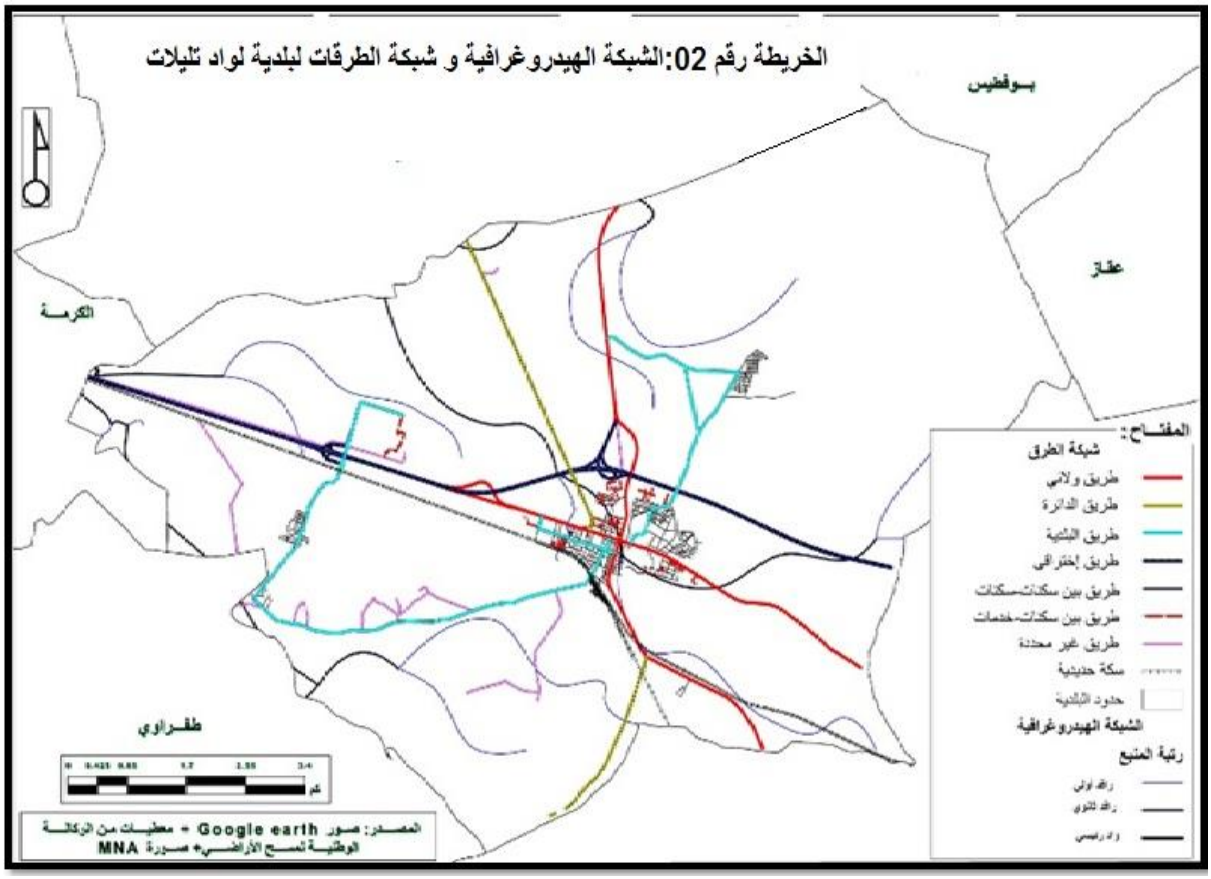
ب-الطرق الولائية:

وتتمثل في طريقين ولائيين رقم على التوالي رقم (18،35).

الطريق الولائي رقم (35): يربط هذا الطريق مقر البلدية ببلدية البرية وسيدي الشحمي وصولا الى مدينة وهران.

الطريق الولائي رقم (18): يربط هذا الطريق مقر البلدية ببلدية طفراوي مرورا بقرية الكحايلية وأهل الوهراني وذلك من الجهة الجنوبية.

ومن خلال هذه المعطيات الاساسية والمتمثلة في شبكة الطرق، يتبين لنا ان منطقة دراستنا سهلة الاتصال بإقليمها سواء كانت المناطق المجاورة لها قريبة أو بعيدة.


الخريطة رقم 02:الشبكة الهيدروغرافية و شبكة الطرقات لبلدية لواد تليلات
بوقطيس
عطاز
الكرمة
طقراوي
المفتاح:
شبكة الطرق
طريق ولائي
طريق الدائرة
طريق البلدية
طريق إختراقي
طريق بين سكنات-سكنات
طريق بين سكنات-خدمات
طريق غير معدة
سكة حديدية
حدود البلدية
الشبكة الهيدروغرافية
رتبة المنبع
رافد ثاني
رافد ثاني
رافد رئيسي
المصدر: صور Google earth + معطيات من الوكالة الوطنية لمسح الأراضي+ صورة MNA

1-الدراسة السكانية:

دراسة السكان لها أهمية كبيرة لأنها تعتبرمن العوامل المتحكمة في مدى الترابط بين البيئة الطبيعة للمنطقة وقاطنيها، وكذلك تسهل فهم جميع الخصائص الطبيعية والتاريخية والوظيفية في الحياة البشرية، كما انها توضح نسبة القوة العاملة لمختلف الانشطة الاقتصادية.

ولهذا تعد الدراسة البشرية ضرورية في جميع عمليات التهيئة، والقطاع الفلاحي، وكذلك لأنها تكشف عن المميزات العامة والخاصة

2-دراسة سكان بلدية واد تليلات :

شهدت بلدية واد تليلات كبقية بلديات الجزائر نموا ديموغرافيا مستمرا، منذ الاستقلال وذلك بسبب تحسن الظروف المعيشية عموما والظروف الصحية خصوصا، وباعتبار السكان القوة الأساسية في كل التنمية.

2-1 تطور عدد سكان بلدية واد تليلات :

من خلال الجدول (05) الذي يوضح تطور عدد سكان بلدية واد تليلات خلال التعدادات (1966-1977-19987-1998-2008) يبين لنا توزيع السكان غير متساوي على التراب البلدية.

جدول رقم (05): تطور عدد سكان بلدية واد تليلات للفترات :(1966-2008)

السنوات المجمعة	تطور عدد السكان					معدل النمو الإجمالي			
	1966	1977	1987	1998	2008	66-77	77-87	87-98	98-2008
مركز البلدية	33900	5140	6527	8788	12916	3,84	2,7	3,3	3,9
التجمعات الثانوية	4549	7039	1401	2819	3203	4,04	12,7	7,9	2,5
المنطقة المبعثرة	3433	3488	1561	1687	2225	0,14	0,7	1,7	2,8
البلدية	11377	15667	9489	13294	18344	2,95	3	3,1	3,2

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات- وهران

المرحلة الأولى 1966-1977:

شهدت بلدية واد تليلات تزايد في عدد السكان من 11377 نسمة سنة 1966 الى 15667 نسمة سنة 1977 أي بزيادة قدرها 4290 نسمة، بمعدل نمو قدر ب 2,95 %، وهذا راجع الى تحسن الظروف المعيشية والصحية.

المرحلة الثانية 1977-1987:

شهدت هذه المرحلة نمو بطيء للسكان أي لم تعرف البلدية تطورا ملحوظا في عدد سكانها حيث بلغ عدد السكان في سنة 1987 ب 9489 نسمة وهذا الانخفاض راجع الى انفصال المناطق التابعة البلدية واد تليلات مثل طفراوي والبرية.

المرحلة الثالثة 1987-1988:

كان النمو الديمغرافي ملحوظ مقارنة بالمرحلة السابقة، حيث قدر معدل النمو الاجمالي بالنسبة 3,1% وارتفع عدد السكان الى 13294 نسمة.

المرحلة الرابعة 1998-2008: انتقل عدد السكان من 19294 نسمة وهذا سنة 1998 الى 18344 نسمة سنة 2008 بمعدل نمو3,2 % وهذا حسب الاحصاء الأخير.

3-التركيب السكاني لبلدية واد تليلات :

يعتبر التركيب السكاني من اهم العوامل المؤثرة على العالم الديمغرافية، وله علاقة مباشرة مع توزيع السكان ونموهم حسب الفئات العمرية الجنسية

1-3 التركيب النوعي : تعتبر دراسة التركيب النوعي للسكان لها أهمية في الجغرافية الاقليمية لأنها تكشف نسبة الذكور والاناث، ومن خلال معطيات إحصاء 2008 يتبين لنا ان نسبة الذكور تقدر ب 50.59 % مقارنة بنسبة الاناث والتي تمثل 48.96 %. (انظر الجدول رقم 06)

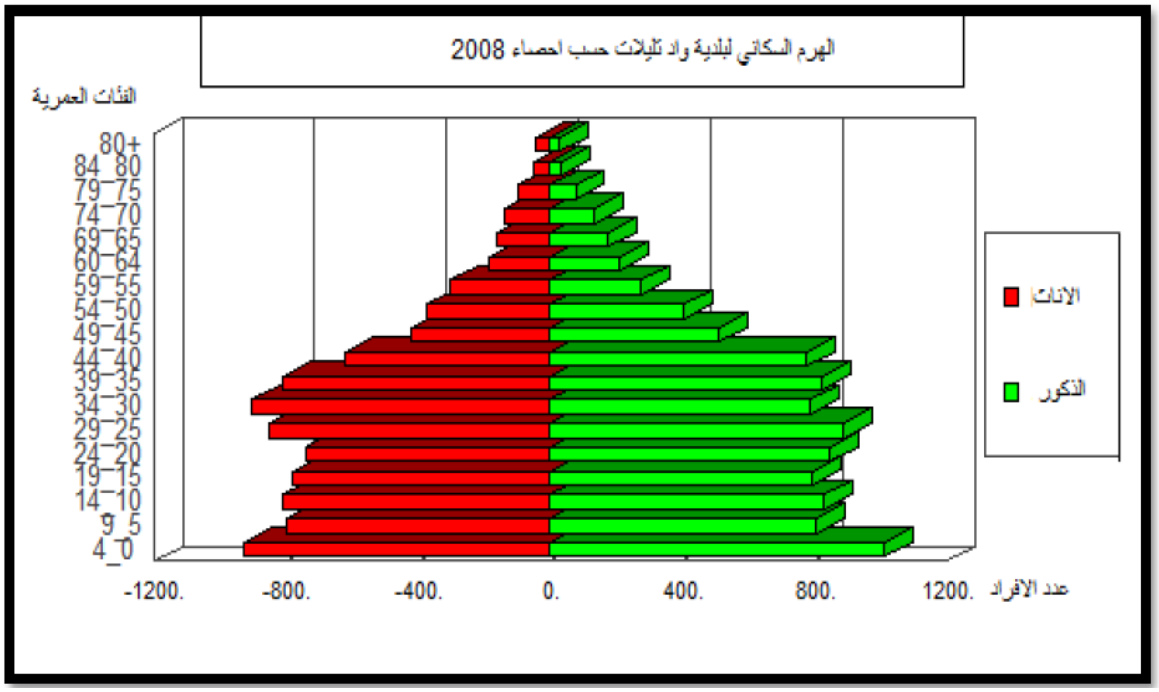
الجدول رقم (06) توزيع سكان بلدية واد تليلات حسب العمر والجنس لسنة 2008:

	الذكور		الاناث		المجموع	
الفئات العمرية	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
0-4 سنة	1009	10,7	926	10,3	1935	21
9-5	805	8,6	799	8,9	1604	17,5
14-10	830	8,8	807	9	1636	17,8
19-15	792	8,4	779	8,6	1571	17
24-20	843	9	741	8,2	1584	17,2
29-25	889	9,5	849	9,4	1738	18,9
34-30	785	8,4	903	10	1688	18,4
39-35	822	8,8	811	9	1633	17,8
44-40	775	8,3	619	6,9	1394	15,2
49-45	510	5,4	422	4,7	932	10,1
54-50	403	4,3	375	4,2	778	8,5
59-55	275	2,9	305	3,4	579	6,3

64-60	208	2,2	184	2	393	4,2
69-65	174	1,9	161	1,8	336	3,7
74-70	131	1,4	140	1,6	272	3
79-75	77	0,8	94	1	171	1,8
84-80	34	0,4	48	0,5	82	0,9
80+	25	0,3	44	0,5	69	0,8
المجموع	9388	100	9009	100	18397	100
السنة	50,59		48,96		100	

المصدر الديوان الوطني للإحصائيات وهران

-الشكل رقم (03) الهرم السكاني لبلدية واد تليلات لتعداد 2008:



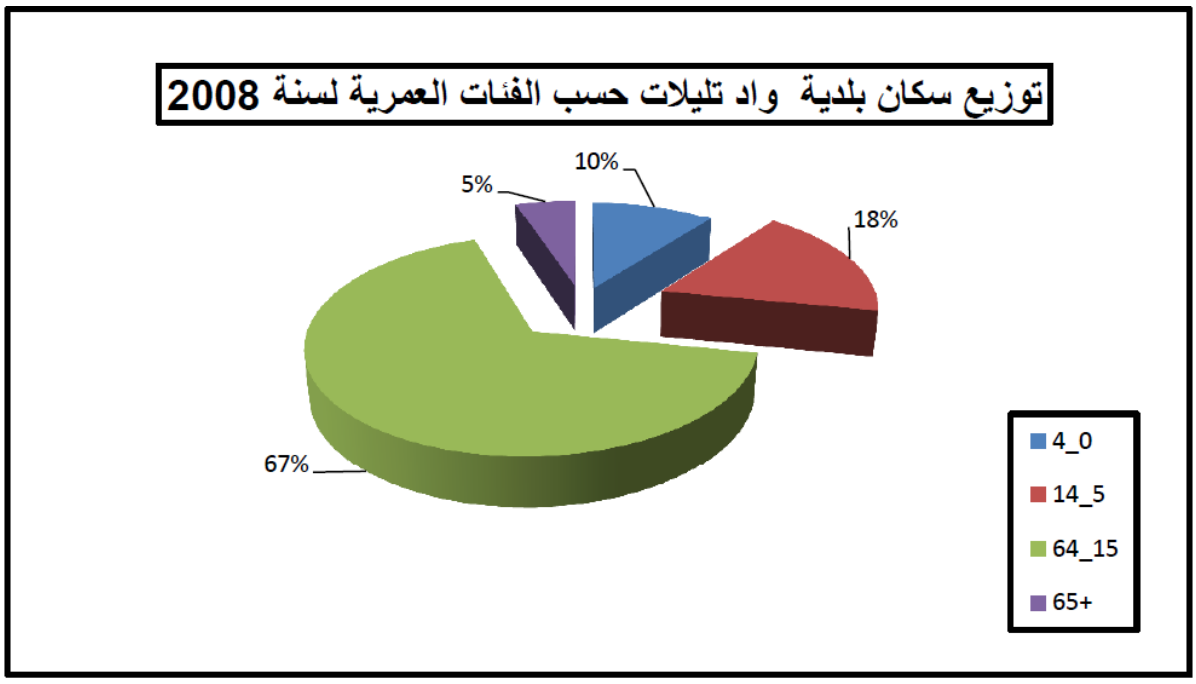
3 -2 التركيب العمري :

ان دراسة اعمار السكان وتوزيعهم الى فئات عمرية يمكننا من تحليل وتفسير بعض النتائج والارقام المتحصل عليها من خلال دراستنا فهو يتأثر بتغيير مكونات النمو السكاني والذي بدوره يتأثر بالظروف الاقتصادية ومن اجل معرفة احتياجاتهم المستقبلية وهذا ما يبنه الجدول رقم (06).

4-توزيع سكان بلدية واد تليلات حسب فئات العمر لسنة 2008 :

بلغ عدد سكان بلدية واد تليلات سنة 2008 للفئة الأقل من 15 سنة، 5175 نسمة أي 28.1% من مجموع البلدية.

الشكل رقم (04) توزيع سكان بلدية واد تليلات حسب فئات العمر لسنة 2008:



5-التركيب الاقتصادي لسكان بلدية واد تليلات :

اما فيما يخص اقتصاد البلدية يمكن استخلاصه فيما يلي:

1-5 التركيب الاقتصادي : تعتبر دراسة التركيب الاقتصادي للسكان من اهم المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية وتهدف الى معرفة حجم القوى ومعرفة السكان الفعالين وغير الفعالين، وكذلك معرفة توزيع السكان على الأنشطة الاقتصادية المتعددة في منطقة معينة.

5 -2 **القوة البشرية :** بلغ عدد سكان بلدية واد تليلات القادرين عن العمل سنة 2008 ب 12290 نسمة مقسمة الى فئتين فئة نشيطة تقدر ب (6302) عامل وفئة نشيطة تقدر ب (5988) فرد.

جدول رقم (07) توزيع اليد العاملة حسب القطاعات الاقتصادية:

المصدر: مذكرة الطالبان بورطل زعران الوافي- عبد الكريم محمد

قطاع النشاط الاقتصادي	تعداد 1977		تعداد 1987		تعداد 1998		تعداد 2003	
	العدد	النسبة (%)	العدد	النسبة (%)	العدد	النسبة (%)	العدد	النسبة (%)
الفلاحة	922	44.8	414	20.15	398	18.61	42	10.14
البناء والاشغال العمومية والصناعة	526	25.6	628	30.57	1740	81.38	136	32.85
التجارة والخدمات	366	1.80	1012	49.26	0	0	236	57
المجموع	1814	100	2054	100	2138	100	414	100

6-توزيع اليد العاملة حسب القطاعات الاقتصادية : لم تتوفر لي المعطيات من مصلحة الديوان الوطني للإحصائيات ولا من مصلحة البلدية، لهذا قمت بأخذ الدراسة من مذكرة نمو مدينة صغيرة وعلاقتها بمحيطها حالة "واد تليلات" ولاية وهران.

1-6 القطاع الأول :

قطاع الفلاحة: لقد عرف قطاع الفلاحة تدهورا ملحوظا وانخفاضا كبير وهذا ما يبينه الجدول رقم (07)، حيث احتل القطاع الاول الصدارة الترتيب في سنة 1977 بنسبة 44.81% من خلال عدد الشغلين الذي وصل 933 عاملا وهذا يبين ان البلدية كانت ذات طابع فلاحي، ثم انخفضت هذه النسبة لتصل الى 10.14% سنة 2003، وهذا يفسر الهجرة من قطاع الفلاحة نحو مناصب شغل داخل المراكز العمرانية وكذلك السبب راجع لازمة الجفاف الحاد التي تعاني منه البلدية والزيادة في أسعار العتاد الفلاحي.

2-6 القطاع الثاني : ان قطاع البناء والاشغال العمومية يضم حوالي 552 عامل من مجموع العاملين بالبلدية بنسبة 25.6% خلال سنة 1977 ثم ارتفع النسبة 30.57 % سنة 1987، ثم ارتفعت نسبته الى 32.85% سنة 2003.

3-7 القطاع الثالث : شهد قطاع التجارة والخدمات والادارة تطورا ملحوظا مقارنة بالقطاعات الاخرى حيث تضاعف عدد المشتغلين من 17.80 %سنة 1977 الى 49.29 % سنة 1987 ثم انتقلت الى 57% أي ما يعادل 236 عامل ونفسر هذا التطور الملحوظ في العدد والنسب الى ارتقاء البلدية الى مقر الدائرة بعد التقسيم الاداري الجديد، والذي ادى الى توسع المدينة مما شجع عمليات الإسكان وزيادة عدد السكان.

وكذلك نلاحظ انخفاض القطاع الاول بالدرجة الاولى والقطاع الثاني بالدرجة الثانية شجع الى ميول المدينة نحو القطاع الثالث الخدمات. (المصدر: مذكرة الطالبان بورطل زعران وعبد الكريم م 2006).

خلاصة الفصل الأول

ـ مدينة واد تليلات هي احدى دوائر ولاية وهران، تضم ثلاث بلديات تقوم تحت ادراتها وهي بلديات تقوم تحت ادراتها وهي بلدية البرية طفراوي، وبلدية بوفاطيس، تتمتع هذه المنطقة بمركز هام واستراتيجي اكونها منطقة عبور وذلك من خلال الطريق الوطني رقم 04 والطريق الوطني رقم 13 إضافة الى الطرق الولائية.

ـ تقع مدينة واد تليلات في الجنوب الشرقي لولاية وهران وبالضبط في أغلبية السهل الساحلي الوهراني فهي تتربع على مساحة اجمالية تقدر ب 8660 هكتار، محاطة بأراضي زراعية ذات جودة عالية مما يخلق لها مشكلا في توسعها.

ـ تقع مدينة واد تليلات وسط كتل تضاريسية مختلفة مثل جبال تسالة جنوبا والسفوح السفلى المرتفعات مولاي إسماعيل شمالا هضبة مرتفعة بحوالي 300 م عن مستوى سطح البحر.

ـ مدينة واد تليلات هي مدينة تتأثر بمناخ البحر الأبيض المتوسط البارد شتاءا والحار صيفا.

ـ مدينة واد تليلات تعتبر همزة وصل بينها وبين المناطق المجاورة لها، وذلك باحتوائها على شبكة نقل هامة تتمثل في الطريقين الوطنيين رقم 04 ورقم 13.

-وبالنسبة لسكان المنطقة فالنمو الديمغرافي مستمر وهذا راجع الى تحسن الظروف المعيشية والصحية بحيث بلغ عدد السكان حسب احصاء 2008 ب 18344 نسمة.

+

مقدمة

سمحت لنا تقنية الاستشعار عن بعد من معرفة وتحديد الأراضي الفلاحية في بلدية واد تليلات رغم دقة الصور المستعملة بحيث لم تتجاوز دقتها 30 متر *30 متر، الا انها أعطت لنا صورة واضحة نستطيع من خلالها التمييز بين الغطاء النباتي والفلاحة، وكذلك التعرف على اهم التغيرات التي شهدتها بلدية منذ سنة 2002 حتى 2017 ومن مظاهرها اكتساح العمران الأراضي الفلاحية وكذلك توسع الطرقات.

وهنا تبرز بوضوح الهدف من استعمال صورة القمر الصناعي لدراسة تغيرات المجال الزراعي في بلدية واد تليلات.

1-الاستشعار عن بعد :

تعريف:

الاستشعار عن بعد هو مجموع العمليات والتقنيات التي تسمح بالحصول على معلومات حول الخصائص الفيزيائية والبيولوجية بواسطة إجراء قياسات عن بعد لشئ ما، دون أن يكون هناك اتصال مباشرة بين هذا الأخير وبين جهاز التقاط هذه المعلومات.

2-الهدف من استخدام التقنية :

تتيح لنا الاستشعار عن بعد في إطار دراستنا جمع المعلومات فعالة وكذا انجاز الخرائط بالإضافة إلى تصنيف الزراعات والدقة في حساب المساحات مع إمكانية إدماج هاته المعطيات في (SIG) وربح الوقت

ومن هذا المنطلق تم تقسيم دراستنا إلى شطرين:

الشطرالاول اعتدنا فيه التعرف على المبادئ العامة لتقنية الاستشعار عن بعد وطريقة استعمال5. ENVI4

الشطر الثاني اعتمدنا فيه تحليل ومعالجة صورة القمر الصناعي والاعتماد على بعض المؤشرات من بينها مؤشر الاخضرار (NDVI (indice de Végétation لإبراز تحولات شغل الارض ببلدية واد تليلات.

3-اهم الخطوات المستعملة في دراستنا هي

3-1**معطيات الميدان**:(Relevés de terrain)

بعد مرحلة جمع المعطيات والوثائق البيبليوغرافية (المكتبية) أو الخرائطية (الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية)، الملاحظات المباشرة على الأرض من اجل تحديد الجيد لمظهر التعرية الجوية في عدة مناطق من الهضاب العليا الجنوب الوهراني. الأرياف

المتعددة التي مستها الظاهرة سمحت لنا بتحديد مناطق التوضع (التي لم توثق خرائطيا ولم تذكر في الخرائط الحالية)

المهمات المتعددة على الميدان تمّ تجهيزها انطلاقا من الصور الفضائية (صور القمر الصناعي) بمساعدة تقنية التشكيل اللوني (composition colorèe) المحققة بتقاطع ثلاث قنوات (TM3,TM2,TM1) لصورة من القمر الصناعي Landsat TM، وكذلك باستعمال صورة من (Google Earth). هاته الصورة، سمحت لنا بتحديد المناطق المتجانسة وبالتالي

بمساعدة تقنية التشكيل اللوني (composition colorée) المُحققة بتقاطع ثلاث قنوات (TM1 ,TM3, TM4) لصورة من القمر الصناعي Landsat TM، وكذلك باستعمال صور من «Google Earth». هاته الصور، سمحت لنا بتحديد المناطق المتجانسة وبالتالي ساعدتني في انتقاء المناطق الواجب زيارتها أخيرا، بمساعدة الGPS زرت المنطقة التي حددت إحداثياتها الجغرافية لموقعها المنتقاة. من اجل تحقيق الدقة، يجب اجراء تصحيحات جيومترية للصور الفضائية حتى يمكن تحقيق توضع بينها وبين معطيات الواقع.

عدة طرق للكشف على المنطقة ثم تبينها:

قمنا بالعمل على الــTransects (خط حقيقي أو افتراضي يُستعمل لتحديد المسارات) باتجاهات محددة. الــTransects ذات المقياس الكبير، استعملت لمعالجة الصور الفضائية، حيث حددت فيها حالة المساحات المتجانسة ومدى وسعها بواسطة رسومات خطيّة: نوع التربة، نوع الغطاء النباتي ونسبة التغطية، وكذلك المسافة ما بينها، نوع الحجر الظاهر بعد التحتيت وأخيرا نوع التهيئة المُطبق (إعادة تشجير، طرق...إلخ). بمساعدة الــGPS استطعنا تحديد الارتفاعات والإحداثيات الجغرافية لمختلف النقاط. الــTransects ذات المقياس الصغير هي قطع أرضية بطول 50 متر، والتي وظفناها كعينات تفصيلية بأن

حددنا نوع، طول ونسبة التغطية للغطاء نباتي بالإضافة إلى حالة التربة. من أجل تحقيق مسح أفضل للمكان المدروس، الـTransects أُختيرت بتوجه على العموم غرب/شرق فجنوب/شمال.

هاته الظواهر المتحصل عليها من المعالجة الصورية سيتّم تحويلها إلى الخرائط الطبوغرافية بواسطة الـــvectorisation ليمكن إدخالها في نظام معلومات جغرافية (SIG) مع طبقات أخرى من المعلومات كنقاط الارتفاعات، التسميات، الهياكل القاعدية، الحوض السفحي وغيرها.

العمل المنجز في 2007 من قبل بوخلخال في مذكرة الماجيستار خاصته، أُتخذت كوثيقة عمل أساسية. هاته الأخيرة تمّ التغيير فيها ثمّ إنهائها.

معامل الاخضرار المستعمل هو الـــNDVI (الأكثر شيوعا في تحديد الاخضرار) لأنّه الأفضل توصيفا للمحيط النباتي في الأوساط النصف والشبه جافة .

3-2الخرائط:

المعالجة الخرائطية للمعطيات تنص على رقمنة المناطق المتجانسة المتحصل عليها المعالجة الترتيبية المراقبة. الترقيم (numèrisation) يتم ببرنامج MapInfo. 9.0

وبالإضافة يجب تحقيق تجانس المفتاح. لأنّ الصورة Aster أي بالتالي تتميز بدقة جيدة، قمنا برقمنة المناطق المتجانسة فقط في مرحلة التشكيل اللوني. إضافة إلى أنّ توفر صور ذات دقة عالية جدا (1*1 متر في كل بيكسل) في Google Earth، سمح لنا بإجراء عدة معالجات لهاته الصور وبإخراج خرائط-تحليلية)

3-3معالجة المعطيات:

الصور المستعملة في تحليلنا هي **Thématic Mappe 2002 و2017**، وصور عديد من صور **Google Earth** ذات دقة عالية.

هذه المستخلصات الصورية تمّ الحصول عليها مجانا ومباشرة من برنامج Google Earth. من أجل تقييم الـــgéoréférencement المقترح من Google Earth تمّ مطابقته بنقاط مرجعية تمّ الحصول عليها بِـــGPS Garmin في إحدى المهمات الميدانية المُحققة في فيفري ومارس 2008.

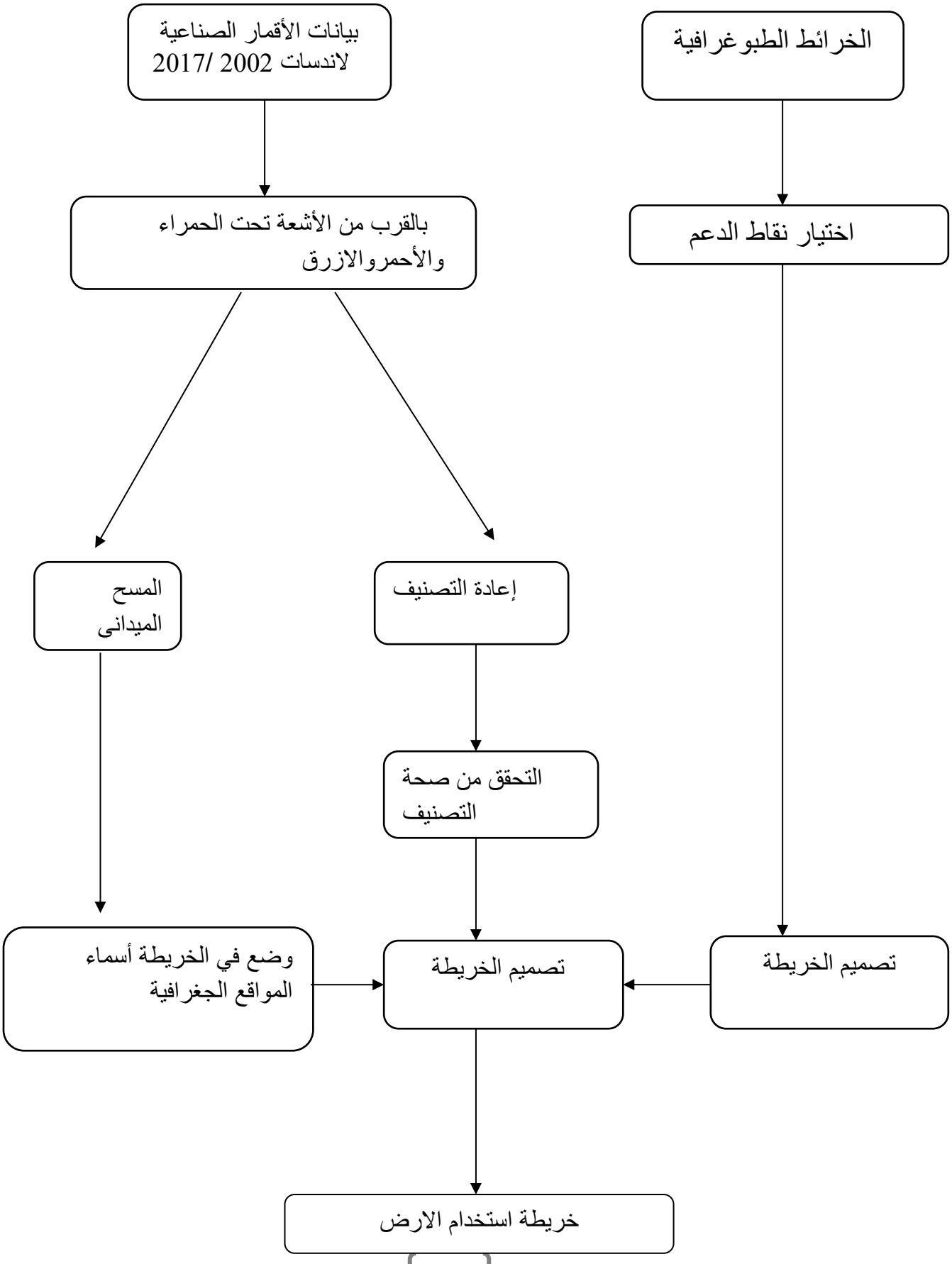
مجموع المعطيات المستعملة عولِج بمساعدة برنامج ENVI 4.5 (ITT Corporation) المُختصة في معالجة الصور، MapInfo 9.0 et MapInfo 11 المُختصة في الخرائط ونظام المعلومة الجغرافية (SIG) وتطوير المقاربات الفضائية. وذلك باحترام معايير الاسقاطات من اجل المطابقة بين المعلومات.

فضلنا في المعالجة الصورية أن نطبق الترتيب المراقب، بطريقة التشابه الأقصى (classification supervisée du maximum de vraisemblance) والتي استعملت القنوات (TM1, TM3 TM4)، الصور المعالجة بينت الظواهر التالية:

- الغطاء النباتي
- النسيج العمراني
- الطرق والوديان

1-المنهجية والآلية الموظفة في إنشاء الخرائط :

منهجية العمل: قمنا بتلخيص المنهجية في المخطط التالي (انظر المخطط رقم 05)



4-المعطيات المستعملة:

من أجل التعرف على التغيرات التي مست منطقة تليلات خلال مدة 15 سنة اعتمدنا على صورتين للقمر الصناعي Landsat

1 صورة قمر صناعي Landsat TM5 ملتقطة في 2002/05/19.

2 صورة قمر صناعي Landsat ETM +7 ملتقطة في 2017/08/08.

اختيار صورة Landsat لم يكن عشوائيا لتعدد خصائص هذا الساتل المميزة بما فيها دقة التفريق المكاني la résolution spécialeوتعدد الأطياف (les bondes).

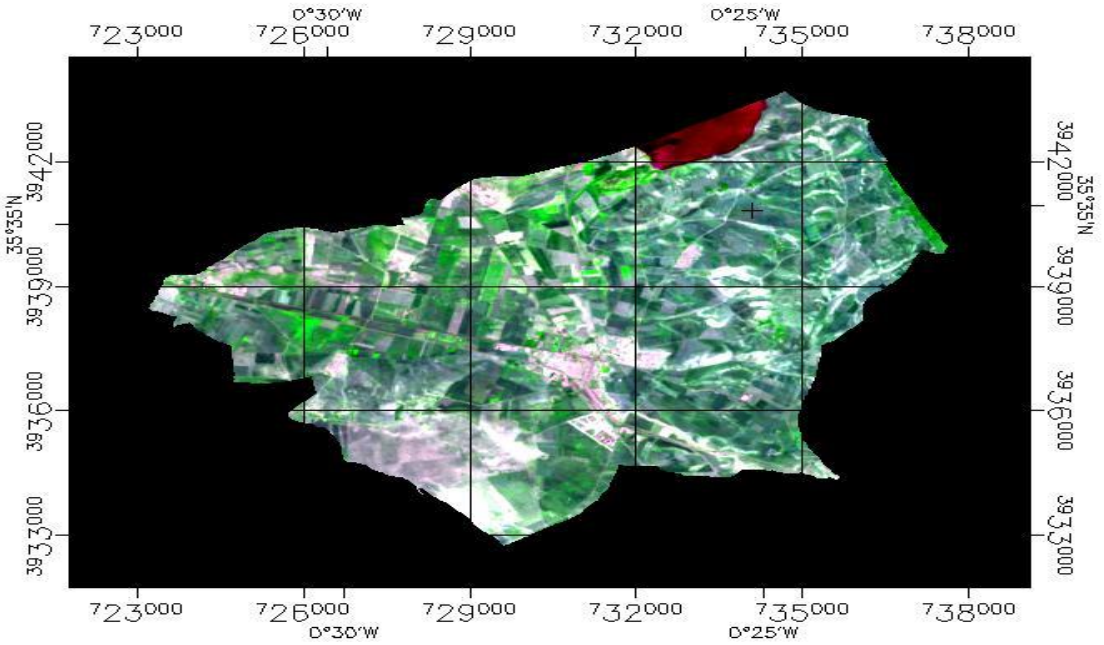
ا-معالجة صورة القمر الصناعي:

هذه المعطيات المستعملة لابد من مرورها بمعالجات مختلفة ليصبح النظام أو برنامج4,5 ENVI

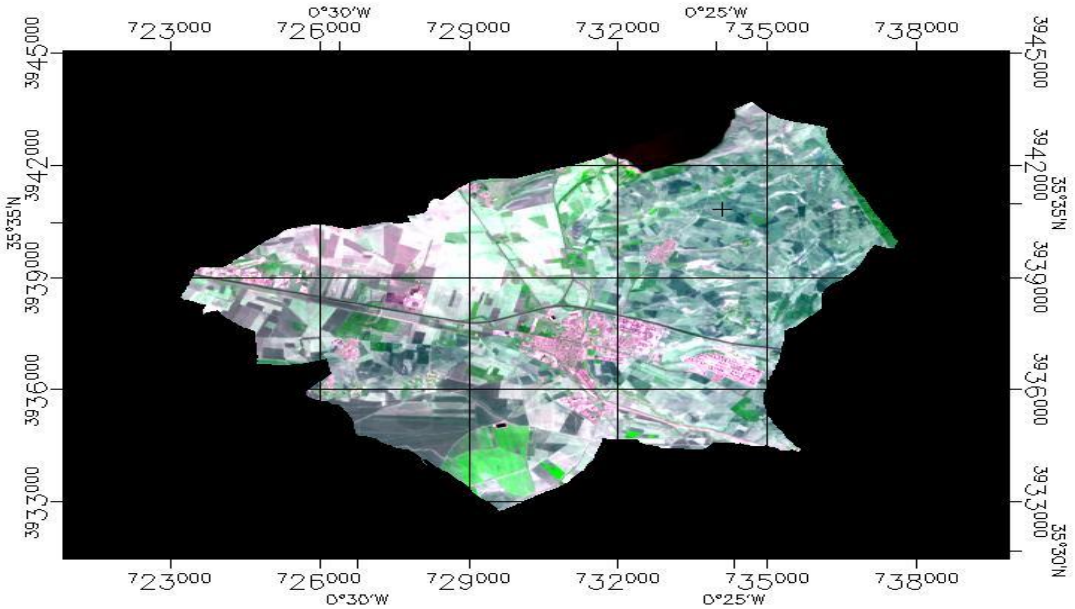
مستعدا للكشف عن التغيير وهذه المعالجات متمثلة في الخطوات التالية:

-التركيبة اللونية: (COMPOSITION COLORE).

-التركيب اللوني: على الرغم من إمكانية المزج بين صور النطاقات المختلفة تعد أكثر ملائمة للمحلل أو المفسر البصري في تحديد المعطيات الخاصة، وذلك حسب هدف الدراسة المراد تحقيقه. تنتج الصور الملونة (RGB) عن طريق مزج ثلاثة أطوال موجية مختلفة، حيث قمت بتشفير القنوات الثلاث TM4; TM3; TM2 من خلال إسقاطها عبر منابع ضوئية الرئيسية وهي على التوالي: دون الأشعة ما تحت الحمراء Proche (infrarouge)، الحمراء (rouge) والزرقاء(bleu):



صورة التركيب اللوني سنة 2002



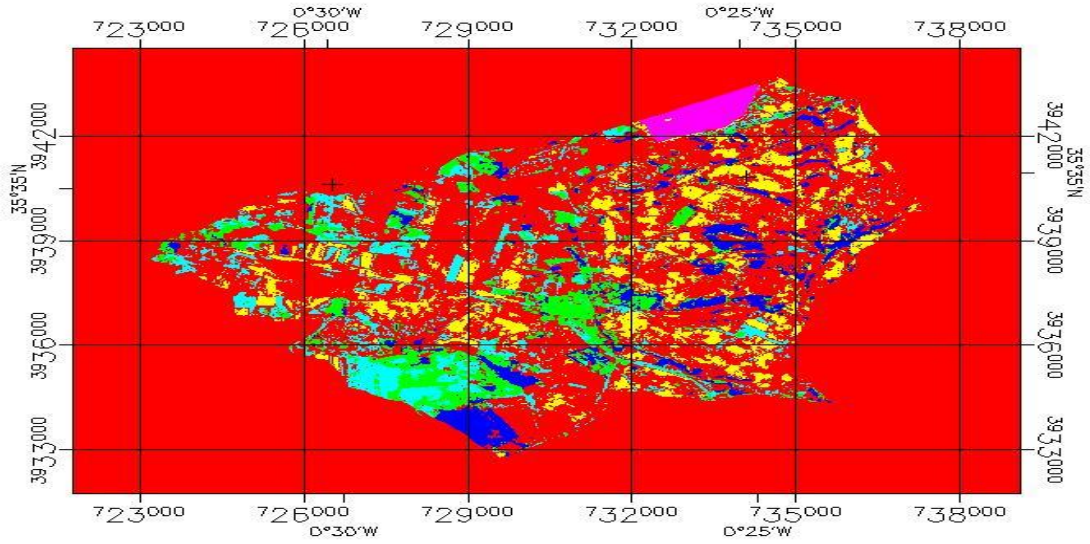
صورة التركيب اللوني سنة 2017

جدول (08): خصائص الطول الموجي لقنوات القمر Landsat

القناة	الطول الموجي	الخصائص
TM 1	mμ0,52-0,45	زرقاء- خضراء شديدا لاختراق المياه، يستعمل لرسم خرائط **(Bathymétrique)**ويعمل أيضا على التفريق بين النباتات البرية
TM 3	mμ0,69-0,63	امتصاص شديد من طرف الكلوروفيل يستخدم للتفرقة بين أنواع النباتات
TM 4	mμ0,90-0,76	الأشعة تحت الحمراء لتحديد قدرة الكتلة الحيوية ورسم الخرائط الساحلية

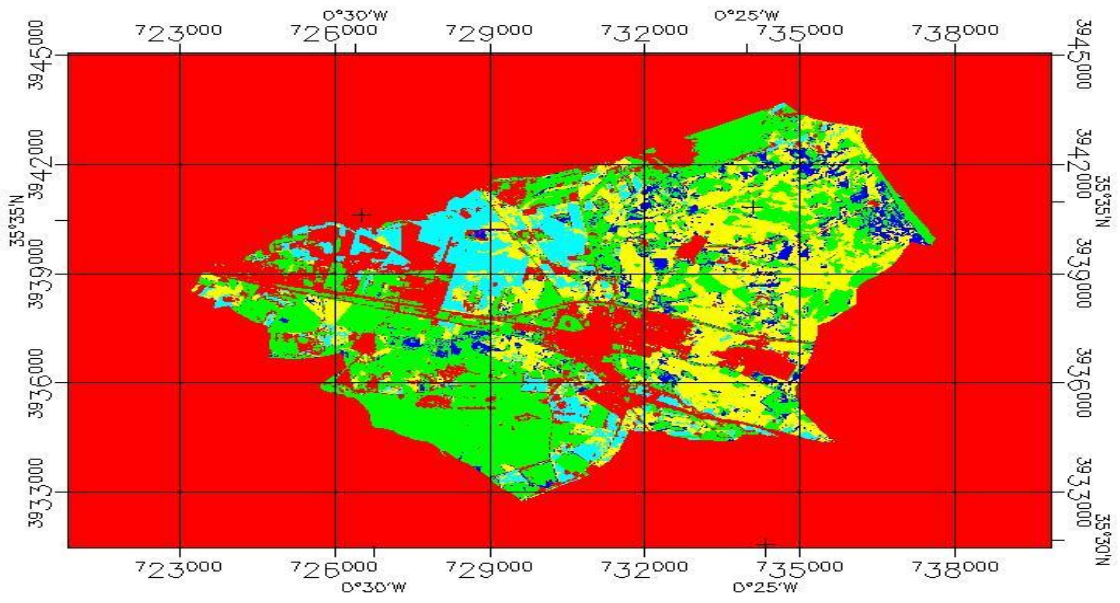
المصدر: معهد التقنيات الفضائية CTS

النتيجة النهائية لهذه العملية عند تشفير هذه القنوات الثلاثة وفق الألوان السابقة الذكر يعطي في الأخير صورة فضائية سهلة القراءة وعملية التشفير للقنوات الثلاثة (TM2/TM3/TM4)



مصفوفة التصنيف:

صورة التصنيف سنة 2002



صورة التصنيف سنة2017

وبفضل هذه الصور تحصلنا على جدول ترتيب المصفوفة:

جدول رقم (09) يمثل ترتيب المصفوفة:

-	السكن(اخضر)	حبوب(احمر)	الأشجار المثمرة (ازرق)	الزراعة السنوية (اصفر)	الأراضي الفارغة (ازرق سماوي)	Row total	الترتيب الإجمالي
الترتيب	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
الحبوب (اخضر)	**93.926**	**55.747**	**72.351**	**63.216**	**70.490**	**100**	**100**
السكن(احضر)	**2.468**	**8.855**	**2.136**	**3.737**	**6.491**	**100**	**100**
الأراضي الفارغة(ازرق)	**0.937**	**4.907**	**4.056**	**10.960**	**5.059**	**100**	**100**
الأشجار المثمرة(اصفر)	**0.775**	**14.201**	**17.384**	**16.671**	**6.331**	**100**	**100**
الزراعة السنوية (ازرق سماوي)	**1.585**	**12.760**	**4.073**	**5.416**	**11.630**	**100**	**100**
سبخة ارجوني	**0.310**	**3.532**	**0**	**0**	**0**	**100**	**100**
الترتيب الإجمالي	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
ترتيب التغيرات	**97.532**	**44.253**	**82.616**	**94.584**	**94.941**	**-**	**-**
صورة التغيرات	**-94.711**	**487.146**	**99.272**	**-59.389**	**-32.55**	**-**	**-**

5-التعليق:

من خلال الجدول نلاحظ ان فئة الحبوب قدرت ب 55.74% وهذا بالنسبة لكل الفئات، حيث أصبحت فئة متغيرة بدرجة 44.25% بالنسبة للبلدية. اما فيما يخص السكن فكانت نسبته 2.468 % وهذا بالنسبة لكل الفئات، لكنها أصبحت فئة متغيرة بدرجة 97.53

%بالنسبة للبلدية. اما فئة الأشجار المثمرة كانت 72.35%بالنسبة لكل الفئات حيث قدرت82.61% في فئة متغيرة بالنسبة للبلدية.

اما الزراعة السنوية قدرت ب 5.41% وهذا بالنسبة لكل الفئات لكنها أصبحت فئة متغيرة بدرجة 94.58 % بالنسبة للبلدية.

اما فئة الأراضي الفارغة قدرت ب 5.05 % بالنسبة لكل الفئات، حيث أصبحت فئة متغيرة بنسبة 94.91%. ويعود سبب تغير فئة الحبوب هو الاهتمام بمحاصيل أخرى وكذلك تراجع مساحة المخصصة لزراعة الحبوب واستغلالها في بناء مثل مصنع رونو. وكذلك التوسع العمراني على حساب الاراضي الزراعة وسبب يعود الى الزيادة السكانية التي شهدتها البلدية وهذا مالحظناه من خلال الجدول تطور عدد السكان حيث وصل عدد السكان الى 18344 نسمة سنة 2008. اما الأشجار المثمرة شهدت ارتفاع ويعود سبب الى دعم الفلاحين بالأشجار المثمرة التي تدخل ضمن المخطط الوطني للتنمية، وكذلك ملائمة الظروف المناخية والطبيعية لهذه الزراعة.

-تطور استخدام الأرض في بلدية واد تليلات في سنة 2002 – 2017:

عرفت منطقة واد تليلات نشاطا فلاحيا منذ القدم، تمثل هذا النشاط في زراعة الكروم والزراعة الحبوب وكذلك الأشجار المثمرة، إضافة إلى الخضر وعلى هذا الأساس قمنا بدراسة تطور الأرض، ودراسة تطور مردود الإنتاج الفلاحي لبلدية واد تليلات ومرت بعدة مراحل:

6-المرحلة الأولى 1962 -2013:

ا- التسيير الذاتي 1963 -1982:

بعد مغادرة المعمرين الأوروبيين البلاد سنة 1962، وتركهم الأراضي الفلاحية الشاغرة والعتاد الفلاحي مهملا وجزء منه معطل، أجبرت الحكومة الجزائرية على إصدار قرار 24 أوت 1962 ينص على تكوين لجان التسيير الذاتي من العمال الذين كانوا يعملون في مزارع الأوروبيين، للإشراف على ادراة المزارع لاستمرار الأملاك الإنتاج وحماية الشاغرة وطبقا لقرار 23 مارس 1963، أنشأت لجان التسيير الذاتي وعرفت بالمزارع المسيرة ذاتيا وذلك بعد تأميم الأراضي التي كان يملكها المعمرين، أما أراضي الخواص فقد بقيت على حالها.

وفي سنة 1966 انتزعت بعض أراضي قطاع التسيير الذاتي، لتكوين مزارع قدماء المجاهدين الذين لهم رغبة في خدمة الأراضي.

هذه المرحلة كانت تهدف إلى تنظيم القطاع الفلاحي، وتثبيت مبدأ الاشتراكية في قطاع الفلاحة لكن لم تصل إلى المرغوب فيه.

ب**الثورة الزراعية**:

في بداية سنة 1962 تم تطبيق الثورة الزراعية التي تكونت من أراضي الدولة، والتسيير الذاتي والأراضي التي انتزعت من الملاك الغير مستغلين لأراضيهم مباشرة والذين يملكون مساحات أكبر من قدوراتهم الفعلية، لاستغلالها وتزيد عما حددته الثورة الزراعية" تحديد الملكيات"

فأصبح الوضع يتطلب خدمة الفلاح لأرضه بنفسه وبمساحات محددة، وزرعت أو أعيد توزيعها، كان الهدف من الثورة الزراعية تحقيق عدالة توزيع وسائل الإنتاج الزراعية في الريف حتى تتحسن أحوال المعيشة وظروف عمل المزارعين.

بلغت مساحة القطاع آنذاك في بلدية واد تليلات 1967 هكتار بنسبة قدرت ب 5.66 من إجمالي مساحة البلدية، التي كانت تبلغ 32972 هكتار آنذاك موزعة على 12 تعاونية بمتوسط بلغ تقريبا 156 هكتار لكل تعاونية.

هذه التعاونيات تفاوت فيها عدد العمال لعدة أسباب منها المساحة، ونمط الاستغلال المتبع ومدى تناوب العمال مع العمل الزراعي.

ت-إعادة الهيكلية والتنظيم بعد 1981:

قبل عملية إعادة هيكلة القطاع الاشتراكي، وتعاونيات قدماء المجاهدين وتوزيع الوحدات كان مقسم إلى قطاعين:

القطاع الاشتراكي وقطاع الثورة الزراعية وكان عدد الوحدات الموجودة آنذاك بولاية وهران كالاتي:

عدد الوحدات التي تؤول إلى التسيير الذاتي قدرت ب 65 وحدة.

11 وحدة تعاونيات قدماء المجاهدين. CAM.

انطلقت عملية إعادة هيكلة، القطاع الاشتراكي، وتعاونيات قدماء المجاهدين في أكتوبر1983 م.

بعد هذه العملية أصبح القطاع الزراعي الذي تمت عملية إعادة هيكلة 90 وحدة وذلك وفقا للمرسوم الوزاري المعاد ب 14 فيفري 1982، وفي سنة 1983 تم تغيير تسمية القطاع الزراعي المعاد هيكلته إلى القطاع الزراعي الاشتراكي، بقرار المرسوم الوزاري الصادر ب 16 جوان 1983 م.

جاءت هذه المرحلة تقلصت مساحة من أجل توحيد وتنظيم قطاع الدولة وذلك بتنظيم القطاع الاشتراكي وقطاع الثورة الزراعية لإنشاء المستثمرات الفلاحية الاشتراكية وقطاع التنمية الفلاحية، وتخصيص الأراضي وإنشاء المزارع النموذجية.

خلال هذه المرحلة تقلصت مساحة البلدية ب 3.7 مرات، فكانت مساحتها الرسمية آنذاك 9695 هكتار بعد ما كانت 32972 هكتار قبل سنة 1984 وعن طرقها ظهرت البلديتان جديدتان هما: صفراوي والبرية، وانقسمت مساحة البلدية إلى:

قسم غير صالحة للزراعة: قدرت مساحته ب 913 هكتار وتضم عموما الأراضي غير المنتجة فعلا والعمران والطرقات، بمختلف أنواعها وأراضي الضايات والسبخات.

القسم الصالحة للزراعة: ويقدر ب 8686 هكتار وهي مساحة كانت مستغلة فعلا في الزراعة بنسبة % 89.92 وكانت موزعة على عدة قطاعات.

2-المرحلة الثانية:

تعد بلدية واد تليلات كغيرها من باقي بلديات الوطن، التي استفادت من المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (PNDA)، والرامي إلى تدعيم جميع الاستثمارات الفلاحية:

(الإنتاج النباتي والحيواني، بناء هياكل التخزين وشراء العتاد الفلاحي، تربية الدجاج .....الخ).

ولقد جاء هذا المشروع بعد فشل معظم المخططات التنموية السابقة، وأي كمشروع تصحيحي لها، وكحل لتفاقم البطالة وتدهور المستوى المعيشي ومن جهة أخرى لإعطاء واقع جديد لقطاع الفلاحة من اجل تحقيق الأمن الغذائي، وقد انطلق المشروع في البلدية سنة 2000 ولا يزال ساري المفعول إلى حد الساعة.

جدول رقم (10): تطور مردود الإنتاج الفلاحي لبلدية واد تليلات1993-2012:

المواسم الفلاحية	الحبوب		الكروم	الاشجار المثمرة	الخضر		الاراضي المستريحة
	المساحة (هك)	المردود (ق/هك)	المساحة (هك)	المساحة (هك)	المساحة (هك)	المردود (ق/هك)	المساحة (هك)
94-93	110	4,5	27	128	96	27,55	7611
95-94	240	4,12	27	128	57	29,56	7445,5
96 – 79	6	10	_	112	96	55,18	932
00-99	9530	2,30	7	173,5	107	49,90	517,5
01-00	5740	8,95	14	_	93	54,3	913,5
02-01	6350	13,52	52	397,6	12	101,6	1502,37
03-02	5500	11,25	98,24	736,8	15	38,33	1769,1
04-03	5860	6,15	117	1188	36	36,94	443,64
05-04	4570	9,59	117	1402	80	93,87	627,68
06-05	4440	5,15	111,8	1469	50,5	86,03	615,28
07-06	4380	13,5	111,8	1457	89	107,5	657,28
08-07	4400	4	111,8	1436	63	117,6	721,18
09-08	4260	20,38	111,8	1341	63	155,6	941,18
10-09	5450	8,95	111,8	1372	65	199,3	797,75
11-10	4600	0	111,8	1372	125	260	496,75
12-11	4700	22,05	80	1389	97,5	119,1	706,75

المصدر: مديرية المصالح الفلاحية وهران

-الإنتاج:

1-الحبوب : تعد زراعة الحبوب من الزراعات القديمة بعظم مناطق البلاد و التي تدخل في غذاء الانسان ،و تشغل مساحات واسعة و تشمل عدة أنواع مختلفة منها القمح الصلب و اللين , الشعير و الاعلاف فنجد ان مردود الحبوب في البلدية يختلف من موسم الى اخر و هذا ما نلاحظه من خلال جدول رقم(10) حيث نجد المساحة خلال الموسم 2000-2001 تقدر ب547 هكتار لتصل سنة 2001-2002 الى مساحة تقدر ب 6350 هكتار و عرفت ،تطورا ملحوظا خلال الموسم 2009-2010 حيث وصلت مساحتها الى 5240 هكتار ، ثم تراجعت المساحة خلال الموسم من 2010 -2011 بالرغم من كبر المساحة

المخصصة لزراعة الحبوب، بحيث نلاحظ تباينا كبيرا خلال الفترة 2000-2006 ،اذ انخفض المردود من 13,58 ق/هك خلال الموسم 2006 -2007 الى 04 ق/هك خلال الموسم 2007-2008 كما نلاحظ انعدام مردود الحبوب خلال الموسم 2010-2011 ،وهذا راجع الى الظروف المناخية السائدة في كل فترة ،وهذا يؤثر على مردود الزراعات الواسعة التي تعتمد على كمية الامطار.

2-الكروم: هي من الزراعات التي عرفت تراجعا والتي عملت السياسة الفلاحية على نصيب منها، ومن خلال الجدول نلاحظ الفترة التي تقلصت فيها مساحة الكروم زادت مساحة الأشجار المثمرة وهذا بسبب استبدال أشجار الكروم بأشجار الزيتون.

3- الأشجار المثمرة: تحتل المرتبة الثانية من المساحة الصالحة للزراعة بعد الحبوب حيث تضم عدة أصناف منها أشجار الزيتون، الرمان، التين، الخوخ، اللوز غيرها. حيث نلاحظ مساحة الأشجار المثمرة في الفترة 2000-2012 حيث بلغت اقصى قيمة لها ب 1469.36 هكتار خلال الموسم 2005-2006 وسبب في الزيادة هي التدعيم بالأشجار المثمرة التي تدخل ضمن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والذي ضم التدعيم بأشجار الزيتون بشكل كبير لكنها عرفت ثباتا نسبا خلال السنوات الأخيرة.

4-الخضر: من اهم أنواع الخضر التي تمارس في البلدية هي: البازلاء، البطيخ، الفول، البطاطا، الفلفل ومن خلال الجدول نلاحظ ان مساحة الخضر خلال الموسم 1999-2000 كانت مساحة تقدر ب 107 هكتار اما الموسمين 2001-2002/2002-2003 قد شغلت مساحة صغيرة جدا ثم عرفت بعض الارتفاع لتصل الى 125 هكتار خلال الموسم 2010 -2011 بمردود وصل الى 260 ق/هك وسبب في تناقص الخضر هو نقص مخزون الماء.

جدول رقم (11): توزيع الأشجار المثمرة على المساحات المخصصة لها 2017

الأشجار المثمرة	المساحة(هكتار)	النسبة%
الزيتون	974,75	66,46
اللوز	106,1	7,23
الكروم	80	5,45
المشمش	61,75	4,21
البرقوق	59,72	4,07
الرومان	59,57	4,06
الخوخ	48	3,27
الاجاص	34	2,31
التفاح	26,5	1,8
التين	19	1,29
المجموع	1466,57	100

المصدر: قطاع التنمية الفلاحية لدائرة واد تليلات

نلاحظ من خلال الجدول ان زراعة الزيتون هي التي تشغل مساحة كبيرة قدرها 974.75 هكتار حيث وصلت نسبتها الى 66.46%، وسبب هذا هو تلائمها مع مناخ المنطقة وتدعيم الفلاح وفق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية. اما فيما يخص التفاح والتين هي تشغل مساحات جد صغيرة قدرت 26.5 هكتار، بنسبة وصلت الى 1.8%.

صورة رقم (01) مساحة مخصصة لإنتاج الزيتون (مارس2019)

صورة رقم (02) مساحة مخصصة لإنتاج الرومان (مارس2019)

الصورة رقم (03) مساحة مخصصة لإنتاج اللوز (مارس2019)

الجدول رقم (12) توزيع الخضر على المساحة المخصصة لها في الفترة 2017:

الخضر	المساحة(هك)	النسبة%
البازلاء	40	41,02
البطيخ	33	33,84
الفول	20	20,51
البطاطا	3,5	3,58
الفلفل	1	1,02
المجموع	97,5	100

المصدر: مديرية المصالح الفلاحية وهران

البازلاء: يعتبر انتاج البازلاء من اهم منتوجات، وهي تشغل 41,02% من الماحة المسقية المخصصة للخضر.

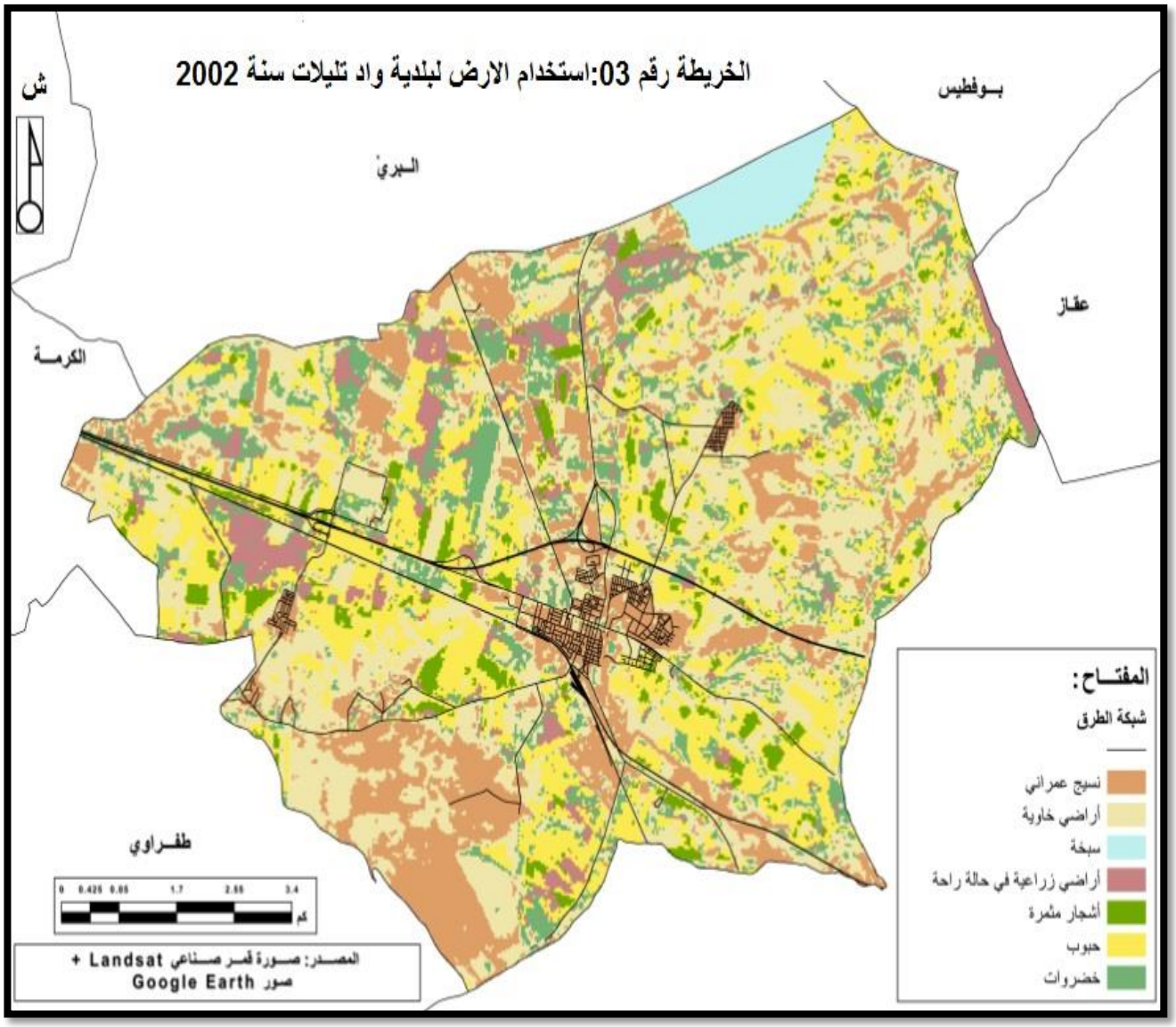
البطيخ: ويعتبر من اهم المنتوجات الخضر حيث تحتل مساحة قدرها 33 هكتار أي ما يعادل 33,84% من المساحة المخصصة للخضر.

الفول: ويشغل نصف المساحة وهي تمثل 20 هكتار، أي ما يعادل 20,51% من المساحة المسقية.

ومنها نستنتج ان زراعة الخضر تتوزع بنسب متفاوتة حيث البازلاء تشغل مساحة تقدر ب 40 هكتار بنسبة 41,02% وتليها زراعة البطيخ اما زراعة الفلفل فهي تشغل مساحة صغيرة جدا قدرت ب 1 هكتار بنسبة 1,02%.

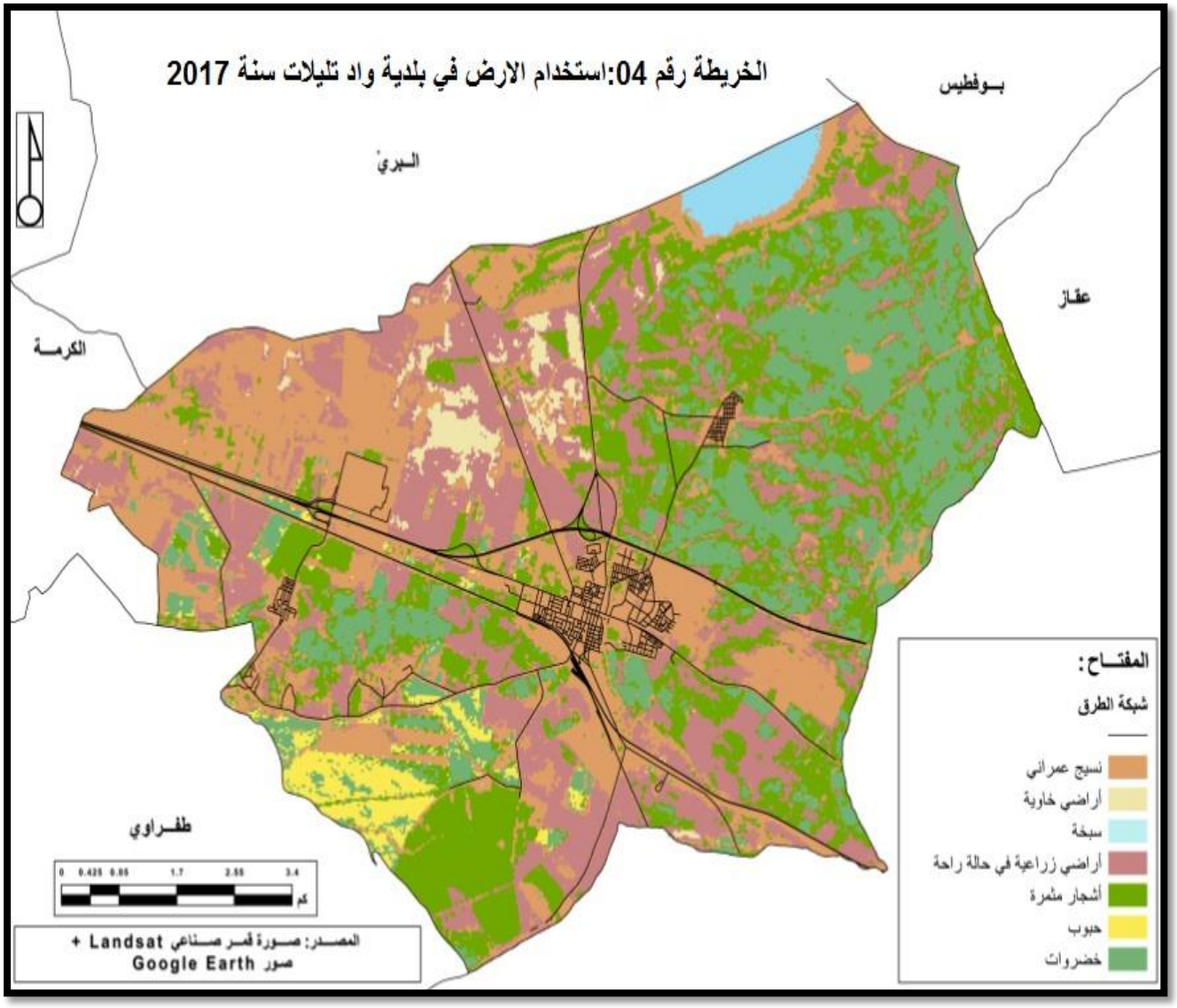
الصورة رقم (04): مساحة مخصصة لإنتاج الفول (مارس2019)

الصورة رقم (04): مساحة مخصصة لإنتاج البازلاء (مارس2019)


الخريطة رقم 03:استخدام الارض لبلدية واد تليلات سنة 2002
ش
بـوفطيس
السبري
عقـاز
الكرمـة
طفـراوي
المفتـاح:
شبكة الطرق
نسيج عمراني
أراضي خاوية
سبخة
أراضي زراعية في حالة راحة
أشجار مثمرة
حبوب
خضروات
المصـدر: صـورة قمـر صـناعي Landsat +
صور Google Earth

8-استخدام الأرض سنة 2002:

من خلال خريطة رقم (03) نلاحظ ان زراعة الحبوب تحتل المرتبة الأولى، وتشغل مساحة كبيرة وهي السائدة في منطقة، حيث بلغت مساحة الحبوب 6350 هكتار سنة 2002 وهذا ما نلاحظه من خلال الجدول رقم (10) وتليها زراعة الأشجار المثمرة والتي تحتل مساحة صغيرة، اما زراعة الخضر فهي تشغل مساحة صغيرة جدا، اما باقي مساحات فهي في حالة راحة. وسبب في كثرة الحبوب هو ملائمة التربة، والمناخ فهذا ما شجع الفلاحين على الاهتمام بزراعة الحبوب وهي تقتصر على زراعة القمح الصلب واللين، الشعير والاعلاف.


الخريطة رقم 04:استخدام الارض في بلدية واد تليلات سنة 2017
بـوفطيس
الـبريْ
عقـاز
الكرمـة
طفـراوي
0 0.425 0.85 1.7 2.55 3.4
كم
المصـدر: صـورة قمـر صـناعي Landsat +
صور Google Earth
المفتـاح:
شبكة الطرق
نسيج عمراني
أراضي خاوية
سبخة
أراضي زراعية في حالة راحة
أشجار مثمرة
حبوب
خضروات

9-استخدام الارض في منطقة واد تليلات لسنة2017:

من خلال خريطة (04) نلاحظ زراعة زراعة الخضر شغل أكبر مساحة، ثم تليها زراعة الأشجار المثمرة، اما زراعة الحبوب فهي تشغل مساحة قليلة جدا وسبب في تراجع مردودية الحبوب هي الظروف المناخية واهتمام الفلاحين بزراعات أخرى كزراعة الخضر، والأشجار المثمرة، اما تزايد مردودية الأشجار المثمرة فهذا راجع الى عمليات التشجير، والتي تدخل ضمن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والذي ضم التدعيم بأشجار الزيتون بكثرة وتوفر المياه.

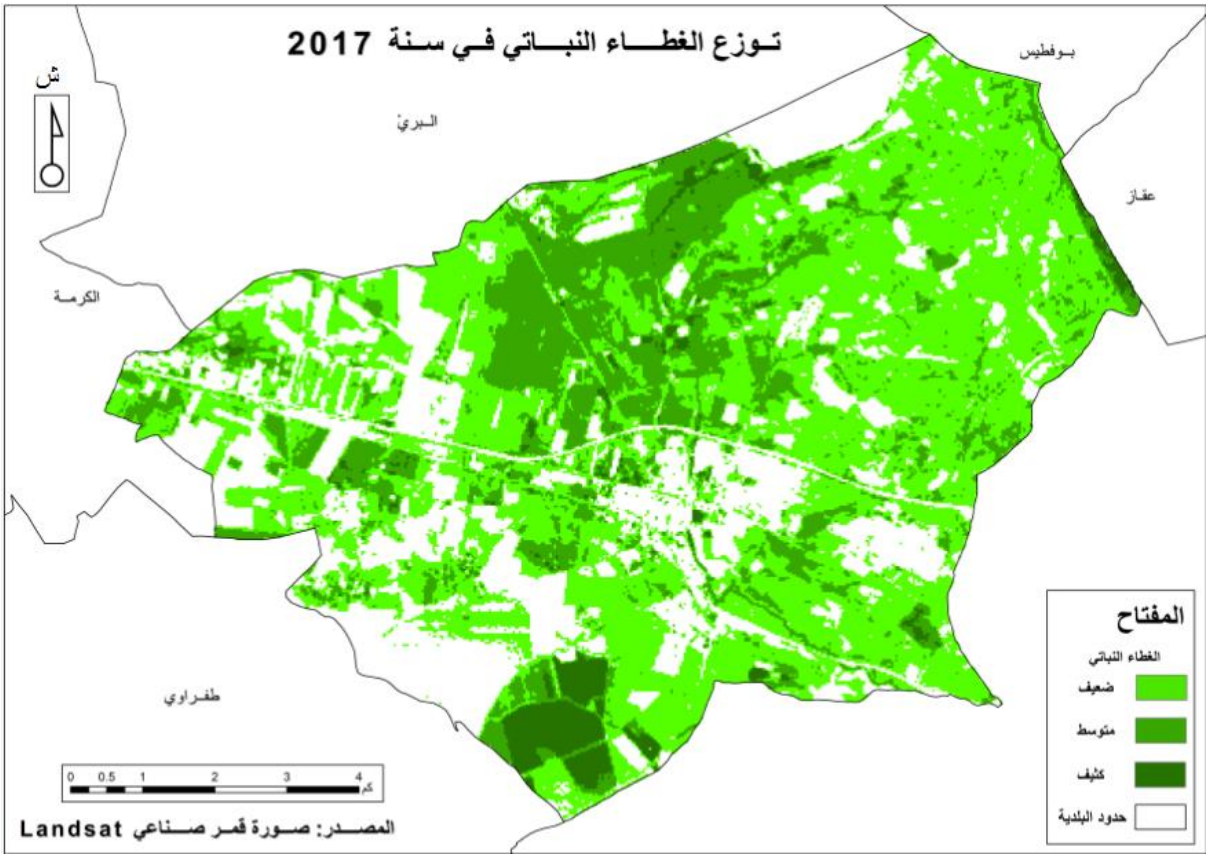
مقارنة بين خريطتين استخدام الأرض لبلدية واد تليلات (2017-2002):

بالنسبة لزراعة الحبوب كانت هي المسيطرة في سنة 2002، حيث قدرت مساحتها ب 5350 هكتار وهذا مانلاخظه من خلال الجدول رقم(10)،ولكنها شهدت تراجع ملحوظ في سنة 2017 ويرجع السبب الى اهتمام الفلاحين بزراعات أخرى ،ويعود السبب الرئيسي الى تقلص مساحة المخصصة لزراعة الحبوب بسبب استحواذ مصنع رونو على مساحة اكبر.ا ما فيما يخص الأشجار المثمرة والخضر، بدأت تظهر بشكل كبير في سنة 2017 وسبب في تطور هذه الزراعة هو ملائمة الظروف المناخية والطبيعية، وكذلك دعم الفلاحين بزراعة الأشجار المثمرة التي تدخل ضمن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية ،حيث أشجار الزيتون هي التي كانت مسيطرة حيث قدرت مساحتها ب974.75 هكتار بنسبة 66.46 %.بسب ملائمة التربة لهذه الأشجار وكذلك من اجل تشجيع اليد العاملة من اجل الرجوع لخدمة الفلاحة حيث كانت سنة 1977 نسبة الفلاحة 44.8% وتراجعت الى 10.14%سنة 2003 .

10-مؤشر الغطاء النباتي الموحد (NDV)

مؤشر الغطاء النباتي هو الطريقة مناسبة لدراسة ووضع خرائط للغطاء النباتي. وهو مؤشر الأكثر استعمالا لتبيان مراحل التطور عند النبات الأخضر انطلاقا من معطيات الاستشعار عن بعد متعددة الأطياف.

النتيجة المحصل عليها م خلال مؤشر الغطاء النباتي للاختلاف العام NDVI تأخذ شكل صورة جديدة قيمة كل نقطة (بيكسال)هي محصورة بين 0 (أرض خالية) و1 (الغطاء النباتي الأقصى)، وتحليل ت التباين التي تمتد ما بين القيم العظمى التي تعطي صورة للمشاهد حول الغطاء النباتي وكمية الكتلة الحيوية الخضراء.

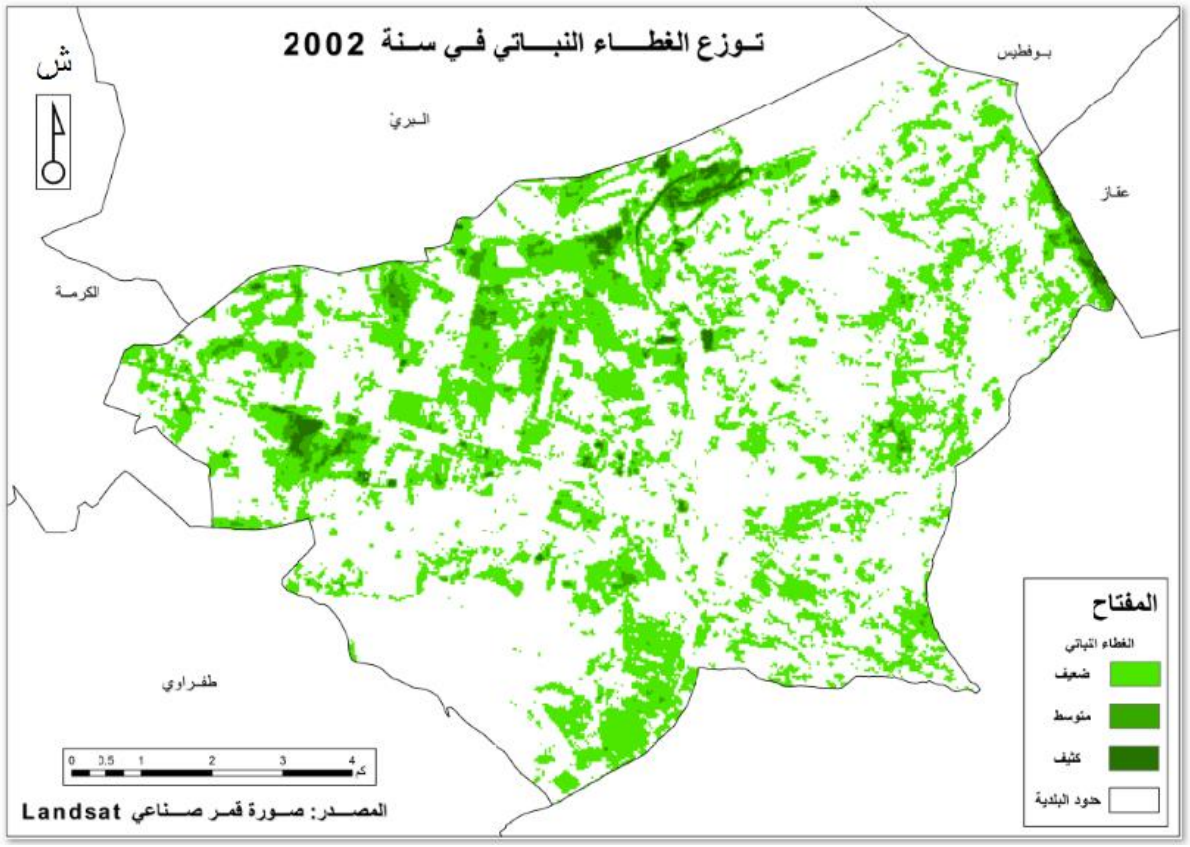

توزع الغطاء النباتي في سنة 2017
ش
البري
بوفطيس
عقاز
الكرمة
طفراوي
0 0.5 1 2 3 4 كم
المصدر: صورة قمر صناعي Landsat
المفتاح
الغطاء النباتي
ضعيف
متوسط
كثيف
حدود البلدية

10-1مؤشر الغطاء النباتي لصورة القمر الصناعي Landsat 2002:

قمنا بتطبيق مؤشر الغطاء النباتي على صورة القمرTM Landsat الملتقطة في

2002-05-19 بمساعدة برنامجENVI 4.5 المتخصص في هذا المجال، النتيجة كانت استخراج صورة واعطائها التدرج اللوني للأخضر في الصورة النهائية لتوضيح أكثر وتسهيل القراءة.

من خلال الخريطة رقم (05) نلاحظ أن تطبيق مؤشر الغطاء النباتي على صورة القمرLandsat لسنة 2002، يبين لنا أن هناك نشاط نباتي كثيف (أين تتواجد زراعة الأشجار)، بينما هناك نشاط نباتي متوسط (أين يمارس النشاط الفلاحي) حيث يبدأ الغطاء النباتي بالتناقص كلما اقتربنا من السبخة.


توزع الغطاء النباتي في سنة 2002
ش
بوفطيس
البري
عفاز
الكرمة
طفراوي
0 0.5 1 2 3 4 كم
المصدر: صورة قمر صناعي Landsat
المفتاح
الغطاء النباتي
ضعيف
متوسط
كثيف
حدود البلدية

2-10 مؤشر الغطاء النباتي لصورة القمر الصناعي LANDSAT+ETM 2017:

نفس الخطوات المطبقة سابقا، تم تطبيقها على صورة القمر الصناعي الملتقطة بتاريخ 08-08-2017 النتيجة أعطت صورة جديدة تعتمد على التدرج في اللون الذي يسمح بتحديد درجة قوة الغطاء النباتي، والتي نلاحظ من خلالها أن هناك زيادة في النشاط النباتي على مستوى المنطقة الفلاحية، وسبب في زيادة النشاط والاهتمام بزراعة الأشجار المثمرة والخضر وكذلك توفير الأحواض من أجل توفير المياه للري، وبالتالي الزيادة في مساحة الزراعات الدائمة. وهذا ما يدل على وجود تغيرات.

الفصل الثاني:

درسنا في الفصل التغيرات الزراعية في بلدية واد تليلات عن طريق صور القمر الصناعي (الاستشعار عن بعد).

شهدت بلدية واد تليلات عدة تغيرات على البنية العقارية ،وذلك منذ الاستقلال ظهرت عدة إصلاحات على القطاع العام من مسير ذاتيا إلى القطاع الاشتراكي، وظهور في سنة 1972 الثورة الزراعية وتم تطبيقها لضمان العدالة بين الفلاحين، ومن خلال دراسة التشخيصية لبلدية واد تليلات لسنتين 2002 و2017 وجدنا تنوع في الزراعات بحيث نجد في سنة 2002 الزراعة الواسعة (الحبوب الأعلاف) تحتل المرتبة الأولى وتشغل أكبر مساحة أما في سنة 2017 ،نلاحظ عكس سنة 2002 حيث نلاحظ زراعة الأشجار المثمرة والخضر هي التي تحتل المرتبة الأولى وتأخذ الحصة الأكبر. أما الحبوب فتأخذ مساحة صغيرة حيث الأشجار المثمرة تتمثل في (الزيتون-اللوز-الكروم-المشمش-التفاح ...الخ) أما الخضر فهي تحتوي على (البازلاء-البطيخ-البطاطا-الفول).

ومن خلال التحليل البصري لصورتي القمر الصناعي Landsat لسنتي 2002-2017 وجدنا عدة تغيرات على المجال الزراعي وذلك بسبب التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية وهذا راجع الى الزيادة السكانية حيث بلغت نسبتها ب 18344سنة 2008، والتوسع الطرقات ويعود سبب تراجع مساحة الأراضي المخصصة لزراعة الحبوب الى استحواذ مصنع رونو على أكبر مساحة. حيث كانت مساحة الحبوب 6350 سنة 2002، ثم تراجعت.

كذلك فيما يخص الغطاء النباتي لاحظنا أن الغطاء النباتي كان في سنة 2002 متوسط مقرنة بسنة 2017 التي شهدت غطاء نباتي كثيف. وهذا ما يدل على وجود تغيرات في بلدية واد تليلات.

الفصل الثالث:

دراسة عامة عن استخدام الأرض في بلدية واد تليلات

مقدمة:

إن استخدام الفلاحي للأرض هو صورة واقعية للمنطقة المدروسة ،وذلك بأدق واصغر الوحدات الموجودة بالمنطقة ،حيث استخدام الأرض يختلف من منطقة لأخرى ،وكذلك حسب طبيعة المشروع الفلاحي وطبيعة الأرض ،فالأرض الفلاحية ذات النوعية الجيدة من حيث التربة ونوعية الماء تكون ذات مردودية وفيرة ،ومتنوعة وكذلك طبيعة الفلاح من حيث مستواه الدراسي والاجتماعي و إمكانيته المادية وخبرته ، فكل هذه العوامل تتحكم في تطور استخدام الأرض ،وعلى هذا الأساس قمنا باختيار بلدية واد تليلات وذلك بسب تنوع الزراعات وموقعها الهام بالنسبة للتجمعات السكانية والمساحة المشغولة .

1-تطور استخدام الأرض في بلدية واد تليلات في سنة 2002 – 2017:

عرفت منطقة واد تليلات نشاطا فلاحيا منذ القدم، تمثل هذا النشاط في زراعة الكروم والزراعة الحبوب وكذلك الأشجار المثمرة، إضافة إلى الخضر وعلى هذا الأساس قمنا بدراسة تطور الأرض ودراسة تطور مردود الإنتاج الفلاحي لبلدية واد تليلات ومرت بعدة مراحل:

1-المرحلة الأولى 1962 -2013:

1-1 التسيير الذاتي 1963 -1982:

بعد مغادرة المعمرين الأوروبيين البلاد سنة 1962 وتركهم الأراضي الفلاحية الشاغرة والعتاد الفلاحي مهملا وجزء منه معطل، أجبرت الحكومة الجزائرية على إصدار قرار 24 أوت 1962 ينص على تكوين لجان التسيير الذاتي من العمال الذين كانوا يعملون في مزارع الأوروبيين للإشراف على ادراة المزارع لاستمرار الأملاك الإنتاج وحماية الشاغرة وطبقا لقرار 23 مارس 1963 أنشأت لجان التسيير الذاتي وعرفت بالمزارع المسيرة ذاتيا وذلك بعد تأميم الأراضي التي كان يملكها المعمرين، أما أراضي الخواص فقد بقيت على حالها.

وفي سنة 1966 انتزعت بعض أراضي قطاع التسيير الذاتي لتكوين مزارع قدماء المجاهدين الذين لهم رغبة في خدمة الأراضي.

هذه المرحلة كانت تهدف إلى تنظيم القطاع الفلاحي وتثبيت مبدأ الاشتراكية في قطاع الفلاحة لكن لم تصل إلى المرغوب فيه.

1-2الثورة الزراعية :

في بداية سنة 1962 تم تطبيق الثورة الزراعية التي تكونت من أراضي الدولة والتسيير الذاتي والأراضي التي انتزعت من الملاك الغير مستغلين لأراضيهم مباشرة والذين يملكون مساحات أكبر من قدوراتهم الفعلية لاستغلالها وتزيد عما حددته الثورة الزراعية" تحديد الملكيات"

فأصبح الوضع يتطلب خدمة الفلاح لأرضه بنفسه وبمساحات محددة وزرعت أو أعيد توزيعها، كان الهدف من الثورة الزراعية تحقيق عدالة توزيع وسائل الإنتاج الزراعية في الريف حتى تتحسن أحوال المعيشة وظروف عمل المزارعين.

بلغت مساحة القطاع آنذاك في بلدية واد تليلات 1967 هكتار بنسبة قدرت ب 5.66 من إجمالي مساحة البلدية التي كانت تبلغ 32972 هكتار آنذاك موزعة على 12 تعاونية بمتوسط بلغ تقريبا 156 هكتار لكل تعاونية.

هذه التعاونيات تفاوت فيها عدد العمال لعدة أسباب منها المساحة ونمط الاستغلال المتبع ومدى تناوب العمال مع العمل الزراعي.

1-3إعادة الهيكلية والتنظيم بعد 1981:

قبل عملية إعادة هيكلة القطاع الاشتراكي وتعاونيات قدماء المجاهدين وتوزيع الوحدات كان مقسم إلى قطاعين:

القطاع الاشتراكي وقطاع الثورة الزراعية وكان عدد الوحدات الموجودة آنذاك بولاية وهران كالاتي:

عدد الوحدات التي تؤول إلى التسيير الذاتي قدرت ب 65 وحدة.

11 وحدة تعاونيات قدماء المجاهدين. CAMعدد

انطلقت عملية إعادة هيكلة، القطاع الاشتراكي، وتعاونيات قدماء المجاهدين في أكتوبر1983 م.

بعد هذه العملية أصبح القطاع الزراعي الذي تمت عملية إعادة هيكلة 90 وحدة وذلك وفقا للمرسوم الوزاري المعاد ب 14 فيفري 1982، وفي سنة 1983 تم تغيير تسمية القطاع الزراعي المعاد هيكلته إلى القطاع الزراعي الاشتراكي، بقرار المرسوم الوزاري الصادر ب 16 جوان 1983 م.

جاءت هذه المرحلة تقلصت مساحة من أجل توحيد وتنظيم قطاع الدولة وذلك بتنظيم القطاع الاشتراكي وقطاع الثورة الزراعية لإنشاء المستثمرات الفلاحية الاشتراكية وقطاع التنمية الفلاحية، وتخصيص الأراضي وإنشاء المزارع النموذجية.

خلال هذه المرحلة تقلصت مساحة البلدية ب 3.7 مرات، فكانت مساحتها الرسمية آنذاك 9695 هكتار بعد ما كانت 32972 هكتار قبل سنة 1984 وعن طرقها ظهرت البلديتان جديدتان هما: صفراوي والبرية، وانقسمت مساحة البلدية إلى:

قسم غير صالحة للزراعة: قدرت مساحته ب 913 هكتار وتضم عموما الأراضي غير المنتجة فعلا والعمران والطرقات، بمختلف أنواعها وأراضي الضايات والسبخات.

القسم الصالحة للزراعة: ويقدر ب 8686 هكتار وهي مساحة كانت مستغلة فعلا في الزراعة بنسبة % 89.92 وكانت موزعة على عدة قطاعات.

2-المرحلة الثانية:

تعد بلدية واد تليلات كغيرها من باقي بلديات الوطن التي استفادت من المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (PNDA)، والرامي إلى تدعيم جميع الاستثمارات الفلاحية:

(الإنتاج النباتي والحيواني، بناء هياكل التخزين وشراء العتاد الفلاحي، تربية الدجاج .....الخ).

ولقد جاء هذا المشروع بعد فشل معظم المخططات التنموية السابقة وأي كمشروع تصحيحي لها، وكحل لتفاقم البطالة وتدهور المستوى المعيشي ومن جهة أخرى لإعطاء واقع جديد لقطاع الفلاحة من اجل تحقيق الأمن الغذائي، وقد انطلق المشروع في البلدية سنة 2000 ولا يزال ساري المفعول إلى حد الساعة.

المواسم	الحبوب		الكروم	الاشجار المثمرة	الخضر		الاراضي المسترحية
الفلاحية	المساحة (هك)	المردود (ق/هك)	المساحة (هك)	المساحة (هك)	المساحة (هك)	المردود (ق/هك)	المساحة (هك)
94-93	110	4,5	27	128	96	27,55	7611
95-94	240	4,12	27	128	57	29,56	7445,5
96 7-9	6	10	_	112	96	55,18	932
00-99	9530	2,30	7	173,5	107	49,90	517,5
01-00	5740	8,95	14	_	93	54,3	913,5
02-01	6350	13,52	52	397,6	12	101,6	1502,37
03-02	5500	11,25	98,24	736,8	15	38,33	1769,1
04-03	5860	6,15	117	1188	36	36,94	443,64
05-04	4570	9,59	117	1402	80	93,87	627,68
06-05	4440	5,15	111,8	1469	50,5	86,03	615,28
07-06	4380	13,5	111,8	1457	89	107,5	657,28
08-07	4400	4	111,8	1436	63	117,6	721,18
09-08	4260	20,38	111,8	1341	63	155,6	941,18
10-09	5450	8,95	111,8	1372	65	199,3	797,75
11-10	4600	0	111,8	1372	125	260	496,75
12-11	4700	22,05	80	1389	97,5	119,1	706,75

جدول رقم (10): تطور مردود الإنتاج الفلاحي لبلدية واد تليلات1993-2012:

المصدر: مديرية المصالح الفلاحية وهران

الإنتاج:

1-الحبوب : تعد زراعة الحبوب من الزراعات القديمة بعظم مناطق البلاد و التي تدخل في غذاء الانسان ،و تشغل مساحات واسعة و تشمل عدة أنواع مختلفة منها القمح الصلب و اللين , الشعير و الاعلاف فنجد ان مردود الحبوب في البلدية يختلف من موسم الى اخر و هذا ما نلاحظه من خلال جدول رقم(10) حيث نجد المساحة خلال الموسم 2000-2001 تقدر ب547 هكتار لتصل سنة 2001-2002 الى مساحة تقدر ب 6350 هكتار و عرفت ،تطورا ملحوظا خلال الموسم 2009-2010 حيث وصلت مساحتها الى 5240 هكتار ، ثم تراجعت المساحة خلال الموسم من 2010 -2011 بالرغم من كبر المساحة المخصصة لزراعة الحبوب ، بحيث نلاحظ تباينا كبيرا خلال الفترة 2000-2006 ،اذ انخفض المردود من 13,58 ق/هك خلال الموسم 2006 -2007 الى 04 ق/هك خلال الموسم 2007-2008 كما نلاحظ انعدام مردود الحبوب خلال الموسم 2010-2011 ،وهذا راجع الى الظروف المناخية السائدة في كل فترة ،وهذا يؤثر على مردود الزراعات الواسعة التي تعتمد على كمية الامطار.

2-الكروم: هي من الزراعات التي عرفت تراجعا والتي عملت السياسة الفلاحية على نصيب منها، ومن خلال الجدول نلاحظ الفترة التي تقلصت فيها مساحة الكروم زادت مساحة الأشجار المثمرة وهذا بسبب استبدال أشجار الكروم بأشجار الزيتون.

3- الأشجار المثمرة: تحتل المرتبة الثانية من المساحة الصالحة للزراعة بعد الحبوب حيث تضم عدة أصناف منها أشجار الزيتون، الرمان، التين، الخوخ، اللوز غيرها. حيث نلاحظ مساحة الأشجار المثمرة في الفترة 2000-2012 حيث بلغت اقصى قيمة لها ب 1469.36 هكتار خلال الموسم 2005-2006 وسبب في الزيادة هي التدعيم بالأشجار المثمرة التي تدخل ضمن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والذي ضم التدعيم بأشجار الزيتون بشكل كبير لكنها عرفت ثباتا نسبا خلال السنوات الأخيرة.

4-الخضر: من اهم أنواع الخضر التي تمارس في البلدية هي: البازلاء، البطيخ، الفول، البطاطا، الفلفل ومن خلال الجدول نلاحظ ان مساحة الخضر خلال الموسم 1999-2000 كانت مساحة تقدر ب 107 هكتار اما الموسمين 2001-2002/2002-2003 قد شغلت مساحة صغيرة جدا ثم عرفت بعض الارتفاع لتصل الى 125 هكتار خلال الموسم 2010 -2011 بمردود وصل الى 260 ق/هك وسبب في تناقص الخضر هو نقص مخزون الماء.

جدول رقم (11): توزيع الأشجار المثمرة على المساحات المخصصة لها 2017

الأشجار المثمرة	المساحة(هكتار)	النسبة%
الزيتون	974,75	66,46
اللوز	106,1	7,23
الكروم	80	5,45
المشمش	61,75	4,21
البرقوق	59,72	4,07
الرومان	59,57	4,06
الخوخ	48	3,27
الاجاص	34	2,31
التفاح	26,5	1,8
التين	19	1,29
المجموع	1466,57	100

المصدر: قطاع التنمية الفلاحية لدائرة واد تليلات

نلاحظ من خلال الجدول ان زراعة الزيتون هي التي تشغل مساحة كبيرة قدرها 120 هكتار حيث وصلت نسبتها الى 87,59%، وسبب هذا هو تلائمها مع مناخ المنطقة وتدعيم

الفلاح وفق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية. اما فيما يخص التفاح والبرقوق هي تشغل مساحات جد صغيرة قدرت 1 هكتار، بنسبة وصلت الى 0,72 %.

الصورة رقم (01): مساحة مخصصة لإنتاج الزيتون

الصورة رقم (02): مساحة مخصصة لإنتاج الرومان

الصورة رقم (03): مساحة مخصصة لإنتاج اللوز

الجدول رقم (12) توزيع الخضر على المساحة المخصصة لها في الفترة 2017:

الخضر	المساحة(هك)	النسبة%
البازلاء	40	41,02
البطيخ	33	33,84
الفول	20	20,51
البطاطا	3,5	3,58
الفلفل	1	1,02
المجموع	97,5	100

المصدر: مديرية المصالح الفلاحية وهران

البازلاء: يعتبر انتاج البازلاء من اهم منتوجات، وهي تشغل 41,02% من الماحة المسقية المخصصة للخضر

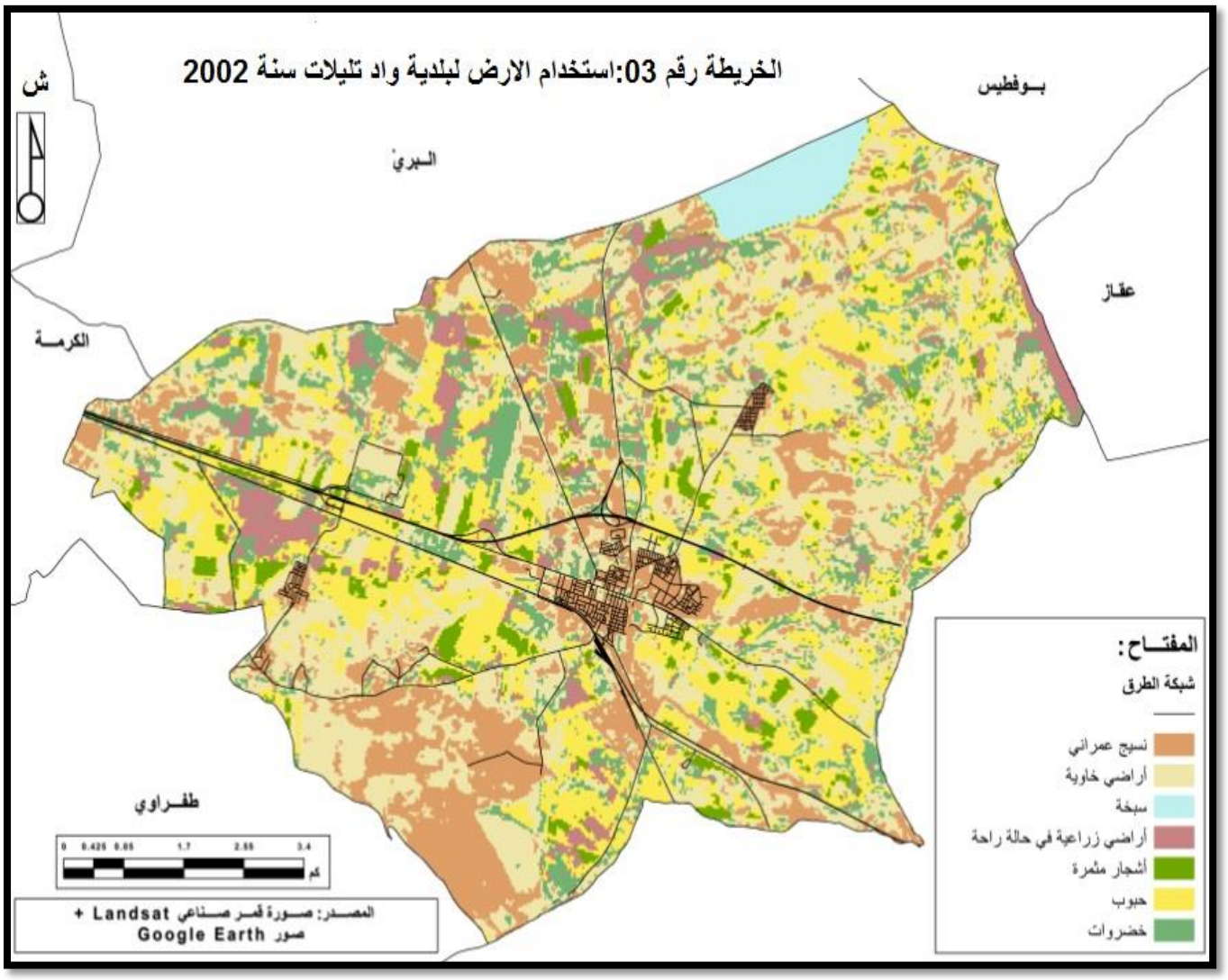
البطيخ: ويعتبر من اهم المنتوجات الخضر حيث تحتل مساحة قدرها أي هكتارمايعادل 33,84% من المساحة المخصصة للخضر.

الفول: ويشغل نصف المساحة وهي تمثل 20 هكتار، أي ما يعادل 20,51% من المساحة المسقية.

ومنها نستنتج ان زراعة الخضر تتوزع بنسب متفاوتة حيث البازلاء تشغل مساحة تقدر ب 40 هكتار بنسبة 41,02% وتليها زراعة البطيخ اما زراعة الفلفل فهي تشغل مساحة صغيرة جدا قدرت ب 1 هكتار بنسبة 1,02%.

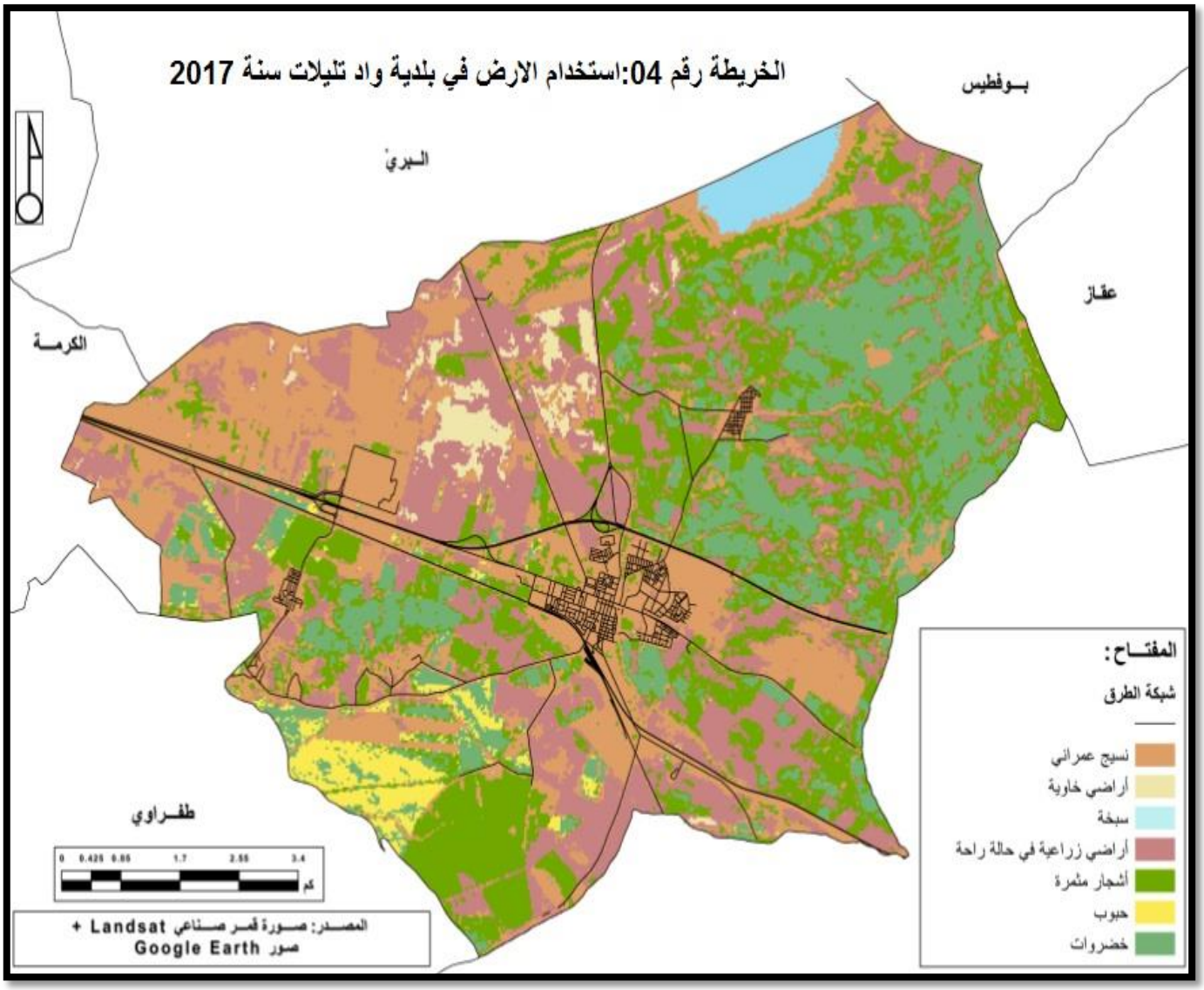
الصورة رقم (04): مساحة مخصصة لإنتاج الفول

الصورة رقم (05): مساحة مخصصة لإنتاج البازلاء


الخريطة رقم 03:استخدام الارض لبلدية واد تليلات سنة 2002
ش
بـــوفطيس
الـبري
عقـاز
الكرمـــة
طفـــراوي
0 0.425 0.85 1.7 2.55 3.4
كم
المصـــدر: صـــورة قمـر صـــناعي Landsat +
صور Google Earth
المفتـــاح :
شبكة الطرق
نسيج عمراني
أراضي خاوية
سبخة
أراضي زراعية في حالة راحة
أشجار مثمرة
حبوب
خضروات

استخدام الأرض في منطقة واد تليلات لسنة2002:

من خلال خريطة نلاحظ أن زراعة الحبوب تحتل المرتبة الأولى ،وتشغل مساحات واسعة وتليها زراعة الأشجار المثمرة والتي تحتل مساحة صغيرة، أما فيما يخص زراعة الخضر فهي تحتل مساحة صغيرة ومعتبرة أما باقي مساحات فهي في حالة راحة. وسبب في كثرة الحبوب هو ملائمة التربة ،وكذلك المناخ فهذا ماشجع الفلاحين على الاهتمام بزراعة الحبوب وهي تقتصر على زراعة القمح الصلب واللين، الشعيروالاعلاف.

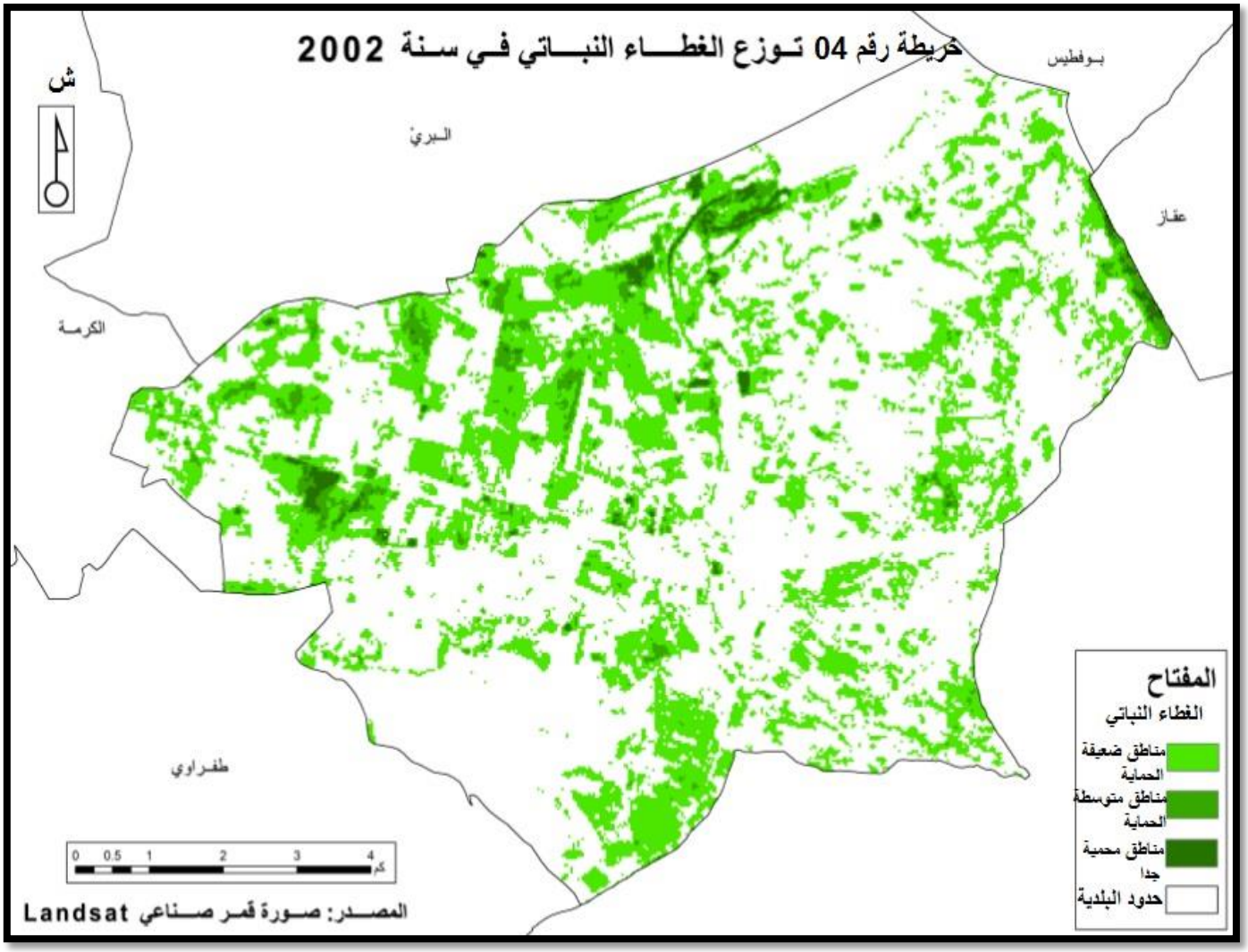

الخريطة رقم 04:استخدام الارض في بلدية واد تليلات سنة 2017
بـوفطيس
الـبريْ
عقـاز
الكرمـة
طفـراوي
0 0.425 0.85 1.7 2.55 3.4
كم
المصـدر: صـورة قمـر صـناعي Landsat +
صور Google Earth
المفتـاح:
شبكة الطرق
نسيج عمراني
أراضي خاوية
سبخة
أراضي زراعية في حالة راحة
أشجار مثمرة
حبوب
خضروات

استخدام الأرض في منطقة واد تليلات لسنة 2017:

من خلال خريطة نلاحظ زراعة الخضر تحتل الرتبة الأولى، تم تليها زراعة الأشجار المثمرة أما زراعة الحبوب فهي تشغل مساحات قليلة وسبب في تراجع مردودية الحبوب هي الظروف المناخية واهتمام الفلاحين بزراعات أخرى كزراعة الخضر، والأشجار المثمرة، امافيما يخص زيادة مردودية الأشجار المثمرة فهذا راجع الى عمليات التدعيم بأشجار المثمرة، التي تدخل ضمن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والذي ضم التدعيم بأشجار الزيتون بكثرة وتوفر المياه.

مقارنة بين خريطتين استخدام الأرض لبلدية واد تليلات (2002-2017):

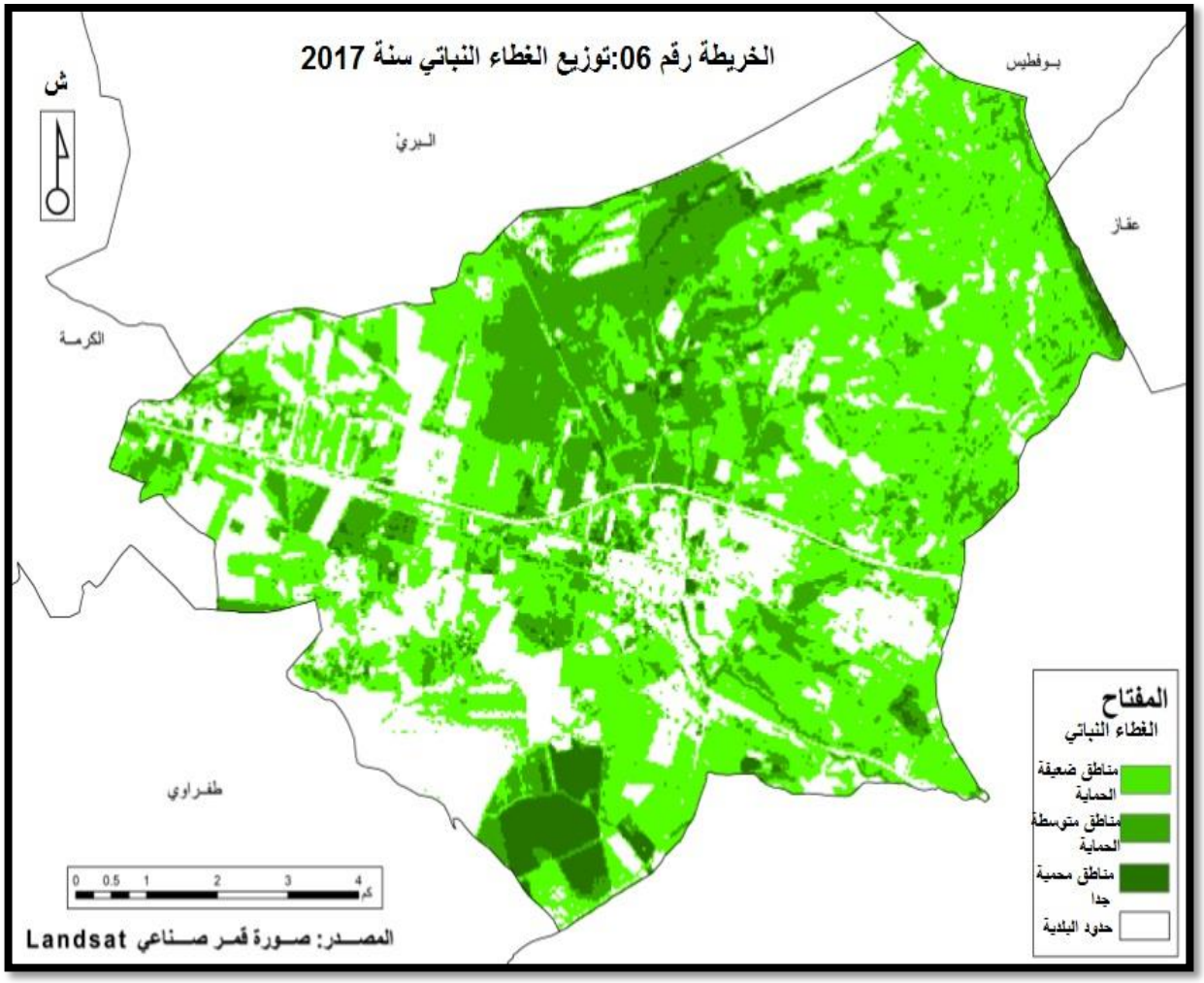
بالنسبة لزراعة الحبوب كانت هي المسيطرة على باقي المحاصيل خاصة في سنة 2002 ولكنها بدأت بالتراجع في سنة 2017، ويرجع السبب إلى الاهتمام بمحاصيل أخرى، أما فيما يخص الأشجار المثمرة والخضر بدأت تظهر بشكل كبير خاصة في العام 2017 وسبب زيادتها هو دعم الفلاحين بزراعة الأشجار المثمرة التي تدخل ضمن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وكذلك ملائمة التربة والمناخ لهذه الزراعة .



مؤشر الغطاء النباتي لصورة القمر الصناعي Landsat 2002:

قمنا بتطبيق مؤشر الغطاء النباتي على صورة القمرTM Landsat الملتقطة في 2002-05-19 بمساعدة برنامجENVI 4.5 المتخصص في هذا المجال، النتيجة كانت استخراج صورة واعطائها التدرج اللوني للأخضر في الصورة النهائية لتوضيح أكثر وتسهيل القراءة.

من خلال الخريطة رقم (04) نلاحظ أن تطبيق مؤشر الغطاء النباتي على صورة القمرLandsat لسنة 2002، يبين لنا أن هناك نشاط نباتي كثيف (أين تتواجد زراعة الأشجار)، بينما هناك نشاط نباتي متوسط (أين يمارس النشاط الفلاحي) حيث يبدأ الغطاء النباتي بالتناقص كلما اقتربنا من السبخة.


الخريطة رقم 06:توزيع الغطاء النباتي سنة 2017
ش
بوفطيس
البري
عفاز
الكرمة
طفراوي
0 0.5 1 2 3 4 كم
المصدر: صورة قمر صناعي Landsat
المفتاح
الغطاء النباتي
مناطق ضعيفة الحماية
مناطق متوسطة الحماية
مناطق محمية جدا
حدود البلدية

مؤشر الغطاء النباتي لصورة القمر الصناعي LANDSAT+ETM 2017:

نفس الخطوات المطبقة سابقا، تم تطبيقها على صورة القمر الصناعي الملتقطة بتاريخ 08-08-2017 النتيجة أعطت صورة جديدة تعتمد على التدرج في اللون الذي يسمح بتحديد درجة قوة الغطاء النباتي، والتي نلاحظ من خلالها أن هناك زيادة في النشاط النباتي على مستوى المنطقة الفلاحية، وسبب في زيادة النشاط والاهتمام بزراعة الأشجار المثمرة والخضر وكذلك توفير الأحواض من أجل توفير المياه للري، وبالتالي الزيادة في مساحة الزراعات الدائمة.

خلاصة الفصل الثالث

شهدت بلدية واد تليلات عدة تغيرات على البنية العقارية ،وذلك منذ الاستقلال ظهرت عدة إصلاحات على القطاع العام من مسير ذاتيا إلى القطاع الاشتراكي، وظهور في سنة 1972 الثورة الزراعية وتم تطبيقها لضمان العدالة بين الفلاحين، ومن خلال دراسة التشخيصية لبلدية واد تليلات لسنتين 2002 و2017 وجدنا تنوع في الزراعات بحيث نجد في سنة 2002 الزراعة الواسعة (الحبوب الأعلاف) تحتل المرتبة الأولى وتشغل أكبر مساحة أما في سنة 2017 ،نلاحظ عكس سنة 2002 حيث نلاحظ زراعة الأشجار المثمرة والخضر هي التي تحتل المرتبة الأولى وتأخذ الحصة الأكبر. أما الحبوب فتأخذ مساحة صغيرة حيث الأشجار المثمرة تتمثل في (الزيتون-اللوز-الكروم-المشمش-التفاح ...الخ) أما الخضر فهي تحتوي على (البازلاء-البطيخ-البطاطا-الفول).

كذلك فيما يخص الغطاء النباتي لاحظنا أن الغطاء النباتي كان في سنة 2002 متوسط مقرنة بسنة 2017 التي شهدت غطاء نباتي كثيف.

كما أن هناك عدة تأثيرات على القطاع الفلاحي في البلدية، التي تمثلت معظمها في التوسعات العمراني على حساب الأراضي الزراعية وبالإضافة الى التوسع الطريق الوطني.

خاتمة عامة

من أجل تحقيق التنمية يجب الارتكاز على التخطيط الصحيح، الذي يهدف إلى تحقيق أهداف على المدى البعيد، لذا يجب ان يتضمن التخطيط الوطني عملية تنظيم شاملة لمختلف مرافقها البلاد واجهزتها وقطاعاتها، من اجل النهوض بالإنتاج والبناء عوامل البشرية لجني الثمار وكذلك يجب مراعاة العوامل الطبيعة والبشرية للمنطقة للوصول الى السبيل الأمثل. وبالتالي يتضمن المخطط رسم خطة اقتصادية واجتماعية شاملة ومراعاة الزمن والطابع الاجتماعي بالأخص.

اما طبيعيا تتكون بلدية واد تليلات من عدة وحدات تضاريسية متباينة ،نشأت نتيجة حركات تكتونية خفضت جزءا من الأرض مشكلا السبخة الكبيرة ورفعت جزءا مشكلة الجبال كما تسببت أيضا في انزلاقات ،ماادى الى تشكل تراكمات سفحية وترسبات غرينية وبفضل عوامل التعرية شكلت منبسط فلاحي وبسبب طبيعتها الفلاحية استغلها المستعمر، لزراعات متنوعة منها الأشجار المثمرة ،الخضر،...الخ ،اما الغطاء النباتي في هذه المنطقة يتنوع ما بين الغابات والفلاحة حيث تشغل الغابات نسبة44% من اجمالي المساحة ،اما الأراضي الصالحة للزراعة تمثل48% وعلى هذا الأساس نستخلص ان الخصائص الطبيعية للمنطقة توفر التناسق بين التضاريس وتوزيع الأراضي ،بحيث يمثل المجال الغابي المرتفعات الجبلية والسبخة تمثل المنخفض .

اما يما يخص العوامل البشرية فهي تؤثر على النشاط الفلاحي ،وحيث الطاقة البشرية لهذه البلدية تمثل مجتمع شبابي قد قدر عددهم خلال الإحصاء الأخير 2008 ب 18344 نسمة من مجموع السكان في البلدية وهذه الفئة تتراوح أعمارهم ما بين 15-65 سنة ،بحيث تمثل نسبة الذكور بها حوالي 50,43% اما بالنسبة لليد العاملة فهي تتوزع حسب القطاعات الاقتصادية التي عرف فيها القطاع الفلاحي ،تراجعا كبيرا في تشغيل اليد العاملة فكل هذه العوامل نستطيع من خلالها معرفة العناصر التي تعيق تطور القطاع الفلاحي ،كما تساهم في احداث تحولات للقطاع الفلاحي ،وبعدها دارسنا التحولات الزراعية لبلدية واد تليلات بطريقة صور القمر الصناعي لاندسات باستعمال لصورتين في سنتين 2002-2017 بحيث اثبتنا من خلالها وجود عدة تحولات منها كان معظم الاراضي مشغولة بزراعة الحبوب خاصة اثر سياسة نزع الكروم ولكن بعدها أصبحت الشجار

المثمرة هي التي تشغل مساحات واسعة خاصة بعد تطبيق مخطط الوطني للدعم الفلاحي سنة2000 ،الذي تم من خلاله التدعيم بمختلف وسائل الإنتاج ،وكذلك لحظنا التوسع العمراني على حساب الراضي الزراعية ،وتوسع الطريق الوطني .

ان بلدية واد تليلات المدروسة تعاني بعض المشاكل من بينها العتاد الفلاحي، وكذلك تملح التربة بسبب تدهور الغطاء النباتي ومن اجل معالجة هذه المشاكل، يجب لتحقيق تنمية شاملة يجب اتخاد بعض الحلول، وهي تهيئة الإطار الخارجي وذلك عن طريق غرس نباتات مقاومة للأملاح، وتدعيم الفلاحين بالعتاد الفلاحي، ومن اجل ازدهار القطاع الفلاحي، وتهيئة المجال الطبيعي المتمثل بالخصوص في سبخة وهران.

المراجع بالغة العربية

بلعربية عبد القادر، رياد محمد الشريف ،2012: تحولات المجال الزراعي في بلدية مسرغين "ولاية وهران "عن طريق الخرائط الموضوعية وصور الاقمار.

بولعباس عبد القادر، بن عامر بن عربية، 2012: تحولات المجال الزراعي في بلدية بوتليليس "ولاية وهران" عن طريق الخرائط الموضوعية وصور الأقمار.

بن عيسى. ب: الواقع الزراعي في بلدية بوتليليس "ولاية وهران".

بوحليس عبد الله،(2005- 2006): السكن الريفي حالة مجمعة سيدي لزرق ولاية غليزان . جامعة وهران.

بن جديد. ع،2008: انعكاسات البرنامج الوطني PNDA واقع القطاع الزراعي بمنطقة عين الصفراء .

بورطل زعراط الوافي، عبد الكريم محمد، 2011: نمو مدينة صغيرة وعلاقتها بمحيطها "حالة واد تليلات.

بوجلاب محمد،2010: تحولات المجال الفلاحي بوفرة الموارد المائية حالة بلدية العبادية "ولاية عين الدفلى".

مرابطي عبد المجيد، 2008: الاستغلال الزراعي في بلدية انز جمير "ولاية ادرار"().

مصطفاي فاطمة، شيخ امينة، 2010: برنامج التنمية الفلاحية في بلدية مسرغين "ولاية وهران".

بولغيث عبد الله، بوضياف كمال،2010: افاق التنمية الفلاحية في إطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية في بلدية سيدي لعجال "ولاية الجلفة ".

بخيرة طاوس، غالمي مليكة، 2013: تحولات المجال الزراعي في ظل البرامج التنموية بلدية واد تليلات "ولاية وهران".

كتفى سلطانة،(2005- 2006): تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية في ولاية قسنطينة تقييم ونتائج. جامعة منتوري قسنطينة.

احمد فواتيح عبد الحكيم، بوسة عبد الرحمان، 2011**:** افاق التنمية الفلاحية اعتمادا على مصادر المحلية حالة دائرة ابن باديس "ولاية سيدي بلعباس".

المراجع بالغة الفرنسية:

Dahmane.s.(2009) le risque argcole : approche de la teletection de la willaya d'Oran.

Mémoire d'ingènieur d'ètat géographe -option milieu rural -faculté de gèologie ,géographe et Aménagement territoire -université d'Oran.

-Etude d'Aménagement hydro-agricole de la plaine d'e M'leta (willaya d'oran)

Berrahi.f. :(1978) " Relations habitat lieu des permanents du secteur socialiste autogèrè de la commune de boufatis w d'oran"

Mémoire d'études superieure D.E.S- option milieu Rural -Faculté de gèologie, géographe et Amènagement territoire-université d'oran.

Elbachir.s.(2008) « Les mutations de l'espace agricole par le petite irrigation le cas du commune d'ourizAne -daïra-de oued Rhiou -w. Relizane .

Mémoire d'ingènieur d'ètat géographe -option milieu Rural -faculté de gèologie ;géographe et Amènagement -université d'oran.

الفهرس **الصفحة**

المقدمة.....01

الاشكاليةالعامة.....01

منهجية البحث.....02

لمحة تاريخية عن بلدية واد تليلات.....03

الفصل الأول: العوامل المؤثرة على النشاط الفلاحي لبلدية واد تليلات

1-الدراسة الطبوغرافية لبلدية واد تليلات.....08

1-1 مورفولوجية البلدية.....08

2- المظاهر الطبوغرافية الكبرى.....08

2-1 الجبال.....08

2-2 السهول.....09

2-3 الوديان والضايات.....09

4-جيولوجية المنطقة.....10

ا- تكتو نيات الزمن الرابع 10

ب-تكتونيات الزمن الثالث.....10

5-المناخ.....11

5-1الحرارة.....11

5-2التساقطات.....11

الشبكة الهيدروغرافية.....14

الطرقات.....14

الدراسة السكانية.....17

2-تطورعدد سكان بلدية واد تليلات.....17

3-التركيب السكاني..... 19

3-1 التركيب النوعي.....19

3-2 التركيب العمري.....21

4-توزيع سكان بلدية واد تليلات حسب الفئات العمر لسنة 2008.....21

5- التركيب الاقتصادي لسكان بلدية واد تليلات 21

6- توزيع اليد العاملة حسب القطاعات الاقتصادية.....23

الخلاصة.....25

الفصل الثاني: دور النظم الجغرافية والاستشعار عن بعد في كرتوغرافية استخدام الأرض لبلدية واد تليلات.

مقدمة.....27

1-الاستشعار عن بعد.....28

2-الهدف من استخدام التقنية.....28

3-اهم الخطوات المستعملة.....28

3-1معطيات الميدان 28

3-2 الخرائط.....30

3-3 معالجة المعطيات.....31

4-المعطيات المستعملة.....33

6-المرحلة الأولى 38

ا- التسيير الذاتي 1963-1971 38

ب-الثورة الزراعية.....39

ت-إعادة الهيكلة والتنظيم بعد 1981 40

7-تطور النتاج الفلاحي لبلدية واد تليلات خلال الفترة 1993-2012 41

الإنتاج.....42

1-الحبوب.....43

2-الكروم.....43

3-الأشجار المثمرة.....43

8-استخدام الأرض سنة 2002..... 49

9-استخدام الأرض سنة 2017 51

10-مؤشر الغطاء النباتي الموحد.....54

10-1 مؤشر الغطاء النباتي سنة2002.....54

10-2 مؤشر الغطاء النباتي 2017.....56

خاتمة 57

خاتمة عامة.....60

جدول الاشكال:

عنوان الشكل	الصفحة
الجدول رقم01 توزيع المساحات على بلديات المنطقة المدروسة	05
الجدول رقم02 المعدلات الشهرية لدرجة الحرارة 2007-2017	11
الجدول رقم03 توزيع متوسط التساقطات الشهرية للفترة2007-2017	12
الجدول رقم04 المعدلات الشهرية للتساقطات والحرارة خلال 2007-2017	13
الجدول رقم 05 تطور عدد سكان بلدية واد تليلات للفترة 1966-2008	18
الجدول رقم 06توزيع سكان البلدية حسب العمر والجنس لسنة 2008	19
الجدول رقم07 توزيع اليد العاملة حسب القطاعات الاقتصادية	23
الجدول رقم08 خصائص الطول الموجي لقنوات القمر	34
الجدول رقم09 ترتيب المصفوفات	36
الجدول رقم10 تطور مردودية الإنتاج الفلاحي للبلدية 1993-2013	41
الجدول رقم11 توزيع الأشجار المثمرة سنة 2017	43
الجدول رقم12 توزيع الخضر على المساحة المخصصة لها في الفترة 2017	54

فهرس الاشكال

الاشكال	الصفحة
الشكل رقم 01توزيع درجة الحرارة للفترة 2007-2017	12
الشكل رقم02 توزيع التساقطات الشهرية في الفترة 2007-2017	13
الشكل رقم 03 الهرم السكاني لبلدية واد تليلات لتعداد 2008	21
الشكل رقم 04 توزيع سكان البلدية حسب الفئة العمرية لسنة 2008	22
الشكل رقم 05 المنهجية والية المتبعة في انجاز الخرائط	31

فهرس الخرائط:

عنوان الخرائط	الصفحة
الخريطة رقم01 خريطة الموقع الجغرافي للمنطقة المدروسة	04
الخريطة رقم 02 خريطة الشبكة الهيدروغرافية وشبكة الطرقات لبلدية واد تليلات	16
الخريطة رقم03 خريطة استخدام الأرض لبلدية واد تليلات سنة 2002	47
الخريطة رقم04 خريطة استخدام الأرض لبلدية واد تليلات سنة 2017	49
الخريطة رقم05 خريطة الغطاء النباتي لبلدية واد تليلات سنة 2002	52
الخريطة رقم 06 خريطة الغطاء النباتي لبلدية واد تليلات سنة 2017	54

فهرس الصور

الصور	الصفحة
الصورة رقم 01 مساحة مخصصة لإنتاج الزيتون	45
الصورة رقم02 مساحة مخصصة لإنتاج الرومان	45
الصورة رقم03 مساحة مخصصة لإنتاج اللوز	45
الصورة رقم 04 مساحة مخصصة لإنتاج الفول	46
الصورة رقم 05 مساحة مخصصة لانتاج البازلاء	46