

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة قسنطينة 1

قسم التهيئة العمرانية.

كلية علوم الأرض والجغرافيا
والتهيئة العمرانية.

الرقم التسلسلي:

السلسلة:



مذكرة لنيل درجة الماجستير في التهيئة العمرانية و البيئة

من إشراف الأستاذ:

الدكتور مـرـوك مسعود.

من إعداد الطالبة:

بوشـرمة نـجـاة.

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة قسنطينة-1	أستاذ التعليم العالي	الدكتور. غانم عبد الغاني
مشرفا ومقررا	جامعة قسنطينة-1	أستاذ محاضر	الدكتور. مـرـوك مسعود
ممتحنا	جامعة قسنطينة-1	أستاذ التعليم العالي	الدكتور. لكحل عبد الوهاب
ممتحنا	جامعة قسنطينة-1	أستاذ التعليم العالي	الدكتور. بوالصوف رابح

شكر خاص

أهدي ثمرة جهدي إلى:

أبي و أمي.

عائلتي صغيرا و كبيرا.

جميع أصدقائي و زملائي.

جميع أفراد مكتب الدراسات *MATHE*.

بلدي الحبيب الجزائر.

فجالة

شكر و تقدير

الحمد لله الذي أعانني و وفقني في إنجاز هذا العمل.

أتقدم بالشكر و التقدير إلى أستاذي الفاضل الدكتور: مروه مسعود لإشرافه على البحث و تقديمه التوجيهات و العون التي كانت سندا لي في بحثي.

أتقدم بالشكر الجزيل إلى كافة أساتذة كلية علوم الأرض، الجغرافيا والتصنيف العمرانية الذين قاموا بتدريسي سواء خلال مرحلة التدرج أو بعدها.

شكري الجزيل إلى كافة عمال المصالح، الإدارات و المؤسسات التي استقبلنا منها المعطيات، أشكرهم على حسن الاستقبال و المساعدة، أخص بالذكر:

- المصالح التقنية لبلدية الحروش.

- فرع مديرية البناء والتعمير لبلدية الحروش.

- فرع مديرية السكن والتجهيزات العمومية لبلدية الحروش.

- فرع مديرية الفلاحة لبلدية الحروش.

- الوكالة الولائية لتسيير وتنظيم العقار الحضري لبلدية الحروش.

- مصالح (سونغاز، الجزائرية للمياه).

- مديريات (التربية والتعليم، أملاك الدولة، ...).

- ديوان الترقية والتسيير العقاري في ولاية سكيكدة و فرعها لبلدية الحروش

(OPGI)..... إلخ.

إلى كل من قدم لي ساعدي من قريب أو من بعيد.

إلى كل هؤلاء أقدم لهم جزيل الشكر و أسمى عبارات العرفان و التقدير.

المقدمة العامة

- المقدمة العامة:

لدراسة استخدامات الأرض الحضرية و كيفية تنظيمها في المدن مهما كان حجمها، أهمية كبرى من عدة جوانب؛ اجتماعية، اقتصادية و عمرانية، يعكس سيرورة النمو الحضري بها بسبب تسارع وتيرة النمو الديموغرافي الذي أدى إلى تنوع شغل الأرض حسب حاجة السكان؛

كما تعدّ إشكالات استخدام الأرض من إشكالات ظاهرة النمو الحضري عبر المدن في العالم، و نجدها أكثر تعقيدا في المدن الكبرى، لسببين:

- أن تاريخ التخطيط الحضري يتضمن مفاهيم تختلف من حقبة إلى أخرى، نتيجة تراكم و توارث الثقافات التي مرّت بهذه المدن،
- أما السبب الأساسي هو ظهور الثورة الصناعية في القرن الـ17م و ما نتج عنها من ارتفاع في نسبة التحضر بسبب هجرة كبيرة للسكان من الريف إلى المدينة، ما أدى إلى نمو المدن الكبرى و مدن أخرى نتيجة تطورها الاقتصادي و زيادة التركيز السكاني فيها و ما طرأ من تغييرات في هيكلتها الحضرية، من توزيع السكان و الأنشطة الاقتصادية و استخدامات الأرض و المواصلات....إلخ؛ و بهذا وصل المجال الحضري إلى درجة التشبع بنقص مساحات التوسع العمراني، فأصبح هناك ضغط كبير على التجهيزات و المرافق الضرورية المختلفة.

كان لا بدّ من البحث عن حلول و بدائل لهذه الإشكالات، و كان ذلك بواسطة التخطيط الحضري الذي تبنته الدول المتقدّمة و نجحت في التحكم في نموها الحضري، أما الدول النامية فلم تستطع التحكم في نمو مدنها لأن عمليات التخطيط العمراني التي وضعتها غير ناجعة.

إن دراسة استخدامات الأرض في المدن تهدف بالأساس إلى تحديد أنماط استخدام الأرض القائمة و خصائصها، و توجهات النمو الحالي، ثم وضع الخطط اللازمة لإدارة الأرض و تسييرها بأفضل الطرق لتوجيه نمو المدينة و تطورها المستقبلي في إطار التنمية المستدامة.

فالهيكل الحضري للمدينة الجزائرية حاليا يطرح عدة مشاكل لاستخدامات الأرض لأنها موروث استعماري أدخلت عليه العديد من المخططات العمرانية و التنمية الوطنية بعد الاستقلال مباشرة، بهدف التحكم في نمو المدن و توسعها العمراني من جهة، و تطوير الريف من جهة أخرى، لخلق تنمية وطنية متوازنة اقتصاديا و اجتماعيا، اختلفت نتائجها و أهدافها وفق سياسات التنمية المحلية و الوطنية التي شهدتها الجزائر خلال فترتي النظام الاشتراكي و نظام السوق الحرّ؛ و قد نتج عنه:

✓ عدم الانسجام في البعد الوظيفي و الحضري للمدن، ما جعل فوضى في التوسع العمراني.

✓ تفاضل وظائف حضرية على وظائف أخرى.

✓ اختلال في توزيع استخدامات الأرض الحضرية على العموم.

✓ نقص خبرة المسيرين و عدم إشراك السكان (و الإرادة التشاركية) و سوء

التخطيط العمراني أدى الى عدم النجاعة في التخطيط العمراني.

إن مجال الدراسة المتمثل في مدينة الحروش بولاية سكيكدة، هو أحد نماذج المدن ذات النشأة الاستعمارية و طبقت عليها هذه السياسات الميدانية، حيث تعتبر مدينة متوسطة، عرفت تحولات بارزة في جميع الميادين الاجتماعية و الاقتصادية والعمرانية، ساهمت في نموها العمراني بصورة سريعة، أمام غياب عمليات التهيئة.

شكلت مدينة الحروش نقطة جذب لسكان البلديات المجاورة منها والبعيدة، لما توفره من فرص العمل، مما تسبب في بروز بعض المشاكل، منها: نقص في السكن، و انتشار البطالة، و اختلال في تنظيم المجال من جراء التوسع المجالي و النمو الديموغرافي؛ و لها ميزات أساسية، هي:

- مدينة أحادية المركز، أين توزيع المرافق و الخدمات يكون متركزا في المركز التقليدي الذي هو النواة الاستعمارية، و تتناقص كلما اتجهنا نحو أطراف المدينة.
- الموقع الجيد، إذ ترتبط مدينة الحروش بأهم مدن الشرق الجزائري، و هي: قسنطينة، عنابة و سكيكدة بواسطة الطريق الوطني رقم 03.
- توسع مركز المدينة بشكل سريع و فوضوي.
- تشبع المجال.

من هنا يتضح أن إشكالات استخدامات الأرض في مدينة الحروش قائمة، و هذا ما يطرح الإشكالية التالية:

ماهي الوضعية الحالية لاستخدامات الأرض في مدينة الحروش؟ و ماهي أسباب هذا الوضع القائم؟؛

و عليه تشكل موضوع دراستنا "استخدامات الأرض و كيفية تنظيمها في مدينة الحروش بولاية سكيكدة - الإشكاليات القائمة و الرؤى المستقبلية-" بهدف التحكم في أنماط و أشكال استخدام الأرض الذي يحتاج إلى التهيئة كعملية تدخل على مجال مدينة الحروش، من أجل تنظيمه و تسييره بأفضل الطرق التي تضمن التنمية الحضرية المستدامة.

و لمعالجة هذه الاشكالية اتبعنا المقاربة التالية:

- الفصل الأول: المؤهلات و العوائق الطبيعية و الخصائص البشرية لمدينة الحروش.
- المبحث الأول: محددات استخدامات الأرض الحضرية.
- المبحث الثاني: المؤهلات و العوائق الطبيعية لاستخدامات الأرض في مدينة الحروش
- المبحث الثالث: الخصائص البشرية لمدينة الحروش.
- الفصل الثاني: واقع استخدامات الأرض و تفسيره في مدينة الحروش.
- المبحث الأول : واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش.
- المبحث الثاني: تفسير واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش.
- الفصل الثالث: مدى فعالية أدوات التهيئة و التعمير في تنظيم استخدامات الأرض و البدائل المقترحة في مدينة الحروش.
- المبحث الأول : مدى فعالية أدوات التهيئة و التعمير في تنظيم استخدامات الأرض في مدينة الحروش.
- المبحث الثاني: مخطط التهيئة و البدائل المقترحة.
- مراحل البحث:

نظرا لطبيعة البحث ، واتساع الموضوع، وكذا النتائج المستهدفة من مثل هذه الدراسة، وحرصا على إدراك حقيقة الواقع بطرق علمية وعملية، ستركز منهجية دراستنا على الطرق

الكمية والمنهج الوصفي التحليلي في معالجة مختلف المعطيات المتعلقة باستخدامات الأرض في المدينة ولأجل تحقيق ذلك فقد مررنا بالمراحل التالية:

أولاً: مرحلة البحث المكتبي:

تم الإطلاع على المراجع، و الكتب، و المذكرات، و الرسائل و المقالات المنشورة على الإنترنت التي تناولت هذه الإشكالية على مستوى مدن أخرى، والتي حتى وإن اختلفت أشكالها ونتائجها تساعد على تحديد الجوانب الواجب دراستها.

ثانياً: مرحلة البحث الميداني:

يكون فيها التركيز على العمل الميداني، إذ تم الاتصال بمختلف الهيئات والمصالح الإدارية و التقنية سواء العمومية منها أو الخاصة.

- إجراء تحقيق ميداني بواسطة استمارات: حيث وزعت 636 استمارة التي تشكل 10% من مجموع عدد العائلات المقدر بـ 6360 سنة 2012 في مدينة الحروش عبر كل قطاعات المدينة، موزعة على خمس (05) مؤسسات تربية للطور الابتدائي، من أجل المسح الكلي للمجال.

ثم فرز المعلومات و ترتيبها حسب أهميتها في جداول مختلفة، ثم توظيفها في رسوم بيانية و خرائط و مخططات.

بعد الفرز المبدئي للمعطيات المتحصل عليها وتحديد النقص في كثير منها، لجأنا إلى الخرجات الميدانية قصد الوقوف على الوضع القائم، و خلال مختلف هذه الخرجات كنا نقوم بـ:

- مطابقة المعطيات المتحصل عليها مع الواقع الفعلي بمجال الدراسة.
- إحصاء مختلف النشاطات التجارية و طبيعتها.
- حساب مساحة التجهيزات غير الموجودة لدى المصالح المعنية من الميدان مباشرة و أخرى من Google Earth.

ثالثاً: مرحلة التحليل و كتابة المذكرة:

قمنا من خلالها بتحليل المعطيات حسب احتياجات الدراسة، من خلال قراءة الخرائط المتوفرة وتحويلها إلى نتائج ، وترجمة المعطيات التي تم جمعها والنتائج المتوصل إليها إلى خرائط وأشكال بيانية لتسهيل قراءتها، لتأتي في الأخير مرحلة التحرير والكتابة بالتعليق على الجداول والأشكال والخرائط وفق المقاربة المنتهجة.

الهدف من هذه الدراسة هو:

هو التحكم في توزيع أنماط و أشكال استخدامات الأرض في مدينة الحروش المحاطة بأراضي فلاحية التي تشكل عائقاً أمام توسعها العمراني مستقبلاً؛ فالمدينة تحتاج إلى التهيئة كعملية تدخل على مجالها من أجل تنظيم توزيع استخدامات الأرض فيه من جهة، و من جهة أخرى إلى ترشيد تسييره من أجل خلق التوازن المجالي و الوظيفي اللازم لتحقيق التنمية الحضرية المستدامة في مدينة الحروش.

أسباب اختيار الموضوع هو:

تعتبر مدينة الحروش من المدن المتوسطة التي تعرضت لديناميكية عمرانية سريعة، مما جعلها تتقاطع مع العديد من النشاطات الاقتصادية، الاجتماعية و الخدماتية المختلفة، التي سوف تقوم بتحدد توزيع و أنماط استخدامات الأرض عبرها، و لتشخيص أشكالها: مخططة و منظمة أم فوضوية و عشوائية، و محاولة إيجاد الحلول اللازمة لكل مشاكل هذه الاستخدامات لتقادي فوضى التوسعات العمرانية التي تعرضت لها المدن الكبرى.

الفصل الأول:

المؤهلات و العوائق الطبيعية و الخصائص البشرية لمدينة الحروش

- تمهيد

المبحث الأول: محددات استخدامات الأرض
الحضرية.

المبحث الثاني : المؤهلات و العوائق الطبيعية
لاستخدامات الأرض في مدينة الحروش.

المبحث الثالث: الخصائص البشرية لمدينة الحروش.

- خلاصة الفصل

- مقدمة الفصل:

تدرج دراسة استخدامات الأرض سواء حضرية أو ريفية في دراسة علاقة الإنسان مع المجال؛ و تبلور مفهوم استخدام الأرض في القرن العشرين مع ظهور الثورة الصناعية و تطور الحياة الحضرية، حيث عرفت المدن الكبرى نمواً سريعاً و ظهرت أقطاباً عمرانية جديدة تتنافسها، و زاد تركيز رؤوس الأموال فيها و تطور الاستثمار في جميع المجالات، مما نتج ظهور استخدامات جديدة للأرض الحضرية، و أخذت هذه الأخيرة أشكالاً مختلفة في أنماطها و كيفية توزيعها و أسباب تواجدها، و نتيجة للتقدم العلمي و التكنولوجي الكبيرين بعد الثورة الصناعية زاد ازدهار الشبكات العمرانية للمدن، في المقابل، عرفت هذه الأخيرة مشاكل حضرية زادت حدتها مع ظاهرة التلوث البيئي، و أصبحت استخدامات الأرض الحضرية تخضع للتخطيط الحضري الذي يحدد أفضل الطرق لتوجيه و ضبط استخدامات الأراضي، و استثمار مواردها بهدف تحقيق أعلى مردود اقتصادياً واجتماعياً، و تحسين و حماية البيئة.

في هذا الفصل نتطرق إلى ضبط المحددات المتحكمة في استخدامات الأرض الحضرية، و التفصيل في دراسة المؤهلات و العوائق الطبيعية و الخصائص البشرية لمدينة الحروش، باعتبارها محددات أساسية لاستخدامات الأرض في المدينة.

المبحث الأول : محددات استخدامات الأرض الحضرية.**- تمهيد:**

إن الأهمية التي يقتضيها موضوع دراسة استخدامات الأرض يجعلنا نقدم مدخلا عاماً عن نشأتها و أهميتها و محدداتها. فتحديد العناصر المتحكمة في استخدامات الأرض في المدينة يسمح بالتعرف على توزيع مختلف الوظائف الحضرية و تنظيمها مما قد يحقق الرفاهية الاقتصادية و العدالة الاجتماعية.

1- تخطيط استخدام أرض المدن (1):**1-1 نشأة و تطور تخطيط استخدام الأرض:**

تخطيط استخدام الأرض من أنواع التخطيط التي مارسها الإنسان منذ أقدم العصور،

(1) swideg.arabblogs.com: مقال حول نشأة و تطور تخطيط استخدام الأرض.

فقد كان المزارعون يقررون ماذا يزرعون وأين يزرعون، وقراراتهم هذه كانت تعكس حاجاتهم المختلفة وتتأثر بمستوى معارفهم و خبراتهم عن الأرض ومقدار الكلفة والعمالة الزراعية اللازمة لتحقيق ذلك.

عرفت المدن على اختلاف مواقعها الجغرافية طوال فترات التاريخ المختلفة أنماطا مختلفة من استخدامات الأرض، ففي مراكز المدن القديمة مثل: أور وبابل، تواجدت الأسواق والقصور والمعابد والمباني العامة، أما مساكن التجار والحرفين فأخذت الحلقة الدائرية المحيطة بالمركز، يليها عند الأطراف نطاق سكني خاص بالطبقات الفقيرة؛ وفي المدن اليونانية والرومانية لم يختلف الوضع كثيرا عما كان عليه الحال في المدن القديمة باستثناء ما تميزت به المدن الرومانية من مظاهر حضرية جديدة ظهرت لأول مرة كالحمامات العامة و نوافير المياه والجسور والمساكن المتعددة الطوابق في مراكز هذه المدن؛ أما في المدن العربية الإسلامية فقد برزت الاستعمالات السكنية والتجارية والدينية والعسكرية بشكل واضح، و المدن الأوروبية في العصور الوسطى تأثرت كثيرا بأنماط العمارة اليونانية والرومانية وجاءت استخدامات الأرض فيها متشابهة إلى حد كبير مع هذه الأنماط، أما في مدن عصر النهضة الأوروبية فقد ظهرت فيها أنماط حضرية متعددة و مختلفة و لكنها أكثر تنظيما ووضوحا مما كان عليه الحال في سابقتها من المدن، حيث تركزت المباني العامة في مراكز المدن، ونتيجة للكثير من المشاكل الحضرية كالازدحام والتلوث أصبح الناس يميلون إلى العيش قرب الطبيعة والفضاء المفتوح، الأمر الذي أدى في نهاية الأمر إلى بروز فكرة المدن الحدائقية .

بدأ الاهتمام باستخدامات الأرض في العصور الحديثة بعد أن ظهرت طرق مسح استخدامات الأرض لأول مرة في الولايات المتحدة الأمريكية بالتحديد في العقد الثاني من القرن العشرين ومن مشاريع تنمية عديدة أهمها : مشروع المسح الاقتصادي لأراضي متشجن عام 1922 ومشروع الأرض الخاصة بإقليم واد تنسي، وكان الهدف الأساسي من مثل هذه المسوحات هو تخطيط الموارد وإدارة الأرض بشكل أمثل، وفي القارة الأوروبية بدأت الثورة العلمية الحقيقية في مجال استخدام الأرض في مطلع الثمانينيات من القرن العشرين ، حيث بدأ في هذه الفترة في بريطانيا بتنفيذ أول مشروع شامل لمسح استخدام الأرض من قبل إدارة استخدام مساحة الأرض التي كان يشرف عليها أستاذ الجغرافيا في جامعة لندن

(دبلي ستامب، D.Stamp)، ركز هذا المشروع على مسح و تصنيف أنماط استخدام الأرض و أهمل الموارد الأرضية .

اقترح مؤتمر الاتحاد الجغرافي العالمي الذي عقد عام 1949 في مدينة لشبونة مشروعاً جديداً لمسح استخدام الأرض على مستوى العالم بتشكيل لجنة خاصة و أيدته منظمة اليونسكو و قد أقرت اللجنة تصنيفاً موحداً لاستخدامات الأرض المختلفة على مستوى العالم.

في العصر الحديث، قدرت قيمة أي أرض بسعر بناء على خصائصها، في ظل السوق الحر لبيع الأراضي و ذلك يسمح باستخدام كل قطعة أرض بشكل عشوائي مما ينجم عنه مشاكل عديدة و سلبيات كثيرة و كحلول لجأت الحكومات و البلديات إلى تنظيم استخدام الأرض حسب مختلف الاستخدامات، و قد يتم تغييرها من وقت لآخر بناء على عمليات النمو و الزيادة في الطلب من قبل الإدارة المسؤولة.

1-2 أهمية تخطيط استخدامات الأرض⁽¹⁾:

يمكن الحديث عن أهمية تخطيط استخدامات الأراضي في إطار النقاط التالية:

- الزيادات المستمرة في أعداد السكان، لذلك فإن معرفة كيف يتزايد السكان، وأين يتزايدون هي معطيات مهمة بالنسبة لمخطط استخدامات الأراضي.
- محدودية مساحة الأرض في دول العالم المختلفة.
- المحافظة على الموارد الطبيعية بكل عناصرها.
- التغلب على الكثير من المشاكل التي تنجم عن التغير في أنماط استخدام الأرض كالتنافس بين الاستخدامات المختلفة.
- تدهور الأراضي الزراعية ومصادر المياه والغابات وظهور الكثير من المشاكل الحضرية كالازدحام.
- الضغط المتزايد على الخدمات والمرافق العامة والحاجة لمزيد منها نتيجة لزيادة عدد السكان.
- التطور السريع في حياة السكان وما ينجم عنه من زيادة الطلب على الأراضي

(1) د. غنيم، محمد عثمان، تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري - إطار جغرافي عام - دائرة التخطيط المكاني، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان 2001، ص 37.

للاستخدامات المختلفة.

- تحقيق العدالة الاجتماعية في مجال توزيع الأعمال والوظائف لجميع المناطق.
- الحاجة إلى تغيير الوضع القائم بتطوير إدارة الأرض من خلال أنماط تعمل على تغيير الظروف الاقتصادية والاجتماعية الطبيعية السائدة إلى الأفضل ومنع حدوث تغييرات غير مرغوبة من قبل السكان.

II- المبادئ الأساسية لتخطيط استخدام الأرض⁽¹⁾:

هناك مبدئين رئيسيين تقوم عليهما عملية تخطيط استخدام الأرض هما:

II-1 مبدأ الاستخدام الأمثل:

كل قطعة من الأرض البد أن تؤدي وظيفة معينة في الاقتصاد الوطني، لذلك تتحدد وظيفة تخطيط استخدام الأرض في تحديد الاستخدام الأمثل لكل قطعة من أراض الإقليم أو الدولة و بما يخدم المصلحة العامة.

إن الاستخدام الأمثل للأرض هو مفهوم نسبي، فما هو استخدام امثل في إقليم أو في دولة قد لا يكون كذلك في إقليم آخر أو في دولة أخرى، و الاستخدام الأمثل يكون عند مالك الأرض أو مستخدمها حيث يحقق أقصى منفعة اقتصادية ممكنة، شريطة أن لا ينجم عن ذلك أثارا اقتصادية و اجتماعية و بيئية سلبية أو تكون هذه الآثار في حدودها الدنيا و يمكن السيطرة عليها و معالجتها.

II-2 مبدأ تعدد الاستخدام:

يلجأ المخططون في كثير من الأحيان إلى تشجيع تعدد استخدامات القطعة الواحة من الأرض، خصوصا في الدول ذات المساحة المحدودة التي تقل فيها الأراضي ذات الخصائص و المواصفات الجيدة و الملائمة، فهناك خدمات أساسية لابد من توفيرها حيثما استقر الإنسان أو السكان مثل: السكن، خدمات الاستجمام و الترويح، خدمات الدفاع و الأمن، خدمات التجارة، و كلما زادت كثافة السكان كلما زادت المنافسة بين هذه الاستخدامات المختلفة.

(1) bougria-tif.blog.spot.com: مدونة تهتم بجميع فروع الجغرافيا الطبيعية و البشرية، مقال حول تخطيط استخدامات الأرض،

III- محددات استخدامات الأراضي (1):

تتعدد العوامل المحددة لاستخدامات الأرض سواء على مستوى الريف أو الحضر و يتحكم في استخدامات الأرض و أنواعها مجموعة من العوامل هي:

III-1 المحددات الطبيعية:

إن الخصائص الطبيعية هي العامل الأساسي المباشر المتحكم في استخدامات الأرض، رغم التطور التكنولوجي الذي استطاع التغلب على بعض العوائق الطبيعية، إلا أنه لا يمكن تغيير خصائصها، مثل التركيب الصخري و المناخ.

III-1-1 العامل الطبوغرافي (2):

تميل النشاطات الحضرية إلى اختيار المواقع السهلة القريبة من طرق النقل البرية وذلك تحقيقاً لمبدأ سهولة الوصول إلى هذه النشاطات و الاستخدامات، الأمر الذي نجم عنه تحول في أشكال المدن المعاصرة و التي غلب عليها الشكل المتعدد الأذرع أو النمط المحوري الذي يتناسب مع خطوط المواصلات البرية المترابطة بالمركز الحضري، هذا عكس ما كان سائداً في كثير من العصور التي كانت فيها الاستخدامات الحضرية تحبذ اختيار المواقع القريبة من الأنهار أو المواقع المرتفعة التي توفر لها الحماية.

III-1-2 المناخ (3):

إن عناصر المناخ وهي الأمطار و الشمس و الحرارة و الرطوبة و الرياح، تتحكم في أنماط استخدامات الأرض الحضرية ، حيث أن الأمطار تعمل على توفير المياه بتغذية الأسطحة المائية و زيادة صبيب المجاري السطحية، كما أنها يمكن أن تتسبب في حدوث الفيضانات، و لهذا عند تخطيط المدن يجب توفير شبكات صرف المياه في المدن ذات كمية التساقط الكبير، أما الشمس يفيد في توفير الإضاءة و التدفئة و القضاء على الرطوبة و قتل الجراثيم؛ و عنصر الحرارة مرتبط بعناصر التكاثف و التساقط و الرياح و الشمس، حيث أن ارتفاع و انخفاض درجاتها تؤثر على شكل النسيج الحضري فمثلاً في المناطق الحارة يكون متاخلاً و الطرق متعرجة و المباني متلاصقة، و هذا يساعد على تحريك الهواء

(1) ربيعة دباش، إشكالية الاستخدامات السكنية بمدينة قسنطينة الحصيلة و الأفاق، رسالة ماجستير، كلية علوم الأرض

و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2005، ص 32.

(2) مقياس التهيئة الحضرية للسنة الرابعة، سنة 2000.

(3) نفس المصدر السابق.

و حماية المباني من الحرارة و أشعة الشمس، كما تؤثر الحرارة في المواد المستعملة في بناء المباني وتكون مضادة للحرارة في المناطق الصحراوية و العكس في المناطق الباردة، أما عنصر الرياح مهم في تخطيط و تهيئة المدن، فهي تعمل على تجديد الهواء و تفرغ المجال من الغازات، و عند تخطيط المدن توضع البنايات يكون بطريقة تبادلية تسمح بالاستفادة من الرياح للتهوية و تقلل من سرعتها كي لا تحدث أضرار، و توضع المنشآت التي ينتج عنها غازات أو دخان أو تلوث دائما عكس اتجاه الرياح، كما أن الرياح لها سلبياتها إذا كانت قوية تتسبب في خسائر لا يمكن تعويضها إلا في فترة طويلة و أحيانا لا تعوض، و للحماية يجب وضع كاسرات الرياح، تتمثل في حاجز من الأشجار يقلل من الاحتكاك مما يقلل من سرعتها، و لهذا نجد أن المدينة تشكل جزيرة مناخية بحد ذاتها لأنها تعمل على تغيير المناخ السائد، أي تُغيّر معدلات الرطوبة و الحرارة وحتى الرياح.

III-1-3 التربة:

يعتبر عامل التربة و خصوصا ما يتعلق بتركيب التربة و بنيتها مع العوامل المهمة المحددة للاستخدامات الحضرية، فبنية التربة هي التي تحدد تحمل التربة للمباني المقامة عليها⁽¹⁾، فالمناطق التي تستغل لبناء مباني متعددة الطوابق لابد إن تمتاز تربتها ببنية قوية وقادرة على التحمل، و رغم إن التقدم التكنولوجي في مجال الإنشاءات و العمارة قد استطاع التغلب على عامل الضعف في بنية التربة، إلا إن هذا العامل ما زال حتى وقتنا الحالي يلعب دورا مهما في تحديد و ضبط استخدام الأرض الحضرية.

III-1-4 الشبكة المائية:

يعتبر عنصر المياه من أهم العناصر المتحكمة في التعمير، فوجود مجاري مائية سطحية في المدينة لا تكلف كثيرا فهي ستصبح مصارف طبيعية، كما يمكن استغلال المياه الجوفية القريبة من المدينة للشرب، و يمكن استغلال المياه في الملاحة للتقليل من حدة المواصلات و في الترفيه باستغلال ضفاف الأنهار بتشجيرها و خلق مساحات خضراء و مساحات الترفيه و اللعب و السياحة مثل مدينة فينيس (VENUS) الإيطالية⁽²⁾، أما مخاطر المياه فتتمثل في إمكانية حدوث فيضانات و تلوثها الذي يؤدي إلى انتشار أمراض

(1) مقياس التهيئة الحضرية للسنة الرابعة، 2000.

(2) نفس المصدر السابق.

وبائية كالتيفوئيد و الكوليرا.

III-2 المحددات السياسية:

هي طبيعة الدولة ونظام الحكم السائد ومجموع السياسات التي يتبعها النظام الحاكم لإدارة الأرض وتوفير الخدمات، وماهية الأجهزة والقوانين التي تسنها للسيطرة عليها.

III-3 المحددات الاجتماعية:

هي العوامل الاجتماعية المتمثلة في: نمو السكان و معدل الهجرة و كيفية توزيعهم عبر المجال، مما يؤثر بشكل مباشر في أنماط و أشكال استخدام الأرض، حيث نجد أن نمو المدينة مرتبط بنمو الحجم السكاني، و ترتفع فيها الكثافة السكانية لأنها مجال يرتقي فيه مستوى الخدمات و تتوفر فيه فرص العمل و التعليم والصحة، و بالتالي المدينة مجال لتنوع استخدامات الأرض، كما أن تحسن المستوى الصحي بها يزيد في ارتفاع عدد المواليد و انخفاض عدد الوفيات، رغم أن الريف يزيد فيه عموما معدل الخصوبة و كذلك يرتفع فيه معدل الوفيات، خاصة في دول العالم الثالث، إلا أن المشاكل الحضرية للمدينة نتيجة التضخم و التلوث شكلت خطرا على صحة السكان بتفشي الأمراض المزمنة مما يؤدي إلى ارتفاع معدل الوفيات في المدينة.

أما بالنسبة للهجرة، فهي تعد أحد العناصر الثلاثة (الهجرة والوفيات و الوفيات) المسؤولة عن التغير السكاني، فهي ظاهرة سكانية تُغيّر الهيكل السكاني لأي مجتمع بصورة سريعة جدا مقارنة بآثار كل من الخصوبة والوفيات التي تحتاج إلى فترة طويلة جدا من الزمن لكي تؤدي إلى تغييره، و يوجد نوعين من الهجرة:

- **هجرة داخلية:** وتتم أساسا من المناطق التي يقل فيها الطلب على العمل إلى المناطق التي تتوفر فيها فرص التوظيف، أو تتوفر فيها فرص أفضل للمعيشة، ومن ثم فإن النمط الغالب للهجرة الداخلية هو من المناطق الريفية إلى المدن، و يكون الدافع من وراءها اقتصاديا بالدرجة الأولى.

- **هجرة خارجية:** فتكون من إقليم إلى إقليم آخر، و تكون الدوافع اقتصادية، أو سياسية أو علمية.

- نتائج الهجرة:

- تغير حجم السكان: يتحدد في اتجاهين متضادين، الأول في زيادة سكان المدن المستقبلية و الثاني في تناقص عدد سكان الريف.
- اختلاف التركيب النوعي بارتفاع نسبة الإناث في الأرياف.
- نمو الحضري هائل للمدن: يؤدي إلى نقص الخدمات الرئيسية بصفة عامة، و ظهور مدن الصفيح (أكواخ)، و زيادة البطالة ومعدلات الانحراف، و ظاهرة التحضر الزائف لأن مجرد التغير في محل الإقامة دون التغير في العادات والتقاليد ومستوى المعيشي.
- عدم وجود فائض من الاستثمارات يوجه إلي تطوير الريف وخاصة في الدول النامية، وهذا يساعد علي زيادة تخلفه ومعاناته من نقص الخدمات.

تتأثر المحددات الاجتماعية بعدة متغيرات أهمها:

- **المتغيرات الطبيعية:** فقبل الثورة الصناعية كان الإنسان يهجر إلى المناطق ذات المناخ المعتدل و التي تتوفر على مصادر المياه و التربة الخصبة بحثا عن الاستقرار، لكنه بفضل التطور الصناعي و التكنولوجي فيما بعد استطاع التغلب إلى حد معين على الظروف الطبيعية الصعبة.

- **المتغيرات السياسية و الاقتصادية:** إن نظام الحكم السائد و السياسات المتبعة تفرض قوانينها في المجال الاقتصادي من أجل التنمية و الاستقرار، و هذا يتم بالعنصر الأساسي الذي يقوم به و عليه مجتمع المدينة و هو المؤهلات البشرية.

- **المتغيرات الثقافية:** تؤثر الخصائص الثقافية بشكل كبير في العناصر الاجتماعية، لكنها في المقابل تتأثر بالمعطيات السياسية و الاقتصادية و التاريخية.

III-4 المحددات الاقتصادية(1):

نقصد بها مجموعة القوى المحلية و الإقليمية المتفاعلة مع بعضها البعض المبلورة لشكل الأرض، و سير عملية التنمية فيها وقيمتها، دليل على الاستخدام الذي يجعل الأرض منتجة أي تقدم خدمة ذات قيمة تدر من خلالها على المستخدم للأرض السعر الذي يدفعه وفقاً لما يرجو من استخدام، و أهم هذه المحددات:

(1) bougria-tif.blog.spot.com: مدونة تهتم بجميع فروع الجغرافيا الطبيعية و البشرية، مقال حول تخطيط استخدامات الأرض.

III-4-1 عامل المنافسة:

يقوم مفهوم المنافسة على مبدأ أنه لا يمكن لنشأتين أن يستغلا نفس الحيز المكاني في نفس الوقت، لذلك يمكن القول أن أنماط استخدام الأرض السائدة في المدن و توزيعها الجغرافي و كذلك كثافة السكان و توزيعهم الجغرافي تتجم بالدرجة الأولى عن عامل المنافسة بين المجموعات السكنية المختلفة من جهة و بين استخدامات الأرض المختلفة في المدن من جهة أخرى؛ و يلاحظ باستمرار أن الاستخدامات التجارية و الصناعية في المدن تعتبر أفضل الاستخدامات نظرا لأنها تحقق غالبا أفضل المردودات الاقتصادية مقارنة بغيرها من الاستخدامات، فهذه الاستخدامات تريح المنافسة في معظم الأحيان، و تليها الاستخدامات السكنية التي تحتل المرتبة الثانية من حيث القدرة على المنافسة، مع ملاحظة وجود نطاقات انتقالية بين مناطق الاستخدام هذه تختلط فيها الاستخدامات مع بعضها البعض.

على صعيد آخر فإن مقدار وطبيعة حركة البضائع والسلع و السكان داخل المنطقة الحضرية تعتمد بشكل كبير على أنواع و وسائل المواصلات المستخدمة فالحركة بواسطة القطارات تختلف من حيث طبيعتها مقدارها عن الحركة بواسطة السيارات، و يلاحظ أن عامل المنافسة يكون على أشده في منطقة الأعمال المركزية، الأمر الذي ينجم عنه استمرار ظهور نشاطات جديدة و هجرة نشاطات أخرى من هذه المنطقة نظرا لعجزها عن المنافسة.

III-4-2 عامل النقل:

تميل استخدامات الأرض في المناطق الحضرية إلى الامتداد و التحرك باتجاه طرق المواصلات وخطوط النقل، و في أحيان كثيرة، وجود طرق مواصلات يفرض أنماط معينة من استخدامات الأرض و بخصائص و مواصفات مميزة، و من المؤكد أن العديد من أنماط استخدام الأرض في المناطق الحضرية لا يمكن أن ينجح و يستمر إلا إذا توفرت طرق المواصلات كما هو الحال في الاستخدام التجاري و الصناعي الذين يأخذان في كثير من الأحيان شكل الأشرطة الممتدة على جانبي طرق المواصلات في كثير من المدن.

III-4-2 عامل قيمة الأرض:

تتأثر قيمة الأرض في المناطق الحضرية بمجموعة من العوامل التي أهمها:

- الكثافة السكانية و السكنية،
- الموقع وخصائصه،
- عامل الأفضلية و المنافسة بالنسبة للاستثمار و الضرائب،

- نوع الوظيفة السائدة في المركز الحضري،
 - الخصائص الطبوغرافية للأرض،
 - التخطيط الحضري من خلال تحديد مواقع المؤسسات العامة و سعة الشوارع و مناطق التقاطع و المناطق المفتوحة و امتداد الواحات السكنية و نوعيتها.
- قد تبين من خلال دراسات كثيرة أن قيمة الأرض في المدن تكون عالية في مركز المدينة الذي يمثل الثقل الاقتصادي، و تقل هذه القيمة كلما اتجهنا إلى الإطراف، مع ملاحظة وجود تغير في قيمة الأرض بالزيادة أو النقصان بمرور الزمن.

III-5 التغير في نمط الاستثمار السائد و المجاور:

يعتبر عامل التغير في نمط الاستثمار السائد أو المجاور من العوامل الهامة المحددة لاستخدامات الأرض في المناطق الحضرية، فالاستخدام السائد في قطعة أرض معينة داخل المدينة و في وقت محدد قد يصبح غير قادر على الاستمرار في وقت لاحق، الأمر الذي يؤدي إلى اضمحلاله وهجرته إلى مناطق أخرى جديدة تتناسب مع إمكانياته و طموحاته، أما بالنسبة للتغير في الاستخدام المجاور فإنه عادة ما يترتب عليه مجموعة من التغيرات في قيم الأرض و إيجارها و كثافة الحركة، و قد ينعكس هذا بمرور الزمن على الاستخدامات المحيطة⁽¹⁾.

III-6 التقدم التكنولوجي⁽¹⁾:

عمل التقدم التكنولوجي على تكور مواد و أساليب البناء و وسائل المواصلات و الاتصال، مما أثر في حياة السكان و توزيع المرافق العامة، و خاصة في مقدار حركتهم و توزيعهم، و في الجانب المعماري للمشتت، حيث جعل جميع مناطق المدينة صالحة للاستثمار الحضري، و يتمثل ذلك في:

III-6-1 تطور مواد و أساليب البناء⁽²⁾:

يرجع الأصل التاريخي للأساليب التقنية الحديثة للبناء و المواد المستخدمة فيه إلى أواخر القرن الثامن عشر مع مولد الثورة الصناعية، وكانت الأحجار والأخشاب، هي المواد السائدة في عملية الإنشاء.

(1) tif.blog.spot.com/bougria: مصدر سابق.

(2) www.rpd-moheer.com: مقال عن "تاريخ بناء المنازل".

من المؤكد أن التحول إلى المجتمعات الصناعية أحدث تغيرات جوهرية في أساليب الإنتاج، كما ظهرت مفاهيم جديدة في مجال البناء: مثل التوحيد القياسي، والتصنيع المسبق، والمنشآت الفولاذية الهيكل ذات الأسطح الخارجية اللامعة بدلا من الجدران الحجرية، و الاستعانة بالحسابات و الاختبارات التي تجري على نماذج، لتقويم متانة المنشآت، و التحول التدريجي في صناعة البناء من مواقع الإنشاء إلى مصانع التجهيز، ومن الأمثلة الواضحة على الاستخدام المكثف للوحدات السابقة التصنيع في منتصف القرن التاسع عشر: تصميم "جوزيف باكستون" للقصر البلوري (كريستال بالاس) في لندن، وتصميم "إيزامبارد كينجدام برونيل" للمستشفى الذي تم تصنيع وحداته الإنشائية في إنجلترا ثم شحن إلى "القرم" حيث أقيم، وكان يتسع لألف سرير.

كما قطعت الأساليب التقنية التي تعتمد على التصميم والإنشاء المعدني شوطا كبيرا نحو التطور منذ بدأت الثورة الصناعية، لذلك شهدت هذه الفترة أيضا رواج الاسمنت المسلح كمادة إنشائية جديدة تتمتع بإمكانات هائلة في مجالات التصميم، وسرعان ما احتلت هذه المادة الموضع الصدارة بين مواد البناء في القرن العشرين.

أ- المواد المستخدمة في البناء الحديث:

أدت التطورات التكنولوجية في القرن العشرين، إلى استحداث مجموعة جديدة من مواد البناء، مثل اللدائن (البلاستيك) و الألمنيوم، ولكن ربما كان الأهم من ذلك هو التوسع في الإمكانات الإنشائية لمواد البناء التقليدية، مثل الأخشاب، ومباني الطوب، كما أدت إلى تطوير تقنية استخدام الفولاذ و الاسمنت، وقد أرست قواعدها كعمليات تقنية عصرية في أواخر القرن التاسع عشر.

أ-1 الاسمنت المسلح:

أصبحت صناعة الأسمنت، واحدة من الصناعات العظمى في العالم، وتشبه الخواص الإنشائية للاسمنت، و ساعد تسليح الاسمنت بالفولاذ، على إمكان التوصل إلى العديد من التصميمات، حتى ساد استخدام المنشآت المصنوعة من الاسمنت المسلح، منذ أواخر القرن التاسع عشر، لتشييد الأبنية الصناعية و التجارية في كل من أوروبا الولايات المتحدة الأمريكية.

أ-2 الفولاذ (الصلب) :

عندما أشرف القرن التاسع عشر على الانتهاء، كان الفولاذ قد أصبح مادة هامة من مواد البناء، و كانت قطع الفولاذ المفتولة متاحة بكميات كافية، كما كان الأسلوب التقني لربط الأعضاء الإنشائية بواسطة مسامير الرباط، أو مسامير البرشام، قد قطع شوطا كبيرا في طريق التقدم، وتم إحرار تقدم هام آخر خلال الحرب العالمية الأولى، باستحداث الطريقة النمطية لوصل الأعضاء الفولاذية، وهي اللحاء بالقوس الكهربائية بين قضيب معدني وبين العضوين المراد لحامهما معا، و يستخدم هذا الأسلوب التقني على نطاق واسع في إنشاء الأبنية الحديثة، والجسور المصنوعة من الفولاذ.

أ-3 الأخشاب:

يعتبر الخشب واحد من أقدم المواد التي استخدمت في عمليات البناء، ولكن التطورات الحديثة في هندسة الأخشاب أتاحت لها موقعا وسط مواد البناء الحديثة، ومن التطورات ذات الأهمية الخاصة في هذا المجال استحداث المواد المكثفة للخشب المضغوط في إنشاء الجدران الخاصة بالأبنية.

أ-4 المواد السيراميكية:

تمثل صناعة الطوب القسم الأعظم من الصناعات الإنشائية السيراميكية، و قد مرت هذه المادة التقليدية- شأنها في ذلك شأن الأخشاب - بتغييرات كبيرة، فيما يتعلق بطريقة صناعتها، وأسلوب تناولها، وكيفية وضعها في المباني، وقدرتها على مقاومة الأحمال، وقد جرت العادة، على اعتبار مباني الطوب مقاومة للضغط، ولكن بعد تزويدها بالتسليح الكافي، يمكن استخدامها في أغراض تشبه أغراض استخدام الاسمنت.

أ-5 الألمونيوم:

يكون الألمونيوم في صورته النقية تجاريا، فهو لين و لدن، و يمكن زيادة متانته بإضافة عناصر سببكية إليه حتى يصبح ملائما للاستخدام في التطبيقات الإنشائية، وعلى النقيض من الفولاذ، يكون الألمونيوم شديد الاحتمال نتيجة طبقة الأكسيد الرقيقة التي تتكون تلقائيا على سطحه، وتمثل عائقا أمام استمرار التأكسد، ولكن مقاومته للتشوه تقل عن مقاومة الفولاذ كثيرا. ويصل الانحناء في هيكل مصنوع من الألمونيوم، إلى ثلاثة أضعاف الانحناء الحادث في هيكل مماثل من الفولاذ معرض للأثقال ذاتها، ولهذا فإنه إلى جانب ارتفاع

التكلفة لإنشاء هياكل من الألمونيوم - بالنسبة إلى غيره من المواد الإنشائية - أصبح مجال التطبيقات الإنشائية للألمونيوم محدودا، باستثناء الحالات التي تكون فيها الاستفادة، من الوزن الخفيف نسبيا له، أمرا حيويا، وتتوافر القطاعات الإنشائية للألمونيوم، على هيئة مشابهة لقطاعات الفولاذ.

أ-6 اللدائن (البلاستيك):

يتم إنتاج اللدائن من المواد الطبيعية، مثل الفحم الحجري، والهواء، والماء والنفط، عموما تحتاج إلى تسليح بأنواع مختلفة من الألياف أو غيرها من المواد حتى تصلح للاستخدام في الأغراض الإنشائية، ويعتبر البوليستر المدعم بالزجاج أكثر هذه الأنواع شيوعا. و تتميز اللدائن بإمكانية تشكيلها بسهولة و يسر، و عيبها قلة صلابتها، لذلك تراعى هذه الخاصة عند استخدامها في الأغراض الإنشائية، بحيث يتم اختيار الشكل الملائم للمنشأ. وما زال استخدام اللدائن المدعمة بألياف الكربون يحقق تقدما ملموسا، ولكن هناك عدد من التطبيقات الإنشائية للجدران المركبة يصلح فيها استخدام اللدائن، حيث يتألف الجدران من طبقتين خارجيتين، يتم إنشاؤها من مادة قوية، وبداخلها طبقة عازلة من مادة خفيفة الوزن، ومن التطبيقات الهامة الأخرى، استخدام اللدائن في الهياكل المدعمة ضد الرياح، (مثل القباب المنفوخة بالهواء)، التي تتخذ شكلا ثابتا، عن طريق الاحتفاظ بفرق صغير في ضغط الهواء بين سطحها الخارجي و الداخلي، بواسطة تمرين تيار من الهواء بضغط منخفض بين السطحين من المروحة.

لقد تأثرت استخدامات الأرض بالأساليب التقنية المتطورة للبناء، حيث ساهمت في الاستخدام الجيد للأرض في الدول المتقدمة، أما في الدول النامية يجب التحكم في هذه الأساليب بالموازاة مع التحكم في العوامل المختلفة المسؤولة عن واقع استخدام الأرض كجانب لتحقيق التنمية بمختلف مستوياتها في المجال سواء الحضري أو الريفي.

III-6-2 المعلوماتية⁽¹⁾:

إن التطور التقني و المعلوماتي في الاتصال والارتباط منذ نهاية القرن العشرين و أوائل القرن الواحد والعشرين هي مرحلة انتقال حاسمة في حياة البشرية، حيث استطاعت هذه التقنية أن ترفع الحواجز وتقرّب المسافات إلى حد جعل العالم قرية صغيرة تمتد بشبكة

(1) ربيعة دباش، مرجع سابق، ص 40.

معقدة من الاتصالات خاصة مع ظهور و تطور شبكة الانترنت، حيث أصبح عامل الوقت هو المتحكم في ديناميكية المدينة، لأن تطور وسائل الاتصال و المواصلات قصر المسافات داخل مجالها، فالفرد يحصل على المعلومات و يستفيد من الاستخدامات الخدمية العامة في أقل وقت ممكن و بأقصر المسافات، و لهذا تكون تهيئة مجال المدينة على أساس عامل الوقت، فيجب أولاً توفير شبكة الطرق و وسائل الاتصال، ثم توزيع السكان و التجهيزات و المرافق اللازمة لهم حسب سيناريو التهيئة المرغوب فيه، كما يمكن خلق أقطاب عمرانية مختلفة في الوظيفة الحضرية، للتحكم في التطور العمراني للمدينة.

III-6-3 نظام المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد (GIS و SIG)⁽¹⁾:

هو نظام قائم على الحاسوب، يعمل على جمع وصيانة وتخزين وتحليل وإخراج وتوزيع البيانات والمعلومات المكانية، وهذه أنظمة تعمل على جمع و إدخال ومعالجة وتحليل وعرض وإخراج المعلومات المكانية والوصفية لأهداف محددة تساعد على التخطيط واتخاذ القرار فيما يتعلق بالزراعة و تخطيط المدن والتوسع في السكن، بالإضافة إلى قراءة البنية التحتية لأي مدينة عن طريق إنشاء ما يسمى بالطبقات (LAYERS)، يمكّننا هذا النظام من إدخال المعلومات الجغرافية(خرائط، صور جوية، مرئيات فضائية) و الوصفية (أسماء، جداول) ، و معالجتها (تنقيحها من الخطأ)، تخزينها، و استرجاعها، و استفسارها، و تحليلها تحليلًا مكانيًا وإحصائيًا وعرضها على شاشة الحاسوب أو على ورق في شكل خرائط، تقارير، ورسومات بيانية أو من خلال الموقع الإلكتروني.

تساعد نظم المعلومات الجغرافية في الإجابة عن كثير من التساؤلات التي تخص التحديد، مثل: تحديد النطاقات الزراعية وفق طبيعة التربة و تغير نسبة ملوحتها.

تعرف تقنية الاستشعار عن بعد بأنها الحصول على معلومات أو خصائص معينة

عن بعض الظواهر عن سطح الأرض من خلال الأقمار الصناعية.

III-6-4 مجالات متعددة لاستخدام (GIS و SIG)⁽²⁾:

أ- التخطيط العمراني:

يفيد نظام المعلومات الجغرافي في تقييم أداء الخدمات المختلفة (تعليمية - صحية

(1) www.saudigis.org: مقال حول مفهوم نظام المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد (GIS و SIG)،

(2) www.n-alforat.com: المؤسسة العامة للتعليم الفني و التدريب المهني، المساحة-الاستشعار عن بعد-215

مسح، المملكة العربية السعودية.

- أمنية - الخ)، مثلا: يمكن تحديد المناطق المحرومة في منطقة عمرانية ما لإعادة توزيع الخدمات فيها، كما يفيد في مقارنة ما هو مخطط بما هو واقع بالفعل لمنطقة معينة لتحديد الملكيات، تحديد اتجاهات النمو العمراني في المناطق العشوائية للحد من انتشارها، وكذلك تطوير المناطق القائمة.

ب- حماية البيئة:

تقوم نظم المعلومات بدراسة العديد من البيئات في اتجاهات عديدة خاصة بطبيعتها الفيزيائية والبيولوجية والكيميائية والمناخية، ويقوم بتتبع التغيرات الحادثة في منطقة معينة، وتقدير التأثيرات المختلفة على المناطق المجاورة عن طريق مقارنة مجموعة من الصور والخرائط في تواريخ مختلفة.

ت- الدراسات الاقتصادية والاجتماعية:

تساهم نظم المعلومات الجغرافية في دراسة وتحليل الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمنطقة معينة بناء على معايير خاصة يحددها الخبراء وذلك لاستنتاج المؤشرات التنموية التي تساهم في اتخاذ قرارات مناسبة في كافة اتجاهات التطوير.

ث- إنتاج الخرائط لاستخدامات الأراضي والموارد الطبيعية:

باستخدام التقنيات الحديثة لنظم المعلومات الجغرافية يمكن إنتاج خرائط توضح مناطق تجمع الموارد الطبيعية لمنطقة معينة (مياه -بترول - خامات معدنية-..... الخ) التي توضح الاستخدام الحالي للأرض واستنتاج خرائط الاستخدام المستقبلي.

د- استنتاج شكل سطح الأرض:

من الأهمية بمكان إن يعطي نظام المعلومات الجغرافي تصورا دقيقا لشكل سطح الأرض الذي سيتم العمل عليه ويتم ذلك عن طريق إدخال الخرائط الكنتورية للمنطقة وباستخدام تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية فيمكن من خلاله استنتاج كميات الحفر والردم في منطقة محددة أو تحديد أشكال مخرجات السيول واتجاهات الميول لأي منطقة.

ذ- اتخاذ القرارات المناسبة:

تتطبق صحة القول (البيانات الأفضل تقود لقرار أفضل) تماما على نظم المعلومات الجغرافية لأنه ليس وسيلة آلية لاتخاذ القرار ولكن أداة للاستفسار والتحليل مما يساهم في وضع المعلومات واضحة وكاملة ودقيقة أمام متخذ القرار، كما تساهم نظم المعلومات الجغرافية في اختيار انسب الأماكن بناء على معايير يختارها المستخدم مثل

(البعد عن الطريق الرئيسي بمسافة محددة وسعر المتر ليزيد عن سعر معين وتحديد حالة المرافق والبعد عن مناطق التلوث) فيقوم نظام المعلومات الجغرافية بأجراء هذا الاستفسار على قواعد البيانات ويقوم باختيار مجموعة من المساحات التي تحقق هذه الاشتراطات و يترك لمتخذ القرار حرية الاختيار النهائي.

ج- بناء الخرائط:

إن الخرائط لها مكانة خاصة في نظم المعلومات الجغرافية لأن عملية بناء الخرائط باستخدام نظم المعلومات الجغرافية تعد أكثر مرونة من إي طريقة يدوية أو كارتوغرافية حيث تبدأ هذه العملية ببناء قواعد البيانات ثم التحويل الرقمي للخرائط الورقية المتوفرة ثم يتم تحديثها باستخدام صور الأقمار الصناعية في حالة وجودها ثم تبدأ عملية ربط البيانات بمواقعها الجغرافية وعندئذ يكون المنتج النهائي من الخرائط جاهزا للظهور وهنا يتم إيضاح المعلومات المختارة برموز محددة على الخريطة لتوضيح خصائص محددة مثل (إظهار مناطق الآثار أو مزرعة على الخريطة وذلك باستخدام رمز مفهوم وحدد وموزع على الخريطة.

III-6-5 برنامج الـ **AUTO-CAD**⁽¹⁾: و هو برنامج متخصص في إعطاء معلومات و خرائط مختلفة تساعدنا عند القيام بعملية تهيئة المجال.

III-7 بروز استخدامات جديدة⁽²⁾:

يقصد ببروز استخدامات جديدة اختراق مجموعة أو استخدام معين لمنطقة تتصف بجماعات سكنية أو استخدامات تختلف اقتصاديا و اجتماعيا عن الجماعة أو الاستخدام الغازي، و من العوامل التي تؤدي إلى بروز هذه الظاهرة حركة الإنسان و كل ما طرأ من تغيرات في خطوط النقل و مستويات الدخل للسكان.

و تعتبر أنماط الاستخدام السكني في المناطق الحضرية من أكثر أنماط الاستخدام الحضري تعرضا لظاهرة الغزو نظرا لعدم قدرتها على منافسة الاستخدامات الحضرية الأخرى و خصوصا التجارية و الصناعية، و هجرة السكان و المؤسسات التجارية و الصناعية إلى أطراف المدن أو التجمعات السكانية و الحضرية يعتبر نوعا من الغزو

(1) ربيعة دباش، مرجع سابق، ص 42.

(2) bougria- tif.blog spot.com: مصدر سابق.

الذي يأخذ إشكالا مختلفة منها: الشكل الخطي على امتداد خطوط المواصلات، و الشكل المتناثر، و الشكل البؤري على شكل بؤرة أو أنوية في شكل تجمعات أو ضواحي سكانية.

III-8 التجمع أو الفصل⁽¹⁾:

يقصد بذلك أن أنماط الاستخدام المتشابهة سواء كانت سكنية أو تجارية أو صناعية تميل إلى التجمع مع بعضها البعض، فمثلا تتجمع المساكن ذات الخصائص المتشابهة في منطقة معينة أو تميل الصناعات المتخصصة في إنتاج سلع معينة أو مجموعة من السلع المتشابهة إلى التجمع في منطقة واحدة والعكس صحيح وهكذا.

III-9 الضوابط التاريخية⁽²⁾:

إن المحددات التاريخية تسمح بفهم خصائص البنية المورفولوجية و الوظيفية الحضرية لمجتمع ما، فتوجيه استخدامات الأرض الحضرية ينطلق من مراعاة المعايير الثقافية و الاجتماعية لتحقيق الحاجة الاقتصادية و الاستقرار الاجتماعي اللذان يصبو إليهما الإنسان، و عبر الزمن تتغير هذه المعطيات وفقا للتغيرات السياسية أو الاقتصادية أو الاجتماعية.

و يمكن حصر المحددات التاريخية في عاملين:

III-9-1 الاستخدام التقليدي للأرض:

نجد أن البنية الحضرية لأي مجال حضري هو نتيجة تراكمات حضارية، كذلك يتأثر استخدام الأرض الحضرية بالمراحل التاريخية البارزة التي تركت بصمتها في أشكاله و أنماطه بفعل الخصائص و الظروف الثقافية و السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية لكل مرحلة، فمثلا الجزائر عرفت عدة أشكال لاستخدامات الأرض الحضرية من خلال خصائص المدن⁽³⁾ التالية:

أ- المدينة الرومانية (1م-600م):

مازلت آثار هذه المدن التي تخص الإمبراطورية الرومانية، فقام الرومان بتخطيط أرض المدن ببناء المساكن و إقامة الهياكل و المرافق و الخدمات الأساسية العمرانية، و تتواجد

(1) bougria-tif.blog spot.com: مصدر سابق.

(2) ربيعة دباش، مرجع سابق، ص 46.

(3) bougria-tif.blog spot.com: مصدر سابق.

المدن الرومانية في الجزائر على طول الساحل و في المناطق الداخلية شمال المناطق السهبية (الهضاب العليا) على حواف الوديان التي تصب في البحر .

ب- المدينة العربية الإسلامية (692م-1830م):

عرف المجال الحضري تنوعا في استخدامات الأرض ، حيث التركيب المورفولوجي و الوظيفي متنوع و منسجم، و قائم على مكونات المدينة العربية الإسلامية، كما تميز استخدام الأرض الحضرية بالتخصيص و التطبيق و يظهر ذلك من خلال آثار هذه المدن في المجال الديني و الإداري و العسكري.

ت- المدينة الأوروبية (1830-1962):

في مرحلة الاستعمار الفرنسي، تميز المجال الحضري في الجزائر بنمط استخدام للأرض قائم على ثقافة أوروبية دخيلة على المجتمع الجزائري، و تهيئة المجال العمراني كان بإعادة تشكيل بنية مدن ما قبل الاحتلال الفرنسي، عن طريق تحويل الأنسجة العمرانية القائمة، وترقية عمران و عمارة استعماريين، كما تم تهميش المدن القائمة لأغراض اقتصادية و عسكرية عن طرق إنشاء مدن جديدة مستقلة أو ضواحي جديدة بجانبها.

ث- المدينة الحديثة (1962 إلى الآن):

بعد مرحلة الاستقلال، ظهرت أشكال و خصائص جديدة لاستخدام الأرض الحضرية تحكمت فيها مختلف السياسات العمرانية التي طبقت على المجال الحضري.

3-9-2 نظام ملكية الأرض:

إن الملكية العقارية من أهم العوامل التي تؤثر في توزيع استخدامات الأرض الحضرية، فحيازة الأراضي لتوسع المدن من أهم العوائق التعمير التي تواجهها.

- خلاصة المبحث:

نستنتج من دراسة هذا المبحث، أنه منذ نشأة المدينة كان هناك تنافس بين مختلف الوظائف للاستيلاء على الأرض، و لذلك كان لا بد من تخطيط هذه المدن وتنظيم استخدامات أراضيها، من أجل خلق نسيج حضري منظم و متكامل في المظهر البنوي و التوزيع الوظيفي.

أهم المحددات التي تتحكم في استخدامات الأرض الحضرية هي:

- المحددات الطبيعية: كالموضع و التضاريس، و موارد المياه،

- المحددات السياسية: الحكامة في التسيير،
 - المحددات الاجتماعية: و تشمل: النمو السكاني و الهجرة،
 - المحددات الاقتصادية: كالمنافسة و قيمة الأرض و النقل،
 - التغير في نمط الاستثمار السائد و المجاور،
 - التطور العلمي و التكنولوجي،
 - التجمع أو الفصل.
- سنضبط من خلال دراستنا في الفصل الآتي واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش المحددات المسؤولة عن ذلك.

المبحث الثاني : المؤهلات و العوائق الطبيعية لاستخدامات الأرض في مدينة الحروش.

-تمهيد:

- النشأة التاريخية (1):

كانت تعرف منطقة الحروش باسم "مسلان الكبش"، و مع مجيء الاستعمار الفرنسي أصبح اسمها "الحروش" نسبة إلى تفسيرين، هما: التفسير الأول، نسبة إلى طبيعة أرض المنطقة المتميزة بالحروشة لأنها خصبة جدا؛ أما التفسير الثاني، فهو نسبة لتواجد الكثير من العروش والقبائل في المنطقة؛ و التفسير الأول هو الصحيح حسب سكان المنطقة.

عرفت منطقة الحروش تواجد الاحتلال الروماني من خلال العثور على بعض الآثار، مثل: آبار و أحجار و قبور عليها كتابات بالرومانية بالقرب من سد زردازة عن بعد 09 كلم و السعيد بوالصبع عن بعد 04 كلم من بلدية الحروش.

في عهد التواجد العثماني في الجزائر، لم تدخل منطقة الحروش في طوع السلطة العثمانية برفض أهاليها من القبائل دفع الضريبة المفروضة عليهم و مقاومتهم ضد توسع العثمانيين نحو أراضيهم.

بعد سقوط الجزائر أمام الاحتلال الفرنسي، احتلت منطقة الحروش في 09 أفريل 1838، وفي أكتوبر 1838 أنجز طريق كان مسلكا رومانيا يوجد على مستوى المقبرة المسيحية سابقا إلى غاية مقر القوات بالحروش، وانطلاقا منها احتلت المنطقة كلية.

(1) SAKHRI Rabah : Le guide de la ville d'El Harrouch et ses environs, édition Guelma, ALGERIE, 1997, p 1, 2, 3, 4, 5,6.

واستمر الاحتلال العسكري للحروش في 1838 إلى 1846 فأنجزت على إثرها الثكنة العسكرية و النافورة المخددة لهذا الاحتلال، وعرفت المنطقة أشغال التهيئة و تجفيف الأراضي المغمورة بالمياه و المروج، حيث بدأت سنة 1840 أولى وفود الاستيطان، معظمهم من فرنسا و بلجيكا و ألمانيا، كما أنجزت بعدها الطريق بين قسنطينة و سكيكدة في 23 أوت 1870 ، و بذلك كانت الحروش أولى القرى التي أنشأها المستعمر الفرنسي بين سيرتا و سكيكدة.



صورة رقم (01): النافورة (تم تهديمها بعد الاستقلال)

وهكذا تأسست بلدية الحروش بمرسوم مؤرخ في 22 أوت سنة 1861 ، ووصلت مساحتها الكلية آنذاك 11719 هكتارا، امتد نطاقها إلى بلديات صالح بوالشعور و سيدي مزغيش وبعض دواوير بلدية عزابة .وعرفت القرية تطورا متميزا بعد ذلك، كما تبينه الخريطة رقم(01).

بعد الاستقلال عرفت مدينة الحروش ثلاث (03) تواريخ مهمة، هي:

- سنة 1963: تم إعادة ربط بلدية الحروش ببلديات: زردازة، عين بوزيان و الغدير⁽¹⁾.
- سنة 1974: تم ترقية بلدية الحروش إلى مركز دائرة.
- سنة 1984: فصل بلديات: عين بوزيان، زردازة و الغدير عن بلدية الحروش⁽²⁾.

1 - مؤهلات طبيعية كبيرة:

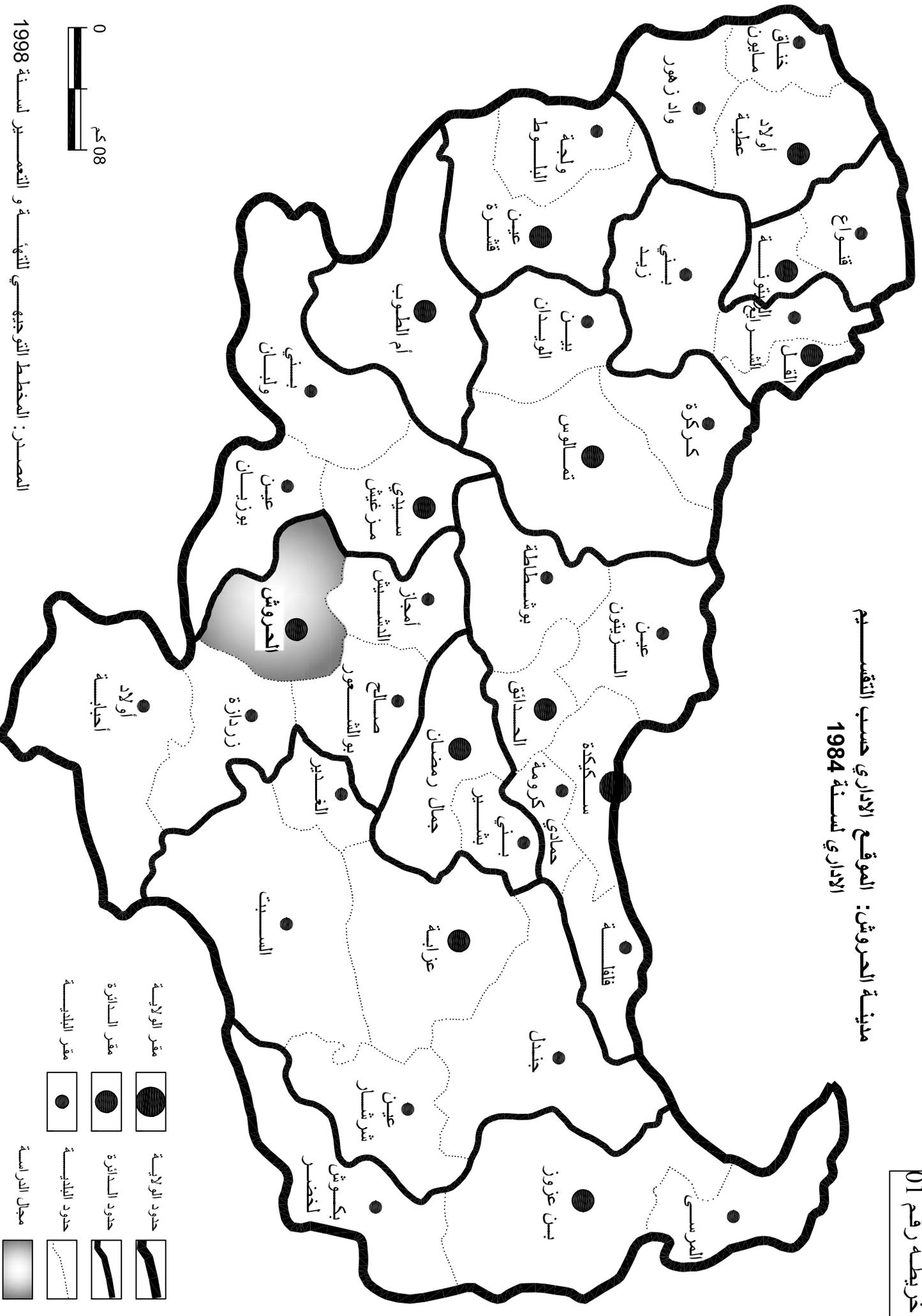
1-1- موقع جغرافي مهم:

تقع مدينة الحروش جنوب ولاية سكيكدة، على الطريق الوطني رقم (3)، تعتبر نقطة

(1) بموجب المرسوم رقم 63-241 المؤرخ في 28-10-1963

(2) سن القانون رقم 09-84 المؤرخ في 04-02-1984

مدينة الحروش: الموقع الإداري حسب التقسيم الإداري لسنة 1984



عبر بين أهم ثلاثة أقطاب ولأئمة في الشرق الجزائري، وهي على التوالي: مدينة سكيكدة و تبعد ب 32 كلم، مدينة قسنطينة تبعد ب 58 كلم، و مدينة عنابة تبعد ب 85 كلم. تمتد على مساحة تقارب 406,42 هكتار⁽¹⁾ أي بنسبة 04 % من المساحة الإجمالية للبلدية المقدرة ب10180 هكتار⁽²⁾.

يحددها:

- شمالا، بلديتي أمجاز الدشيش و سيدي مزغيش،
- جنوبا، التجمع الثانوي التوميات و السعيد بوالصبع، حيث توجد أعلى قمة هي جبل التوميات ب 883م،
- شرقا، بلدية صالح بوالشعور،
- غربا، التجمع الثانوي بوقرينة.

1-2 خصائص طبوغرافية سهلة:

1-2-1 - موضع منبسط:

يشكل موضع مدينة الحروش سهل منبسط تحيط به جبال متوسطة الارتفاع، حيث تبدأ عند سفوحها سهول وادي الصفصاف، وأعلى قممها " قمة التوميات " في الجهة الجنوبية الغربية للمدينة بحوالي 883 م، وترتفع عن سطح البحر بنحو 137 م، و هو موضع في الخريطة رقم(02).

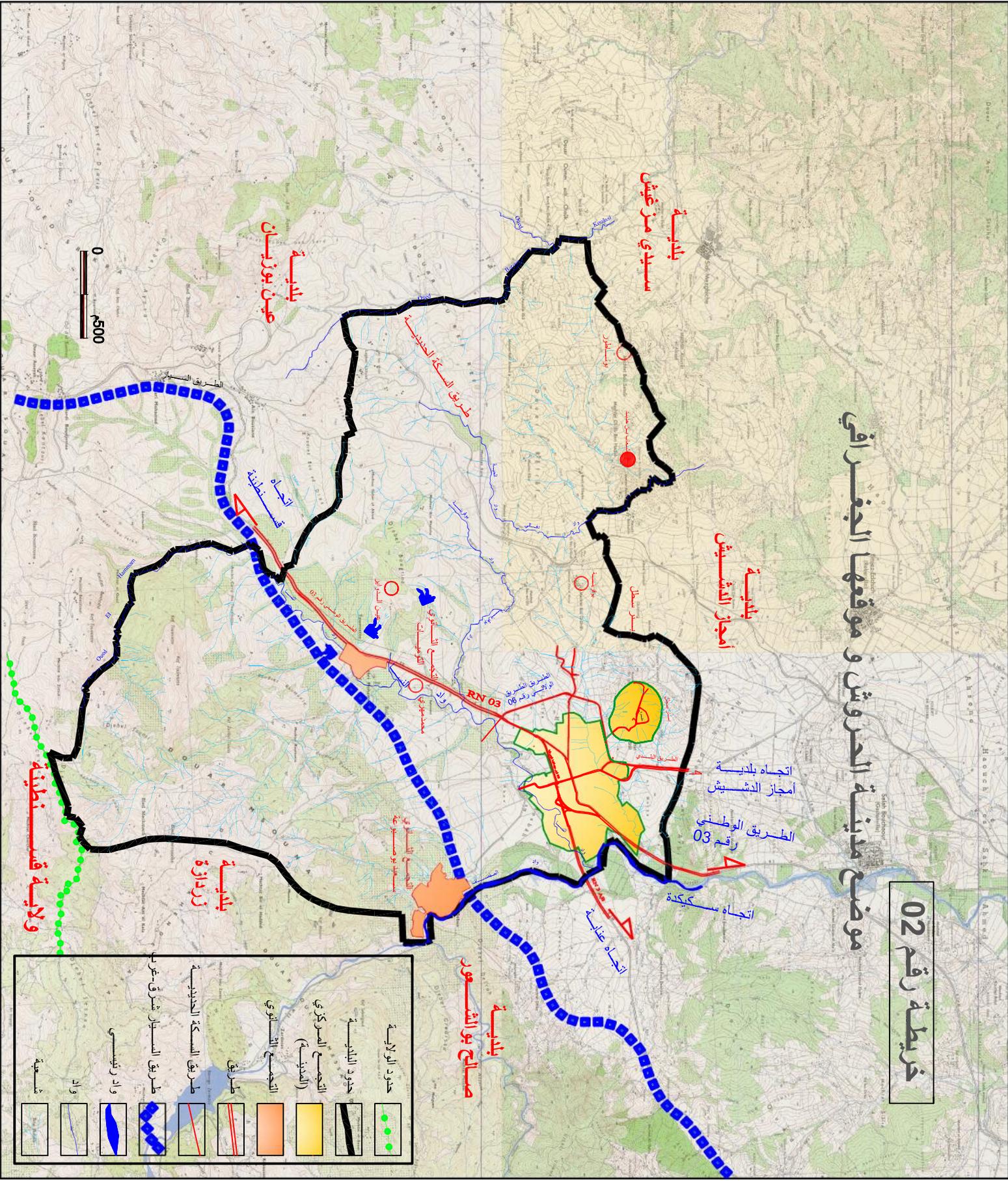
أما مظهر مدينة الحروش الخطة الشطرنجية، تنقسم فيه المدينة إلى مربعات وتتقاطع فيها الطرق و الشوارع بشكل زوايا قائمة، أهمها الطريق الوطني رقم (03) و الطريق الولائي رقم (06) ، مما يساهم في تسهيل حركة النقل و الاتصال و توزيع الخدمات المختلفة؛ كما هو موضح في الصورة رقم (2).

(3) تم حسابها ب AutoCAD من مخطط التهيئة من دراسة مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية الحروش لسنة 2007.

(4) مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية الحروش لسنة 2007.

خريطة رقم 02

موضع مدينة الحروش و موقعها الجغرافي



بلدية سيدي مزغيش

بلدية عين بوزيان

بلدية أمجاز الدشيش

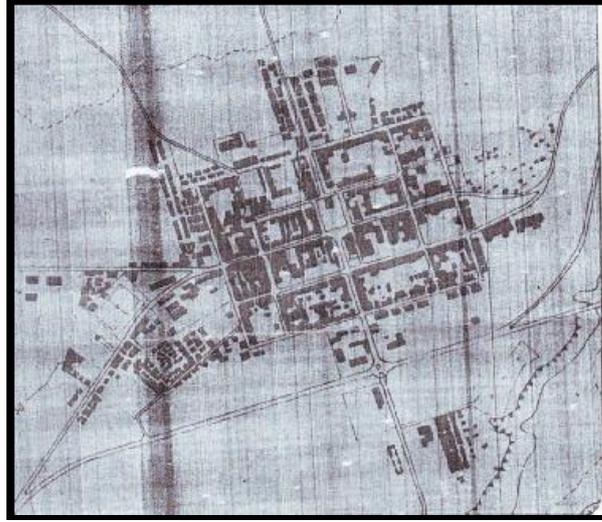
بلدية زraghza

ولاية قسنطينة

بلدية صالح بوشعور

	حدود الولاية
	حدود البلدية
	التحصن المركزي (المدينة)
	التحصن الثانوي
	طريق
	طريق السكة الحديدية
	طريق السيار شرق-غرب
	وادي
	وادي رئيسي
	شعبة

0 500 م



صورة رقم (02): مدينة الحروش ذات خطة شطرنجية

1-2-2- طبوغرافيا سهلة:

إن الطبوغرافيا هي العنصر الأول و الحاسم لدراسة مؤهلات الموضع، فعامل الانحدار يتحكم في مدى صلاحية الأرض للتعمير.

لدراسة هذا العنصر قمنا بانجاز خريطة الانحدارات (خريطة رقم 03) تم حساب الانحدارات من الخريطة الطبوغرافية لمدينة الحروش بمقياس 1/50 000؛

و تحصلنا على فئات الانحدار⁽¹⁾ الآتية:

- فئة الانحدارات الضعيفة: (من 0-04)%

تمثل 260,55 هـ من مساحة المدينة أي بنسبة 64,11%، يمتد طوليا على شكل شريط من الشرق بمساحة واسعة ثم يضيق في الوسط.

- فئة الانحدارات المتوسطة: (من 05-11)%

(1) تم الحصول على فئات الانحدار بالمعادلة التالية:

$$\left(\text{Rapport du} = \frac{(n-1) \times \text{equidistance}}{\text{distance horizontale}} \right)$$

حيث:

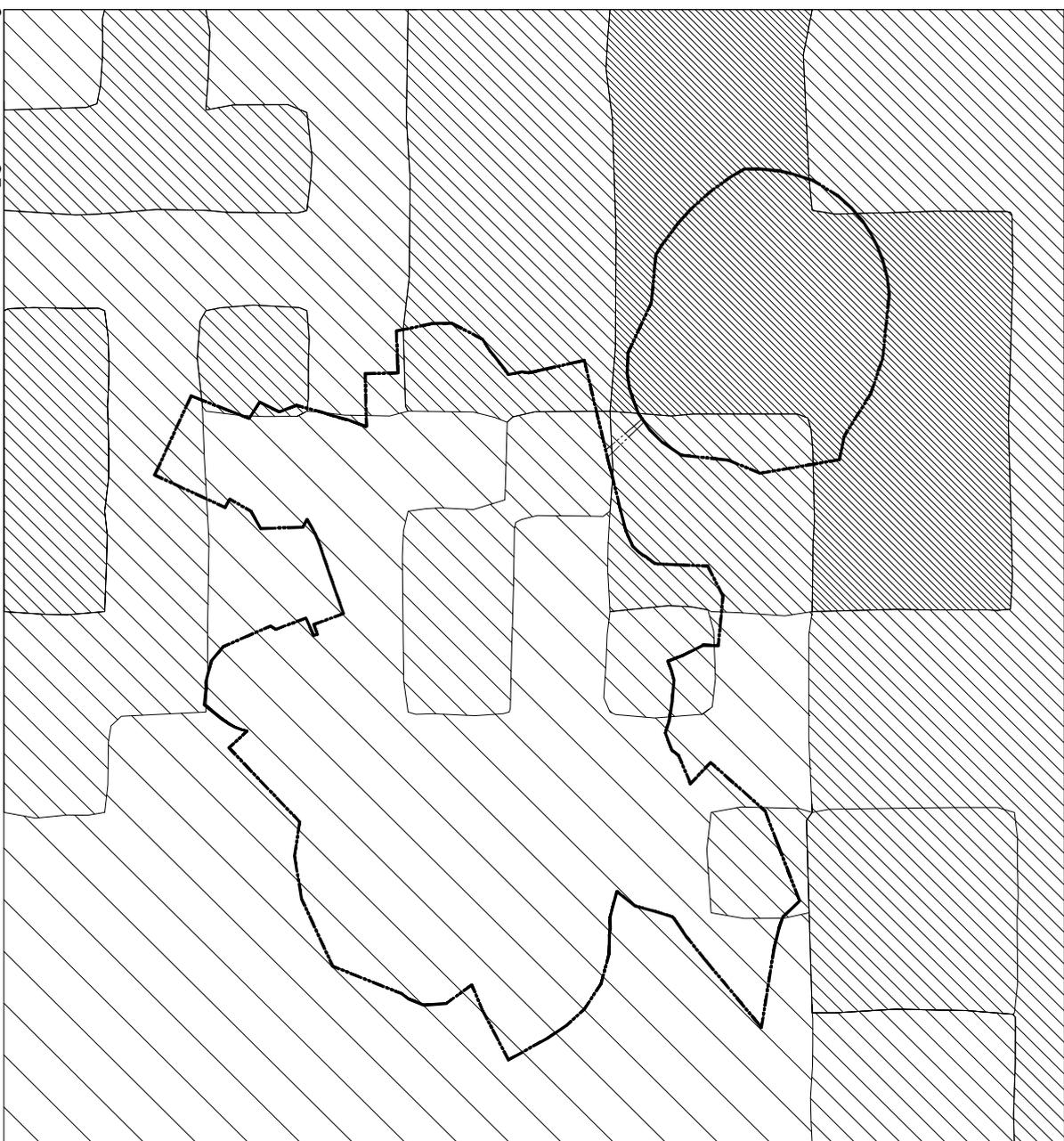
- Rapport du pente: نسبة الانحدار (%)

- (n - 1): عدد منحنيات التسوية

- equidistance: الفاصل الرأسى (10المتر)

- distance horizontale: المسافة الأفقية (500متر)

مدينة الحروش : الاتحادات



-  من 0 إلى 04%
-  من 05 إلى 11%
-  من 12 إلى 20%
-  أكبر من 20%
-  حدود المدينة

المصدر: الخريطة الطوبوغرافية لمنطقة الحروش بحقياس 1/50000

تمثل 51,85 هـ من مساحة المدينة أي بنسبة 12,76%، تتركز في نواتها وأجزاء قليلة في الشمال، و الشمال الغربي و الجنوب، لكنها معتبرة جنوب غرب حدود المدينة.

- فئة الانحدارات الشديدة: (من 12-20)%

تمثل 32,10 هـ من مساحة المدينة أي بنسبة 7,90%، حيث تشمل جزء من غرب المدينة، و تحيط بالمدينة بشكل أساسي في الجهة الشمالية، و أجزاء معتبرة في الجهة الجنوبية الغربية.

- فئة الانحدارات الشديدة جدا: (أكبر من 20)%

تمثل 61,92 هـ من مساحة المدينة أي بنسبة 15,23%، حيث تشمل أراضي كدية بئر سطل و تتسع عرضيا شمالا و شمال غرب حدود المدينة.

3-1 - شبكة مائية غير كثيفة:

تحتوي مدينة الحروش وادين (02) و شعبتين (02) أساسيين (خريطة رقم 04):

- واد الصفصاف: يحد شرق المدينة، وهو واد عميق و دائم الجريان، حملته متوسطة تقدر بـ 150 هـم³/سنة⁽¹⁾، يشكل حوض تجميعي مساحته 1004,75 هكتار⁽¹⁾، تنفرع منه شعبتين المروج والمالح.

- واد النسا: يقطع المدينة في الجهة الجنوبية، و هو واد موسمي، يشكل حوض تجميعي مساحته 3644,77 هكتار⁽²⁾.

4-1 التكوينات الصخرية طينية غرينية:

دراسة التركيب الصخري يفيد في تحديد مدى تحمل الأرض للمنشآت، بمعرفة نوع و خصائص الصخور المكونة للطبقات.

فمجال الدراسة يتميز بين وحدتين جيولوجيتين بارزتين، يفصل بينهما طريق السكة الحديدية؛ فالأولى تقع في منطقة منبسطة، و الثانية تشكل كدية بئر سطل، حيث تبرز التكوينات

(1) زغدي صونيا و جليلي وسام: الاستثمار و التهيئة- اشكالية التنمية و التوازن في مختلف مجالات ولاية سكيكدة، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري، سنة 2002.

(2) نفس المصدر السابق، ص 10.

الجيولوجية على هذا الأساس كمايلي⁽¹⁾ (خريطة رقم 05):

- **الوحدة الأولى:** تدخل ضمن حوض الحروش ذو الشكل المثلثي نتيجة التقاء واد الصفصاف و واد النسا جنوبا ، تحتوي على تكوينات الطبقة الـ Paléozaique للسلسلة الكلسية لكاف سبارقود (Sabargoud) و كاف مسونة:

- **الكلس المارني:** يسود حوالي 60% من مجال الدراسة، يتركز في مركز المدينة.

- **طين الميولبوسان:** يوجد أقصى غرب المركز، و هي مغطاة بالطيني و أحجار ذات أحجام متفاوتة.

- **طين الغرين:** تنتشر على مساحات غرب المدينة، و هذا النوع من التكوينات يتأثر بالتعرية المائية لأنها ضعيفة المقاومة.

- **ترسبات نهريّة:** تنتشر هذه التكوينات على مساحة واسعة شرق المدينة و على الجهة الجنوبية بمحاذاة واد النسا على شكل مساطب نهريّة ذات مقاومة ضعيفة.

- **الوحدة الثانية:** وهي كدية بئر سطل التي تنتمي إلى المنحدر الشمالي الذي يمثل الطبقة النوميديّة، تحتوي على الحجر الرملي النوميدي.

1-5- الخصائص الجيوتقنية⁽²⁾: أرضية مستقرة

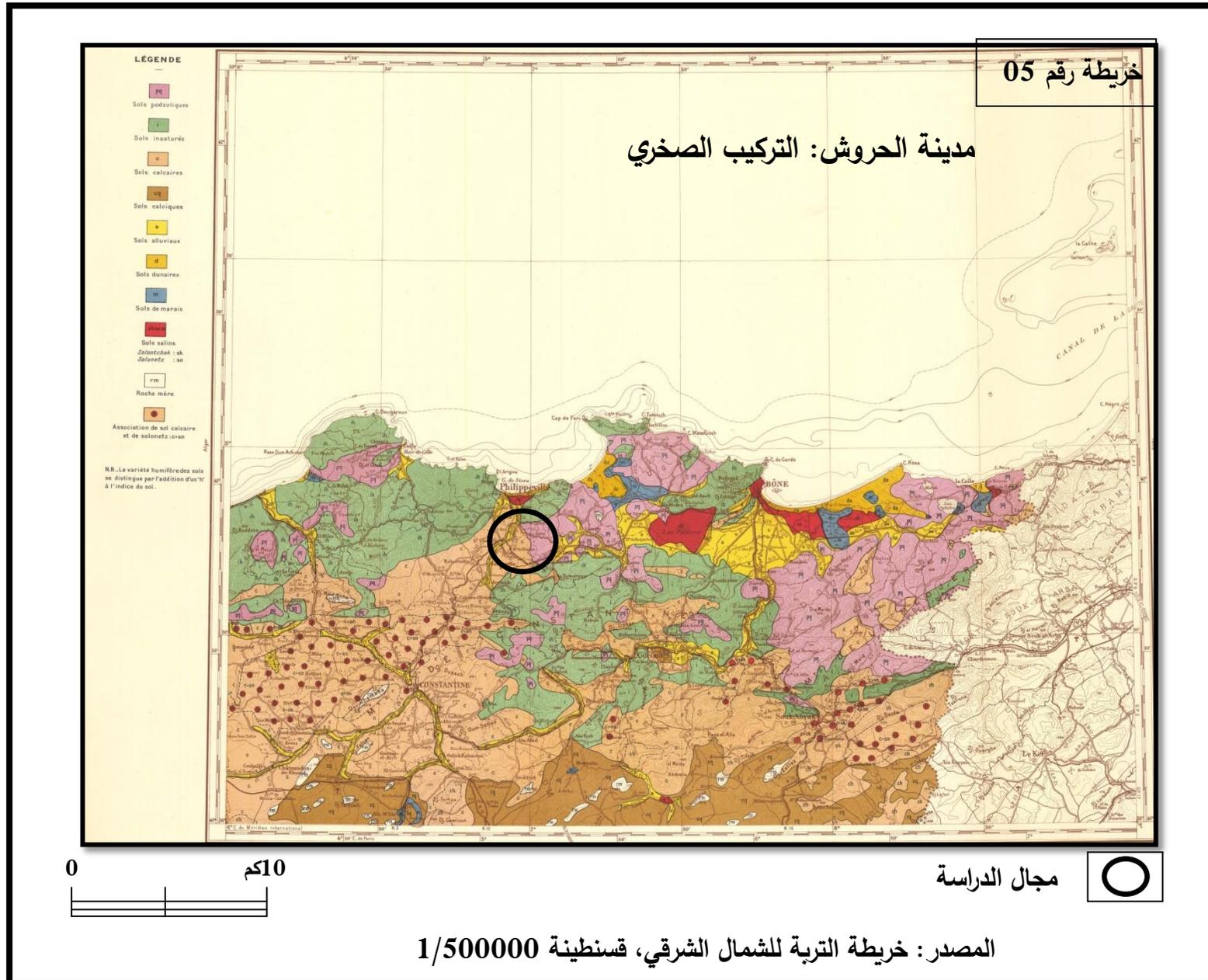
تفيد الدراسة الجيوتقنية في تحديد الأراضي الصالحة للتعمر.

اعتمادا على التقرير التوجيهي للمخطط التوجيهي للتهيئة و التعمر لمدينة الحروش الذي قام به مكتب الدراسات URBACO بالنسبة للدراسة الجيوتقنية تم إبراز وحدتين جيوتقنيتين، هما:

- **الوحدة الأولى:** بالنسبة للأجزاء من الشمال إلى الجنوب هي أراضي ذات تكوينات الغرين (الطيني) القديمة و الأنهار المغمورة بالطين، أما الأراضي الموجودة ما بين ضفتي واد النسا و الطريق الوطني رقم (03) فهي تكوينات الغرين (الطيني) القديمة متبوعة بتكوينات الغرين (الطيني) الحديثة، معرضة للفيضانات، فرغم وجود هذا الارتفاق إلا أن هذه المنطقة عرفت تطور التوسع العمراني و النشاطات الاقتصادية.

(1) Plan Directeur D'aménagement Et D'urbanisme De La Commune D'el Harrouch, apport D'orientation, Juillet 1995, page7.

(2) même ressource, page 8, 9, 10,11.



كذلك هذه المنطقة تجتازها شعبة المروج، أين هناك احتمال كبير لحدوث ظاهرة الفيضانات بسبب الأمطار الفجائية، و رغم هذا الارتفاع تتوضع المباني خاصة التحصيل رقم (03) على بعد 06 متر إلى 12متر فقط من ضفافه.

- **الوحدة الثانية:** وهي كدية بئر سطل الحجر الرملي الخشن و الرمل المستند على التكوينات الطينية، الانحدارات شديدة على الجوانب، ثم متوسطة الانحدار نحو القمة.

1-5-1 تصنيف الأراضي:

تصنف أراضي مجال مدينة الحروش كالتالي:

- **الوحدة الأولى:** الأراضي الصالحة للتعيمير تُقسّم الى نوعين من التربة:

➤ أراضي تقع في جزء قليل الجهة الشمالية، تتكون تربتها من الطين الغريني (الطمي) و الحصى و الحصى الرملي المستند على الطين البني الفاتح إلى الأزرق، وعند ترشح المياه ينتج طين مر.

الانحدارات تتغير بين (5 و 20) %، يكون فيها إنجاز الحفر و التتقيبات و الخنادق سهلا على فترات و في الأوقات الجافة.

هذه الأراضي صنفت ضمن الأراضي الصالحة للتعيمير بطابق أرضي زائد طابقين (R+2)، وينقص عدد الطوابق عند وجود الانحدارات البارزة.

باقي الأراضي، تتكون تربتها من الغرين (الطين الغريني، الحصى، و الحصى الرملي)، وهي تربة متراصة.

الانحدارات الضعيفة، تكون فيها أشغال الانجازات سهلة.

هذه الأراضي صنفت ضمن الأراضي الصالحة للتعيمير بطابق أرضي زائد طابقين (R+2).

- **الوحدة الثانية (كدية بئر سطل):** تصنف بها الأراضي إلى: أراضي صالحة

للتعيمير و أخرى صالحة للتعيمير بشروط و أراضي غير صالحة للتعيمير، كالتالي:

➤ **الأراضي الصالحة للتعيمير:** تقع في سفح الكدية، تتكون تربتها على العموم من الطين المر: الطين الغريني (الطمي)، والحصى، و الحصى الرملي المستند على الطين البني الفاتح إلى الأزرق (طين مارني).

الانحدارات تتراوح بين (05 إلى 11) %، يكون فيها إنجاز الحفر و التتقيبات و الخنادق سهلا.

هذه الأراضي صنفتم ضمن الأراضي الصالحة للتعمير بطابق أرضي زائد طابق واحد (R+1).

➤ الأراضي صالحة للتعمير بشروط: تقع أعلى الكدية، تتكون تربتها من الحجر الرملي و الرمل.

الانحدارات تتراوح بين (12 الى 20) %، يكون فيها أشغال الإنجاز صعبة أحيانا، و صعبة على أراضي الحجر الرملي البارزة.

هذه الأراضي صنفتم ضمن الأراضي الصالحة للتعمير بطابق أرضي زائد طابق واحد (R+1).

➤ الأراضي غير الصالحة للتعمير: تقع جوانب الكدية، تحتوي على أجزاء كبيرة من الحجر الرملي و الباقي رمل.

الانحدارات تتراوح بين (تفوق 20) %، يكون فيها أشغال الإنجاز صعبة.

هذه الأراضي صنفتم ضمن الأراضي غير الصالحة للتعمير، ما عدا بالنسبة للسكان المعزولين الذين تربطهم مسالك الراجلين المؤدية إلى مركز منطقة بئر سطل، كما تصلح لعمليات التشجير.

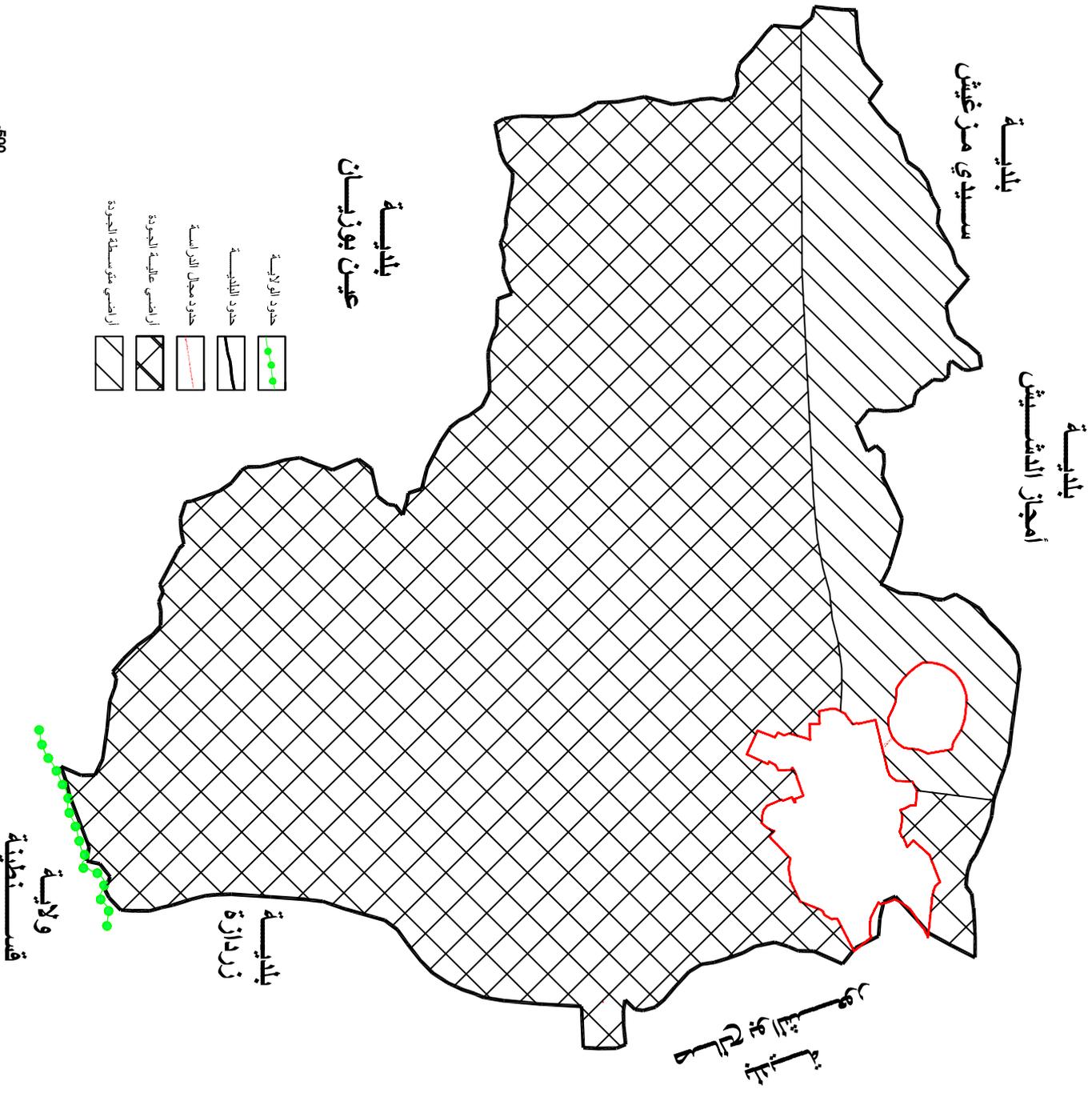
نتيجة:

- الوحدة الأولى: تتوفر على أراضي صالحة للتوسع العمراني نحو منطقة بئر سطل.
- بئر سطل: يتطور التوسع العمراني فيه عند قدم الكدية.
- الأراضي ذات الانحدار الضعيف يكون عدد الطوابق بها غير محدد بأخذ بعين الاعتبار مساحة و نوع الأساسات.

6-1- مردودية فلاحية عالية⁽¹⁾:

من الخريطة رقم (06)، يتبين أن أغلب الأراضي التي تتوسع عليها مدينة الحروش ذات مردودية فلاحية عالية، تتركز أساسا في الجهة الغربية، أما الموجودة في الجهة الشرقية و الجنوبية هي معرضة للفيضانات، و الأراضي ذات المردودية الفلاحية الضعيفة استنزفت بالتوسع العمراني الذي يمثل مركز المدينة، و تشمل كذلك أراضي

(1) المصدر: فرع مديرية الفلاحة لبلدية الحروش



منطقة بئر سطل التي وُجِّه إليها التوسع العمراني مستقبلا، أما الأراضي المحيطة بالمدينة فهي كلها ذات مردودية فلاحية عالية.

7-1- مناخ معتدل:

يسود مجال الدراسة مناخ البحر المتوسط المعتدل، الذي يتميز بشتاء دافئ و ممطر و صيف حار و جاف. حيث يقع ضمن نطاق المناخ الحيوي الرطب (Etage bioclimatique humide)، بشتاء بارد.

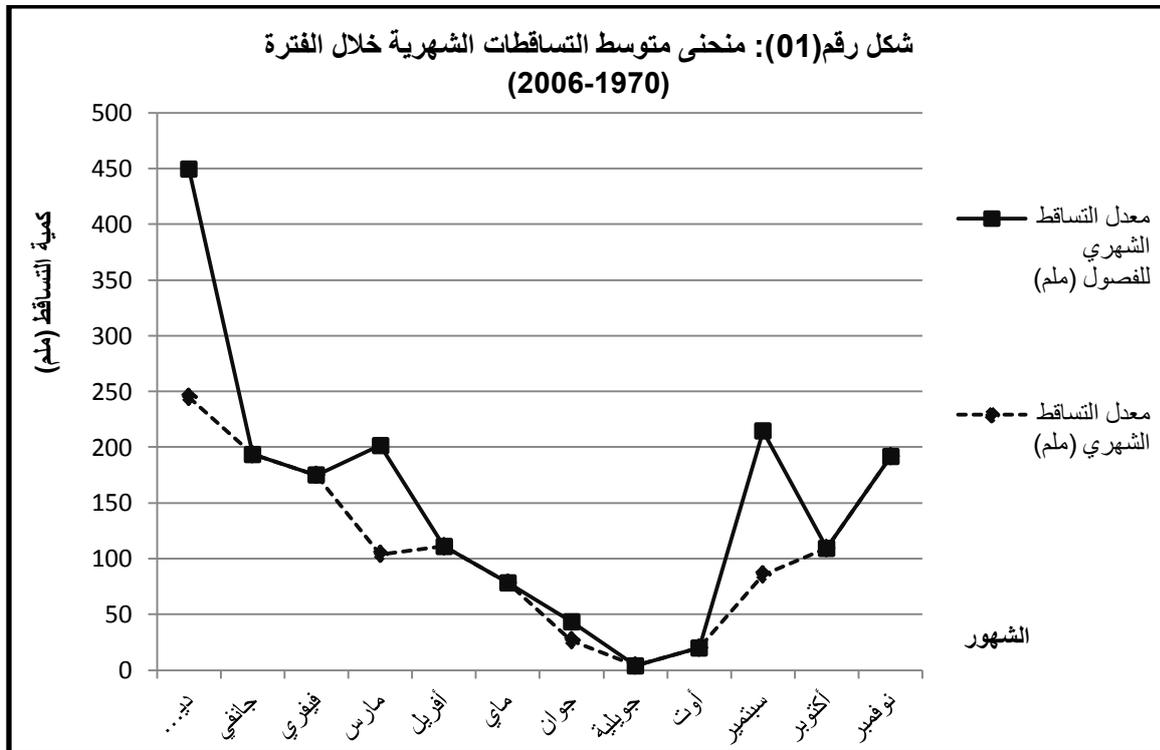
1-7-1- تساقط مهم:

جدول رقم(01): مدينة الحروش: متوسط معدل التساقط الشهري للفصول خلال الفترة

(2006-1970)

الفصل	الشتاء	الربيع	الصيف	الخريف
متوسط الأمطار الشهري للفصول (ملم)	204,34	97,75	16,81	128,77

المصدر: معالجة الطالبة



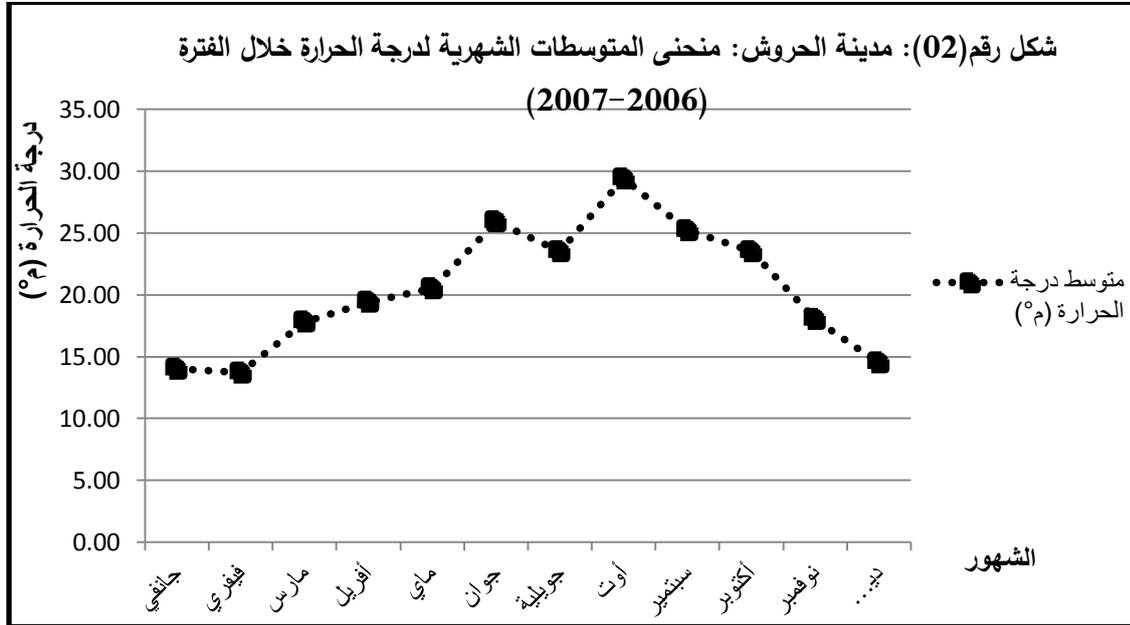
المصدر: مذكرة تخرج-التطور العمراني و تأثيره على البيئة الحضرية في المدن المتوسطة "حالة مدينة الحروش" 2007

الشكل رقم (01) يمثل التساقطات الشهرية خلال فترة 30 سنة، حيث بلغ أقصى

معدل للتساقط في شهر ديسمبر بـ 244,85 ملم في فترة الشتاء، ثم تتناقص كمية التساقط

بصفة متتالية خلال فصلي الربيع و الصيف، بلغت أدنى قيمة لها في شهر جويلية ب 3,87 ملم، ثم تتزايد فجأة بكمية معتبرة في شهر سبتمبر و تستمر في الزيادة خلال فصل الخريف.

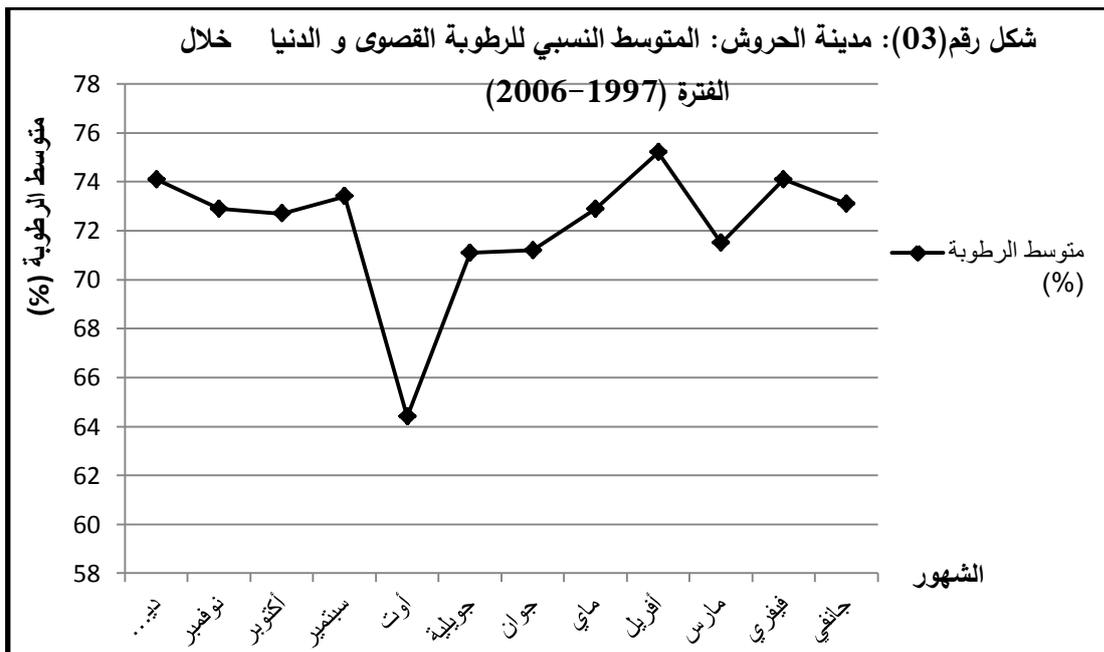
1-7-2- حرارة معتدلة:



المصدر: مذكرة تخرج-التطور العمراني و تأثيره على البيئة الحضرية في المدن المتوسطة "حالة مدينة الحروش" 2007

يتبين من الشكل رقم (02) أن الحرارة معتدلة على العموم، تتراوح ما بين 13,70 م° كأدنى قيمة في شهر فيفري ، و 29,40 م° هي أعلى قيمة في شهر أوت.

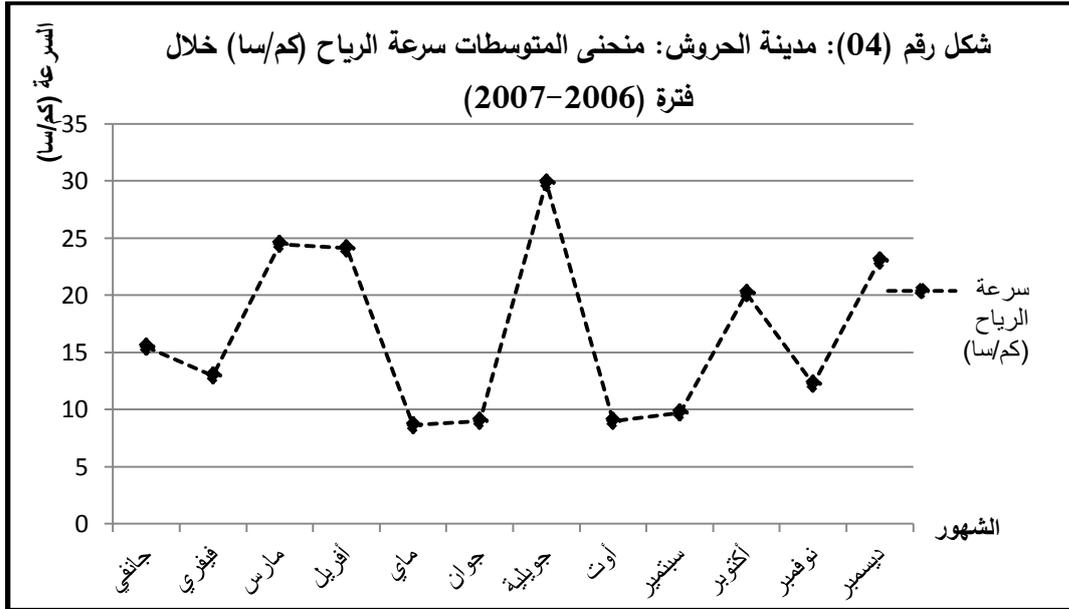
1-7-3- رطوبة عالية:



المصدر: مذكرة تخرج-التطور العمراني و تأثيره على البيئة الحضرية في المدن المتوسطة "حالة مدينة الحروش" 2007

يتضح من الشكل رقم (03) أن مجال الدراسة يتميز بنسبة رطوبة عالية طيلة السنة بحكم قربها من الساحل الذي يتأثر بإقليم البحر الأبيض المتوسط ، حيث تفوق نسبتها 70% في كل الشهور ، باستثناء شهر أوت بلغت 64,40% .

1-7-4- رياح خفيفة:



المصدر: مذكرة تخرج-التطور العمراني و تأثيره على البيئة الحضرية في المدن المتوسطة "حالة مدينة الحروش" 2007

يتبين من الشكل رقم (04) أن منطقة الدراسة تسودها رياح متوسطة السرعة (حسب تصنيف سرعة الرياح حسب سلم بوفورت)، يبلغ أعلى معدل في شهر جويلية بـ 29.88 كم/سا و أدنى معدل 8.64 كم/سا في شهر ماي.

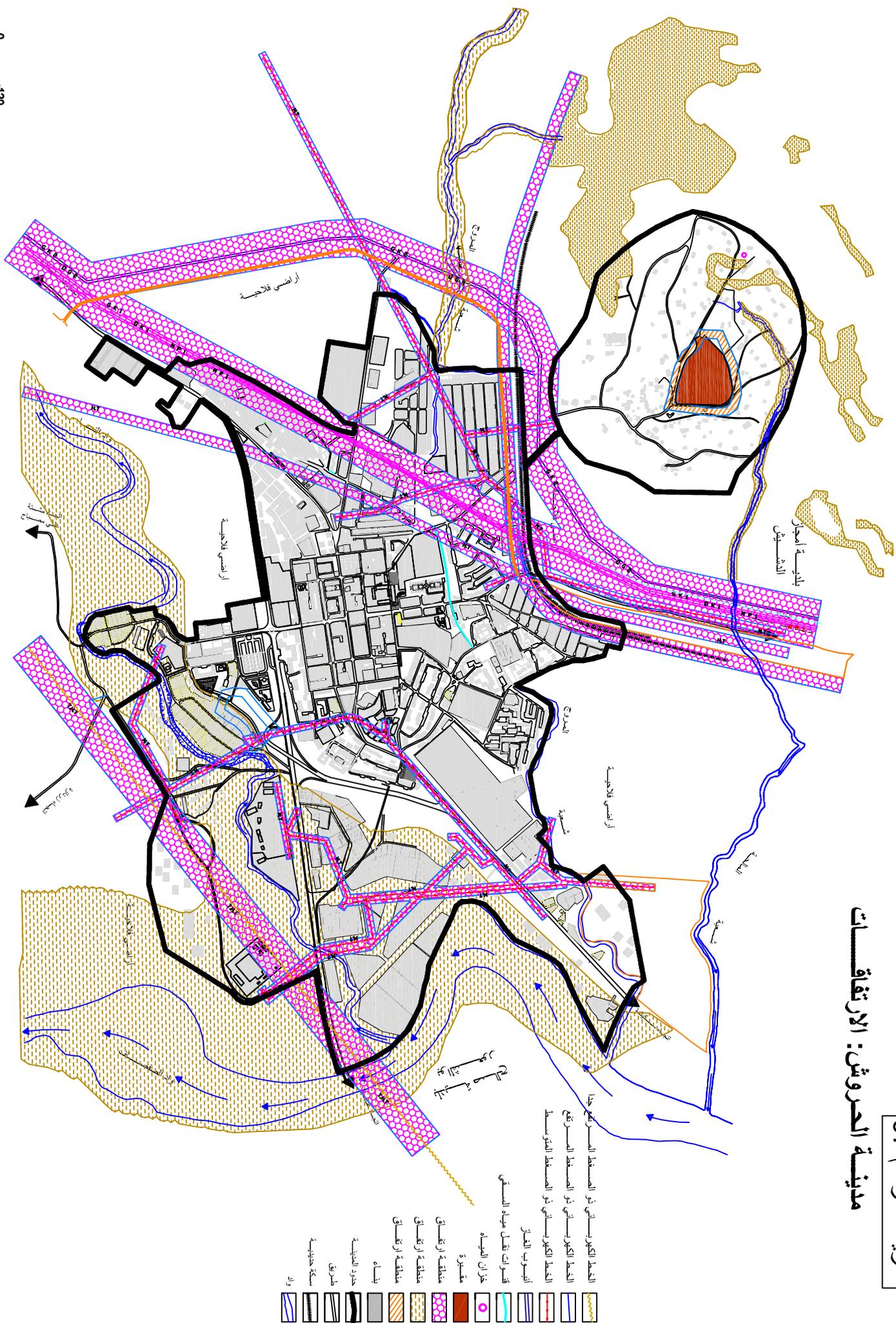
1-8-الارتفاقات:

تواجدها يشكل عائقا أمام التعمير (الخريطة رقم 07).

- واد الصفصاف، حيث يجب أن يكون الارتفاق 30م.
- واد النساء، حيث يجب أن يكون الارتفاق 30م.
- شعبة المروج (متفرعة من واد الصفصاف) ، حيث يجب أن يكون الارتفاق 30م.
- شعبة المالح (متفرعة من واد الصفصاف) ، حيث يجب أن يكون الارتفاق 30م.
- الأراضي المعرضة للفيضانات موجودة على ضفاف وادي الصفصاف و النساء،

خريطة رقم 07

مدينة الحروش: الارترافقات



المصدر: مراجعة المخطط الترتيبية و المصور لسنة 2007 - معالجة الطابعية

0 120

- و شعبتي المروج و المالح، تبلغ مساحتها: 137,88 هكتار⁽¹⁾.
- معظم الأراضي المحيطة بالمدينة كلها صالحة للزراعة و ذات جودة عالية و التي يمنع فيها التعمير.
 - انحدارات شديدة تفوق 20% مساحتها تقدر بـ 61,54 هكتار، و هذا في منطقة بئر سطل.
 - الطرق الأوليّة، وهي الطريق الوطني رقم (03).
 - الطريق الولائي رقم (06).
 - الطريق البلدي: يربط المدينة بالبلديات و القرى المجاورة.
 - محول الطريق السيّار شرق-غرب الذي استهلك 41 هكتار و 82 ار و 44 سار من الأراضي الفلاحية ذات الجودة العالية ، مقسّمة بين الأراضي المسقية بـ 40 هكتار - و 19 ار و 51 سار، و الأراضي غير المسقية بـ 1 هكتار و 62 ار و 93 سار⁽²⁾.
 - خط طريق السكة الحديدية قسنطينة-سكيكدة بارتفاع 25م من كل جانب على حدى.
 - الخط الكهربائي ذو الضغط العالي جدّا (KVA 220) بارتفاع 75م من كل جانب على حدى.
 - الخط الكهربائي ذو الضغط العالي (KVA 60) بارتفاع 22,55م من كل جانب على حدى.
 - الخط الكهربائي ذو الضغط المتوسط (KVA 30) بارتفاع 15م من كل جانب على حدى.
 - خطي أنبوبي نقل الغاز من حاسي الرمل نحو مدينة سكيكدة، يقطعان مدينة الحروش، الأول GK1 قطره (1,016م) و الثاني GK2 قطره (1,06م)، ارتفاع كل واحد منهما 75م من كل جانب على حدى.
 - مقبرة بئر سطل بارتفاع 35م على كل جانب على حدى.
 - قنوات نقل مياه السقي.
 - الخزّان الموجود ببئر سطل.
 - الملكيات الخاصة للأراضي (خريطة رقم 07)، توجد الأراضي ذات الملكية الخاصة

(1) تم حسابها من الخريطة رقم (08) بـ AUTOCAD.

(2) المصدر: فرع مديرية الفلاحة لبلدية الحروش

بلدية الحروش: الملكية العقارية للأراضي

بلدية أمجاز الدشيش

بلدية سيدي مزغيش

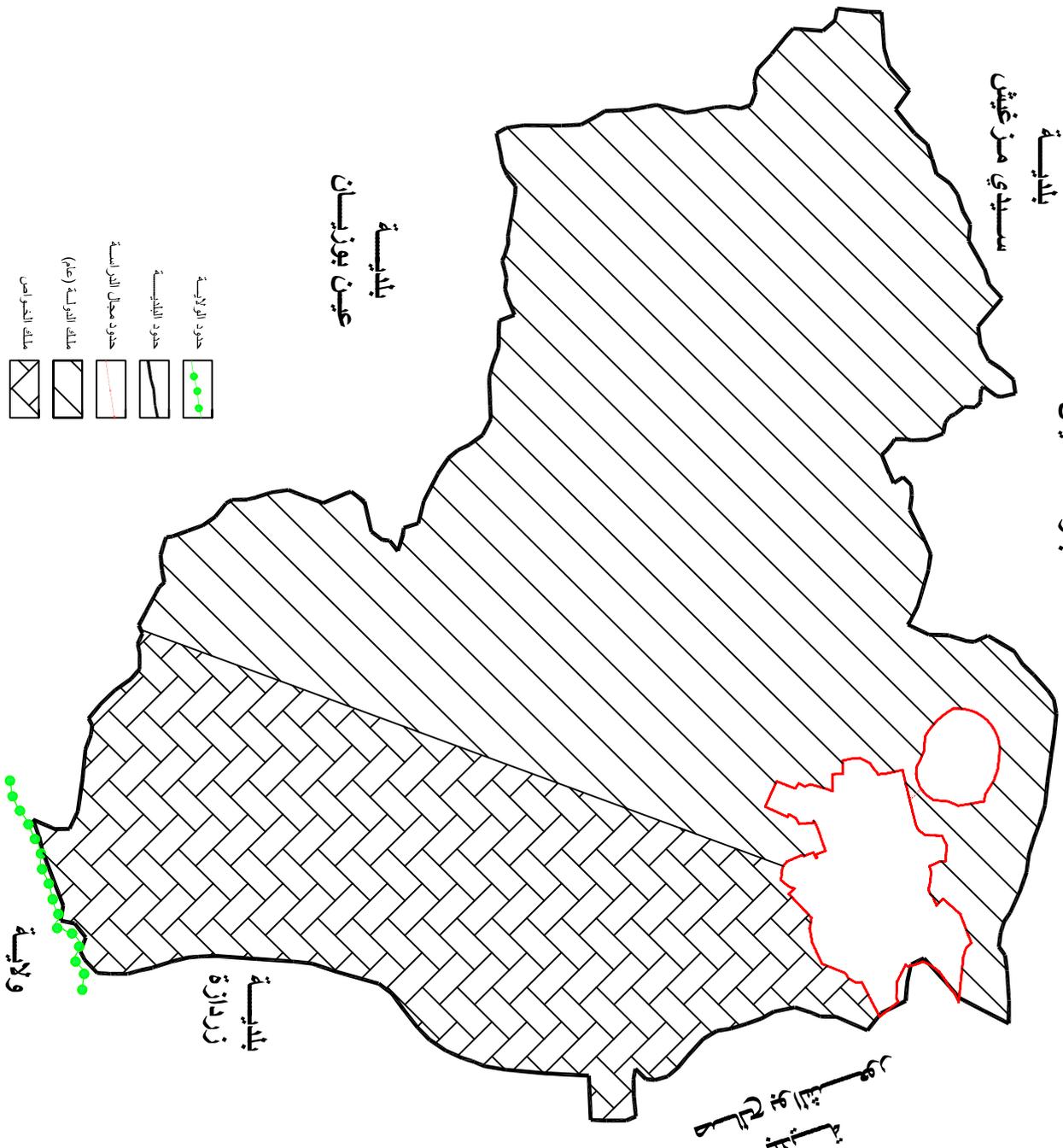
بلدية عين بوزيان

بلدية زردانة

بلدية صالح بوشاشة

ولاية قسنطينة

- حدود الولاية
- حدود البلدية
- حدود مجل التراسمة
- ملك الدولة (جم)
- ملك الخواص



بمحاذاة علي مصباح التي تسمى المزرعة في الجهة الجنوبية الشرقية للمدينة، و توجد في الجهة الشمالية الشرقية حتى شعبة المالحه.

- خلاصة المبحث:

نستخلص من دراستنا لهذا المبحث أن مدينة الحروش تتوفر على مؤهلات طبيعية كانت سببا في نشأتها و توسعها، حيث الأراضي المنبسطة و المستقرة و الصالحة للزراعة و المناخ المعتدل، أنشأ الاستعمار الفرنسي القرية و أقام فيها منشآت مهمة، أهمها: بناء مساكن فردية للمستوطنين ذات طابع ريفي، و تجهيزات و مرافق كالمدارس الابتدائية و الثانوية و البلدية و مستشفى الأمراض العقلية، و شق الطرق مثل: الطريق الوطني رقم (03) و السكة الحديدية، و بعد الاستقلال استمر نمو المدينة نتيجة سهولة البناء فوق أراضيها و توفر محاور النقل و الاتصال، ما أدى إلى تنوع استخدامات الأرض فيها، لكن أمام نفاذ أراضي التعمير، توسعت المدينة في عدة مناطق غير قابلة للتعمير نتيجة خصائصها الجيوتقنية أو وجود ارتفاعات، مثل: المنطقة الصناعية شرقا، و منطقة النشاطات و المساكن جنوبا، حيث تتوضع فوق أراضي غير مستقرة بسبب تواجد ارتفاع وادي الصفصاف و النسا، إضافة إلى أن هذا التوسع كان على حساب أراضي فلاحية شاسعة، و هذا يؤثر في شكل توزيع استخدامات الأرض الحضرية.

المبحث الثالث: الخصائص البشرية لمدينة الحروش.

-تمهيد:

تكمن أهمية دراسة المؤهلات البشرية في تحديد نمو المدينة و توسعها، فالخصائص البشرية و الاقتصادية للسكان تبرز مدى فعاليتهم في المساهمة في خلق الشكل العام لاستخدام الأرض الحضرية و تقدير احتياجاتهم الحالية و المستقبلية.

1- خصائص السكان:

1-2 وتيرة نمو سكاني مستمر:

إن دراستنا مبنية على الوضع القائم في سنة 2012، و اعتمادنا في تقدير عدد سكان مدينة الحروش على معطيات المكتب التقني للبلدية و فرع التعمير و البناء لبلدية الحروش ،

حيث أخذنا مقترحات دراسة مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2007 التي تنص أن حدود مدينة الحروش يشكلها دمج التجمع الرئيسي "الحروش" و التجمع الثانوي "بئر سطل".

تم حساب:

- معدل النمو⁽¹⁾ ما بين سنتي 2008 و 2012.

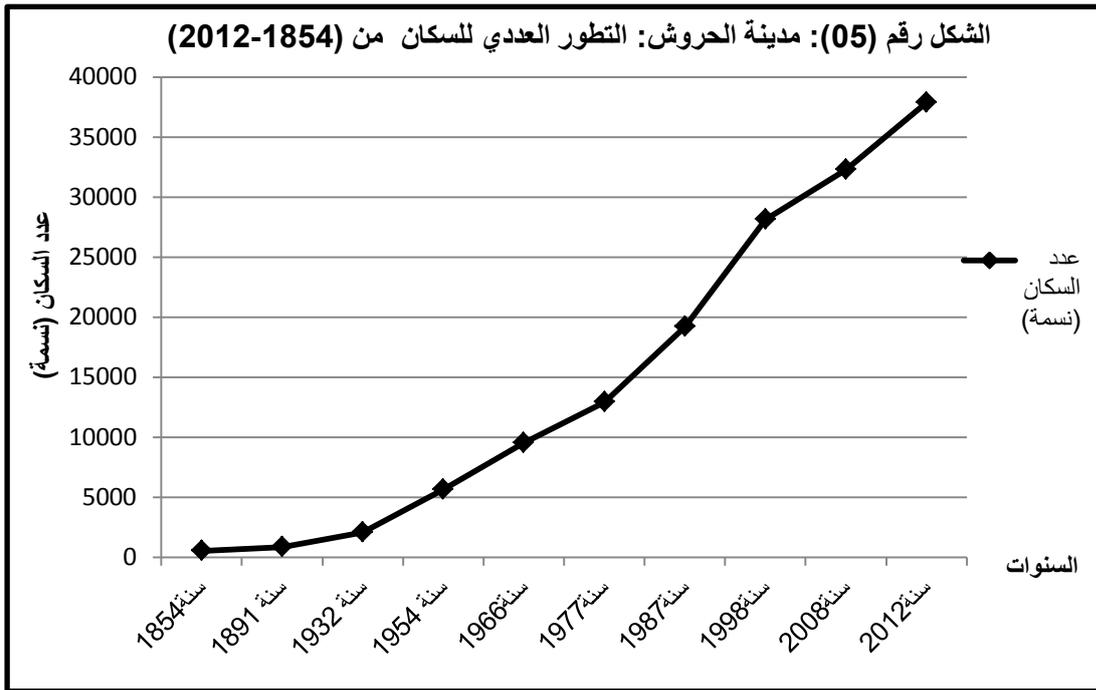
- عدد السكان سنة 2012⁽²⁾.

و تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول رقم (02):

جدول رقم(02): مدينة الحروش: عدد السكان سنة 2012

عدد السكان (نسمة) سنة 2012	معدل النمو (2008-1998)	عدد السكان (نسمة) سنة 2008
35208	%1	33834

المصدر: معطيات الديوان الوطني للإحصاء(ONS)+ معالجة الطالبة



يتضح من الشكل رقم(05) أن سكان مدينة الحروش في تزايد مستمر، يبرز هذا من

$$100 \times \left(1 - \frac{1س}{0س} \right)^{\frac{ن}{ر}} = ر \quad (1)$$

$$100 \times (1 - ر)^{\frac{ن}{س}} = 1س \quad (2)$$

خلال الفترات التالية:

- فترة ما بين (1854-1891) : كان الاستعمار الفرنسي كلما احتل منطقة، أقام فيها نواة حضرية استيطانية، فمنطقة الحروش أنشأ فيها نواة قرية الحروش سنة 1840، وذلك بإنشاء التجهيزات الاجتماعية و الاقتصادية و الأمنية لصالح المستوطنين الأوروبيين بعدما منحتم أراضي فلاحية خصبة و شاسعة قدرت بـ 2300⁽¹⁾ هكتار ، ففي سنة 1848 كان عدد السكان 45 نسمة، و في سنة 1954 بلغ عددهم 314 نسمة.

- فترة ما بين (1891-1954): ارتفع عدد سكان المدينة للأسباب التالية:

- ارتفع عدد السكان سنة 1891 إلى 836 نسمة و هذا بسبب زيادة النفوذ الاستعماري من جهة، و من جهة أخرى، الجزائريون الذين يعملون في أراضي المستوطنين في القرية هاجروا إليها ليكونوا قريبيين من مكان عملهم.

- تزامنت هذه الفترة مع الحربين العالميتين الأولى و الثانية، و شارك فيها الشباب الجزائري، فتأثروا بحياة التقدم و التصنيع و العصرية في البلدان الأوروبية المتقدمة، حيث اكتسبوا وعياً عن التحرر و تحسين الوضعية المعيشية المزرية التي يعيشونها في الريف داخل وطنهم، و عند عودتهم مباشرة تنقلوا مع عائلاتهم من الريف إلى المدينة من أجل ذلك، واستمرار التحاق أفراد أسرهم الكبيرة، ففي سنة 1932 بلغ عدد السكان 2077 نسمة بمعدل النمو 2%، ثم ارتفع سنة 1954 إلى 5634 نسمة بمعدل نمو 5%.

- فترة ما بين (1954-1966) : تميزت هذه الفترة ببروز الهجرة الريفية كعامل أساسي في ارتفاع سكان مدينة الحروش الى 9532 نسمة لكن معدل النمو انخفض و بلغ 4%، بسبب: قيام الثورة التحريرية، و الحصول على الاستقلال:

- قيام الثورة التحريرية: هاجر الجزائريين من الريف نحو المدينة هروبا من الحرب ، و خاصة مع أحداث 20 أوت 1955 في الشمال القسنطيني التي مست منطقة الحروش، حيث قام الاستعمار الفرنسي بإجبار سكان الريف على السكن في المحتشدات، و استقر بها سكان مدينة الحروش حتى بعد الاستقلال.
- بعد الاستقلال مباشرة استمرت الهجرة نحو المدينة، و تم الاستيلاء على الممتلكات التي تركها المستوطنون.

(1) Marc Cote : L'Algérie ou l'espace retourné , média plus, Algérie, 1993, p 116,117.

- فترة ما بين (1966-1977): زاد عدد السكان و بلغ 12584 نسمة و انخفض معدل النمو إلى 2,8%، و هذا راجع إلى أن مراكز المدن الكبرى القريبة من المركز العمراني للحروش نافسته في عامل الهجرة الريفية، و ذلك بأولويتها بالاستفادة من البرامج التنموية الكبيرة و خاصة قطاع الصناعة التي تركزت في: مدينة قسنطينة بصناعة الميكانيك، و مدينة سكيكدة بالصناعة البتروكيمياوية، و مدينة عنابة بصناعة الحديد والصلب، مما جعلها المراكز المفضلة لوجهة تركيز السكان باعتبارها أقطابا صناعية توفر مناصب شغل أكثر.

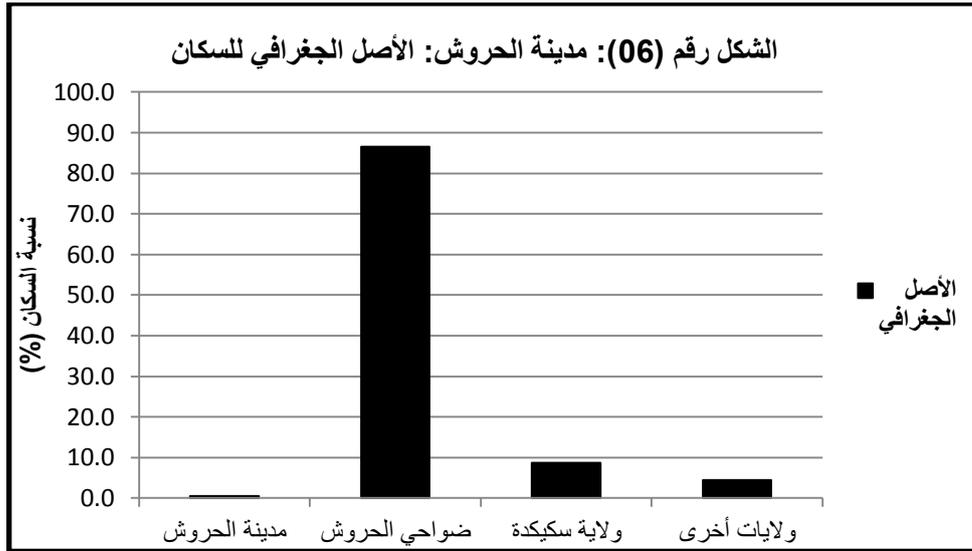
- فترة ما بين (1977-1987): زادت وتيرة النمو السكاني ، حيث قدر عدد السكان بـ 19184 نسمة بمعدل نمو حيث بلغ 4% و فاق معدل النمو الوطني (2,9%)، و هذا راجع إلى تزامن هذه العشرية مع التقسيم الإداري لسنة 1974 م، حيث ارتقت مدينة الحروش إلى مقر دائرة، و استفادت من برامج التنمية من سكن و تجهيزات و مرافق و هياكل قاعدية و توطن وحدات صناعية التي تزيد من وتيرة التنمية الاقتصادية.

- فترة ما بين (1987-1998): انخفض معدل نمو المدينة البالغ 3,5% عن معدل النمو الوطني (3,57%)، و ارتفع عدد السكان إلى 28141 نسمة، نتيجة ارتفاع الهجرة من المراكز العمرانية المنتمية إداريا لمدينة الحروش، و كذا الهجرة من الريف نحو المدينة، بسبب تدهور الأوضاع الاقتصادية و الأمنية التي ميزت هذه العشرية.

- فترة ما بين (1998-2008): نلاحظ أن معدل نمو انخفض و بلغ 3%، لكنه مرتفع عن المعدل الوطني المقدر بـ (2,15%)، أما عدد السكان قدر بـ 32251 نسمة نتيجة تحسن الأوضاع الأمنية من جهة، و تطبيق سياسة التنمية الريفية المنتهجة سنة 2000 (مخطط PNDA) الذي أتى بنتائج ملموسة من جهة، كانا عاملين في تثبيت سكان الريف في موطنهم و الحد من الهجرة نحو المدينة.

- فترة ما بين (2008-2012): استمرار نمو حجم السكان خاصة عند دمج التجمع الثانوي "بئر سطل" مع التجمع الرئيسي "الحروش".

3-1 سكان المدينة أصليون:



المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

من الشكل رقم (06) نستنتج مايلي:

- إنّ 86,50% من سكان مدينة الحروش هم من ضواحي بلدية الحروش و هذا يدل على أن ارتفاع عدد سكان المدينة سببه الهجرة الداخلية،

• أما السكان الوافدون من خارج بلدية الحروش في ولاية سكيكدة نسبتهم 8,60%، وهذه البلديات هي:

- بلديات قريبة: عين بوزيان، أولاد أحبابة، أمجاز الدشيش،

- بلديات بعيدة: واد زهور و أولاد عطية،

و يرجع سبب هجرتهم إلى النفوذ الاقتصادي الذي حظيت به مدينة الحروش من تركيز للنشاطات التجارية و الصناعية و الفلاحية، مما زاد من فرص الحصول على العمل و السكن والاستفادة من التجهيزات و المرافق الضرورية.

4-1 عوامل النمو السكاني:

يتحكم في نمو السكان عاملين أساسيين، هما:

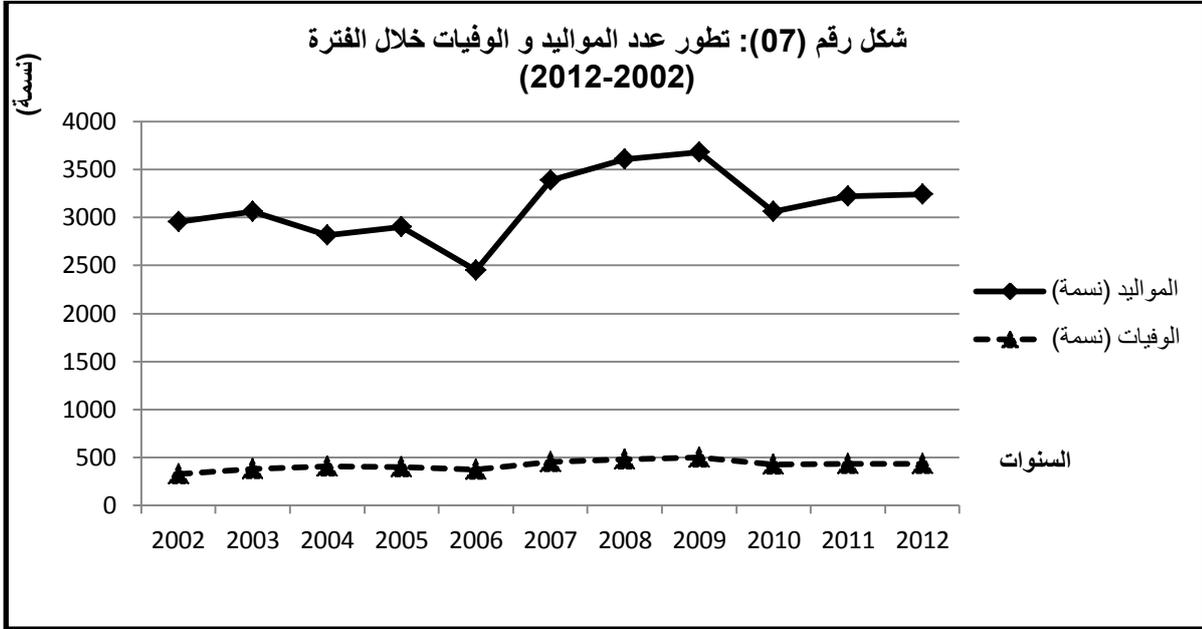
- العوامل الطبيعية: تتمثل في المواليد و الوفيات و الزيادة الطبيعية.

- العامل غير الطبيعي: يتمثل في الهجرة.

1-4-1 العوامل الطبيعية:

أ- المواليد: هو العامل الأساسي في تحديد وتيرة النمو السكاني في الدراسات التخطيطية المستقبلية؛

- ب- الوفيات: تلعب دورا في تغير التركيب السكاني و التركيب العمري للسكان، كما تعكس الظروف الاقتصادية و الاجتماعية خاصة منها الصحية لمجال الدراسة؛
- ت- الزيادة الطبيعية: هي الفرق بين المواليد و الوفيات، تفيد في تحديد الزيادة السكانية،



المصدر: أنجز حسب معطيات مكتب الحالة المدنية لبلدية الحروش (سنة 2012)

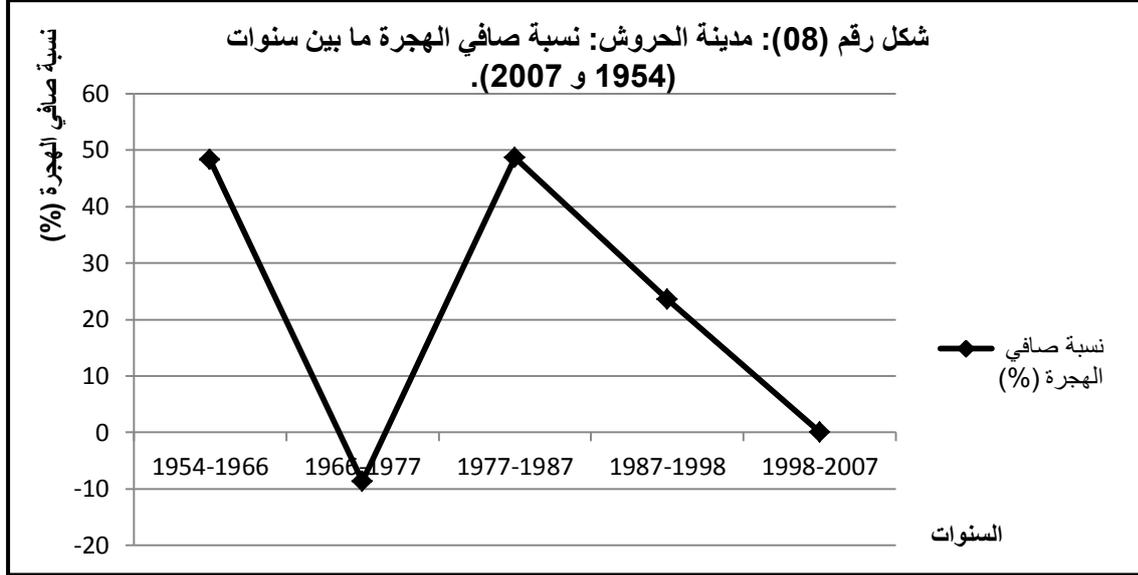
الشكل رقم (07) يوضح:

- على العموم عدد المواليد جد معتبر خلال الفترة من سنة 2007 إلى سنة 2010، و متقارب في السنوات الأخرى.
- نسبة الوفاة متقاربة جدا خلال سنوات الفترة (2012-2002) في مدينة الحروش ، و هذا ما تعكسه تحسن الأوضاع المعيشية للسكان و جهود الدولة المبذولة من أجل تحسين و ترقية قطاع الصحة.

2-4-1 عامل غير طبيعي (الهجرة):

- الهجرة من العوامل المؤثرة في تغير الحجم السكاني و التركيب السكاني؛ حيث:
- › تُعرّف الهجرة بأنها الانتقال من مكان إلى آخر في سبيل الحصول على حياة أفضل ولهذا كانت عنصرا من العناصر الرئيسية للدراسة الديمغرافية المرتبطة بتغير حجم

السكان وتغير خصائصهم الديمغرافية المرتبطة بتغير حجم السكان والتغيرات الديمغرافية و الاجتماعية والاقتصادية⁽¹⁾.



المصدر: هببوب نوال، التنظيم المجالي حول المدن الصغرى لولاية سكيكدة-حالة مدن: عزابية، الحروش، القل-، رسالة ماجستير، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2006 + مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية الحروش لسنة 2007.

الشكل رقم (08) يوضح مايلي:

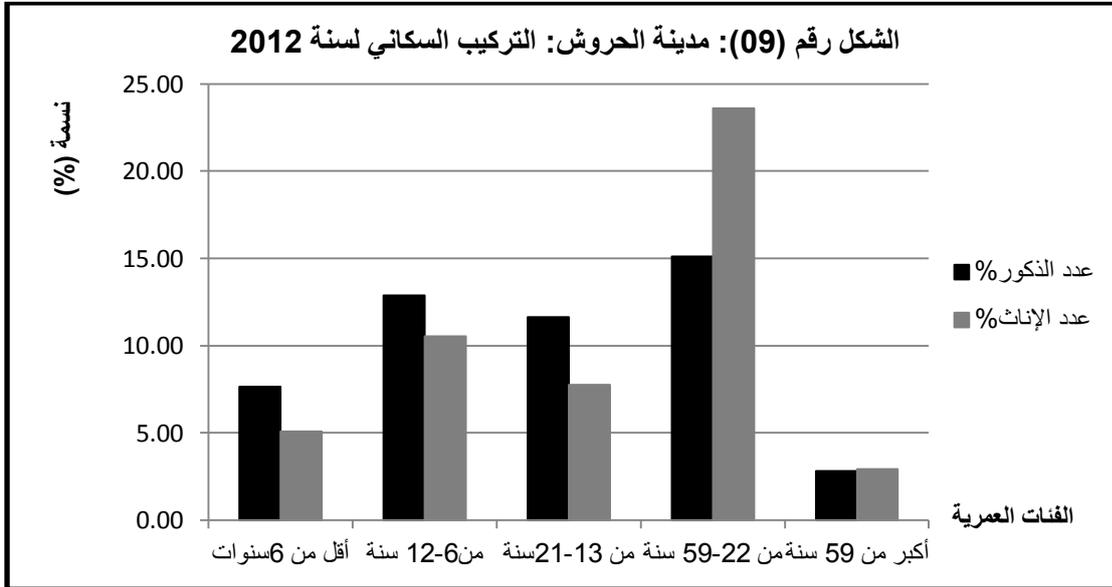
- ترتفع نسبة صافي الهجرة في مرحلتين، هما:
- من (1954-1966): ارتفعت الهجرة الريفية الى مدينة الحروش بسبب قيام الثورة الجزائرية و ما نتج عنها من الهروب من الريف نحو المدينة من الحرب من جهة ، و تهجير الاستعمار لسكان الريف إليها من جهة اخرى.
- الفترة من (1966-1977): انخفاض كبير للهجرة بسبب ضعف التنمية الاقتصادية و الاجتماعية للمدينة.
- و تنخفض في المراحل الاتية كمايلي:
- الفترة من (1977-1987): ارتفعت التنمية الاقتصادية بالمدينة مما جعلها منطقة جاذبة للسكان.

(1) محمد الهادي لعروق : مدينة قسنطينة، دراسة في جغرافية العمران، ديوان المطبوعات الجامعية، سنة 1984 ، ص

- الفترة من (1987-1998): تضاءلت الهجرة نحو المدينة الى النصف، بسبب ضعف وتيرة التنمية للمدينة متأثرة بالأزمة الاقتصادية و الأمنية التي عرفتها الجزائر.
- الفترة من (1998-2007): تناقصت الهجرة نحو المدينة بشكل كبير (نسبة صافي الهجرة 0.01%) و هذا راجع إلى تحسن الوضع المعيشي و الأمني في ظل اقتصاد السوق، و بالمقابل عرف الريف تنمية ساعدت سكان الريف على الاستقرار فيه.

1-5 التركيب السكاني:

تهدف دراسته في توضيح الصورة التي يتوزع بها إجمالي السكان عند لحظة زمنية معينة وفقا للخصائص البشرية العمرية و النوعية و المستوى الاقتصادي، و يفيد بالأساس في تقنين نوع التجهيزات و المرافق الواجب توفيرها لسكان المدينة حسب التركيب السكاني.

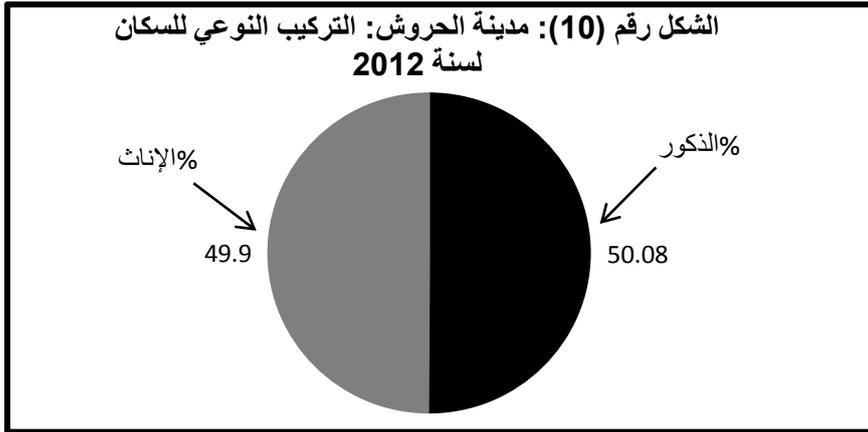


المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

من الشكل رقم (09) يتبين أن نسبة الذكور تفوق نسبة الإناث بفارق 5,2% و الفئة العمرية الأعلى نسبة هي من 22 إلى 59 سنة بالنسبة لكلا الجنسين أي هي الفئة التي تمثل القوة العاملة، هذا يفيد في تقدير مناصب الشغل التي يجب توفيرها.

1-5-1 التركيب النوعي:

و هو عدد السكان حسب نوع الجنس: ذكورا و إناثا؛

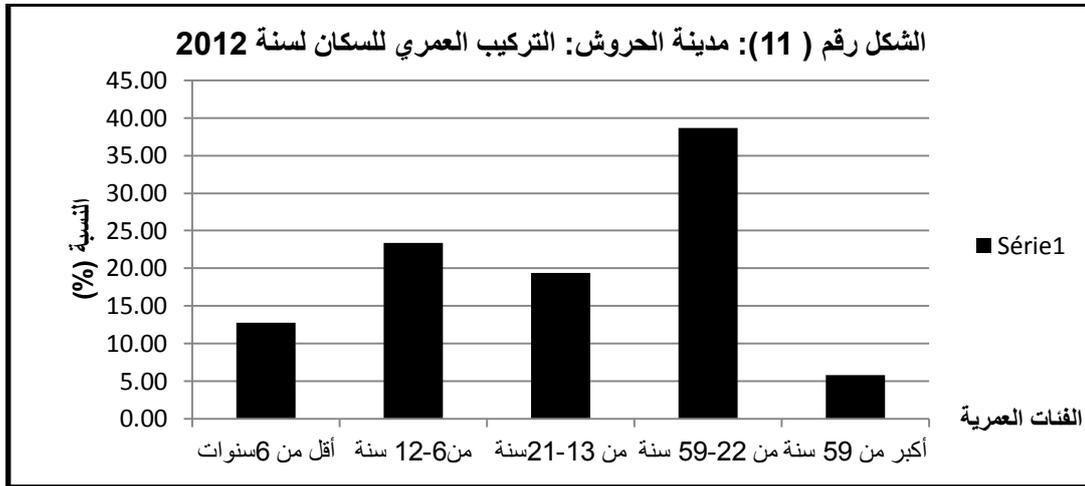


المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

الشكل رقم (10) يوضح أن نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث، و هذه المعطيات ضرورية لتقدير الاحتياجات من السكن و التجهيزات.

1-5-2 التركيب العمري:

وهو عدد سكان المدينة حسب العمر، و هذه المعطيات تفيد في تحديد شكل ديناميكية نمو السكان و الدراسة الاقتصادية لهم مثل تقدير القوى العاملة، و بالتالي تقدير احتياجات السكان من مناصب العمل و عدد المساكن اللازمة للمقبلين على الزواج و نوع التجهيزات لكل فئة عمرية.



المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

يوضح الشكل رقم (11) وجود خمس فئات عمرية، كمايلي:

- الفئة الأولى (أقل من 6 سنوات): تمثل عدد الأطفال دون سن الدراسة، بلغت نسبتها 12,74% من إجمالي السكان، تقديرهم تحدد نوع التجهيزات المطلوبة و سنهم، كدور الحضانة و مساحات اللعب للتسلية.

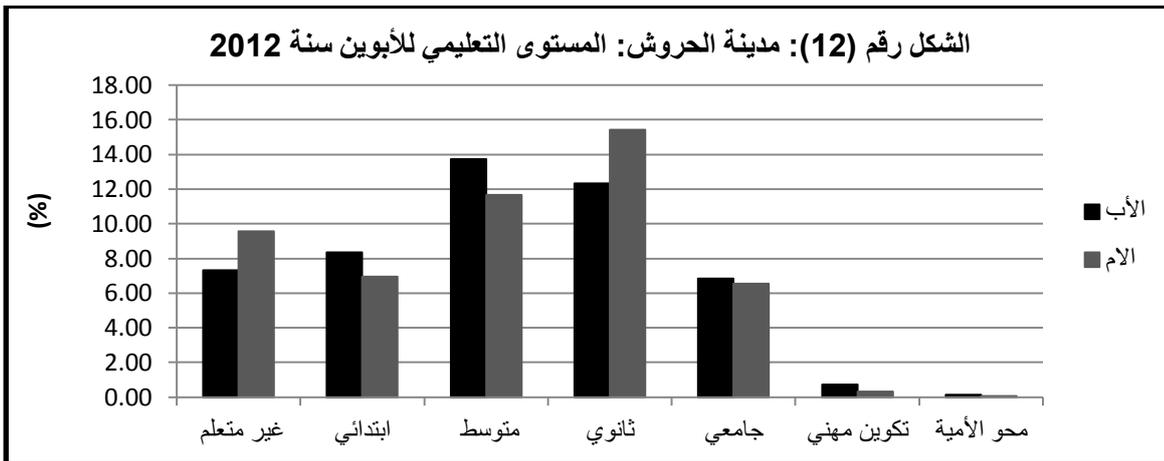
- **الفئة الثانية (من 06 إلى 12) سنة:** وهي فئة الأشخاص في سن الدراسة أو الخارجين عن الدراسة، و ليسوا في سن العمل، بلغت نسبتهم 23,42% من إجمالي السكان، تقديرهم يساهم في تقدير احتياجاتهم من عدد المدارس و التجهيزات الأخرى اللازم توفيرها مثل مساحات اللعب و قاعات الرياضة و المكتبات.

- **الفئة الثالثة (من 13 إلى 21):** تمثل فئة السكان في سن الدراسة و العمل، بلغت نسبتهم 19,38% من إجمالي السكان، و هي فئة تحتاج خاصة إلى تجهيزات تعليمية و ترفيهية و ثقافية أكبر من الفئات الأخرى.

- **الفئة الرابعة (من 22 إلى 59):** تمثل فئة السكان النشطة، بلغت نسبتهم 38,71% من إجمالي السكان، و هي أعلى نسبة من الفئات الأخرى، هذه الفئة مسيطرة من حيث الاحتياجات على أكبر عدد من المساكن و عدد و نوع التجهيزات اللازم توفيرها.

- **الفئة الخامسة (أكبر من 59 سنة):** و تمثل فئة السكان الخارجين من العمل بحكم عامل السن، بلغت نسبتهم 5,76% ، و هي أقل نسبة من إجمالي السكان، إلا أنها تحتاج إلى نوع مقنن من التجهيزات مثل التجهيزات الخدمية و الترفيهية.

1-5-3 المستوى التعليمي للآباء متوسط:

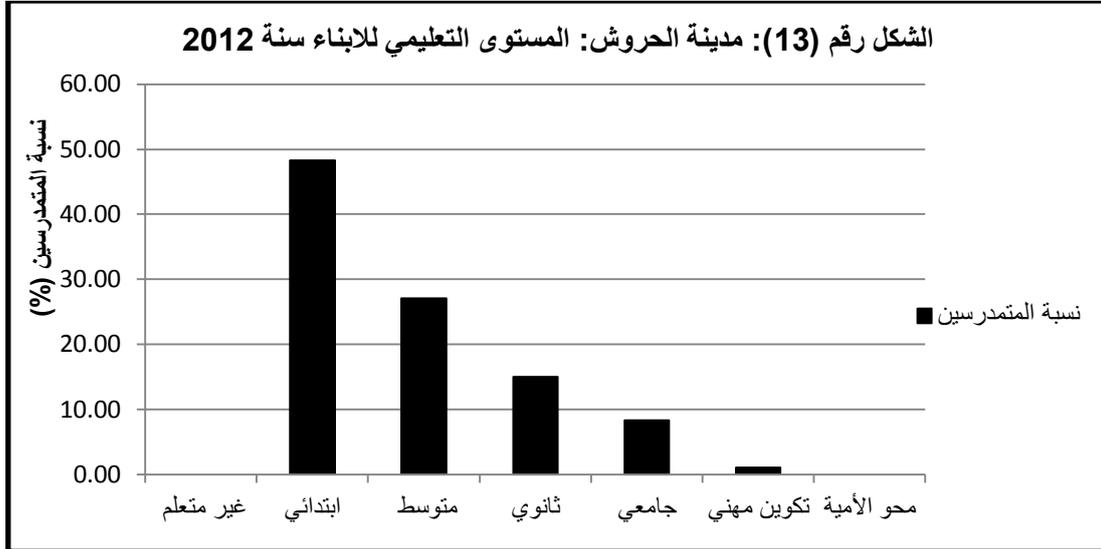


المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

الشكل رقم (12) يوضح أن أعلى مستوى تعليمي للآباء هو المتوسط و الثانوي على التوالي، ثم الابتدائي و الجامعي، أما بالنسبة للأمهات فأعلى نسبة للمستوى التعليمي فهو الثانوي و المتوسط على التوالي، ثم الابتدائي و الجامعي، و أقل نسبة فهي لمستوى التكوين

المهني، أما نسبة الأمية فهي معتبرة، مما يجعل هذه النسب متوسطة المستوى لتحقيق الوعي اللازم اتجاه التأثير الايجابي على نمط استغلال المجال الحضري للمدينة.

1-5-4 المستوى التعليمي للأبناء مُشجع:



المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

من الشكل رقم (13) نلاحظ أن نسبة التمدرس في مدينة الحروش بلغت 42,65 % بمختلف المستويات التعليمية و نسبة الأمية بينهم منعدمة، أما نسبة المتعلمين تساوي 99,66 % من إجمالي السكان في سن الدراسة، و هذا يدل على أن الجيل القادم سوف يكون له وعي أكثر بكيفية استخدام الأرض للمدينة.

1-5-5 التركيبة الاقتصادية:

إن التركيبة الاقتصادية هي من أهم مؤشرات الدراسة الاقتصادية حيث نستخرج منها معدلات النشاط الاقتصادي: و هي:

- السكان في سن العمل: هم الفئة النشطة و يمثلون الفئة العمرية الثالثة و الرابعة أي من 13 إلى 59 سنة، و نسبتهم 58,09 % من إجمالي السكان.
- القوة العاملة: هم السكان النشطون و ليس بالضرورة عاملين، و يمثلون الفئة العمرية الرابعة، و نسبتهم 38,71 % من إجمالي السكان.
- المشتغلون فعلا: هم السكان المشتغلون في مختلف القطاعات الاقتصادية، و ينتمون الى الفئة العمرية الرابعة، و نسبتهم 13,91 % من إجمالي السكان.

- **البطالون:** هم السكان القادرون على العمل و الباحثون عنه، لكنهم لم يجدوه، و نسبتهم 21,35 % من إجمالي السكان.

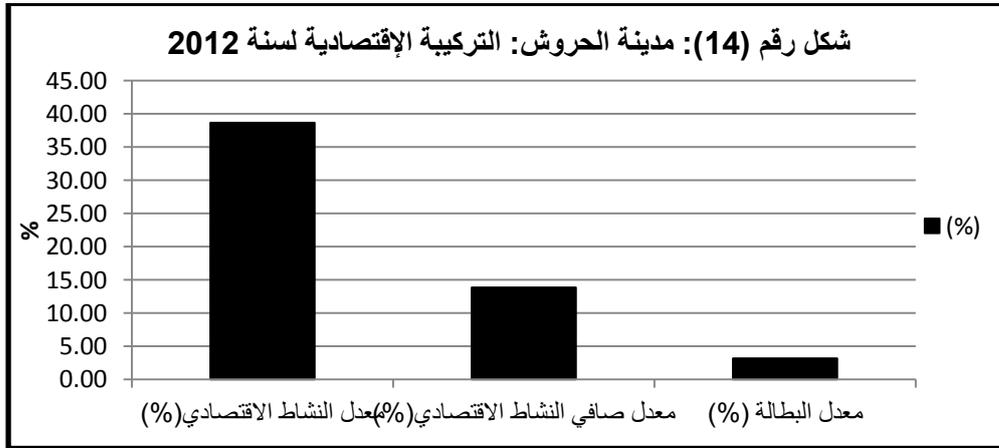
- **السكان غير النشطين:** و هم السكان الخارجون عن سن العمل، و نسبتهم 18,50 % من إجمالي السكان.

- **معدل الإعاقة⁽¹⁾** بلغ 7,19 %، وهو أن كل شخص مشغول يعيل 07 أفراد من المجتمع، هذا يدل على أن المدينة بحاجة إلى إعادة النظر في مسار التنمية الاقتصادية المحلية لمدينة الحروش.

جدول رقم(03): مدينة الحروش: التركيبة الاقتصادية للسكان لسنة 2012

السنة	إجمالي السكان	عدد السكان في سن العمل	القوة العاملة	المشغولون فعلا	البطالون	معدل النشاط الاقتصادي ⁽²⁾ (%)	معدل صافي النشاط الاقتصادي ⁽³⁾ (%)	معدل البطالة ⁽⁴⁾ (%)
2012	35208	20451	13629	4897	7517	38,71	13,91	21,35

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012



المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

يوضح الجدول رقم (03) و الشكل رقم(14) أن معدل النشاط الاقتصادي لمدينة الحروش قدر بـ 38,71 %، و في المقابل بلغ معدل البطالة بـ 21,35 %، مما يدل على أن الديناميكية الوظيفية للمدينة معتبر و من شأنه أن يساهم بشكل كبير في الرفع من المستوى

(1) معدل الإعاقة = إجمالي السكان / عدد المشتغلين فعلا.

(1) معدل النشاط الاقتصادي = (القوة العاملة/إجمالي السكان) X 100.

(2) معدل صافي النشاط الاقتصادي = (عدد المشتغلين فعلا/إجمالي السكان) X 100.

(3) معدل البطالة = (عدد البطالين/ إجمالي السكان) X 100.

الاقتصادي لها.

جدول رقم (04): مدينة الحروش: توزيع السكان المشتغلين حسب قطاعات النشاط الإقتصادي لسنة 2012

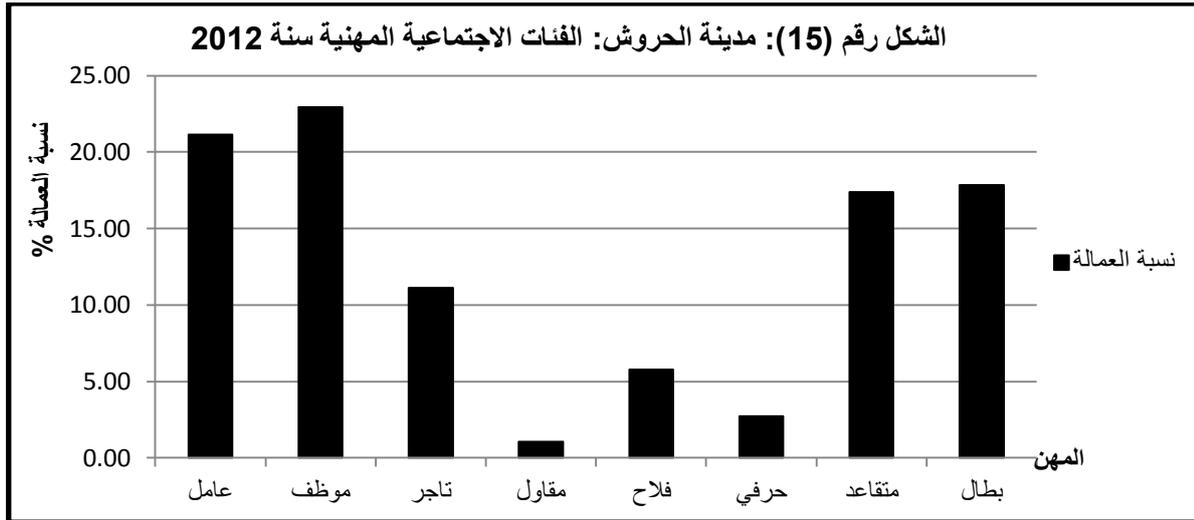
القطاعات الاقتصادية							
التجارة	الخدمات و الإدارة	الصناعة	البناء و الأشغال العمومية	الفلاحة	عدد المشتغلين (عامل)	إجمالي السكان	
2048	2071	171	220	386	4897	35208	مدينة الحروش
528328	325442	97202	8746		959 718		الوطن

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012+نتائج الإحصاء الاقتصادي لسنة 2011 (ONS)

يبين الجدول رقم (04) أن أعلى نسبة يد عاملة سجلت في قطاعي الخدمات و الإدارة و التجارة، نظرا لتوجه اليد العاملة خلال العشرية الأخيرة في مدينة الحروش نحو هذين القطاعين بسبب تحسن الظروف الأمنية للبلاد و ما تبعه من تحسن المستوى الاقتصادي في ظل اقتصاد السوق، ثم يليها قطاع الفلاحة بسبب تخلي السكان النازحين من الريف إلى المدينة خلال العشرية السوداء عن النشاط الفلاحي، و أخيرا قطاعي البناء و الأشغال العمومية و الصناعة نتيجة تسريح العمال من قطاع الصناعة بسبب تراجع الصناعة.

1-5-6 مجتمع من الطبقة المتوسطة:

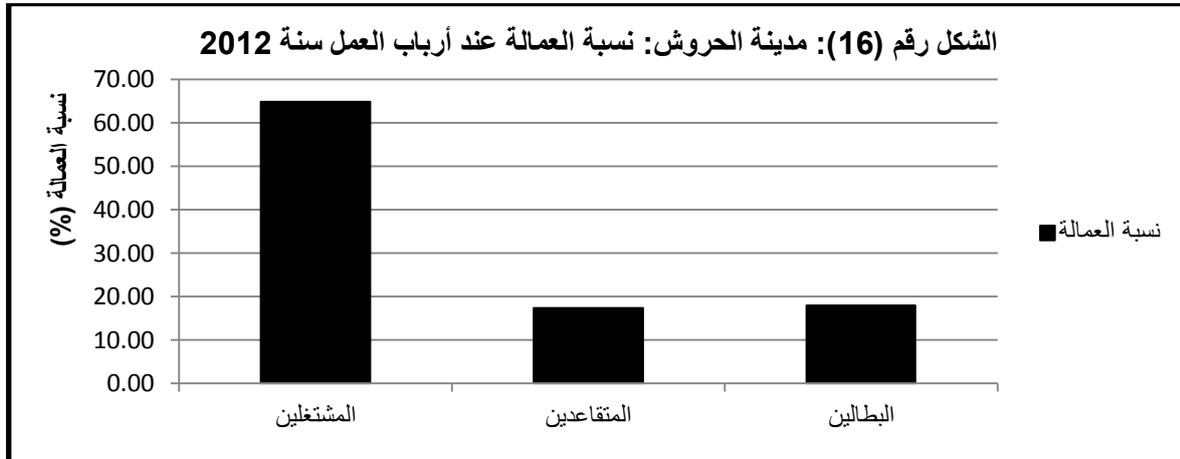
الشكل رقم (15) يبين أن سكان المدينة ينتمون إلى الطبقة الاجتماعية المتوسطة لأن أكبر نسب للمشتغلين هم الموظفون بنسبة 22,93% و العمال بـ 21,16%، كما أن نسبة البطالين مرتفعة و تبلغ 21,35%.



المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

1-5-7 العمالة عند أرباب العمل:

يبين الشكل رقم (16) أن نسبة 64,78% من سكان المدينة مشغولين ، أما نسبة البطالين بلغت 17,85% ، وهذا يدل على ارتفاع معدل البطالة.



المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

1-5-8 مقدار الدخل عند أرباب العمل: سيادة الطبقة الاجتماعية المتوسطة

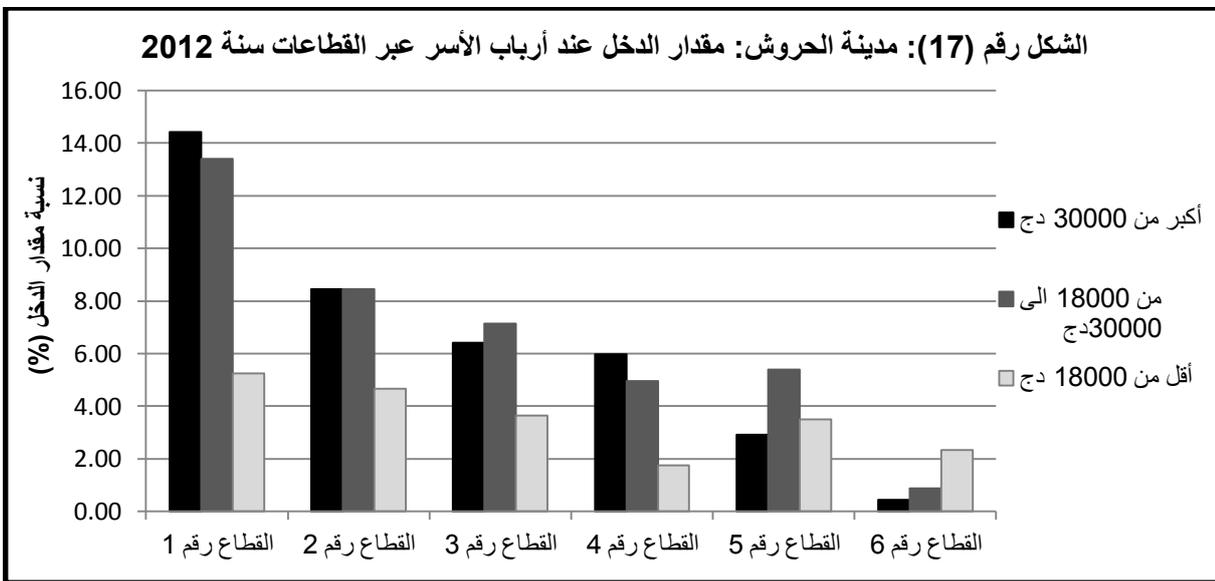
من خلال الشكل رقم (17) يتضح أن مقدار الدخل مرتبط بعاملين في مدينة الحروش، وهما، نمط السكن و الفئة المهنية، حيث أن:

- مقدار الدخل المقدر بـ 30000 دج يحتل أكبر نسبة في الجهة الشرقية لمدينة الحروش الذي يسودها النمط الجماعي و الفئة المهنية للموظفين و العمال.
- في المرتبة الثانية يكون فيها مقدار الدخل المقدر بـ 30000 دج و الدخل ما بين 18000 دج و 30000 دج متقاربان في النسب و يحتلان أكبر نسبة في نمط الفردي

القديم بمركز الحروش و النمط الجماعي جنوب المركز القديم للحروش و التخصيصات وتسود الفئة المهنية للموظفين و العمال.

- في المرتبة الثالثة مقدار الدخل ما بين 18000 دج و 30000 دج يحتل أكبر نسبة في النمط البناء الذاتي في أقصى الجهة الشرقية في المنطقة الصناعية و نمط البناء الريفي جنوب المدينة في حي علي مصباح، حيث تسود الفئة المهنية للعمال و الفلاحين.

- أما المرتبة الرابعة مقدار الدخل أقل من 18000 دج يحتل أكبر نسبة في نمط البناء الذاتي في حي بئر سطل و تسود الفئة المهنية للعمال.

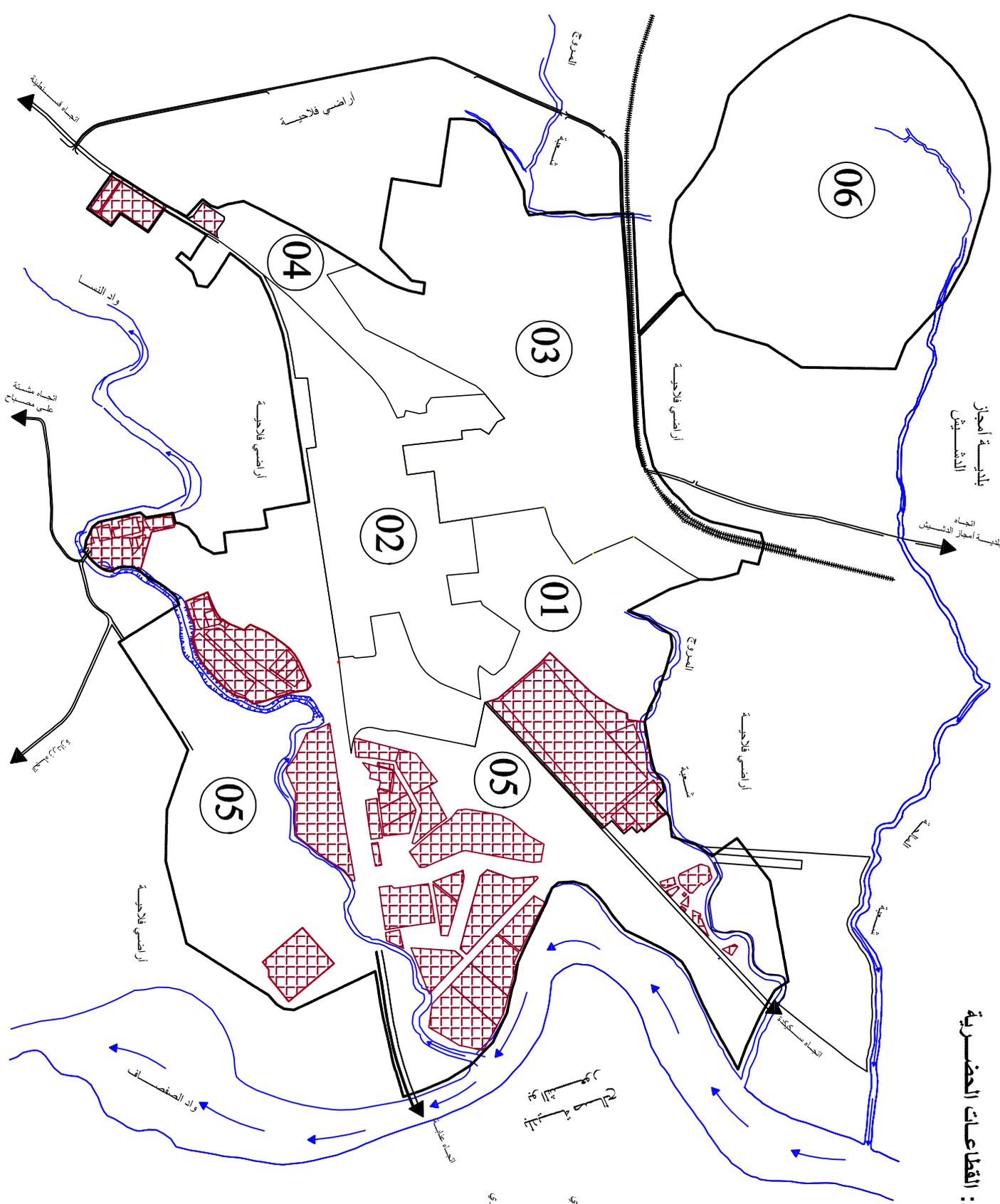


المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

6-1 القطاعات الحضرية:

قسّمتنا المدينة إلى قطاعات حضرية لتسهيل دراسة مجالها بالنسبة لتوزيع السكان و المساكن، كما هو موضح في الجدول رقم (05)، حيث تم تعديل القطاعات الحضرية حسب المكتب التقني لبلدية الحروش مع القطاعات الإحصائية للديوان الوطني للإحصاء (ONS)، و محاور الطرق، دون إدراج الأراضي المعرضة للفيضان و الأراضي الفلاحية. (خريطة رقم 09).

مدينة الحروش: القطاعات الحضريّة



- ① رقم القطاع الحضري
- مناطق نشطة
- حدود المدينة
- حدود القطاع الحضري
- طريق
- سكة حديدية
- وادي

جدول رقم(05): مدينة الحروش: القطاعات الحضرية

رقم القطاع الحضري	رقم القطاع الإحصائي (حسب ONS)	مساحة القطاع الحضري (هكتار)
1	34-33-31-27-25-23-22-21-20-19	44,91
2	44-43-38-36-32-28-26-24	49,81
3	46-45-42-41-40-35	99,93
4	47-39-37	16,66
5	48-30-29-18	98,89
6	6-5	96,22
المجموع		406,42

المصدر: معطيات الديوان الوطني للإحصاء (ONS) + من مخطط التهيئة من دراسة مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية الحروش لسنة 2007 + معالجة الطالبة

1-7 توزيع سكاني و كثافة سكانية غير متوازنين:

نلاحظ الخريطة رقم (10) أن توزيع السكان و الكثافة السكانية عبر مدينة الحروش يرتبط بنمط السكن السائد و مساحة كل قطاع، و ذلك كمايلي:

- اختلال في توزيع السكان و تركز الكثافة السكانية عبر القطاعات الحضرية للمدينة، حيث - كثافة عالية (251.51 نسمة/هكتار):

تتركز في القطاع الأول حيث أكبر حجم للسكان بنسبة 32,30%، و هو يمثل المنطقة الحضرية السكنية الجديدة (ZHUN) شرق المدينة، يسود فيه نمط السكن الجماعي و نصف الجماعي ، حيث عدد المساكن أكثر و مساحة استيلاء أقل و استيعاب أكبر للسكان و يحتل ثاني أقل مساحة.

- كثافة متوسطة (168 نسمة/هكتار إلى 188.13 نسمة/هكتار): تسود:

✓ القطاع الثاني، تبلغ نسبة السكان به 23,86%، يمثل هذا القطاع أولى بؤر الهجرة الكبيرة التي عرفتها المدينة بعد الاستقلال مباشرة و هو المركز، حيث يتركز فيه نمط السكن الفردي، في النواة الاستعمارية بنمط السكن الفردي الأوروبي القديم، و غربها نمط السكن الذاتي.

✓ القطاع الرابع: تمثل نسبة السكان فيه 8,96% في الجنوب الغربي للمدينة، حيث يسودها نمط التحصيص، و هما: التحصيصين رقم (01) و(02).

- كثافة ضعيفة (55.6 نسمة/هكتار إلى 52.93 نسمة/هكتار): تسود:

✓ القطاع الثالث: بالأساس التخصيصات (نمط السكن الفردي الحديث)، وهي: التخصيصات رقم (03) و (04) و (06) (07)، في الجهة الشمالية الغربية للمدينة، نسبة السكان 15,13%.

✓ القطاع الخامس: نسبة السكان فيه 15,73% في الجهة الشرقية للمدينة، حيث يتركز فيه نمط السكن الفردي، و حي 52 مسكن للنمط الجماعي.

- كثافة ضعيفة جدا (17 نسمة/هكتار):

هو القطاع السادس (بئر سطل) شمال غرب المدينة، حيث كان هذا القطاع تجمعا ثانويا، و يمثل أقل نسبة للسكان بـ 4,03%، و يسوده نمط البناء الفردي الذاتي.

- خلاصة المبحث:

من خلال تحليلنا للخصائص البشرية و الاقتصادية للسكان استخلصنا مايلي:

- زيادة مستمرة لحجم السكان،
- انخفاض نسبة صافي الهجرة (0.01%) يدل على أن مدينة الحروش أصبحت طاردة للسكان،
- تركيبة بشرية و خصائص اجتماعية و اقتصادية مؤهلة على المدى المتوسط و البعيد لتكون لها القدرة على تغيير أشكال استخدام المجال الحضري بشكل أفضل،
- تركيز السكان في مركز المدينة بنسبة 56,16%، و يتناقص كلما ابتعدنا عنه، بدليل أن نسبة السكان في القطاع الرابع أقصى الجنوب الغربي للمدينة بلغت 8,96% و في قطاع بئر سطل في أقصى الشمال الغربي 4,03%.

- خلاصة الفصل:

توصلنا في هذا الفصل إلى أن المحددات الطبيعية و الاجتماعية أساسية في واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش؛ حيث أنها تتوفر على مؤهلات طبيعية جيدة للاستقرار، و تتمثل في وجود المدينة ضمن أراضي ضعيفة الانحدار و ذات قيمة فلاحية عالية، مثل: مصطبة واد النسا، بسبب تكوينات رسوبية تتوزع على تكوينات طينية ذبالية داكنة، و توفر المياه الباطنية، و أمام نفاذ أراضي التعمير، تعدّ التوسع العمراني على الأراضي الفلاحية المحيطة بالمدينة و الأراضي المعرضة للفيضان بوجود وادي الصفصاف شرقا و النسا جنوبا، و شعبي المروج و المالحه شمالا.

أما المحددات الاجتماعية، فتتمثل أساسا في نمو السكان و كثافتهم، حيث يتركز السكان بمركز المدينة، و يتناقص عند أطرافها، و هذا راجع إلى أن مركزها عرف هجرة كبيرة لسكان الريف في الفترة ما بين (1954 و 1998) نتيجة الظروف التاريخية و السياسية و الاقتصادية.

لدراسة استخدامات الأرض في مدينة الحروش، يجب معرفة أنماطها و كيفية توزيعها و مدى انسجامها عبر المجال، و هل توجد محددات أخرى تحكمت في واقع هذه الاستخدامات للأرض المدينة؟، هذا ما سنتطرق إليه في الفصل الثاني.

الفصل الثاني:

واقع استخدامات الأرض و تفسيره في مدينة الحروش

- تمهيد

المبحث الأول : واقع استخدامات الأرض

في مدينة الحروش.

المبحث الثاني: تفسير واقع استخدامات الأرض

في مدينة الحروش.

- خلاصة الفصل

- مقدمة الفصل:

إن دراسة استخدامات الأرض بمدينة الحروش يهدف إلى تشخيص أنماطها و أشكال توزيعها المجالي و تحديد و فهم العوامل المتحكمة في الوضع القائم لهذه الاستخدامات، و هذا من خلال معرفة مختلف المراحل التاريخية للتوسع العمراني و السياسات العمرانية التي طبقت على المجال، و أهم ما نتطرق إليه في هذا الفصل هو تحديد و تصنيف نمط استخدامات الأرض الحضرية في مدينة الحروش، و الاختلالات الموجودة في كيفية استغلال الأرض، بمعرفة أشكال توسعها و توزيعها عبر المجال، و مدى قيامها بدورها الوظيفي و تأثيرها على دينامكيته، و تفسير الأسباب التي تحكمت في هذا الوضع القائم.

المبحث الأول : واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش.

- تمهيد:

تفسر استخدامات الأرض العلاقة التنافسية أو التكاملية لمختلف الوظائف الحضرية الموجودة في مدينة الحروش.

1- التوسع العمراني لمدينة الحروش:

تعد دراسة التوسع العمراني من العوامل المحددة لواقع الاستخدامات الحضرية، و مدينة الحروش توسعت عبر مراحل مختلفة، تميزت بأوضاع تاريخية و سياسية و اقتصادية و اجتماعية.

لتحليل هذه المراحل قمنا بالتركيز على أربع (04) مراحل تعتبر محطات متميزة و قد استندنا على تواريخ التعدادات السكانية (الخريطة رقم 11):

1-1 المرحلة الأولى: قبل الاستقلال

حدود المدينة في هذه المرحلة تنحصر في مركز الحروش القديم حاليا الذي يسمى "نواة المدينة" ذات النشأة الاستعمارية، لهذا تميزت بالمظهر المورفولوجي الشطرنجي، حيث المساكن فردية متجانسة ومنظمة وفق نظام التصفيف، و تركز نوعي للمرافق و الخدمات، فأول ما بني الثكنة العسكرية و النافورة المخددة للاحتلال سنة 1840، و المستشفى سنة 1842، الكنيسة سنة 1848، المعلم التذكاري المهدم سنة 1846، إضافة إلى مقر البلدية، مدرسة زيغود يوسف؛ وهكذا "كانت المرحلة الأولى عبارة عن استيطان داخل محيط قرية مغلق تماما عبر أربع حصون (fortification) صغيرة، تتكون من 45 معمر و 12 حرفي

و أصحاب مهن حرة (الجزار و البقال و الطبيب)، يمارس خلالها المستوطنون استغلال ما يقارب 2300 هكتار من أخصب الأراضي الفلاحية وزعت عليهم (1) .
 في نهاية سنوات الخمسينيات بدأ التوسع العمراني خارج المحيط الاستيطاني للقرية، نتيجة التهجير الجماعي للسكان، ببناء لمحتشدات و إسكانها للجزائريين المهجّرين.
 بلغ استهلاك المجال من أجل التوسع العمراني للقرية حتى الاستقلال ما يقارب 27 هكتار من الأراضي كلها فلاحية، بلغ عدد المساكن 1450 مسكن سنة 1960.

1-2 المرحلة الثانية (1962-1987):

عرفت الجزائر في هذه المرحلة تغيرات هامة و واضحة في البنية الحضرية و الاجتماعية بعد الاستقلال مباشرة، أهمها:

- مع استقلال الجزائر ورحيل الاستعمار الفرنسي زادت الهجرات الريفية في اتجاه (Bien vacants) القرية و دخلت عملية الإسكان الجديدة ضمن ما يعرف « بالأمالك الشاغرة» و هي السكنات التي تركها المعمرون بعد مغادرتهم.
 زادت وتيرة التنمية المحلية بمدينة الحروش، مما أدى إلى توسعها خارج حدودها الأصلية ، ففي الفترة ما بين (1976 و1987) صدر قانون الاحتياطات العقارية سنة 1974 ، و ارتقت بلدية الحروش إلى دائرة سنة 1976، مما جعلها تستفيد من المشاريع التنموية الكبيرة، أهمها:

✓ بناء 148 مسكن جماعي سنة 1976 في الجهة الشرقية للمدينة،

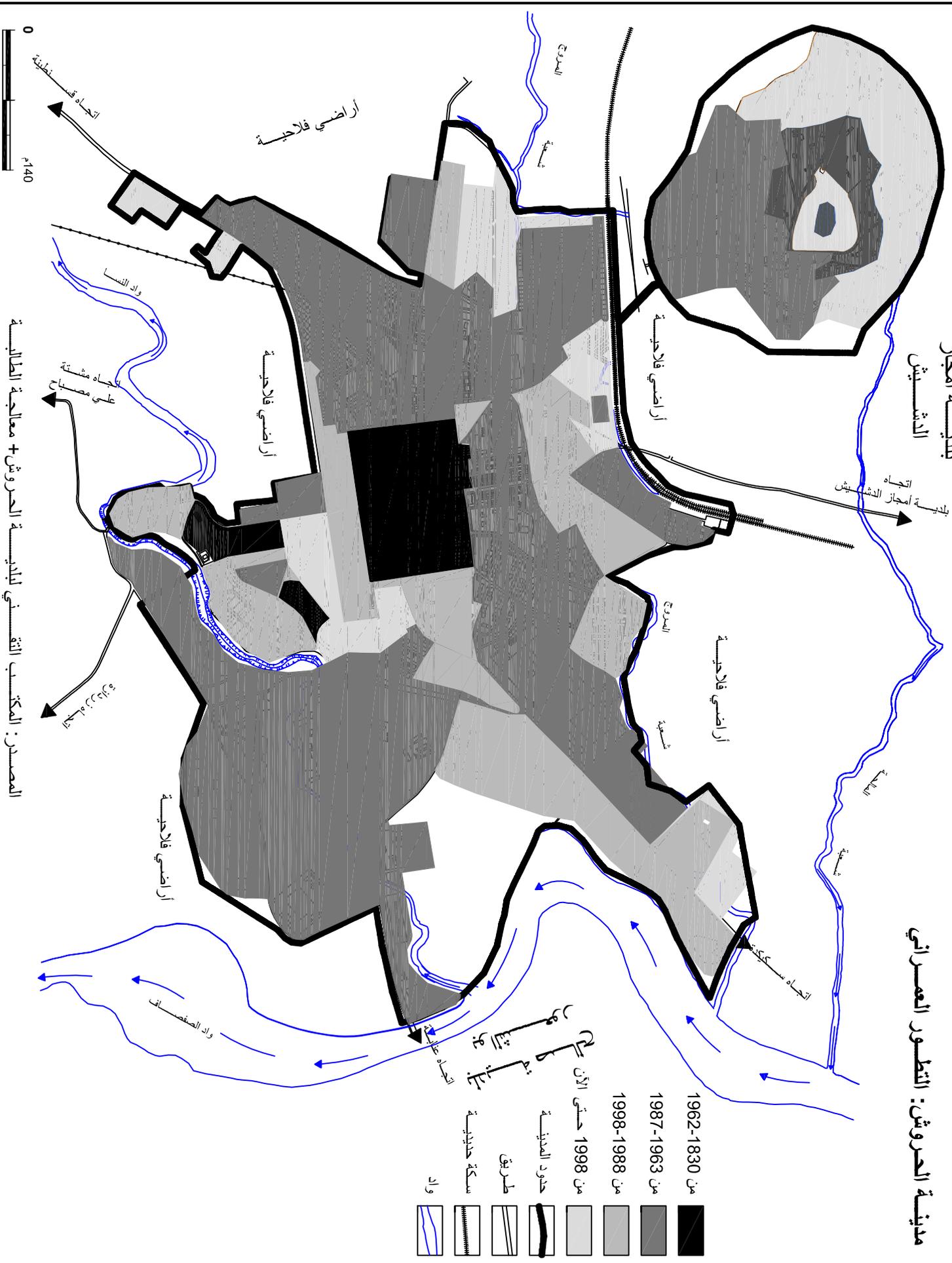
✓ إنشاء المنطقة الصناعية سنة 1976،

ظهور أدوات التهيئة للتحكم في التعمير، و هما المخطط الرئيسي للتعمير (PUD) و مخطط التحديث الحضري (PMU) اللذين عملا على تركيز عدة تجهيزات تعليمية تمثلت في ثلاث (03) ابتدائيات مثل: ابتدائية قديد الرزقي في سنة 1976، و ثلاث (03) متوسطات، مثل: دماغ العتروس في سنة 1979، و ثلاث (03) ثانويات، مثل: ثانوية زيغود يوسف في سنة 1979، و تجهيزات صحية، مثل:

(1) Marc Cote : L'Algérie ou l'espace retourné, média plus, Algérie, 1993, p 116,117.

خريطة ولاية كيكدة، مدينة الحروش : التطور اعماراني.

مدينة الحروش: التطور العمراني



- من 1962-1830
- من 1987-1963
- من 1998-1988
- من 1998 حتى الآن
- حدود المدينة
- طريق
- سكة حديدية
- وادي

0
140
اتجاه قسنطينة

أراضي فلاحيية

أراضي فلاحيية

أراضي فلاحيية

بلدية أمجاز
الدمشيش

اتجاه بلدية أمجاز الدمشيش

أراضي فلاحيية

الطامة

اتجاه سكيكدة

اتجاه عين شامة
تجاه مور

المرور

أراضي فلاحيية

أراضي فلاحيية

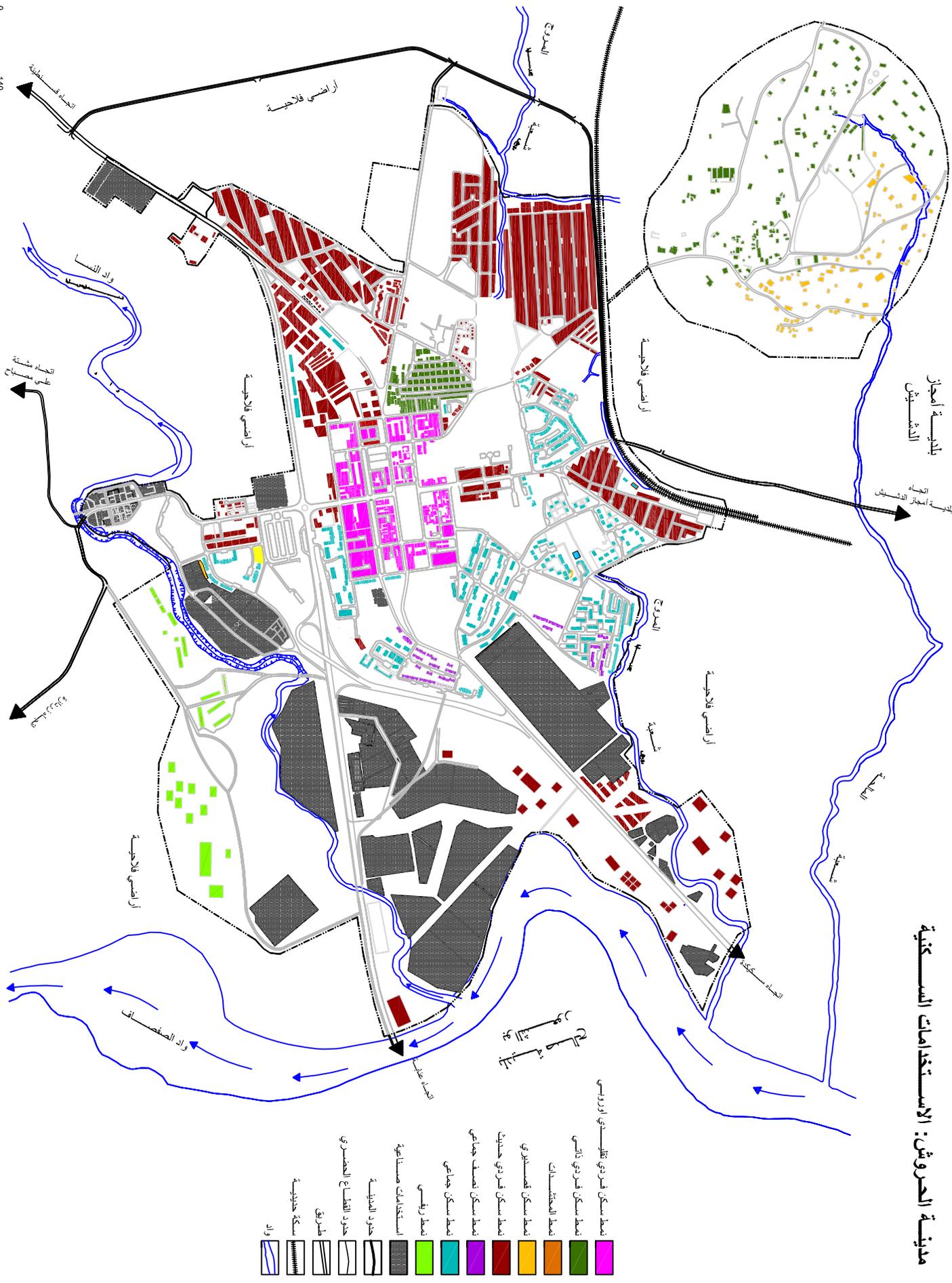
وادي الصفصاف

وادي انسا

اتجاه مشامة
علي مصالح

اتجاه زيانة

مدينة الحروش: الاستخدامات السكنية



- نمط سكن فردي تقليدي اوروبي
- نمط سكن فردي تاني
- نمط المجمعات
- نمط سكن قسيمي فردي
- نمط سكن فردي حديث
- نمط سكن نصف جماعي
- نمط سكن جماعي
- نمط زونسي
- استخدامات مستعمارية
- حدود المدينة
- حدود القطاع الحضري
- طريق
- سكة حديدية
- وادي

0
140

المصدر: من اجهة المخطط التوجيهي للتهيئة و العمران لسنة 2007 + توفيل اريث + تحقيق ميداني
ديسمبر 2012

المستشفى الجديد العايب دراجي و العيادة متعددة الخدمات في سنة 1983،
و تجهيزات رياضية و ثقافية، مثل: قاعة متعددة الرياضات غرب المدينة، وملعب
كرة القدم و دار الشباب،

✓ ظهور المنطقة السكنية الحضرية الجديدة (ZHUN) سنة 1984، شرق المدينة في
إطار عملية تكثيف المجال السكني و توفير السكن.
بلغ عدد المساكن في هذه المرحلة 2715 مسكن.

3-1 المرحلة الثالثة 1987-1998:

تميزت هذه الفترة بعدة اضطرابات سياسية و اقتصادية و اجتماعية و أمنية أدت إلى
انخفاض وتيرة التنمية المحلية في البلاد، و خلقت أزمات في عدة قطاعات منها: قطاع
السكن، و عرفت مدينة الحروش في فترة التسعينيات ارتفاع في الهجرة الريفية بلغت
20,30%، مما شكل ضغط كبير على وظائفها الحضرية أمام زيادة نمو السكان
و احتياجاتهم، إلا أنه تم إنجاز البرامج السكنية في إطار برنامج التخصيصات بـ 232
مسكن، أما السكن الجماعي خص برنامج المنطقة السكنية الحضرية الجديدة بانجاز 500
مسكن شمال شرق المدينة، و 64 مسكن في الجهة الجنوبية الشرقية لها، و 164 مسكن
بمحاذاة الطريق الوطني رقم 3 في اتجاه قسنطينة؛ حيث بلغ عدد المساكن في هذه الفترة
4388 مسكن.

بالنسبة للمشاريع الاقتصادية، تم إنشاء وحدات صناعية هامة، كوحدة أغذية الأنعام
و وحدة الصيانة الإلكترونية، وتوسعة مركب العجائن بمنطقة النشاط الشرقية
(اتجاه سكيكدة)، و وحدة النجارة و مؤسسات البناء، أدى إلى خلق 790 منصب عمل
جديدة، كما ظهرت مناطق النشاطات على طول أهم المحاور الكبرى للمواصلات.

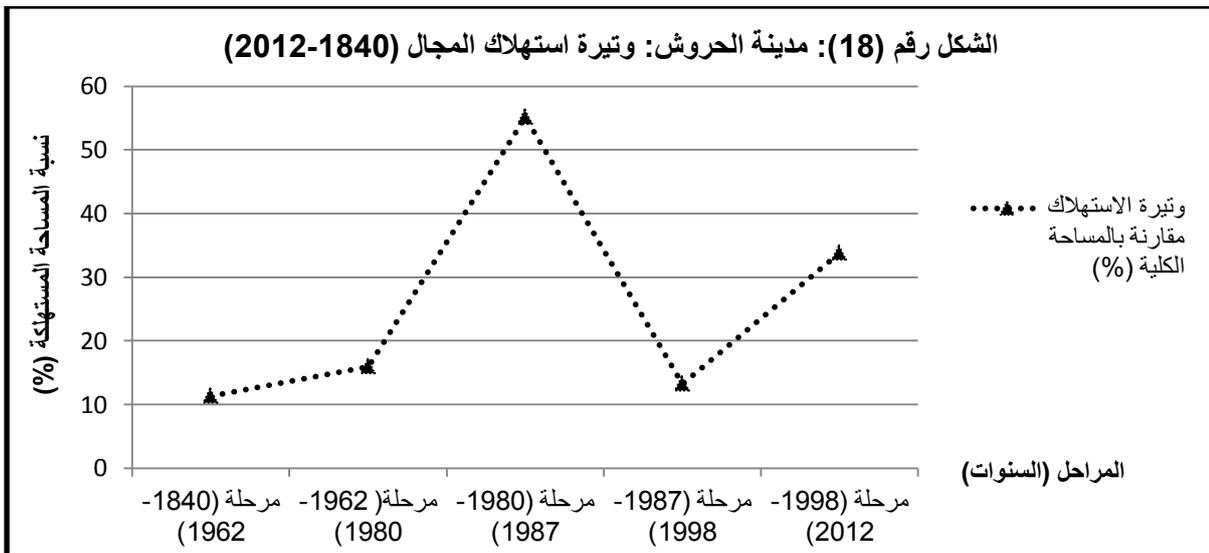
4-1 المرحلة الرابعة (1998 - 2012):

في هذه المرحلة، و على المستوى الاقتصادي، تم غلق بعض المؤسسات الصناعية
المحلية، كوحدة النجارة وتوزيع المواد الغذائية والأروقة ووحدة الصيانة الإلكترونية ومؤسسات
البناء و التوجه نحو النشاط التجاري.

إلا أنه اتسمت هذه الفترة بزيادة معتبرة في وتيرة التنمية في المدينة نتيجة تحسن الأوضاع الأمنية و الاقتصادية للبلاد، حيث ازدهر قطاع السكن أمام صدور قانون خاص بالتوجيه العقاري و فتح السوق العقارية الحرة أدى إلى زيادة الاستثمار الخاص في هذا القطاع ، و ظهرت صيغ جديدة للسكن و هي السكن الاجتماعي و السكن الترقوي و السكن التطوري (التساهمي)، و تم مواصلة البرامج السكنية للسكن الجماعي بالمنطقة الحضرية الجديدة بـ202 مسكن جماعي و 50 أخرى في الجهة الجنوبية للمدينة، و 128 مسكن نصف جماعي في الجهة الشرقية في إتجاه سكيكدة، 84 أخرى داخل المنطقة الحضرية الجديدة ، حيث بلغ عدد المساكن في هذه الفترة 7335 مسكن، كما أنجزت بعض المرافق التعليمية مثل: ابتدائية الاخوة قداماني في سنة 2001، الحروش الجديدة في سنة 2008، و المرافق الترفيهية، مثل: المركب الجوازي شمال المدينة.

من خلال دراسة التوسع العمراني لمدينة الحروش، نجد أن هذا التوسع تركز في الجهة الشرقية والغربية للمدينة حول المحاور الكبرى للمواصلات والنقل (قسنطينة وسكيكدة وعنابة)، و اتسع نحو المحاور الفرعية الأخرى شمالا في اتجاه بلدية أمجاز الدشيش نحو المنطقة المبرمجة للتوسع المستقبلي للمدينة منطقة (بئر سطل).

و الشكل رقم (18) يوضح أن أكبر استهلاك للأراضي كان في مرحلتين، هما: وتيرة المرحلة (1987-1980) بنسبة 55,12%، و المرحلة (2012-1998) بنسبة 33,82%.



المصدر: المكتب التقني لبلدية الحروش + معالجة الطالبة

II- توزيع استخدامات الأرض عبر المدينة:

تتمثل استخدامات الأرض في مدينة الحروش في الاستخدامات السكنية و الاستخدامات الخدمية العامة المكملة للمجال السكني، مثل: الاستخدامات التعليمية و الإدارية و الصحية،... الخ، و كذلك الشبكات التقنية من طرق و شبكات مياه الشرب و مياه الصرف الصحي، و تتوزع هذه الاستخدامات عبر المدينة كمايلي:

II-1 الاستخدامات السكنية:

تبلغ مساحة الاستخدامات السكنية في مدينة الحروش 62,22 هكتار أي بنسبة 15,31% من المساحة الإجمالية للمدينة، و تتعدد فيها أنماط السكن الفردي و الجماعي بالشكل التالي، (الخريطة رقم 12):

II-1-1 أنماط السكن: نمط البناء الفردي:

أ- النمط الفردي الأوروبي:

هو نمط بناء الاستعمار، يمثل نواة المدينة (النسيج العمراني القديم للحروش)، كان طابقاً أرضياً إلا أن السكان قاموا بإدخال تغييرات عليه، مثل بناء طابق آخر، أو تحويل الطابق الأرضي إلى محل تجاري، و إزالة حديقة المسكن و البناء فوقها، حيث أصبح ارتفاع المساكن يتباين بين الأرضي و طابقين (R+1) أو ثلاث طوابق (R+2)، و نجد أن مواد بناء الجدران بالطوب و أحيانا الحجر، أما الأسقف من القرميد الأحمر. تتميز أغلب بنايات هذا النمط بتخصيص الطابق الأرضي للنشاط التجاري، هذا يساهم في ارتفاع درجة التركيز التجاري بمركز المدينة.

أ-2 النمط الفردي العشوائي (الذاتي):

✓ البناء الذاتي: هو امتداد لنواة المدينة، ظهر بعد الاستقلال مباشرة، يمتاز بفوضى و عشوائية البناء فنتج عنه نسيج عمراني متداخل و غير منظم، حيث نجد السكنات تختلف فيما بينها في مساحات الاستيلاء و عدد الطوابق، و هذا ما أعطى مظهراً عمرانياً غير متجانس.

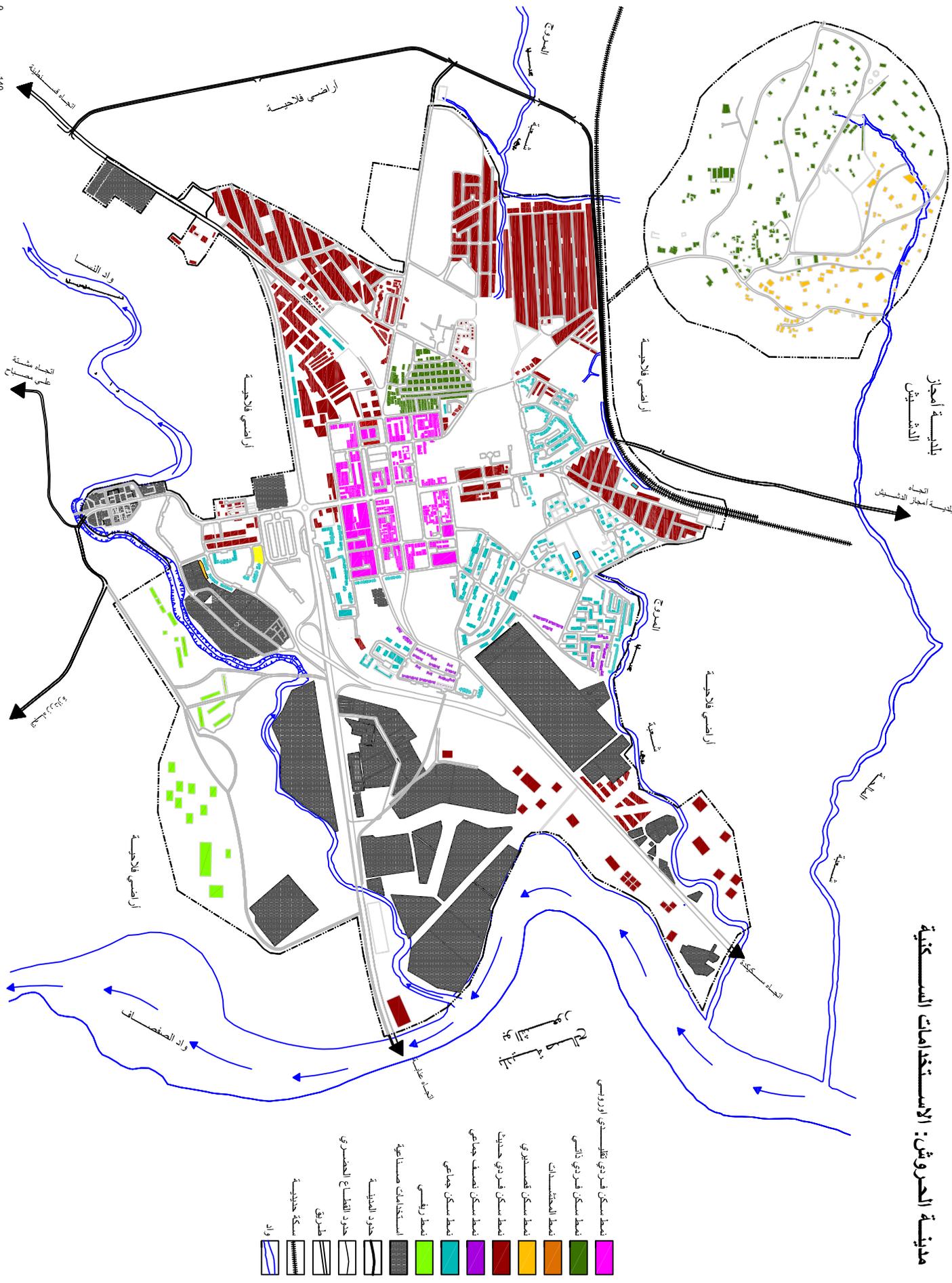
✓ المحتشدات: أنجزت سنة 1959، مساحة كل مسكن 50م².

✓ المساكن التصديرية: توجد في حي بئر سطل في الجهة الشمالية و الجهة الجنوبية للمدينة.

البناء الريفي: يوجد في حي علي مصباح.

خريطة ولاية سكيكدة، مدينة الحروش :الاستخدامات السكنية.

مدينة الحروش: الاستخدامات السكنية



- نمط سكن فردي تقليدي اوروبي
- نمط سكن فردي تاني
- نمط المجمعات
- نمط سكن قسيمي فردي
- نمط سكن فردي حديث
- نمط سكن نصف جماعي
- نمط سكن جماعي
- نمط زونسي
- استخدامات مستعمارية
- حدود المدينة
- حدود القطاع الحضري
- طريق
- سكة حديدية
- وادي

المصدر: من ارجحة المخطط التوجيهي للتخطيط و العمر سنة 2007 + توفيل اريث + تحقيق ميداني ديسمبر 2012

أ-3 النمط الفردي الحديث:

يتوزع عبر مجال المدينة ضمن تخصيصات، كالتالي:

- التخصيص رقم 01 (05 جويلية 1962): يقع بالمدخل الجنوبي للمدينة بمحاذاة الطريق الوطني رقم (03) على الجهة اليسرى، يتكون من 217 قطعة، المساحة العقارية لكل قطعة 300م² والمساحة المبنية 120م²، وزعت سنة 1979.
- التخصيص رقم 02 (أول نوفمبر): يقابل التخصيص رقم 01 بمحاذاة الطريق الوطني رقم (03)، يحتوي على 53 قطعة، المساحة العقارية لكل قطعة 300م² والمساحة المبنية 120م²، وزعت سنة 1980.
- التخصيص رقم 03 (عمار قديد): يقع غرب المدينة اتجاه منطقة بئر سطل، يضم 270 قطعة، وزعت سنة 1985.
- التخصيص رقم 04 (بوالريش): يقع شمال غرب المدينة، يتكون من 119 قطعة، المساحة العقارية لكل قطعة 250م²، وزعت سنة 1986.
- التخصيص رقم 05: يقع شمال غرب المدينة، يتكون من 56 قطعة، غير جاهز.
- التخصيص رقم 06: يقع شمال غرب المدينة على يمين التخصيص رقم 03، يتكون من 316 قطعة، المساحة العقارية لكل قطعة 120م².
- التخصيص رقم 07: يقع غرب المدينة يتكون من 24 قطعة، المساحة العقارية لكل قطعة 120م².
- التخصيص الاجتماعي: يقع غرب المدينة بالقرب من القاعة متعددة الرياضات، يضم 315 قطعة.

ب- النمط النصف جماعي:

- تتمثل في عمارات ذات طابق واحد (R+1) أو اثنين (R+2)، تنتشر عبر أربع (04) مواقع كالتالي:
- الموقع رقم (01): يقع بمحاذاة شعبة المروج، يتكون من 52 مسكن مقسمين على 13 عمارة ب R+1.
- الموقع رقم (02): يقع بجانب متقنة الحروش، يتكون من 32 مسكن مقسمين على 32 عمارة ب R+1.

- الموقع رقم (03): يقع بحي السونتيا، يتكون من 128 مسكن مقسمين على 33 عمارة بـ R+1.

- الموقع رقم (04): يقع بجانب المؤسسة الصناعية ERIAD.

ت- النمط الجماعي:

يتمثل في العمارات التي لا يتعدى عدد طوابقها 5 طوابق (R+5)، هي:

ت-1 حي السوناتيا (SONATIBA)، يقع جنوب المنطقة الحضرية السكنية الجديدة (ZHUN)، يتكون من 148 مسكن، أنجز سنة 1976.

ت-2 المناطق الحضرية السكنية الجديدة (ZHUN):

أنجزت سنة 1984، تقع في الجهة الشمالية الشرقية للمدينة، هي عمارات لا يتعدى عدد طوابقها 5 طوابق (R+4)، و مختلفة من حيث التصاميم المعمارية (الأشكال الهندسية)، تتمثل في:

- حي 164 مسكن، يقع بمحاذاة الطريق الوطني رقم (03)، أنجز سنة 1994.
- السكن الترقوي، يقع الجنوب الشرقي للمدينة، مخصص لعمال قطاع التربية والتعليم وقطاع الإدارة، أنجز سنة 1991.
- السكن التساهمي (LSP).

II-1-2 توزيع نسبة الأنماط السكنية عبر القطاعات الحضرية:

جدول رقم (06): مدينة الحروش: توزيع نسبة الأنماط السكنية عبر القطاعات الحضرية سنة 2012

رقم القطاع الحضري	عدد مساكن القطاع الحضري سنة 2012 (نسمة)	نمط السكن					% النسبة
		تحصيص (%)	جماعي (%)	نصف جماعي (%)	بناء ذاتي (%)	فردى قديم (%)	
1	2353	0,63	23,27	1,26	0,63	5,50	32,23
2	1738	0,79	6,92	1,26	3,77	9,91	23,90
3	1102	11,01	2,36	0,00	1,73	0,00	15,09
4	653	7,70	0,94	0,31	0,00	0,00	8,96
5	1146	0,00	0,00	0,00	13,68	0,00	15,72
6	343	0,00	0,00	0,00	3,46	0,00	4,09
المجموع	7335	20,13	33,49	2,83	23,27	15,41	100,00

المصدر: معطيات الديوان الوطني للإحصاء (ONS) + معالجة الطالبة

الجدول رقم (06) يوضح أن توزيع الأنماط السكنية عبر مدينة الحروش يقسم المدينة إلى جهتين: جهة شرقية يتركز فيها نمط السكن الجماعي، و جهة غربية يتركز فيها نمط السكن الفردي، حيث أن:

- نمط الفردي الحديث (التحصيلات): يوجد بنسبة 20,13% من مجموع عدد المساكن في مدينة الحروش، يتركز أساسا في القطاع الثالث بنسبة 11,01%، و القطاع الرابع بنسبة 7,70%، و أُدرج هذا النمط في مجال المدينة من أجل خلق التوازن للوظائف الحضرية، مما يؤدي إلى دفع وتيرة الاستثمار في القطاع الخاص و الرفع من المستوى الاقتصادي للمدينة،

- نمط البناء الذاتي: نسبته في المدينة 23,27%، و أكبر نسبة له في القطاع الخامس في الجهة الجنوبية الشرقية للمدينة بـ 13,68% .

- أما النمط الجماعي يمثل أعلى نسبة من بين جميع الأنماط الأخرى بـ 33,49%، و يتركز بالأساس في القطاع الأول شرق المدينة بـ 23,27%، و في القطاع الثاني بـ 6,92%، و هذا راجع إلى قيام البلدية بإدراجه في عملية التكتيف السكني لاستيعاب السكان أمام محدودية الأراضي الصالحة للتعمير مستقبلا،

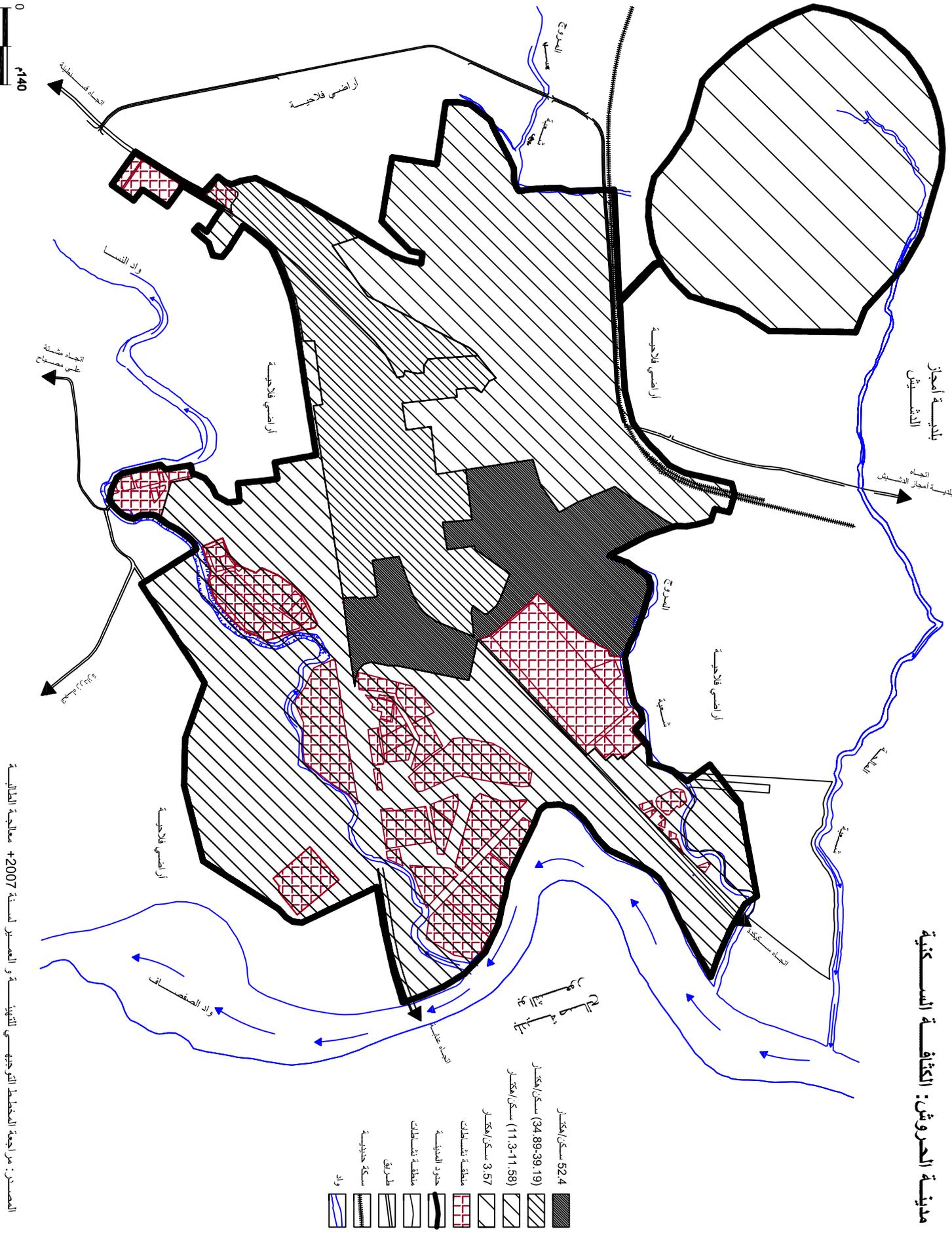
- أما النمط نصف الجماعي يمثل أقل النسب بالنسبة لجميع الأنماط بنسبة 2,83% و يتركز في القطاع الأول و الثاني بنسبة 1,26% لكل قطاع، و هذا راجع إلى أنه لم يعد يُدرج في مخططات شغل الأراضي و مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لعدم فعاليته الكبيرة في ديناميكية المجال الحضري.

على العموم، يسود النمط الفردي بنسبة 63,68%، و هذا راجع إلى عقلية الفرد الجزائري الذي يفضل العيش في السكن الفردي.

II-1-4 الكثافة السكنية:

من الخريطة رقم (13)، يتضح أن الكثافة السكنية العالية تتركز شرق المدينة في القطاع الأول و تقدر بـ 52,40 مسكن/هكتار، لأنه يشمل نمط السكن الجماعي و نصف الجماعي، أما الكثافة المتوسطة فتوجد في الجنوب الغربي في القطاع الرابع و تساوي 39,19 مسكن/هكتار و مركز المدينة في القطاع الثاني بـ 34,89 مسكن/هكتار ، و يشمل هذين القطاعين نمط السكن الفردي الأوروبي الموجود بمركز المدينة، و نمط السكن الذاتي، و التحصيلين رقم (01) و (02)، و الكثافة الضعيفة توجد في أطراف المدينة، حيث يقل عدد السكان، و تبلغ أداها 3,57 مسكن/هكتار في القطاع السادس (بئر سطل).

مدينة الحروش: الكثافة السكانية



المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتعمير و العمر لسنة 2007 + معالجة الخارطة



صورة رقم (03): نمط سكن فردي أروبي بمحاذاته نمط سكن فردي حديث في مركز مدينة الحروش.



صورة رقم (05): نمط السكن الفردي الحديث (نمط التحصيصات)



صورة رقم (04): نمط السكن الفردي العشوائي ظهر بعد الاستقلال في حي مركز الحروش (سكن قديم و متداخل و متباين في عدد الطوابق)



صورة رقم (07): سكن قصديري في الجهة الجنوبية للمدينة



صورة رقم (06): نمط سكن المحتشدات في حي دماغ العتروس شرق المدينة القديمة



صورة رقم (08): سكن البناء الريفي في حي علي مصباح في الجهة الجنوبية للمدينة



صورة رقم (09): سكن فردي في بئر سطل



صورة رقم (10): نمط السكن الجماعي بأشكال معمارية مختلفة (سكن حديث)



صورة رقم (11): نمط السكن نصف الجماعي
(سكن حديث)

II-2 الاستخدامات الخدمية العامة:

تبلغ مساحة الاستخدامات الخدمية العامة في مدينة الحروش 251,55 هكتار (61,69% من إجمالي مساحة المدينة)، و أكبر نسبة لها تتركز في القطاع الثالث بنسبة 19,39% لاحتوائه أكبر مساحة للاستخدامات السكنية (6,18%) و تركز 13,21% من الاستخدامات الخدمية العامة،

تتوزع هذه الاستخدامات عبر المجال، كالتالي: (الخريطة رقم 14).

- ملاحظة: مساحات الاستخدامات الخدمية العامة منها من تحصلنا عليها من الهيئات المعنية مباشرة، أما أغلبها قيست بـ AUTOCAD من مخطط تعيين الأراضي من مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2007 بمقياس 1/6000، أما الاستخدامات التي أنجزت بعد سنة 2007 تم حسابها من Google Earth.

II-2-1 الاستخدامات التعليمية:

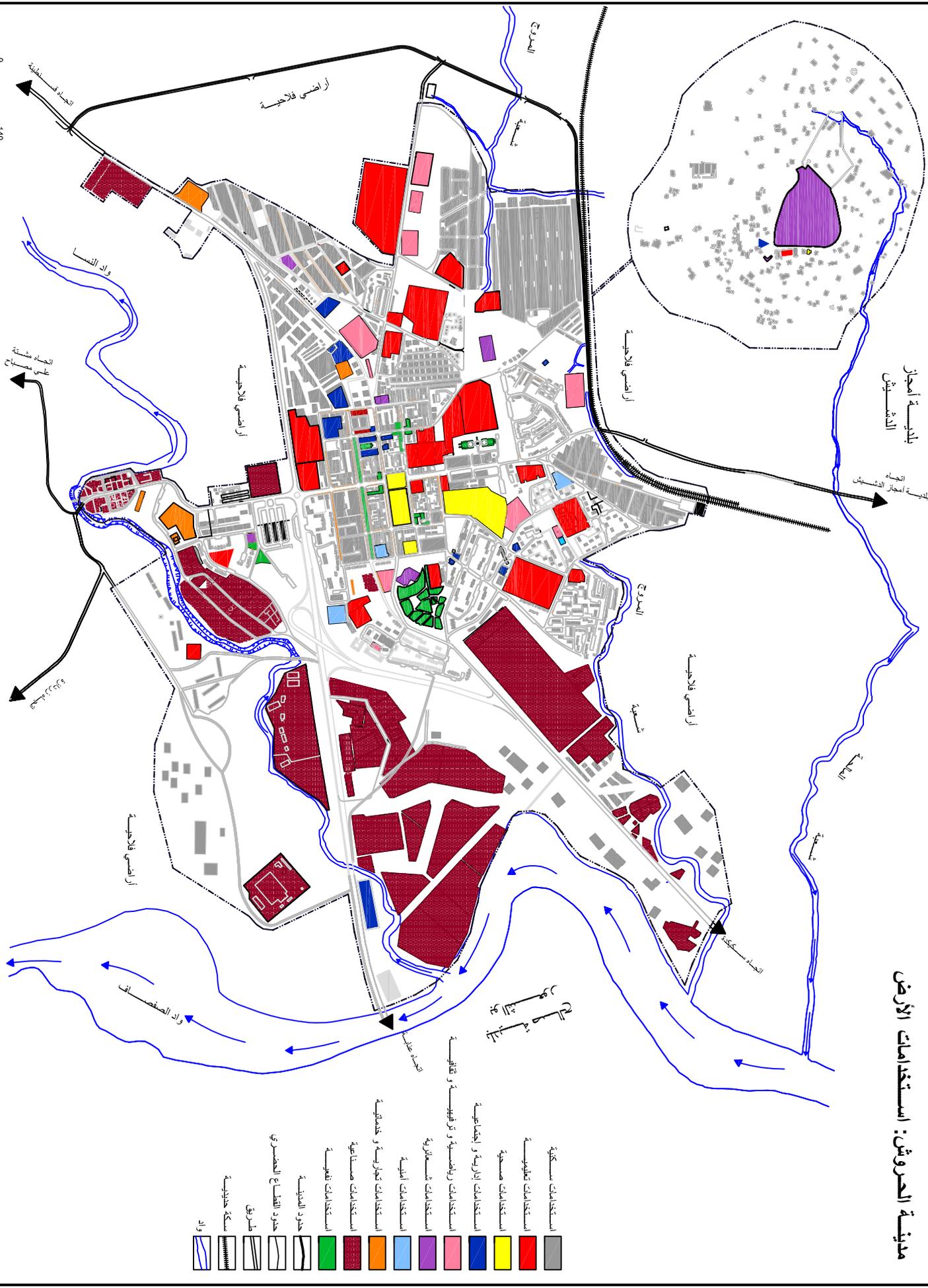
تبلغ مساحة الاستخدامات التعليمية في مدينة الحروش 16,07 هكتار (3,95% من إجمالي مساحة المدينة)، و تتوزع عبرها بشكل متوازن، حيث تتركز أساسا في القطاع الثالث بنسبة 2,78%.

تتمثل الاستخدامات التعليمية في المؤسسات التربوية بأطوارها الثلاثة (الأول و الثاني، و المتوسط و الثانوي) و مركز التكوين المهني،

أ- مؤسسات الطور الابتدائي:

تتوفر مدينة الحروش على 14 مدرسة ابتدائية، موضحة في الجدول رقم (07):

مدينة الحرورث: استخدامات الأرض



0
140

المصمم: مراجعة المخطط التوجيهي للمدينة و المصمم لسنة 2007 + قول ارتح + تحقيق ميساوي
نوفمبر 2012

جدول رقم (07): مدينة الحروش: مؤسسات التعليم الطورين الأول و الثاني

للسنة الدراسية (2013/2012)

المؤسسة	عدد الأقسام	عدد التلاميذ	معدل إشغال القسم (تلميذ/قسم)	المساحة (م ²)	
				العقارية	المبنية
بوزيد حسين	06	181	30,17	2575	810
بهلول أحمد	14	456	35,08	4708	846
التحصيل 1	06	220	36,67	16000	600
ظاهر بوبلي	12	253	36,14	3414	698
بلقاسم بن غرس الله	12	243	24,30	2961,35	719,82
عمار لطرش	12	164	27,33	3392	688
قانوني أحمد	06	182	36,40	1860	536
بوحوش محمد	12	302	27,45	1650	1068,40
بوربطة مصطفى	12	511	51,10	3750	1094
الإخوة قداماني	09	341	42,63	1212	734
قديد الرزقي	08	163	27,17	1245,50	1120
موسى بوالشعور	06	217	43,40	1930	710
الحروش الجديدة	06	157	31,40	660	559
الحروش مركز	06	128	25,60	988	393
المجموع	123	3518	34	46245,85	10576,22

المصدر: مديرية التربية لولاية سكيكدة للعام الدراسي 2013/2012 + تحقيق ميداني + معالجة الطالبة

ب- مؤسسات الطور الثالث (التعليم المتوسط):

يوجد بمدينة الحروش أربع (04) مؤسسات للتعليم المتوسط موضحة في الجدول رقم

(08):

جدول رقم (08): مدينة الحروش: مؤسسات التعليم الطور الثالث (التعليم المتوسط)
للسنة الدراسية (2012/2013)

المؤسسة	عدد الأقسام	عدد التلاميذ	معدل إشغال القسم (تلميذ/قسم)	المساحة (م ²)	
				العقارية	المبنية
صبوع محمد	21	939	45	14487	3251
خنشول و بردودي	18	512	28	3500	500
ابن زيدون	20	717	36	6000	2500
أول نوفمبر	28	951	34	11795	2530
المجموع	87	3119	36	35782	8781

المصدر: مديرية التربية لولاية سكيكدة للعام الدراسي 2013/2012 + معالجة الطالبة

ت - مؤسسات التعليم الثانوي:

تتوفر مدينة الحروش على ثلاث (03) ثانويات موضحة في الجدول رقم (09):

جدول رقم (09): مدينة الحروش: مؤسسات التعليم الثانوي للسنة الدراسية (2012/2013)

المؤسسة	عدد الأقسام	عدد الأقسام	عدد الأقسام	عدد التلاميذ	معدل إشغال القسم (تلميذ/قسم)	المساحة (م ²)	
						العقارية	المبنية
زيغود يوسف	32	32	32	1108	32	9215	4900
عبد الرحمان الكواكبي	20	20	20	999	30	50000	10200
متقنة سعيد بوطين	21	21	21	939	29	2516	5937
المجموع	73	73	73	3046	30	61731	21037

المصدر: مديرية التربية لولاية سكيكدة للعام الدراسي 2013/2012 + معالجة الطالبة

ث - التكوين المهني:

يوجد مركز التكوين المهني بمحاذاة حي الفيلاج (البناء الذاتي).

جدول رقم (10): مدينة الحروش: مراكز التكوين المهني مدينة الحروش

للسنة الدراسية (2012/2013)

المؤسسة	سنة الإنشاء	قدرة الاستيعاب	عدد المتكويين	عدد الممتهين	المساحة (م ²)	
					العقارية	المبنية
مركز التكوين المهني للحروش - محمد مهري -	1983	250	129	316	21526	4727,47

المصدر: مركز التكوين المهني للحروش - محمد مهري - للعام الدراسي 2013/2012

II-2-2 الاستخدامات الصحية:

تتركز الاستخدامات الصحية في مركز المدينة في القطاعين الأول بنسبة 0,06% ، و القطاع الثاني ب 0,05%، و تستحوذ على مساحة 0,46 هكتار أي بنسبة 0,11 % من المساحة الإجمالية للمدينة.

المؤسسات الصحية الموجودة في مدينة الحروش، هي:

أ- المستشفيات

- **مستشفى الأمراض العقلية:** أنشئ سنة 1872، يحتوي على 120 سرير، مساحته 8525 م² ، يقع في المركز القديم لمدينة الحروش أمام مقر الدائرة.
- **المستشفى الجديد (العايب دراجي):** أنشئ سنة 1986، يقع في الجهة الشمالية لمركز مدينة الحروش، يحتوي على 446 سرير، مساحته 2360 م² ، يتوفر على الاختصاصات التالية: طب الرجال، جراحة الرجال، طب النساء، جراحة النساء، أمراض النساء، الولادة، مصلحة الأشعة، جناح العمليات، الاستعجالات، غرفة ما بعد العمليات،

ب- مؤسسات العيادات متعددة الاختصاصات

- **عيادة متعددة الخدمات:** أنشأت سنة 1983، تقع في الجهة الشرقية لمركز مدينة الحروش، عدد الأطباء به 11 طبيب عام، مساحته العقارية 2100 م² و مساحته المبنية 800 م²، يتوفر على الاختصاصات التالية: الفحوصات الطبية العامة الفحوصات الطبية المختصة، طب و جراحة الأسنان، خلية الصحة العقلية، مصلحة حماية الأمومة و الطفولة، وحدة مراقبة مرض السل و الأمراض التنفسية، قسم الأشعة، قاعة العلاجات العامة: رجال و نساء.

ت- مركز صحي: يوجد بحي بئر سطل مقابل المقبرة، مساحته 137 م²، يتوفر على طبيب عام واحد فقط، حالته مظهره متدهورة، و خدماته ضعيفة جدا.

II-2-3 الاستخدامات الرياضية و الترفيهية و الثقافية:

تتوفر مدينة الحروش على 07 مرافق رياضية و ترفيهية و ثقافية، تستحوذ على مساحة 1,96 هكتار بنسبة 0,48% من المساحة الإجمالية للمدينة، تتواجد بالأساس في القطاع الثالث بنسبة 0,28%، و هذه الاستخدامات هي:

أ-ملعب بلدي: يقع مقابل التخصيص رقم (2) في الجهة الجنوبية الغربية للمدينة، لمساحته 1229 م².

ب-ملعب كرة اليد: يقع في الجهة الشرقية لمركز الحروش، مساحته 2080 م².

ت-قاعة متعددة الرياضات: تقع في الجهة الغربية للمدينة و جنوب التخصيص رقم (07)، مساحته 2318 م².

ث-مركب جوارى: يقع بجوار المستشفى الجديد شمال المدينة، مساحته 6700 م².

د-مساحة لعب: تقع في الجهة الشمالية الغربية للمدينة بمحاذاة التخصيص رقم (06)، مساحته 800 م².

ذ- دار الشباب: تقع بجانب قاعة متعددة الرياضات غرب المدينة، مساحته 6143 م².

ج- مكتبة: تقع في المركز القديم للمدينة بمحاذاة مركز البريد القديم، مساحته 327 م².

2-2-4 الاستخدامات الدينية و الشعائرية:

توزيع الاستخدامات الدينية متوازن عبر القطاعات الحضرية لمدينة الحروش، أما الاستخدامات الشعائرية و تتمثل في مقبرة بئر سطل، فتوجد في القطاع السادس بمساحة 7,71 هكتار.

تبلغ مساحة هذه الاستخدامات 9,29 هكتار أي بنسبة 2,29% من المساحة الإجمالية للمدينة.

توجد خمس (05) مساجد في المدينة، و هي:

جدول رقم (11): الاستخدامات الدينية عبر مدينة الحروش لسنة 2102

المساحة (م ²)			حالة المسجد	اسم المسجد	الموقع
المساحة القابلة للاستثمار (م ²)	المساحة المبنية (م ²)	المساحة الإجمالية (م ²)			
4774	5180	9954	تام الانجاز	عمر بن عبد العزيز	الحروش
970.80	1344.80	2315.20	تام الانجاز	عقبة بن نافع	
316	1100	1416	في طور الانجاز عامل	الرحمان	
5900	3850	9750	في طور الانجاز غير عامل	عبد الحميد بن باديس	
200	700	900	في طور الانجاز غير عامل	القدس	
390	810	1200	تام الانجاز عامل	عبد الرحمان بن عوف	بئر سطل

المصدر: مديرية الشؤون الدينية و الأوقاف لولاية سكيكدة لسنة 2102



صورة رقم (12): مسجد عقبة بن نافع في التحصيل رقم (01).



صورة رقم (13): المركز الصحي لحي بئر سطل
(مساحته صغيرة و حالته متدهورة).

II-2-5 الاستخدامات الإدارية و الاجتماعية:

تركز الاستخدامات الإدارية و الاجتماعية في مركز المدينة في القطاع الثاني بنسبة 3,93%، و هو حال جميع المدن، بحيث يسهل الوصول إليها، و مساحة استيلاء هذه الاستخدامات 3,07 هكتار أي بنسبة 0,76% من المساحة الإجمالية للمدينة.

الاستخدامات الإدارية التي توجد في المركز القديم للحروش هي:

- أ- مقر البلدية: مساحتها 1510 م².
- ب- ملحق بلدي (مكتب النظافة/الفلاحة/مكتب الهيدروليك): مساحته 4761 م²
- ت - مقر الدائرة: مساحتها 3720 م².
- ث- المحكمة: مساحتها 1240 م².
- د- مركز البريد القديم: مساحتها 400 م².
- ج- فرع مديريات: الطرقات و الأشغال العمومية،البناء و التجهيزات العمومية، لبلدية الحروش: مساحتها 3400 م².
- ذ- مقر سونلغاز: مساحتها 300 م².
- ج- محافظة الغابات: تقع في وسط المدينة في الجهة الغربية، مساحتها 2700 م².
- أما الاستخدامات التالية فتتوزع كمايلي:
- أ- مقر إقامة رئيس الدائرة: تقع في الجهة الجنوبية للمدينة مقابل التحصيل رقم (01)، مساحتها 3200 م².
- ب- مركز البريد الجديد: تقع في حي 500 مسكن شمال المدينة، مساحتها 520 م².
- ت- قبضة (مصلحة) الضرائب: تقع في حي 460 مسكن شمال المدينة، مساحتها 800 م².
- ث- الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي: تقع في الجهة الشرقية للمركز القديم للمدينة، مساحتها 840 م².
- ج- إدارة طب العمل(مقر المستشفى القديم): تقع في الجهة الجنوبية للمدينة، مساحتها 4221 م².
- ذ- مقر منظمة أبناء المجاهدين: تقع في الجهة الغربية للمدينة، مساحتها 1000 م².
- د- روضة الأطفال: تقع في حي 40 مسكن شمال المدينة، مساحتها 1356 م².

II-2-6 الاستخدامات الأمنية:

توجد الاستخدامات الأمنية في الجهة الشرقية للمدينة الحروش، تحتل مساحة 3,07 هكتار أي بنسبة 0,24% من المساحة الإجمالية للمدينة، و أكبر نسبة في القطاع الأول بـ 0,89%، و تتمثل في:

أ- الأمن الحضري⁽¹⁾: توجد في الجهة الشرقية للمركز القديم للمدينة، مساحته 2274 م².

ب- الدرك الوطني: يقع في حي 500 مسكن شمال المدينة، مساحته 3550 م²

ت- الحماية المدنية: تقع في الجهة الشرقية للمدينة أمام حي 64 مسكن، مساحتها 4000 م².

II-2-7 استخدامات الأرض الوظيفية (النشاطات):

تشمل الاستخدامات الوظيفية في مدينة الحروش النشاطات التجارية و الخدماتية التي تتركز في وسط المدينة و منطقة النشاطات في الجزء الجنوبي الغربي لها، و الحرفية و الصناعية التي تتواجد في منطقة النشاطات في شرق و جنوب المدينة، تستحوذ على مساحة 59,21 هكتار أي بنسبة 14,57% من المساحة الإجمالية للمدينة، تتوزع عبر المدينة كمايلي:

أ- استخدامات الأرض التجارية و الخدماتية:

تبلغ مساحة الاستخدامات التجارية و الخدماتية في مدينة الحروش 8,63 هكتار (بنسبة 2,12% من المساحة الإجمالية للمدينة).

توزيعها عبر المدينة كمايلي:

أ-1 المحلات التجارية: تركزها عالي خاصة في مركز المدينة في القطاع الثاني بنسبة 63,75% من مجموع المحلات التجارية، و تتناقص كلما ابتعدنا عن المركز، و هذا راجع إلى أهمية المركز الذي تتركز فيه مختلف الوظائف الحضرية التي تخلق الديناميكية المجالية اللازمة لتلبية حاجيات السكان.

عدد المحلات التجارية 1120 محل، متوسط المساحة للمحلات هو 40 م²/محل، أما المساحة العقارية لها قدرت بـ 36800 م² (2) (3,68 هكتار).

(1) مكتب مفوضية الشرطة.

(2) قيست بـ AUTUCAD

و الجدول رقم (12) يبين توزيع المحلات حسب نوع الوظيفة التجارية:

جدول رقم (12): توزيع المحلات التجارية عبر مدينة الحروش لسنة 2102

توزيع المحلات التجارية	المواد الغذائية	الملابس	تجهيز منزلي	فئة الحرفيين	فئة الخدمات
عدد المحلات التجارية	423	270	50	213	164
المجموع	1120				

المصدر: القسم الاقليمي للتجارة بالحروش، مكتب مفتشية التحقيقات الاقتصادية و قمع الغش (مركز الغش).

أ- 2 الأسواق: (اليومية-الأسبوعية)

توجد سوقين يوميين و سوق واحد أسبوعي، و هي موزعة كالتالي:

- سوق الجملة: يقع جنوب المدينة، مساحته 19000 م².
- سوق مفتوح للخضر و الفواكه: يقع أمام المستشفى القديم في الجهة الجنوبية، مساحته 2600 م².
- سوق أسبوعي: يقع أمام محطة المسافرين جنوب المدينة، مساحته 20000 م².
- مشرحة: تقع بمحاذاة السوق الأسبوعي، مساحتها 900 م².

أ- 3 المراكز التجارية:

يوجد في مدينة الحروش أربع مراكز تجارية (04) تقع في المركز وسط المدينة ، و هي بناية متعددة الطوابق حيث نجد الطابق العلوي مستغل كمسكن بعض التجار.

أ- 4 انعكاسات الاستخدام التجاري على المجال الحضري لمدينة الحروش:

✓ احتكار أفضل الأماكن: تتركز الاستخدامات التجارية في مركز المدينة و هي منطقة

التقاء محاور الحركة و وسائل النقل، مما يزيد في الديناميكية الحضرية له.

✓ استنفاد العقار: الزيادة المستمرة و السريعة لتركز الاستخدام التجاري يؤدي إلى

استهلاك كبير للمساحات العقارية أمام تشبع النسيج الحضري.

✓ ارتفاع سعر العقار: ما دام هناك علاقة تنافسية بين التوسع السكني و التوسع

التجاري التي تظهر من خلال خلق أحياء ذات التخصص التجاري من جهة،

و تحول المباني من الوظيفة السكنية الى الوظيفة التجارية في مركز المدينة، إلى

ارتفاع كبير في سعر العقار المُثَمَّن.

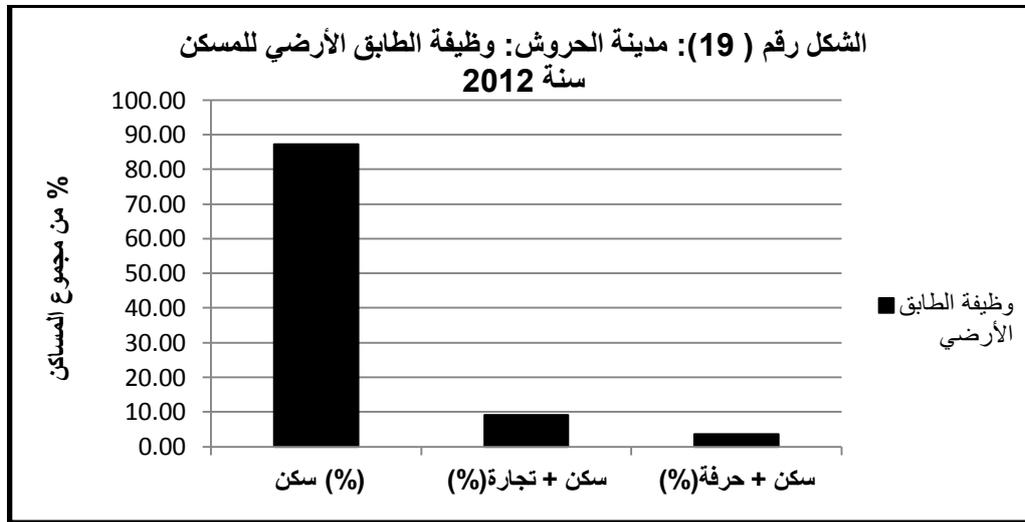
✓ **تغير المظهر العمراني:** و ذلك من خلال ازدواجية الوظيفة الحضرية للمباني

السكنية، حيث نجدها تتكون من وظيفتين: سكنية و تجارية، وهي على شكلين:

- مسكن مقسم إلى: الطابق السفلي ذو وظيفة تجارية، و الطابق العلوي ذو وظيفة سكنية.

- مسكن خصص جزء منه مثل الغرف أو المرأب، أو لواحقه كالفناء للوظيفة التجارية، و الباقي للوظيفة السكنية.

و الشكل رقم (19): يوضح نسبة المساكن مزدوجة الوظيفة المجالية هو 12,74%.



المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

✓ **خلق مشاكل بيئية:** متمثلة في الضجيج و التلوث بسبب الأسواق و النشاطات

التجارية الفوضوية على أرصفة الطرقات و النشاطات الحرفية.

أ-5 استخدامات الأرض الخدماتية:

كلها تقع في الجهة الجنوبية للمدينة، تتمثل فيمايلي:

- محطة بيع البنزين: مساحتها 7000 م².

- مشرحة: مساحتها 900 م².

- محطة نقل المسافرين: مساحتها 91794 م².

ب- الاستخدامات التجارية و الحرفية و الصناعات الصغيرة (ZAC): تتمثل في منطقة النشاطات الواقعة في الجزء الجنوبي للمدينة، مساحتها 6,82 هكتار (1,68% من المساحة الإجمالية للمدينة)، أهم وحدات هذه النشاطات، هي:

- مؤسسة الأشغال العمومية الكبرى و الري- وحدة الزيت- (SAR ELPMC): مساحتها 2000م²، عدد العمال 20.
- مؤسسة صناعة الزيت درويش: تقع في منطقة النشاطات عند المدخل الجنوبي للمدينة على طول الطريق الوطني رقم (03)، مساحتها 03 هكتار، عدد العمال 80.
- الشركة التضامنية لصناعة مواد البناء (SNC ELASR): مساحتها 1500م²، عدد العمال 10.

ت- الاستخدامات الصناعية (ZAI) (1):

تمثل المنطقة الصناعية الواقعة شرق المدينة في القطاع الخامس الاستخدامات الصناعية و مساحتها 52,39 هكتار أي بنسبة 12,89% من المساحة الإجمالية لمدينة الحروش. أهم الوحدات الصناعية العاملة مساحتها 36,36 هكتار (8,95%)، و هي:

- الوحدات الصناعية التابعة للقطاع العام:

- وحدة مطاحن الحروش ERIAD: متخصصة في الطحن، و السميد و صناعة العجائن الغذائية، مساحتها 11,97 هكتار، عدد العمال 89 عامل دائم، و 42 غير دائم (موسمي).
- وحدتي الديوان القومي لأغذية الأغنام ONAB (02): مختصتان في إنتاج و تجارة غذاء المواشي؛- الأولى تقع على يسار الطريق الوطني رقم (03) المؤدي اتجاه عنابة، مساحتها 4,87 هكتار، عدد العمال 59 عامل.

- الثانية، تقع على يمين الطريق الوطني رقم (03)، مساحتها 3,61 هكتار، عدد العمال 68 عامل.

- وحدة تعاونية الخضر و الحبوب الجافة (SILOTS): مندمجة في النسيج الحضري بجوار سوق الفلاح)، مساحتها 14,33 هكتار، عدد العمال 03 عامل دائم، و 17 غير دائم (عمل موسمي).

- وحدة إنتاج زيت الزيتون: تقع في مفترق الطرق للطريق الوطني رقم (03) مع محور الحروش-زرذازة)، مساحتها 1,60 هكتار، عدد العمال 12 عامل غير دائم (عمل موسمي).
- مصنع المشروبات الغازية: مساحته 700م²، عدد العمال 10، سيغلق في العام المقبل.

- الوحدات الصناعية التابعة للقطاع الخاص:

- وحدة إنتاج زيت الزيتون: تقع في المنطقة الصناعية رقم 02، مساحتها 2200م²، عدد العمال 12 عامل غير دائم (عمل موسمي).
- وحدة صناعة الزجاج: مساحتها 800م²، عدد العمال 08.
- مذبحة الدواجن: مساحتها 200م²، عدد العمال 12.

أما الوحدات الصناعية التي أغلقت في السنوات الأخيرة لضعف الاستثمار في قطاع الصناعة فمساحتها مازالت موجودة و تقدر بـ 16,03 هكتار (0,04% من المساحة الاجمالية للمدينة)، و هي:

- وحدة EDIPAL: مؤسسة متخصصة في التموين بالمنتجات الغذائية، تقع بجوار أو بمحاذاة الطريق الوطني رقم (03).
- وحدتي EDIMCO: متخصصة في النجارة.
- وحدة ENIE: متخصصة في صيانة و تقويم العتاد الالكتروني، بمحاذاة الطريق الوطني رقم (03).
- وحدة تركيب الحافلات
- وحدة ONAPSA:

(Office nationale des approvisionnements et des services agricoles)

، متخصصة في جمع القمح.

- حظيرة E.T.S: (Entreprise des travaux de Skikda) ، وحدة انجاز البنايات، يساهم في تخزين و تموين مختلف الورشات.
- حظيرة EBS extension SONATIBA: تقع أمام E.T.S على المحور الرئيسي للطريق الوطني رقم (03) ، متخصصة في تموين الورشات بمواد البناء.



صورة رقم (14): محلات تجارية و حرفية في الجهة الشرقية للمدينة



صورة رقم (16): سوق مفتوح للخضر و الفواكه في مركز المدينة



صورة رقم (15): ازدواجية الوظيفة (سكن و تجارة) في منطقة النشاطات على طول الطريق الوطني رقم (03)



صورة رقم (17) و رقم (18): محلات تجارية و خدماتية و نشاطات إدارية على طول الطريق 20 أوت في مركز المدينة





صورة رقم (20): ازدواجية الوظيفة الحضرية، سكن و تجارة



صورة رقم (19): مركزين تجاريين متجاورين



صورة رقم (21): محطة المسافرين في الجهة الجنوبية لمدينة الحروش



صورة رقم (23): وحدة ONAB في المنطقة الصناعية



صورة رقم (22): مركب ERIAD لطرش يوسف في المنطقة الصناعية

- وحدة OAIC: المكتب الجزائري لصناعات زراعة الحبوب.
- 2-2-8 الاستخدامات النفعية (المساحات الخضراء، الحدائق):

الاستخدامات النفعية تساهم في تنظيم المجال الحضري و إضفاء عنصر الجمال فيه.

فهي مجموع المساحات الخضراء و المساحات العمومية: كمنتزهات حضرية (parc)، و حدائق عمومية (jardin Public)، و حدائق صغيرة (square)، تتجز بمقاييس معينة، مثل: سهولة الذهاب إليها راجلين و لا تشكل خطرا على مستعمليها من السكان و خاصة الأطفال.

تتربع الاستخدامات النفعية على مساحة قدرها 3,35 هكتار (بنسبة 0,82% من المساحة الإجمالية للمدينة)، تتركز في القطاع الثاني بمركز المدينة و شرقها، بنسبة 0,79%، و تقل هذه الاستخدامات في مدينة الحروش لعدم الاهتمام بها في المخططات العمرانية.

تتوفر مدينة الحروش على أربع (04) مساحات نفعية، هي:

أ- حديقة: مساحتها 1500م²، تقع أمام مقر البلدية.

ب- حديقة الاستقلال: تقع في الجهة الشرقية للمدينة، مساحتها 30000 م².

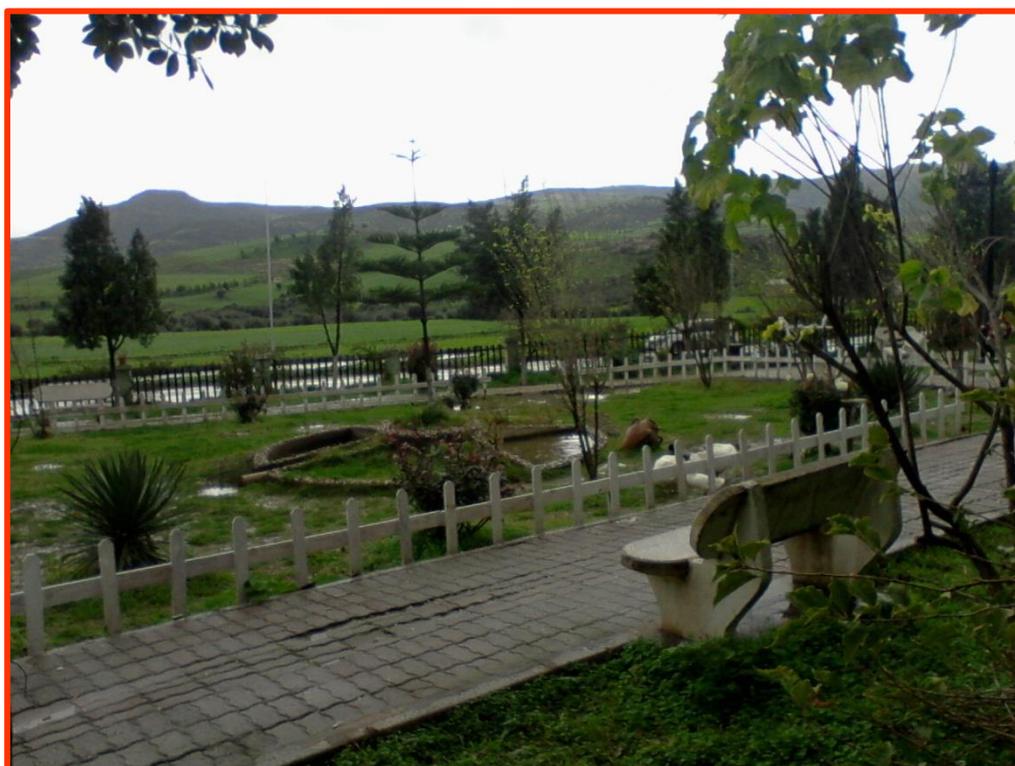
ت- مساحة خضراء: تقع في حي التحصيص رقم (02) في الجهة الجنوبية الغربية للمدينة، مساحتها 700 م².

ث- ساحة عمومية: مساحتها 1300 م².

II-2-9 مساحة مواقف السيارات و المساحات غير المهيئة:

إن وجود مواقف للسيارات في المدينة ضروري لأنها تنظم حركة السير بالشوارع و تعالج الاختناقات المرورية، و مساحتها في مدينة الحروش هي 2,94 هكتار. أما المساحات المهيئة فهي تسهل عملية دخول و خروج السكان داخل حيهم، و تساهم في الحفاظ على البيئة الحضرية، و مساحتها في المدينة 25 هكتار.

إذا: فمساحة استيلاء مواقف السيارات و المساحات غير المهيئة 27,94 هكتار (6,87% من المساحة الإجمالية لمدينة الحروش)، حيث أن أكبر مساحة توجد بالقطاع الأول بنسبة 11,72%، و القطاع الثاني ب 1,37%، و لكنها تنعدم في القطاعين الخامس و السادس.



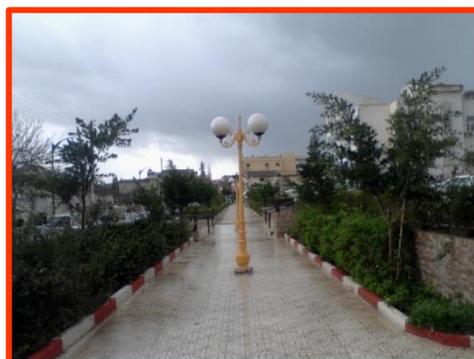
صورة رقم (24): حديقة في التخصيص رقم (01)



صورة رقم (26): نمط سكن جماعي يتوفر على مساحات خضراء في الجهة الشرقية للمدينة



صورة رقم (25): سكن + مساحات مهياة (ملعب و مساحة خضراء) في الجهة الشرقية للمدينة



صورة رقم (27): مساحة عمومية مهياة أمام مقر البلدية في مركز المدينة.

II-2-10 استخدامات الأرض التقنية:

تتمثل في مختلف الشبكات التقنية التي تغذي المجال السكني، و تلعب دورا مختلف الأشكال في مجال المدينة من النقل و المواصلات، و الاتصالات و المعلوماتية، و التزود بمياه الشرب و الصرف الصحي لها.

أ- شبكة الطرق و المواصلات (1):

تمثل أهم العناصر في التخطيط، لأنها تشكل حدود التجمعات الحضرية و تضمن الحركة للسكان بين السكن و التجهيزات و العمل، و لها دور اقتصادي في الحياة الحضرية؛ طول شبكة الطرق بالمدينة يساوي 117,42 كم، و مساحة استيلائها 118,98 هكتار (29,28 % من المساحة الإجمالية لمدينة الحروش).

أنواع الطرق الموجودة في مدينة الحروش على أساس الوظيفة، هي: (خريطة رقم 16).

أ-1 الطرق الأولية: هي طرق رئيسية، تشمل ثلاث أنواع من الطرق و هي: الطرق الوطنية، الولائية و البلدية، طولها في المدينة 9728,23 م (9,73 كم)، و مساحة استيلائها 18,58 هكتار (4,57 % من المساحة الإجمالية للمدينة).

أ-1-1 الطريق الوطني رقم 03 (RN): يأتي من قسنطينة و يعبر مدينة الحروش في الجزء الجنوبي ثم ينقسم عند مخرجها شرقا، يمتاز بحركة مرور كثيفة، حالته الإنشائية جيدة؛ طوله داخل المدينة 4207,22 م أي (4,21 كم) ، مساحته 10,93 هكتار، أكبر نسبة استيلاء له 2,17 % في القطاع الثاني.

حيث: - مساحة استيلائه 26م،

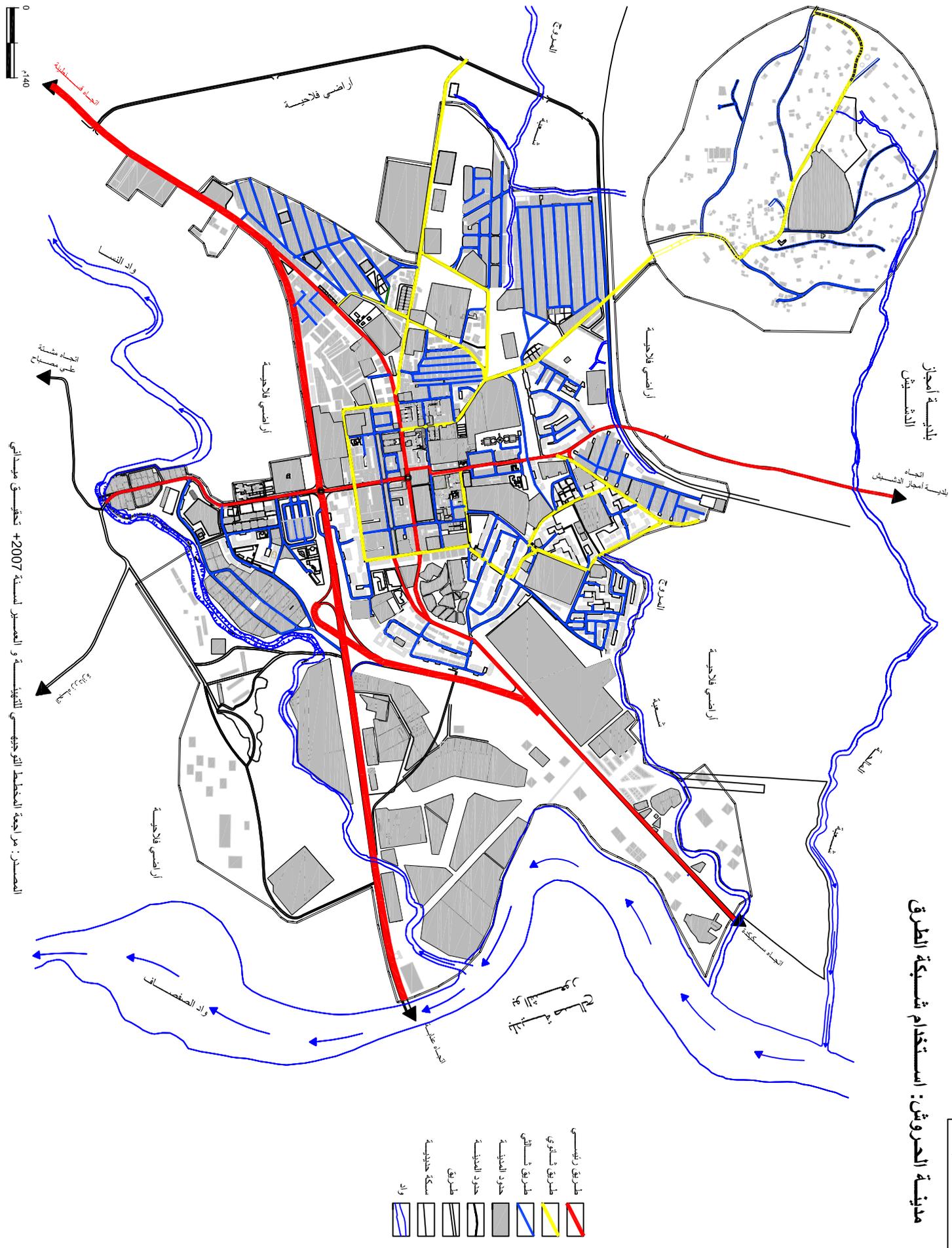
- رواقين باستيلاء 16م (8 م لكل رواق)،

- رصيفين باستيلاء 10م (5 م لكل رصيف).

أ-1-2 الطريق الولائي رقم 06 (CW): يمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي للمدينة، حالته الإنشائية جيدة؛ طوله داخل المدينة 3384,48 م أي (3,38 كم) ، مساحته 5,08 هكتار، و توجد أكبر نسبة استيلاء له في القطاع الثاني بنسبة 1,09 %، لأن هذا

(1) معاينة ميدانية.

مدينة الحروش: استخدام شبكة الطرق



المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة العمرانية والمعمارية لسنة 2007 + تحقيق ميداني

القطاع يمثل مركز المدينة الذي تتقاطع فيه الطرق الأولية في مدينة الحروش.

حيث: - مساحة استيلائه 15م،

- رواقين باستيلاء 09م (4,5 م لكل رواق)،

- رصيفين باستيلاء 06م (3 م لكل رصيف).

أ-1-3 الطريق البلدي: يمتد من الشمال إلى الجنوب، يقسم المدينة إلى قسمين شرقي و غربي، يربطها بمعظم البلديات و القرى المجاورة؛ حالته الإنشائية جيدة؛ طوله داخل المدينة 2136,53 م أي (2,14 كم) ، مساحته 2,56 هكتار، و تتركز أكبر نسبة استيلائه في القطاع الثاني بـ 0,57%.

حيث: - مساحة استيلائه 12م،

- رواقين باستيلاء 08م (4 م لكل رواق)،

- رصيفين باستيلاء 04م (2 م لكل رصيف).

أ-2 الطرق الثانوية (طرق التوزيع): تربط مختلف الأحياء، تصب في الطرق الأولية، طولها داخل المدينة 8696,39 م أي (8,69 كم) ، مساحتها 11,31 هكتار (2,78%) من المساحة الإجمالية للمدينة)، توزيعها متوازن في المدينة، حيث تبلغ أكبر نسبة لها 1,04% في القطاع الثالث، و تغيب في القطاع الخامس.

حيث: - مساحة استيلائها 13م

- رواقين باستيلاء 06م (3 م لكل رواق)

- رصيفين باستيلاء 03م (1,5 م لكل رصيف)

أ-3 الطرق الثالثة (طرق الخدمة): تتفرع من الطرق الثانوية، حيث تربط بين الوحدات السكنية، ؛ طولها داخل المدينة 99000 م أي (99 كم) ، مساحتها 89,10 هكتار، تتركز أكبر نسبة مساحة لها في القطاع الثالث بـ 7,30% لأنه يحتوي على أكبر نسبة استيلاء للاستخدامات السكنية (6,18%).

حيث: - مساحة استيلائها 09م

- رواقين باستيلاء 05م (2,5 م لكل رواق)

- رصيفين باستيلاء 04م (2 م لكل رصيف)



صورة رقم (28): طريق ثانوي في حالة جيدة في شرق المدينة
صورة رقم (29): طريق ثالثي في حالة سيئة
(القارعة مهترئة غياب الأرصفة)



صورة رقم (30): غياب الطرق المهيأة في حي بئر سطل

ب- شبكة الكهرباء:

تتزود المدينة بالكهرباء من المحطة الرئيسية الموجودة في بلدية عبان رمضان بتوتر 30 كيلوفولط، مدعمة بـ 21 محول أرضي.

نسبة التغطية 100%، وطول الشبكة يساوي 97472 كلم، منها 43814 كلم هي خطوط أرضية و 53658 كلم هي خطوط غير أرضية.

ت- شبكة الغاز:

تتزود المدينة بالغاز الطبيعي من مركز التخفيض الموجود بمنطقة بئر سطل بطاقة 10000 م³/سا؛ و تتميز شبكة توزيع الغاز الطبيعي بأربع (04) أنواع من القنوات، كالتالي:

-قناة رئيسية متصلة بمركز تخفيض الضغط و قطرها 300 ملم مصنوعة من مادة الفولاذ.

- قناة ثانوية: تتفرع من القناة الرئيسية، و تغذي الوحدات السكنية، قطرها يتراوح بين 250 و 200 ملم.

- قنوات ثالثة: تتفرع من القنوات الثانوية، و تغذي المساكن مباشرة، و أقطارها تختلف بين: 90 و 63 و 50 (مصنوعة من الفولاذ) و 40 ملم.

عدد المنازل الموصولة بالغاز هو 4 883 منزل، و لذا نسبة التغطية 70,04%، وطول شبكة الغاز 50823 كلم، حيث أن حي بئر سطل و التحصيلين رقم (06) و (07) غير موصولين بشبكة الغاز الطبيعي.

ث- شبكة المياه الصالحة للشرب:

تستفيد مدينة الحروش من المياه الصالحة للشرب من سد زردازة عن طريق خزانين متواجدين في منطقة بوقرينة غربا، سعة كل خزان (2X750 م³)، كما يوجد خزانين غير مستغلين في جهة بئر سطل سعتهما (2X1000 م³)، و توجد ثلاثة أنواع من القنوات:

- قناة رئيسية: تتصل قناة رئيسية بكل خزان قطرها 400 مم، وهما من نوع FONTE، واحدة تزود الأحياء في الجهة الشمالية (الجزء العلوي) للمدينة، و الأخرى تزود الجزء الجنوبي (الجزء السفلي) لها.

- قنوات ثانوية: تتفرع من القناتين الرئيسيتين تتراوح أقطارها بين 150 إلى 300 ملم من نوع ACIER و PHED ، حيث تمون الوحدات السكنية.
- قنوات ثالثة: 80 الى 150 ملم، تمون المساكن مباشرة بمياه الشرب.
- كما توجد محطتين للضخ، واحدة على مستوى واد الصفصاف، و أخرى على مستوى التحصيل رقم 03 شمال غرب المدينة.
- طول شبكة مياه الشرب 55,34 كلم، و نسبة التغطية تبلغ 96%، لأن حي بئر سطل لا يتوفر على هذه الشبكة. (الخريطة رقم 17).

د- الصرف الصحي:

- طول شبكة الصرف الصحي 30,82 كلم، و نسبة التغطية تساوي 95 %، لأن حي بئر سطل لا يتوفر على هذه الشبكة و توجد مشروع قيد الدراسة من أجل تزويده بهذه الشبكة، و التحصيل رقم 06.

تتميز هذه الشبكة بثلاث أنواع من القنوات:

- رئيسية: قطرها من 500 الى 1000 ملم.
- ثانوية: قطرها من 300 الى 400 ملم.
- ثالثة: قطرها من 100 إلى 250 ملم.

و تصب هذه القنوات في مجرى واد الصفصاف عبر مخرجين، و مجرى واد النسا عبر مخرج واحد. (الخريطة رقم 18).

III- المشاريع في طور الانجاز:

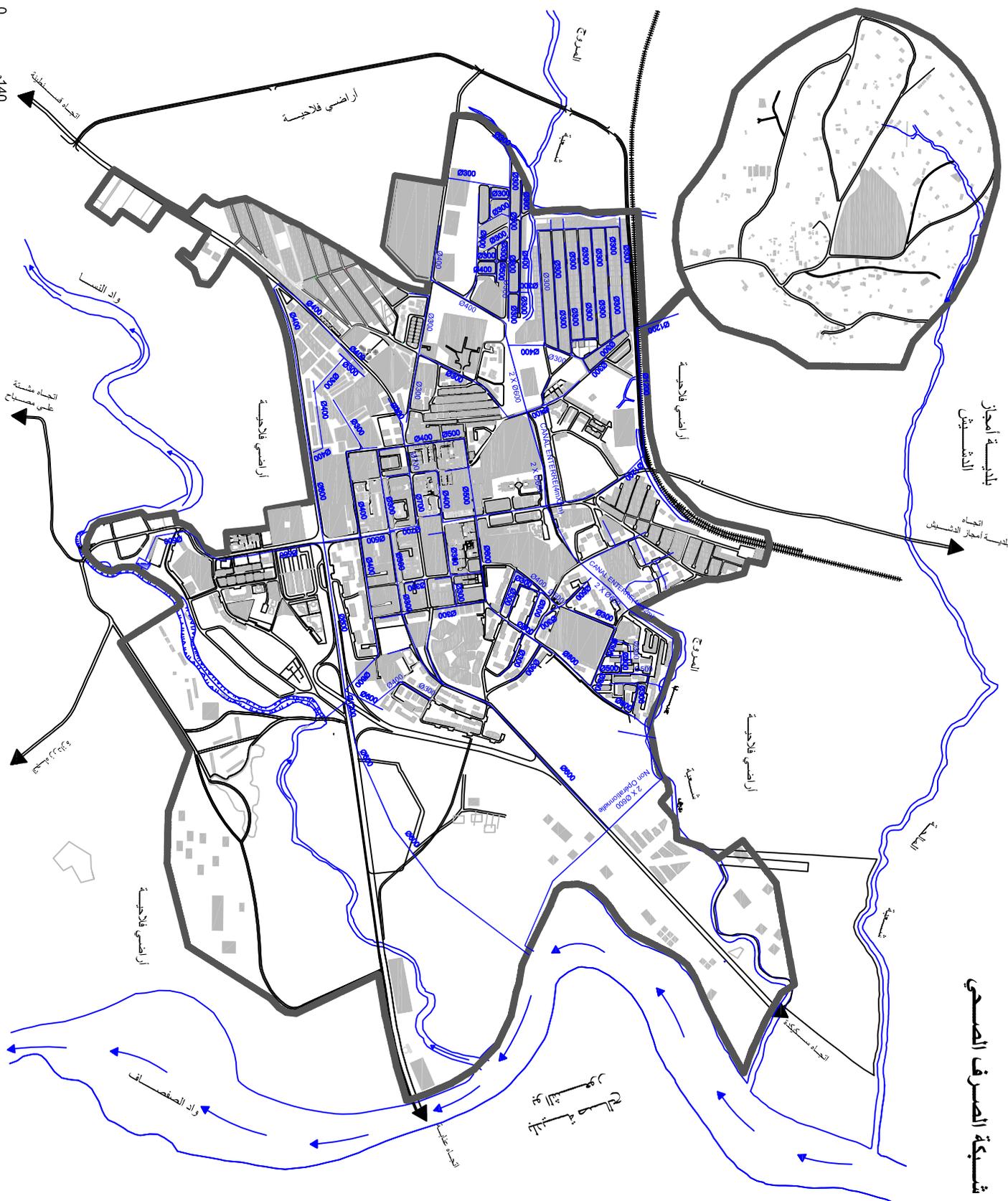
المشاريع السكنية و التجهيزات و الشبكات في طور الانجاز تكون جاهزة مابين سنتي 2012 و 2015 ما عدا مشاريع المدينة الجديدة في منطقة بئر سطل، تكون جاهزة على المدى القريب ما بين 2015 و 2020.

لذلك تحسب مساحة هذه الاستخدامات السكنية و الاستخدامات الخدمية العامة مع مساحة استخدامات الأرض الموجودة حاليا.

III-1 الاستخدامات السكنية:

بلغ عدد المساكن الجماعية في طور الانجاز 696 مسكن، موزعين كمايلي:

مدينة الحروش: شبكة الصرف الصحي



- مساحة مبنية
- قناة تصريف
- اتجاه الصرف
- منح
- حدود المدينة
- طريق
- سكة حديدية
- واد

- المساكن الاجتماعية العمومية الايجارية: و هي:
 - 100 مسكن قرب المقبرة المسيحية سابقا (القطاع الخامس).
 - 100 مسكن قرب ثانوية الكواكبي (القطاع الثالث).
 - المساكن التساهمية LPA: و هي:
 - 306 مسكن قرب المتقنة (القطاع الأول).
 - التساهمي: 50 مسكن (القطاع الثالث).
 - الترقوي: 140 مسكن (القطاع الأول).
- مساحة الاستخدامات السكنية في طور الانجاز 2,45 هكتار.

III-2 الاستخدامات الخدمية العامة:

الجدول رقم (13) يوضح الاستخدامات الخدمية العامة في طور الانجاز.

جدول رقم (13): الاستخدامات في طور الانجاز سنة 2012

نسبة سير المشروع (%)	المساحة (م ²)	العدد	نوع الاستخدام	
100	700	01	- قاعة رياضة (بجوار المتقنة)	القطاع الأول
90	500	01	- فرع مديرية الفلاحة لبلدية الحروش	
50	4000	01	- محكمة	القطاع الثاني
40	400	01	- مكتبة بلدية	
80	500	01	- مركز جوارى لمصلحة الضرائب	القطاع الثالث
100 و 60	700X2	02	- قاعة رياضة (بجوار الثانوية)	
100	700	01	- مسبح أولمبي	
0	600	01	- سوق مغطى بطابق واحد	
20	840	01	- سوق مغطى بطابقين	
40	200	01	- مركز تجاري	
100	1358	01	- عيادة متعددة الخدمات الجديدة	القطاع الرابع
60	3000	01	- مقر للفرقة المتنقلة للشرطة القضائية (Judiciaire)Brigade Mobilière De La Police	القطاع الخامس
15	1000	01	- متوسطة بـ 04 أقسام	القطاع
100	300	01	- ملحق إداري بئر سطل	السادس
	15498	15		المجموع

المصدر: مديرية SLEP لبلدية الحروش + تحقيق ميداني جوان 2012

- عدد المحلات التجارية: في طور الانجاز هو 429 محل.

- المساحة المبنية في طور الانجاز تساوي: 04 هكتار

III-2 الشبكات:

دراسة شبكة مياه الشرب و شبكة الصرف الصحي في منطقة بئر سطل من طرف مكتب الدراسات URBAN بولاية سكيكدة.



صورة رقم (31): مركز جوارى للضرائب (CPI)

في طور الانجاز في الجهة الشرقية للمدينة

و الجدول رقم (14) يلخص مساحة استخدامات الأرض في مدينة الحروش، و يوضح أن أكبر نسبة استيلاء لمساحة المدينة يعود إلى شبكة الطرق أما الشبكات التقنية الأخرى توجد تحت الأرض و لا تؤثر في مساحات استخدامات الأرض للمدينة، ما عدا شبكة الكهرباء التي يجب الأخذ بعين الاعتبار الخطوط الخارجية و نسبتها 55,05%، كما أن الاستخدامات السكنية تمثل أعلى نسبة مقارنة بالاستخدامات المكتملة لها، كما أن الاستخدامات الصناعية تستحوذ على مساحة مهمة نظرا لازدهار القطاع الصناعي في فترة السبعينيات و الثمانينيات.

جدول رقم (14): مدينة الحروش: مساحة استخدامات الأرض لسنة 2012

النسبة (%)	المساحة (هكتار)	نمط الاستخدامات
15,91	64,67	الاستخدامات السكنية
3,98	16,17	الاستخدامات التعليمية
0,15	0,60	الاستخدامات الصحية
0,56	2,28	الاستخدامات الرياضية و الترفيهية و الثقافية
2,29	9,29	الاستخدامات الدينية
0,85	3,47	الاستخدامات الإدارية و الاجتماعية
0,32	1,28	الاستخدامات الأمنية
2,16	8,79	الاستخدامات التجارية
1,68	6,83	الاستخدامات التجارية و الحرفية و الصناعة الصغيرة
13,28	52,39	الاستخدامات الصناعية
0,82	3,35	الاستخدامات النفعية
29,28	118,98	الاستخدامات الطرق
6,87	27,94	استخدامات مواقف السيارات و المساحات المهيئة
78,19	317,77	المجموع

المصدر: معالجة الطالبة

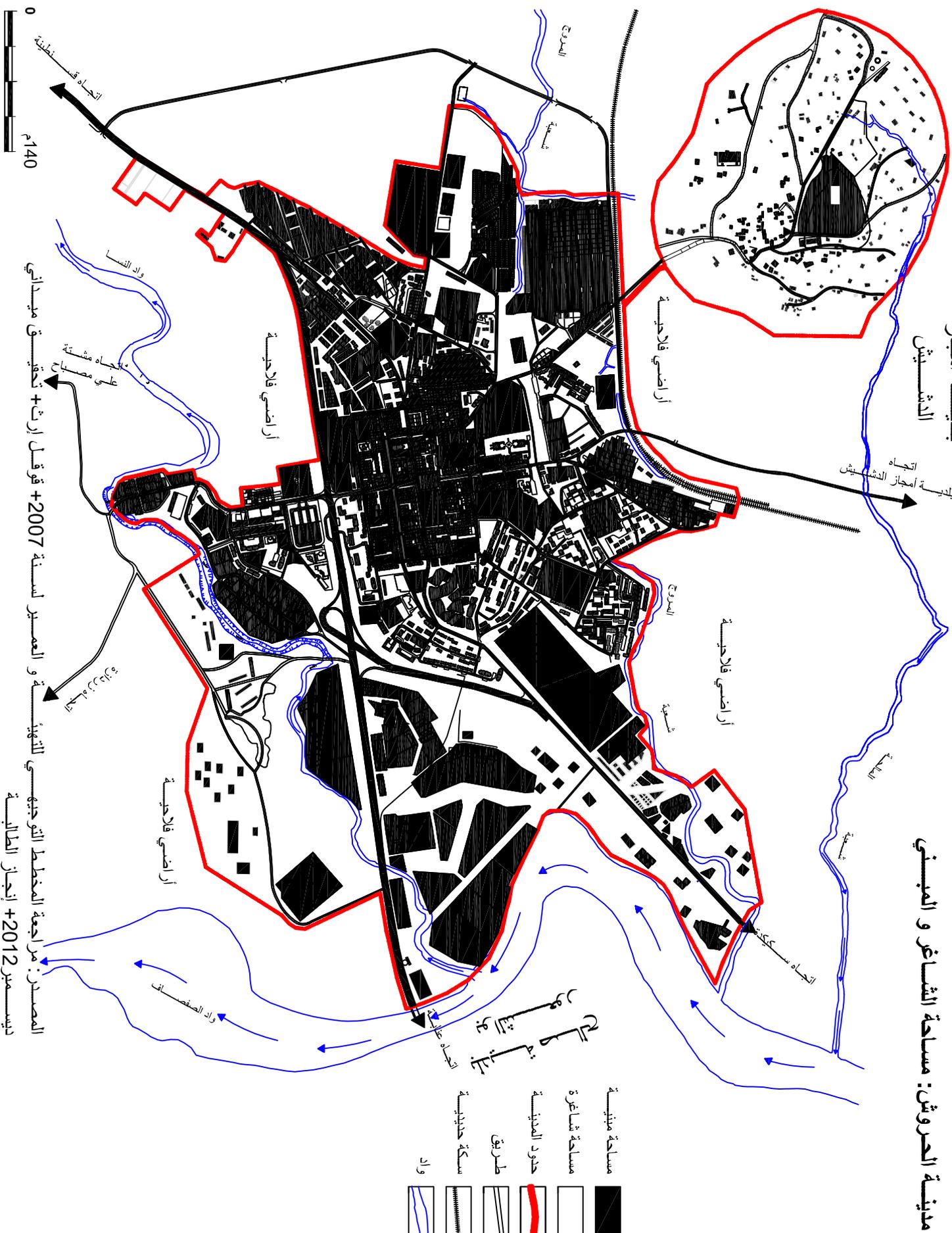
VI- مساحة الفراغ: (الخريطة رقم 19)

تبلغ مساحة الفراغ (المساحات الشاغرة) في مدينة الحروش 88,65 هكتار من المساحة الإجمالية للمدينة أي بنسبة 21,81%، حيث أن هذه النسبة غير موزعة توزيعاً متجانساً:

- فأكبر نسبة فراغ توجد في منطقة بئر سطل بنسبة 16,56% من المساحة الإجمالية للمدينة،

- ثم تليها نسبة الفراغ في المنطقة الصناعية التي لا يمكن للمدينة التوسع داخلها بنسبة 12,89%،

مدينة الحروش : مساحة الشاغرة و المبني



- مساحة مبنية
- مساحة شاغرة
- حدود المدينة
- طريق
- سكة حديدية
- وادي

المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و العمران لسنة 2007 + قوقل ارث + تحقيق ميداني ديسمبر 2012 + إنجاز الطالبية

- أما نسبة الفراغ في حدود توسع المدينة قبل ضم منطقة بئر سطل الذي يساوي 2,90 %، يدل على أنه وصل إلى درجة التشبع.

- خلاصة المبحث:

تطرقنا في هذا المبحث إلى إبراز أنماط استخدامات الأرض في مدينة الحروش، و كيفية توزيعها، و ما نتج عن هذا الوضع القائم، حيث:

- أن أكبر نسبة لاستهلاك المجال كان في المرحلتين الثانية من (1962-1987) و الرابعة من (1998-2012)، حيث ارتفعت خلالهما بواحد التنمية الحضرية.

- تأثير التوسع العمراني للمدينة أدى إلى ارتفاع وتيرة استهلاك المساحة على حساب الأراضي الفلاحية.

- تركز كثيف لشبكة الطرق مما يجعلها تساهم في تركز الاستخدامات التجارية و الصناعية على طول محاورها الأساسية.

- هناك أيضا تفوق لاستيلاء الاستخدامات السكنية (نسبتها 15,92%) على باقي الاستخدامات المكتملة للمجال السكني عبر مجال المدينة، حيث يمثل نمط السكن الجماعي أعلى نسبة (33,49%)، و يسود في الجهة الشرقية للمدينة، أما النمط الفردي في الجهة الغربية.

- تتوزع الاستخدامات التعليمية و الدينية بشكل متوازن عبر المدينة.

- اختلال في توزيع بعض أنماط الاستخدامات الخدمية العامة، فنجد نفس النمط يتكرر في نفس المنطقة و تغيب في منطقة أخرى، و هذا راجع إلى سوء تسيير أرض المدينة، بالاهتمام بتوفير السكن و عدم التقيد بمخططات التهيئة و التعمير بالنسبة لموقع هذه الاستخدامات، مما خلق نسيج عمراني غير متجانس وظيفيا، حيث تتركز أغلب الاستخدامات في مركز الحروش (وسط المدينة)، مثل الاستخدامات الإدارية و التعليمية و الصحية و التجارية، أما الاستخدامات الرياضية فتتركز بالأساس في الجهة الغربية للمدينة.

- تتركز الاستخدامات التجارية في وسط المدينة بوجود المحلات و المراكز التجارية، أما في الجهة الجنوبية و عند مدخل الطريق الوطني رقم (03) بوجود منطقة النشاطات التجارية و الحرفية و الصناعة الصغيرة.

- قلة الاستخدامات النفعية (المساحات الخضراء و العمومية).

- كلما ابتعدنا عن مركز المدينة قل تركز الاستخدامات الخدمية العامة مما جعل الأحياء الموجودة في أطراف المدينة معزولة.
- وصول المدينة إلى درجة التشبع العمراني، و المساحات الشاغرة الصالحة للتعمير موجودة بمنطقة بئر سطل (16,56%)، لكن توزيعها غير منسجم و المباني عشوائية بسبب غياب التهيئة في هذا القطاع.

المبحث الثاني: تفسير واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش.

- تمهيد:

نتج عن التوزيع المجالي الحالي لمختلف أنماط استخدامات الأرض في مدينة الحروش عدة مشاكل، أهمها: عدم التوازن الوظيفي لهذه الاستخدامات، و تشبع النسيج العمراني للمدينة نتيجة عدم توفر أراضي للتوسع على المدى البعيد رغم وجود أراضي منطقة بئر سطل التي تبقى محدودة الاستيعاب العمراني، و لذا لا بد من تحديد و تحليل الأسباب و العوامل التي أدت إلى هذا الوضع القائم و الذي نستطيع من خلالها إيجاد الحلول المناسبة.

1- محددات استخدامات الأرض في مدينة الحروش:

لقد تظافرت عدة عوامل لتشكل الوضع القائم لاستخدامات الأرض في مدينة الحروش، و هي:

1-1 المحددات الطبيعية:

لعبت الخصائص الطبيعية دورا مباشرا في نشأة مدينة الحروش، فالأراضي منبسطة، حيث تسود فئة الانحدار الضعيفة أقل من 4%، التي تشكل 64,11% من مساحة أراضي المدينة، و التربة مستقرة بالتكوينات الطينية الغرينية، مما يجعلها صالحة للتعمير، إضافة إلى مناخ المنطقة المعتدل و الملائم للاستقرار، كما أن وجود وادين رئيسيين، هما: واد الصفصاف بأهميته الجهوية يعتبر مورد مائي يستعمل للسقي، و يشكل مع واد النسا مصارف طبيعية للمياه المستعملة للمدينة هذا من جهة، و من أخرى يشكلان عائقا أمام عملية التعمير، حيث تحيط بهما أراضي معرضة لخطر الفيضانات، و رغم ذلك نجد توضع بعض مباني المنشآت الصناعية تتعدى حدود الارتفاق و هو 30م.

2-1 المحددات الديموغرافية:

تشكل خصائص السكان مؤهلاتهم الاجتماعية و الاقتصادية لاستغلال مجال مدينة

الحروش:

- فالحجم السكاني للمدينة في تزايد مستمر بلغ 35208 نسمة (سنة 2012)، ذلك يصنفها ضمن المدن المتوسطة،

- نسبة فئة الشباب (19,38%) تحدد احتياجات السكان المستقبلية من السكن و تقدر بـ 463 مسكن، في المي القريب و المتوسط،

- التحول في الأنشطة الاقتصادية للسكان هو نتيجة انعكاسات التطور العمراني في المدينة، و الجدول رقم (...). يوضح أن نشاط السكان كان زراعيا بالأساس خلال الفترة (1966 و 1977) حيث حافظت المدينة على النشاط الاقتصادي الرئيسي لها (الفلاحة) الذي ميزها في فترة الاستعمار، ثم اتجه نشاطهم الاقتصادي نحو الصناعة خلال الفترة (1977 و 1987)، بسبب تركيز عدد من الوحدات الصناعية في المدينة و توجه اليد العاملة نحو هذا النشاط، أما الفترة من (1987 و 2012) تميزت بزيادة ارتفاع عدد السكان، و تم إنشاء التجهيزات و المرافق لسد متطلباته، و تردي قطاع الصناعة (غلق 08 وحدات صناعية من بين 13 وحدة) و ظهور منطقة النشاطات و فتح مجال الاستثمار في القطاع الخاص، أدى إلى جذب اليد العاملة نحو قطاعي الإدارة و الخدمات و التجارة.

جدول رقم (15): مدينة الحروش: توزيع نسبة العمالة في القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (1966-2012).

القطاع الثالث		القطاع الثاني		القطاع الأول	القطاعات التعداد (سنة)
الإدارة و الخدمات (%)	التجارة (%)	بناء و أشغال عمومية (%)	الصناعة (%)	الفلاحة (%)	التعداد (سنة)
26,10	10,10	7,40	4,70	51,60	1966
12,40	17	4,20	28	38,40	1977
16,70	22,90	11,40	34,20	14,80	1987
40,90	13,70	10,70	16,10	18,70	1998
42,29	41,42	4,50	3,50	7,89	2012

المصدر: الديوان الوطني للإحصاء + تحقيق ميداني ديسمبر 2012

- كما انخفض معدل البطالة من 25,40% سنة 2007 إلى 21,35% سنة 2012.

1-3- التشريعات القانونية (سياسات و تشريعات قانونية):

التشريعات القانونية تشمل السياسات الحضرية و القوانين التي تنظم و تدير مجال مدينة الحروش، خاصة إيجاد الحلول للمشاكل الناتجة عن كيفية توزيع و تنظيم استخدامات الأرض في المدينة في إطار تنميتها الحضرية، بسبب نموها الذي كان عبر مرحلتين بارزتين، هما:

- مرحلة الموروث الاستعماري.

- مرحلة ما بعد الاستقلال.

1-3-1 المرحلة من (1830-1962): مرحلة الاستعمار الفرنسي.

يتمثل مجال مدينة الحروش في هذه المرحلة في:

- النواة الأولى: هي المدينة الأوروبية ذات الخطة الشطرنجية.

- الهوامش: نتيجة تنامي الهجرة الريفية.

شملت هذه المرحلة عدة قوانين و أدوات تقنية للتهيئة في إطار السياسة الحضرية للاستعمار في الجزائر، و التي تقوم على مبدأ تنمية المدن من أجل خدمة مصالحها، و كان نمو مدينة الحروش بطيء، تميز بالتنظيم المجالي لاستخدامات الأرض.

و أهم هذه القوانين و الأدوات للتهيئة و التعمير في فترة الاستعمار الفرنسي، هي:

أ- القوانين:

قام الاستعمار الفرنسي بالاستيلاء على الأراضي التي يملكها قبائل و عروش منطقة الحروش التي أنشأ فيها القرية، و منح المستوطنين أراضي فلاحية شاسعة، وفق قوانين وضعها أثرت في التركيبة الاجتماعية و الاقتصادية و الثقافية لسكان المنطقة، كظهور نظام الملكية الفردية، و إدخال قرية الحروش في نظام التقسيم الإداري الفرنسي في مقاطعة الشمال القسنطيني، و أهم هذه القوانين، هي: قانون سنة 1851، الذي ينص على أن الاستعمار له الحق في امتلاك كل أراضي العرش باستعمال القوة، و قانون الشيوخ (senatus consult) سنة 1863 الذي يعتمد على سياسة التشييت، (هو القانون الذي كسر النظام السياسي و الاقتصادي و الاجتماعي للمجتمع الجزائري)، حيث يقوم بتقسيم

القبيلة الواحدة إلى دواوير، و منح قانون 1926 الجزائريين القليل من الأراضي الصعبة حفاظا على السلم الاجتماعي.

ب- أدوات التهيئة و التعمير:

كان أول تدخل للاستعمار الفرنسي على مجال مدينة الحروش بأدوات التهيئة و التعمير في نهاية الخمسينيات (لتجسيد مشروع قسنطينة 1958)، و شكلت بعد الاستقلال مباشرة مرجعا أساسيا للتهيئة و التعمير في الجزائر، و هي⁽¹⁾:

- المخطط التوجيهي للتعمير (PUD)

- مخطط التنمية البلدي (PCD):

- مخططات التعمير أو إعادة الهيكلة (يهدف إلى استعادة مراكز المدن وتجديد الأحياء المتدهورة).

- برنامج المرافق الحضرية ومخطط التحديث والمرافق (PME) .

- برامج التعمير والقطاعات المبرمجة للتعمير ذات الأولوية (Z.U.P) .

2- مرحلة ما بعد الاستقلال:

كانت مدينة الحروش بعد الاستقلال مدينة صغيرة (عدد السكان 314 نسمة)، و بعد ارتقائها إلى دائرة سنة 1974، استفادت من برامج مهمة للتنمية و التهيئة مما أثر مباشرة في توزيع استخدامات الأرض في المدينة، و أصبحت قطبا جاذبا، و ظهرت عدة قوانين و سياسات حضرية لتسييرها، من خلال مرحلتين:

أ- المرحلة الأولى (1962 إلى 1990): (التخطيط الموجه)

إن تطبيق سياسة التنمية الشاملة و التخطيط الموجه في ظل النظام الاشتراكي، جعل الدولة تتبنى سياسة التخطيط المركزي في تهيئة و تسيير المدن، و اعتمدت على قوانين تشريعية لتطبيق هذه السياسة و على أدوات تعميم موروثه عن الاستعمار الفرنسي و هي مخططات التعمير الموجه (PUD)، و في مدينة الحروش كان تدخلها كمايلي:

(1) Maouia Saidouni, Elément d'introduction à l'urbanisme, casbah édition, Alger 2000.
Maouia Saidouni, op. cit. p, 204-205.

أ-1 القوانين:

كان لقانوني تأميم الأراضي من (1962 إلى 1971)، و قانون الاحتياطات العقارية سنة 1974 دور في احتكار البلدية لأراضي التعمير، مما خلق مضاربات على مستوى العقار خاصة في البناء، و سوء التسيير العقلاني لهذه الأراضي حيث قامت البلدية بإسرافها دون الخضوع للمعايير العلمية في عملية التهيئة و التخطيط الحضريين و ذلك على حساب الأراضي الفلاحية، و أدى هذا الوضع إلى جانب عجز الدولة عن توفير السكن ظهور قوانين مهمة من أجل تسيير أفضل للمدينة:

- إلغاء قانون الاحتياطات العقارية سنة 1984.

- قانون 02-83: ينص على عقلنة استغلال الأراضي الصالحة للبناء من خلال رخصة البناء ورخصة التجزئة.

- قانون 03-83: ينص على حماية البيئة: مساحات مشجرة، حواضر طبيعية... إلخ.

- قانون 08-85: ينص على ضرورة المحافظة على الأراضي و حمايتها أمام ظاهرة التبذير في العقارات خاصة منها الفلاحية.

أ-2 أدوات التهيئة و التعمير: وهي:

- مخططات التعمير الموجه (PUD): اهتم بالتجمع الرئيسي للبلدية (مدينة الحروش) و المناطق الأخرى.

- المناطق الحضرية السكنية الجديدة (ZHUN): ظهرت كأداة تقنية سنة 1975⁽¹⁾ في إطار عملية التخطيط الحضري، و طبقت في مدينة الحروش سنة 1984، و تركزت في الجهة الشرقية لها، لتسريع وتيرة التوسع العمراني أمام ضعف فاعلية أدوات التعمير في تلك الفترة حيث تسببت في بطئ سير عملية التنمية الحضرية في الجزائر ككل.

- التحصيصات: أُدرجت في المخططات التوجيهية للتعمير لتوفير السكن الفردي المنظم و المنسجم مع النسيج العمراني في مدينة الحروش، حيث تتركز في الجهة الغربية لها، و نسبة استيلائها 28,16% من المساحة الإجمالية للمدينة.

- المنطقة الصناعية و مناطق النشاطات (ZAC-ZI): تعتبر منطقة النشاط الصناعي جزءا مهما من البنية العمرانية لمدينة الحروش، مساحتها تقدر بـ 52,39 هكتار (12,85%).

(1) التعليمات الوزارية رقم 355 بتاريخ 19/02/1975، و رقم 2015-12/21 و رقم 515-08/03/1976.

من المساحة الإجمالية للمدينة)، و تأثر القطاع الصناعي في المدينة بالظروف السياسية و الاقتصادية للبلاد، حيث تقلصت عدد الوحدات بسبب تسريح العمال و إغلاق بعضها، و واجهت صعوبة في التسيير، إضافة إلى تأثيرها على النسيج العمراني و البيئة بفعل الضجيج و التلوث، لهذه الأسباب لم تتسع المنطقة الصناعية في مدينة الحروش، و اكتفت بالحفاظ على التسيير الراشد للوحدات الصناعية المتبقية.

أما منطقة النشاطات فهي مندمجة في إطار المناطق الحضرية لمدينة الحروش و هي مخصصة للأنشطة التجارية و الحرفية.

1-3-2 المرحلة الثانية (من 1990 إلى الآن): (السوق الحر)

إن السياسة الحضرية التي طبقت في هذه المرحلة في الجزائر، نتيجة الأزمة الاقتصادية التي عرفتتها هذه الأخيرة في منتصف الثمانينيات، و ما نتج عنها من ركود المجال العمراني، و عند دخول السوق الحر في إطار النظام الليبرالي ظهرت رؤية جديدة لقانون التهيئة و التعمير، و ظهرت تشريعات تحدد الإطار القانوني و الأدوات التقنية التي تنظم استخدام الأرض في المدينة، يتضح تطبيقها في مدينة الحروش من خلال:

➤ قانون التوجيه العقاري.

➤ قانون 90-29 المتعلق بالتهيئة و التعمير⁽¹⁾، توجد أداتان لتهيئة المجال و تنظيمه و يتمثلان في⁽²⁾:

- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (P.D.A.U.)

- مخطط شغل الأرض (P.O.S)

وتهدف هذه الأدوات إلى:

- تحديد التوجيهات الأساسية لتهيئة الأراضي المعنية.
- ضبط توقعات التعمير و قواعده. - حماية الأراضي الزراعية من التعمير.
- تحديد شروط التهيئة و البناء للوقاية من الأخطار الطبيعية
- التنسيق مع المخططات الكبرى (SNAT) و (SRAT) و إعطاء الأولوية للمشاريع الوطنية.

(1) حسب المرسوم التنفيذي 29/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990.

(2) ريبة دباش: مرجع سابق، ص 57.

استفادت بلدية الحروش من هذه الأدوات كمخططات جديدة تحدد التوجهات العامة لاستخدامات الأرض على مدى 20 سنة، و تتمثل في:

- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (P.D.A.U.) سنة 1994.
 - مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (P.D.A.U.) سنة 2007.
 - ثلاث (03) مخططات شغل الأرض (P.O.S)، و هي : مخطط شغل الأرض لمركز الحروش رقم (01) سنة 1993، مخطط شغل الأرض بئر سطل رقم (03) سنة 2001، مخطط شغل الأرض واد النسا رقم (03) سنة 2004.
 - التحسين الحضري: للمنطقة السكنية الحضرية الجديدة (ZHUN) و مركز المدينة، و قد ساهمت في تحسين البيئة الحضرية للمدينة.
- سياسة المدن الجديدة:** اعتمدت الجزائر منذ سنة 1995 على تفعيل سياسة المدن الجديدة قصد مواجهة انعكاسات ظاهرة التحضر، و استفادت مدينة الحروش من مدينة جديدة هي منطقة بئر سطل لتخفيف الضغط السكاني و إشكالات النمو الحضري لمركز المدينة.

➤ **قانون 2001/12 المتعلق بالتهيئة والتنمية المستدامة للإقليم :** والذي حدد بدوره أطر جديدة للتسيير الحضري تعمل في إطاره أدوات التهيئة والتعمير، وألغى بالتالي قانون 1987 المتعلق بالتهيئة العمرانية.

1-2 التقدم التكنولوجي و المعلوماتية:

إن الاستعمار الفرنسي هو الذي أدخل أساليب البناء الحديثة في مدينة الحروش، و يظهر ذلك من خلال أولى إنجازاته للسكن و التجهيزات و المرافق، كالبليدية و المحكمة و الكنيسة و مستشفى الأمراض العقلية و الثكنة العسكرية، و تقنيات إنشاء الطرق، مما كان سببا في بروز الهيكل البنيوي للمدينة، و بعد الاستقلال و ساير بناء المنشآت في المدينة أساليب البناء التقنية المتطورة الموجودة في العالم، و استعمالها كان حسب إمكانيات البلاد، و يظهر ذلك في نمط السكن الجماعي و التخصيصات و حتى النمط القصديري، كما لعبت المعلوماتية دورا مهما في توزيع السكان و النشاطات الصناعية و التجارية و الخدماتية عبر المدينة.

- خلاصة المبحث:

نستنتج من خلال دراستنا لهذا المبحث، أن المحددات التي تتحكم في توزيع و تنظيم استخدامات الأرض في مدينة الحروش هي: محددات طبيعية، تمثلت أساسا في توفر أراضي التعمير لأنها منطقة سهلية و تربتها مستقرة، لكن عوائق هذا التعمير هي وادي الصفصاف و النسا حيث تسبب خطر الفيضانات، إضافة إلى المحددات التاريخية و السياسية و الاقتصادية والاجتماعية، حيث أن الاستعمار الفرنسي غير من الملكية العقارية للأراضي التي كانت لا تخضع للتقسيم، (ملكية البايك، ملكية العرش و ملكية الملك)، و أدخل الملكية الفردية التي في معظمها للمستوطنين و آلت بعد الاستقلال إلى الدولة، مما سهل وجود أراضي التعمير، كما استعمل الاستعمار أساليب البناء، و التخطيط الحضري، و المواصلات و الاتصال المتطورة في مدينة الحروش، مما شجع الهجرة الريفية نحوها بعد الاستقلال، نتج عنه تطور عمراني سريع و خاصة عندما توطنت منطقة النشاطات الصناعية و التجارية.

- خلاصة الفصل:

توصلنا من خلال دراسة هذا الفصل، أن توزيع استخدامات الأرض في مدينة الحروش تحكمت فيه المحددات الطبيعية و البشرية، فأراضي المنطقة منبسطة أهلها لأن تكون نواة القرية (مركز الحروش الحالي)، أما المحددات البشرية فترتبط بنمو سكان المدينة و توزيعهم، و شهدت مدينة الحروش تدفقات سكانية من الريف في أواخر الخمسينيات بسبب الثورة، و استمرت بعد الاستقلال، حيث بلغ عدد سكانها 9532 نسمة سنة 1966 و 35208 نسمة سنة 2012)، كما أن السياسة المنتهجة في البلاد ساهمت في اتخاذ القرارات الخاصة باستخدامات الأرض فيها، حيث طبقت قوانين و سياسات حضرية، و استعملت أدوات التهيئة و التعمير و أساليب التقدم التكنولوجي من أجل تسييرها وتنظيمها، و كذلك أثرت فيها الأوضاع الاقتصادية، فازدهار الصناعة في الفترة (1976 إلى 1987) أدى إلى زيادة الهجرة لما توفره من فرص العمل، أما فترة (1998 إلى الآن) انتعش قطاع السكن و تحولت اليد العاملة إلى الأنشطة التجارية و الخدماتية و الإدارية، و تم توزيع استخدام الأرض حسب حاجيات السكان من الاستخدامات السكنية و الخدمية العامة، فكل فترة تطور عمراني تتميز بتوزيع معين لهذه الاستخدامات، و في الأخير نتج الوضع الحالي: تتوفر المدينة على شبكة طرق كثيفة تسهل المواصلات و النقل، و نمت على طول محاورها الوظيفة السكنية و التجارية خاصة في مركز و جنوب المدينة، أما في الجهة الشرقية نمت الوظيفة الصناعية، كما ترتفع نسبة الاستخدامات السكنية، لاهتمام الدولة بتوفيره في المدينة. أما معظم الاستخدامات تتركز في وسط المدينة، و نادرة في أطرافها، و هذا ما تساهم في خلق نسيج عمراني غير متجانس مجاليا و وظيفيا.

كما نفذت الأراضي من أجل التعمير في مركز المدينة بسبب وجود الأراضي الفلاحية عبر محيطها، لكنها توجد في منطقة بئر سطل و توزيعها غير منظم.

لذا يجب وضع الحلول المناسبة لإعادة تنظيم و تهيئة المجال، و هذا ما سندرسه في الفصل الآتي.

الفصل الثالث:

مدى فعالية أدوات التهيئة و التعمير في تنظيم استخدامات الأرض و البدائل المقترحة

- تمهيد

المبحث الأول: مدى فعالية أدوات التهيئة و التعمير في تنظيم استخدامات الأرض في مدينة الحروش.

المبحث الثاني: مخطط التهيئة و البدائل المقترحة.

- خلاصة الفصل

- مقدمة الفصل:

إن سوء التنظيم و الانسجام المجالي و الوظيفي لاستخدامات الأرض في مدينة الحروش أدى إلى خلق عدة مشاكل حضرية رغم تدخل التهيئة على مجالها منذ بداية توسعها بواسطة أدوات التهيئة و التعمير لأن لها دور كبير في تنظيم المجال؛
- فكيف كان تأثير هذه الأدوات التقنية في تنظيم استخدامات الأرض في مدينة الحروش؟.

- و ماهي الحلول و البدائل التي تقترحها التهيئة لحل تلك المشاكل الحضرية؟.

المبحث الأول: مدى فعالية أدوات التهيئة و التعمير في تنظيم استخدامات الأرض في مدينة الحروش.

- تمهيد:

رغم اعتماد حلول قانونية و وسائل تقنية من قبل الدولة لتنظيم استخدامات الأرض في مدينة الحروش و معالجة إشكالياتها، تبقى عدة مشاكل حضرية ناتجة عن كيفية توزيعها في المدينة، مثل: تشبع المجال و عدم الانسجام في توزيع الوظائف الحضرية، و لهذا لا بد من تحديد مدى مساهمة الإطار القانوني و التطبيقي لهذه الوسائل في تنظيم المجال، و مسؤولية تطبيقها و مراقبتها على أرض الواقع.

و أهم القواعد و القوانين و الأدوات التقنية التي ساهمت في تنظيم استخدامات في مدينة الحروش، تدرج في:

1- القواعد العامة لوسائل تنظيم استخدامات الأرض الحضرية في مدينة الحروش:

إن التحكم في تنظيم استخدام الأرض في المدينة يبدأ من معالجة عنصر العقار لضمان مجال للتوسع العمراني، ولذا وجب البحث عن الوسائل اللازمة لتوجيه استخدام الأرض، بمعنى التعمير في إطار التخطيط و التهيئة العمرانيين من خلال وثائق التعمير و إجراءات العمران الميداني، حيث توجد ثلاث مستويات من التخطيط:

أ- **على المستوى الجهوي:** عن طريق المخطط الوطني لتهيئة الإقليم (SNAT)، يتضمن مخططات توجيهية ذات طابع دلالي تحدد البرامج الكبرى للتجهيزات و الاستراتيجية الجهوية لتهيئة المجال، و حيث بُرمت المنطقة الصناعية في مدينة الحروش سنة 1976، لإعطاء

المدينة الأهمية الإدارية و الاقتصادية من أجل بروزها كأحد الأقطاب الديناميكية شرق الوطن.

ب- **على مستوى التجمعات (ما بين البلديات):** عن طريق المخطط الجهوي لتهيئة الإقليم (SRAT)، يتضمن المخططات التوجيهية التي تحدد التوجهات التي تخص مجموع البلديات المعنية، و فيه تم إدراج مدينة الحروش كقطب صناعي و تجاري مهم على مستوى الإقليمي.

ت- **على مستوى البلديات:** عن طريق مخططات دقيقة إلزامية تحدد استخدامات الأرض و الكثافات المسموحة لكل قطع، و هذا لضمان الانسجام بين مختلف المستويات، حيث يجب على كل مستوى من المستويات إتباع التوجهات المحددة من طرف مخططات المستوى الأعلى، حيث يتطلب تخطيط و توجيه النمو الحضري وجود الوسائل التقنية التالية: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (P.D.A.U) و مخططات شغل الأرض (P.O.S) التي تتضمن وثائق التعمير و البرمجة الجادة لمختلف التجهيزات.

1-1 أدوات التهيئة العمرانية كوسائل لتنظيم استخدام الأرض في مدينة الحروش:

أولت الجزائر منذ الاستقلال اهتماما واضحا في تسيير المجال الحضري و هذا في إطار سياسة التنمية الشاملة للبلاد، و اعتمدت بعد الاستقلال مباشرة على وسائل تقنية للتعمير، فأولها يمثل موروث تقني لتسيير مدنها و هو المخطط التوجيهي للتعمير الفرنسي (PUD) حيث واصلت انجاز برامج السكن و التجهيزات المدرجة فيه، وهذا للحفاظ على تنمية المدن و نقص الخبرة لدى الجزائر، ثم انتقلت هذه الأخيرة إلى مستوى تكوين خصوصياتها اتجاه السياسة الحضرية و استمر العمل بتقنيات هذا المخطط خلال مرحلة التخطيط الموجه بما يتوافق مع تغير البنية الاجتماعية و الاقتصادية للبلاد، و تغيرت هذه الوسائل مع تبني سياسة اقتصاد السوق سنة 1990، و استعملت وسيلتين تقنيتين، هما: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (PDAU) و مخطط شغل الأرض (POS).

أ- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (PDAU) (1):

هذا المخطط يهتم بالتجمع الحضري داخل إطاره الطبيعي، وينظم العلاقات بينه وبين باقي نقاط الوسط الآخر الموجودة على المستوى المحلي و الإقليمي، ويراعي جوانب الانسجام بينه و بين جميع المراكز الحضرية، فهو وسيلة للتخطيط المجالي و التسيير الحضري، إذ يعطي:

(1) ربيعة دباش، مرجع سابق، ص 42.

- التوجهيات الأساسية للأراضي.

- يحدد الارتفاعات.

- يحدد الأراضي الزراعية الواجب حمايتها.

- يحدد مواقع التجهيزات الكبرى.

ب- مخطط شغل الأرض (POS):

هو وسيلة دقيقة لتهيئة و تنظيم المجال الحضري، إذ يضع كل التفاصيل التقنية و الهندسية للمباني و المنشآت القاعدية.

يهدف أساسا إلى (1):

- تحديد حقوق استخدام الأراضي بالتفصيل في إطار توجيهات المخطط الرئيسي للتهيئة.

- تحديد المناطق العمرانية (السكنية، الخدمات، التجارة، و المناطق الصناعية...الخ).

- تحديد استخدام الأرض الرئيسي لكل منطقة.

- تحديد مخطط شبكة الطرق و المواصلات و مواصفاتها، و باقي الشبكات التقنية: كالمياه الصالحة للشرب، و الصرف الصحي، و الغاز الطبيعي، والكهرباء، و الهاتف و الانترنت، و رمي النفايات.

- تحديد مواقع الأراضي المخصصة للتجهيزات العمومية.

- يعين الكمية الدنيا و القصوى من البناء المسموح به.

- يضبط القواعد المتعلقة بالمظهر الخارجي للبنىات.

- يحدد الارتفاعات.

- كما يضع الإطار القانوني للبناء كما جاءت به التشريعات مثلا:

• ارتفاع المباني،

• المظهر الخارجي،

• المساحات الخضراء و الشاغرة،

• محطة السيارات،

• موقع المباني بالنسبة للطرق العمومية و ما يتصل بها.

(1) ربيعة دباش، مرجع سابق، ص 43.

ب-1 تعريف معامل شغل الأراضي:

➤ تعريف معامل شغل الأرض الخام: C.O.S (Brut)

معامل شغل الأرض الخام = مساحة الطوابق / المساحة العقارية.

➤ تعريف معامل شغل الأرض الصافي: C.O.S (Net)

معامل شغل الأراضي الصافي = مساحة الطوابق / المساحة العقارية - (مساحة المرافق + مساحة الطرقات + المساحات الخضراء).

ب-2 تعريف معامل الاستيلاء على الأرض: C.E.S

➤ تعريف معامل الاستيلاء على الأرض الخام: C.E.S (Brute)

معامل استيلاء الأرض = مساحة الاستيلاء على الأرض / المساحة العقارية.

➤ تعريف معامل الإستيلاء على الأرض الصافي: C.E.S (Net)

معامل استيلاء الأرض الصافي = معامل استيلاء الأرض / المساحة العقارية - (مساحة المرافق + مساحة الطرقات + المساحات الخضراء).

1-2 الأسس العامة للتهيئة و التعمير:

تتقيد عملية تهيئة و تعمير النسيج الحضري بالأسس العامة حسب المرسوم التنفيذي رقم 29/90⁽¹⁾ من أهمها⁽²⁾:

المادة 4: تتص على أن القطع الأرضية الصالحة للبناء هي التي تراعي الاقتصاد الحضري للبلدية، و يكون انسجام مع الحدود مع القابلية للاستغلال الفلاحية عندما تكون موجودة على أراضي فلاحية ، و مع ضرورة حماية المعالم الأثرية و الثقافية.

المادة 5: عدا المواصفات التقنية المخالفة لا يمكن تشييد أي بناء أو سياج داخل الأجزاء المعمورة من البلدية إلا إذا ابتعد بأربعة أمتار على الأقل من محور الطريق المؤدي إليه، وفي حالة وجود هذه البنايات أو السياجات من الصلب من قبل على جانب من الطريق يعتبر محور الطريق كأنه يبعد بأربعة أمتار عن السياجات أو البنايات الموجودة .

المادة 6: تتص أساسا على أنه لا يمكن أن يتجاوز علو البنايات في الأجزاء المعمورة من

(1) المؤرخ في 14 جمادى الأول 1411 المتعلق بالتهيئة و التعمير و المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي 05/04 المؤرخ

في 15 أوت 2004

(2) الجريدة الرسمية لسنة 1990، العدد 52.

البلدية متوسط علو بنايات المجاورة، خاصة ما يتعلق بحماية المعالم التاريخية، و يكون منسجما مع المحيط خارج الأجزاء المعمورة.

المادة 7: تنص على أن كل بنايات يجب أن تكون مجهزة بشبكة المياه الصالحة للشرب، و شبكة الصرف الصحي، و تنظيم رمي النفايات.

المادة 8: يجب تصميم المنشآت و بنايات ذات الاستعمال المهني و الصناعي بكيفية تمكن من تقادي رمي النفايات الملوثة وكل العناصر الضارة خارج الحدود المنصوص عليها في التنظيم.

المادة 46: تحدد و تصنف الأقاليم التي تتوفر إما على مجموعة من المميزات الطبيعية الخلابة و التاريخية و الثقافية و إما على مميزات ناجمة عن موقعها الجغرافي و المناخي والجيولوجي مثل: المياه المعدنية أو الاستحمامية، طبقا للأحكام التشريعية التي تطبق عليها.

المادة 48: تنص على أن البناء فوق الأراضي الفلاحية ذات المردود الفلاحي العالي أو الجيد يكون بالنسبة للبناءات ذات المنفعة العامة، و تكون مُدرجة في مخطط شغل الأراضي.

1-3-1 رخص تغير من استخدامات الأرض :

هي رخص التدخل المباشر في النسيج العمراني تساهم في تغيير المظهر المورفولوجي للمدينة و مساحة الاستحواذ على الأرض و نمط الاستخدام، أهمها:

1-3-1-1 رخصة البناء :

هي شهادة تعميم تشترط من أجل بناء جديد، أو توسيعه، أو الزيادة في ارتفاعه، أو تغيير واجهته، أو توزيعه الخارجي، أو لانجاز جدار صلب للتدعيم أو التسييج (Clôture).

1-3-1-2 رخصة الهدم:

هي رخصة تقدم من اجل إجراء أشغال الهدم الكلي أو الجزئي للبناء، و تقدم بعد التأكد من أن العقار المراد هدمه له عقد ملكية وغير متنازع عليه و إن هذه العملية لا تمس التراث الطبيعي و التاريخي و الثقافي ولا تشكل خطرا على الأشخاص و الممتلكات أو تعيق حركة المرور.

كما يعزز هذه المادة المرسوم التنفيذي رقم 85-212 الصادر بتاريخ 13 أوت 1985 الذي ينص على تهديم المباني التي لا تتوفر على الحد الأدنى لمقاييس البناء.

1-3-3 رخصة نزع الأشجار: إذا كانت هذه الأخيرة تعيق أشغال البناء،

1-3-4 رخصة الحفر: في الأماكن العمومية و الأرصفة و الطرق، لإيصال قنوات المياه الصالحة للشرب أو الغاز و الهاتف أو الربط بشبكة تصريف المياه و حفر الآبار بمختلف أنواعها.

II- مدى مساهمة الأدوات التقنية في تنظيم استخدام الأرض في مدينة الحروش:

لقد ساهمت الأدوات التقنية للتهيئة و التعمير في توسع مدينة الحروش و تنظيم مجالها، من خلال استفادتها من مخططات التعمير، و لهذا يجب معرفة مدى مساهمة هذه المخططات في تنظيم استخدامات الأرض في المدينة، و ذلك من خلال البرامج التي سطرته و نسبة انجازها:

II-1 المخطط التوجيهي للتعمير (PUD) لسنة 1976 و المعدل سنة 1981:

إن برنامج المخطط التوجيهي للتعمير (PUD) لسنة 1976 و المعدل سنة 1981 مسطر على مدى 20 سنة، إلا أنه تم إيقاف العمل به سنة 1990 بسبب تغيير النظام إلى الرأسمالي و رافقه تغيير أدوات التهيئة و التعمير، و استبدل مخطط الـ PUD بمخطط PDAU، لهذا نلاحظ من الجدول رقم (16) أنه خلال عشرية كاملة أنجزت 45% من برنامج التجهيزات و المرافق العامة المسطرة، كما أن نسبة إنجاز السكن المبرمج الذي قدر بـ 1500 مسكن ما بين 1983 و 1994 بـ 64%، و بالتالي قدر العجز بـ 36% في مجال السكن، و 50% في قطاع المرافق و الخدمات، و في المقابل عرفت هذه المرحلة زيادة كبيرة لعدد سكان المدينة بسبب ارتفاع معدلات النمو، حيث انتقل من 2,8% سنة 1977 إلى 4% سنة 1987، و زيادة الهجرة الريفية نحو المدينة، و بالتالي عرفت مدينة الحروش أزمة سكن و ضعف في توفير المرافق و الخدمات.

جدول رقم (16): مدينة الحروش: برنامج التجهيزات و المرافق المسطرة في المخطط التوجيهي

للتعمير المعدل سنة 1981

المرافق الأساسية	ما أنجز إلى غاية سنة 1990	ما لم ينجز إلى غاية سنة 1990
مدرسة ابتدائية	X	
متوسطة		
ثانوية	X	
مركز تكوين مهني	X	
مركز للدراسات التقنية	X	
مركز صحي		X
مصحة متعددة الخدمات	X	
مرافق ادارية		X
مركز رياضات	X	
ملعب		X
دار شباب	X	
مساحات للعب		X
سوق مغطى		X
سوق مركزي		
مركز هاتفي	X	
مركز شرطة		X
وحدة للحماية المدنية		X
مقر درك		X
محطة للحافلات		X
منطقة صناعية	X	
المجموع	09	10
نسبة الانجاز (%)	45	50

المصدر: المكتب التقني لبلدية الحروش

II-2 المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) لبلدية الحروش سنة 1992:

يعتبر المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لسنة 1992 وسيلة تقنية جديدة لاستخدام الأرض لمدينة الحروش منذ 1990، و عرف تأخرا في إعداد دراسته التي بدأت سنة 1992 و صودق عليه سنة 1998.

تضمن المخطط تشخيصا للوضع القائم للشبكة الحضرية للمركز الرئيسي لبلدية الحروش (المدينة) و التجمعات الحضرية الثانوية (بئر سطل، التوميات و السعيد بالصبح).

و توصل إلى نتيجة، و هي عدم قدرة النسيج العمراني للمركز الرئيسي لبلدية الحروش (المدينة) على استيعاب المزيد من السكان باحتياجاتهم للمرافق و التجهيزات، بسبب نفاذ أراضي التعمير، لأن المحيط العمراني للمدينة محاط بأراضي فلاحية عالية الجودة لا يمكن استغلالها، و لهذا تم توجيه التوسع المستقبلي للمدينة نحو منطقة التجمع الثانوي لبئر سطل في الجهة الشمالية الغربية حيث ترتفع فيها نسبة الانحدارات إلى 20% و تتضمن أراضي صالحة للتعمير بشروط.

كما أن التجمع الثانوي التوميات يشترك مع المركز الرئيسي للحروش (المدينة) في أسباب إشكالية التوسع العمراني، و لهذا اقترح الـPDAU أن يصبح هذا التجمع الثانوي مستقبلا تابعا لمنطقة التوسع المستقبلي للمدينة من حيث الوظائف الخدماتية. أما التجمع الثانوي السعيد بوالصبع فإن احتياجاته المستقبلية إنجازها يبقى في حدوده.

و هذه الاقتراحات تسمح بإعادة تنظيم استخدامات الأرض في المدينة.

II-3 مخطط شغل الأرض لمركز الحروش رقم (01) (1):

بدأت دراسته سنة 1993 و صودق عليه سنة 1996، و قد اعتمد اقتراح أشكال جديدة لشغل الأرض من خلال عمليات التهيئة المُعتمَدة و هي إعادة التأهيل و التجديد. فمركز الحروش هو منطقة سكنية بالدرجة الأولى، يتميز بالمساكن القديمة ذات الطابع الريفي، تتخللها مناطق تجمع التجهيزات و المرافق الأساسية، و النشاطات الإدارية و التجارية المختلفة.

II-3-1 الإشكالية: تتمثل في:

- النمو السريع للسكان بالمقابل مساحة صغيرة في المركز.
- قدم المباني أدى إلى تدهور حالتها وهي وضعية معظم المباني.
- نقص في عدد المساكن و التجهيزات و البنى التحتية.
- التطور العمراني حول المركز القديم للمدينة النمو السكاني السريع و الهجرة الريفية نتيجة تردي الأوضاع الاقتصادية و الأمنية للبلاد.
- تغير الخصائص العمرانية و الديناميكية الحضرية بين المركز القديم للمدينة، و النسيج العمراني خارج حدود هذا الأخير.

- وجود مساكن فوضوية و غير منظمة، لا تتوافق مع المعطيات المعمارية.
- سوء استخدام الأرض في أطراف ال(POS).

II-3-2 حلول التهيئة: تتمثل في:

- 1- يخصص لمركز الحروش أداة عمرانية تسمح له بالتطور العمراني في إطار قانوني.
- 2- محاولة إعادة تقييم و تثمين مركز المدينة عن طريق التهيئة و كل الإجراءات العمرانية و إعطائه الوقت لإعادة الظهور.
- 3- توفير الأمن ضد الزلازل.
- 4- سهولة الاتصال، و ذلك من أجل تسهيل عملية المواصلات بين أماكن المساكن و أماكن مختلف الاستخدامات الأخرى و هذا لكسب الوقت.
- 5- تعدد الوظائف في المركز الحضري للمدينة و العمل على التكامل فيما بينها.
- 6- يجب دمج المركز مع المناطق السكنية المتمثلة في المنطقة السكنية الحضرية الجديدة (ZHUM) و التخصيصات و ذلك ب:
 - تشجيع توطين تجهيزات في المركز و حوله تؤدي إلى تنوع الوظائف الحضرية و التي تخلق حركية داخل مجال مركز الحروش.
 - تشجيع اتصال الوظائف الحضرية بتمديد تواجد التجهيزات و التجارة.
 - توطيد العلاقة بين المركز القديم و المناطق الأخرى لمدينة الحروش.
 - تحسين اتصال المشاة بين المركز و المناطق المختلفة للمدينة.
- 7- إعادة التأهيل: تعتمد على تهيئة المناطق التي تساهم في تدهور المركز، وتهيئة الفراغات الكبيرة تنشيط مداخل المركز بإدراج تجهيزات مهمة من شأنها أن تكون وظائف اتصال، و تشمل الجزء المركزي و الشمالي لمجال الدراسة.
- 8- التجديد: تشمل الجزء الجنوبي، اقترح مايلي:
 - تحويل المباني الموجودة على طريق الإخوة كافي إلى تجارة في الطابق الأرضي و للسكن في الطوابق الأخرى.
 - إنشاء مساكن اجتماعية مكان المباني التي لا تتوفر على أية قيمة معمارية.
 - تدعيم طريق 20 أوت 1955 بإنشاء أماكن توقف و مناطق تخزين أرضية.
 - خلق مساحات خضراء و لعب في الأراضي الفارغة.
 - للإشارة فان بناء المساكن مع مواقف سيارات أرضية يلائم عملية التجديد.

II-3-4 تلخيص لعدد المساكن و التجهيزات المقترحة:

أ- السكن:

بالنسبة للطابق الأرضي للعمارات في المركز القديم للمدينة يبقى دائما فارغ ومخصص لمختلف أنواع التجارة من أجل الحفاظ على ديناميكية المجال، كما يوضحه الجدولان رقم (17) و (18):

جدول رقم (17): مخطط شغل الأراضي لمركز الحروش: المساكن الموجودة و المقترحة.

المجموع	عدد المحلات التجارية	عدد المساكن المقترحة			عدد المساكن الموجودة		
		المجموع	جماعي	نصف جماعي	المحتفظ بها	من أجل التهديم	المجموع
722	35	1015	544	144	605	549	1154

المصدر: POS رقم (01)

ب- التجهيزات:

جدول رقم (18): مخطط شغل الأراضي لمركز الحروش: التجهيزات المقترحة و نسبة الانجاز (%).

نوع التجهيزات و المرافق	التعيين	المساحة (م ²)	عدد مناصب الشغل	ما تم انجازه	ما لم ينجز
التجهيزات التعليمية	مدرسة ابتدائية	2793	10		X
التجهيزات الإدارية	مقر جديد للبلدية	1500	10		X
	بنك	160	12		X
	(مساهمات مختلفة) Contribution divers				X
	مكتب للتشغيل				X
	مقرات للخدمات التقنية	1200	200	X	
	مقر سونلغاز	400	20		X
	وكالة أسفار	160	05		X
التجهيزات الأمنية	الحماية المدنية	700	35	X (أنجزت خارج حدود الـ pos في الجهة الشرقية للمدينة)	X
التجهيزات الثقافية	متحف	20000	10		X
	قاعة سنيما	1050	10		X
	قاعة محاضرات				X
	قاعة حفلات		25		X
	مكتبة	2685	15	X (في طور الانجاز)	
التجهيزات الرياضية	ملعب كرة القدم	/	02		X
	مسبح مغلق	5000	18	X (في طور الانجاز)	
	مسبح مفتوح	1850	04		X
	قاعة متعددة الرياضات	750	05	X	
	قاعة رياضية متخصصة	2000	10		X
التجهيزات الخدماتية	موقف للسيارات و الحافلات	/	/		X
التجهيزات التجارية	SNNGA	1000	28		X
	سوق مغطى	1000	58		X
	سوق غير مغطى	1000	56		X
	تجارة ضرورية للمجال الدراسة	/	/	X (أنجز البعض منها)	
التجهيزات	فندق	10000			X

السياحية					
التجهيزات الدينية	مدرسة قرآنية	150	02	X	
التجهيزات	حديقة اطفال	900	10	X	
الترفيهية	02 حديقة عموميتين	/	02	X	
التجهيزات الصحية	استبدال مستشفى الأمراض العقلية بمستشفى مدني	/	269	X	
نسبة الانجاز (%)					82,76
					17,24

المصدر: POS رقم (01)

لم يطبق هذا المخطط على أرض الواقع، و تُرك توسع المجال إلى العشوائية، و أنجز 17,24% من مجموع التجهيزات و المرافق المبرمجة، و لم تُحل مشاكل استخدامات الأرض في هذه المنطقة.

سوف تقوم عن قريب بلدية الحروش حسب مديرية و التعمير للبلدية بدراسة مراجعة لهذا المخطط، من أجل وضع الحلول اللازمة و تطبيقها على أرض الواقع.

II-4-4 مخطط شغل الأرض بئر سطل رقم (02) (1):

صودق عليه سنة 2001، تقيدت دراسة هذا المخطط بالتوجيهات العامة للمخطط التوجيهي للتعمير لسنة 1992 الذي اعتبر تجمع بئر سطل هو الحل المستقبلي لعملية التوسع العمراني لمدينة الحروش و ذلك بإنشاء المدينة الجديدة.

II-4-1 الإشكالية: تتمثل في:

- المظهر العام للتجمع الحضري متداخل و معالمه غير واضحة و هذا راجع إلى خصائص التضاريسية للموضع التي هي عبارة عن تدرجات و سطوح.
- يوجد في التجمع نمط السكن الفردي فقط غير منظم و مبعثر في أكثر الأحيان، حيث ينقسم إلى سكن ذاتي عشوائي و سكن قصديري.
- **الطرق:** طريق رئيسي معبد في حالة سيئة، و شبكة من الدروب غير معبدة و لا تتوافق مع المعايير التقنية، حيث تخلق مشكل السير أثناء الشتاء.
- **شبكة الماء الصالح للشرب:** يتزود سكان السكن الذاتي بالمياه الصالحة للشرب مباشرة من الخزان المتواجد في المنطقة، أنجزته البلدية كحل مؤقت، أما سكان المساكن القصدية

(1) مخطط شغل الأرض بئر سطل رقم (02)

فتستعمل حنفيات جماعية.

- **شبكة الصرف الصحي:** لا توجد شبكة الصرف الصحي، حيث يتم التخلص من المياه القذرة في الخلاء و الشعاب.

- **شبكة الكهرباء:** يستفيد السكان من الكهرباء بنسبة 100%.

- **النفيات المنزلية:** يتم التخلص منها في الخلاء و الشعاب.

II-4-2 حلول التهيئة:

- إحداث تغييرات جذرية على نمط الحياة المعيشية لسكان المنطقة لتطويرها لأنها مجال التوسع العمراني المستقبلي لمدينة الحروش بعد تشبع مركزها و المناطق المحيطة بها،

- تم إدراج نمط جديد للسكن و هو النمط الجماعي،

- وضع برنامج سكني مكثف و ما يرافقه من تجهيزات و مرافق يتم فيه تجاوز عتبة احتياجات السكان بسبب الهدف الذي تم وضعه حيث يسمح لتجمع بئر سطل بالاكتفاء الذاتي من جهة و تخفيف الضغط على التجمع المركزي للمدينة من جهة أخرى؛ كما تم إدراج شبكة من الطرقات الأولية و الثانوية و الثالثة و هذا من أجل ضمان الاتصال و المواصلات بين مختلف الوظائف الحضرية للتجمع.

II-4-3 تلخيص لعدد المساكن و التجهيزات المقترحة:

أ- السكن:

✓ عدد المساكن الموجودة 316 سكن فردي.

✓ عدد المساكن المقترحة يساوي 855، منها 113 فردية و 465 جماعي في المدى

القريب في الجهة الشمالية لطريق السكة الحديدية، و 286 فردية في المدى المتوسط

شمال منطقة السكن الفردي للمدى القريب و في الجزء الجنوب الغربي للبناء القائم.

ب- التجهيزات:

جدول رقم (19): مخطط شغل الأراضي لبئر سطل: التجهيزات المقترحة و نسبة الانجاز (%)

نوع التجهيزات و المرافق	التعيين	المساحة (م ²)	ما تم انجازه	ما لم ينجز	
التجهيزات التعليمية	02 مدرسة ابتدائية	3400	X	X	
	01 متوسطة	3400			
التجهيزات الإدارية	نزل البريد	600		X	
	ملحق البلدية	620	X		
التجهيزات الأمنية	حماية مدنية	150		X	
	أمن حضري	360		X	
التجهيزات الصحية	مركز صحي متعدد الخدمات	3000		X	
التجهيزات الثقافية	دار شباب	600		X	
	مركز ثقافي	1400		X	
التجهيزات الرياضية	ساحة رياضية	4680		X	
	02 قاعة رياضية	(1500 + 1240)		X	
التجهيزات التجارية	محلات تجارية	1747		X	
التجهيزات الاجتماعية	روضة أطفال	560		X	
التجهيزات الخدماتية	محطة نقل	5000		X	
التجهيزات الترفيهية	ساحة عمومية	6200		X	
نسبة الانجاز (%)				86,67	13,33

المصدر: POS رقم (02)

إن تطبيق ما جاء في دراسة هذا المخطط على أرض الواقع تأخر بعشرية كاملة و هذا يدل على ضعف وتيرة التنمية الحضرية به، حيث توجد مشاريع مبرمجة ضمن مخطط شغل الأرض في طور الدراسة منذ سنة 2012، و هي: مشروع المدينة الجديدة، مشروع تزويد التجمع بشبكتي الماء الشروب و الصرف الصحي، الطريق المؤدية إلى منطقة المدينة الجديدة في طور التهيئة.

II-5 مخطط شغل الأرض واد النسارقم (03) (1):

صودق عليه سنة 2004، يهدف هذا المخطط إلى إعادة هيكلة مدينة الحروش بدمج الجزء الجنوبي لها مع الجزء الشمالي من خلال وضع برنامج سكني مرفق بتجهيزات يهدف إلى

(1) مخطط شغل الأرض واد النسارقم (03)

تنظيم المجال الحضري و استغلاله بطريقة عقلانية.

II-5-1 الإشكالية: تتمثل في:

- محيط الدّراسة ينقسم إلى منطقتين متباينتين من حيث التوزيع المجالي لنمط السكن و التجهيزات و المرافق، حيث يفصلهما الطريق الوطني رقم 3:
✓ المنطقة الشمالية: و هي تتمثل في السّكن الجماعي الممتد على جانب الطريق الوطني.

✓ المنطقة الجنوبية: حيث يتواجد السكن القصديري و بعض المساكن الفردية.

- إشكالية السّكن هي الإشكالية الأساسية، تتمثل أساسا في إعادة إسكان سكان الأكوخ بعد تهديمها.

- ضعف الخدمة في مجال المرافق اليومية يعود لسبب موضوعي يرتبط بالوظيفة التي أعطيت في المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير للمنطقة الجنوبية (منطقة نشاط) ، أما المرافق الأخرى فهي متمركزة في الجهة الشمالية لحدود مجال الدراسة بالقرب من مركز الحروش وفقا لحاجيات المنطقة.

II-5-2 حلول التهيئة:

- تتركز حلول إعادة إسكان سكان الأكوخ بعد تهديمها على ثلاث نقاط هامة هي :

✓ اختيار الموضع المناسب لإعادة الإسكان: و أغلبية الأسر تفضّل البقاء في نفس المكان.

✓ اختيار نمط المباني الملائم: و هو السكن الجماعي نظرا لنقص المساحات القابلة للتعمير في مدينة الحروش ككل.

اختيار الجهة المناسبة للتمويل: الصيغة المناسبة لإعادة إسكان أسر المساكن القصديرية هي السّكن الجماعي المدعّم، حيث أن تدخّل الدولة ضروري لتقديم التدعيمات اللازمة للتمكين من الحصول على مسكن لائق لأن أغلب الأسر هذه المساكن ذات دخل ضعيف.

القصديرية هي السّكن الجماعي المدعّم، حيث أن تدخّل الدولة ضروري لتقديم التدعيمات اللازمة للتمكين من الحصول على مسكن لائق لأن أغلب الأسر هذه المساكن ذات دخل ضعيف.

- تسوية الوضعية القانونية للأرضية: التي كانت مخصصة لتوسيع منطقة النشاط (منطقة الأكواخ) و ذلك باقتراح سكنات من النمط الجماعي باعتبار أن بلدية الحروش تعاني من عجز كبير في المساحات القابلة للتعمير.
- استغلال الفراغات في حدود مجال الدراسة: و ذلك من أجل اقتراح مساكن و مرافق جديدة.
- تغيير وظيفة بعض المرافق غير المستغلة في المنطقة الشمالية: مثل المطحنة و سوق الفلاح الذي يمكن تحويله إلى مركز تجاري (Centre commercial)
- إعادة تهيئة منطقة النشاط: لاسيما في مجال الطرقات (تهيئة مفترقات الطرق - توسيع بعض الطرق، خلق حضيرة للسيارات).
- إعادة تهيئة السوق الأسبوعية: (إنشاء متاجر صغيرة حول السوق قصد خلق مناصب شغل جديدة و دائمة).
- تهيئة سوق الجملة المتواجد واقتراح حوله موقف للسيارات و الشاحنات.
- استغلال الفراغات داخل منطقة النشاط لخلق وحدات جديدة.
- اقتراح ساحات عمومية و مواقف للسيارات داخل النسيج العمراني
- خلق محاور النشاط: تم اقتراح في المنطقة الجنوبية محورين لهما وظيفتين مختلفتين: محور نشاط اقتصادي يخدم منطقة النشاط على طول الطريق الولائي رقم 6 ، و محور حضري يخدم المنطقة السكنية المقترحة، أما المنطقة الشمالية فتعتبر امتدادا للنسيج العمراني لتجمع الحروش.
- خلق المركزية: تم اقتراح مركزا صغيرا لكلي الوحدتين العمرانيتين يتكوّن كل واحد منهما من المرافق اليومية الأساسية (مسجد، مدرسة ابتدائية، قاعة متعددة الخدمات، مركز صحي، متاجر، ساحة عمومية...).
- توزيع المرافق: وزعت المرافق الجوارية بصفة متوازنة على المنطقتين العمرانيتين قصد تفادي حركة يومية كبيرة من أجل تلبية الخدمات الأولية.
- *التحكم في تسيير العقار.
- عمليات التدخل: على المجال هي:
 - أ- بالنسبة لمجال التجمع:
 - إعادة التهيئة: بالنسبة للنسيج العمراني المتواجد.

- **التهديم:** بالنسبة للمباني غير الصالحة للسكن و الأكواخ و اقتراح سكنات جماعية.
- إنشاء قطع أرضية للبناء على الأراضي المناسبة لذلك.
- اقتراح مرافق عمومية لتلبية حاجيات السكان المستقبلية.
- استغلال الفراغات داخل مناطق النشاط.

ب- بالنسبة للبنية العمرانية:

- تشكيل محاور نشاط تستقطب الحركة و تخلق بعض الديناميكية العمرانية.
- خلق بنايات تكون مجهزة بجميع الضروريات بما فيها المساحات الخضراء و مواقف السيارات.

- تشكيل شبكة طرق جديدة و إعادة تعبيد المسالك الموجودة

ج- بالنسبة للطابع الهندسي:

- إعطاء طابع هندسي منسجم للشكل العام للنسيج العمراني المستقبلي.
- ضمان استمرارية في المباني المتواجدة على واجهة الطريق.
- استغلال الفراغات الموجودة بين المباني لتحسين الاندماج الهندسي للنسيج العمراني المتواجد.

➤ تلخيص لعدد المساكن و التجهيزات المقترحة:

أ- السكن:

تم اقتراح تقسيم مجال الدراسة إلى وحدتين عمرانيتين متجانستين من حيث عدد المساكن: منطقة شمالية و منطقة جنوبية.

جدول رقم (20): مخطط شغل الأراضي لبئر سطل: عدد المساكن الموجودة و المقترحة.

المجموع	عدد المساكن المقترحة			عدد المساكن المتواجدة		
	المجموع	جماعي	فردى	المجموع	جماعي	فردى
722	364	354	10	358	340	18

المصدر: POS رقم (03)

ب- التجهيزات:

جدول رقم (21): مخطط شغل الأراضي لواد النسا: التجهيزات المقترحة و نسبة الانجاز (%).

التعيين	المساحة (م ²)	ما تم انجازه (%)	ما لم ينجز (%)
مقر الشرطة القضائية	3800.00	X (في طور الانجاز)	
مدرسة ابتدائية	3000.00	X	
مركز صحي	849.50		X
مسجد	892.18	X	
قاعة متعددة النشاطات	2240.00		X
مقر الحماية المدنية	2500.00	X	
متاجر و خدمات	4831.90	X (أنجز البعض منها)	
ساحة عمومية	2988.00	X	
مرافق عمومية أخرى	11158.00	X	X
مقبرة إسلامية	3833.00	X (أزيلت)	
المجموع	32259.58	76,92	23,10

المصدر: POS رقم (03)

أحرز مخطط شغل الأرض لواد النسا تطبيقا كاملا لقطاع السكن، و أزيلت البيوت القصديرية قرب المقبرة المسيحية سابقا، و أنجزت وحدات من السكن الجماعي، أما فيما يخص المرافق، فقد تم إزالة المقبرة المسيحية، و أنجز 76,92% من التجهيزات المبرمجة كما هو موضح في الجدول رقم (21).

II-3-6 مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية الحروش سنة 2007:

بدأت دراسته سنة 2007 و صودق عليه سنة 2011، أهم ما جاء في مضمونه:

أ- المركز الرئيسي للحروش (ACL): (خريطة رقم 20)

التقيد بما جاء في الدراسة التقنية بإضافة عامل الفاعلية في التنفيذ بالنسبة لمخطط شغل الأرض لمركز الحروش رقم (01)، و مخطط شغل الأرض بئر سطل رقم (02) و مخطط شغل الأرض واد النسا رقم (03).

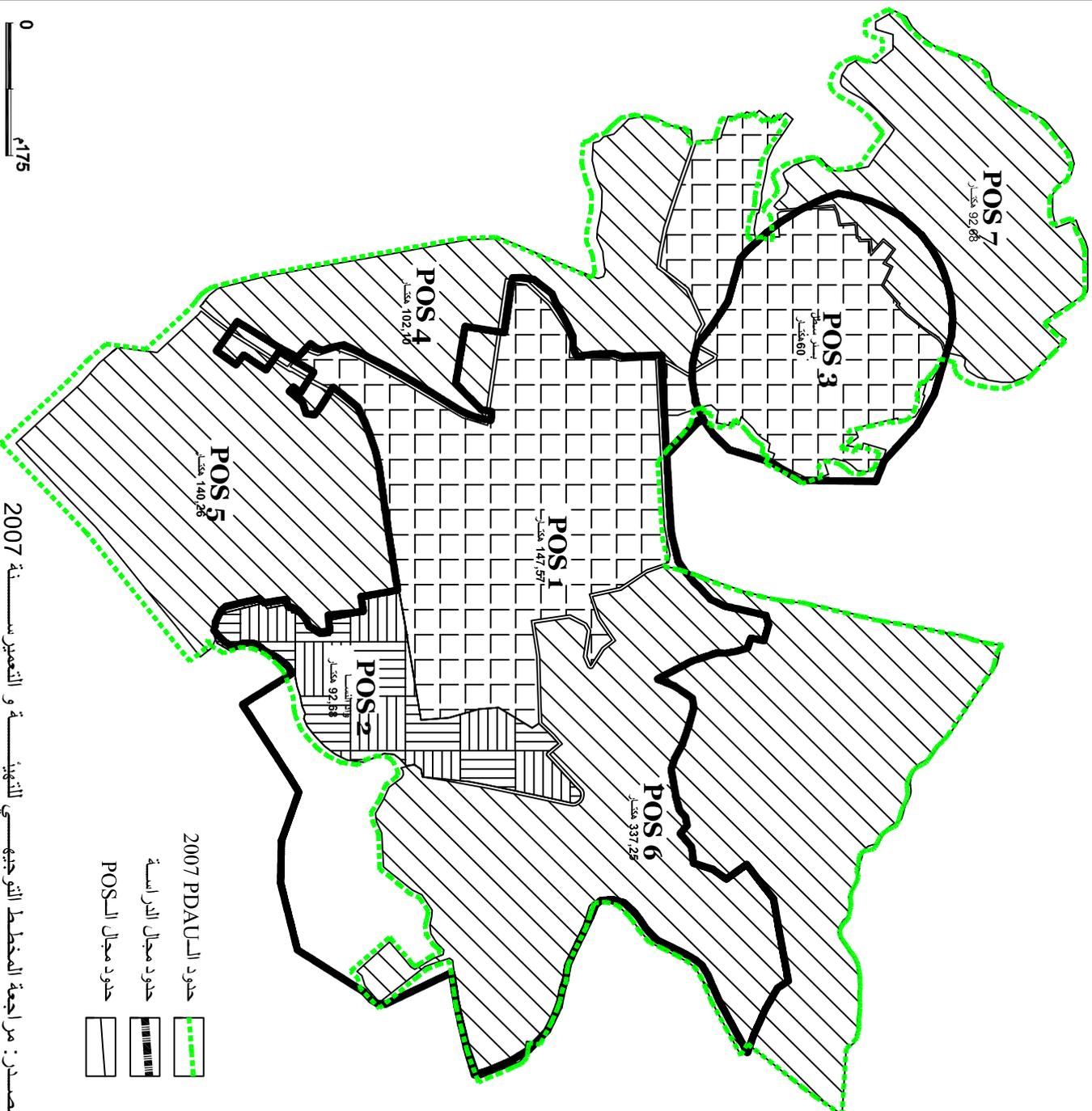
- مخطط شغل الأرض رقم (04):

يقع غرب مدينة الحروش بمساحة 96,50 هكتار، يوصي ببرنامج سكني متنوع بعدد 1543 مسكن، و تجهيزات مهيكلة لمجال المدينة بمساحة 4,6 هكتار.

- مخطط شغل الأرض رقم (05):

يقع جنوب المدينة، هو مكمل لمخطط شغل الأرض رقم (04)، يحتل مساحة 140,26 هـ

مدينة الحروش: حدود مخططات تشغل الأرض المقترحة في مراجعة
المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2007



، اقترح برنامج سكني جماعي و فردي، و المرافق المهيكله للمجال الحضري طموحة، فهي بالدرجة الأولى إدارية ، تعليمية (جامعة)، و مرافق ثقافية و رياضية و ترفيهية، مساحة هذه التجهيزات 05 هكتار.

- مخطط شغل الأرض رقم (06):

يقع شرق المدينة بمساحة 337,25 هكتار، فموقعه يشكل مفترق طرق إقليمي، و يقطعه الطريق السيار غربا، تعتبر محفزات للارتقاء بمستوى التحضر بمدينة الحروش، يقترح هذا المخطط برنامج سكني مرفوق بتجهيزات ادارية و تجارية على مستوى محاور الطرق، كما تكون عملية التحسين الحضري في المنطقة السكنية الحضرية الجديدة (ZHUN).

- مخطط شغل الأرض رقم (07):

يقع شمال غرب المدينة، و هو مكمل لمخطط شغل الأرض بئر سطل رقم (02)، مساحته 92,68 هكتار، مخصص لاحتياجات السكان المستقبلية على المدى البعيد، و ذلك بتوفير 2884 مسكن جماعي، يتضمن جميع أنواع المرافق و التجهيزات بمساحة 7,20 هكتار، و البنى التحتية، التي من شأنها تدعيم هيكله المجال الحضري للمدينة الجديدة.

كما أوصى بتفعيل عمليات التنمية الحضرية في المراكز الثانوية لتحقيق الاستقلالية من التبعية اتجاه مدينة الحروش فيما يخص التجهيزات و المرافق الضرورية.

- خلاصة المبحث:

نستنتج من دراسة هذا المبحث: أن القوانين و الأدوات للتهيئة و التعمير ساهمت في توزيع و تنظيم استخدامات الأرض في مدينة الحروش، حيث نظمت مناطق الاستخدامات السكنية لوقف انتشار السكن العشوائي، من خلال وضع نمط السكن الفردي في شكل تخصيصات في الجهة الغربية للمدينة، و النمط الجماعي في المنطقة الحضرية السكنية الجديدة (ZHUN) في الجهة الشرقية،

- بالنسبة للمخطط التوجيهي للتعمير (PUD) اهتم بتنظيم و تنمية مركز الحروش فقط، ورغم أن مساحة الاستخدامات السكنية زادت بتزايد عدد السكان و طلبهم للسكن و زيادة الضغط على الاستخدامات الخدمية العامة ، إلا أنه عرف عجزا في انجاز السكن و التجهيزات بنسبة 43%، و هذا ما يدل على ضعف فعاليته، و بعد تعديله سنة 1981 لمواجهة أزمة السكن نتيجة انخفاض وتيرة التنمية الحضرية المحلية للمدينة منذ سنة 1987

متأثرة بالأزمة الاقتصادية، ظهرت المناطق الحضرية السكنية الجديدة (ZHUN) و التحصينات، مما أدى إلى تضاعف استهلاك المجال لصالح الاستخدامات السكنية، و لكنها أصبحت أحياء معزولة لعدم توفرها على الوظائف الخدماتية، كما تم زيادة مساحة المساكن القصدية في حي المقبرة المسيحية، و تضاءلت مساحة الاستخدامات الخدمية في مركز المدينة، مما أدى إهمال النسيج القديم.

- إن تطبيق مبدأ التكامل الوظيفي الذي تضمنه المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (PDAU) لسنة 1992 بين المراكز الحضرية الرئيسية و الثانوية و المناطق الريفية من شأنه توسيع مجال الديناميكة الاجتماعية و الاقتصادية لهذه المراكز، لكن تدهور الأوضاع الاقتصادية و الأمنية للبلاد أدى إلى ظهور أحياء قصدية جديدة في جنوب المدينة، و الجهة الشرقية لكدية بئر سطل، و رغم ازدهار قطاع السكن و الوظائف الاقتصادية بزيادة تركيز النشاط التجاري و الخدماتي منذ سنة 2000، مازال هناك ضعف في تركيز الاستخدامات الوظيفية، حيث تعرف عجزا ب 70,37% رغم استفادة المدينة من ثلاث مخططات لشغل الأراضي، و التي قدمت حولا تقنية للمشاكل الحضرية و أهمها:

• حل مشكل الملكية العقارية في مركز المدينة و حي بئر سطل، حيث أن نسيجها العمراني غير منظم،

• تشبع النسيج الحضري و محدودية توسعه أمام الأراضي الفلاحية المحيطة به،

• عدم التوازن في توزيع بعض الاستخدامات الأرض في المدينة،

- حدود دراسة مخطط شغل أرض هي منفصلة عن مجال المدينة ككل، و لهذا كان توزيع استخدامات الارض في مدينة الحروش غير متوازنة.

- إن عدم تطبيق مخططي شغل الأراضي لمركز الحروش رقم (01) الذي قدم حولا للمشكل العقاري و تدهور النسيج القديم، و مخطط شغل الأرض لبئر سطل رقم (02) الذي أعطى حلول لتنظيم مجاله و تهيئته لاستقبال المدينة الجديدة، و عدم إعطاء حلول جديدة في دراسة مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2007، عمق من الفوارق المجالية بين الوظائف الحضرية.

المبحث الثاني: مخطط التهيئة و الاقتراحات و التوصيات المستقبلية

- تمهيد:

تعالج عمليات التهيئة الحلول لتوزيع أنماط استخدامات الأرض لمدينة الحروش. تراعي عملية التدخل على مجال المدينة خصائص النسيج العمراني القائم؛ يجب تحديد العناصر الموجهة لعملية التدخل وفق ثلاث مراحل:

- تقييم المشاكل و النقائص الموجودة على كل المستويات.
- تحديد الأسس التي تقوم على إثرها عملية التدخل.
- وضع سيناريو التهيئة على شكل مخطط يضمن أهداف التنمية الحضرية.

- 1- محصلة المشاكل و النقائص:

- 1-1 على مستوى الاستخدامات السكنية:

- مباني هشة تتمثل في المحتشدات الواقعة وسط المدينة بشارع الإخوة كافي و شارع غريب، و هي مساكن ضيقة و قديمة.
- تدهور حالة المظهر الخارجي لمساكن النمط الأوروبي في نواة المدينة.
- نسيج عمراني عشوائي و فوضوي في:

❖ غرب النواة الاستعمارية و يتمثل في نمط البناء الذاتي ظهر بعد الاستقلال مباشرة،

❖ مساكن حي علي مصباح غير منظمة،

❖ المساكن المبعثرة في حي بئر سطل، المساكن لم تحترم أدنى شروط القوانين و المقاييس العمرانية.

❖ حي التخصيص رقم (06) فهو يتم بتوع من الفوضى للبناءات، لعدم احترام القوانين الموجودة في دفتر الشروط لرخصة البناء.

- مساكن قصديرية في الجهة الجنوبية للمدينة و شرق كدية بئر سطل.

- 1-2 على مستوى الاستخدامات الخدمية العامة:

- توزيع غير متوازن للاستخدامات العامة عبر مجال المدينة، حيث أنها تقل كلما ابتعدنا عن المركز الحروش، كما نجد مجموع وحدات استخدام معين يتركز في نفس الجهة للمدينة، مما يجعله قريب من حي معين و بعيد عن باقي الأحياء الأخرى.

- نقص المحلات التجارية على مستوى حيي بئر سطل و علي مصباح، و كذا أحياء التحصيلات رقم (3) و (4) و (6) و (7) لأن الاهتمام ينصب في إنجاز السكنات.
- غياب كل الاستخدامات الضرورية في حيي بئر سطل و علي مصباح.

1-3-1 على مستوى الاستخدامات التقنية:

أ- شبكة الطرق:

- تدهور حالة الطرق الثانوية و الثالثة في مناطق السكن الفردي، حيث نجدها مهترئة أو غير معبدة و غياب الأرصفة، مما جعل السكان يعتبرونها من أهم المشاكل داخل أحيائهم.

- غياب الطرق في حي علي مصباح.

ب- شبكة المياه الصالحة للشرب:

- غياب شبكة الماء الشروب في بئر سطل القطاع السادس.

ج- مواقف السيارات:

- نقص مواقف السيارات بنسبة 11,48% في أحياء شرق و غرب المدينة، و غيابها في حي بئر سطل شمالا و علي مصباح في جنوبا.

د- المساحات المهيأة:

- نقص المساحات المهيأة بنسبة 60% عبر جميع أحياء المدينة.

ذ- على مستوى البيئة:

➤ نقص كبير في المساحات الخضراء

- نقص كبير في تهيئة المساحات الشاغرة و خاصة المحيطة بالمساكن الجماعية و نصف الجماعية.

- 69,34% من السكان يشتكون من تردي الوضع البيئي للمدينة و هذا راجع أساسا الى نقص وعي المواطنين.

➤ كثرة الضجيج: يمثل مشكل الضجيج نسبة 5,35% من مشاكل المدينة، حيث يوجد

سببين رئيسيين لانتشاره:

- وسائل النقل و الاكتظاظ خاصة في مركز المدينة لتوفرها على الطرق الرئيسية التي تكثر بها حركة المرور و تمركز مختلف الاستخدامات الخدمية العامة التي يكثر

التردد عليها من قبل سكان المدينة، في حين تعتبر الجهة الغربية للمدينة مكانا يقل فيه تتمثل تمركز بعض الاستخدامات الجهة الغربية للمدينة رغم تمركز نسبة معتبرة من الاستخدامات الخدمية إلا أن نوع هذه الأخيرة هو الذي يقلل حدة الضجيج في المنطقة.

- المنطقة الصناعية في الجهة الشرقية للمدينة.

II- أسس عملية التدخل:

تقوم الخيارات على أساس وضع بدائل ذات فاعلية تكون حلول منطقية و تحمل مفهوم الاستخدام العقلاني للأرض الحضرية لتحقيق التنمية الحضرية المستدامة، في هذا الإطار يترجم مخطط التهيئة عملية التدخل المجالية لتنظيمه بمراعاة العوامل المتحكمة فيه، المتمثلة في: العوائق الطبيعية و الارتفاقات⁽¹⁾، و العوائق العقارية⁽²⁾ و وسائل التعمير الرسمية⁽³⁾ و الخصائص الاجتماعية و الاقتصادية لسكان، و خصائص النسيج القائم.

أ- العوائق الطبيعية والارتفاقات:

تحيط بمدينة الحروش أراضي فلاحية ذات جودة عالية يمنع التوسع العمراني عليها.

ب- العوائق العقارية:

هي تعيق عملية التدخل على المساكن القديمة وسط المدينة من جهة، و المبعثرة في حي بئر سطل من جهة أخرى.

ث- وسائل التهيئة و التعمير:

وهي توجهات المخطط الرئيسي للتهيئة و التعمير و مخطط شغل الأراضي، حيث أن PDAU سنة 2007 أدمج منطقة بئر سطل في المحيط الحضري للمدينة و مشروع إنشاء مدينة جديدة ، و قد تم الشروع في انجاز شبكة الطرق و تهيئتها لبناء أولى دفعات الوحدات السكنية منذ سنة 2012.

أما مخططات شغل الأراضي الثلاثة، فاقترحت:

- عملية إعادة التأهيل: تهيئة المناطق المتدهورة في المركز.

(1) بوريش حليلة و شرقي امانة: استخدامات الأرض الحضرية في مدينة العلةمة، ، تهيئة حضرية، كلية علوم الأرض،

الجغرافيا و التهيئة العمرانية، سبتمبر 2009، ص 142.

(2) (3) نفس المرجع السابق، ص143.

- عملية إعادة الهيكلة للمباني الموجودة في حي بئر سطل.
- عملية الإعمار، و ذلك بتكثيف المساكن و تركيز التجهيزات الأساسية و البنى التحتية، في حي بئر سطل.

-إعادة التهيئة: بالنسبة للنسيج العمراني المتواجد في الجهة الجنوبية شرق الطريق الوطني رقم (03).

-التهديم: بالنسبة للمباني غير الصالحة للسكن و الأكواخ و اقتراح سكنات جماعية في الجهة الجنوبية غرب الطريق الوطني رقم (03).

د- تكلفة عملية التدخل: يجب أن تكون عملية التدخل غير مكلفة و تراعي ميزانية البلدية.
ذ- الرؤى المستقبلية للسكان: يجب مراعاة رأي السكان في عملية التدخل على مجال مدينتهم لأنهم هم الذين يعيشون فيها و هم أدري باشكالياتها، و لذا الاطلاع على رأيهم ضروري و يساهم في تجنب أخطاء التدخل.

III- مشروع التهيئة و تقدير الاحتياجات:

III-1 مشروع التهيئة:

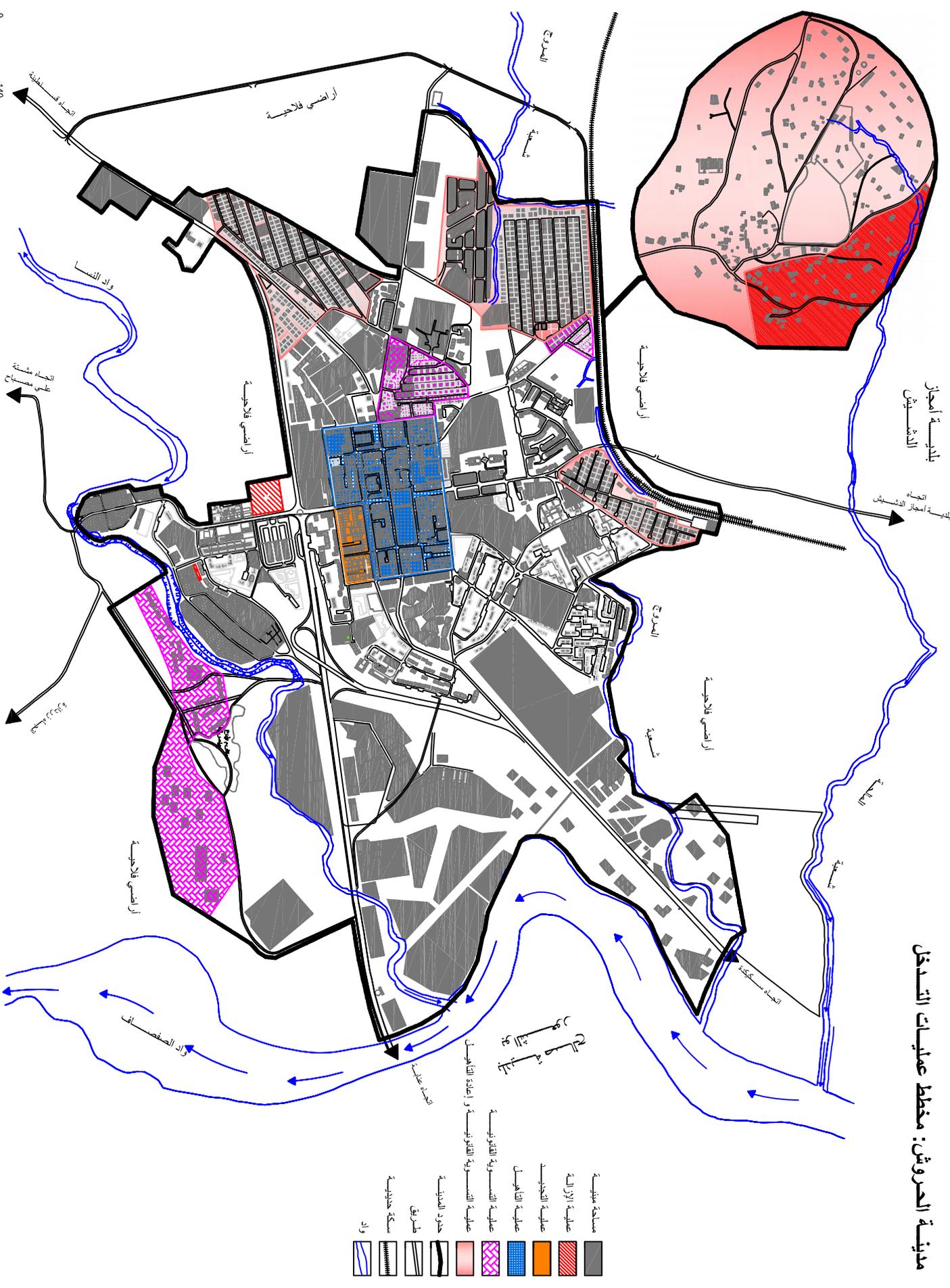
كما توضحه الخريطة رقم (21) و (22).

III-1-1 التدخل المساكن:

III-1-1-أ الإزالة: تشمل المساكن القصدية الواقعة في الجهة الجنوبية للمدينة و حي بئر سطل في الجهة الشرقية، وفق المرسوم التنفيذي رقم 85-212 الصادر بتاريخ 13 أوت 1985 الذي ينص على تهديم المباني التي لا تتوفر على الحد الأدنى لمقاييس البناء، حيث أن:

- منطقة المساكن القصدية الواقعة في الجهة الجنوبية للمدينة غير صالحة للتعمير.
- منطقة المساكن القصدية الواقعة في حي بئر سطل يتم إعادة البناء فيها بإنشاء مساكن فردية ذات نمط التخصيصات، و فتح طرق جديدة و تعزيزها ببعض التجهيزات الضرورية.
III-1-1-ب التجديد: و تشمل المباني الأوروبية القديمة المتضررة الموجودة في الجزء الجنوبي للنواة الاستعمارية، حيث يجب هدمها و إعادة بنائها بنفس النمط الأوروبي كموروث تاريخي للمدينة، و يكون الطابق الأرضي للمساكن مخصص للتجارة.

مدينة الحروش: مخطط عمليات التدخل



- مساحة مبنية
- عالية الأمانة
- عالية الجودة
- عالية التمسورة التكنولوجية
- عالية التمسورة التكنولوجية وإعادة التأهيل
- ▬ حدود المدينة
- ▬ طريق
- ▬ سكة حديدية
- ▬ وادي

0
140

المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و العمران لسنة 2007 + معالجة الطائفة

III-1-1-1-ت التأهيل: و يشمل مركز المدينة القديم، حيث تتركز مباني النواة الاستعمارية، ولذا يجب ترميمها لزيادة عمرها لأنها قيمة تاريخية، كما يجب تخفيض الكثافة السكانية في هذه المنطقة، و الحفاظ على الديناميكية المجالية لمركز المدينة بتركز الوظائف الإدارية و الخدماتية و التجارية.

III-1-1-1-ث التسوية القانونية: و تشمل المساكن الفوضوية في الأحياء التالية: البناء الذاتي و بئر سطل و علي مصباح و التخصيص رقم (06) وذلك بإخضاعها للمراقبة من أجل تطبيق قواعد و معايير التعمير و البناء.

كما يجب إدراج المساكن الريفية لحي علي مصباح ضمن المساكن الحضرية، لأن الحي يقع في الحدود مع وسط المدينة و يستفيدون من الاستخدامات الخدمية لمركز مدينة الحروش.

III-1-1-1-ح إعادة الهيكلة: و هي إعادة تنظيم هيكل النسيج العمراني داخل مدينة الحروش، و هي تخص أحياء التخصيصات رقم (01) و (02) و (03) و (04) و (07)، و حي بئر سطل و حي علي مصباح.

1- أحياء التخصيصات رقم (01) و (02) و (03) و (04) و (07): و ذلك بإعادة توزيع و تنظيم الوظائف الحضرية داخلها لخلق الديناميكية اللازمة لاحتياجات السكان، و ذلك بتوسيع شبكة الطرق و توطين التجهيزات و المرافق الإدارية و التجارية.

2- حي بئر سطل: وتشمل الجهة الشمالية و الغربية و الجنوبية للحي و هو عبارة عن مباني مبعثرة، عملية إعادة الهيكلة تتم بإعادة تنظيم المباني المتداخلة و عملية التوسع العمراني، و ذلك باعتماد التكتيف السكن و خلق محاور جديدة من الطرق الثانوية و الثالثة يقسم من خلالها المجال إلى وحدات سكنية متجانسة خاصة بالسكن الفردي بنمط التخصيصات، و وحدات سكنية خاصة بالسكن الجماعي، حيث يبقى الطابق الأرضي لكلا النمطين مخصص للتجارة، و تعزيزها بالتجهيزات و المرافق المختلفة التي تزيد من ديناميكية المجال الحضري، و هذا بهدف فك العزلة عن هذا القطاع الحضري الجديد لمدينة الحروش لما يحققه من اكتفاء و استقلالية

في استغلال الاستخدامات السكنية و الاستخدامات الخدمية العامة، هذا و بجانب إنشاء المدينة الجديدة بمحاذاته يكون قد تشكل مجال حيوي جاذب.

3- حي علي مصباح: لا يحتوي على شبكة الطرق، ولذلك تكون عملية إعادة فيه الهيكله بوضع طرق ثالثة و ثانوية جديدة تسهل عملية تنظيم المباني و التوسع العمراني.

III-1-2 التدخل على التجهيزات:

نقترح أن تكون التجهيزات موزعة بطريقة عادلة و متوازنة:

- توفير الأنشطة الإدارية و التجارية و الخدمية في الأحياء البعيدة عن المركز و هي التحصينات في شمال و غرب المدينة المخصصة للوظيفة السكنية فقط، بهدف دمجها في المجال الحضري.

- وضع مختلف التجهيزات و المرافق التعليمية و الاجتماعية و الإدارية و الصحية و الاقتصادية في حي بئر سطل ضروري من أجل تحقيق الديناميكية المجالية و الوظيفية اللازمة بحكم مستقبله الحضري الجديد حيث تكون عملية الإسكان مستقبلا فيه و بالتالي يجب أن يكون مجالا حضريا تتوازن فيه جميع أنماط الاستخدامات.

- توفير مواقف السيارات في جميع أحياء المدينة.

- تهيئة المساحات الشاغرة التابعة للمجال السكني بالنسبة الموجودة في الجهة الشمالية و الغربية و الجنوبية في اطار عمليات التحسين الحضري.

III-1-3 التدخل على الشبكات التقنية:

III-1-3-أ شبكة الطرق:

- إنشاء الطرق في حي علي مصباح و حي بئر سطل.
- تعبيد الطرق الثانوية و الثالثة و انجاز الأرصفة الخاصة بها.
- وضع ممهلات على الطريق الرئيسي لشارع بشير بوقادوم.
- فتح محاور جديدة لربط المدينة الجديدة بئر سطل بالمركز المتشعب، بإنشاء طريقتين، وهذا الأول في الجهة الشرقية لبئر سطل انطلاقا من الطريق المؤدية إلى أجاز الدشيش، و الثاني ينطلق من المخرج الغربي لمركز المدينة وصولا إلى غرب بئر سطل.

III-1-3-ب شبكة المياه الصالحة للشرب:

- إنشاء الشبكة في حي بئر سطل القطاع السادس.
- إصلاح الأعطاب المسببة في التسريبات عبر جميع أحياء المدينة.
- زيادة الضخ لتمكين استفادة جميع مساكن المدينة من الماء الشروب.
- استغلال الخزائين الموجودين في منطقة بئر سطل.

III-1-3-ت شبكة الصرف الصحي:

- إنشاء الشبكة على مستوى أحياء: التخصيص رقم 06 و علي مصباح، وبئر سطل.
- تنظيف البالوعات لتفادي حدوث فيضانات في حي 460 مسكن في القطاع الأول.

III-1-3-ث شبكة الكهرباء:

- توفير الشبكة على مستوى التخصيص رقم 06.
- توفير الإنارة العمومية في جميع أحياء المدينة.
- III-1-3-ج التدخل على النقل و المواصلات: توفير حافلات النقل الحضري.

III-1-3-ح التدخل على البيئة:

التحسيس البيئي: و ذلك بتوعية السكان و تسخير الإمكانيات المادية و البشرية من أجل نشر ثقافة المحافظة على بيئة المدينة.

III-2- تقدير الاحتياجات:

VI-2-1 تقدير العجز الحالي و المستقبلي على مستوى استخدامات الأرض:

أ- التقدير السكاني:

نضع ثلاث فرضيات في تقدير عدد السكان المستقبلي كي نبرهن على أقوى الفرضيات التي نعتمدها كالتالي:

الفرضية الأولى: تقوم هذه الفرضية على أساس أن معدل النمو الحالي المقدر بـ 3 % في المركز الرئيسي للحروش سابقا و 0,8 % لمنطقة بئر سطل هو ثابت باعتبار عوامل النمو السكاني (مثل الزيادة الطبيعية، الهجرة) تبقى ثابتة.

الفرضية الثانية: تقوم هذه الفرضية على أساس أن معدل النمو الحالي المقدر سيرتفع و يصبح مساويا لمعدل النمو الوطني المقدر بـ 2,15 %، حيث نحسب عدد السكان سنة

2012 يساوي 35208 نسمة حيث معدل النمو يقدر بـ 3 % في المركز الرئيسي للحروش سابقا و 0,8 % لمنطقة بئر سطل.

الفرضية الثالثة: تقوم هذه الفرضية على أساسين، هما:

- يكون معدل النمو للفرضية الأولى هو متوسط معدل النمو للمركز الرئيسي للحروش سابقا الذي ساوي 3 % و -0,8 % لمنطقة بئر سطل حيث يقدر بـ 1,1 % ، لأن مركز المدينة قد وصل لحد التشبع و فرص التوسع العمراني مستقبلا ضعيفة، أما منطقة بئر سطل فوضعتا البلدية منطقة التوسع العمراني مستقبلا بخلق مدينة جديدة.
- أن معدل النمو سيكون متوسط الفرضيتين السابقتين، و يقدر بـ 1,6⁽¹⁾ %.

و الجدول رقم (22) يوضح تقديرات السكان⁽²⁾ في الآماد القريبة، المتوسطة و البعيدة حسب الفرضيات الثلاثة كمايلي:

جدول رقم(22): مدينة الحروش: تقديرات عدد السكان الحالي و المستقبلي

الفرضيات الآماد	الفرضية الأولى	الفرضية الثانية	الفرضية الثالثة
سنة 2012	35208	35208	35208
المدى القريب سنة 2017	37188	39159	38116
المدى المتوسط سنة 2022	39278	43554	41265
المدى البعيد سنة 2032	43819	53878	48363

المصدر: معالجة الطالبة

✓ كما تم حساب النمو الفعلي للسكان (الزيادة الطبيعية) على المدى القريب، المتوسط و البعيد.

(1): معدل النمو في هذه الفرضية = (معدل النمو الوطني + معدل نمو المدينة)/2

(2) تم تقدير عدد السكان على المدى القريب، المتوسط و البعيد بالطريقة الآتية:

$$س_1 = س_0 (ر - 1) \times 100$$

حيث: $س_1$ = عدد السكان السنة اللاحقة

$س_0$ = عدد السكان السنة السابقة

ر = معدل النمو 1,6 %.

ن = الفارق في السنوات

- النمو الفعلي للسكان = عدد سكان للسنة اللاحقة - عدد السكان للسنة السابقة.

و قد اعتمدنا على الفرضية الثالثة لأنها الأكثر دقة و منطقية تتماشى مع الواقع المستقبلي من خلال توجه التوسع العمراني مستقبلا.

ب- تقدير العجز الحالي على مستوى الاستخدامات السكنية:

ب-1 الاحتياجات الحالية:

اعتمدنا ما يلي:

✓ يقدر عدد سكان مدينة الحروش بـ 32251 نسمة حسب تعداد لسنة 2008 و معدل نمو يساوي 3%، و قدر النمو الفعلي خلال الفترة (1998 و 2008) بـ 4110 نسمة.

✓ يبلغ عدد سكان المدينة 35208 نسمة حسب تقديرات سنة 2012 (حسب الفرضية الثالثة)، و قدر النمو الفعلي خلال الفترة (2008 و 2012) بـ 2957 نسمة.

✓ مجموع عدد المساكن هو 6230 مسكن و عدد المساكن المشغولة فعلا قدرت بـ 5367 مسكن حسب تعداد لسنة 2008، و مجموع عدد المساكن هو 7335 مسكن و عدد المساكن المشغولة فعلا قدرت بـ 7435 مسكن حسب تقديرات سنة 2012، و معدل إشغال المسكن قدر بـ 4,8 فرد/المسكن، فهو أقل من المعدل الوطني المقدر بـ 06 فرد/المسكن.

لحساب قيمة الاحتياجات الحالية للسكن⁽¹⁾ اعتمدنا على المعدل الوطني لإشغال المسكن.

وجدنا فائض في عدد المساكن بـ 6842 مسكن، أما إذا حذفنا المساكن الشاغرة نجد 6232 مسكن يبقى هناك فائض في السكن.

أما السكن المبرمج في المدينة الجديدة، ينطلق سنة 2015 بمجموع 570 مسكن، حيث

(1) تم حسابه بالطريقة التالية:

- عدد المساكن النظرية = النمو الفعلي للسكان للفترة (نسمة) / المعدل الوطني لإشغال

المسكن (فرد/المسكن)

$$06 / 2957 =$$

$$= 493 \text{ مسكن}$$

- العجز الحالي = عدد المساكن النظرية - عدد المساكن الموجودة

$$= 7335 - 493 =$$

$$= 6842 \text{ مسكن}$$

500 مسكن خاص ب ADL، و 70 مسكن خاص ب OPGI، بالإضافة إلى 555 مسكن أخرى.

ب-2 الاحتياجات المستقبلية:

عدد المساكن المطلوبة مستقبلا تحسب كالتالي:

- عدد المساكن النظرية = النمو الفعلي للسكان للفترة (نسمة) / المعدل الوطني لإشغال المسكن (فرد/المسكن)

- الاحتياجات السكنية للفترة المستقبلية = الاحتياجات السكنية للمدى القصير + الاحتياجات السكنية للمدى المتوسط + الاحتياجات السكنية للمدى البعيد و النتائج ملخصة في الجدول رقم (23).

جدول رقم(23): مدينة الحروش: تقديرات عدد المساكن الحالي و المستقبلي

العجز (مسكن)	الاحتياجات السكنية (مسكن)	معدل اشغال المسكن (فرد/مسكن)	الزيادة السكانية (نسمة)	عدد السكان(نسمة)	
493	493	6	-	35208	سنة 2012
978	485	6	2908	38116	المدى القريب سنة 2017
1987	1009	6	6057	41265	المدى المتوسط سنة 2022
4180	2193	6	13155	48363	المدى البعيد سنة 2032

المصدر: معالجة الطالبة

عدد المساكن التي يجب بناؤها حتى سنة 2032 هو 4180 مسكن.

ج- تقدير مساحة الاحتياجات من الاستخدامات السكنية:

ج-1 الاحتياجات الحالية:

✓ تم اقتراح نسبة أنماط السكن التي يجب توزيعها عبر مجال المدينة بنسبة 70 % للمساكن الجماعية و نسبة 30% للمساكن الفردية، قدرت الاحتياجات السكنية ب 493 مسكن، حيث أن عدد المساكن الجماعية هو 345 مسكن⁽¹⁾، و عدد المساكن الفردية هو 148 مسكن⁽²⁾، و عليه يكون:

(1) عدد المساكن الجماعية = $(70 \times 493) / 100 = 345$ مسكن.

(2) عدد المساكن الفردية = $(30 \times 493) / 100 = 148$ مسكن.

ج-1-1 المساكن الجماعية:

تم اعتماد المعايير الوطنية المعمول بها في هذا المجال كقاعدة حساب و هذا من أجل

تقدير المساحة اللازمة للمساكن الجماعية⁽¹⁾، و هي:

- المساحة المتوسطة للمسكن (SML) = 80 م².
- المساحة الحرة لكل ساكن (SLH) = 12 م².
- المساحة السطحية لكل ساكن (SPH) = 13 م².
- معامل استخدام الأرض (COS) = 0,6.
- معدل إشغال المسكن = (TOL) = 6 فرد/مسكن.
- عدد الطوابق R+5 أي N = 6.
- مساحة التجهيز اللازمة للمسكن = 6 م².

و المساحة الحرة الكلية تضم المساحات التالية:

- مساحة الطرق الفرعية (Svt).
- مساحة أماكن توقف السيارات (Sst).
- المساحة الحرة (SL).

(1) بالطريقة التالية:

حساب المساحة السطحية الكلية للمساكن (Spt):

المساحة السطحية الكلية للمباني = المساحة المتوسطة للمسكن م² X عدد المساكن

$$= 80 \times 345 = 27600 \text{ م}^2 = 2,76 \text{ هكتار}.$$

حساب المساحة العقارية الكلية للمساكن (Sf):

المساحة العقارية = المساحة السطحية الكلية للمساكن (م²) / معامل استخدام

الأرض (COS)

$$= 2,76 \text{ هكتار} / 0,6 = 4,6 \text{ هكتار}.$$

حساب المساحة المبنية = المساحة السطحية الكلية للمباني (هكتار) / عدد

المستويات (N)

$$= 2,76 \text{ هكتار} / 6 = 0,46 \text{ هكتار}.$$

حساب المساحات الحرة التابعة للمساكن الجماعية (S.I.t):

المساحة الحرة الكلية = المساحة العقارية - المساحة المبنية.

$$= 4,6 \text{ هكتار} - 0,46 \text{ هكتار} = 4,14 \text{ هكتار}.$$

حساب مساحة الطرق الفرعية: و هي تستحوذ على 5 % من المساحة العقارية الكلية، و تساوي 0,23 هكتار.

حساب مساحة أماكن توقف السيارات: تساوي 0,43 هكتار.

حيث أن:

• **معدل امتلاك السيارة:** يحدد بعدد السيارات لكل مسكن، و يقدر بسيارة لكل مسكنين (في الجزائر).

• **المساحة المقدره لوقوف السيارات = 25 م².**

حساب المساحة الحرة: تساوي 3,48 هكتار.

حساب الكثافة السكنية الصافية: تساوي 750 مسكن/هكتار.

حساب الكثافة السكنية الخام: تساوي 75 مسكن/هكتار

حساب الكثافة السكانية: تساوي 450 نسمة/هكتار.

حساب معامل الاستيلاء على الأرض (CES): يساوي 0,1.

حساب مساحة التجهيزات: تساوي 1,3 هكتار.

- مساحة الطرق الفرعية = (المساحة العقارية X 5) / 100 = 0,23 هكتار.

- مساحة أماكن توقف السيارات = معدل امتلاك السيارات X مساحة توقفها X عدد المساكن.

$$= 0,5 \times 25 \times 345$$

$$= 4312,5 \text{ م}^2 = 0,43 \text{ هكتار.}$$

- المساحة الحرة = المساحة الحرة الكلية - (مساحة الطرق + مساحة أماكن توقف السيارات)

$$= -4,14 = (0,23 + 0,43) \text{ هكتار.}$$

- الكثافة السكنية الصافية = عدد المساكن / المساحة المبنية

$$= 0,46 = 750 / 345 \text{ مسكن/هكتار.}$$

- الكثافة السكنية الخام = عدد المساكن / المساحة العقارية

$$= 4,6 / 345 = 75 \text{ مسكن/هكتار}$$

- الكثافة السكانية = الكثافة السكنية الخام X معدل إشغال المنزل

$$= 450 = 6 \times 75 \text{ نسمة/هكتار.}$$

- CES = المساحة المبنية / المساحة العقارية

$$= 0,1 = 4,6 / 46 \text{ هكتار}$$

- مساحة التجهيزات = مؤشر التجهيز X المساحة السطحية الكلية

$$* \text{ مؤشر التجهيز} = \text{مساحة التجهيز اللازمة للمسكن (م}^2\text{)} / \text{المساحة السطحية لكل ساكن (م}^2\text{)}$$

$$= 13 / 6 = 0,46$$

إذن: مساحة التجهيزات = 2,76 X 0,46 = 1,3 هكتار.

ج-1-2 المساكن الفردية:

تم اعتماد المعايير الوطنية المعمول بها في هذا المجال كقاعدة حساب و هذا من أجل

تقدير المساحة اللازمة للمساكن الفردية، و هي:

- المساحة المتوسطة للمسكن (SML) = 120 م².

- المساحة السطحية للمسكن = 120 م².

- معدل إشغال المسكن = (TOL) = 6 فرد/مسكن.

- عدد الطوابق (COS) = R+1 أي N = 2.

- مساحة التجهيز اللازمة للمسكن = 6 م².

بنفس طريقة الحساب المتبعة في المساكن الجماعية، تم الحصول على النتائج المدونة في

الجدول رقم (24) كمايلي:

جدول رقم(24): مدينة الحروش: التوزيع المساحي للاحتياجات السكنية الحالية (سنة 2012)

المجموع	المساكن الفردية	المساكن الجماعية	نوع المساحة
6,82	2,22	4,6	المساحة العقارية
4,54	1,78	2,76	المساحة السطحية الكلية
1,36	0,9	0,46	المساحة المبنية
5,46	1,32	4,14	المساحة الحرة الكلية
0,34	0,11	0,23	مساحة الطرق الفرعية
0,61	0,18	0,43	مساحة أماكن توقف السيارات
4,51	1,03	3,48	المساحة الحرة
1,87	0,57	1,3	مساحة التجهيزات
493	148	345	عدد المساكن
852	402	450	الكثافة السكانية
142	67	75	الكثافة السكنية الخام
	0,4	0,1	معامل استيلاء الأرض (GES)
	0,8	0,6	معامل شغل الأرض (COS)
	0,32	0,46	مؤشر التجهيز
914	164	750	الكثافة السكنية الصافية

المصدر: معالجة الطالبة

و المساحة اللازمة لتلبية الاحتياجات المستقبلية حتى لسنة 2012⁽¹⁾، هي: 8,69 هكتار.

ج-2 الاحتياجات المستقبلية:

- المدى القريب (آفاق 2017): قدرنا الاحتياجات السكنية بـ 485 مسكن، نسبة الجماعي 70 % بـ 339 مسكن، و نسبة الفردي 30 % بـ 146 مسكن.

- المدى المتوسط (آفاق 2022): قدرنا الاحتياجات السكنية بـ 1009 مسكن، نسبة الجماعي 70 % بـ 706 مسكن، و نسبة الفردي 30 % بـ 303 مسكن.

- المدى البعيد (آفاق 2032): قدرنا الاحتياجات السكنية بـ 2193 مسكن، نسبة الجماعي 70 % بـ 1535 مسكن، و نسبة الفردي 30 % بـ 658 مسكن.

تم اعتماد نفس طريقة الحساب المتبعة في التقديرات الحالية، تم الحصول على النتائج المدونة في الجدول رقم (25) كمايلي:

(1) لحساب المساحة اللازمة لتلبية الاحتياجات المستقبلية حتى لسنة 2012 نحسبها كالتالي:

$$\text{المساحة الإجمالية} = \text{المساحة العقارية} + \text{مساحة التجهيزات}$$

$$= 6,82 \text{ هكتار} + 1,87 \text{ هكتار} = 8,69 \text{ هكتار.}$$

إذن المساحة المطلوبة هي: 8,69 هكتار.

جدول رقم (25): مدينة الحروش: التوزيع المساحي للاحتياجات السكنية المستقبلية

المدى البعيد سنة 2032			المدى المتوسط سنة 2022			المدى القريب سنة 2017			نوع المساحة
المجموع	المساكن الفردية	المساكن الجماعية	المجموع	المساكن الفردية	المساكن الجماعية	المجموع	المساكن الفردية	المساكن الجماعية	
30,35	9,88	20,47	19,81	5,69	14,12	6,71	2,19	4,52	المساحة العقارية
20,18	7,90	12,28	12,11	3,64	8,47	4,46	1,75	2,71	المساحة السطحية الكلية
6,00	3,95	2,05	3,23	1,82	1,41	1,33	0,88	0,45	المساحة المبنية
24,35	5,93	18,42	16,58	3,87	12,71	5,38	1,31	4,07	المساحة الحرة الكلية
1,51	0,49	1,02	0,99	0,28	0,71	0,34	0,11	0,23	مساحة الطرق الفرعية
2,74	0,82	1,92	1,26	0,38	0,88	0,60	0,18	0,42	مساحة أماكن توقف السيارات
20,10	4,62	15,48	14,33	3,21	11,12	4,44	1,02	3,42	المساحة الحرة
8,18	2,53	5,65	501,86	1,16	500,70	1,81	0,56	1,25	مساحة التجهيزات
2193	658	1535	1009	303	706	485	146	339	عدد المساكن
849,95	400	449,95	619,50	319,50	300	850,20	400,20	450	الكثافة السكانية
141,59	66,60	74,99	103,25	53,25	50,00	141,67	66,67	75,00	الكثافة السكنية الخام
916,21	167,43	748,78	667,20	166,50	500,70	918,83	165,50	753,33	الكثافة السكنية الصافية
	0,40	0,1		0,40	0,1		0,40	0,1	معامل الاستيلاء على الأرض CES
	0,80	0,6		0,80	0,6		0,80	0,6	معامل شغل الأرض (COS)
	0,32	0,46		0,32	0,46		0,32	0,46	مؤشر التجهيز

المصدر: معالجة الطالبة

د- تقدير الاحتياجات من الاستخدامات الأخرى:

نقوم بتقدير الاحتياجات الحالية و المستقبلية من التجهيزات و المرافق بالاعتماد على الشبكة النظرية للتجهيز.

1- الاحتياجات الحالية:

1-1 تقدير العجز الحالي على مستوى الاستخدامات الخدمية الأخرى:

1-1-1 الاستخدامات التعليمية:

➤ الطور الابتدائي:

يقدر عدد تلاميذ الطور الابتدائي خلال السنة الدراسية 2011-2012 بـ 3518 تلميذ، يتوزعون على 123 قسم، و بالاعتماد على المعدل الوطني لإشغال القسم البالغ 25 تلميذ/القسم، فإن عدد الأقسام النظرية⁽¹⁾ هو: 141 قسم.

إذا يقدر العجز الحالي للأقسام⁽²⁾ بالنسبة للطور الابتدائي في مدينة الحروش بـ 18 قسم أي بمعدل ابتدائيتين (02)، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار أن الابتدائية تضم 09 أقسام.

➤ الطور المتوسط:

يقدر عدد تلاميذ الطور المتوسط خلال السنة الدراسية 2011-2012 بـ 3119 تلميذ، يتوزعون على 87 قسم، و بالاعتماد على المعدل الوطني لإشغال القسم البالغ 28 تلميذ/القسم، فإن عدد الأقسام النظرية⁽³⁾ هو: 111 قسم.

إذا يقدر العجز الحالي للأقسام⁽⁴⁾ بالنسبة للطور المتوسط في مدينة الحروش بـ 24 قسم أي بمعدل متوسطة (01)، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار أن المتوسطة تضم 22 أقسام.

➤ الطور الثانوي:

يقدر عدد طلاب الطور الثانوي خلال السنة الدراسية 2011-2012 بـ 3046 طالب، يتوزعون على 73 قسم، و بالاعتماد على المعدل الوطني لإشغال القسم البالغ

(1) عدد الأقسام النظرية = عدد تلاميذ / معدل إشغال القسم

$$25 / 3518 =$$

$$141 = \text{قسم}$$

(2) العجز الحالي = عدد الأقسام النظرية - عدد الأقسام الموجودة

$$123 - 141 =$$

$$18 = \text{قسم}$$

(3) عدد الأقسام النظرية = عدد تلاميذ / معدل إشغال القسم

$$28 / 3119 =$$

$$111 = \text{قسم}$$

(4) العجز الحالي = عدد الأقسام النظرية - عدد الأقسام الموجودة

$$87 - 111 =$$

$$24 = \text{قسم}$$

28 طالب/القسم، فإن عدد الأقسام النظرية⁽¹⁾ هو : 73 قسم.

إذا يقدر العجز الحالي للأقسام⁽²⁾ بالنسبة للطور الثانوي في مدينة الحروش بـ 36 قسم أي بمعدل ثانوية (01)، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار أن الثانوية تضم 24 أقسام.

➤ مركز التكوين المهني و التمهين:

نقوم بحساب العجز⁽³⁾ و مساحة التجهيز⁽⁴⁾ اللازمة بالاعتماد على الشبكة النظرية للتجهيز، حيث نتحصل على النتائج التالية:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,159 م²/فرد

- مساحة الوحدة : 15900 م².

- عدد المؤسسات: 01.

- المؤسسات اللازمة⁽⁵⁾: 00

- المساحة اللازمة⁽⁶⁾: 5598.07 م²

- لا يوجد عجز في هذا التجهيز

1-1-2 الاستخدامات الصحية:

➤ المستشفى:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,15 م²/فرد.

- مساحة الوحدة : 15000 م².

(1) عدد الأقسام النظرية = عدد الطلاب/ معدل إشغال القسم

$$28 / 3046 =$$

$$73 =$$

(2) العجز الحالي = عدد الأقسام النظرية - عدد الأقسام الموجودة

$$73 - 109 =$$

$$36 =$$

(3) و (4): يتم حساب العجز و مساحة التجهيز بنفس بالطريقة الحسابية في كل التجهيزات الآتية.

(5) يتم حساب العجز بالطريقة الحسابية التالية:

$$\text{عدد السكان} \times \text{نصيب الفرد من مساحة الواحد} = \frac{\text{العجز (عدد الوحدات)}}{\text{متوسط مساحة التجهيز}}$$

(6) يتم حساب مساحة التجهيز بالطريقة الحسابية التالية:

مساحة التجهيز = عدد السكان (نسمة) X نصيب الفرد من هذا التجهيز م²/فرد.

- عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 01
 - المساحة اللازمة: 5281.2 م².
- و عليه لا يوجد عجز في هذا التجهيز إذ تتوفر مدينة الحروش على مستشفيين (02)،
المستشفى الجديد و مستشفى الأمراض العقلية.

➤ عيادة متعددة الخدمات:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,07 م²/فرد
 - مساحة الوحدة : 800 م².
 - عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 03
 - المساحة اللازمة: 2464.56 م²
- يوجد عجز بعيادتين متعددتي الخدمات (02)، منها واحدة تامة الانجاز يتم تدشينها
للاستخدام في جانفي 2013.

➤ قاعة علاج:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,02 م²/فرد
 - مساحة الوحدة : 350 م².
 - عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 02
 - المساحة اللازمة: 704.16 م²
- يوجد عجز بقاعة علاج واحدة.
- إلا أن هذا التجهيز لا يبرمج في المدن المتوسطة، إذ توجد قاعة علاج واحدة في منطقة
بئر سطل التي كانت تجمع ثانوي قبل دمجها مع المركز الرئيسي للحروش.

➤ الصيدليات:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,02 م²/فرد.
- مساحة الوحدة : 200 م².

- عدد المؤسسات: 20.

- المؤسسات اللازمة: 03

- المساحة اللازمة: 704.16 م²

لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

1-1-3 الاستخدامات الرياضية و الترفيهية و الثقافية:

➤ قاعة متعددة الرياضات:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,07 م²/فرد

- مساحة الوحدة : 7000 م².

- عدد المؤسسات: 01.

- المؤسسات اللازمة: 01.

- المساحة اللازمة: 2464.56 م²

لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ المركب الرياضي الجوّاري:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,045 م²/فرد

- مساحة الوحدة : 1500 م².

- عدد المؤسسات: 01.

- المؤسسات اللازمة: 01

- المساحة اللازمة: 1584.36 م²

لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ ملعب بلدي:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,3 م²/فرد

- مساحة الوحدة : 30000 م².

- عدد المؤسسات: 01.

- المؤسسات اللازمة: 01

- المساحة اللازمة: 10562.40 م²

لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ دار شباب:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,091 م²/فرد
 - مساحة الوحدة : 1038 م².
 - عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 03
 - المساحة اللازمة: 3203.93
- لا يوجد عجز في هذا التجهيز.
- 1-1-5 الاستخدامات الثقافية:**

➤ مكتبة:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,09 م²/فرد
- مساحة الوحدة : 2685 م².
- عدد المؤسسات: 01.
- المؤسسات اللازمة: 01
- المساحة اللازمة: 3168.72

لا يوجد عجز في هذا التجهيز من حيث العدد و لكن العجز في المساحة حيث أن المكتبة الموجودة ذات مساحة صغيرة تقدر ب 327 م²، و توجد مكتبة في طور الانجاز.

1-1-6 الاستخدامات الدينية و الشعائرية:

➤ المساجد:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,16 م²/فرد
- مساحة الوحدة : 2000 م².
- عدد المؤسسات: 01.
- المؤسسات اللازمة: 03
- المساحة اللازمة: 5633.28

لا يوجد عجز في هذا التجهيز حيث يوجد خمس (05) مساجد، أربعة (04) منهم مستخدمين، و واحد (01) في طور الانجاز غير مستخدم.

➤ المقابر:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 2 م²/فرد
 - مساحة الوحدة : 200000 م².
 - عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 01
 - المساحة اللازمة: 70410
- لا يوجد عجز في هذا التجهيز.
- 1-1-7 الاستخدامات الأمنية:**

➤ الأمن الحضري:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,03 م²/فرد
 - مساحة الوحدة : 1000 م².
 - عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 01
 - المساحة اللازمة: 1056.24 م²
- لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ الحماية المدنية:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,02 م²/فرد
 - مساحة الوحدة : 666 م².
 - عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 01
 - المساحة اللازمة: 704.16 م²
- لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

1-1-8 الاستخدامات الإدارية و الاجتماعية:

➤ محكمة:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,025 م²/فرد
- مساحة الوحدة : 2500 م².

- عدد المؤسسات: 01.

- المؤسسات اللازمة: 01

- المساحة اللازمة: 880.20

لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ مقر البلدية:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,03م²/فرد

- مساحة الوحدة : 700 م².

- عدد المؤسسات: 01.

- المؤسسات اللازمة: 02

- المساحة اللازمة: 1056.24

يوجد عجز بفرع بلدي (01) في هذا التجهيز.

➤ مركز البريد:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,03م²/فرد

- مساحة الوحدة : 2600 م².

- عدد المؤسسات: 01.

- المؤسسات اللازمة: 01

- المساحة اللازمة: 1056.24

لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ استخدامات إدارية أخرى:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,05م²/فرد

- مساحة الوحدة : 5000 م².

- عدد المؤسسات: 01.

- المؤسسات اللازمة: 01

- المساحة اللازمة: 1760.40

1-1-9 الاستخدامات الاجتماعية:

➤ روضة أطفال

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,13 م²/فرد
- مساحة الوحدة : 1000 م².
- عدد المؤسسات: 01.
- المؤسسات اللازمة: 05
- المساحة اللازمة: 4577.04
- يوجد عجز ب أربع (04) روضات.

تقدير المساحة هو الذي يحدد العجز الحقيقي حيث الفرق في المساحة بين الموجود و اللازم يساوي 1301.88م² ، إذن لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

1-1-10 الاستخدامات التجارية و الخدماتية:

➤ الأسواق:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,06م²/فرد
- مساحة الوحدة : 2000 م².
- عدد المؤسسات: 01.
- المؤسسات اللازمة: 01
- المساحة اللازمة: 2112.48
- لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ المركز التجاري:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,06م²/فرد
- مساحة الوحدة : 2000 م².
- عدد المؤسسات: 01.
- المؤسسات اللازمة: 01
- المساحة اللازمة: 2112.48
- لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ مشرحة و مناطق تخزين:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,2م²/فرد
 - مساحة الوحدة : 20000 م² .
 - عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 01
 - المساحة اللازمة: 7041.60م²
- لا يوجد عجز في هذا التجهيز.

➤ محطة بيع البنزين:

- نصيب الفرد من مساحة التجهيز : 0,08م²/فرد
 - مساحة الوحدة : 2000 م² .
 - عدد المؤسسات: 01.
 - المؤسسات اللازمة: 02
 - المساحة اللازمة: 2816.64
- يوجد عجز بمحطة بنزين واحدة (01).

III-2-2- الاحتيادات المستقبلية:

لتقدير الاحتياجات المستقبلية لمدينة الحروش، نعتمد على الشبكة النظرية للتجهيز و عدد السكان المتوقع خلال الآماد (القريب، المتوسط و البعيد) نتبع نفس الطريقة الحسابية المستعملة في تقدير الاحتياجات الحالية، و هي موضحة في الجدول رقم (26).

أما تقدير الاحتياجات المستقبلية للاستخدامات التعليمية فيتم بالاعتماد على معدل النمو السنوي للتلاميذ، كما هو موضح في الجدول رقم (27).

و مقترحات التهيئة لاستخدامات الأرض حتى سنة 2032 فهي ملخصة في الجدول رقم (28).

جدول رقم (26): مدينة الحروش: التقديرات المستقبلية للسكان من الاستخدامات الخدمية العامة حتى سنة 2032

الاحتياجات المستقبلية									المساحة (م ²)	العجز	العدد اللازم	التجهيزات الموجودة	قاعدة الحساب		نوع التجهيز
سنة 2032			سنة 2022			سنة 2017							مساحة الوحدة م ²	المعيار م ² /فرد	
المساحة (م ²)	العجز	العدد اللازم	المساحة (م ²)	العجز	العدد اللازم	المساحة (م ²)	العجز	العدد اللازم							
الاستخدامات من التكوين المهني															
6967,22	0	0	6245,20	0	0	5912,89	0	0	5598,07	0	1	1	15900	0,159	تكوين مهني
الاستخدامات الصحية															
6573	0	0	5891,70	0	0	5578,2	0	0	5281,20	0	1	1	15000	0,15	المستشفى
3067	3	4	2749,46	2	3	0,0112	0	0	2464,56	2	3	1	800	0,07	عيادة م الخدمات
876,4	2	3	785,56	1	2	743,76	1	2	704,16	1	2	1	350	0,02	قاعة علاج
876,4	0	4	785,56	0	4	743,76	0	4	704,16	0	4	20	200	0,02	الصيدليات
الاستخدامات الرياضية و الترفيهية و الثقافية															
3067,33	0	0	2749,46	0	0	2603,16	0	0	2464,56	0	1	1	7000	0,07	ق م الرياضات
1971,86	0	1	1767,51	0	1	1673,46	0	1	1584,36	0	1	1	1500	0,045	م ر جوارى
13145,70	0	0	11783,4	0	0	11156,4	0	0	10562,40	0	1	1	30000	0,3	ملعب بلدي
398,75	0	0	357,4298	0	0	338,41	0	0	320,39	0	1	1	1038	0,0091	دار شباب
394,3	0	0	2749,46	0	0	334,69	0	0	316,87	0	1	1	2685	0,009	مكتبة
الاستخدامات الدينية و الشعائرية															

الفصل الثالث مدى فعالية أدوات التهيئة و التعمير في تنظيم استخدامات الأرض و البدائل المقترحة في مدينة الحروش

7011	0	4	6284,48	0	3	5950,08	0	3	5633,28	0	3	5	2000	0,16	المساجد
87638	0	0	78556	0	0	74376	0	0	70416,00	0	1	1	200000	2	المقابر
الاستخدامات الأمنية															
1315	0	1	1178,34	0	1	1115,64	0	1	1056,24	0	1	1	1000	0,03	الأمن الحضري
876,4	0	1	785,56	0	1	743,76	0	1	704,16	0	1	1	666	0,02	الحماية المدنية
الاستخدامات الإدارية و الاجتماعية															
1095	0	0	981,95	0	0	929,7	0	0	880,20	0	0	1	2500	0,025	محكمة
1315	1	2	1178,34	1	2	1115,64	1	2	1056,24	0	2	1	700	0,03	مقر البلدية
1315	0	1	1178,34	1-	0	1115,64	0	0	1056,24	0	0	1	2600	0,03	مركز البريد
2191	0	0	1963,9	0	0	1859,4	0	0	1760,40	0	0	1	5000	0,05	استخدامات إدارية أخرى
5696	1	6	5106,14	4	5	4834,44	4	5	4577,04	4	5	1	1000	0,13	روضة أطفال
الاستخدامات التجارية و الخدماتية															
2629	0	1	2356,68	0	1	2231,28	0	1	2112,48	0	1	4	2000	0,06	الأسواق
2629	0	1	2356,68	0	1	2231,28	0	1	2112,48	0	1	2	2000	0,06	المركز التجاري
21909,50	0	1	19639	0	1	18594	0	1	17604	0	1	1	20000	0,5	مشرحة و مناطق التخزين
3506	1	2	3142,24	1	2	2975,04	0	1	2816,64	0	1	1	2000	0,08	محطة البنزين

المصدر: معالجة الطالبة

جدول رقم (27): مدينة الحروش: تقديرات الاحتياجات المستقبلية للاستخدامات التعليمية حتى سنة 2032.

الاحتياجات المستقبلية								الاحتياجات الحالية				مساحة الاستخدام (م ²)	عدد الاقسام داخل الاستخدام الواحد	المعدل الوطني لاشغال القسم / تلميذ (القسم)	معدل النمو (%)	عدد التلاميذ سنة 2012	نوع الاستخدام				
2032				2022				2017													
المساحة (م ²)	العجز	العدد اللازم	عدد التلاميذ	مساحة اللازمة (م ²)	العجز	العدد اللازم	عدد التلاميذ	مساحة اللازمة (م ²)	العجز	العدد اللازم	عدد التلاميذ	مساحة اللازمة (م ²)	العجز	العدد اللازم	عدد التلاميذ						
5000	1	32	4293	0	5000	25	3886	5000	1	25	3697	5000	1	141	3518	5000	9	25	0.011	3518	ابتدائي
0	0	15	3806	0	0	8	3445	0	0	8	3278	5400	1	111	3119	5400	22	28		3119	متوسط
0	0	12	3717	0	0	5	3365	0	0	5	3201	10000	1	73	3046	10000	24	28		3046	ثانوي

المصدر: معالجة الطالبة

III-2-2-1 تقدير الاحتياجات من الشبكات التقنية:

أ- شبكة المياه الصالحة للشرب:

أ-1 الاحتياجات الحالية:

- الاحتياجات اليومية (Qj): تساوي 4224,96 ل/يوم (0.5 م³/ثا)
- الاحتياجات اليومية القصوى (QJmax): تساوي 844,92 م³/يوم (0,10 م³/ثا).
- الاحتياجات التخزينية من المياه (VR): تساوي 4344,96 م³/يوم.

أ-2 الاحتياجات المستقبلية:

لحساب الاحتياجات المستقبلية اعتمادا على عدد السكان المتوقع خلال الآماد و نفس المعايير السابقة ما عدا معدل الاحتياج اليومي للفرد تساوي 200 ل/يوم، النتائج ملخصة في الجدول رقم (29) كمايلي:

$$(1) \text{ الاحتياجات اليومية } (Qj) = H \times N$$

حيث: Qj: الاحتياج اليومي.

N: عدد السكان

H: معدل الاستهلاك اليومي للفرد و يساوي 120ل/اليوم

$$Qj = 35208 \times 120 = 4224960 \text{ L/j} = 4224,96 \text{ m}^3/\text{j} = 0,05 \text{ m}^3/\text{S}$$

$$(2) \text{ الاحتياجات اليومية القصوى } (QJmax) = K \times Qj$$

حيث: QJmax: الاحتياجات اليومية القصوى.

Qj: الاحتياج اليومي.

K: معدل الاستهلاك حسب عدد السكان يساوي 02

$$QJ \text{ max} = 4224960 \times 2 = 8449920 \text{ L/J} = 8449,92 \text{ m}^3/\text{J} = 0,10 \text{ m}^3/\text{S}$$

$$(3) \text{ الاحتياجات التخزينية من المياه } (VR):$$

حيث: VR: الاحتياجات التخزينية.

R1: مياه الإطفاء = 120 م³.

سعة الخزان = 50% من الاحتياج اليومي.

$$VR = (0.5 \times 9588,24) + 120 = 4344,96 \text{ m}^3/\text{J}$$

جدول رقم (29): مدينة الحروش: تقدير الاحتياجات المستقبلية من الماء الصالح للشرب حتى سنة 2032

عدد الخزانات اللازمة سعة 5000م ³	الاحتياجات التخزينية (م/3/اليوم)	الاحتياجات اليومية القصوى (Qjm)			الاحتياجات اليومية (Qj)			معامل الاستهلاك اليومي K	معدل الاستهلاك اليومي (ل/اليوم)	عدد السكان (نسمة)	الاحتياجات الآماد
		ل/ثا	م ³ /اليوم	ل/اليوم	ل/ثا	م ³ /اليوم	ل/اليوم				
09	4582,50	0,10	8925,00	8925003,09	0,05	4462,50	4462501,55	02	200	37188	المدى القريب سنة 2017
10	565607,82	0,11	9426,80	9426796,96	0,05	4713,40	4713398,48	02	200	39278	المدى المتوسط سنة 2022
11	5378,30	0,12	10516,61	10516608,6	0,06	5258,30	5258304,28	02	200	43819	المدى البعيد سنة 2032

ب- شبكة الصرف الصحي:

- صبيب المياه القذرة: 7041.6 ل/يوم.
- كمية المياه المستعملة حاليا: 7990,2 m³/j م³/يوم.
- كمية المياه المستعملة مستقبلا:
 - * المدى القريب سنة 2017: 8660,76 m³/j م³/يوم.
 - * المدى المتوسط سنة 2022: 9387,69 m³/j م³/يوم.
 - * المدى البعيد سنة 2032: 11029,72 m³/j م³/يوم.

$$(1) \text{ صبيب المياه القذرة } Q_{nh} = (H \times NH) / 1000 = 7041.6 \text{ ل/يوم.}$$

حيث:

Q_{nh}: كمية المياه المستعملة

H: معيار المياه الصالحة يقدر بـ 120ل/يوم الحالي، و 200 ل/يوم

NH: عدد السكان

CR: معامل التصريف و يساوي 0,8.

(2) كمية المياه المستعملة حاليا:

$$Q_{nh} = (120 \times 35208) / 1000 = 7990,2 \text{ m}^3/\text{j}$$

(3) كمية المياه المستعملة مستقبلا:

- المدى القريب سنة 2017:

$$Q_{nh} = (200 \times 43304) / 1000 = 8660,76 \text{ m}^3/\text{j}$$

- المدى المتوسط سنة 2022:

$$Q_{nh} = (200 \times 46938) / 1000 = 9387,69 \text{ m}^3/\text{j}$$

- المدى البعيد سنة 2032:

$$Q_{nh} = (200 \times 55149) / 1000 = 11029,72 \text{ m}^3/\text{j}$$

- نتائج و اقتراحات و توصيات:

إن أهم النتائج التي توصلنا إليها:

1- تحتل مدينة الحروش موقعا مهما على الطريق الوطني رقم (03)، و موضعها السهلي المنبسط جعلها مركز استقطاب، و أهم المدن المتوسطة في الشرق الجزائري.

2- ينقسم المجال الحضري لمدينة الحروش إلى وحدتين حضريتين بارزتين، يفصل بينهما طريق السكة الحديدية، الوحدة الأولى توجد على يمينها و الوحدة الثانية توجد على يسارها،

- **الوحدة الأولى:** تمثل حدود مدينة الحروش قبل ضم المركز الثانوي لبئر سطل، هي مجال عمراني متشعب، تتنوع فيه استخدامات الأرض، حيث تتعدد الأنماط السكنية بالنسبة للفردية و الجماعي التي بدورها تتحكم في توزيع الحجم السكاني للوحدة، حيث يوجد تنطبق في المجال، بحيث شرق المدينة مخصص للسكن الجماعي و الباقي مخصص للسكن الفردي، و بالنسبة للاستخدامات الخدمية العامة، تتوزع هذه الأخيرة بطريقة غير متوازنة عبر المجال الحضري، حيث تتناقص كلما ابتعدنا عن المركز، أما الاستخدامات الصناعية فهي تحتل أكبر نسبة من المساحة توجد منعزلة في الجهة الشرقية للمدينة، و هذا الوضع جاء نتيجة تباين وتيرة التنمية الحضرية به و اعتماد عدة مخططات حضرية، أعطت نتائج مختلفة بين الملموسة و المعتبرة و غير الناجعة، و يشكل نفاذ الأراضي للتعمير عائقا أمام التوسع العمراني للمدينة لأنها مُحاطة بأراضي فلاحية.

- **الوحدة الثانية:** كدية بئر سطل، هي نسيج عمراني غير منظم و متداخل، يقتصر على الاستخدامات السكنية بنسبة 3,68% من مساحة مجاله، و يفتقر للاستخدامات الخدمية العامة التي تمثل 0,34% فقط، مما يدل على ضعف التنمية الحضرية و غياب أسس التخطيط الحضري به.

3- انجاز المدينة الجديدة في منطقة بئر سطل على المدى القريب يخلق قطب ديناميكي وظيفي و مجالي للمدينة من شأنه تخفيف الضغط عن مركز الحروش و إعطاء بعد آخر لتوزيع استخدامات الأرض للمدينة إذا طبقت الأدوات القانونية والتقنية على أرض الواقع.

يأتي دور التهيئة في إعطاء الحلول المناسبة لإحداث التوازن الوظيفي و المجالي داخل النسيج العمراني لمدينة الحروش و ضمان حيويتها و أهميتها الإقليمية، من خلال ترقيتها و تدعيمها بمايلي:

1- التطبيق و المراقبة الصارمين لأدوات التهيئة العمرانية كوسائل لاستخدام الأرض.
2- التخطيط العمراني المُحكم و الفعال: من شأنه تنظيم المجال و توزيع الوظائف الحضرية التي تتحكم في استخدامات الأرض للمدينة توزيعا عادلا و مُنصفا، و يشمل العناصر التالية:

- التحكم في العقار: و يكون ذلك من خلال توفير الأرضية اللازمة لتجسيد عمليات التعمير المستقبلية في شكل توسعات عمرانية في مدينة الحروش بطرق قانونية و التحكم في أسعار الأراضي.
- التحكم في استخدام الأرض: و يتمثل في استخدام الأرض في إطار المخططات التعمير بمختلف مستوياتها.
- التحكم في السكن: و ذلك من خلال تقدير الاحتياجات الكمية من المساكن، و العمل على انجازها، حيث يعد التحكم في السكن ثالث اهتمام لتوجيه، تأطير و مراقبة نمو و توسع المدن بعد تأمين العقار اللازم ثم تخصيص الأرضية الموجهة للتعمير المستقبلي طبقا لما تمليه وثائق التعمير وفق القوانين السارية المفعول، نظرا لكونه المطلب الأساسي الذي تبنى وفقه الحياة في غضون المؤسسات الاجتماعية، إذ يحتل حصة الأسد من المجال الحضري.

3- بما أن منطقة الحروش تتميز بطابعها الفلاحي و تشتهر بزراعة الحمضيات، فهذا يدخل في إطار استراتيجية ترشيد تسيير و استغلال مواردها و امكانياتها الطبيعية و الاقتصادية، من خلال:

- المحافظة على الأراضي الفلاحية و حمايتها من التوسع العمراني،
- تنمية القطاع الفلاحي،
- توطين و تشجيع الصناعات الغذائية و التحويلية التي تقل فيها الملوثات، و يكون موقعها في المنطقة الصناعية الموجودة حاليا.
- نقل جميع الوحدات الصناعية خارج الحدود العمرانية.

4- إن وجود الطريق السيار شرق-غرب الذي يمر من الجهة الجنوبية لبلدية الحروش يمكن أن يساهم في تفعيل حركة تنقل الأفراد و البضائع، و بالتالي خلق وحدات صناعية متوسطة و صغيرة و نشاطات تجارية خارج محيط المدينة، و استعادة هذه الأخيرة من السلع

الصناعية و التجارية عبر الطريق السيار، سيرفع من مستواها الاقتصادي دون الاخلال بتوازنها الوظيفي و الديناميكي.

5- الحفاظ على البيئة الحضرية: من خلال توسيع عمليات التحسين الحضري في جميع أحياء المدينة و التطبيق الصارم للمخططات التوجيهية لتسيير النفايات المنزلية و مواد البناء التي استفادت منها جميع بلديات الجزائر.

6- انجاز مخطط توجيهي للتهيئة و التعمير مشترك بين ثلاث بلديات متجاورة، و هي بلدية الحروش، بلدية أمجاز الدشيش و بلدية صالح بوالشعور، و هو ما يسمى بالتعاون البلدي، حيث تتوحد المصالح و تحدد التوجهات لحل المشاكل و لخدمة المجال ككل وليس المركز فحسب، و هي طريقة للهروب من إشكالية تصادم مخطط التطور الحضري لمدينة الحروش أمام نفاذ الأراضي الصالحة للبناء ، و بالتالي يمكن توجيه التوسع العمراني لمدينة الحروش إلى بلديات أخرى و الأفضلية لبلدية صالح بوالشعور لامتلاكها احتياط معتبر من الأراضي الشاغرة و الصالحة للبناء.

7- تنمية المناطق الريفية: بتشجيع النشاط الفلاحي و إقامة التجهيزات و المرافق الضرورية لسكان الريف، من أجل الحد من ظاهرة الهجرة نحو مدينة الحروش.

8- التعليم و التوعية: تأثيرهما كبير، يجب أن يقوم المجتمع المدني بحملات تعليم و توعية عن طريق المدارس و الإعلام و الشبكات الالكترونية (شبكة الانترنت) حول كيفية مشاركة السكان في الرؤية المستقبلية لتنمية المدينة.

9- مشاركة السكان: إن التخطيط يراقب من خلال عمليات المشاركة السكانية و يأخذ في الحسبان وجهات نظر السكان في السياسات التخطيطية و خطة التنمية الاستراتيجية.

- خلاصة المبحث:

إن معالجة اختلال توزيع أنماط استخدامات الأرض في مدينة الحروش استدعى تقييم شامل للمشاكل و تقييم الاحتياجات المستقبلية من هذه الأنماط، و وضع مخطط تهيئة يشمل مختلف عمليات التدخل على النسيج الحضري القائم، و هي مقيدة بالقوانين التشريعية و الأسلوب التقني في إطار علمي و دقيق، كما أن عمليات التهيئة تمكّن من إعطاء الرؤى المستقبلية لتنظيم نمو مدينة الحروش، و بالتالي تحقيق هدف الدراسة و هو تقييم الوضع القائم و إحداث التوازن الوظيفي و المجالي لاستخدامات الأرض.

- خلاصة الفصل:

نستخلص مما سبق أن المجال الحضري لمدينة الحروش تأثر بشكل كبير بسياسات التخطيط الحضري بعد الاستقلال، حيث تعرضت المدينة لضغوط سكانية استهلكت بسرعة المجال أمام ضعف الإرادة في تطبيق الأدوات التقنية للتهيئة و التعمير كاستخدامات للأرض الحضرية، و لهذا نتجت عنه فوضى في النسيج العمراني، أثرت على توزيع استخدامات الأرض في المدينة.

دور التهيئة مهم في تحديد مشاكل واقع استخدامات الأرض في المدينة، و إعطاء الحلول القانونية و التقنية على شكل عمليات تدخل على الأنسجة الحضرية للمدينة، و هذا على مستوى السكن و التجهيزات و الشبكات التقنية، و ذلك من خلال:

- إعادة هيكلة المجال المبني الحالي وتأهيل النسيج الحضري بهدف تحسين المنظر والمظهر العام لها.
- تهديم و تجديد بعض المباني و التسوية القانونية للبناء الفوضوي عملا بالقوانين الخاصة بالتعمير.
- تعزيز الأنسجة الحضرية المنعزلة على مستوى أطراف المدينة بمختلف التجهيزات و الخدمات لتلبية حاجات السكان.
- توفير و صيانة مختلف الشبكات التقنية التي تعتبر ضرورية لرفع المستوى المعيشي للسكان.
- توسيع عمليات التحسين الحضري عبر جميع أحياء المدينة و المحافظة على البيئة الحضرية.

الخلاصة العامة

- الخلاصة العامة:

لقد كان النمو الحضري لمدينة الحروش متمایزا عبر مراحل زمنية كبرى، ففي مرحلة الاستعمار الفرنسي كانت المدينة قرية صغيرة فوق أراضي فلاحية منبسطة و مُهيكلّة بتجهيزات و مرافق حضرية لخدمة السكان الأوروبيين، فكان نسيجها العمراني منظما مجاليا و متوازنا وظيفيا، أما بعد الاستقلال مباشرة عرفت نموًا حضريًا سريعًا، فبدأت بوادر اختلال توازن الهيكل الحضري للمدينة، و عرفت وفودا كبيرة للسكان الريفيين، مما أدى إلى زيادة توسعها المجالي و ظهور أنماط سكنية فوضوية، و استغلال مفرط للمرافق و التجهيزات الموروثة عن الاستعمار، ثم جاء دور السياسات الحضرية المنتهجة منذ 1965 من أجل تسير و تنظيم المدن الجزائرية، و قد أعطت نتائج ملموسة و معتبرة في فترتين متميزتين، هما من (1976-1984) و هي فترة التخطيط الموجه (المركزي)، و من (2000 إلى يومنا هذا) و هي فترة اقتصاد السوق (اللامركزية)، أما باقي الفترات تميزت بضعف التنمية الحضرية، حيث أن النمو الحضري للمدينة تحكمه المعطيات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية و الأمنية للبلاد، و قد شكل التوسع العمراني لمدينة الحروش أنماطا مختلفة لاستخدامات الأرض، لكنها بتوزيع مجالي و وظيفي غير منسجمين و غير عادلين، نجد توزع حجم السكان عبر المدينة مرتبط بنمط السكن، أما الوظائف الحضرية فتركز في وسط المدينة، و تتناقص كلما ابتعدنا عنه، مما خلق أحياء منعزلة في الأطراف، و قد زاد في تعميق هذا الوضع، نفاذ أراضي التعمير في مركز الحروش بسبب وجود الأراضي الفلاحية حول محيط المدينة، لهذا تم توجيهه نحو منطقة بئر سطل ذات التهيئة الحضرية الضعيفة، إضافة إلى عدم تطبيق توجهات و مضامين مخططات شغل الأراضي للمناطق التي تتركز فيها الاختلالات و المشاكل الحضرية على أرض الواقع.

رغم محاولتنا تقديم الحلول التقنية في إطار التهيئة التي مست الشبكة الحضرية القائمة للمدينة أي على مستوى الإطار المني، و تنوعت عمليات التدخل حسب المشاكل القائمة لكل منطقة، فعملية الهدم تخص البناء القصديري و عملية إعادة الهيكلة للأنسجة الفوضوية و المنعزلة، و عملية التجديد و التأهيل للأنسجة القديمة، إضافة إلى حماية البيئة الحضرية، كما أن زيادة وعي السكان تلعب دورا في استغلال المجال الحضري بطريقة عقلانية.

تهدف عمليات التهيئة إلى خلق التوازن المجالي و الوظيفي و الجمالي للنسيج العمراني للمدينة، بمعنى تنظيم استخدامات الأرض الحضرية لمدينة الحروش.

رغم توجيه التوسع العمراني نحو منطقة بئر سطل إلا أن التساؤلات تبقى مطروحة حول مستقبل توزيع أشكال و أنماط استخدامات الأرض في مدينة الحروش:

- هل خلق مدينة جديدة في منطقة بئر سطل سيساهم في تخفيف حدة إشكاليات استخدامات الأرض في المركز القديم للمدينة؟،

- هل سيكون هناك تحكم مستمر في تسيير و تنظيم استخدامات الأرض في المدينة الجديدة في بئر سطل لتقادي المشاكل الحضرية التي نتجت عن استخدامات الأرض في مدينة الحروش؟،

- هل ستحقق المدينة الجديدة في بئر سطل التكامل المجالي و الوظيفي لمدينة الحروش؟.

و هذا ما يفتح المجال للقيام بدراسات أخرى تخص تنظيم و مراقبة استخدامات الأرض في مدينة الحروش.

الملاحق

جدول رقم(01): مدينة الحروش : معدل التساقط الشهري خلال الفترة (1970-2006)

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
معدل الأمطار الشهري (مم)	193,40	174,78	103,85	110,97	78,43	26,55	3,87	20,01	85,52	109,34	191,46	244,85

المصدر:مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2007+ المصدر:مذكرة تخرج-التطور العمراني و تأثيره على البيئة

الحضرية في المدن المتوسطة "حالة مدينة الحروش " 2007

جدول رقم(02): مدينة الحروش: المتوسطات الشهرية لدرجة الحرارة خلال الفترة (2006-2007)

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
متوسطات الحرارة (°م)	14,00	13,70	17,80	19,40	20,50	25,90	27,5	29,40	25,2	23,5	18,00	14,50
الحرارة القصوى (°م)	23,10	22,40	29,40	22,40	29,20	36,30	37,00	39,00	34,00	34,20	27,10	23,70
الحرارة الدنيا (°م)	5,00	5,00	6,20	8,00	11,80	15,60	18,00	19,80	16,40	12,80	8,90	5,30

المصدر:مذكرة تخرج-التطور العمراني و تأثيره على البيئة الحضرية في المدن المتوسطة "حالة مدينة الحروش " 2007

جدول رقم(03): مدينة الحروش: المتوسط النسبي للرطوبة القصوى و الدنيا

خلال الفترة (1997-2006)

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
متوسط الرطوبة (%)	73,10	74,10	71,50	75,20	72,90	71,20	71,10	64,40	73,40	72,70	72,90	74,10
الرطوبة القصوى (%)	95,00	95,00	95,00	94,00	95,00	94,00	92,00	93,00	94,00	96,00	96,00	96,00
الرطوبة الدنيا (%)	39,00	35,00	28,00	30,00	37,00	32,00	34,00	26,00	36,00	29,00	36,00	38,00

المصدر:مذكرة تخرج-التطور العمراني و تأثيره على البيئة الحضرية في المدن المتوسطة "حالة مدينة الحروش " 2007

جدول رقم(04): مدينة الحروش: متوسطات سرعة الرياح (م/ثا) خلال الفترة (2006-2007)

الأشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
سرعة الرياح (م/ثا)	04,30	03,60	06,80	06,70	02,40	02,50	08,30	02,50	02,70	05,60	03,40	06,40
سرعة الرياح (م/ثا)	15,48	12,96	24,48	24,12	8,64	9	29,88	9	9,72	20,16	12,24	23,04

المصدر:مذكرة تخرج-التطور العمراني و تأثيره على البيئة الحضرية في المدن المتوسطة "حالة مدينة الحروش " 2007

جدول رقم (05): مقياس بوفورت للرياح (ÉCHELLE DE BEAUFORT)

Degré de l'échelle	Appellation	Effets produits par le vent	Vitesse (km/h)	Vitesse (noeuds)
0	Calme	Calme, la fumée s'élève verticalement.	0 à 1	0 à 0,54
1	Brise très légère	La direction du vent est révélée par le sens de la fumée, mais non par la girouette.	1 à 5	0,54 à 2,7
2	Brise légère	On sent le vent sur la figure. La girouette est mise en mouvement. Les feuilles bougent.	5 à 11	2,7 à 5,9
3	Petite brise	Feuilles et petites branches constamment agitées. Le vent déploie les drapeaux légers.	11 à 19	5,9 à 10,2
4	Jolie brise	Soulève la poussière et les papiers, fait mouvoir les petites branches.	19 à 28	10,2 à 15
5	Bonne brise	Les arbustes en feuilles balancent. Des vaguelettes se forment sur les lacs ou étangs.	28 à 38	15 à 20,5
6	Vent frais	Les grandes branches bougent. Les fils électriques bougent. L'usage des parapluies devient difficile.	38 à 50	20,5 à 27
7	Grand vent	Les arbres entiers sont agités. Il est pénible de marcher contre le vent.	50 à 61	27 à 33
8	Coup de vent	Brise les petites branches des arbres.	62 à 74	33 à 40
9	Fort coup de vent	Domages aux constructions légères, cheminées et tuiles emportées.	75 à 88	40 à 47,5
10	Tempête	Arbres déracinés. Graves dégâts aux constructions.	89 à 102	47,5 à 55
11	Violente tempête	Ravages étendus.	103 à 117	55 à 63
12	Ouragan	Destructions considérables.	118 et plus	63 et plus

جدول رقم(06): مدينة الحروش: تطور عدد السكان خلال الفترة (2012-1954)

السنوات	عدد السكان (نسمة)	النمو الفعلي (نسمة)	معدل نمو المدينة (%)	معدل النمو الوطني (%)
1954	5634	/	/	/
1966	9532	3898	4,5	2,9
1977	12584	3052	2,8	3,2
1987	19184	6600	4	3
1998	28141	8957	3,5	2,1
2008	32251	4110	3	2,15
2012	38879	34769	2,2=(3 + 0,8-)	/

المصدر: معطيات الديوان الوطني للإحصاء (ONS) + معالجة الباحثة

جدول رقم(07): مدينة الحروش: الهجرة الوافدة نحو المدينة بين (2012-2011)

رقم القطاع	مدينة الحروش	ضواحي الحروش	بلدية سكيكدة	ولايات أخرى	المجموع
القطاع 1	166	9965	941	277	11348
القطاع 2	0	7861	221	332	8414
القطاع 3	0	4097	886	332	5314
القطاع 4	0	2768	166	221	3155
القطاع 5	0	4539	664	332	5536
القطاع 6	0	1218	166	55	1439
المجموع	166	30447	3045	1550	35208
المجموع	0,5	86,5	8,6	4,40	100,00

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

جدول رقم(08): مدينة الحروش: تطور عدد المواليد و الوفيات و الزيادة الطبيعية

خلال الفترة(2002-2012)

السنة	المواليد (نسمة)	الوفيات(نسمة)	الزيادة الطبيعية(نسمة)
2002	2952	328	2624
2003	3061	380	2681
2004	2816	404	2412
2005	2902	402	2500
2006	2447	371	2076
2007	3389	456	2933
2008	3609	481	3128
2009	3678	497	3181
2010	3058	425	2633
2011	3219	434	2785
2012	3242	435	2807
المجموع	34373	4613	29760

المصدر: أنجز حسب معطيات مكتب الحالة المدنية لبلدية الحروش (سنة2012)

جدول رقم(09): مدينة الحروش: نسبة صافي الهجرة خلال الفترة(1954-2007)

السنوات	1966-1954	1977-1966	1987-1977	1998-1987	2007-1998
نسبة صافي الهجرة (%)	48.27	8.66-	48.71	23.59	0.01

المصدر: هبهبوب نوال، التنظيم المجالي حول المدن الصغرى لولاية سكيكدة-حالة مدن: عزابة، الحروش، القل-، رسالة ماجستير، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2006 +مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية الحروش لسنة 2007.

جدول رقم(10): مدينة الحروش: التركيب النوعي للسكان لسنة 2012

النسبة(%)	المجموع (نسمة)	الجنس			
		النسبة(%)	عدد الإناث (نسمة)	النسبة(%)	عدد الذكور (نسمة)
100,00	35208	49,9	17575	50,08	17633

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

جدول رقم(11): مدينة الحروش: التركيب العمري للسكان لسنة 2012

الفئة العمرية	العدد (نسمة)	النسبة (%)
أقل من 6 سنوات	4817	13,68
من 6-12 سنة	8858	25,16
من 13-21 سنة	7329	20,82
من 22-59 سنة	14642	41,59
أكبر من 59 سنة	2179	6,19
المجموع	35208	100,00

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

جدول رقم(12): مدينة الحروش: المستوى التعليمي للآباء و الأبناء لسنة 2012

المجموع	القطاع الأول		القطاع الثاني		القطاع الثالث		القطاع الرابع		القطاع الخامس		القطاع السادس		
	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	
الأب													
14	0,0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	7	محو الأمية
88	0,0	0	0	0	0	0	0,06	22	0,12	44	0,06	22	تكوين مهني
826	0,0	15	0,062	22	0,148	52	0,25	88	0,63	221	1,22	428	جامعي
1488	0,1	44	0,565	199	0,585	206	0,75	265	0,69	243	1,51	531	ثانوي
1659	0,2	59	0,943	332	0,69	243	0,96	339	1,24	435	0,71	251	متوسط
1011	0,2	59	0,67	236	0,273	96	0,48	170	0,63	221	0,65	229	ابتدائي
884	0,1	29	0,565	199	0,21	74	0,46	162	0,57	199	0,63	221	غير متعلم
5970	0,6	213	2,806	988	1,906	671	2,97	1046	3,87	1363	4,8	1689	المجموع
الأم													
7	0	0	0,02	7	0	0	0	0	0	0	0	0	محو الأمية
36	0	0	0,02	7	0	0	0	0	0	0	0,08	29	تكوين مهني
789	0,02	7	0,082	29	0,315	111	0,48	170	0,46	162	0,88	310	جامعي
1865	0,06	22	0,355	125	0,838	295	0,96	339	1,22	428	1,86	656	ثانوي
1408	0,25	88	0,69	243	0,545	192	0,69	243	0,55	192	1,28	450	متوسط
841	0,17	59	0,713	251	0,125	44	0,32	111	0,52	184	0,55	192	ابتدائي
951	0,11	37	0,963	339	0,335	118	0,29	103	0,12	44	0,88	310	غير متعلم
5897	0,60	213	2,843	1001	2,159	760	2,74	966	2,87	1010	5,53	1947	المجموع
الأبناء													
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	محو الأمية
23	0	0	0,02	7	0	0	0	1	0,02	6	0,03	9	تكوين مهني
171	0,01	5	0,037	13	0,062	22	0,08	28	0,09	33	0,2	70	جامعي
307	0,03	12	0,08	28	0,108	38	0,14	48	0,18	65	0,33	116	ثانوي
552	0,09	32	0,213	75	0,193	68	0,24	84	0,32	113	0,51	180	متوسط
983	0,15	52	0,48	169	0,332	117	0,35	123	0,64	224	0,85	298	ابتدائي
169	0,00	0	0	0	0,48	169	0	0	0	0	0	0	غير متعلم
2205	0,29	101	0,829	292	1,176	414	0,81	284	1,25	441	1,91	673	المجموع

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

جدول رقم(13): مدينة الحروش: الفئات الاجتماعية المهنية عبر القطاعات الحضرية لسنة 2012

القطاعات المهنية	القطاع الأول		القطاع الثاني		القطاع الثالث		القطاع الرابع		القطاع الخامس		القطاع السادس		المجموع (%)
	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	
عامل	6,98	435	4,49	280	3,43	214	2,36	147	2,73	170	1,19	74	21,17
موظف	8,52	531	5,32	332	3,08	192	3,78	236	1,65	103	0,59	37	22,95
تاجر	3,19	199	3,08	192	2,49	155	1,89	118	0,47	29	0,00	0	11,11
مقاول	0,35	22	0,11	7	0,24	15	0,11	7	0,24	15	0,00	0	1,06
فلاح	0,35	22	0,47	29	1,06	66	0,35	22	3,30	206	0,24	15	5,77
حرفي	0,47	29	0,47	29	0,35	22	0,59	37	0,83	52	0,00	0	2,71
متقاعد	6,51	406	3,90	243	3,08	192	0,95	59	2,60	162	0,35	22	17,38
بطل	4,84	302	4,14	258	2,49	155	1,41	88	4,03	251	0,95	59	17,85
المجموع	31,21	1946	21,97	1370	16,21	1011	11,45	714	15,84	988	3,32	207	100,00

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

جدول رقم(14): مدينة الحروش: العمالة عند أرباب العمل لسنة 2012

المجموع (%)	الفئة الاجتماعية					
	(%)	المشتغلون	(%)	المتقاعدون	(%)	البطالون
100	6069	17,85	1114	17,38	1084	64,78

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

جدول رقم(15): مدينة الحروش: مقدار الدخل عند أرباب الأسر عبر القطاعات سنة 2012

المجموع (%)	نمط السكن						رقم القطاع الحضري
	(%)	فردية	بناء ذاتي	نصف جماعي	جماعي	تخصيص	
32,23	0,94	5,50	0,63	1,26	23,27	0,63	1
23,90	1,26	9,91	3,77	1,26	6,92	0,79	2
15,09	0,00	0,00	1,73	0,00	2,36	11,01	3
8,96	0,00	0,00	0,00	0,31	0,94	7,70	4
15,72	2,04	0,00	13,68	0,00	0,00	0,00	5
4,09	0,63	0,00	3,46	0,00	0,00	0,00	6
100,00	4,87	15,41	23,27	2,83	33,49	20,13	المجموع

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

جدول رقم(16): مدينة الحروش: توزيع السكان و الكثافة السكانية

عبر القطاعات الحضرية لسنة 2012

رقم القطاع الحضري	المساحة (هكتار)	عدد سكان (نسمة)	نسبة السكان (%)	الكثافة السكانية (نسمة/هكتار)
1	41,39	11296	32,30	251,51
2	45,91	8343	23,86	167,49
3	92,10	5289	15,13	52,93
4	15,35	3134	8,96	188,13
5	122,99	5499	15,72	55,60
6	88,68	1647	4,03	17,12
المجموع	406,42	35208	100,00	-

المصدر: معطيات الديوان الوطني للإحصاء (ONS) + من مخطط التهيئة من دراسة مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية الحروش لسنة 2007 + معالجة الباحثة.

الجدول رقم (17): مدينة الحروش: تطور وتيرة استهلاك المجال (2012-1840)

المراحل (السنوات)	المدة الزمنية (السنوات)	مساحة الأراضي المستهلكة (هكتار)	وتيرة الاستهلاك (%)
1840 - 1962	122	27	11,33%
1962 - 1980	18	38	15,94%
1980 - 1987	07	131,40	55,12%
1987 - 1998	11	31,50	13,21%
1998 - 2012	14	137,44	33,82%

المصدر: المكتب التقني لبلدية الحروش + معالجة الباحثة

جدول رقم(18): مدينة الحروش: عدد المساكن سنة 2012

رقم القطاع الحضري	عدد السكان (نسمة)	معدل إشغال المنزل سنة 2008 (فرد/المسكن)	عدد المساكن (%)
1	11296	4,8	32,08
2	8343	4,8	23,69
3	5289	4,8	15,02
4	3134	4,8	8,90
5	5499	4,8	15,62
6	1647	4,8	4,68
المجموع	35208	4,8	100,00

المصدر: معطيات الديوان الوطني للإحصاء (ONS) + معالجة الباحثة

جدول رقم(19): مدينة الحروش:

الكثافة السكانية لسنة 2012

الكثافة السكانية (سكن/هكتار)	رقم القطاع الحضري
52,40	1
34,89	2
11,03	3
39,19	4
11,58	5
3,57	6

المصدر: معطيات الديوان الوطني للإحصاء (ONS)

+ معالجة الباحثة

جدول رقم(20): مدينة الحروش: وظيفة الطابق

الأرضي للمسكن سنة 2012

نسبة وظيفية الطابق الأرضي (%)			رقم القطاع الحضري	
المجموع (%)	سكن + حرفة (%)	سكن + تجارة (%)		
5,19	3,62	1,57	30,47	1
2,36	1,89	0,47	23,98	2
2,20	1,89	0,31	14,49	3
2,20	1,10	1,10	7,69	4
0,63	0,47	0,16	16,73	5
0,16	0,16	0,00	5,81	6
12,74	9,12	3,62	99,17	المجموع (%)

المصدر: تحقيق ميداني ديسمبر 2012

100	77,20	7,11	16,95	5,87
77,20	313,77	28,90	68,88	23,84
77,20	3137681,37	289033,491	688752,6348	238431,6188
6,87	279400	0	0	41910
29,28	1189846,35	174419,191	134013,035	89202,2588
0,82	33500	0	0	0
1,68	68267,2	0	46804,98	21462,22
13,28	539875,72	0	396568,37	0
2,12	86266,88	228,16	40047,2	11393,92
0,24	9824	0	0	0
0,76	30748	0	0	3200
2,29	92896,20	78311,00	0	1416
0,48	19588	0	0	1229
0,11	4597	137	0	0
3,95	160700,9	660	2520	0
15,31	622171,2	35278,14	68799,05	68618,22
المجموع (%)	المجموع (م ²)	القطاع السادس	القطاع الخامس	القطاع الرابع

المصدر: قولل إرث + مخطط تعيين الأراضي من مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2007 + مديرية SLEP لبلدية الحروش + تحقيق ميداني جوان 2012

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة قسنطينة -1-

قسم: التهيئة العمرانية

كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية

استمارة بحث علمي (لنيل درجة الماجستير)

ضع علامة (X) في المكان المناسب

العنوان (اسم حيكم):

1- السكان:

1-1 عدد أفراد الأسرة:

أقل من 6 سنوات	من 6-12 سنة	من 13-21 سنة	من 22-59 سنة	أكثر من 59 سنة	عدد الأفراد حسب العمر

2-1 عدد الاناث في الأسرة: عدد الذكور في الأسرة:

3-1 عدد الأسر (كم أسرة) داخل المنزل

4-1 عدد العاملين في الأسرة (كل من في المنزل):

5-1 عدد البطالين في الأسرة (كل من في المنزل):

6-1 مهنة رب الأسرة (كل رب أسرة في المنزل): عامل موظف تاجر مقاول فلاح

حرفي متقاعد بطال مهنة أخرى:

في حالة وجود أفراد عاملين اخرين حدد مهنتهم:

7-1 مستوى الدخل: أقل من 18000 دج من 18000 دج الى 30000 دج أكبر من 30000 دج

8-1 المستوى الدراسي للأبوين:

المستوى الدراسي	غير متعلم	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعي	تكوين مهني	مستوى اخر (أذكره)
الأب							
الأم							

8-1 عدد المتمدرسين في الأسرة (الذين يدرسون):

8-1 المستوى الدراسي للأولاد:

المستوى الدراسي	غير متعلم	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعي	تكوين مهني	مستوى اخر (أذكره)
الأولاد							

8-1 أصل العائلة (من أي جهة أتت؟):

مدينة الحروش ضواحي الحروش ولاية سكيكدة ولايات اخرى:

فرز عينات الاستثمار

رقم القطاع	عدد الأسر	عدد أفراد الأسرة	أقل من 6 سنوات	من 6-12 سنة	من 13-21 سنة	من 22-59 سنة	أكبر من 59 سنة	المجموع
القطاع رقم 1	258	1452	169	329	301	569	84	1452
القطاع رقم 2	180	1002	121	253	184	391	53	1002
القطاع رقم 3	142	785	96	180	155	304	50	785
القطاع رقم 4	109	564	71	127	110	214	42	564
القطاع رقم 5	133	778	129	183	126	303	37	778
القطاع رقم 6	30	193	22	46	49	67	9	193
المجموع	852	4774	608	1118	925	1848	275	4774

الفئات العمرية	عدد الذكور	%	عدد الإناث	%	المجموع	النسبة من إجمالي السكان (%)
أقل من 6 سنوات	365	60	243	40	608	12,74
من 6-12 سنة	615	55	503	45	1118	23,42
من 13-21 سنة	555	60	370	40	925	19,38
من 22-59 سنة	721	39	1127	61	1848	38,71
أكبر من 59 سنة	135	49	140	51	275	5,76
المجموع	2391	53	2383	47	4774	100,00

رقم القطاع	عامل	موظف	تاجر	مقاول	فلاح	حرفي	متقاعد	بطل	المجموع
القطاع رقم 1	59	72	27	3	3	4	55	41	264
القطاع رقم 2	38	45	26	1	4	4	33	35	186
القطاع رقم 3	29	26	21	2	9	3	26	21	137
القطاع رقم 4	20	32	16	1	3	5	8	12	97
القطاع رقم 5	23	14	4	2	28	7	22	34	134
القطاع رقم 6	10	5	0	0	2	0	3	8	28
المجموع	179	194	94	9	49	23	147	151	846

رقم القطاع	غير متعلم	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعي	تكوين مهني	محو الأمية	المجموع
القطاع رقم 1	30	31	34	72	58	3	1	229
القطاع رقم 2	27	30	59	33	30	6	0	185
القطاع رقم 3	22	23	46	36	12	3	0	142
القطاع رقم 4	10	13	33	28	7	0	0	91
القطاع رقم 5	27	32	45	27	3	0	0	134
القطاع رقم 6	4	8	8	6	2	0	1	29
المجموع	120	137	225	202	112	12	2	810

رقم القطاع	غير متعلم	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعي	تكوين مهني	محو الأمية	المجموع
القطاع رقم 1	42	26	61	89	42	4	0	264
القطاع رقم 2	34	25	26	58	22	0	0	165
القطاع رقم 3	14	15	33	46	23	0	0	131
القطاع رقم 4	16	6	26	40	15	0	0	103
القطاع رقم 5	46	34	33	17	4	1	1	136
القطاع رقم 6	5	8	12	3	1	0	0	29
المجموع	157	114	191	253	107	5	1	828

رقم القطاع	عدد المتدرسين في الأسرة	غير متعلم	ابتدائي	متوسط	ثانوي	جامعي	تكوين مهني	محو الأمية	عدد المتدرسين في الأسرة	المجموع
القطاع رقم 1	673	0	298	180	116	70	9	0	673	205
القطاع رقم 2	441	0	224	113	65	33	6	0	441	152
القطاع رقم 3	284	0	123	84	48	28	1	0	284	96
القطاع رقم 4	245	0	117	68	38	22	0	0	245	57
القطاع رقم 5	292	0	169	75	28	13	7	0	292	100
القطاع رقم 6	101	0	52	32	12	5	0	0	101	26
المجموع	2036	0	983	552	307	171	23	0	2036	636

المجموع	ولايات أخرى	ولاية سكيكدة	ضواحي الحروش	مدينة الحروش	رقم القطاع
205	5	17	180	3	القطاع رقم 1
152	6	4	142	0	القطاع رقم 2
96	6	16	74	0	القطاع رقم 3
57	4	3	29	21	القطاع رقم 4
100	6	12	82	0	القطاع رقم 5
26	1	3	22	0	القطاع رقم 6
636	28	55	529	24	المجموع

المجموع	قصديري	فردى قديم	بناء ذاتى	نصف جماعى	جماعى	تخصيص	رقم القطاع
205	6	35	4	8	148	4	القطاع رقم 1
152	8	63	24	8	44	5	القطاع رقم 2
96	0	0	11	0	15	70	القطاع رقم 3
57	0	0	0	2	6	49	القطاع رقم 4
100	13	0	87	0	0	0	القطاع رقم 5
26	4	0	22	0	0	0	القطاع رقم 6
636	31	98	148	18	213	128	المجموع

المجموع	نوع الحرفة	لا	نعم	نوع التجارة	لا	نعم	رقم القطاع
205		195	10		182	23	القطاع رقم 1
152		149	3		140	12	القطاع رقم 2
96		94	2		84	12	القطاع رقم 3
57		50	7		50	7	القطاع رقم 4
100		99	1		97	3	القطاع رقم 5
26		26	0		26	0	القطاع رقم 6
636		613	23		553	57	المجموع

قائمة المصادر المراجع

قائمة المصادر المراجع

1- المصادر والمراجع باللغة العربية

1-1- الكتب

- بشير تيجاني مفاهيم وآراء حول تنظيم الإقليم وتوطن الصناعة ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1987.
- بشير التيجاني، التحضر والتهيئة العمرانية في الجزائر ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية بن عكنون، الجزائر، 2000.
- الدكتور المهندس احمد خالد علام، تخطيط المدن، مكتبة الأنثولوجيا المصرية، القاهرة 1983.
- الدكتور أحمد بوزراع، التطوير الحضري و المناطق الحضرية المتخلفة بالمدن، مركز منشورات جامعة باتنة، 1997.
- الدكتور غنيم، محمد عثمان، تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري - إطار جغرافي عام - دائرة التخطيط المكاني، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان 2001.
- الدكتور كايد عثمان أبو صبيحة، جغرافيا المدن، دار وائل، 2003.
- جاكين بوجوقارني، الجغرافيا الحضرية. ترجمة عبد القادر حليمي، ديوان المطبوعات الجامعية (447 صفحة).

1-2- مشاريع التخرج و الماجستير

أ- رسائل و مذكرات الماجستير

- قبائلي لظفي، التوسعات الحضرية الجديدة في قسنطينة، الآليات الفاعلون وكلفة التعمير-حالة المنطقة الحضرية لعين الباي -مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التهيئة العمرانية، كلية علوم الأرض، جامعة قسنطينة، ماي 2001 .
- بوشامة ليديا، شبكة المراكز في وادي الصفصاف بولاية سكيكدة، فوارق في النمو تنوع وتكامل في الوظائف، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التهيئة العمرانية، كلية علوم الأرض جامعة قسنطينة، ماي 2001.

- عنون نور الدين، دور المركزية التجارية والمرافق العمومية في التنظيم المجالي بدائرة عين مليلة -ولاية ام البواقي-، رسالة ماجستير، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2002.

- ربيعة دباش، إشكالية الاستخدامات السكنية بمدينة قسنطينة الحصيلة و الأفاق، رسالة ماجستير، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2005.

- هبهبوب نوال، التنظيم المجالي حول المدن الصغرى لولاية سكيكدة-حالة مدن: عزابة، الحروش، القل-، رسالة ماجستير، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2006.

- بن حمادة عيسى، المخالفات و الممارسات في ميدان البناء و مختلف الرخص بمدينة قسنطينة، رسالة ماجستير، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2006.

- بوشفرة حسينة، إشكالية التوسع العمراني لمدينة جيجل و حتمية الانتشار للتوابع، رسالة ماجستير، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري قسنطينة 2006.

- قماس زينب، المجمعات الحضرية بمدينة قسنطينة واقعها و متطلبات تخطيطها، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية قسم علم الاجتماع و الديمغرافيا، جامعة منتوري قسنطينة 2006.

- مليحي نجاه، مشكلات النمو الحضري لمدينة عين مليلة حي رقايزي وقواجلية نموذجا، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية قسم علم الاجتماع و الديمغرافيا، جامعة منتوري، قسنطينة 2006.

ب- مذكرات التخرج

- اسطمبولي عائشة و مقراش صونيا، مدينة الحروش - محاولة للتنظيم الوظيفي المجالي-، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري، سنة 1998.

- زغيدي صونيا و جليلي وسام، الاستثمار و التهيئة - إشكالية التنمية و التوازن في مختلف مجالات ولاية سكيكدة، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري، سنة 2002.

- بوالريش حنان، التطور العمراني و تأثيره على البيئة الحضرية في المدن المتوسطة-
حالة مدينة الحروش-، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة منتوري،
سنة 2007.

- بوريش حليلة و شرقي أمنة، استخدامات الأرض الحضرية في مدينة العلمة، كلية علوم
الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة قسنطينة قطب 1، 2009.

- بن مبروك صلاح الدين، إشكالية استخدامات الأرض الحضرية في مدن الشمال الشرقي
الجزائري- حالة مدينة بسكرة-، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة
قسنطينة قطب 1، 2009.

- عبد الفتاح راجح و إلياس بوعاج، تسيير و تنظيم استخدامات الأرض في مدينة القرام
قوقة- ولاية ميله- ، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية، جامعة قسنطينة
قطب 1، 2011.

1-3 المجالات:

- مجلة المدينة العربية، العدد 156 (جويلية-أوت-سبتمبر) 2012.

1-4 المخططات:

- المخطط التوجيهي للتعمير (PUD) لسنة 1976 و المعدل سنة 1981.

- مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية الحروش لسنة 2007.

- مخطط شغل الأرض لمركز الحروش (رقم 01).

- مخطط شغل الأرض بئر سطل (رقم 02).

- مخطط شغل الأرض لواد النسا (رقم 03).

1-5 الجريدة الرسمية:

- الجريدة الرسمية لسنة 1990، العدد 52.

- الجريدة الرسمية لسنة 1991، العدد 26.

- المرسوم التنفيذي رقم 29/90 المؤرخ في 14 جمادى الأول 1411 المتعلق بالتهيئة
و التعمير و المعدل والمتمم بالمرسوم التنفيذي 05/04 المؤرخ في 15 أوت 2004.

- المرسوم التنفيذي رقم 91-175 المؤرخ في 14 ذي القعدة 1411 الموافق
لـ 28 ماي 1991، يحدد القواعد العامة للتهيئة والتعمير و البناء.

- المرسوم التنفيذي رقم 85-212 المؤرخ في 13 أوت 1985 ينص على تهديم المباني التي لا تتوفر على الحد الأدنى لمقاييس البناء.

II- المصادر و المراجع باللغة الأجنبية:

I-1/ LIVRES :

- MARC CÔTE : **Pays, paysage, paysans d'Algérie** ; Editions Média-plus, Constantine, 2008.
- NASSIMA DRIS : **La Ville Mouvementée, Espace Public, Centralité, Mémoire urbaine à Alger**, L'harmattan, rue de l'école Polytechnique 75005, Paris, France, Janvier 2002.
- LAHOUARI ABDI : **de l'Algérie précoloniale à l'Algérie colonial**, ENAL, Alger, 1985.
- MAOUIA SAIDOUNI, **Elément d'introduction à l'urbanisme**, casbah édition, Alger 2000.
- SAKHRI Rabah : **Le guide de la ville d'El Harrouch et ses environs**, édition Guelma, ALGERIE, 1997.
- MARC COTE, **l'Algérie ou l'espace retourné**, média plus, Algérie, 1993.
- Jean-Paule LACAZE : **Renouveler L'urbanisme, Prospective Et Méthode**, Presse De L'école Nationale Des Ponts Et Chaussées, CFC, 20 rues de Grand-Augudtins, 75006, Paris, France, Mai 2000.
- J. PELIETIER, CH. DELFANTE : **Ville Et Urbanisme Dans Le Monde**, 2 ème Edition, Mars 1994, Masson, Editeur 120, Bd Saint-Germain 75280, Paris, France 1994.
- PIERRE LABORDE : **les espaces urbaines dans le monde**, 2 ème Edition, revue et augmentée, NATHAN, 10030247, Paris, France, 1995.
- Dossou Edouard AKPINFIA, **Problématique de la gestion foncière dans les centres urbains secondaires du benin : cas de glazoue et dassa-zoume**, Université d'Abomey-Calavi - Maîtrise de Géographie, France 2006.

I-2 MEMOIRES :

- BOURAOUI Ibtissem, **Croissance De Petites Villes Algériennes -Cas D'el Harrouch-**, Mémoire Présenté pour l'obtention du diplôme de Magister, Option : Faits Urbains, Département D'architecture Et D'urbanisme, Faculté Des Sciences De La Terre, De Géographie Et De L'aménagement Du Territoire, Université Menturi Constantine, 2007.

I-3/ MAGASINS :

- Revue Urbanisme, **Villes, Sociétés, Cultures, Dossier, Planification Lyon (1984)**, N° 371 (Mars- Avril) 2010.
- Revue Urbanisme, **Villes, Sociétés, Cultures, Dossier, Les Villes Créatives**, N° 373 (Juillet- Aout) 2010.
- Revue Urbanisme, **Villes, Sociétés, Cultures, Dossier, Les Villes Moyennes Contre-attaquent**, N° 378 (Mai- Juin) 2011.

I-4/ DOCUMENTS :

- Plan Directeur D'aménagement Et D'urbanisme De La Commune D'el Harrouch, Rapport D'orientation, Juillet 1995.
- Grille Théorique Des Equipements (Algérie), 1995.

III- مواقع الانترنت:

1. www.swideg.arabblogs.com.
2. www.urbanisme.fr.
3. www.urbanisme.equipement.gouv.fr/cdu/datas/article.
4. www.unesco.org/most/kharouf.
5. www.fmvm.fr.
6. www.villes-en-france.org.
7. bougria-tif.blog.spot.com
8. www.rpd-mohesr.com
9. www.saudigis.org
10. www.n-alforat.com

الفهارس

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مدينة الحروش: متوسط معدل التساقط الشهري للفصول خلال الفترة (1970-2006).	40
02	مدينة الحروش: عدد السكان سنة 2012.	46
03	مدينة الحروش: التركيبة الاقتصادية للسكان لسنة 2012 .	56
04	مدينة الحروش: توزيع السكان المشغلين حسب قطاعات النشاط الاقتصادي لسنة 2012.	57
05	مدينة الحروش: القطاعات الحضرية.	61
06	مدينة الحروش: توزيع نسبة الأنماط السكنية عبر القطاعات الحضرية سنة 2012.	74
07	مدينة الحروش: مؤسسات التعليم الطورين الأول و الثاني للسنة الدراسية (2013/2012).	82
08	مدينة الحروش: مؤسسات التعليم الطور الثالث (التعليم المتوسط) للسنة الدراسية (2013/2012).	83
09	مدينة الحروش: مؤسسات التعليم الثانوي للسنة الدراسية (2013/2012).	83
10	مدينة الحروش: مراكز التكوين المهني مدينة الحروش للسنة الدراسية (2013/2012).	83
11	الاستخدامات الدينية عبر مدينة الحروش لسنة 2102.	85
12	مدينة الحروش: توزيع المحلات التجارية عبر مدينة الحروش لسنة 2102.	89
13	مدينة الحروش: الاستخدامات في طور الانجاز سنة 2012.	105
14	مدينة الحروش: مساحة استخدامات الأرض لسنة 2012.	107
15	مدينة الحروش: توزيع نسبة العمالة في القطاعات الاقتصادية خلال الفترة (1966-2012).	111
16	مدينة الحروش: برنامج التجهيزات و المرافق المسطرة في المخطط التوجيهي للتعيمير المعدل سنة 1981.	126

129	مدينة الحروش: مخطط شغل الأراضي لمركز الحروش: المساكن الموجودة و المقترحة.	17
130	مدينة الحروش: مخطط شغل الأراضي لمركز الحروش: التجهيزات المقترحة و نسبة الانجاز.	18
133	مدينة الحروش: مخطط شغل الأراضي لبئر سطل: التجهيزات المقترحة و نسبة الانجاز (%).	19
136	مدينة الحروش: مخطط شغل الأراضي لبئر سطل: عدد المساكن الموجودة و المقترحة.	20
137	مدينة الحروش: مخطط شغل الأراضي لواد النسا: التجهيزات المقترحة و نسبة الانجاز (%).	21
150	مدينة الحروش: تقديرات عدد السكان الحالي و المستقبلي.	22
152	مدينة الحروش: تقديرات عدد المساكن الحالي و المستقبلي.	23
156	مدينة الحروش: التوزيع المساحي للاحتياجات السكنية الحالية (سنة 2012).	24
157	مدينة الحروش: التوزيع المساحي للاحتياجات السكنية المستقبلية.	25
167	مدينة الحروش: التقديرات المستقبلية للسكان من الاستخدامات الخدمية العامة حتى سنة 2032.	26
169	مدينة الحروش: تقديرات الاحتياجات المستقبلية للاستخدامات التعليمية حتى سنة 2032.	27
170	مدينة الحروش: مقترحات التهيئة لاستخدامات الأرض حتى سنة 2032.	28
171	مدينة الحروش: تقدير الاحتياجات المستقبلية من الماء الصالح للشرب حتى سنة 2032.	29

فهرس الخرائط

الصفحة	العنوان	الرقم
28	بلدية الحروش :الموقع الإداري حسب التقسيم الإداري لسنة 1984	01
30	مدينة الحروش: الموقع الجغرافي و الموضع.	02
32	مدينة الحروش : الانحدارات.	03
34	مدينة الحروش :الشبكة الهيدروغرافية.	04
36	مدينة الحروش :التركيب الصخري.	05
39	مدينة الحروش :المردودية الفلاحية.	06
43	مدينة الحروش :الارتفاقات.	07
45	مدينة الحروش :الملكية العقارية للأراضي.	08
60	مدينة الحروش :القطاعات الحضرية.	09
63	مدينة الحروش : توزيع السكان و الكثافة السكانية.	10
68	مدينة الحروش : التطور العمراني.	11
72	مدينة الحروش : الاستخدامات السكنية.	12
76	مدينة الحروش : الكثافة السكنية	13
80	مدينة الحروش: الاستخدامات الخدمية العامة.	14
81	مدينة الحروش: استخدامات الأرض.	15
98	مدينة الحروش: استخدام الطرق.	16
103	مدينة الحروش: استخدام شبكة المياه الصالحة للشرب.	17
104	مدينة الحروش: استخدام شبكة الصرف الصحي.	18
108	مدينة الحروش: مساحة الشاغر و المبني.	19
138	مدينة الحروش: حدود مخططات شغل الأرض المقترحة في مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة 2007	20
145	مدينة الحروش: مخطط عمليات التدخل.	21
146	مدينة الحروش: مخطط التهيئة.	22

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
40	منحنى متوسط التساقطات الشهرية خلال الفترة (1970-2006).	01
41	مدينة الحروش: منحنى المتوسطات الشهرية لدرجة الحرارة خلال الفترة (2006-2007).	02
41	مدينة الحروش: المتوسط النسبي للرطوبة القصوى و الدنيا خلال الفترة (1997-2006).	03
42	مدينة الحروش: منحنى المتوسطات سرعة الرياح (كم/سا) خلال فترة (2006-2007).	04
46	مدينة الحروش: التطور العددي للسكان من (1854-2012).	05
49	مدينة الحروش: الأصل الجغرافي للسكان.	06
50	تطور عدد المواليد و الوفيات خلال الفترة (2002-2012).	07
51	مدينة الحروش: الهجرة الوافدة والخارجة خلال الفترة (2010 - 2012).	08
52	مدينة الحروش: التركيب السكاني لسنة 2012.	09
53	مدينة الحروش: التركيب النوعي للسكان لسنة 2012.	10
53	مدينة الحروش: التركيب العمري للسكان لسنة 2012.	11
54	مدينة الحروش: المستوى التعليمي للأبوين سنة 2012.	12
55	مدينة الحروش: المستوى التعليمي للابناء سنة 2012.	13
56	مدينة الحروش: التركيبة الإقتصادية لسنة 2012.	14
58	مدينة الحروش: الفئات الاجتماعية المهنية سنة 2012.	15
58	مدينة الحروش: نسبة العمالة عند أرباب العمل سنة 2012.	16
59	مدينة الحروش: مقدار الدخل عند أرباب الأسر عبر القطاعات سنة 2012.	17
70	مدينة الحروش: وتيرة استهلاك المجال (1840-2012).	18
90	مدينة الحروش: وظيفة الطابق الأرضي للمسكن سنة 2012.	19

فهرس الصور

الصفحة	العنوان	الرقم
27	النافورة (تم تهديمها بعد الاستقلال).	01
31	مدينة الحروش ذات خطة شطرنجية.	02
77	نمط سكن فردي أروبي بمحاذاته نمط سكن فردي حديث في مركز مدينة الحروش.	03
77	نمط السكن الفردي العشوائي ظهر بعد الاستقلال في حي مركز الحروش (سكن قديم و متداخل و متباين في عدد الطوابق) .	04
77	نمط السكن الفردي الحديث(نمط التخصيصات).	05
77	نمط سكن المحتشدات في حي دماغ العتروس شرق المدينة القديمة.	06
77	سكن قصديري في الجهة الجنوبية للمدينة.	07
78	سكن البناء الريفي في حي علي مصباح في الجهة الجنوبية للمدينة.	08
78	سكن فردي في بئر سطل.	09
78	نمط السكن الجماعي بأشكال معمارية مختلفة(سكن حديث).	10
78	نمط السكن نصف الجماعي(سكن حديث).	11
86	مسجد عقبة بن نافع في التخصيص رقم (01).	12
86	المركز الصحي لحي بئر سطل (مساحته صغيرة و حالته متدهورة).	13
93	محلات تجارية و حرفية في الجهة الشرقية للمدينة.	14
93	ازدواجية الوظيفة (سكن و تجارة) في منطقة النشاطات على طول الطريق الوطني رقم (03).	15
93	سوق مفتوح للخضر و الفواكه في مركز المدينة.	16
93	محلات تجارية و خدماتية و نشاطات إدارية على طول الطريق 20	17
93	أوت في مركز المدينة.	18
94	مركزين تجاريين متجاورين.	19
94	ازدواجية الوظيفة الحضرية، سكن و تجارة.	20
94	محطة المسافرين في الجهة الجنوبية لمدينة الحروش.	21

94	مركب ERIAD لطرش يوسف في المنطقة الصناعية.	22
94	وحدة ONAB في المنطقة الصناعية.	23
96	حديقة في التحصيل رقم (01).	24
96	سكن + مساحات مهياة (ملعب و مساحة خضراء) في الجهة الشرقية للمدينة	25
96	نمط سكن جماعي يتوفر على مساحات خضراء في الجهة الشرقية للمدينة.	26
96	مساحة عمومية مهياة أمام مقر البلدية في مركز المدينة.	27
100	طريق ثانوي في حالة جيدة في شرق المدينة.	28
100	طريق ثالثي في حالة سيئة (القارعة مهترئة غياب الأرصفة).	29
100	غياب الطرق المهياة في حي بئر سطل.	30
106	مركز جوارى للضرائب (CPI) في طور الانجاز في الجهة الشرقية للمدينة	31

فهرس المواضيع

1	..... المقدمة العامة
7	..... الفصل الأول: المؤهلات و العوائق الطبيعية و الخصائص البشرية في مدينة الحروش
8	..... مقدمة الفصل
8	..... المبحث الأول : محددات استخدامات الأرض الحضرية
8	..... تمهيد
8	..... I- تخطيط استخدام أرض المدن
8	..... I-1 نشأة و تطور تخطيط استخدام الأرض
10	..... I-2 أهمية تخطيط استخدامات الأرض
11	..... II- المبادئ الأساسية لتخطيط استخدام الأرض
11	..... II-1 مبدأ الاستخدام الأمثل
11	..... II-2 مبدأ تعدد الاستخدام
12	..... III- محددات استخدامات الأراضي
12	..... III-1 المحددات الطبيعية
12	..... III-1-1 العامل الطبوغرافي
12	..... III-1-2 المناخ
13	..... III-1-3 التربة
13	..... III-1-4 الشبكة المائية
14	..... III-2 المحددات السياسية
14	..... III-3 المحددات الاجتماعية
14	..... هجرة داخلية
14	..... هجرة خارجية
14	..... نتائج الهجرة
15	..... المتغيرات الطبيعية
15	..... المتغيرات السياسية و الاقتصادية
15	..... المتغيرات الثقافية
15	..... III-4 المحددات الاقتصادية
15	..... III-4-1 عامل المنافسة
16	..... III-4-2 عامل النقل
16	..... III-4-2 عامل قيمة الأرض
16	..... III-5 التغير في نمط الاستثمار السائد و المجاور

17	..... 6-III التقدم التكنولوجي
17	..... 1-6-III تطور مواد وأساليب البناء
17	..... أ- المواد المستخدمة في البناء الحديث
18	..... أ-1 الاسمنت المسلح
18	..... أ-2 الفولاذ (الصلب)
18	..... أ-3 الأخشاب
19	..... أ-4 المواد السيراميكية
19	..... أ-5 الألمونيوم
19	..... أ-6 اللدائن (البلاستيك)
20	..... 2-6-III المعلوماتية
20	..... 3-6-III نظام المعلومات الجغرافية و الاستشعار عن بعد (GIS و SIG)
21	..... 4-6-III مجالات متعددة لاستخدام (GIS و SIG)
21	..... أ- التخطيط العمراني
21	..... ب- حماية البيئة
22	..... ت- الدراسات الاقتصادية والاجتماعية
22	..... ث- إنتاج الخرائط لاستخدامات الأراضي والموارد الطبيعية
22	..... د- استنتاج شكل سطح الأرض
22	..... ذ- اتخاذ القرارات المناسبة
22	..... ج- بناء الخرائط
23	..... 5-6-III برنامج الـ AUTO-CAD
23	..... 7-III بروز استخدامات جديدة
23	..... 8-III التجمع أو الفصل
24	..... 9-III الضوابط التاريخية
24	..... 1-9-III الاستخدام التقليدي للأرض
24	..... أ- المدينة الرومانية (1م-600م)
24	..... ب- المدينة العربية الإسلامية (692م-1830م)
25	..... ت- المدينة الأوروبية (1830-1962)
25	..... ث- المدينة الحديثة (1962 إلى الآن)
25	..... 2-9-3 نظام ملكية الأرض
25	..... - خلاصة المبحث
26	..... المبحث الثاني : المؤهلات و العوائق الطبيعية لاستخدامات الأرض في مدينة الحروش

26	.....تمهيد
26	.....- النشأة التاريخية
27	.....1 - مؤهلات طبيعية كبيرة
27	.....1-1- موقع جغرافي مهم
29	.....1-2- خصائص طبوغرافية سهلة
29	.....1-2-1 - موضع منبسط
31	.....1-2-2- طبوغرافيا سهلة
33	.....1-3 - شبكة مائية غير كثيفة
33	.....1-4 التكوينات الصخرية طينية غرينية
35	.....1-5- الخصائص الجيوتقنية (أرضية مستقرة)
37	.....1-5-1 تصنيف الأراضي
38	.....1-6- مردودية فلاحية عالية
40	.....1-7- مناخ معتدل
40	.....1-7-1 - تساقط مهم
41	.....1-7-2- حرارة معتدلة
41	.....1-7-3- رطوبة عالية
42	.....1-7-4- رياح خفيفة
42	.....1-8-الارتفاعات
46	.....- خلاصة المبحث
46	.....المبحث الثالث: الخصائص البشرية لمدينة الحروش
46	.....تمهيد
46	.....1- خصائص السكان
46	.....1-2 وتيرة نمو سكاني مستمر
47	.....- فترة ما بين (1854-1891)
47	.....- فترة ما بين (1891-1954)
47	.....- فترة ما بين (1954-1966)
48	.....- فترة ما بين (1966-1977)
48	.....- فترة ما بين (1977-1987)
48	.....- فترة ما بين (1987-1998)
48	.....- فترة ما بين (1998-2008)
48	.....- فترة ما بين (2008-2012)

48	.....3-1 سكان المدينة أصليون
49	.....4-1 عوامل النمو السكاني
49	.....1-4-1 العوامل الطبيعية
49	.....أ- المواليد
50	.....ب- الوفيات
50	.....ت- الزيادة الطبيعية
50	.....1-4-2 عامل غير طبيعي (الهجرة)
52	.....5-1 التركيب السكاني
52	.....1-5-1 التركيب النوعي
53	.....1-5-2 التركيب العمري
54	.....1-5-3 المستوى التعليمي للآباء متوسط
55	.....1-5-4 المستوى التعليمي للأبناء مُشجع
55	.....1-5-5 التركيبة الاقتصادية
56	.....- معدل الإعاقة
57	.....1-5-6 مجتمع من الطبقة المتوسطة
58	.....1-5-7 العمالة عند أرباب العمل
58	.....1-5-8 مقدار الدخل عند أرباب العمل: سيادة الطبقة الاجتماعية المتوسطة
59	.....1-6 القطاعات الحضرية
61	.....1-7 توزيع سكاني و كثافة سكانية غير متوازنين
62	.....- خلاصة المبحث
64	.....- خلاصة الفصل
65	.....الفصل الثاني: واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش
66	.....- مقدمة الفصل
66	.....المبحث الأول : واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش
66	.....تمهيد
66	.....أ- التوسع العمراني لمدينة الحروش
66	.....1-1 المرحلة الأولى: قبل الاستقلال
67	.....1-2 المرحلة الثانية (1962-1987)
69	.....1-3 المرحلة الثالثة (1987-1998)
69	.....1-4 المرحلة الرابعة (1998-2012)
71	.....II- توزيع استخدامات الأرض عبر المدينة

71	.....1-1-1 الاستخدامات السكنية
71	.....1-1-1 أنماط السكن:
71	.....أ- نمط البناء الفردي
71	.....أ-1 النمط الفردي الأوروبي
71	.....أ-2 النمط الفردي العشوائي (الذاتي):
73	.....أ-3 النمط الفردي الحديث
73	.....ب- النمط النصف جماعي
74	.....ت- النمط الجماعي
74	.....1-1-2 توزيع نسبة الأنماط السكنية عبر القطاعات الحضرية
75	.....1-1-4 الكثافة السكنية
79	.....1-2-2 الاستخدامات الخدمية العامة
79	.....1-2-1 الاستخدامات التعليمية
79	.....أ- مؤسسات الطور الابتدائي
82	.....ب- مؤسسات الطور الثالث (التعليم المتوسط)
83	.....ت- مؤسسات التعليم الثانوي
83	.....ث- التكوين المهني
84	.....1-2-2 الاستخدامات الصحية
84	.....1-2-3 الاستخدامات الرياضية و الترفيهية و الثقافية
85	.....2-2-4 الاستخدامات الدينية و الشعائرية
86	.....1-2-5 الاستخدامات الإدارية و الاجتماعية
88	.....1-2-6 الاستخدامات الأمنية
88	.....1-2-7 استخدامات الأرض الوظيفية (النشاطات)
88	.....أ-1 المحلات التجارية
89	.....أ-2 الأسواق: (اليومية-الأسبوعية)
89	.....أ-3 المراكز التجارية
89	.....أ-4 انعكاسات الاستخدام التجاري على المجال الحضري لمدينة الحروش
90	.....أ-5 استخدامات الأرض الخدمية
91	.....ب الاستخدامات التجارية و الحرفية و الصناعات الصغيرة (ZAC)
91	.....ت- الاستخدامات الصناعية (ZAI)
95	.....2-2-8 الاستخدامات النفعية (المساحات الخضراء، الحدائق)
95	.....1-2-9 مساحة مواقف السيارات و المساحات غير المهيئة

97	.....10-2-II استخدامات الأرض التقنية
97	.....أ- شبكة الطرق و المواصلات
101	.....ب-شبكة الكهرباء
101	.....ت- شبكة الغاز
101	.....ث- شبكة المياه الصالحة للشرب
102	.....د- الصرف الصحي
102	.....III- المشاريع في طور الانجاز
102	.....III-1 الاستخدامات السكنية
105	.....III-2 الاستخدامات الخدمية العامة
106	.....III-2 الشبكات
107	.....VI- مساحة الفراغ
109	.....- خلاصة المبحث
110	.....المبحث الثاني: تفسير واقع استخدامات الأرض في مدينة الحروش
110	.....- تمهيد
110	.....I- محددات استخدامات الأرض في مدينة الحروش
110	.....I-1 المحددات الطبيعية
111	.....I-2 المحددات الديموغرافية
112	.....I-3 التشريعات القانونية (سياسات و تشريعات قانونية)
112	.....I-3-1 المرحلة من (1830-1962): مرحلة الاستعمار الفرنسي
112	.....أ- القوانين
113	.....ب- أدوات التهيئة و التعمير
113	.....2- مرحلة ما بعد الاستقلال
113	.....أ- المرحلة الأولى (1962 إلى 1990): (التخطيط الموجه)
114	.....أ-1 القوانين
114	.....أ-2 أدوات التهيئة و التعمير
114	.....- مخططات التعمير الموجه (PUD)
114	.....- المناطق الحضرية السكنية الجديدة (ZHUN)
114	.....- التخصيصات
114	.....- المنطقة الصناعية و مناطق النشاطات (ZAC-ZI)
115	.....I-3-2 المرحلة الثانية (من 1990 إلى الآن): (السوق الحر)
116	.....1-2 التقدم التكنولوجي و المعلوماتية

117	..... خلاصة المبحث
118	..... خلاصة الفصل
	الفصل الثالث: مدى فعالية أدوات التهيئة و التعمير في تنظيم استخدامات الأرض و البدائل المقترحة
119	..... في مدينة الحروش
120	..... مقدمة الفصل
	المبحث الأول: مدى فعالية أدوات التهيئة و التعمير في تنظيم استخدامات الأرض في مدينة
120	..... الحروش
120	..... تمهيد
120	..... 1- القواعد العامة لوسائل تنظيم استخدامات الأرض الحضرية في مدينة الحروش
121	..... 1-1 أدوات التهيئة العمرانية كوسائل لتنظيم استخدام الأرض في مدينة الحروش
121	..... أ- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (PDAU)
122	..... ب- مخطط شغل الأرض (POS)
123	..... ب-1 تعريف معامل شغل الأراضي
123	..... 1-2 الأسس العامة للتهيئة و التعمير
124	..... 1-3 رخص تغيير من استخدامات الأرض
124	..... 1-3-1 رخصة البناء
124	..... 1-3-2 رخصة الهدم
125	..... 1-3-3 رخصة نزع الأشجار
125	..... 1-3-4 رخصة الحفر
125	..... II- مدى مساهمة الأدوات التقنية في تنظيم استخدام الأرض في مدينة الحروش
125	..... II-1 المخطط التوجيهي للتعمير (PUD) لسنة 1976 و المعدل سنة 1981
126	..... II-2 المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) لبلدية الحروش سنة 1992
127	..... II-3 مخطط شغل الأرض لمركز الحروش رقم (01)
127	..... II-3-1 الإشكالية
128	..... II-3-2 حلول التهيئة
129	..... II-3-4 تلخيص لعدد المساكن و التجهيزات المقترحة
131	..... II-4 مخطط شغل الأرض بئر سطل رقم (02)
131	..... II-4-1 الإشكالية
132	..... II-4-2 حلول التهيئة
132	..... II-4-3 تلخيص لعدد المساكن و التجهيزات المقترحة
133	..... II-5 مخطط شغل الأرض واد النسارقم (03)

134	.....الإشكالية.1-5-II
134	.....حلول التهيئة.2-5-II
136	.....تخصيص لعدد المساكن و التجهيزات المقترحة.
137	.....مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية الحروش سنة 2007.
137	.....أ- المركز الرئيسي للحروش (ACL).
139	..... خلاصة المبحث
141	.....المبحث الثاني: مخطط التهيئة و الاقتراحات و التوصيات المستقبلية.
141	..... تمهيد
141	.....ا- محصلة المشاكل و النقائص
141	.....ا-1 على مستوى الاستخدامات السكنية
141	.....ا-1-1 على مستوى الاستخدامات الخدمية العامة.
142	.....ا-1-3 على مستوى الاستخدامات التقنية.
143	.....II- أسس عملية التدخل.
143	.....أ- العوائق الطبيعية و الارتفاقات
143	.....ب- العوائق العقارية.
143	.....ث- وسائل التهيئة و التعمير
144	.....III- مشروع التهيئة و تقدير الاحتياجات.
144	.....III-1 مشروع التهيئة.
144	.....III-1-1 التدخل المساكن
148	.....III-1-2 التدخل على التجهيزات
148	.....III-1-3 التدخل على الشبكات التقنية.
149	.....III-2 تقديرا لاحتياجات
149	.....VI-2-1 تقدير العجز الحالي و المستقبلي على مستوى استخدامات الأرض
149	.....أ- التقدير السكاني
151	.....ب- تقدير العجز الحالي على مستوى الاستخدامات السكنية.
151	.....ب-1 الاحتياجات الحالية
152	.....ب-2 الاحتياجات المستقبلية
152	.....ج- تقدير مساحة الاحتياجات من الاستخدامات السكنية.
152	.....ج-1 الاحتياجات الحالية
156	.....ج-2 الاحتياجات المستقبلية
157	.....د- تقدير الاحتياجات من الاستخدامات الأخرى

157	.....1- الاحتياجات الحالية.....
157	.....1-1 تقدير العجز الحالي على مستوى الاستخدامات الخدمية الأخرى.....
158	.....1-1-1 الاستخدامات التعليمية.....
159	.....1-1-2 الاستخدامات الصحية.....
161	.....1-1-3 الاستخدامات الرياضية و الترفيهية و الثقافية.....
162	.....1-1-5 الاستخدامات الثقافية.....
162	.....1-1-6 الاستخدامات الدينية و الشعائرية.....
163	.....1-1-7 الاستخدامات الأمنية.....
163	.....1-1-8 الاستخدامات الإدارية و الاجتماعية.....
165	.....1-1-9 الاستخدامات الاجتماعية.....
165	.....1-1-10 الاستخدامات التجارية و الخدماتية.....
166	.....III-2-2 الاحتياجات المستقبلية.....
171	.....III-2-2-1 تقدير الاحتياجات من الشبكات التقنية.....
171	.....أ- شبكة المياه الصالحة للشرب.....
171	.....أ-1 الاحتياجات الحالية.....
171	.....أ-2 الاحتياجات المستقبلية.....
173	.....ب- شبكة الصرف الصحي.....
174	.....- نتائج و اقتراحات و توصيات.....
176	.....- خلاصة المبحث.....
177	.....- خلاصة الفصل.....
178	.....- الخلاصة العامة.....

Résumé :

L'utilisation du sol dans la ville d'EL HARROUCH est le résultat de sa croissance urbaine dans deux différentes périodes ; pendant la colonisation française, elle était un village purement agricole disposant des installations et des équipements importants, alors qu'après l'indépendance, et avec le grand accroissement de la population, la ville est soumise aux changements économiques et sociaux que l'Algérie a connu ; en plus de la mauvaise gestion et planification et l'application sévère des règles d'aménagement et d'urbanisme ce qui a créé un espace urbain saturé, incohérent spatialement et fonctionnellement. Tout cela a retardé la croissance de la ville. Mais, la chance de la ville d'être organisée et gérée est toujours courante à travers les projets d'aménagement et les contreparties que nous avons abordées dans notre étude afin d'atteindre son équilibre et sa dynamique.

Mots clés :

Utilisation du sol/ Ville El Harrouch/ Espace urbain/ Secteurs Urbains / Accroissement de la population/ Mutation/Organisation/ Equilibre/Cohérence/ Spatial et fonctionnée/ Déséquilibre/ Aménagement.

SUMMARY :

The uses of land in El harouche city is a result of its urban growth of city, during two different periods . So, in the french colonization it was an agriculture village, which is full of important preparations and elbows. In the independent period , and with the great growth of the population, El Harrouch town was influenced by the great economic and social changes in Algeria. In addition to that and behind bad land-surveying, and hard application of preparation of urbanism, a great urban field was poor of two factors. All these was result an obstruct to the growth of the city.

But, the chances of the city to reorganize and manage the uses of land is not yet disappeared, there was the program of our study to the operations of preparations in the reason of making their equilibrium and dynamic .

Fundamental terms :

Uses of land / Town El Harrouch/ Urban field/ The grow of population/ Urban secteurs/ Mutation/ Organization/ Equilibrium/ Harmony/ Spatial and fonctionnal/ Desequilibrium/ Manage the preparation.

الملخص

تعتبر استخدامات الأرض في مدينة الحروش نتاج نموها الحضري خلال فترتين زمنيتين متباينتين؛ ، ففي فترة الاستعمار الفرنسي، كانت قرية ذات طابع فلاحي محض، تتوفر على مرافق و تجهيزات مهمة، أما بعد الاستقلال، و من خلال التزايد الكبير للسكان، تعرضت لمجمل التحولات الاقتصادية و الاجتماعية التي عرفتها الجزائر، مقرونة بضعف التخطيط و التسيير، التطبيق الصارم لقوانين التهيئة و التعمير، مما خلق مجالا عمرانيا متشعبا، يفتقد إلى عاملي الانسجام المجالي و الوظيفي.

يبقى حظ المدينة من تنظيم و تسيير استخدامات الأرض قائما من خلال عمليات التهيئة و عرض البدائل التي تناولتها دراستنا لتحقيق توازنها و الحفاظ على ديناميكيتها.

المفردات الاستدلالية:

- استخدامات الأرض - مدينة الحروش - المجال الحضري
- النمو السكاني - القطاعات الحضرية - تحول - تنظيم
- توازن - انسجام - مجالي و وظيفي - تمايز - التهيئة.