

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

يدان: هندسة معمارية وعمرانية ومهن المدن



معهد: تسيير التقنيات الحضرية

قسم: تسيير الما ع: تسيير التقنيات الحضرية

تخصص: تسيير المدينة

مذكرة مقدمة لنيل شهادة ليسانس أكاديمي

اعداد الطالبة: - العايدى محمد ياسر

- ديلمي أميرة

- حاج حفصي مريم

- حمادي هدى

تحت عنوان:

التحسين الحضري للأحياء السكنية الجماعية

دراسة حالة حي 1000 مسكن - المسيلة -

لجنة المناقشة:

المؤطر

جامعة محمد بوضياف

بن عطية محمد

الرئيس

جامعة محمد بوضياف

عثماني عبد الرحمان

المناقش

جامعة محمد بوضياف

علال أحمد

السنة الجامعية: 2017-2018

الفصل التمهيدي

مقدمة

1. الإشكالية
2. الهدف من البحث
3. تبرير اختيار الموضوع
4. التقنيات المستعملة في البحث
5. هيكلية المذكرة

مقدمة:

ما من ريب أن التقدم والتطور صفة لازمت سائر المجتمعات في سيرورتها التاريخية والحضرية. فالمجتمعات البدائية قطعت أشواطاً كبيرة من أجل محاكاة الركب الحضري، وتجسد ذلك من خلال استغلال مواردها المادية والبشرية، ولعل ما ميز هذه الأخيرة هو ذلك التطور في مجال العمران والتهيئة العمرانية بشكل عام، وهذا ما نقرأه في آثار الحضارة الفرعونية، الإغريقية، الرومانية والحضارة الإسلامية، حيث أن ضخامة هندسة العمران وتوسعه كان دليلاً قاطعاً على عنفوان الحضارة واتساع نفوذها الحضري والاجتماعي والتنظيمي... الخ.

لذلك كان التغيير والتخطيط سمة بارزة في ديناميكية حياة الإنسان والمجتمعات حتى قيل - الإنسان مهندس معماري بالفطرة - يسعى دائماً إلى تحقيق أكبر قدر من الراحة والسكنة في مجاله العمراني وتهيئته، بغية إشباع كامل رغباته وحاجياته الفيزيولوجية والاجتماعية¹.

إن المدينة بمفهومها العمراني وبكل ما تحتويه من عناصر مختلفة وتراكيب عمرانية معقدة فهي بذلك تمثل الفضاء الرحب للعلاقات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للمجتمع، أين تجمع عدة نشاطات ووظائف متكاملة ومتراصة فيما بينها وموزعة على الأحياء المكونة للمدينة، فهي بذلك تعتبر ذلك المجتمع المتكامل الذي يجب أن يكون مهياً ومنظماً بشكل يلبي حاجيات السكان الاجتماعية، الاقتصادية، الثقافية وكذلك العمرانية إلا أن النمو الحضري وتسارع وتيرة التعمير وما نتج عنها من تحولات أدت إلى تدهور الوسط الحضري، مما أدى إلى صعوبة التوفيق في آن واحد بين الاحتياجات السكنية والخدماتية للسكان والمحافظة على المعايير التي من شأنها خلق إطار حضري مناسب، سواء على مستوى المدينة أو الحي أو المسكن وفي ظل هذه المشاكل فإن أغلب التوجهات المعاصرة التي ظهرت في بداية القرن

1- ميدني شايب ذراع، واقع سياسة التهيئة العمرانية في ضوء التنمية المستدامة - مدينة بسكرة نموذجاً -، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه،

تحت إشراف الأستاذة الدكتورة عباس سعاد غوفي، جامعة محمد خيضر، قسم العلوم الاجتماعية، بسكرة، 2013-2014، الصفحة (6).

التاسع عشر في ميدان العمران وعت جيدا هذه الحقيقة، وكان من أهدافها الأساسية هو النهوض
بالمشروع الحضري من أجل إعادة الاعتبار للإنسان الذي أصبح مهمشاً داخل الإطار الذي يعيش به².
ونظراً إلى الوضعية التي تعيشها الأحياء والمشاكل المتفاقمة التي يعيشها السكان داخلها، فقد أصبحت
فكرة الاهتمام بها وتحسين وضعيتها أكثر من ضرورية لتوفر إطار حياة ملائم، حيث يعتبر التحسين
الحضري من المواضيع الحديثة في مفهوم العمران والمدينة يهدف إلى تصحيح وتحسين نوعية وجودة
الحياة الحضرية والارتقاء بإطارها المتدهور.

² - (جموعي رزقي، آليات دمج البعد البيئي في التحسين الحضري للأحياء السكنية، تحت إشراف سعيدان لخضر، قسم الهندسة المعمارية، تبسة،
2015-2016، الصفحة2).

1. الإشكالية:

تعد مشكلة التهيئة والتحسين داخل الأحياء السكنية بالجزائر مشكلا حقيقيا على المستوى الوطني منذ تفاقم أزمة السكن، أين يتم التركيز على توفير السكن (التركيز على المجال المبني) مع إهمال الفضاءات الخارجية (المجال الغير مبني) كعناصر فعالة مهيكلة للفضاء الحضري لتلك الأحياء، حيث أن الاهتمام المتزايد بنوعية الحياة يرتبط ارتباطاً مباشراً بتطوير الحياة الحضرية داخل تلك الأحياء السكنية سواء من الناحية الاجتماعية، الثقافية، الجمالية أو البيئية، وذلك من أجل توفير إطار حياتي يحقق التواصل الاجتماعي ويبرز مظاهر التطور العمراني اعتماداً على تحسين الفضاء الحضري الذي يتكون أساساً من فضاء غير مبني وفضاء مبني .

من بين وسائل التدخل على هذا الفضاء التي ساهمت بشكل ملحوظ بترقيته هي عملية التحسين الحضري.

مدينة المسيلة على غرار المدن الجزائرية، شهدت خلال السنوات القليلة الماضية حركة كبيرة في مجال البناء والتشييد وبرمجة المشاريع، بحيث أصبحت عبارة عن ورشة كبيرة لمختلف الأشغال في شتى الميادين والقطاعات من السكن والتجهيزات إلى الهياكل والشبكات القاعدية، والتي تتم عن حاجة ساكنيها للمرافق الضرورية. بحيث أصبحت الكثير من الأحياء السكنية المخططة في الآونة الأخيرة في المدينة تعاني العديد من المشاكل العمرانية والمعمارية منها تشوه الواجهات المعمارية وتكثيف الإطار الفيزيائي الداخلي مع إطار الحياة، ونذكر مثال ذلك حي 1000 مسكن المتواجد بالجهة الشمالية لمدينة المسيلة حيث يفتقر هذا الحي إلى بعض التجهيزات وغياب الديناميكية والحركية التي أدت بقاطنيه إلى القيام بتغيرات على مستوى المساكن ما ترتبت عنه تشوهات بصرية للمجمع السكني رغم حداثة تشييده مع الأخذ بعين الاعتبار قربه من مركز المدينة .

ومن هنا فقد تبلورت لنا فكرة التساؤل التالي:

- ما هو التدخل المناسب لمعالجة مظاهر التدهور المسجلة على مستوى التجمع السكني 1000 مسكن ؟

2. الهدف من البحث :

يمكن تحديد الأهداف من دراسة حي 1000 مسكن بالمسييلة كما يلي:

- بناء نموذج مناسب لمعالجة المشاكل المطروحة على مستوى منطقة الدراسة.

3. تبرير اختيار الموضوع :

- وجود عدة مشاكل على مستوى الحي تستوجب محاولة حلها.

- الوقت الممنوح لعملية البحث كافي للقيام بهذه الدراسة.

- الموقع الهام الذي يحتله الحي.

- سهولة القيام بزيارات ميدانية.

4. التقنيات المستعملة في البحث :

تم الاعتماد على تقنيتين خلال الدراسة وهي كالتالي:

✓ تقنيات مباشرة:

عن طريق الملاحظة الميدانية وكذا الاحتكاك بمجال الدراسة ومعرفة مكوناته بدقة.

✓ تقنيات غير مباشرة:

* المصادر العلمية الموثوق بها (كتب، مذكرات تخرج، دراسات سابقة، الجائد

الرسمية، الأنترنت... إلخ)

* المصالح الإدارية، مثل:

- بلدية المسييلة.

- ديوان الترقية والتسيير العقاري لولاية المسيلة.

- مديرية التعمير والبناء لبلدية المسيلة.

- مديرية البرمجة وإعداد الميزانية بالمسيلة.

5. هيكله المذكرة:

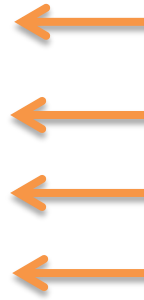
تحتوي المذكرة على ثلاثة فصول ومدخل تمهيدي ورد فيهم مايلي:



الفصل الأول

تمهيد

- 6. مفاهيم ومصطلحات عامة
- 7. مفهوم التدخل التقني
- 8. أنواع التدخلات التقنية على
المجال الحضري



تمهيد:

إن المفاهيم العامة مهمة في كل دراسة وذلك من أجل إحاطة شاملة للموضوع وهو ما ركزنا عليه، ومن ثم التطرق إلى نوع التدخل المناسب حتى نأخذ فكرة عليه، لننتهي هذا الفصل بمثال مطبق في الجزائر.

1. مفاهيم ومصطلحات عامة:

1- مفهوم المدينة³:

من الناحية اللغوية فإن كلمة المدينة تعود في الأصل إلى كلمة - دين - ذات الأصل السامي، ونظرًا لتطورها الدائم من الجانب الاقتصادية والاجتماعي والثقافي، يصعب تحديد تعريف دقيق للمدينة ولتقريب المعنى استندنا إلى العناصر التالية :

1- أ- حسب إحصاء عدد السكان:

تعتبر مدينة كل تجمع من الناس على رقعة جغرافية معينة، تضمن كثافة سكانية محددة. ويختلف هذا المعيار الإحصائي من دولة إلى أخرى.

1- ب- حسب الوظيفة:

المدينة هي ذلك التجمع السكاني الذي يشمل أهم الوظائف العمرانية.

1- ج- حسب الاصطلاح القانوني:

هي مكان معين يطلق عليه إسم مدينة بوثيقة رسمية تصدر من السلطات، غير أن هذا التعريف غير مرض لأن هذا المكان لا يكون مدينة بمجرد الإعلام، كما أن هناك العديد من المدن الموجودة دون إعلام رسمي.

3- (هالة منصور، موضوعات في علم الاجتماع الحضري، دون سنة الطبع، ص 64-65).

مفهوم العمران⁴:

تعريف العمران من الناحية اللغوية: مشتق من كلمة لاتينية (urbs) والتي تعني المدينة .

أما التعريف الاصطلاحي: فهو ذلك التنظيم المجالي الذي يهدف إلى إعطاء نظام معين للمدينة لكون

هذه الأخيرة تعبر عن اللاتنظيم، واللاتوازن من الناحية الوظيفية للمجال .

كما تعبر كلمة العمران عن ظاهرة التوسع المستمر الذي تشهده المدينة بشكل متواصل مع مرور

الزمن. ولأن مفهوم الكلمة يختلف من حقبة زمنية لأخرى، على هذا الأساس تم تصنيف العمران:

العمران القديم، العمران الإسلامي، العمران الحديث.

1. النسيج الحضري⁵:

هو عبارة عن نظام مكون من عناصر فيزيائية تتمثل في شبكة الطرق، الفضاء المبني والفضاء الحر،

التجاوب بين هذه العناصر يعرف بخصائص الفضاء الحضري الذي يعرف تحولات ثابتة وراجعة للتطور

الذي تتعرض له هذه العناصر المكونة عبر مرور الزمن.

2. المجال الحضري⁶:

هو عبارة عن أراضي مشغولة، أو قابلة للتعمير بالخدمات السكانية أو الإدارية والصناعية حسب أنماط

خاصة ومختلفة الاستهلاك أي شغل الأرض وذلك بتوزيع الأجسام المبنية ونظام هيكلية ومجالية للمباني.

4- <https://digiurbs.blogspot.com/2012/11/blog-spot-23.html>

5- (EBNZER HAWARD, les cites jardins de Demain, DANOD, p21, 1976)

6- <https://digiurbs.blogspot.com/2012/11/blog-spot-23.html>

الحي⁷:

حسب تعريف المهندس المعماري الفرنسي : **ALDO ROSSI** هو عبارة عن وحدة مورفولوجية مهيكلة تتميز بمنظر حضري موحد، ومحتوى اجتماعي ووظيفة محددة، هذه العناصر الثلاثة هي التي تكون حدود الحي.

ويعرف أيضا حسب الجريدة الرسمية، قانون (06-06) المؤرخ في 20 فيفري 2006، العدد 15:

الحي هو جزء من المدينة يحدد على أساس تركيبية من المعطيات تتعلق بحالة النسيج العمراني وبنيته وتشكيلته وعدد السكان المقيمين .

II. مفهوم التدخل التقني (العمراني):

هو مجموعة العمليات العمرانية التي تكون على مستوى النسيج القائم أو الحي أو المسكن أو أي مبنى معين، أين يعاد تشكيله، ترميمه، هيكلته، تهيئته وتجديده كليا أو جزء منه حتى يتماشى مع المتطلبات الحديثة والجديدة للسكان، لكن في أي عملية تدخل عمراني على مستوى أي نسيج عمراني يجب أن تسبقه دراسة تحليلية، وذلك لاستخراج مختلف الظواهر السلبية والإيجابية من ذلك، فالعملية تهدف إلى تحسين إطار المتدخل عليه بمعالجة السلبيات والتحسين من الايجابيات وإعادة بلورتها وفق تقنيات عصرية.

II. أنواع التدخلات التقنية على المجال الحضري⁸:

وتتمثل هذه العمليات في :

7- (الجريدة الرسمية، المرسوم رقم 06/06 المؤرخ في 20/02/2006 العدد 15).

8- (الجريدة الرسمية، المرسوم رقم 648/38 المؤرخ في 16/11/1983 يحدد شروط التدخل في المساحات الحضرية الموجودة).

أ- إعادة الاعتبار:

هو مجموعة الأعمال التي تهدف إلى تحويل بناية أو حي أو مقر، وذلك بأن نعيد له الخصائص التي تجعله صالحا للسكن، في ظروف جيدة للعيش والإقامة وأن نضمن إلى حالته الأولى مع الحفاظ على الخصائص المعمارية للبناية، وفي هذا الاتجاه فإن إعادة الاعتبار غالبا ما نعني به تحسين السكن وفي حقيقة الأمر إعادة الاعتبار عملية واسعة تمس عدة جوانب فهي مثلا:

- تحتوي على إعادة الهيكلة الداخلية للمسكن .
- التطرق إلى تقسيم البناية إلى شقق من أجل تكيفها مع متطلبات الحجم الخاصة.
- تصليح الأسقف.
- التلبيس.

ب- التهيئة الحضرية:

التهيئة الحضرية تشمل كل التدخلات المطبقة على الفضاء السوسيوفيزيائي، لأجل ضمان تنظيمه وسيره الحسن وكذا تنميته .

يحمل مفهوم التنمية مدلولاً كبيراً لفهم كل الأعمال الضرورية لسياسة عمرانية هدفها المحافظة على المدينة ككائن حي موحد يعيش فيه الجديد مع القديم بصفة منسجمة وحركية دائمة ترتقي إلى مستويات ذات نوعية مقبولة.

وتعتمد التهيئة العمرانية على البرمجة والتخطيط كعنصرين أساسيين هدفهما توجيه ومراقبة التوسع الحضري، وهي مجموعة من الأعمال المشتركة الرامية إلى تنظيم وتوزيع السكان، الأنشطة، البنايات، التجهيزات ووسائل الاتصال على امتداد المجال الحضري.

ت - التجديد الحضري:

هي مجموعة من القوانين الإدارية، العقارية، المالية والتقنية، وضعت بهدف تحسين وضعية منطقة قديمة أو منطقة مهدمة دون التغيير في الخصائص المجالية للنسيج أو النوعية المعمارية المبنية، ومنه فهي عملية مادية لا تتطلب تغيير في وظيفة المجال وحدوده بمعنى أن المجال يحافظ على وظيفته وحدوده الأصلية، وتتمثل هذه العملية في إزالة البنايات القديمة وتهديمها (الموجودة في حالة رديئة) والتي تشكل خطرًا على ساكنها وإعادة بنائها وتعويضها ببنايات أخرى جديدة على أسس معمارية حديثة مع الأخذ بعين الاعتبار تناسقها من النسيج الحضري القائم بنفس الطبيعة وفي نفس الموضع .

ث - التنظيم العمراني:

وهي مجموعة من عمليات التدخل على المجال الحضري، تهدف إلى تحسين وضعيته وتنظيمه وهذا على مستوى جميع مكوناته من سكن، بنى تحتية، نشاطات ووظائف ومختلف التجهيزات الموجودة.

ج - التحسين الحضري:

1- تعريف التحسين:

هو التغيير نحو الأفضل و اضافة صبغة حسنة على الشيء، جعل الشيء يلبي الاحتياجات⁹.

حسب التعريف الأكاديمي الفرنسي في الطبعة الثامنة، التحسين الحضري يتمثل أساساً في ترميم

وإصلاح العمارة، تجهيز طريق أو فضاء عمراني من أجل جعله في أفضل حالة¹⁰.

وهو مجموع الأعمال التي تمس جوانب إطار الحياة و الرامية إلى رفع مستوى حياة السكان وذلك عن

طريق تحقيق الأهداف التالية:

- تحسين الإطار الفيزيائي للسكان.

- تشجيع الاتصال بين الأفراد وتقوية العلاقة بينهم.

- إثراء النوعية الجمالية للمحيط الذي يساهم في تغيير السلوك النفسي والاجتماعي¹¹.

وهي عملية تضمن تغيير النسيج أو الحي إلى الأفضل من حيث جماليتها المعمارية والنظافة وكذا

الإنارة والتسيير الحسن¹².

1- أهداف التحسين الحضري¹³:

تندرج أهداف التحسين الحضري في القانون التوجيهي للمدينة (06-06) وهي كالآتي:

- تحسين الإطار المعيشي للسكان.

10- www.dictionnaire.mediadio.com.

11-OP-SEDE, Dictionnaire ROBERT POUR TOUS.P34

12- علاوة محمد و آخرون، التحسين الحضري المستدام بين النظري و التطبيقي دراسة منطقتين، مذكرة لنيل شهادة مهندس دولة تخصص تسيير

المدن"، 2005 ، ص81

13- (الجريدة الرسمية، المرسوم رقم 06/06 المؤرخ في 20/02/2006 القانون التوجيهي للمدينة).

- تقليص الفوارق بين الأحياء.

- ترقية التماسك الاجتماعي.

- تدعيم الطرق والشبكات المختلفة.

- حماية البيئة.

- تطوير التكفل بالنظافة والسلامة والراحة.

1- مراحل التحسين الحضري¹⁴:

قبل إنجاز مخططات التحسين الحضري يجب التطرق الى المراحل التالية:

▪ المرحلة الأولى: التشخيص والبرمجة:

- إنجاز البطاقة التقنية لتشخيص كل النقص والعيوب الموجودة على مستوى الأحياء المعنية بالتحسين

بعد موافقة الهيئات التقنية للبلدية (D.P.A.T/A.P.C).

- إعطاء رخصة البرنامج من طرف الولاية عن طريق (D.P.A.T) الذي يعد سير البرنامج المالي

الولائي ويقوم بالدراسة والبرمجة .

▪ المرحلة الثانية: الدراسة:

- بعث الدراسة وإنجازها عن طريق المناقصة الوطنية، التي من خلالها يتم اختيار مكتب دراسات لإنجاز

هذه الدراسة.

14- جموعي رزقي: أليات دمج البعد البيئي في التحسين الحضري للأحياء السكنية دراسة حالة - حي فاطمة الزهراء - تبسة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في الهندسة المعمارية، تخصص: هندسة معمارية و محيط، جامعة العربي التيسبي - تبسة-، 2015-2016، الصفحة 25-26.

- بعث الأشغال وفق دفاتر الشروط المنجزة من طرف مكتب الدراسات عن طريق المناقصة الوطنية، حيث من خلالها يتم تعيين المقاول أو الشركة المكلفة بالبناء.

▪ المرحلة الثالثة: الإنجاز:

- إنجاز الأشغال حيث يتم فتح ورشة ومنها تنطلق الأشغال.
- المتابعة حيث تكون من طرف لجنة تقنية تضم كل الهيئات الولائية، وتندوم حتى إتمام الأشغال واستلامها.

1- الجانب التشريعي للتحسين الحضري في الجزائر¹⁵:

• مواد القانون (08/90) بتاريخ 1990/04/07:

- المتعلق بالبلدية في مجال التحسين الحضري، والحفاظ على التراث المعماري.
 - حفاظ وحماية المعالم ذات القيمة التاريخية والجمالية.
 - المحافظة على الخاصية الجمالية والمعمارية للمدينة.
- * المادة 106 من القانون تشجع انضمام الجمعيات الخاصة بالأحياء في عمليات المحافظة،
الصيانة وإعادة ترميم البنايات.

* المواد (107-108) من نفس القانون يلزم البلدية بالقيام بالحفاظ على النظافة والصحة العمومية وهي كذلك مسؤولة على خلق وصيانة المساحات الخضراء وكل عملية تؤدي إلى تحسين الإطار المعيشي في الوسط الحضري.

15- الجريدة الرسمية .

• القانون (29/90) المؤرخ في 11/12/1990:

المتعلق بالتهيئة والتعمير، والذي أنشأ الوسائل التالية من أجل التسيير الأمثل للمدينة:

* المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

* مخطط شغل الأرض.

• القانون (06/06) المؤرخ في 20/02/2006:

القانون التوجيهي للمدينة، الذي أسس لأول مرة سياسة للمدينة في تاريخ الجزائر، من أجل تعيين أهداف

معينة، تساعد في تحديد عناصر سياسة التهيئة الحضرية والتنمية المستدامة، المواد (06-09-10) لهذا

القانون تحدد الأعمال الخاصة بتحسين الإطار المعيشي.

جاء هذا القانون الجديد من أجل تجنيد كل الوسائل وأدوات التعمير تحت استراتيجية تسمى سياسة

المدينة، هذه الأخيرة توجه وتتسق كل التدخلات المطبقة على المدينة، وتحقق التنمية المستدامة وذلك عن

طريق المحافظة على البيئة، ترقية التكافؤ الحضري والتكافل الاجتماعي، مقاومة تدهور شروط الحياة

داخل الأحياء .

1-مثال: التجربة الجزائرية¹⁶:

- مشروع التحسين الحضري في حي 600 مسكن بمدينة سطيف:

أ- الموقع الجغرافي لحي 600 مسكن:

حي 600 مسكن يقع شمال وسط مدينة سطيف، وهو أحد الأقطاب المهمة في ديناميكية المدينة وحي

600 مسكن يحده:

- من الشمال: مجمع السكنات والحي رقم 02.

- من الجنوب: الطريق الوطني رقم 09 وحديقة الترفيه والتسلية.

- من الشرق: منطقة التجهيزات وسكنات فردية.

- من الغرب: الطريق الوطني رقم 09 ومنطقة التجهيزات.

ب- التعريف بحي 600 مسكن:

نشير إلى أن عدد سكان الحي يقدر بـ 3720 نسمة، وأن مساحة الحي الإجمالية تقدر بـ 12.32

هكتار، تمثل المساحة المبنية فيه بـ 24.12% أي 29498.76 م²، أما مساحة الفضاء الغير مبني

فتمثل 75.88% أي 92801.24 م².

16- جموعي رزقي: أليات دمج البعد البيئي في التحسين الحضري للأحياء السكنية دراسة حالة - حي فاطمة الزهراء - تبسة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماستر في الهندسة المعمارية، تخصص: هندسة معمارية و محيط، جامعة العربي التبسي - تبسة-، 2015-2016، الصفحة من 67 إلى 73.

الصورة رقم (01): توضح موقع حي 600 مسكن بمدينة سطيف.



المصدر: فاتح بوقاعة، مذكر تخرج المشروع الحضري في إطار التحسين الحضري حالة حي عابشة (سطينف 2008)

ت - دراسة حالة الحي قبل التدخل:

إن الهدف من هذه الدراسة هو معرفة الحالة التي كان عليها الحي (حالة الإطار المبني والإطار غير مبني). وهذا لتوضيح الوضعية المزرية التي آل إليها الحي خاصة المساحات الخارجية مع تدهور الإطار المعيشي للسكان، وإهمال السلطات المعنية للحي، كما هو موضح في الصورة التالية:

الصورة رقم(02): توضح حالة الحي.



المصدر: فاتح بوقاعة -مصدر سابق مذكر تخرج المشروع الحضري في إطار التحسين الحضري حالة حي عابشة(سطيـف2008)

ت-1- دراسة حالة الإطار المبني:

وهي تضم مساحة السكنات والتي تعتبر المساحة الغالبة للإطار المبني بالإضافة إلى ذلك بعض

التجهيزات الموجودة بالحي.

• حالة الواجهات:

من خلال المعاينة الميدانية لواجهات حي 600 مسكن أثبتت أنها تأثرت كثيراً حيث ظهرت فيها

تشققات وذلك بسبب عدم الاكتراث من طرف السكان والسلطات المحلية بها مما أدى بها للوصول لهذه

الحالة المزرية كما هو موضح في الصورة التالية:

صورة رقم(03): توضح واجهات عمارات حي 600 مسكن.



المصدر: فاتح بوقاعة-مصدر سابق مذكر تخرج المشروع الحضري في إطار التحسين الحضري حالة حي عابشة (سطينف 2008)

● التشفقات:

يشهد الإطار المبني لحي 600 مسكن حالة فيزيائية نوعاً ما مترديةة هذا راجع إلى:

- ظهور التشفقات على جدران العمارات بدرجات متفاوتة.

- التقشرات الإسمنتية على مستوى الجدران.

● قفص السلام:

هو الجزء المشترك بين سكان العمارة وهو في حالة متدهورة جداً ويظهر هذا في:

- غياب الانارة.

- تردي الحالة الفيزيائية للمدارج وتنحي الواقي الحديدي عن مكانه.

وهذا راجع إلى الإهمال من طرف السكان وعدم المحافظة على الفضاءات المشتركة إضافة إلى غياب

دور البلدية المتمثل في الصيانة.

ت-2- حالة الإطار غير مبني:

معظم الفضاءات الخارجية (الغير مبنية) لحي 600 مسكن هي عبارة عن مساحات مهملة ومتروكة.

أن المعاينة الميدانية لهذه المساحات اظهرت ما يلي:

- الفضاءات الموجودة على مستوى الحي غير مهئية.

- نقص في التأثيث الحضري.

- هذه الفضاءات تنعدم بها شروط الأمن والراحة.

ت-2-1- حالة المساحات الخضراء:

بالنسبة للمساحات الخضراء الموجودة على مستوى الحي تكاد تكون معدومة، باستثناء حالات خاصة

تتمثل في تهيئة للمحيط التابع للمسكن المتواجد في الطابق السفلي من العمارات، كمحاولات فاشلة من

طرف السكان لخلق مساحات خضراء، وهذا رغم وجود مساحات حرة كبيرة غير مستغلة، كما هو موضح

في الصورة رقم(04) التالية:



المصدر : فاتح بوقاعة - مصدر سابق ص22.

ت-2-2- حالة مساحات الالتقاء والترفيه:

ونجد فيها مساحات اللعب للأطفال وأماكن للالتقاء والتجمع.

بعد المعاينة الميدانية للحي وجدنا أن المناطق الخاصة بالالتقاء والتفاعل مهمة تماما في حي 600 مسكن وهذا راجع إلى غياب التهيئة داخله، وهذا ما جعل سكان الحي يفتقدون لهذه المساحات واضطر الأطفال للعب فوق الأرصفة والطريق والأماكن المخصصة لتوقف السيارات.

ث - مرحلة التدخل ونوعية الأشغال:

وهي العملية التي قامت بها السلطات المحلية من أجل تحسين الحي بإعادة تهيئته عن طريق التدخل على الإطار المبني والاطار غير مبني وهذا قصد تحسين الإطار المعيشي للمواطن بإعطاء صورة إيجابية وحضرية للحي.

بعد دراسة الحي من طرف الدولة اقترحت التدخل عليه كما هو موضح في هذا المخطط رقم (01):



المصدر : مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية بسطيف

ث-1- أشغال الترميم والطلاء:

تمثلت هذه العملية في ترميم التشققات والتشققات على مستوى البنايات وكذا طلاء العمارات والمداخلها

والصورتان الآتيتان توضحان ذلك:

الصورة رقم (05) و(06): توضحان طلاء البنايات لحي 600 مسكن.



المصدر : فاتح بوقاعة، مذكر تخرج المشروع الحضري في إطار التحسين الحضري حالة حي عابشة (سطينف 2008)

ث-2- اعادة تهيئة الطرق والارصفة:

تمثلت هذه العملية في خلق طرق مؤدية الى العمارات وتعبيد وصيانة الطرق الموجودة على مستوى الحي وانشاء الارصفة على حواف الطرق , وتهيئة مواقف السيارات.

صور رقم (07) و (08) : توضحان إعادة تهيئة الطرقات و الأرصفة لحي 600 مسكن.



المصدر : فاتح بوقاعة-مصدر سابق ص25.

الفصل الثاني

- تمهيد
- 1. نبذة تاريخية
- 2. الدراسة الطبيعية
- 3. الدراسة السكانية
- 4. الدراسة الاقتصادية
- 5. مراحل التطور العمراني
- 6. الكيانات
- 7. تقديم الحي
- 8. الدراسة الاجتماعية
- 9. الدراسة العمرانية للحي
- خلاصة

تمهيد:

بعد معرفة بعض المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالتحسين الحضري والتطرق إلى الجانب التشريعي لهاته العملية، وكذا دراسة بعض الأمثلة العالمية، ارتأينا إلى نبذة تاريخية عن مدينة المسيلة وموقعها ومراحل نموها العمراني، إضافة إلى الدراسة الطبيعية، السكانية، العمرانية والاقتصادية ودراسة حالة حي 1000 مسكن بالمسيلة الذي يعاني من بعض المشاكل التي تؤرق حياة السكان، وهذا من أجل الوصول إلى وضع دراسة موضوعية تستمد قوتها من الفهم السليم والدقيق للوضع الحالية للحي.

الدراسة التحليلية تلعب دورًا بارزًا في عملية التحسين الحضري، من حيث مساهمتها في إبراز مختلف المشاكل، بالإضافة إلى مساعدتها في تحديد مدى الاختلال في الإطار المعيشي للسكان من حيث السكن، التجهيزات، البنية التحتية، المظهر الجمالي للحي وكيفية الارتقاء بجودة الحياة وبيئتها الحضرية.

1. نبذة تاريخية عن المدينة¹⁷:

لقد شهدت مدينة المسيلة عدة مراحل تعاقبت على أثرها ونذكر منها: الفترة الرومانية، الفترة الفاطمية، الفترة الحمادية، الفترة المرابطية، الفترة ما قبل الأتراك، فترة الأتراك، فترة الاستعمار الفرنسي، فترة ما بعد الاستعمار إلى يومنا هذا، فكثير من الكتاب العرب ينسبون المسيلة لكلمة المسيل أو مدينة المياه السائلة وهذه التسمية مرتبطة بتعدد ووفرة المجاري المائية التي تتمتع بها المنطقة منذ فترات قديمة من التاريخ والتي تعبر عن وجودها ببقايا الآثار القديمة الرومانية المجسدة في السدود وقنوات المياه المخصصة للسقي الموضوعة على الأودية والسواقي. كوادي القصب، وادي لقمان، وادي اللحم ووادي سلمان .

1-1- تقديم المدينة¹⁸:

تحتل مدينة المسيلة موقعا استراتيجيا، حيث تعتبر حلقة وصل مهمة تربط الشرق بالغرب والشمال بالجنوب مما جعلها تلقب ببوابة الصحراء، فهي تقع في الجنوب الشرقي لعاصمة الجزائر، وتبعد عنها بمسافة 250 كلم.

بعد تحول مدينة المسيلة إلى مقر ولاية سنة 1974م أصبحت نقطة جذب لمختلف فئات السكان سواء من التجمعات المجاورة أو الأرياف، والذي كان سببا مباشرا في زيادة حجمها سواء من الناحية العمرانية أو السكانية.

17- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 + تصرف الطلبة.

18- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

1-2-1- الموقع:

1-2-1- الموقع الجغرافي لمدينة المسيلة¹⁹:

تقع مدينة المسيلة في قلب القطر الجزائري بين مناطق الهضاب والتل من جهة، والصحراء الكبرى من جهة أخرى، نجد عاصمة الحضنة " المسيلة ". تقع بلدية المسيلة في الجهة الشمالية الغربية لحوض شط الحضنة، يحدها من الناحية الشمالية سلسلة جبال الحضنة، ومن الناحية الجنوبية شط الحضنة، وهي نقطة تقاطع لكل من الطريق الوطني رقم 40، والطريق الوطني 45 والمجرى المائي (واد القصب).
تقدر مساحة المدينة بـ 233 كلم²، وارتفاعها 460 م عن مستوى سطح البحر، يشغلها حوالي 167535 نسمة حسب تعداد 2011، أي بمعدل 719 نسمة/كلم².

❖ يحدها من الشمال: بلدية العش (ولاية البرج).

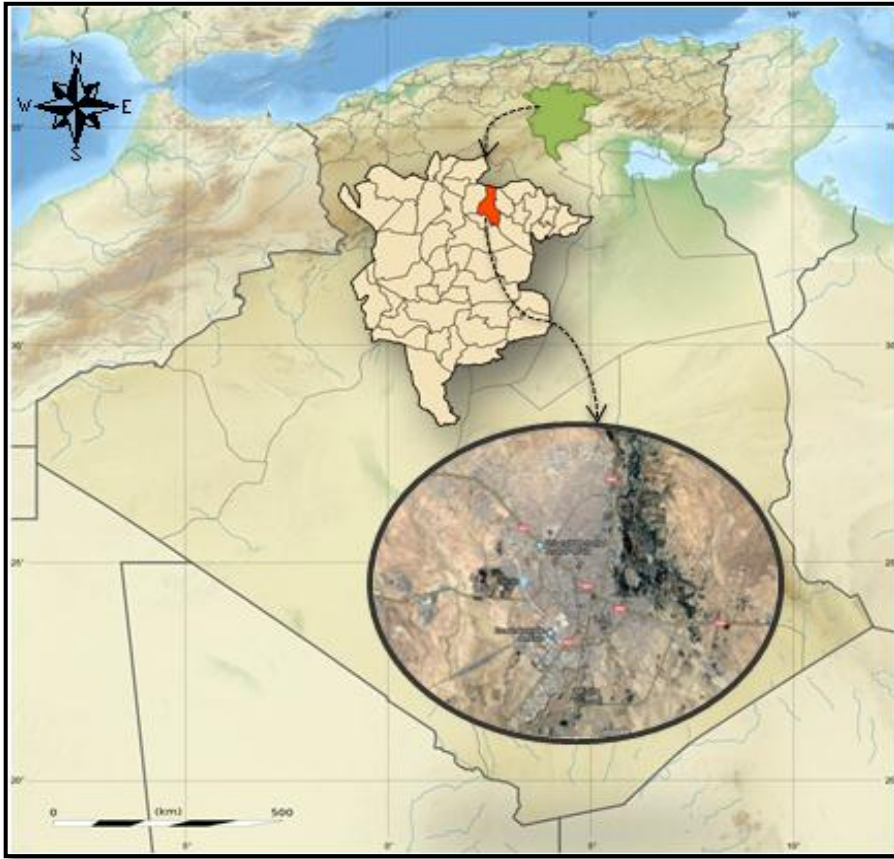
❖ ومن الجنوب: بلدية أولاد ماضي.

❖ ومن الشرق: بلدية المطارقة والسوامع.

❖ ومن الغرب: بلدية أولاد منصور.

19- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

الصورة (09): توضح الموقع الجغرافي لمدينة المسيلة



- المصدر: من إعداد الطلبة 2018 + Google Image .

1-2-2- الموقع الفلكي²⁰:

تقع مدينة المسيلة بين خطي طول 56.4 و 33.5 شرقا ودائرتي عرض 23.34 و 2.36 شمالاً

20- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

II. الدراسة الطبيعية²¹:

إن الدراسة الطبيعية تلعب دورا بارزا في إمكانيات الوسط ومؤهلاته، وتأثيره في تهيئة المجال والتحولات التي يعرفها، وكذلك العوائق التي تقف حاجزا لنموه وتطوره، وكذلك تجنب مناطق الأخطار الطبيعية كالزلازل... الخ.

المناخ²²:

إن المناخ من أهم العوامل المؤثرة في تشكيل البيئة العمرانية، وسعيا منا لدراسته قمنا بالاعتماد على طريقة ماهوني، الذي بدوره ارتكز على أربعة عناصر أساسية: الحرارة، الرطوبة النسبية، الأمطار واتجاه الرياح .

21- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

22- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

لأكثر تفاصيل يمكن الاطلاع على الملحق رقم(01)، وقد خلصنا إلي جدول التوصيات رقم(01) التالي :

01	وضع المبنى و مخطط الكتلة - التوجيه بإتباع المحور شرق غرب
02	المساحات المتروكة بين البنايات - مخطط متضام
03	حركة الهواء - الحجرات مرصوفة على صفيين وتتم حركة الهواء عند الحاجة
04	الفتحات - فتحات عريضة 40 - 80
05	الفتحات - صغيرة جدًا 10 - 20
06	المجالات الخارجية - مسار لتصريف مياه الأمطار
07	حجم الفتحة بالنسبة للحائط - صغير 15 - 25
08	مكان وضع الفتحات - كما في الحالة السابقة مع الفتحات في الجدران الداخلية
09	حماية الفتحات - حماية ضد الإشعاع الشمسي المباشر
10	الجدران والأرضيات - ثقيلة ذات تخلف زمني اكبر من 8 ساعات
11	الأسطح-خفيفة معزولة جدًا
12	الأسطح - ثقيلة ذات تخلف زمني أكبر من 8 ساعات

المصدر: عريوة عائشة وغيرها، تهيئة مخطط شغل الأراضي رقم16 دراسة حالة مدينة المسيلة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة ليسانس أكاديمي، تسيير المدينة، جامعة محمد بوضياف-المسيلة-، 2016/2017، صفحة رقم 24.

III. الدراسة السكانية للمدينة²³:

تعتبر الدراسة السكانية للمدينة مهمة كونها تساعدنا في تحديد المبادئ التي تقوم عليها عمليات التخطيط المستقبلية من اجل توفير مجال متناسق ومتكامل وفق المعطيات الحالية.

23- مديرية الإحصاء وإعداد الميزانية.

1- التطور السكاني²⁴:

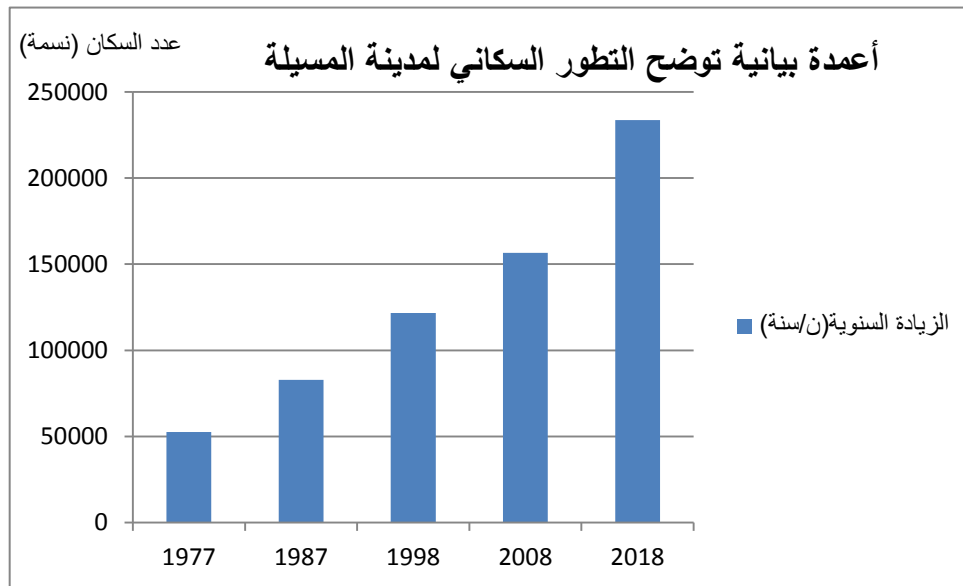
يساعد تحليل التطور السكاني في تحديد وتيرة النمو واستقطاب السكان حيث لاحظنا ان عدد سكان

مدينة المسيلة في تزايد مستمر:

جدول رقم (02): تطور السكان خلال الفترة 1977م/1987م/1998م/2008م/2018م.

السنوات	1977م	1987م	1998م	2008م	2018م
عدد السكان (نسمة)	52600	82877	121683	156647	233689
الزيادة السنوية (ن/سنة)	-	30277	38806	34964	77042

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.



المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

من خلال الجدول والأعمدة البيانية نلاحظ أن التطور السكاني لبلدية المسيلة عرف زيادة عادية ما بين فترة 1977م/1987م تقدر الزيادة السكانية بـ: 3028 نسمة.

- كما نلاحظ زيادة معتبرة خلال الفترة الممتدة ما بين 1987م/1998م حيث قدرت بـ: 3528 نسمة وهذا راجع للزيادة الطبيعية وهجرة السكان بحثا على الاستقرار والأمن.

- أما الفترة ما بين 1998م/2008م فهي تعتبر فترة التوازن والاستقرار وهذا ما تعكسه الزيادة الطبيعية التي تقدر بـ 3620 نسمة.

- كما نلاحظ انخفاض في الزيادة السكانية المقدرة بـ: 3216 نسمة ما بين 2008 م / 2018م

1- معدل النمو²⁵:

من خلال المعطيات المتحصل عليها من مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية لاحظنا وجود زيادة مستمرة في عدد السكان كل مرحلة من المراحل السابقة كما يقابله انخفاض مستمر لمعدلات النمو كما يوضحه الجدولين التاليين:

الجدول رقم (03) يبين معدل النمو:

السنوات	1977م_1987م	1987م_1998م	1998م_2008م	2008م_2018م
معدل النمو	4,65	3,55	2,5	2,24

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

25- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

الجدول رقم(04) يبين الكثافة السكانية:

البلدية	عدد السكان (ن)	المساحة (كلم ²)	الكثافة السكانية (ساكن / كلم ²)
المسيطة	167535	233	719

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

الجدول رقم(05) يبين الفئات العمرية لمدينة المسيطة:

النسبة (%)	عدد السكان (تسمة)	السن
48.93	74350	اقل من 14 سنة
24.86	37779	من 15 الى 29
26.20	39814	أكبر من 29
100	151943	المجموع

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

من خلال تحليل الجدول الخاص بالفئات العمرية بمدينة المسيطة لسنة 2008 لاحظنا ان نسبة الشباب الأقل من 29 سنة تشكل نسبة 75 % وهي نسبة هائلة يمكن الاستفادة منها.

IV. الدراسة العمرانية للمدينة:

توزيع المساكن حسب نوعها²⁶:

الجدول رقم(06) يبين توزيع المساكن حسب نوعها وعددها:

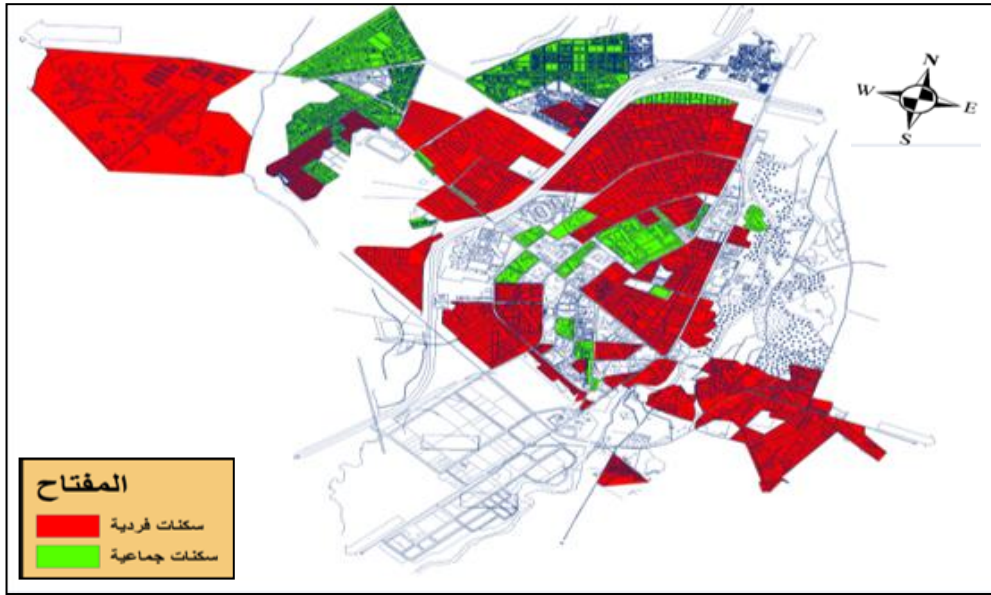
البلدية	عمارة	مسكن فردي	مسكن تقليدي	مسكن آخر	بنية قصديرية	غ/م ND	المجموع
عدد المساكن	6758	14908	1096	66	254	338	23420
نسبة%	28.85	63.65	4.68	0.30	1.08	1.44	100

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

26- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة السكن الفردي تمثل أكبر نسبة حيث تقدر: 63,65% بالمقابل فان نسبة للسكنات الجماعية هي 28,85% فقط من إجمالي السكنات، أما النسبة المتبقية فهي تتمثل في المسكن التقليدي حيث يمثل 4,68%، المسكن آخر يمثل 0,30%، المسكن القصديري يمثل 1,08%، 0، غ م يمثل 1,44%.

مخطط رقم(02): يوضح توزيع السكنات الجماعية والفردية:

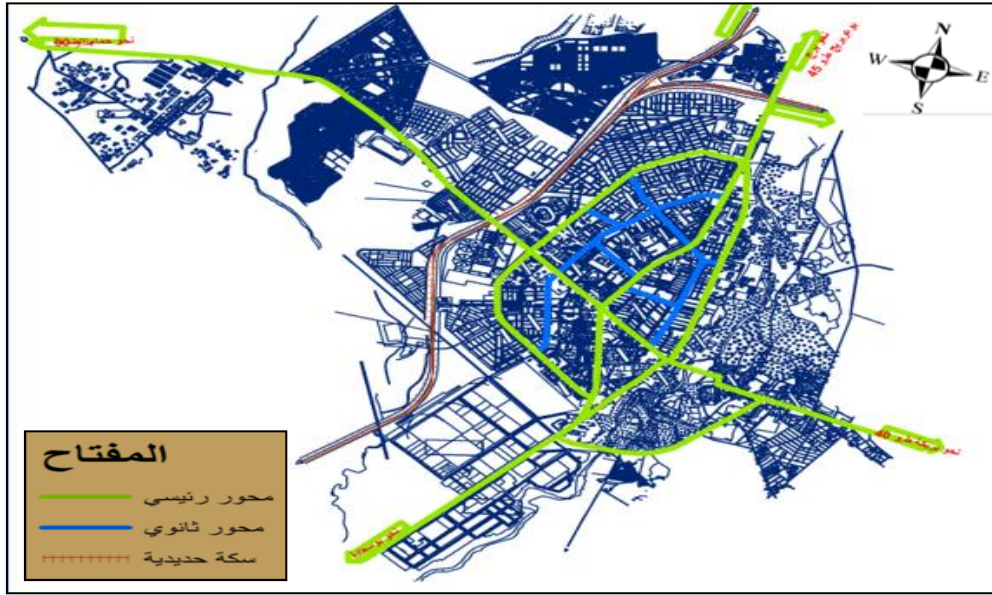


المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 + معالجة الطلبة 2018.

1- المحاور المهيكلية:

يلعب الطريق الوطني رقم 45 الرابط بين (برج بوعريريج، بوسعادة) والطريق الوطني رقم 40 (محور بريكة، الجزائر) دورا كبيرا في هيكلية المجال الحضري لمدينة المسيلة حيث نجد ان معظم مناطق الأنشطة التجارية والخدمات والتجهيزات تتمركز على مستوى هذه المحاور.

المخطط رقم(03): يوضح المحاور المهيكلية:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008 + معالجة الطلبة 2018.

1- التجهيزات²⁷:

نلاحظ أن أغلب النشاطات تتموضع على المحورين المهيكلين للمدينة، وعلى هذا الأساس فإن أغلب التجهيزات تتموضع عليهما كذلك، مشكلة بذلك شريطين متقاطعين يمثلان مصدر النشاط في المدينة، مما أدى إلى توجيه الحركة والتنقل نحو مكان معين. ومكان استقطاب للسكان.

27- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

الجدول رقم(07): يوضح نسبة كل تجهيز في المدينة:

التجهيزات	النسبة
التعليمية	%28.98
الصحية	%9.67
الإدارية	%26.58
الثقافية والدينية	%22.70
التجارية	%3.38
الرياضية	%5.79
الخدمائية	%2.89

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير 2008.

IV. الدراسة الاقتصادية²⁸:

إن دراسة التركيب الاقتصادي يمكننا من معرفة الدخل القومي للسكان، وهذا من أجل اختيار نوع السكنات (اجتماعي، تساهمي، ترقوي...الخ).

1- السكان النشطين الداخلين في سن العمل :

ويمثلهم السكان الذين تتراوح أعمارهم ما بين 15 - 65 سنة، وقد بلغ عددهم حوالي 81806 فرد سنة 2008م، أي ما يمثل نسبة 53.84 % من إجمالي سكان المدينة، ويمكننا تقسيمهم إلى الفئات التالية:

2- القوة العاملة :

-السكان العاملين فعلا: هم الأفراد الذين يشتغلون فعلا، وقد بلغ عددهم 50977 عامل أي ما

نسبته 45.63 % من إجمالي السكان النشطين

28- عريوة عائشة وغيرها: تهيئة مخطط شغل الأراضي رقم 16 - المسيلة-،مذكرة مقدمة لنيل شهادة ليسانس أكاديمي، تسيير المدينة، جامعة محمد بوضياف -المسيلة-،2016-2017، الصفحة 29- 30- 31.

-السكان البطالون: ويمثلون السكان العاطلين عن العمل والمنتمين للفئة 15-65 سنة، وقد بلغ عددهم 13645 بطال، أي ما نسبته 9.98 % من إجمالي سكان المدينة.

3- القوة الغير عاملة:

-الأفراد القادرين عن العمل: هم الأفراد المنتمين للفئة 15-65 سنة وغير الراغبين فيه، وتمثل هذه الفئة (ريبات البيوت، ذوي الاحتياجات الخاصة...)، ويمثلون ما نسبته 20.29 % من إجمالي سكان المدينة.

-السان الخارجون عن سن العمل: وهم الأفراد المنتمين للفئتين (0-14) سنة و(65+)سنة، ويطلق عليهم هذا الاسم لكونهم غير قادرين على تحمل أعباء العمل، نتيجة عدم بلوغهم السن القانوني بالنسبة للفئة (0-14) سنة، أو نتيجة تجاوزهم لسن العمل بالنسبة للفئة (65+) سنة، وقد بلغ عددهم حوالي 10137 فرد أي ما نسبته 8.98 % من إجمالي سكان المدينة.

4- توزيع المشتغلين حسب قطاعات النشاط الاقتصادي:

نقصد بالنشاط الاقتصادي، القطاع الذي يعمل به الفرد بصرف النظر عن مهنته، وفيما يلي الجدول رقم (07) يبين توزيع السكان المشتغلين بالمدينة حسب مختلف القطاعات.

الجدول رقم (08): يبين توزيع السكان المشتغلين بالمدينة حسب مختلف القطاعات:

النسبة	العدد	الفئة
100	151943	إجمالي عدد السكان
53.84	81806	السكان النشطين الداخلين سن العمل
33.55	50977	قوة عاملة
20.29	30829	قوة غير عاملة
24.54	37287	عاملون فعلا
8.98	13645	بطالون
46.16	70137	خارجون عن سن العمل
42.16	64059	صغار السن
3.6	5470	كبار السن

المصدر: مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية 2008+ معالجة الطلبة 2018.

الجدول رقم (09): يبين عدد المشتغلين بقطاعات النشاط الاقتصادي:

المجموع		القطاع الثالث		القطاع الثاني				القطاع الأول	
		تجارة + خدمات + إدارة		بناء + أشغال عمومية		صناعة		الزراعة	
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
100	37287	60.62	23192	14.45	5388	20.21	7536	2.50	933

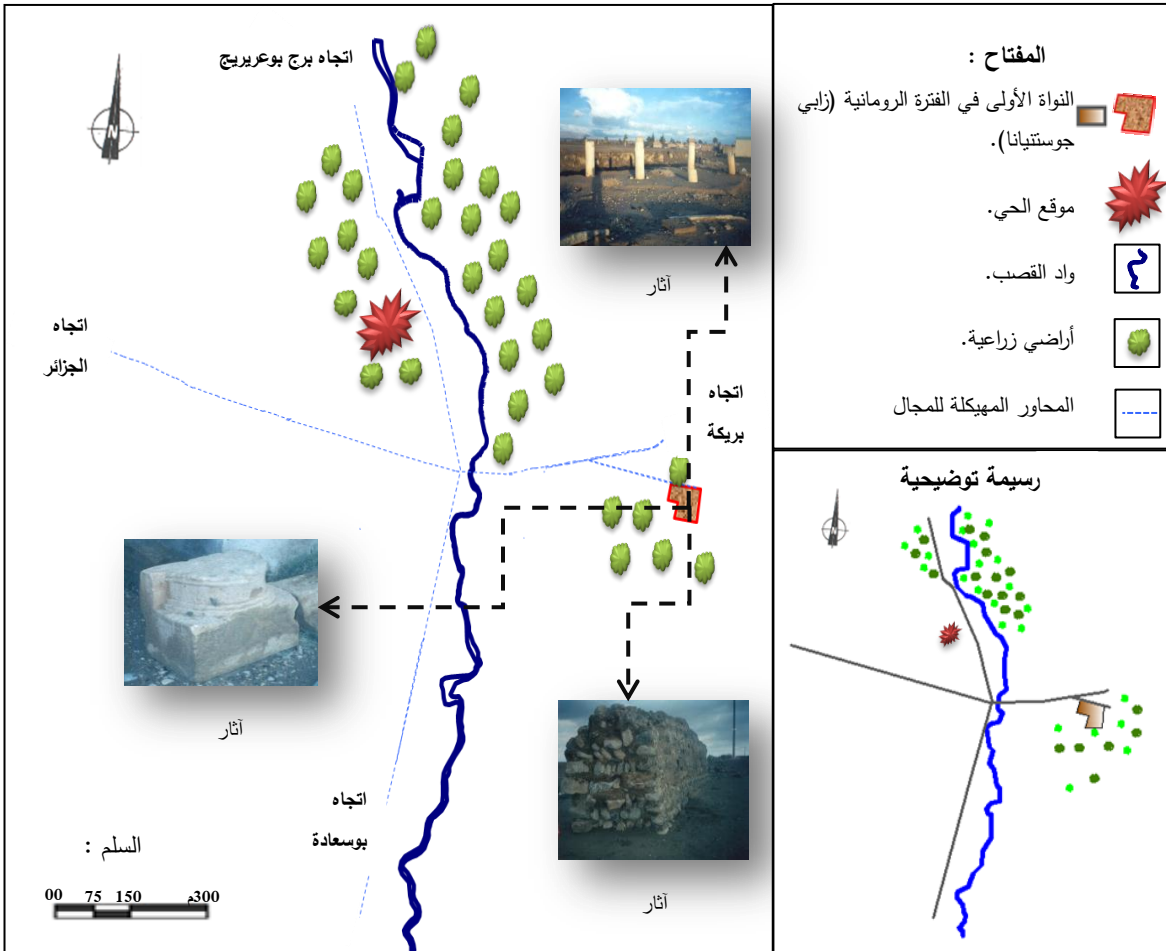
المصدر: مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية 2008+ معالجة الطلبة 2018.

٧. مراحل التطور العمراني:

1- مرحلة الرومان 106 قبل الميلاد:

استوطن الرومان منطقة المسيلة سنة 106 قبل الميلاد نتيجة لخصوبتها ووفرة إنتاجها من الحبوب , اندثرت في الوقت الحاضر وتسمى المنطقة في وقتنا الحالي "بشليقة" وتقع على بعد 3 كلم شرق المدينة حيث تقدر مساحتها ب 30 هكتار.

المخطط رقم (03): يوضح المرحلة الرومانية (106 قبل الميلاد):



المصدر: - المخطط: من إعداد الطلبة + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

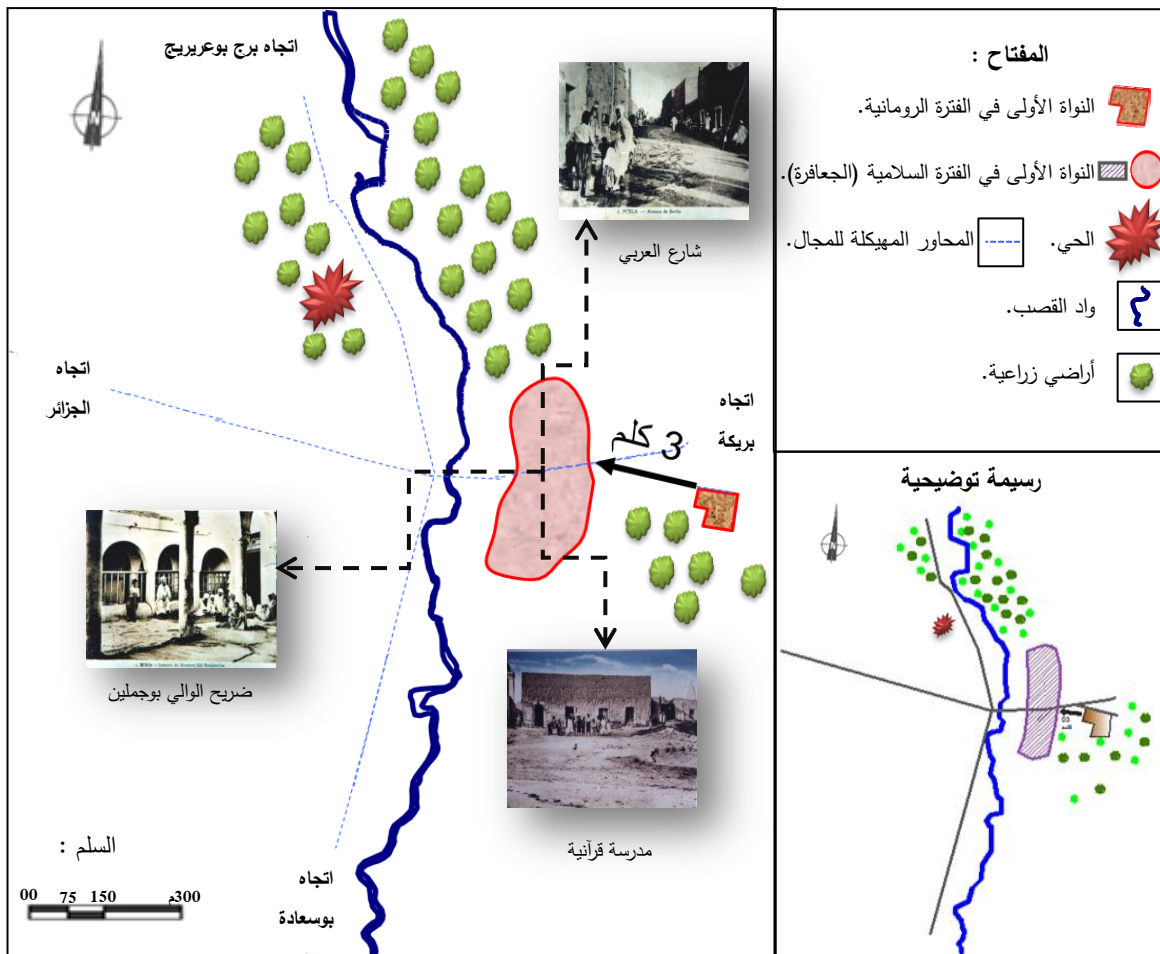
- الصور: موقع ولاية المسيلة + WWW.Google.dz

2- المرحلة العربية الإسلامية (1350-1500م):

قام جعفر بن حماد بإنشاء النواة الأولى للمدينة الحالية والمسماة حاليا بحي الجعافرة، عرفت المدينة توسعا معماريا كبيرا في هذه الفترة لكن للأسف دمرت من طرف الهلاليين سنة 1350م.

إلى غاية قدوم محمد بن عبدالله المغربي الذي استقر بالمدينة وشرع في إعادة بنائها وسميت بمدينة سيدي بوجملين.

المخطط رقم (04): يوضح المرحلة العربية الإسلامية (1350-1500م):



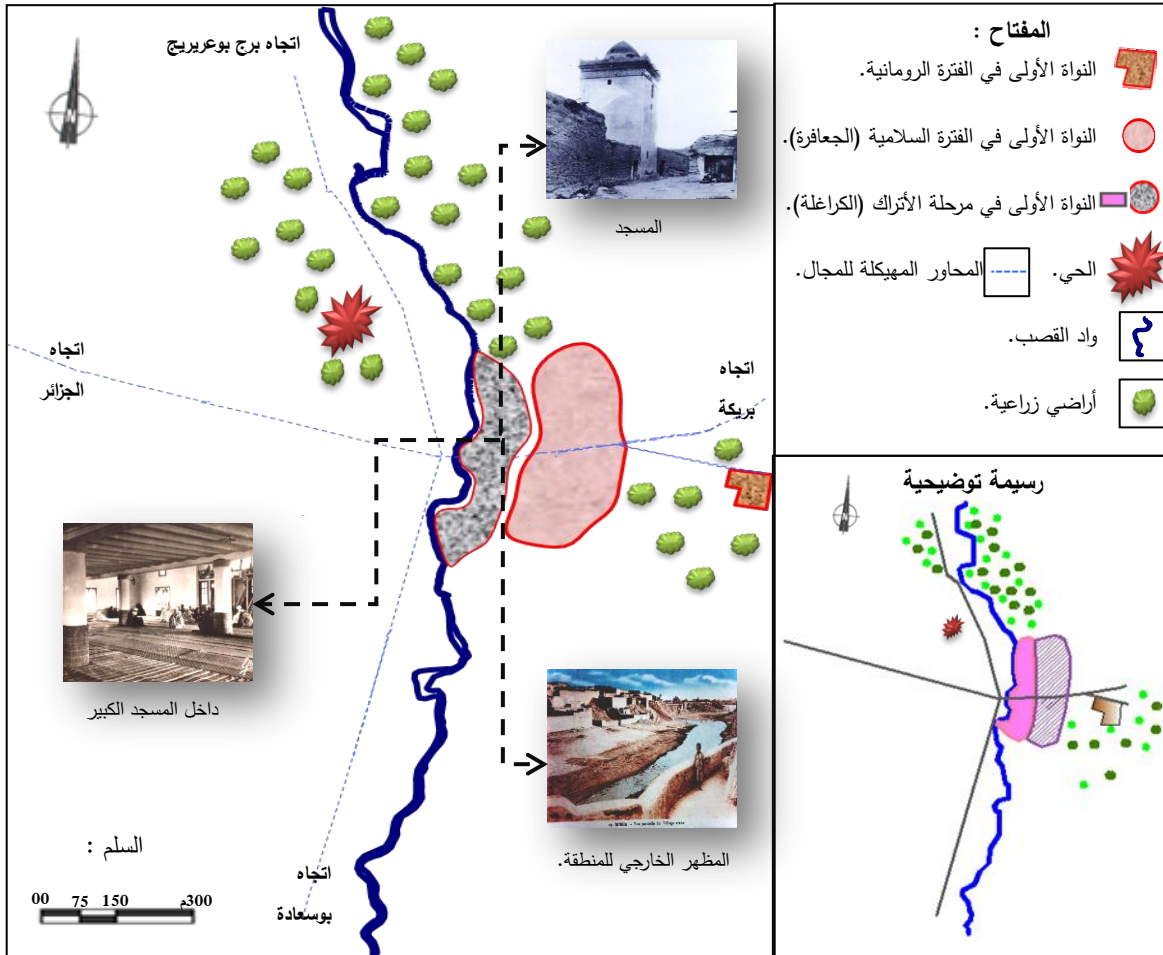
المصدر: - المخطط: من إعداد الطلبة + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

- الصور: موقع ولاية المسيلة + WWW.Google.dz.

3- مرحلة الأتراك (1516م):

دخلها العثمانيون سنة 1516م خلال هذه المرحلة أقيم حي الكراغلة والذي يعتبر امتداد لكل من حي الشتاوة، راس الحارة والجعافرة كما نلاحظ بداية ظهور حي الكوش والعرقوب من الناحية الغربية لواد القصب، تقدر المساحة الإجمالية لهذه المرحلة بـ 40.50 هكتار.

المخطط رقم(05): يوضح مرحلة الأتراك (1516م):



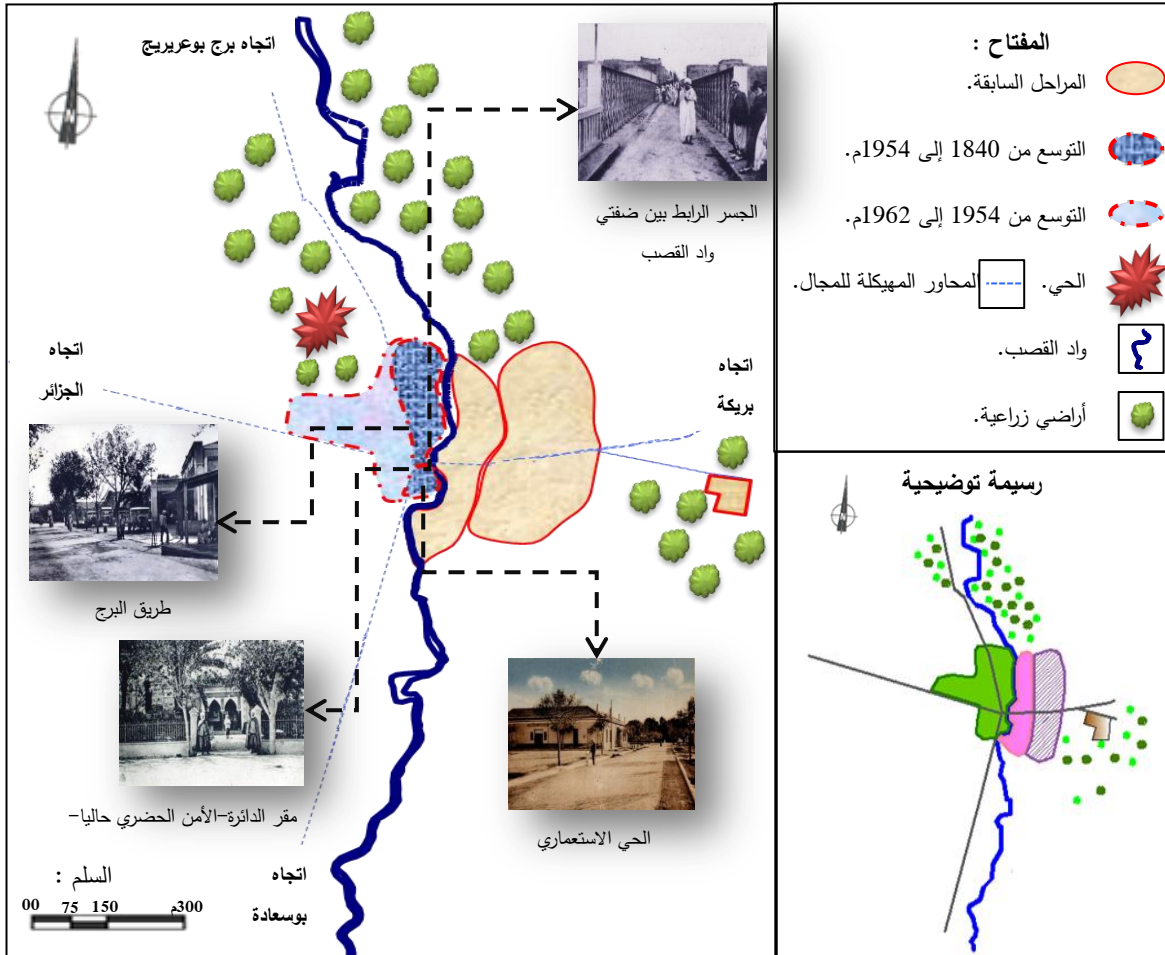
المصدر : - المخطط: من إعداد الطلبة + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

- الصور : موقع ولاية المسيلة + WWW.Google.dz

4- مرحلة الاستعمار (1841-1962م):

تتميز هذه الفترة بدخول الاستعمار الفرنسي وقيامه ببناء أول تكتة عسكرية بالمدينة على الضفة الغربية من واد القصب سنة 1855م، شهدت هذه الفترة توسع النسيج العمراني للمدينة نحو الجهة الغربية جلها للمعمرين آنذاك وتقدر المساحة بـ 80.10 هكتار.

المخطط رقم(06): يوضح المرحلة الاستعمارية (1841-1962م):



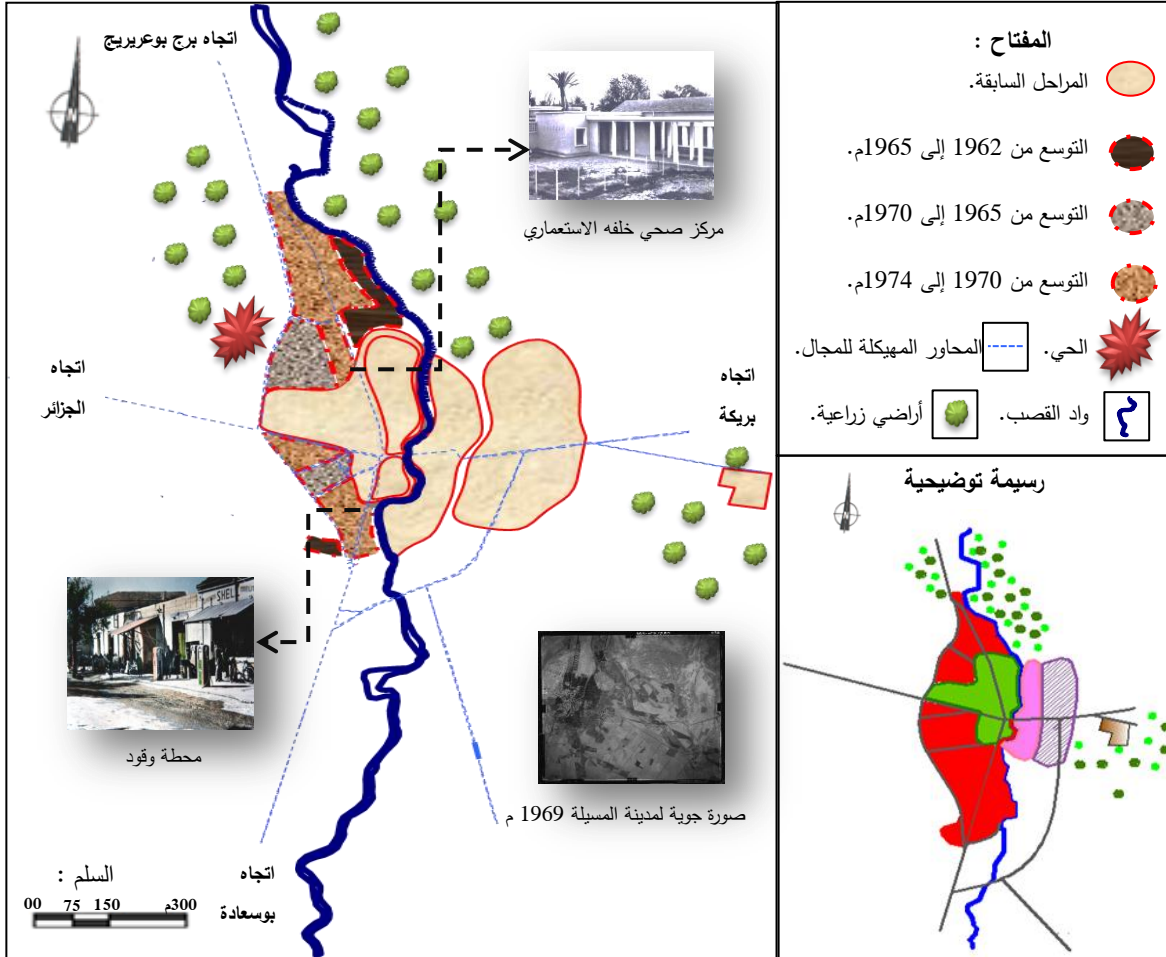
المصدر: - المخطط: من إعداد الطلبة + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

- الصور: موقع ولاية المسيلة + WWW.Google.dz

5- مرحلة ما بعد الاستقلال (1962-1975):

ترك المستعمر بعد خروجه من المدينة مجال عمراني يتوفر على مقومات الحياة الحضرية ومجال ريفي معاكس لذلك نتجت ظاهرة النزوح الريفي، طبق في هذه الفترة مشروع البناء الذاتي مما أدى إلى ظهور كل من حي إشبيليا وحي وعواع المدني. واستمر التوسع إلى غاية 1974م، تقدر المساحة بـ 68 هكتار.

المخطط رقم (07): يوضح مرحلة ما بعد الاستقلال (1962-1975م):



المصدر: - المخطط: من إعداد الطلبة + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

- الصور: موقع ولاية المسيلة + WWW.Google.dz.

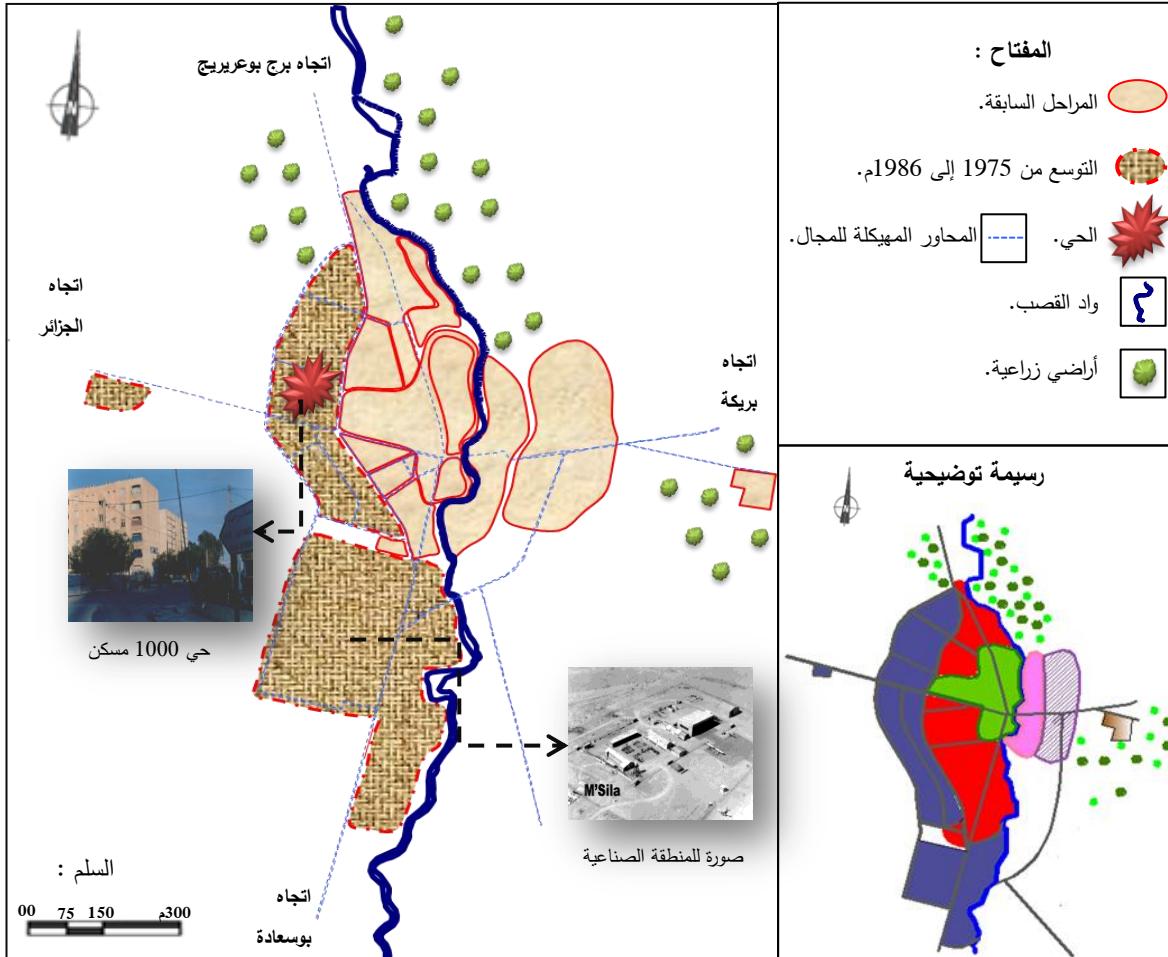
6- المرحلة ما بين (1975-1986م):

بعد التقييم الإداري سنة 1974م أصبحت المسيلة ولاية مما أدى إلى زيادة النزوح الريفي نحو المدينة،

بعد 1975م تم اقتراح العديد من المشاريع التنموية للحد من التدهور الحاصل فتم إنشاء المنطقة

الصناعية، المنطقة السكنية الحضرية الجديدة. تقدر المساحة الإجمالية لهذه المرحلة بـ 140 هكتار.

المخطط رقم(08): يوضح المرحلة ما بين (1975-1986م):



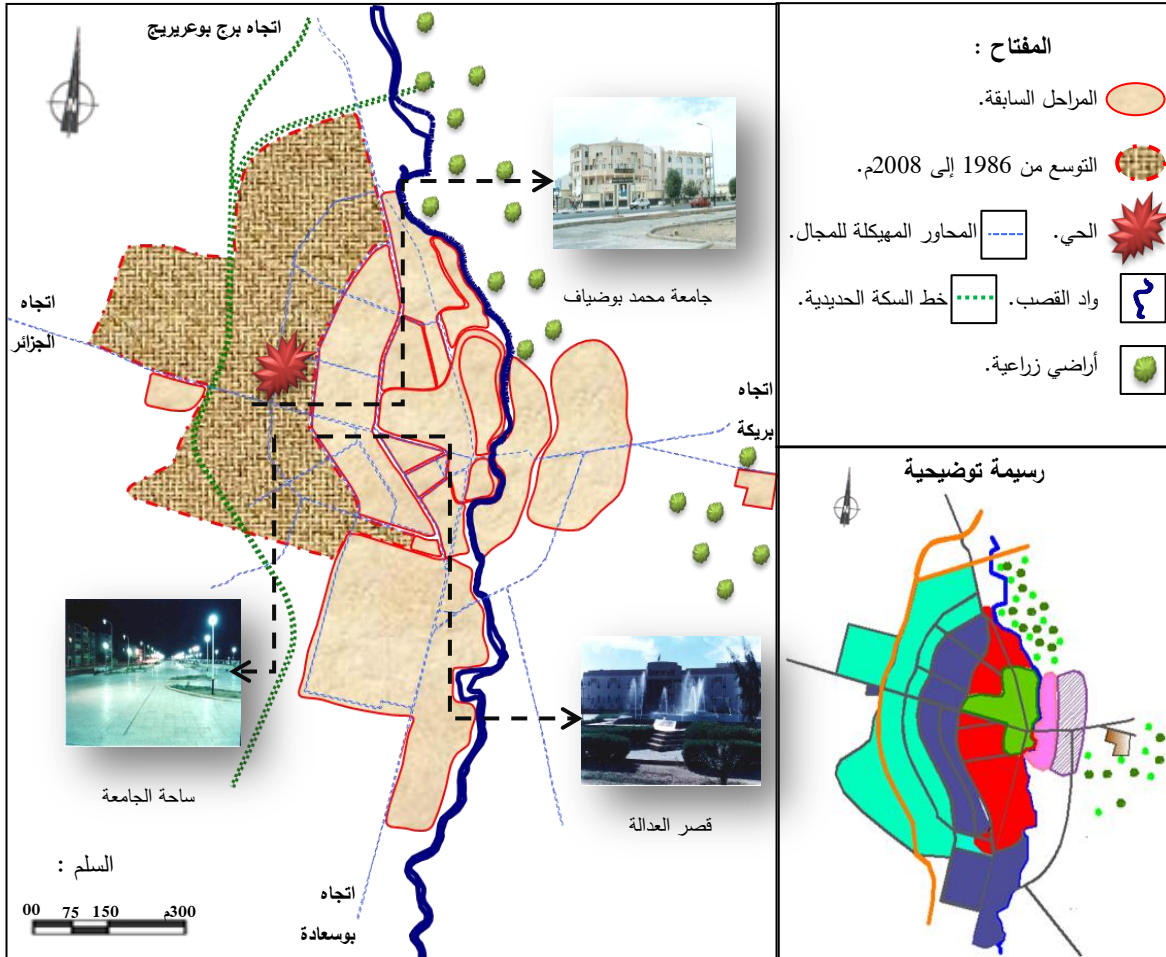
المصدر : - المخطط: من إعداد الطلبة + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

- الصور : موقع ولاية المسيلة + WWW.Google.dz .

7- المرحلة ما بين (1986-2008م):

عرفت هذه المرحلة ظهور المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (P.D.A.U) وكذا ظهور مخطط شغل الأرض (P.O.S) وأهم ما طبع هذه المرحلة هو استمرار التوسع العمراني لمجال المدينة بالناحية الغربية وميلاد العديد من المشاريع والمرافق ذات النفوذ الواسع كجامعة محمد بوضياف وخط السكة الحديدية.

المخطط رقم(09): يوضح المرحلة ما بين (1986-2008م):



المصدر: - المخطط: من إعداد الطلبة + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

- الصور: موقع ولاية المسيلة + WWW.Google.dz.

VI. الكيانات:

يمكن إدراج حي 1000 مسكن في خانة الكيانات ذو مورفولوجية قوية وذلك استنادًا إلى عدة أسباب

أهمها:

* يقدم هيكله العمرانية منظمة بشكل خاص وكذا مجالات عامة مركبة تساهم في تثمين العمارة محترمة

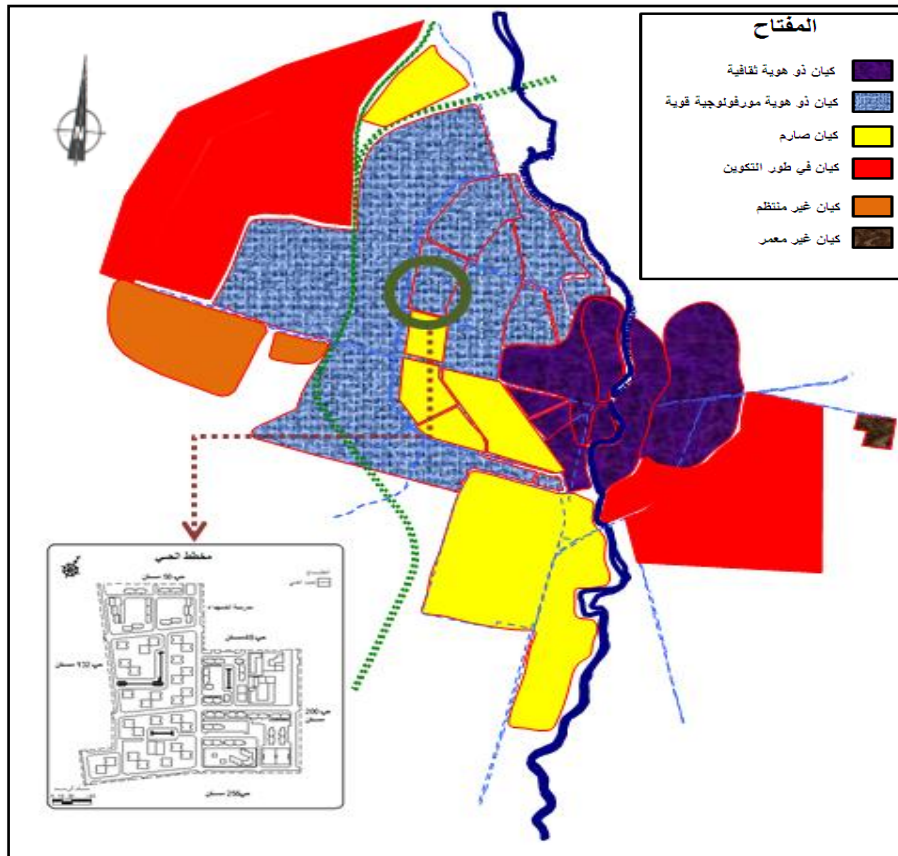
ويحد أدنى للقواعد المشتركة (الساحات و ممرات الراجلين) .

* يمكن تحديد ومعرفة النمطية المعمارية بسهولة .

* إلى جانب أن هذا النوع من الكيانات لا يسمح بتحويلات جذرية للنسيج في ما يخص مخطط شغل

الأراضي .

المخطط رقم(11): يوضح كيانات مدينة المسيلة.



المصدر: من إعداد الطلبة 2018 + المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير.

IV. تقديم الحي²⁹:

يعد حي 1000 مسكن أحد المناطق السكنية الحضرية الجديدة (ZHUN) لمدينة المسيلة حيث تم انجاز وتسليم الحي تحت اشراف الـ (OPGI) سنة 1991 كاستجابة للتطور السكاني الذي شهدته المدينة ابتداءً من نهاية السبعينيات جراء الهجرات الجماعية، بلغت مدة إنجازها 10 سنوات كاملة مقسمة على مرحلتين (1983-1981) و (1991-1983) ولا يزال الحي يخضع لتسيير (OPGI).

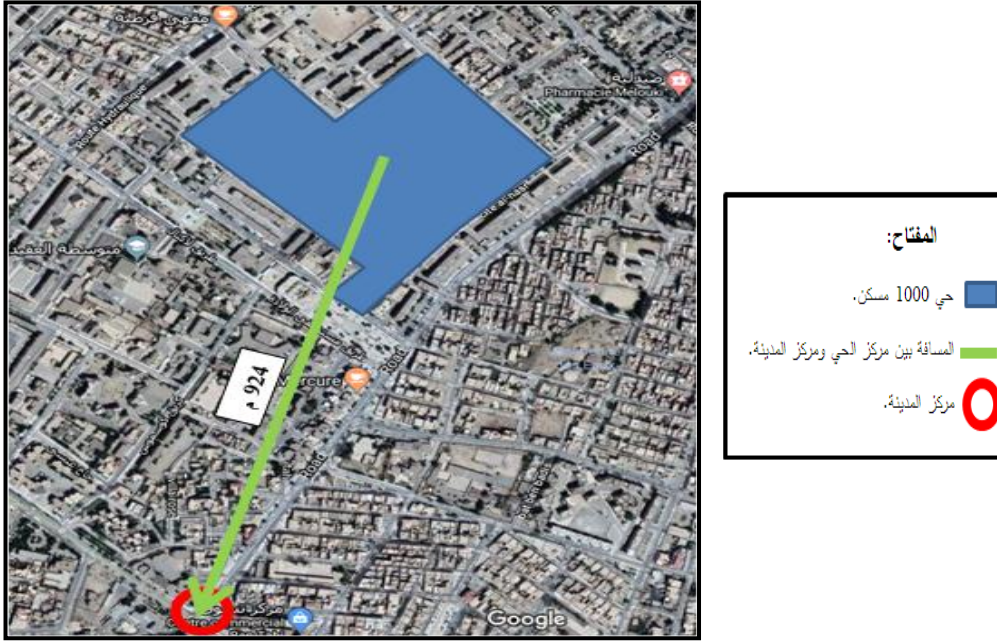
1- موقع الحي:

يقع الحي وسط مدينة المسيلة بمحاذات الطريق الوطني رقم 45 الرابط بين بوسعادة وبرج بوعريريج ويجاوره مجموعة من التجهيزات منها التعليمية والثقافية والإدارية والصحية. حيث تبلغ مساحة الحي 124514.8 م² ويحده من:

- الجهة الشمالية حي 128 و 200 مسكن.
- من الجهة الشرقية حي 256 مسكن.
- من الجهة الغربية حي (44+32) و 150 مسكن.
- من الجهة الجنوبية حي 132 و 48 مسكن.

²⁹- ديوان الترقية والتسيير العقاري.

مخطط رقم(12): يوضح موقع الحي بالنسبة لمركز المدينة.



المصدر: Google Earth + معالجة الطلبة 2018

2- المحيط المجاور:

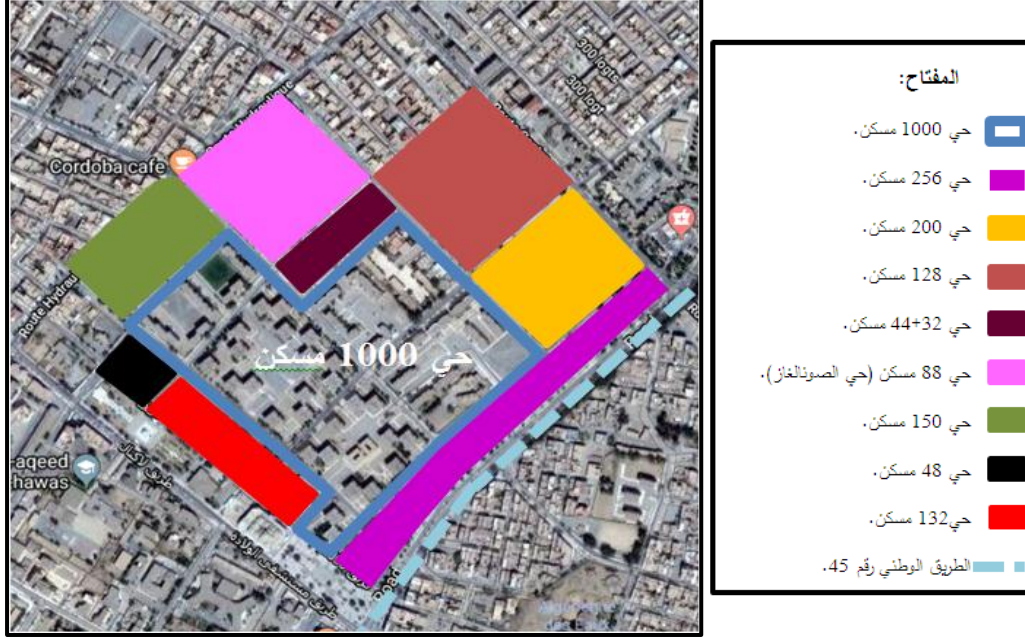
يحيط بأرضية المشروع عدة أحياء المتمثلة في حي 200 و 128 مسكن شمالا وحي 256 مسكن شرقا بالإضافة الى حي (32+44) و 150 مسكن من الجهة الغربية وأخيرا حي 132 و 48 مسكن جنوبا، حيث سمحت مجموعة التجهيزات الموجودة على مستوى هذه الاحياء من خلق تأثير متبادل وعلاقات ترفيهية وثقافية بين هذه الاحياء.

من أبرز التجهيزات الموجودة بالأحياء المجاورة والتي تؤثر على حي الـ 1000 مسكن:

- تجهيزات تربية (متوسطة).
- تجهيز اداري (مديريات، اتصالات الجزائر).
- تجهيزات صحية (مستشفى، عيادة).

- تجهيزات ترفيهية وثقافية (ساحة عامة، متحف المجاهد).

مخطط رقم(13): يوضح الأحياء المحيطة بالحي المدروس



المصدر: Google Earth + معالجة الطلبة 2018

3- العلاقة بين الحي المدروس والمحيط المجاور له:

نظراً لافتقار حي الـ 1000 مسكن لهذه التجهيزات فهذا يؤدي للاستعانة بالتجهيزات على مستوى

الاحياء المجاورة وهنا يتجلى لنا التأثير الخارجي على الحي من خلال مجموعة التجهيزات المذكورة سابقا:

الصورة رقم (09): تيين مكتب البريد



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

الصورة رقم(10): تيين المستشفى



المصدر: Google image

الصورة رقم(11): تيين ساحة 01 نوفمبر 54



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

الصورة رقم(12): تيين محلات تجارية



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

IX. الدراسة الاجتماعية:

1. السكان:

بالاعتماد على تعداد مديرية التخطيط لـ 2008 قدرنا عدد سكان الحي لسنة 2018 بـ 9786 نسمة.

2. الكثافة السكانية:

تقدر مساحة الحي بـ 12.45 هكتار وعدد سكانه بـ 9786 وبذلك فان الكثافة السكانية الخام للحي

تقدر بـ 786 نسمة / الهكتار.

3. معدل شغل المسكن (TOL):

يعبر هذا المعدل عن مدى الرفاهية بالمسكن، يقدر معدل شغل المسكن بالحي المدروس بـ

10(أفراد/المسكن) وهو مرتفع مقارنة بالمعايير (6 أفراد/المسكن).

جدول رقم (10): يوضح تصنيف سكان الحي المدروس حسب الفئات

عدد السكان	الجنس		العمالة		الفئة العمرية					التمدرس		
	ذكور	إناث	بطال	عامل	الأطفال	الشباب	الكهول	الشيخوخة	الابتدائي	المتوسط	الثانوي	الجامعي
9786	3620	6165	120	2055	1664	3620	2741	2251	1228	3915	3328	1273

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير +

معالجة الطلبة 2018

جدول رقم(11): يوضح الكثافة السكانية

المنطقة	عدد السكان	النسبة المئوية من سكان المدينة (%)	TOL (فرد/مسكن)	الكثافة السكانية (ن/هكتار)
منطقة الدراسة	9786	6.2	10	786

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير +
معالجة الطلبة 2018

بعد تحليل المعطيات السكانية لحي الـ 1000 مسكن نجد أن الكثافة السكانية مرتفعة اعتماداً على المعايير (6 افراد/المسكن) وبالتالي فإن هذا يعبر عن نقص الرفاهية بالمساكن بالإضافة لتمتع الحي بطاقة شبابية هائلة 75 % تحتاج للعديد من المرافق لتغطي احتياجاتها.

X. الدراسة العمرانية للحي:

1. الكثافة السكنية:

تفيدنا الكثافة السكنية في تحديد نوع النسيج بالإضافة لإبراز وزن الاستخدام السكني بالنسبة للاستخدامات الأخرى حيث تقدر الكثافة السكنية بالحي بـ 80.32 مسكن/الهكتار.

2. العناصر المكونة للنسيج الحضري:

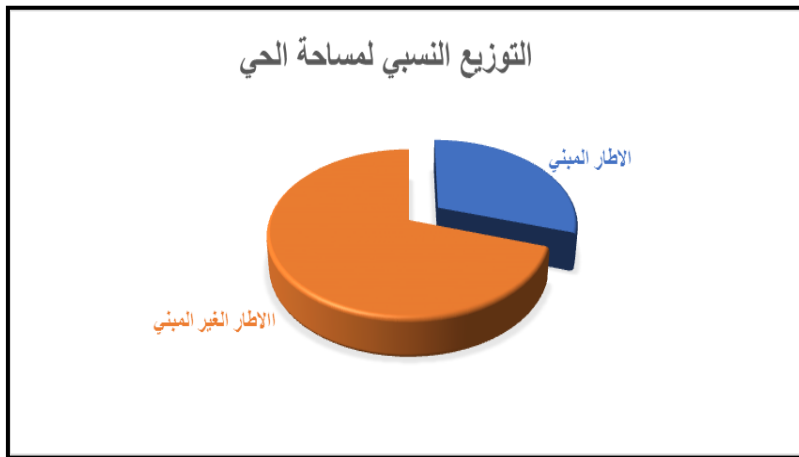
تقدر مساحة الحي المدروس بـ 12.45 هكتار مقسمة على إطارين، الإطار المبني للحي يتكون من 73 عمارة بمساحة 37713 م² بنسبة 30 % وتبلغ مساحة الإطار الغير المبني 86802 م² بنسبة 70% من المساحة الإجمالية للحي وهي موزعة على العديد من العناصر العمرانية التي تعمل على الاستجابة لجل متطلبات السكان.

جدول رقم(12): يوضح تقسيم المساحات في الحي

النسبة (%)	المساحة (م ²)	التعيين
30.29	37713	الإطار المبني
69.71	86801.8	الإطار الغير مبني
100	124514.8	المساحة الإجمالية

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير +
معالجة الطلبة 2018

دائرة نسبية توضح التوزيع النسبي لمساحات الحي



المصدر: من إعداد الطلبة 2018

من خلال القيم السابقة قمنا بحساب معامل الاخذ من الأرض (CES) والذي يقدر بـ 0.3، أما معامل

شغل الأرض (COS) فيساوي 1.7، لاحظنا أن الإطار الغير المبني يأخذ نسبة كبيرة من اجمالي

المساحة التي يمكن استغلالها لتلبية مختلف احتياجات السكان وهو موضح في المخطط رقم (13)

التالي:



المصدر : المخطط التوجيهي، للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

XI. دراسة الإطار المبني:

1. الحالة الفيزيائية للإطار المبني:

من خلال المعاينة الميدانية الشاملة التي قمنا بها لعمارات الحي وباعتبار الحي المدروس (حي 1000 مسكن) حديث النشأة (20 سنة) بالإضافة لغياب أي مظاهر لتدهور هيكل العمارات كالتشققات و التصدعات سواء على مستوى المساكن أو على مستوى الأساسات الحاملة لهيكل العمارات يمكننا القول أن الحالة الفيزيائية للعمارات بالحي في حالة جيدة .

2. السكنات:

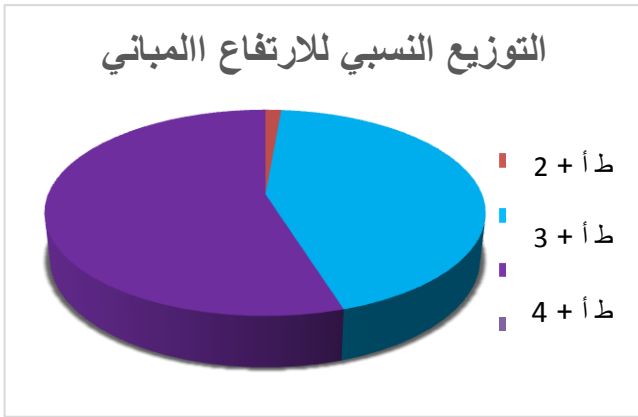
يتكون حي 1000 مسكن من 73 عمارة قمنا بتصنيفها حسب عدد الطوابق الى ثلاثة أصناف وهي:

- الصنف الأول (ط أ + 02) عمارة واحدة.

- الصنف الثاني (ط أ + 03) عمارة 32.

- الصنف الثالث (ط أ + 04) عمارة 40.

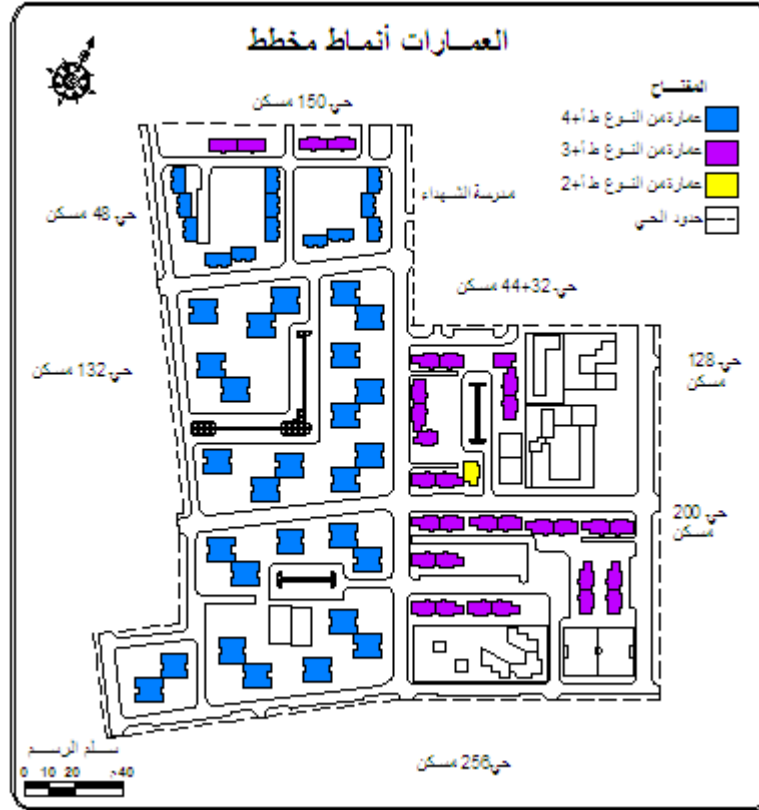
الجدول رقم (13) والدائرة النسبية يمثلان تصنيف العمارات وفق عدد الطوابق:



الارتفاع	العدد	النسبة
ط أ + 2	1	1.37
ط أ + 3	32	43.8
ط أ + 4	40	54.8

المصدر: من اعداد الطلبة 2018

المخطط رقم (14) يوضح أنماط العمارات:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

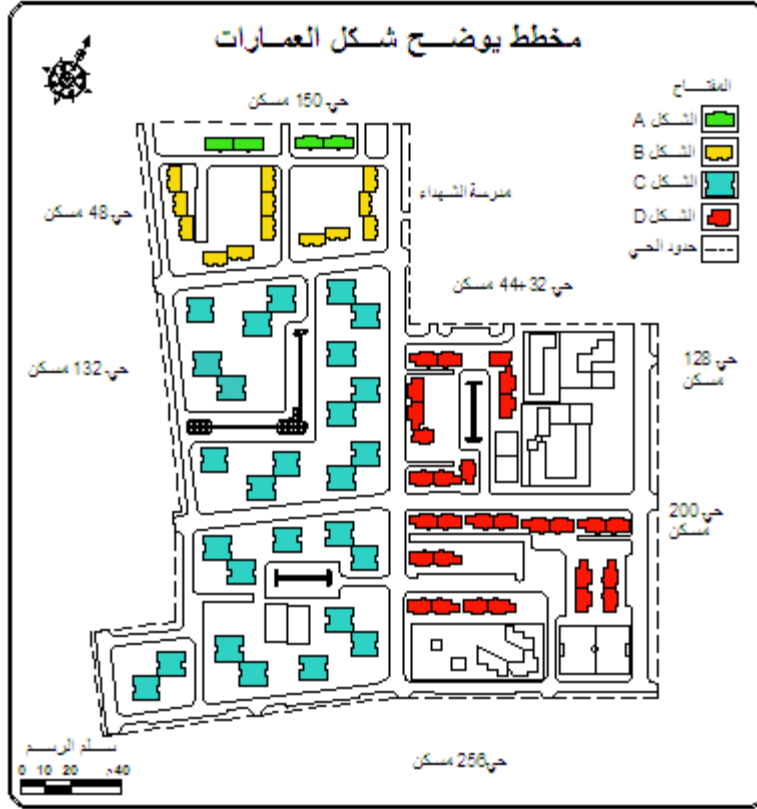
3. الواجهات:

بعد المعاينة الميدانية والاتصال بديوان الترقية والتسيير العقاري تمكنا من تصنيف العمارات بالاعتماد على واجهاتها الى أربعة أنماط حيث لاحظنا وجود العديد من التغيرات على مستوى الواجهات بحيث مس التغيير:

- إضافة الستائر على الشرفات للحفاظ على الحرمة.
- تثبيت عوارض وإطارات حديدية على مستوى الشرفات والنوافذ.
- تحويل الشرفات الى نوافذ بهدف استغلال أكبر قدر ممكن من المساحة مع تغيير التصميم الداخلي.

- الانتشار الكبير والفوضوي لخزانات المياه وهوائيات الاستقبال.

والمخطط رقم (15) التالي يصنف العمارات حسب أشكالها:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

الصور رقم (13-14): توضح التغيرات التي طرأت على واجهات العمارات



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

من خلال تحليلنا لواجهات العمارات الخاصة بالحي نستطيع القول ان التغيير فالواجهات راجع لعدم تناسب شرفات العمارات مع خصوصيات المجتمع الجزائري (المسيحي) المحافظ كون جميع واجهات العمارات مفتوحة على الخارج وبالتالي فهي لا تحفظ مبدا الحرمة والأمن مما يدفع السكان لإجراء بعض التدخلات الرديئة (كون أغلبية سكان الحي ذوي دخل محدود) الحتمية بهدف تكييف المساكن مع يتناسب مع خصائصهم.

4. مداخل العمارات:

تعاني مداخل العمارات على مستوى الحي من التدهور بسبب الإهمال حيث لاحظنا:

- انعدام كلي للنظافة وانتشار القمامة والخردوات.

- تلف وصدا الأبواب والحجرات.

- وجود اقبية غير محمية بشكل جيد

الصورة رقم(16): توضح تدهور حالة مداخل

الصور رقم (15): تبين انعدام النظافة

العمارات

وانتشار الاوساخ



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

إن من أبرز أسباب هذه الحالة من الإهمال و التدهور التي تعاني منها مداخل العمارات هو غياب الشعور بالانتماء و المسؤولية اتجاه المجال بالنسبة للسكان القاطنين من جهة و من جهة أخرى فإن نقص المياه (3 مرات في الأسبوع) و غياب الصيانة من طرف المصالح المعنية بالتسيير ساهم في تفاقم هذا الإهمال.

5. قفص السلام:

بعد المعاينة الميدانية للحي لاحظنا أن أغلبية أقفاص السلام في وضعية كارثية نتيجة:

- انعدام النظافة وغياب الإنارة.
- الواقي الحديدي غير ثابت.
- تلف وتشقق في السلام مع غياب أي نوع من أنواع الصيانة.

الصورة رقم(18): تبين تدهور حالة السلام

الصور رقم (17): تبين غياب الإنارة



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

6. التجهيزات:

يحتوي الحي على مجموعة من التجهيزات التي تتمثل في:

- مدرستين ابتدائيتين.
- دار شباب.

- محلات تجارية ذات وظيفة أولية.

- سوق فوضوي الذي لاحظنا أنه يعطي تأثير سلبي على الجانب الجمالي للحي بسبب غياب التنظيم به بالإضافة للنفايات التي يخلفها.

والمخطط رقم (16) التالي يوضح تموضع التجهيزات بالحي:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

الصورة رقم (20): تبين مدرسة ابتدائية

الصورة رقم (19): تبين دار الشباب



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

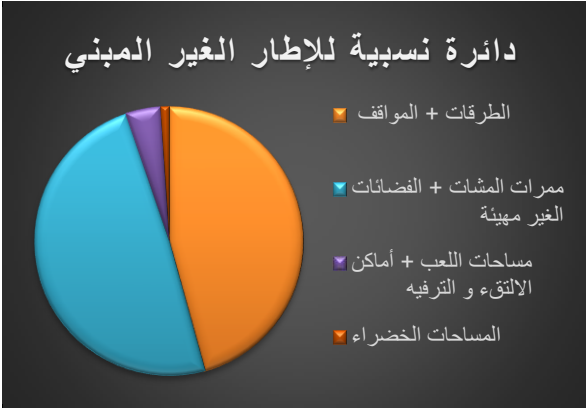


المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

XII. دراسة الإطار الغير المبني:

يمثل الإطار الغير المبني نسبة 70% من إجمالي مساحة الحي المدروس وهو مقسم على العديد من العناصر العمرانية (طرق، مواقف، مساحات خضراء...إلخ) المشكلة للمجالات الخارجية، حيث اعتمدنا في تحليل وتقييم الإطار الغير المبني على (المساحة و الوظيفة).

جدول رقم(14): يوضح أنواع المجالات الخارجية ومساحتها



نوع المجال	المساحة (م ²)	النسبة %
الطرقات + المواقف	39668.5	45.7
فضاءات غير مهينة	42359.37	48.8
مساحات اللعب	3906	4.5
مساحات خضراء	868	1

المصدر: من اعداد الطلبة 2018

1. النفاذية:

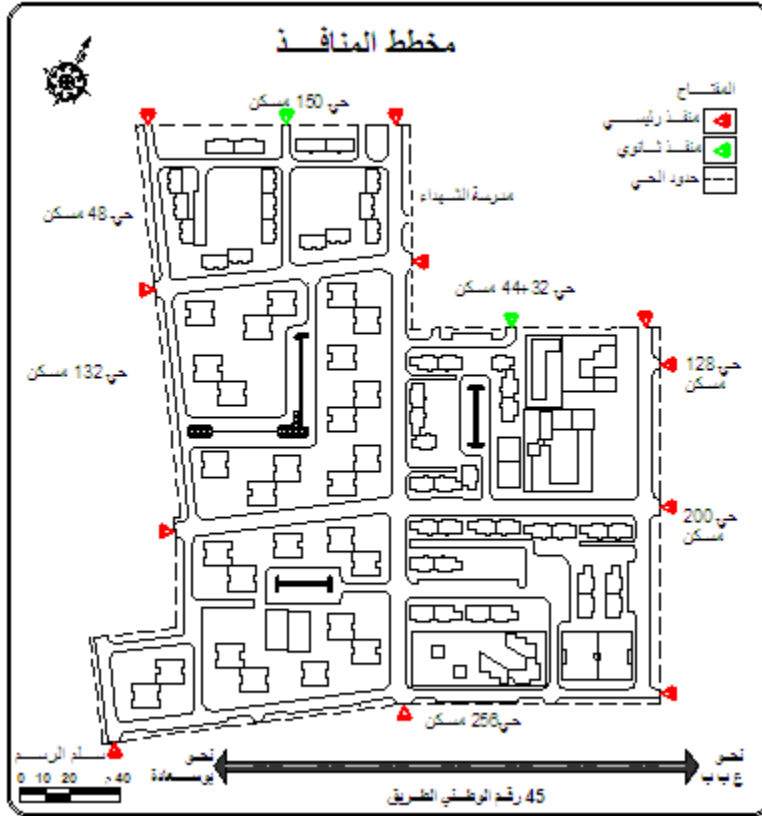
إن مجموعة الطرق الرئيسية منها الطريق الوطني رقم 45 المحيط بالحي بالإضافة لموضعه المتميز وسط المدينة واحتوائه على 12 منفذ جعل الحي مفتوح على كل الجهات. مما مكنه من توفير نفاذية عالية وحركة ميكانيكية تتميز بالسهولة والسيولة و إمكانية التنقل الى اغلبية مناطق المدينة:

الصورتين رقم (21-22) : تبين مدخلين رئيسيين للحي



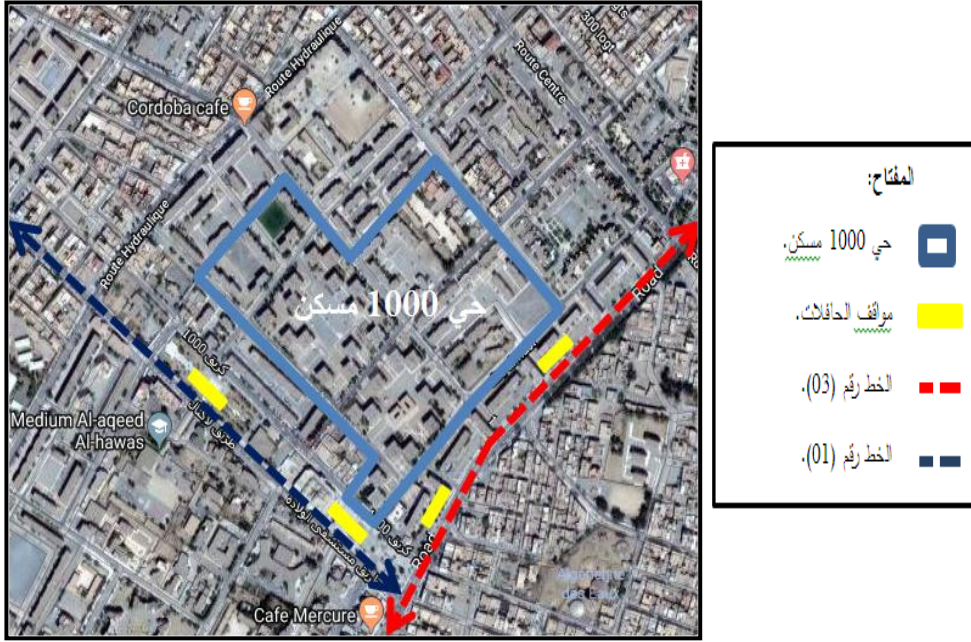
المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

والمخطط رقم (17) التالي يوضح المنافذ المتواجدة بالحي:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

المخطط رقم (18): يوضح خطوط المواصلات.



+ معالجة الطلبة 2018 Google Earth المصدر:

إن الموقع المتميز للحي ومنافذه المتعددة والمفتوحة على كل الجهات سمح له بتوفير إمكانية تنقل تغطي أغلبية المدينة سواء باستعمال وسائل النقل الفردية او الجماعية.

2. الطرقات:

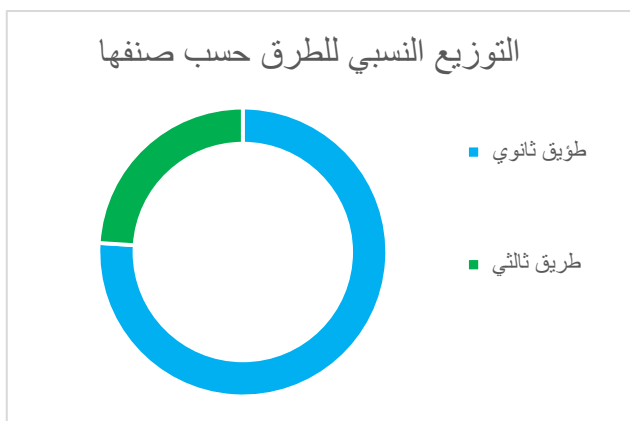
تمثل الطرقات نسبة 36% من إجمالي مساحة الإطار الغير المبني أي ما يقارب 3.06 هكتار. بعد المعاينة الميدانية قمنا بتصنيف الطرقات إلى صنفين حسب عرضها: (ثانوية 10-12م) و (الثالثة 6-7م). أغلبها في حالة جيدة مما ساعد في توفير حركة ميكانيكية سهلة تغذي وتوفر النفاذية المستحقة للحي (ما عدى بعض النقاط نتيجة عمليات الصيانة لمختلف الشبكات).

قمنا بترجمة هذا التصنيف في المخطط رقم (19) الذي يوضح هيكله الطرق بالحي المدروس:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

الجدول رقم (15) والدائرة النسبية يوضحان التوزيع النسبي لأنواع للطرق بالحي



نوع الطريق	المساحة (م ²)	النسبة %
ثانوي (10-12م)	24081	76
ثالثي (6-7م)	7310	24

المصدر: من اعداد الطلبة 2018

الصورة رقم (23): توضح التوزيع النسبي لمكونات الطريق



المصدر: من إلتقاط الطلبة 2018 + معالجة الطلبة 2018

ساهم كون أغلبية طرق الحي طرق أولية (عرض 12 م) في تجنب جميع المشاكل المتعلقة بالحركة الميكانيكية داخل الحي.

3. الأرصفة وممرات المشات:

يتراوح عرض الأرصفة في الحي ما بين 1،5 م إلى 3 م، مادة الصنع بلاط الخرسانة والخرسانة المسلحة حيث لاحظنا أن الأرصفة تعاني من تدهور شديد نتيجة غياب التبليط ببعض المناطق ومعانات مناطق أخرى من التكسير مما أثر على الجانب الجمالي للحي وجعلها غير وظيفية.

الصورتان رقم (24-25): توضحان تدهور حالة التبليط الخاص بالأرصفة



المصدر: من إلتقاط الطلبة 2018

4. مواقف السيارات:

تبلغ عددها 180 مواقف (بحيث أن المعير الحالي (موقف لكل خمسة مساكن) بمساحة 2259م² أي 1.8% من المساحة الإجمالية للحي وهي مصنفة الى نوعين من المواقف (أفقية وعمودية)، رغم كون هذه المواقف كافية نسبيا ومستغلة بسبب تموضعها وسط كل الوحدات السكنية، إلا أن معظمها غير وظيفي وبعضها غير مهينى زيادة على ذلك الوضعية الفيزيائية السيئة لبعض المواقف. حيث لاحظنا أن معظم سكان الحي يركنون السيارات في أماكن الظل، أمام العمارات وفوق الأرصفة.

الصورة رقم(27): تبيين ركن السيارات

الصور رقم (26): تبيين ركن السيارات

فوق الرصيفة

بأماكن الظل

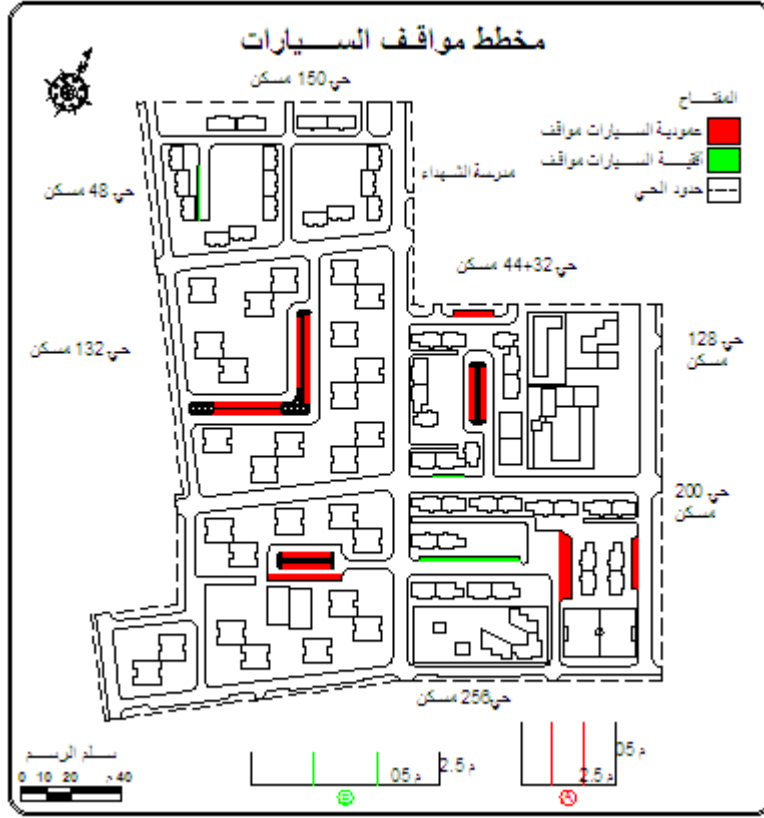


المصدر: من إنقاط الطلبة 2018



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

نوضح تموضع مواقف السيارات في المخطط رقم (20) التالي:

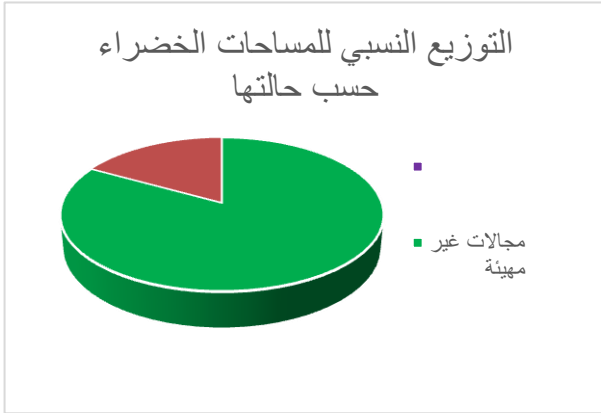


المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

5. المساحات الخضراء:

تبلغ مساحتها 868 م² بنسبة 1% من إجمالي مساحة المجالات الخارجية، حيث يبلغ نصيب الفرد من المساحات الخضراء (0.08 م²) وهي نسبة قليلة جدًا مقارنة بالمعايير (6.8 م² لكل فرد) ومعظمها تحول إلى مساحات ترابية غير وظيفية بسبب إهمال المصالح المعنية، مما دفع السكان لغرس بعض الأشجار على مستوى المحيط المجاور للطوابق السفلية للعمارات كرد فعل يائس لإحياء هذه المساحات.

الجدول رقم (16) والدائرة النسبية توضحان التوزيع النسبي لأنواع للمساحات الخضراء:



النسبة %	المساحة (م2)	حالة المجال
17	149	مجالات مهينة
83	719	مجالات غير مهينة
100	868	المجموع

المصدر: من اعداد الطلبة 2018

الصورة رقم(29): تبين التوزيع الغير عادل

الصور رقم (28): تبين المساحات الغير

لمساحات الخضراء

مهينة



المصدر: من إتقاط الطلبة 2018

المصدر: من إتقاط الطلبة 2018

من خلال التحليل استطعنا تصنيف المساحات الخضراء لنوعين، النوع الأول موزع بشكل خطي مع الطرق و الارصفة و هو غير موزع بشكل عادل والنوع الثاني يأتي على شكل عدة مجالات مربعة و مثلثة الشكل و هي تعاني من تحولها لمساحات غير معرفة بسبب غياب التسيير .

6. ساحات الإلتقاء والترفيه:

تمثل أماكن الالتقاء والترفيه نسبة 4.5% من إجمالي المجالات الخارجية بمساحة 3609م²، حيث يحتوي الحي على ثلاثة ملاعب مخصصة لكرة القدم أما باقي الفضاءات المخصصة للالتقاء والترفيه فهي مهمة كليا، هذا ما يجعل من الحي غير قادر على استقبال أي نشاط ترفيهي آخر ما عدى كرة القدم. بسبب الافتقار للمجالات المهيئة. مما دفع الأطفال للعب في الأرصفة والطرق التي قد تشكل خطر على سلامتهم. والمخطط التالي رقم (21) يوضح المساحات الخضراء والملاعب المتواجدة في الحي:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

الصورتان رقم (30-31): توضيحان ساحات اللعب المتواجدة في الحي



المصدر: من إنقاط الطلبة 2018

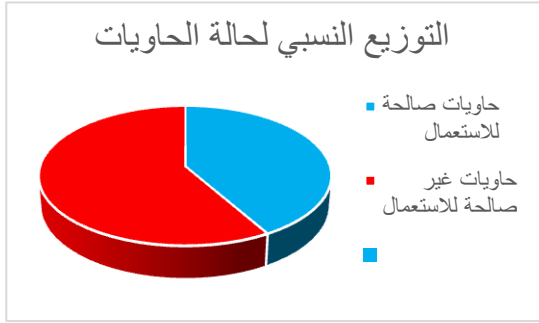
7. الشبكات المختلفة:

يتمتع حي ال 1000 مسكن بمختلف الشبكات إلا أن السكان يشكون باستمرار من نقض المياه الصالحة للشرب بالإضافة لانسداد الأنابيب وشبكات وبالوعات الصرف الصحي.

8. النفايات:

الحي مجهز بنوعين من حاويات القمامة (حديدية، بلاستيكية) معظمها أتلف وغير صالح للاستعمال بالإضافة لتوزيعها العشوائي وهذا راجع في رأينا على عائق سكان الحي والسلطات في أن واحد. حيث تحولت معظم الأرصفة والمساحات الخضراء الى أماكن لرمي النفايات، زيادة على النفايات الناتجة عن وجود سوق الخضار مما جعل الحي يعاني من تلوث بصري.

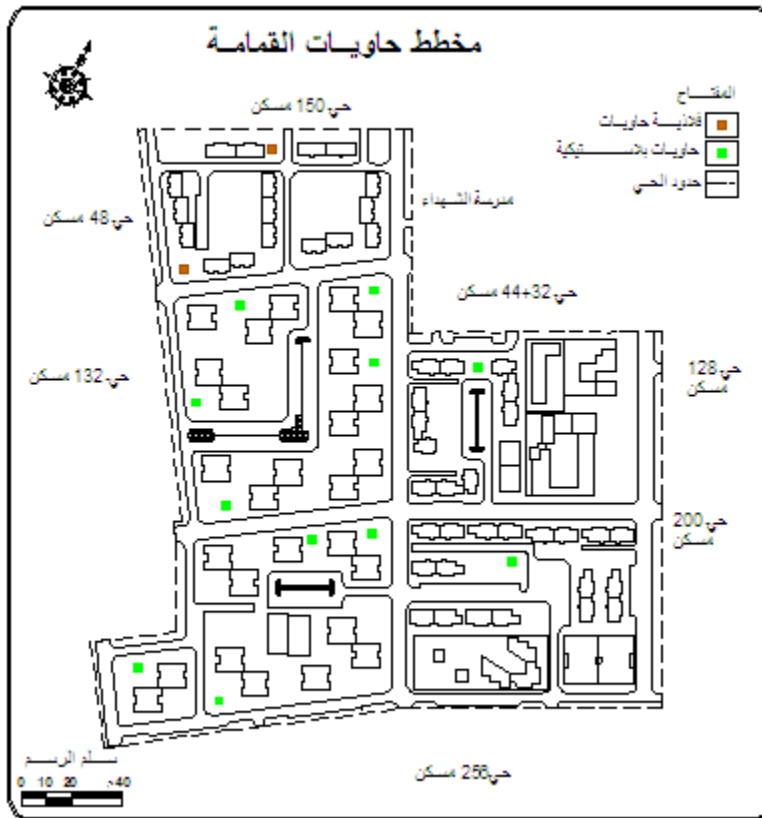
الجدول رقم (17) والدائرة النسبية يوضحان التوزيع حاويات القمامة المتواجدة بالحي



نوع الحاويات	صالحة للاستعمال	غير صالحة للاستعمال
حاويات بلاستيكية	4	6
حاويات فولاذية	1	1

المصدر: من اعداد الطلبة 2018

المخطط التالي رقم (22) يوضح يوضحان التوزيع حاويات القمامة المتواجدة بالحي:



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير + معالجة الطلبة 2018

الصورة رقم (32): تبين صدا حاويات القمامة الصورة رقم(33): تبين تلف الحاويات البلاستيكية



المصدر: من إلتقاط الطلبة 2018



المصدر: من إلتقاط الطلبة 2018

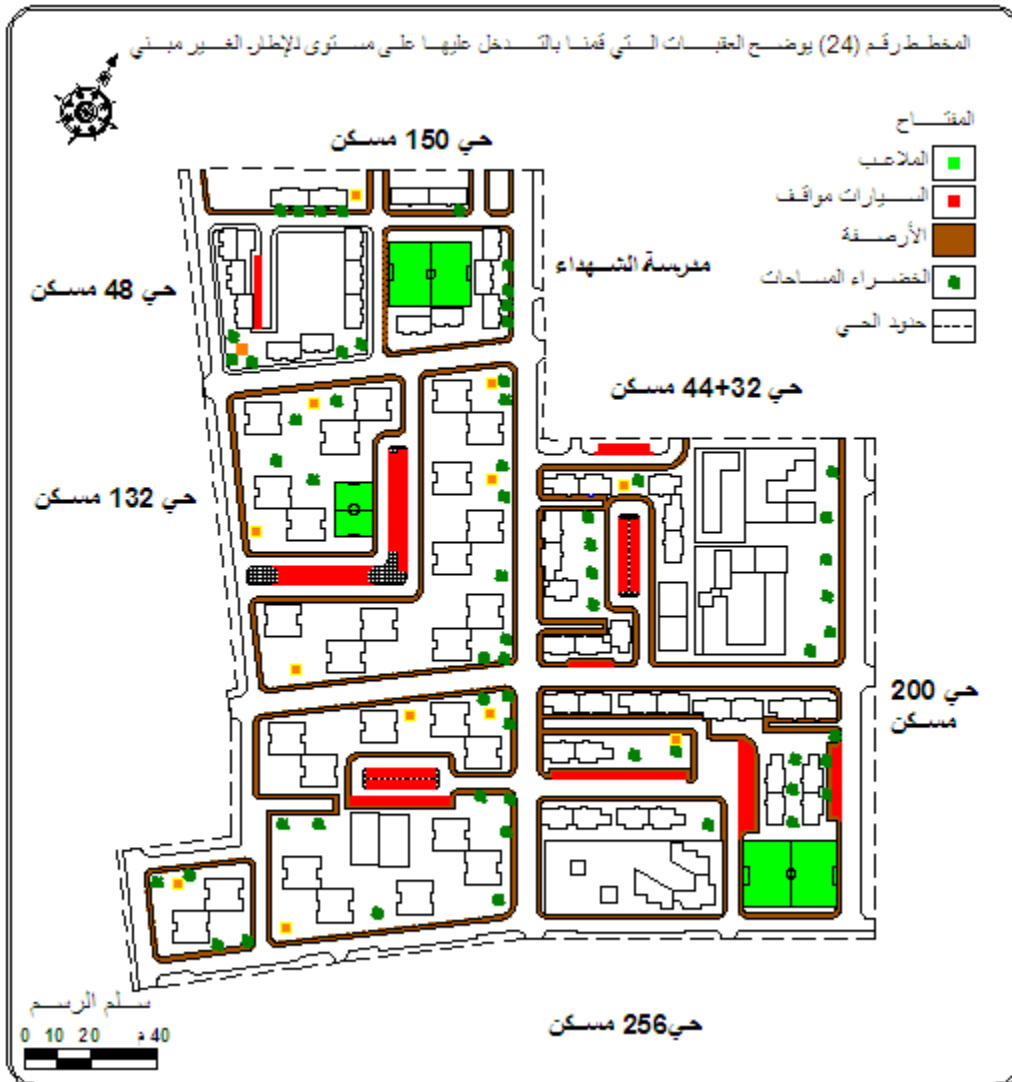
الخلاصة:

من خلال التحليل والمعاينة الميدانية للحي تبين لنا أنه عبارة عن حي ذو نمط سكني جماعي يعود أصل سكانه للهجرات الجماعية التي عرفتھا مدينة المسيلة في نهاية السبعينيات.

حيث مكنا التحليل من ملاحظة الإيجابيات التي يتمتع بها الحي من حيث الحالة الفيزيائية للإطار المبني بالإضافة للحرك الميكانيكية المتميزة التي توفرها مجموعة الطرق الخاصة بالحي أما بالنسبة للنقائص فالحي يعاني من الكثير على مستوى المجالات الخارجية فأغلب أماكن الالتقاء و الترفيه المسؤولة عن امتصاص الطاقة الشبابية للسكان مهملة تماما بالإضافة للعناصر المسؤولة عن الجانب الجمالي للحي و التي تعاني من التدهور و الإهمال مما أدى لتحول معظمها لمساحات غير معرفة و بدون وظيفة اما الاطار المبني فقد مسته العديد من التغيرات نتيجة عدم تماشي المساكن مع خصائص السكان .

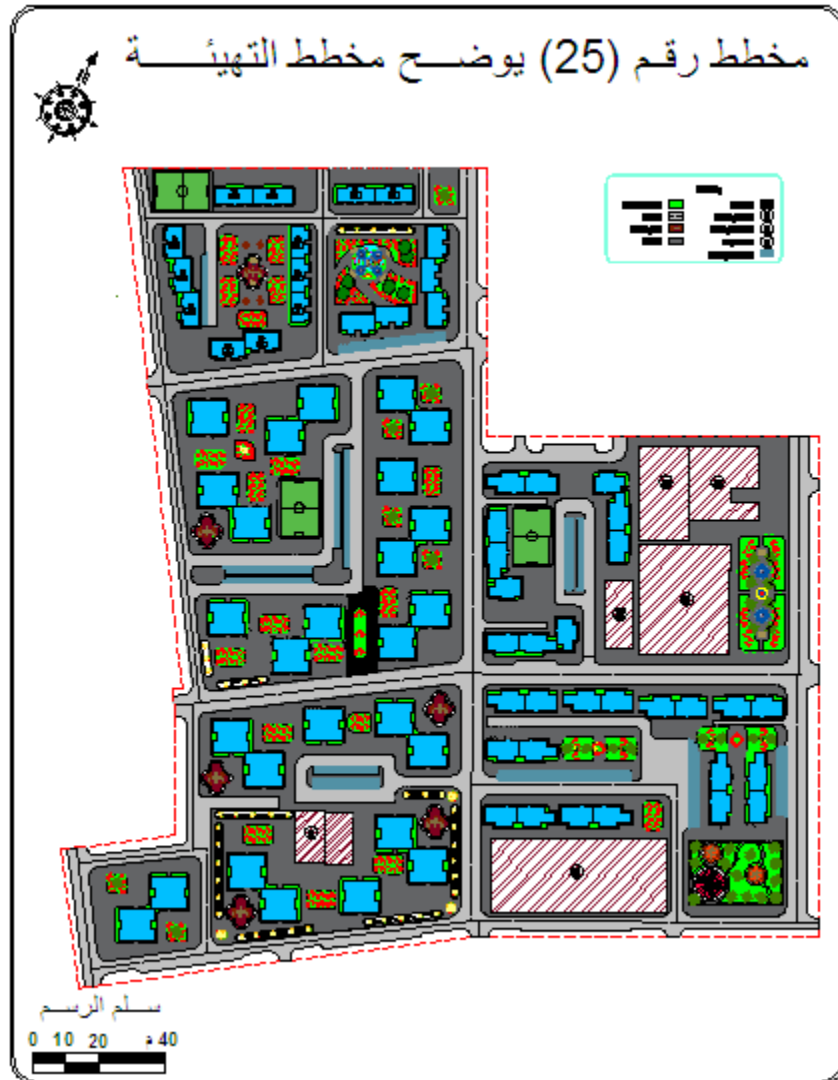
المخطط رقم (23) يوضح العقبات التي قمنا بالتدخل عليها على مستوى الإطار المبني





قمنا بتلخيص وتبسيط كل ما توصلنا له خلال عملية التحليل في الجدول رقم (18) التالي:

الأسباب	المشاكل
<p>من خلال تحليلنا ومعاينتنا للوضع الحالية تمكنا من استخلاص اهم أسباب المشاكل التي يعاني منها حي ال 1000 مسكن ونوجزها فيما يلي:</p> <p>- عدم تماشي النمط المعيشي مع إطار المعيشة للسكان</p> <p>هو أحد اهم أسباب قيام السكان بالتدخل على الإطار المبني.</p> <p>- نقص المياه أدى لغياب الاهتمام بنظافة الفضاءات المشتركة بالعمارات</p> <p>- غياب الوعي وانعدام الشعور بالانتماء بالنسبة للسكان.</p> <p>- اهمال الجهات المعنية بتسيير المجالات الخارجية الخاصة بالحي.</p> <p>-اغلبية سكان الحي ذوي دخل محدود ما يفسر رداءة التغيرات التي تم القيام بها على مستوى المساكن</p> <p>- عمليات الصيانة والتدخلات التي تم تطبيقها على الحي نقطية ومنقطعة زمنيا ولم تغطي الحي بأكمله.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. غياب الامن والواجهات لا توفر الحرمة 2. غياب شبه تام للنظافة 3. عدم تماشي مساحة المساكن مع عدد الافراد. 4. غياب أي شكل من اشكال الصيانة 5. تدهور حالة الفضاءات المشتركة. 6. الممرات والأرصفة التي تعاني من التشققات والتلف خاصة على مستوى مداخل العمارات 7. مواقف السيارات غير وظيفية. 8. انعدام المساحات الخضراء. 9. تحول اغلبية المساحات الحرة لمساحات غير معرفة تشوه الفضاء العمراني لحي ال 1000 مسكن. 10. نقص حاد في أماكن الالتقاء والترفيه رغم توفر المساحات القابلة للاستغلال. 11. شبكات الصرف الصحي تعاني من الكثير من الثقوب والتسربات. 12. الانارة العمومية لا تغطي الحي بأكمله.



الفصل الثالث

تمهيد

9. تقديم أرضية المشروع

10. الهدف من المشروع

11. البرمجة العمرانية

12. مبادئ التدخل

13. دفتر الشروط

خلاصة

تمهيد:

على ضوء النتائج المتحصل عليها من خلال تحليلنا لوضعية الحي ، فإن عملنا يتمحور حول اختيار اقتراح قادرة على حل بعض مشاكل الحي ، واقتراح مجموعة من الحلول تستوجب للهدف المسطر في بداية الدراسة.

ولما كانت وضعية الحي قد أفرزت مجموعة من المشاكل متعددة الجوانب ، فإنه لاقتراح حلول أكثر واقعية وفاعلية ، إذ يجب التدخل على كل الجوانب المرتبطة بهذه المشاكل والأسباب التي نجمت وعلى هذا الأساس كان تحديدنا للأهداف العامة للتدخل وذلك.

1) تقديم أرضية المشروع:

أ- الموقع:

يقع حي 1000 مسكن وسط مدينة المسيلة بمحاذاة الطريق الوطني رقم 45 الرابط بين بوسعادة و برج

بوعريرج.

ب- المساحة:

تبلغ مساحة الحي 124514.8 متر مربع أي ما يعادل 12.45 هكتار .

ج- الحدود:

* من الشمال: حي 200 مسكن و 128 مسكن.

* من الجنوب: حي 132 مسكن و 48 مسكن.

* من الشرق: حي 256 مسكن.

* من الغرب: حي (44+32) و 150 مسكن.

2) الهدف من المشروع:

أ- الهدف:

من خلال تدخلنا على حي 1000 مسكن نهدف إلى محاولة تجسيد مشروع عمراني يليق بمجمع سكني

يقع بمركز المدينة ويبرز أهمية الموقع الاستراتيجي له وذلك عن طريق:

- العمل على تدارك نقص وغياب النشاطات العمرانية التي تبدو ضرورية نظراً لموقع الحي المتميز .

- حل مشكلة التوقف واقتراح مساحات مخصصة لذلك .

- اقتراح مساحات خضراء تكون موجهة لكل شرائح الحي .

ب- تحديد نوع التدخل:

من خلال دراستنا التحليلية لمنطقة الدراسة توصلنا إلى استخلاص جملة من المشاكل و الاحتياجات على مستواها التي بدورها قادتنا إلى تحديد نوع التدخل المناسب المتمثل في التحسين الحضري.

(3) البرمجة العمرانية:

تأتي البرمجة العمرانية كعنصر أساسي في تقدير حاجيات السكان وهي تلك العملية التي تستجيب لكل المتطلبات الحالية والمستقبلية للمدينة في شتى المجالات (مجال السكن، التجهيزات، ومختلف المرافق).

وبعد دراستنا التحليلية لحي 1000 مسكن بالمسيلة خلصنا إلى:

- قدر عدد سكان مدينة المسيلة لسنة 2018 بـ: 233689 نسمة حسب مديرية الإحصاء وإعداد الميزانية.
- أما عدد سكان حي 1000 مسكن قدر بـ: 9786 نسمة.
- حسب الشبكة النظرية للتجهيزات مدينة المسيلة تتدرج ضمن الفئة 170000-240000 ساكن.

ومنه فإن حي 1000 مسكن عبارة عن وحدة جوار.

معطيات البرمجة ممثلة في الجدول رقم (19):

مساحة كلية	124514.8 م ²
مساحة مبنية	37713 م ²
مساحة غير مبنية	86801.8 م ²
عدد المساكن	1000 مسكن
عدد السكان	9786 نسمة
كثافة سكانية	80 مسكن/هكتار

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

مساحة وحدة الجوار هي 12.45 هكتار ومنه مساحة الوحدة القاعدية الواحدة هي: $3.12 = 4/12.45$ هـ

• حساب مساحة التجهيزات: موضحة في الجدول رقم (20):

المساحة	التجهيز
7086 م ²	متوسطة
5067 م ²	ملعب في الهواء الطلق
1574 م ²	قاعة رياضة
6141 م ²	ملعب كرة قدم
1338 م ²	حديقة أطفال
452 م ²	دار شباب

قاعة متعددة الخدمات	472 م ²
محلات تجارة أولية ضرورية	124 م ²
فندق	551 م ²

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

▪ المساحة: 2.29 هكتار.

هذا في ما يخص وحدة الجوار أما ما يتعلق بالوحدات القاعدية الأربعة فمساحة التجهيزات بها كما يلي في الجدول رقم (21):

التجهيز	المساحة
ابتدائية	11006 متر مربع
محلات تجارة أولية	754 متر مربع
مساحة لعب	3144 متر مربع

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

▪ المساحة: 1.5 هكتار.

- المساحة الإجمالية للتجهيزات = 2.29 + 1.5 = 3.79 هـ

• نصيب الفرد من التجهيزات في الجزائر يقدر ب 6 م²/فرد.

ومنه فان مساحة التجهيزات اللازمة هي 6 * 9786 = 58716 م².

مساحة التجهيزات الموجودة هي 15071 م² أي نصيب الفرد منها 1.54 م²/فرد ومن هنا يتبين لنا أن هنالك عجز في التجهيزات على مستوى حي 1000 مسكن وبالأخص ما تعلق بالمساحات الخضراء ومساحات اللعب .

▪ حساب المساحات المتعلقة بالفراغات العمرانية:

- الطرقات الثانوية والثالثية:

$$S_F = S_{rn} + S_{eq} + S_{v(p+s)}$$

$$12.45 = S_{rn} + 3.79 + 2.4$$

$$S_{rn} = 12.45 - (3.79 + 2.26) = 6.4 \text{ h}$$

$$12.45 \longrightarrow 100\%$$

$$2.4 \longrightarrow 19.3 \%$$

تعطى نسبة الطرق الثانوية ما بين 9% و 14% وبما أننا وجدناها 19.3 % فهي كافية جدا.

$$6.4 \longrightarrow 100\%$$

$$0.7 \longrightarrow 11\%$$

تعطى نسبة الطرق الثالثية ما بين 9% و 14% وقد وجدت أنها 11 % إذن هي كافية.

- المساحات الحرة :

$$S_{rn} = S_b + S_{ac}$$

$$6.04 = 3.77 + S_{ac}$$

$$S_{ac} = 6.04 - 3.77$$

$$S_{ac} = 2.27 \text{ h}$$

$$S_{ac} = S_{vt} + S_{st} + S_{li}$$

$$S_{li} = S_{aj} + S_{ev} + S_{sall} + S_{pct} + S_{eb}$$

En Algérie $S_{li}=75 \text{ m}^2$ pour logement .

$$S_{li} = S_{ac} - (S_{vt} + S_{st})$$

$$S_{li} = 2.27 - (0.7 + 0.25)$$

$$S_{li} = 1.32 \text{ h}$$

$$13200/1000 = 1.32 \text{ m}^2/\text{Logts}$$

$$12.45 - (3.79 + 0.25 + 3.06 + 3.77) = 1.58/1000 = 1.85\text{m}^2$$

بما أن نصيب كل مسكن في حي 1000 مسكن من المساحات الحرة هو 1.32 m^2 فإن هذه المساحات

الحرة الموجودة غير كافية وهذا يؤكد قلة المساحات الخضراء واللعب بدرجة كبيرة.

- المساحات الخضراء:

المعيار الوطني هو $6.8 \text{ م}^2/\text{فرد}$ ومنه فإن المساحة الواجب توفيرها هي: $6.8 * 9786 = 66544.8 \text{ م}^2$

- ساحات اللعب:

المعيار الوطني هو 0.7 م²/فرد ومنه فإن المساحة الواجب توفيرها هي: $0.7 * 9786 = 6837.6$ م²

- تجهيزات تربية:

▪ مدرسة ابتدائية: يتوفر الحي على مدرستين ابتدائيتين تقدر مساحتهما بـ 6385 م² أي أن

نصيب المسكن هو $(12.7 = 500/6358)$ م² كمساحة غير كافية.

▪ متوسطة: بالحي لا توجد متوسطة لكن تلاميذ هذا الطور يستفيدون من تلك المتواجدة على مستوى

الحي المجاور .

- تجهيزات تجارية:

هنالك بالحي محلات تجارية مساحتها 1084 م² نصيب المسكن منها $(1.084 = 1000/1084)$ م² ومن

الشبكة النظرية للتجهيزات نجد أن نصيب المسكن هو 0.124 م² ومنه فإن هذه المحلات مساحتها كافية

وما يعاب عليها هو أنها غير مستغلة لذا نقترح إعادة تأهيلها.

- تجهيزات ترفيهية و صحية:

▪ دار شباب: بحي 1000 مسكن توجد دار شباب مساحتها 2828 م² نصيب المسكن الواحد منها

هو 2.828 م² وهي كافية نظراً لما هو مبرمج $(0.452 \text{ م}^2/\text{مسكن})$.

▪ قاعة متعددة الخدمات: لا يتوفر الحي على هذا التجهيز إلا أن قاطنيه يستفيدون من المستشفى

المتواجدة بالحي المجاور .

▪ فندق: الحي لا يتوفر على هذا التجهيز وتواجده ليس بالأهمية البالغة.

الجدول رقم (22): يمثل البرمجة الموجودة

المساحة م ²	نصيب الفرد / المسكن	التجهيز
7540	0.7540	مدرسة ابتدائية
2828	2.828	دار الشباب
1084	1.084	محلات تجارية
868	اقل من 1	مساحات خضراء
3906	0.4	ساحات لعب

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

الجدول رقم (23): يمثل البرمجة المقترحة

المساحة م ²	نصيب الفرد/المسكن	التجهيز
11006	22.012	مدرسة ابتدائية
452	0.452	دار الشباب
754	0.754	محلات تجارية
66544.8	6.8	مساحات خضراء
6850.2	0.7	ساحات لعب

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

4) مبادئ التدخل:

أ- التدخل على الإطار المبنى:

في إطار تحسين الحالة الفيزيائية للإطار المبنى ومعالجة الواجهات لضمان تماشي الإطار المعيشي مع نمط المعيشة وخصائص المجتمع ارتأينا إقتراح تدخلين على عمارات الحي الأول يكمل الثاني:

1- تطبيق تقنية الـ Ravalement على عمارات الحي وهي عملية تسمح بتنظيف ومعالجة مختلف

التشققات والتصدعات التي تظهر على هيكل العمارة بفعل العوامل الخارجية بالإضافة لذلك فإنها

تضمن عزل حراري وصوتي جيد للسكنات.

2- توحيد الواجهات باستخدام عنصر هندسي متماثل وهو المشربيات لكونها عنصر هندسي معماري

إسلامي يتوافق مع خصائص المجتمع الجزائري المحافظ بحيث تضمن تهوية وإضاءة جيدة

للمنزل وتحفظ مبدأ الحرمة والخصوصية والأمن. بالإضافة لكونها تدعم الجانب الجمالي

للواجهات.

3- إعادة تهيئة مداخل العمارات واقفاص السلام مع توفير الإنارة ليلا.

		التدخلات المقترحة
احترام الخصوصية والأمن	ضمان تهوية وإضاءة جيدة	

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

ب- التدخلات المقترحة على مواقف السيارات:

كون مواقف السيارات بالحي غير كافية ولا تؤدي وظيفتها بشكل جيدة بسبب عامل رئيسي وهو غياب التظليل خاصة في فصل الصيف فإننا نقترح بهدف زيادة فعالية مواقف السيارات ونسبة الاستغلال من طرف السكان كالاتي:



1- إنشاء مواقف جديدة لتغطية العجز ورفع T.M إلى (موقف واحد لكل 4 مساكن).

2- استخدام مواقف السيارات بتقنية Solar Panel (مواقف مضللة بالألواح الشمسية) لأن مواقف

السيارات المضللة بالألواح الشمسية ذات وظيفة مزدوجة (توفير أماكن مضللة للاستخدام من

طرف السكان، إمكانية استغلال الطاقة المنتجة من الألواح الشمسية في الإضاءة ليلاً وخفض

التكاليف بالنسبة للمصالح المعنية بالتسيير).

عدد المواقف: 250	المعيار: موقف 1 لكل 4 مسكن	التدخلات المقترحة
		
توليد الطاقة	تظليل المواقف	

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.



المخطط رقم (26):

يوضح تموضع أماكن اللعب

ج- التدخلات المقترحة على الممرات والأرصفة:

اعتمادًا على التحليل فإن أغلبية الممرات والأرصفة بالحي تعاني من تدهور وذلك راجع للمواد التبليط المستعملة لذلك نقترح:

1- إعادة تهيئة الممرات والأرصفة وإنشاء ممرات جديدة.

2- تبليط الأرصفة باستخدام مادتي السيراميك أو البورسلين كونهما يتمتعان بـ (الصلابة ومقاومين للحرارة والرطوبة والمياه).



د- التدخلات المقترحة على المساحات الخضراء:

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

يعتبر عنصر المساحات الخضراء بالحي المدروس من أهم المشاكل وفي إطار تدعيم نسبة هذا

العنصر بالحي نقترح:

1- إنشاء حدائق مصغرة مع تحويل الملعب الجوّاري لحديقة عمومية مزودة بفضاء للعب مما يساهم في خلق فضاء أخضر موجه لخدمة الأطفال والشيوخ ومكان لتعزيز العلاقات الاجتماعية بين مختلف سكان الحي.

2- الاعتماد على حدائق الشوارع بتحويل كل المساحات المحيطة بالعمارات والممرات لمساحات خضراء مزودة بـ Clôture للحماية هذا من شأنه أن يوفر الساحات الخضراء اللازمة للسكان ويلعب دوراً هاماً في توفير الراحة النفسية لمختلف القاطنين بالإضافة لدعم الجانب الجمالي للحي.

3- غرس الأشجار بشكل خطي على طول طرقات الحي، يضمن توفير الضلال على مستوى الارصفة.

4- بالنسبة لنوع الأشجار نقترح غرس الأشجار زينة دائمة الاخضرار، متعددة الألوان، ذات توسع أفقي. مثل الحمضيات، الصنوبريات، شجرة الكاليتوس، شجرة الواشنطنونيا.

المساحة:	المعيار: 6.8 م لكل فرد	
		التدخلات المقترحة
حدائق الشوارع	الحديقة العمومية	

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

المخطط رقم (27): يوضح تموضع المساحات الخضراء



هـ - التدخلات المقترحة على مساحات الالتقاء والترفيه:

اعتمادًا على التحليل وجدنا أن الحي يعاني من نقص في أماكن الالتقاء والترفيه لهذا ارتبنا أن

نقترح الآتي بهدف تغطية احتياجات الحي وتوفير فضاءات الالتقاء لكل الفئات العمرية:

1- تزويد الحديقة العمومية بفضاء للعب مغطى مخصص للأطفال بمساحة معتبرة بحيث يكون مزود

بأرضية نابضة من مادة الكاوتشوك Matériaux Amortissant بالإضافة للتجهيز هذا الفضاء

بالعاب لا تشكل خطر على الأطفال وإحاطته حاجز للحماية.

2- تزويد الحي بملاعب City Stade موجهة لخدمة الشباب حيث تسمح هذه الملاعب بخلق فضاء

يمكن من ممارسة أكثر من 6 رياضات بالإضافة لكونه غير مكلف ويتميز بإمكانية إنشاءه

بمقاييس متعددة.

المساحة: 2100 م ²	المعيار: 0.21م ² لكل فرد	
		التدخلات المقترحة
ملاعب ال City Stade	فضاء اللعب المدمج مع الحديقة	

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.



المخطط رقم (28):

يوضح تموضع أماكن اللعب

و- التدخلات المقترحة على النفايات:

في إطار معالجة إشكالية النفايات بالحي الناتجة عن غياب ثقافة النظافة والإحساس بالانتماء بالإضافة لتدهور حالة الحاويات نقترح:

- 1- التوعية والتحسيس بأهمية النظافة عن طريق تنظيم برامج تطبيقية توعية على مستوى المؤسسات التربوية بالحي. تضم هذه البرامج تقنيين وأساتذة والمتدرسين يوضحون فيها كيفية تطبيق إعادة الرسكلة على مواد منزلية لتوعية النشأ بأهمية المحافظة على الموارد.
- 2- إيجاد حل فعلي لإشكالية حاويات القمامة عن طريق استخدام حاويات القمامة الضاغطة Clean Cube كونها توفر سعة تخزين أكبر من 8 مرات بفضل الضاغط، تعمل بالطاقة الشمسية، تدوم حتى 30 سنة، غير قابلة للكسر وتتحمل مختلف العوامل المناخية. تعمل ببرنامج يمكن المصالح المعنية بتسيير النفايات من معرفة الحاويات التي امتلأت.
- 3- تزويد الحي بـ 36 حاوية بحيث تشترك كل عمارتين حاوية بحجم 240 لتر. وتجهيز أماكن الالتقاء والترفيه بسلات القمامة.
- 4- تنظيم حملات نظافة للحي يتم تنسيقها من طرف لجان الحي.

 <p>سلات القمامة المقترحة بالأماكن العمومية</p>	 <p>clean cube حاوية القمامة</p>	التدخلات المقترحة
--	--	-------------------

المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

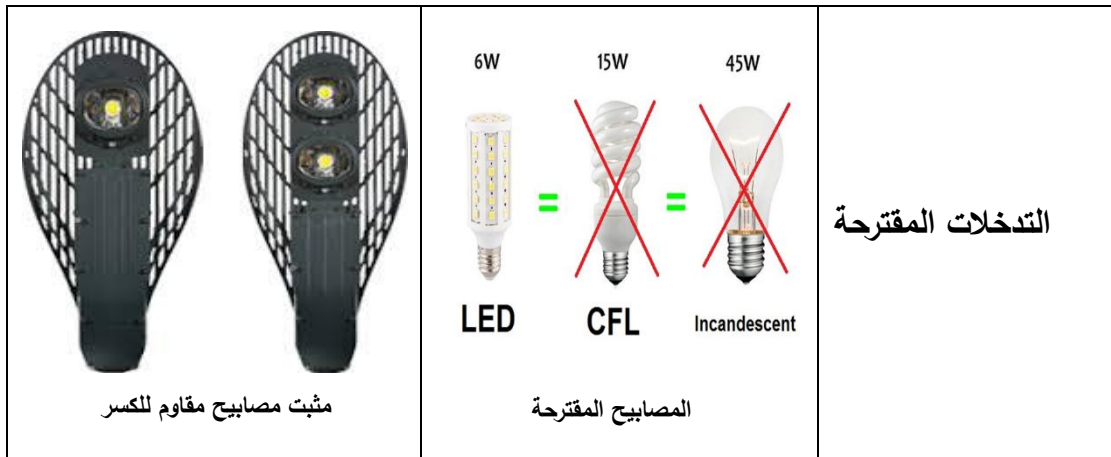
ي- التدخلات المقترحة على الإنارة العمومية:

بهدف تشجيع الناس على الحركة داخل الحي بأمان سواء باستخدام السيارات أو المشي على

الأقدام في الممرات والحدائق والساحات بالإضافة لترشيد استهلاك الطاقة المخصصة للإنارة العمومية

نقترح:

- 1- صيانة الأعطاب على مستوى الشبكة بحيث تغطي كامل الحي وداخل العمارات.
- 2- إعادة تهيئة أعمدة الإنارة واستخدام مصابيح L.E.D كونها تتميز بأنها اقتصادية وتوفر إضاءة أكبر من المصابيح العادية بالإضافة لمدة نهاية الصلاحية الطويلة (40000 ساعة).
- 3- استخدام أعمدة الإنارة المزودة بحساسات للحركة كونها تضمن استخدام رشيد للطاقة بحيث أن الأعمدة لا تشتغل إلا إذا كانت هناك سيارة أو شخص يمر عليها.
- 4- تحويل الطاقة المجمعة من الألواح الشمسية الخاصة بمواقف السيارات للإنارة العمومية.
- 5- استخدام مثبتات مصابيح مقاومة للكسر.



المصدر: من إعداد الطلبة 2018.

1) دفتر الشروط:

حسب المادة 5 من القانون (90-29) المؤرخ في (1-12-1990) المعدل والمتمم فإن دفتر الشروط هو وثيقة أساسية تمكننا من تحديد وضبط القوانين الواجب مراعاتها لتنفيذ المشروع المقترح والانتقال من المرحلة النظرية إلى المرحلة التطبيقية وتكمن أهمية دفتر الشروط في تطبيق المواصفات القانونية والتشريعية في مجال التهيئة والتعمير والمحددة من القانون ومن التشخيص الحالي للحي لتمكننا من التعرف على المشاكل واقتراح حلول لها وتوصيات.

❖ المادة 01: الالتزام بتطبيق كل المواد الواردة في دفتر الشروط من أجل تحقيق الأهداف المسطرة في مخطط التهيئة لحي 1000 مسكن الواقع بمدينة المسيلة والذي تبلغ مساحته 12.45 هـ ويحده من:

• الشمال: حي 200 مسكن و 128 مسكن.

• الجنوب: حي 132 وحي 48 مسكن.

• الشرق: حي 256 مسكن.

• الغرب: حي 150 وحي (32+44) مسكن.

✓ العمارات:

❖ المادة 02: توحيد التغييرات المقترحة على العمارات من حيث الشرفات والنوافذ.

❖ المادة 03: يمنع السكان منعا باتا من التدخل على الواجهات إلا بتصريح من المصالح المعنية.

❖ المادة 04: صيانة الفضاءات المشتركة في العمارات (مداخل العمارات، أقفاص السلام، شبكات

المياه والصرف الصحي) تكون بصفة دورية.

❖ المادة 05: يمنع السكان من التوسع على حساب المحيط المجاور للعمارة.

✓ **التجهيزات:**

❖ المادة 06: تهيئة المحيط الداخلي والخارجي للتجهيزات بالتأنيث العمراني والمساحات الخضراء.

✓ **الطرق:**

❖ المادة 07: غرس الأشجار على جانبي الطرق الرئيسية والثانوية لتوفير الظل مثل: الحمضيات،

الصنوبريات، شجرتي الكاليتوس و الواشنطونيا مع احترام مثلث الرؤية.

❖ المادة 08: تبليط الأرصفة على جانبي الطريق بمادتي السيراميك أو البورسلين.

❖ المادة 09: وجوب توفر صيانة دورية دائمة لمختلف عناصر الطريق.

✓ **المواقف:**

❖ المادة 10: ركن السيارات في المواقف المخصصة لها.

❖ المادة 11: ممنوع استعمال الأرصفة في غير وظيفتها.

✓ **المساحات الخضراء:**

❖ المادة 12: تسييج المساحات الخضراء بالحي ومنع رمي النفايات.

❖ المادة 13: الصيانة الدائمة والدورية للمساحات الخضراء.

✓ **ساحات اللعب:**

❖ المادة 14: فضاءات اللعب المخصصة للأطفال يجب أن تكون مجهزة بأرضيات نابضة من

مادة الكاوتشوك بالإضافة لكونها مغطاة ومجهزة بألعاب لا تشكل خطر على سلامة أطفال الحي.

❖ المادة 15: يجب التقيد بنوعية الملاعب (City Stade) التي تم اقتراحها والحرص على صيانتها

والمحافظة عليها.

✓ النفايات:

- ❖ المادة 16: يجب التقيد بنوع الحاويات المقترحة (Clean Cube) القمامة الضاغطة.
- ❖ المادة 17: توزيع سلات القمامة على مختلف فضاءات الالتقاء والترفيه بالحي.
- ❖ المادة 18: خلق حملات نظافة قائمة على المنافسة بين الأحياء يتم تنسيقها وتنظيمها من طرف لجان الأحياء.

✓ الإنارة العمومية:

- ❖ المادة 19: الالتزام بنوع المصابيح المذكورة في المقترحات مصابيح L.E.D.
- ❖ المادة 20: الاعتماد على الطاقة الشمسية المنتجة من طرف مواقف السيارات لإنارة الحي.
- ❖ المادة 21: استعمال مثبت مصابيح غير قابل للكسر.
- المادة 22: الصيانة الدورية للإنارة العمومية.