أدوات التهيئة والتعمير بالجزائر بين الأهداف و التوظيف
– حالة المنطقة السكنية الحضرية الجديدة "الوئام" بقسنطينة –

د/ بميتة زرفة
جامعة قسنطينة

أ / زينب قعدس
جامعة أم البواقي

الملخص :

تعد المناطق السكنية الحضرية الجديدة من أبرز الأنماط العمرانية المنتشرة بالجزائر منذ الاستقلال. فهي تهدف بالدرجة الأولى إلى التقليص من حدة أزمة السكن وكذلك السعي إلى تحقيق التطور الحضري والإبداع المعماري. إلا أن سكان المناطق السكنية الحضرية الجديدة عبروا عن عدم رضاهم عن المساكن المقدمة لهم، ووضعية جيدة في أن واحد، إذ تعاني هذه المناطق من عدة نقائص وعيوب، سواء بالنسبة للمسكن في حد ذاته أو من ناحية المرافق والتجهيزات. وهذا راجع لعدم خضوع هذه الأخيرة إلى مجمل الالتزامات القانونية والمواصفات التقنية، إذ أن نجاح أي مشروع سكني حضري مرتبط بمدى فعالية التحكم في تطبيق وتحسين أدوات التهيئة و التعمير من أجل إنتاج عمراني ومعماري محكم.

Résumé :

Parmi les divers types urbains conçus en Algérie depuis l'Indépendance, particulièrement à Constantine, les zones d'habitats urbaines nouvelles (ZHUN) ont été conçues pour atténuer les crises de logement et améliorer le cadre bâti et le cadre urbain. Les habitants des ZHUN sont insatisfaits à la fois de leur logement et de leur quartier. En effet, les zones d'habitat urbaines nouvelles se distinguent à la fois par des déficiences de structuration des logements et des quartiers des ZHUN elles-mêmes. Leur dégradation est liée à l'écart entre les dispositifs et règlements et leurs mises en œuvre. On est donc confronté à la nécessité de faire respecter les normes des outils d'aménagement urbain destinées à une production cohérente, à la fois dans le domaine de l'urbanisme et sur le plan architectural

مقدمة

تهدف المناطق السكنية العصرية الجديدة (ZHUN) بالدرجة الأولى إلى التقليص من حدة أزمة السكن من جهة، والسعي إلى تحقيق التطور الحضري والإبداع المعماري من جهة أخرى، لكن في واقع الأمر معظم المناطق السكنية الحضرية الجديدة تعاني من عدة نقائص وعيوب، سواء بالنسبة للسكن في حد ذاته أو من ناحية تجهيزات الأحياء، فنجاح أي مشروع سكني حضري مرتبط بمدى فعالية التحكم في تطبيق المقاييس العمرانية عن طريق التخطيط المحكم للمساكن وكذلك تنظيم مختلف المرافق والخدمات وفقا للاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية للسكان.

وبناءا على ما سبق نحاول هذه الدراسة تسليط الضوء على مختلف جوانب تخطيط هذه المناطق السكنية الحضرية الجديدة وكيفية إنجازها، إضافة إلى استكشاف ما هو موجود في الواقع من ممارسات لامركزية داخل مجالات حضرية وعمرانية، وانعكاساتها وآثارها على السكان.

1- واقع تطبيق أدوات التهيئة والتعمير:

نعتبر المدن تجمع سكاني ضخم ينميز بعمران ذو نسق حضري، تتحد بالتخصص و الارتباط. و يقول وارث أن المدينة :" هي المركز الذي عنه تنتشر تأثيرات الحياة المتحضرة المدينة إلى أقصى جهات في الأرض و التي منها تنفذ القانون الذي يطبق على كل الناس. و تعتبر المدينة ظاهرة اجتماعية، فهي أكثر من مجرد جزء من أجزاء المجتمع. فهي تمثل حقيقة اجتماعية، تعبر عن الممارسات الجماعية للسكان الذين يعيشون و يعملون معا، كما تعرف المدينة بأنها تجمعات سكانية كبيرة و عبر متجانسة تعيش على قطعة أرض محدودة نسبيا، و تنتشر منها تأثيرات الحياة الحضرية المدنية."[1]

فالمدينة هي المكان المركزي لتطبيق مبادئ و قواعد التخطيط بصفة عامة، و تخطيط المدينة يعني تنسيق النطاق المدني الطبيعي لها، الذي تمثله كتلتها المبنية و ارتباطاتها بمجتمعها الحضري و مرافقها و خدماتها المختلفة في انسجام و توافق مع الحاجات الاجتماعية و الاقتصادية لسكانها من أجل مستقبل أفضل. بالإضافة إلى أن

التخطيط العصري بهدف للارتفاع بمعظم المؤشرات المتاحة لإعداد المدينة المترابطة و تحسين الظروف البيئية و الطبيعية في الموقع الذي بنيت عليه المدينة و المناطق المحيطة بها، في حدود ما يمكن جمعه من أموال و تشييد العمراني و تخطيط الأحياء و الخدمات، و اقامة البيئات السكنية المدروسة و الملائمة صحيا و اجتماعيا و ثقافيا لفئات مختلفة من الأفراد.

وقد عرفت المدينة الجزائرية عدة تطورات، إذ سرت سياسة التخطيط العمراني بالجزائر بتحولات كبرى بجميع ولايات الوطن، مما دفع بالدولة الى إنشاء واستحداث عدة مخططات عمرانية عرفت بأدوات التهيئة والتعمير، وهي وسيلة لتنظيم المجال، مع الأخذ بعين الاعتبار أهم حاجيات التوسع العمراني وضمان استمرار مختلف الأنشطة الزراعية والصناعية والخدماتية وكذا حماية المواقع الطبيعية. و طبقا للمادة 11 من القانون[2] رقم 25-90 المؤرخ في 1990/12/01، تحدد أدوات التهيئة و التعمير التوجيهات الأساسية لتهيئة الأراضي المعنية، كما تضبط توقعات التعمير و قواعده و تحدد على وجه الخصوص الشروط التي تسمح، من جهة بترشيد استعمال المساحات و وقاية المساحات الفلاحية و حماية المساحات الحساسة و المواقع و المناظر، و من جهة أخرى تعيين الأراضي المخصصة للنشاطات الاقتصادية ذات المنفعة العامة و البذيات المرصودة للاحتياجات الحالية و المستقبلية في مجال التجهيزات الجماعية المختلفة بالخدمة و النشاطات و السكن، و تحدد أيضا شروط التهيئة و البناء الموافقة من الأخطار الطبيعية.

ومن أهم هذه الأدوات :

- المخطط الوطني للتهيئة العمرانية SNAT،
- المخطط الإقليمي للتهيئة العمرانية SRAT،
- المخطط الولائي للتهيئة PAW،
- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير PDAU، (*)
- مخطط شغل الأراضي POS.(*)

- **مفهوم المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (plan directeur d'aménagement urbain)[3]**

وفقا للمادة 16 من نفس القانون المذكور سابقا، PDAU هو أداة للتخطيط المجالي و التسيير الحضري، يحدد التوجيهات الأساسية لتهيئة العمرانية للبلدية أو البلديات المعنية، انطلاقا من الاعتبار خصائص التهيئة و مخططات التنمية و بضبط الصيغ المرجعية لمخطط شغل الأراضي.

- **مخطط شغل الأراضي POS (plan d'occupation des sols):[4]**

يحدد مخطط شغل الأراضي بالتفصيل، في إطار توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير، حقوق استخدام الأراضي و البناء.

لهذا فإن مخطط شغل الأراضي:

- يحدد بصفة مفصلة بالنسبة للقطع أو القطاعات او المناطق أو المناطق المعنية الشكل الحضري، و التطهير و حقوق البناء و استعمال الأراضي.
- يعين تكميفة ثانيا و القصوى من البناء المسموح به المعبر عنها بالمتر المربع من الأرضية المبنية خارج البناء أو بالمتر المكعب من الأحجام، و أنماط البنايات المسموح بها و استعمالاتها.
- يضبط القواعد المتعلقة بالمظهر الخارجي للبنايات.

(*) المخططان المذكوران آخر ما تم إنشاءه بالجزائر في مجال التهيئة و التعمير، و هما المستعملان حاليا.

- يحدد المساحة العمومية و المساحات الخضراء و المواقع المخصصة للمنشآت العمومية و المنشآت ذات المصلحة العامة، و كذلك مخططات و مسيرات طرق المرور.
- يحدد الارتفاعات.
- يحدد البناء و الشوارع و النصب التذكارية، و المواقع و المناطق التي يجب حمايتها و تجديدها و إصلاحها.
- يعين مواقع الأراضي الفلاحية الواجب وقايتها و حمايتها.

وقد مرت المدن الجزائرية في العشرين سنة الأخيرة بمراحل عدة في مجال التنمية الحضرية، خاصة فيما يخص إنجاز المشاريع السكنية بمختلف مراقيها

وتجهيزاتها. إلا أن جهود هذه الأخيرة لم تصل إلى تحقيق المشود بسبب تفشي النمو العمراني مقابل سرعة النمو الديموغرافي الذي زاد من حدة أزمة السكن الخانقة. وتمثل مثل هذه المشكلات تنهجت الجزائر سياسة عمرانية حاولت من خلالها توفير أكبر عدد من السكنات مهيئة من خلال هذا بالقضاء على التفشي العشوائي دون الاهتمام بالتفشي النوعي، حيث ظهرت عدة تجمعات سكنية كبرى ومناطق سكنية حضرية جديدة وتجمعات بعيدة كل البعد عما هو معمول به في مختلف القوانين والمقاييس العمرانية المعمول بها. وتعتبر مدينة قسنطينة من أهم وأبرز المدن الجزائرية من حيث كبرها وعدد سكانها. فهي تعرف نموا سكانيا مستمرا بسبب الزيادة الطبيعية من جهة والهجرة والنزوح الريفي من جهة أخرى. وقد خلق هذا التزايد آثارا سلبية خاصة في المجال العمراني كتضخم الأحياء الفقيرية، وانتشار الفوضوية، وقصد التخفيف من حدة الضغط على المنطقة المركزية، ظهرت عدة محاولات للتغيير والتوسع والتطور العمراني، نجملها:

أولا/ في ظهور أشكال و أنماط سكنية عمرانية مختلفة وهي:

* المجمعات السكنية الكبرى **(Grands ensembles)**: و هي نوع من عمليات البناء ذو الحجم الكبير، و التي تجمع 500 مسكنا على الأقل تحتوي على مجموعات إسكنية (عمارات) متوسطة الإرتفاع ليأخذ شكل هندسي يتناسب أن يكون موحدا، النسيج الذي أعطاه صفة الرتابة، و تتوفر على جميع الشبكات التقنية (ماء، كهرباء، غاز، هاتف، صرف صحي، مواقف السيارات)[5]. و توجد بمدينة قسنطينة 4 تجمعات تتمثل في: الزيادية، سافية سيدي يوسف، 5 جويلية و بوجنانة.

* المناطق السكنية الحضرية الجديدة **ZHUN (zones d'habitat urbaine nouvelles)**: تبدأ دراستها من 1000 مسكن و ترفق بشبكات للتجهيزات، و من أهم أهدافها:

- استغلال أراضي الاحتياطات العقارية و مخطط التعمير PUD .
- تنمية ضواحي المجتمعات المدن.
- تلبية الطلبات المتزايدة على السكن.
- برمجة التجهيزات و إدخال الشبكات و أشغال التهيئة.[6]

و يبلغ عددها بمدينة قسنطينة 5: كمنطقة بوالصوف، جبل الوحش، سيركينة، المدينة الجديدة (علي الباي) وماسينيسا بتخروب.

* **التخصيصات (Lotissements):** كان لهذا النوع من المجموعات السكنية فصلا كبيرا في تشكيل المحيط الحضري و النسيج العمراني، وقد حاولت هاته التخصيصات أساسا لحل جملة من المشاكل إذ كان من أهم أهدافها:

-حل مشكلة السكن بأسلوب أكبر عدد ممكن من السكان.

-تمكين الأفراد من انجاز مساكنهم الخاصة.

و يبلغ عدد التخصيصات في مدينة قسنطينة 11 تخصيصا تنقسم إلى:

* تخصيصات المخطط الرئيسي للتعمير PUD : المنزه ، الزهور، الحبة في منطقة سيدي ميروك.
* تخصيصات المناطق الحضرية السكنية الجديدة: بوالصوف، جبل الوحش، سركينة.
* تخصيصات أخرى: سيدي مسيد، الجبس، المنية، الشجرة .

ثانيا/ في إعادة تجهيز وهيكلة الأحياء: بدأت أول التدخلات بها في ديسمبر 2004، وفقا للمرسوم الرئاسي ل2003/06/29 [7]، الذي يهدف إلى تحسين معيشة السكان بالأحياء وكذا اعادة تهيئة المناطق السكنية بجميع المرافق والتجهيزات الضرورية بما فيها: الأشغال العمومية، شبكات المياه، الكهرباء، الغاز، الإنارة العمومية وتهيئة الفضاءات العامة والخضراء، إلا أن معظم المجمعات السكنية الحضرية الجديدة بمدينة قسنطينة تشكو من نقص أو انعدام في التهيئة، بسبب غياب التخطيط السليم، وبالأخص تطبيق مقاييس ومعايير أدوات التهيئة والتعمير.

و بناءا على ما تقدم، حاولت هذه الدراسة الإجابة على التساؤل التالي:

ما واقع تطبيق مخططات التهيئة والتعمير في إنجاز المناطق السكنية الحضرية الجديدة؟ وما علاقتها بالسكان؟

و قد تم من خلال هذا الطرح تحديد فرضيتين أساسيتين:

- **يؤدي عدم تطبيق أدوات التهيئة والتعمير إلى سوء انجاز وتهيئة المناطق السكنية الحضرية الجديدة.**

- لإنجاز المشاريع السكنية بعيدا عن متطلباتها التخطيطية انعكاسات سلبية على السكان.

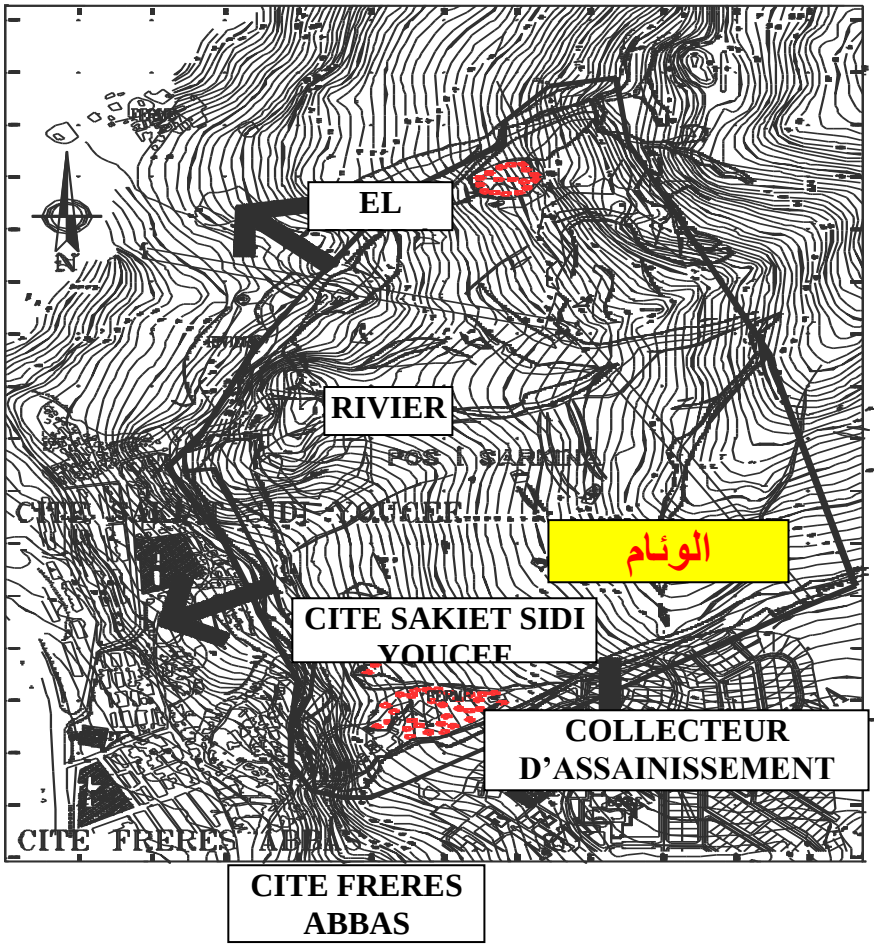
2- معطيات الدراسة الميدانية:

2-1- المنطقة السكنية الحضرية الجديدة "الونام" نموذجا:

أجريت هذه الدراسة بالمنطقة السكنية الحضرية الجديدة "الونام" بمدينة قسنطينة. تقع هذه المنطقة بالشمال الشرقي لمدينة قسنطينة، تمتد من القطاع العمراني الزيادية إلى غاية القطاع العمراني الفامر وتبلغ مساحتها 75 هكتار، يحدها شمالا منطقة الماريدة، غربا ساقية سيدي يوسف، جنوبا حي "الإخوة عماش وحزب" من ساقية سيدي يوسف وشرقا منطقة جبل الوحش.

أما بالنسبة لعدد سكان المنطقة السكنية الحضرية الجديدة "الونام"، حسب البيانات المقدمة من طرف مصالح ديوان الإحصاء لولاية قسنطينة[9] ب 6894 ساكن عام 2008، في حين يبلغ عدد المساكن المنجزة بالمنطقة 1149 مسكنا، موزعين حسب النمط كالآتي: 340 مسكن جماعي، 100 مسكن نصف جماعي، 179 مسكن تطوري، 530 مسكن فرديا.

شكل مبين الموقع الجغرافي للمنطقة السكنية الحضرية الوئام



المصدر[8]: مديرية التعمير والبناء والسكن، تقرير مخطط شغل الأراضي لـ لمنطقة السكنية "الوئام"، 1998، ص 11.

هيا بخصر التحيزات والمرافق، تم تبويبها بالجدول التالي، من خلال إحصاء ميداني للباحث.

التجهيزات والمرافق المتوفرة بالمنطقة السكنية الحضرية الجديدة "الوئام"

التجهيـــــزات	العـــــدد	توعية التجهيزات والمرافق
التعليمية	03	- مدرستين ابتدائيتين - اكمالية
الصحية	00	/
الإدارية	01	فرع لديوان الترقية والتسيير العقاري
الروحية	00	/
الرياضية والثقافية	00	/
التجارية	48	/
وسائل النقل	3	حافلات

المصدر: إحصاء ميداني للباحث، 2009.

تجدر الإشارة إلى أن البيانات المذكورة بالجدول أعلاه، تعكس وجود نقص فيما تم إنجازه وتوزيعه من مرافق وتجهيزات أساسية بهذه المنطقة، مما يدفع بالسكان إلى اللجوء إلى المناطق السكنية المجاورة لقضاء معظم حاجياتهم. فأين الخلل؟ أهو في عملية تطبيق قواعد التخطيط" أو في عدم انسجام هذه الأدوات مع الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية للسكان"

2-2- المنهج المستخدم للدراسة

استخدام الباحث لدراسة هذا الموضوع المنهج الوصفي التحليلي، لأنه يقوم على وصف الظاهرة محل البحث، و كذلك جمع البيانات و المعلومات و تحليلها بهدف اكتشاف النتائج.

فالمنهج الوصفي هو طريقة منتظمة لدراسة حقائق راهنة، متعلقة بظاهرة أو موقف أو أفراد أو أحداث أو أوضاع معينة، بهدف اكتشاف حقائق جديدة، أو التحقق من صحة حقائق قديمة، و اثارها، و العلاقات التي تتصل بها، و كشف الجوانب التي تحكمها.[10]

2-3- العينة وكيفية اختيارها:

تم اختيار عينة طبقية بسيطة من مجال الدراسة بالمنطقة السكنية الحضرية الجديدة " الوئام" ، بلغ عددها 115 شخص أي بمعدل (1 personne/habitat)، موزعين بالتساوي على الأنماط الأربعة للسكنات والمقدرة بـ 10% من مجموعها (السكنات) والتي يبلغ عددها كما ذكرنا سابقا 1105مسكن.

2-4- نتائج الدراسة من خلال واقع المنطقة السكنية الحضرية الجديدة "الوئام":

- **لعدم تطبيق أدوات التهيئة والتعمير علاقة بسوء انجاز وتهيئة المناطق السكنية الحضرية الجديدة:**

تعتبر المنطقة السكنية الحضرية الجديدة "الوئام" منطقة توسع سكاني سهلة التعمير، إذ أن هذه العملية في تواصل مستمر من خلال ما شاهدناه من مشاريع سكنية في طور الإنجاز، إلا انه ومن خلال بحثنا الميداني قد اكتشف أن هذه المنطقة هي عبارة عن تكدس لكتل إسمنتية، تعاني من نقص وسوء في توزيع التجهيزات والخدمات، التي تعتبر من الأساسيات والضروريات في حياة السكان، وهذا من خلال الملاحظة المباشرة لميدان الدراسة وكذا المعطيات الإحصائية المحصل عليها في عملية تفريغ البيانات والتي بلغت في 87 % من عينة البحث.

لقد أعطت الدولة الجزائرية الأولوية لإنجاز أكبر عدد ممكن من المساكن في أقصر فترة، وتأخير انجاز التجهيزات المبرمجة والمرتبطة بسبب العجز في التمويل، وهذا ما أدى إلى سوء انجاز المساكن وزوالها من حيث تقسيماتها الداخلية وما يحيط بها من الخارج. إن كل هذه الظاهرة ما هي إلا دليل على عدم تطبيق ما جاء بالبرامج والمخططات العمرانية المبنية على معايير ومقاييس قانونية، أثناء عملية انجاز المشاريع السكنية.

- **لغياب تطبيق المعايير والمقاييس العمرانية في إنجاز المشاريع السكنية آثار سلبية على السكان:**

تتميز المناطق السكنية الحضرية الجديدة بالنمطية في الشكل والمظهر الخارجي، غير أننا نلاحظ عكس ذلك بالمنطقة السكنية "الوئام" مجال الدراسة، إذ أن معظم السكنات وبنسبة 77% خضعت إلى تغييرات، مما يدل على عدم توافقها مع طبيعة حياة مستعمليها ومتطلباتهم. فعملية التغيير بالمسكن تعبر عن عدم رضا السكن بمسكنه، إذ أن لطبيعة

المسكن علاقة وطيدة بثقافة المجتمع، والشكل الهندسي له يعكس مدى تماشيه مع عادات وتقاليد المجتمع الجزائري. ومن أهم التعديلات المقامة بالمساكن: تحويل شرفات السن مطابخ والمطابخ إلى غرف قصد التوسيع، بالإضافة إلى خلق بعض الثقوب لدافع الحرمة أو أجزاء صغيرة مسقفة لأسقف بسبب التسربات الناتجة عن سوء مواد البناء المستخدمة، إلى جانب إعادة دهن المساكن من الداخل والتغليف بالقاط والجص. وبناءا على ما سبق ذكره، نستنتج أن لغياب خطة عمرانية محكمة في عملية انجاز المشاريع السكنية انعكاس سلبي على جهة المساكن مما يدفع به إلى القيام بتغييرات وتعديلات غير شرعية بمحاله الحيوي وهو المسكن.

خاتمة

تتلخص نتائج دراستنا بجانبيها النظري والميداني في أن مضمون قانون التهيئة العمرانية و و كذلك مسار التنمية الاجتماعية مسألتان تحددهما معطيات موضوعية وذاتية موجودة بالواقع. فعملية التخطيط العمراني هي دراسة لجميع أنواع الموارد والإمكانيات المتوفرة بالمنطقة لتحديد كيفية استخدامها واستغلالها بطرق علمية في إطار مخطط خماسي من التغيير في العقارات والتشوهات في المناطق الجمالية.

و من خلال ما توصلنا إليه من نتائج بهذه الدراسة، تبين أنه لغياب التطبيق الفعلي لمختلف القوانين المعتمدة بأدوات التهيئة و التعمير، انعكاسات سلبية على المجال المكاني من جهة، و أشكال من جهة أخرى.

و وفقا لما سبق ذكره، تم اقتراح بعض التوصيات في 3 مجالات:

1- فيما يخص المجال المكاني:

من خلال ما قمنا به من تحقيق ميداني و اطلاع على ما هو موجود في الواقع نلاحظ بأن هذا الحي به نقائص في المرافق و الخدمات و بالتالي يمكن اقتراح:

- انجاز عيادة متعددة الخدمات تضمن الخدمة لسكان الحي.
- انشاء مدارس إدارية مختلفة (كمركز الدفع و شباك أسلاك الكهرباء و الماء مثلا)
- استغلال المساحات الشاغرة بالحي لانشاء سوق مغطاة مثلا بدلا من تنقل السكان لأحياء الأخرى.

- إعادة تعبيد الطرقات و القيام بصيانة الإنارة العمومية.
- تهيئة مواقف للسيارات و الحافلات بالحي.
- انشاء قاعة متعددة الخدمات للشباب و استغلال مختلف المساحات الشاغرة في إنشاء فضاءات للعب و أماكن خضراء.
- وضع وحدات لرمي القمامات بالحي.
- الصيانة الدائمة و المستمرة للقنوات، مع تهيئة البالوعات و خلقيا تخطوريتها على الأطفال.
- العمل على اعطاء منظر جمالي و نسق موحد لمختلف العمارات بالحي، و هذا بالمحافظة على نظافته و عدم تلونه.

2- فيما يخص الإسكان:

- مراعاة السياسة العمرانية للمكونات الثقافية للأسرة الجزائرية مع الأخذ بعين الاعتبار لمعطيات و تقنيات السكن داخل عملية التفكير في وضع الأسس النظرية في مختلف التصميمات الحضرية.
- تهيئة المنازل أو المساكن بصفة عشوائية و مريحة لشاغليها سواء بالتملك أو الإيجار.
- توصيل الشبكات الضرورية بالمساكن.
- العمل على تقوية أواصر الرابط الاجتماعي عن طريق احداث وعي بالموقع و الجيرة مما يسهل التفاعل بين الحي و المدينة.
- خلق لحن بالأحياء للحفاظ عليها و تحسينها.

3- فيما يخص المخططات:

- محاولة تجسيد كل ما هو نظري في مجال التخطيط العمراني على أرض الواقع و هذا عن طريق الأخذ بمختلف مقاييس التخطيط، و كذا تنفيذ كل الالتزامات المنصوص عليها في قانون التهيئة العمرانية.
- العمل على أن تكون الخطة العمرانية قائمة على منهج علمي سليم و محكم.
- تطلي أصحاب المشاريع و المقاولين بالحس الاجتماعي قبل التجاري في تخطيط و انجاز مختلف التجمعات السكنية.

- التنسيق بين مختلف المصالح المعنية لتحديد و مطابقة التصميد لما هو موجود في الواقع.
- التفكير في انشاء مخطط ينكفل خصيصا بالشارع التجارية فقط (أي مختلف المجمعات التجارية)

الهوامش:

1- حسين عبد المحسن أحمد رشوان، المدينة دراسة في علم الاجتماع الحضري، المكتب الجامعي الحديث 1989، ص 59.
2- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 50، 1990/12/02، ص 1654.
3- نفس المرجع السابق، ص 1654.
4- المرجع نفسه، ص 1656.
5- محاضرات الملتقى الوطني حول أزمة المدينة الجزائرية، جامعة منتوري (قسنطينة)، منشورات جامعة منتوري، 2004/2003، ص 227.
6- محمد الهادي لعروق، التوسع العمراني و إنتاج السكن بالجزائر، حالة مناطق السكن الحضري الجديد، حوليات جامعية، جامعة منتوري (قسنطينة)، 1999، ص 15.
7- Rapport PDAU, DUCH, p 3
8- مديرية التعمير والبناء والسكن، تقرير مخطط شغل الأراضي لـ: تنطقة السكنية "الونداو"، 1998، ص 11.
9- الديوان الوطني للاحصاء، 2005.
10- طشنيو سلاطنية و حسان الجيلالي، منهجية العلوم الاجتماعية، عين مليلة (أم البواقي)، دار الهدى، 2004، ص 168.