

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الأغواط



كلية الهندسة المدنية و الهندسة المعمارية

قسم الهندسة المعمارية

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر في الهندسة المعمارية

تخصص هندسة معمارية وعمليات عمرانية

تصميم مشروع حضري عند المدخل الجنوبي لمدينة الأغواط

تحت اشراف:

الدكتور بن عرفة كمال

من اعداد:

نهار ليلي

حدباوي ياسمين أليس

أعضاء لجنة المناقشة :

رئيس

أ م أ

السيد رزوق عبد القادر

ممتحن

أ م أ

زقار عبد الرزاق

ممتحن

أ م أ

لروي محمد

مقرر

أ م ب

بن عرفة كمال

السنة الجامعية: 2019/2018

الإهداء

أهدي ثمرة هذا الجهد الى:
أمي الحبيبة **بن جدو سلمية** عرفانا وامتنانا لما قدمته وعلمتني
اياها لأكون ما أنا عليه اليوم.
إلى أبي العزيز و جميع إخوتي وأخواتي.
إلى جميع زملائي و زميلاتي في كلية الهندسة المعمارية .
إلى جميع صديقاتي
إلى كل من ساعدني في كتابة هذه المذكرة و إخراجها في
أحسن حلة من قريب أو بعيد .
لهم مني كل التحية و الاحترام.

ليلى

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى والديّ الغاليين فمنهما تعلمت الصّمود مهما كانت الصّعوبات، أبي و أمّي رمز الحب و الشّفاء أطال الله في عمرهما ، و كذلك جدي وجدتي منبع الحنان والتضحية.

إلى أختي رقية سندي ومصدر قوتي وعائلتي.

إلى زوجي، رفيق حياتي ومعنى ابتسامتي الذي منحني القوّة والثّقة لأثابر دائماً.

إلى كل العائلة و العمات و الأعمام لا سيما عمّي عبد الحفيظ الذي كان بمثابة أبي الثاني.

إلى كل من أضاءوا لي الطريق وساندوني، إلى من وقفوا بجاني وشجّعوني في رحلتي للنجاح.

ياسمين

شكر وعرفان

نحمد الله و نستعينه على كل شيء.

نتقدم بخالص الامتنان و التقدير إلى الأستاذ المشرف بن عرفة كمال على الوقت الثمين والتوجيهات القيمة التي ساعدتنا كثيرا في اعداد هذه المذكرة.

و إلى أعضاء اللجنة تقديرا واعترافا لهم بمجهودهم المبذول في قراءة هذه المذكرة و سعيهم من أجل مناقشتها.

إلى جميع الأساتذة والعمال بكلية الهندسة المعمارية .

الى كل من كانت له بصمة في هاته المذكرة من خلال مساعداتهم الجليلة في توفير المعلومات لنا.

ملخص :

تقوم هاته المذكرة بتسليط الضوء على اشكالية المدن الصحراوية المتمثلة في النمو الحضري السريع بفعل ارتفاع نسبة التمدن الشيء الذي تسبب في التوسع العمراني المفرط و تشبع الأوعية العقارية مع الانعكاسات السلبية على البيئة جراء اتساع رقعة البصمة الايكولوجية لهذه المدن التي تتميز بوجودها في أماكن تتميز بضعف المقومات البيئية.

نقوم في هذه المذكرة بمعالجة المشاكل الحضرية لمدينة الأغواط من خلال اقتراح مشروع حضري بيئي من شأنه أن يغطي احتياج سكان الأغواط من الأراضي الموجهة للتوسع العمراني ويخفف النزوح من بلدية بن ناصر بن شهرة مع مراعاة الرفاهية الحضرية وترقية المستوى المعيشي للمواطن في اطار التنمية الحضرية المستدامة

تشمل هذه المذكرة ثلاثة فصول حيث تم التطرق في الفصل الأول الى الاطار النظري و ذلك بتعريف المصطلحات المستخدمة في هذه المذكرة مع دراسة حالتين لمدينتين بالجزائر .

أما الفصل الثاني تم فيه تحليل مدينة الأغواط بالطريقة الاستراتيجية SWOT واستنتاج سيناريو مناسب للتوسع العمراني لتنفيذه بغية حل مشاكلها العمرانية المختلف مع برمجة عمرانية على المدى المتوسط.

في الفصل الثالث و الأخير نقوم بتصميم المشروع الحضري مع محاولة دمج البعد البيئي بإنشاء مساحة خضراء مركزية و مسطحات مائية من شأنها تلطيف المناخ بهذا القطب الحضري الذي صمم في منطقة جافة .

الكلمات المفتاحية : العمران ، المشروع الحضري ، التنمية المستدامة ، الأغواط.

Résumé :

Ce mémoire met en évidence le problème des villes du désert représentées par la croissance urbaine rapide due au taux élevé d'urbanisation, qui a provoqué une urbanisation excessive et une saturation de l'immobilier, avec des impacts négatifs pour l'environnement dus à l'expansion de l'empreinte écologique de ces villes, caractérisées dans des endroits spécialisé par des composantes environnementales faibles .

Dans ce mémoire, nous abordons les problèmes urbains de la ville de Laghouat par la proposition d'un projet environnemental urbain qui couvrira les besoins des habitants de Laghouat à partir des terrains destinés à l'expansion urbaine et facilitera le déplacement de la municipalité de Ben Naceur Ben chohra . avec l'assurance du bon niveau de vie du citoyens dans le cadre de développement durable.

Ce mémoire inclure trois chapitres :

Le premier chapitre traite le cadre théorique en définissant les termes utilisés dans ce mémoire et en étudiant deux cas de deux villes en Algérie.

Le deuxième chapitre analyse la ville de Laghouat d'une manière stratégique dans le cadre de l'analyse SWOT et conclut un scénario approprié pour l'expansion urbaine à mettre en œuvre afin de résoudre ses différents problèmes urbains avec une programmation urbaine à moyen terme.

Dans le troisième et dernier chapitre, nous concevons le projet urbain en tentant d'intégrer la dimension environnementale en créant un espace vert central et des masses d'eaux qui tempéreront le climat dans ce pôle urbain conçu dans une zone aride.

Mots-clés: urbanisme, Projet urbain, Développement durable, Laghouat

This dissertation highlights the problem of the desert cities characterised by rapid urban growth due to the high rate of urbanization, which caused an excessive urban expansion and saturation of the real estate, with negative impacts on the environment due to the expansion of the ecological impact of these cities, which are characterized by being in places that are characterized by weak environmental components.

In this dissertation, we address the urban problems of the city of Laghouat by proposing an urban environmental project that will cover the needs of the population of Laghouat from the land intended for urban expansion and ease the displacement of the municipality of Ben Nasir Ben chohra taking into account urban welfare and upgrading the standard of living of citizens within the framework of sustainable urban development.

This dissertation includes three chapters. The first chapter deals with the theoretical framework by defining the terms used in this dissertation and studying two cases of two cities in Algeria.

The second chapter analyzes the city of Laghouat in the strategic way SWOT and concludes an appropriate scenario for the urban expansion to be implemented in order to solve its different urban problems with medium term urban programming.

In the third and final chapter, we design the urban project with an attempt to integrate the environmental dimension by creating a central green area and water bodies that will temper the climate in this urban pole that is designed in a dry area.

urbanisme, Urban Project, Sustainable Development, Laghouat.

فهرس المحتويات

.....	الاهداء 1 :
.....	الاهداء 2 :
.....	شكر وعرفان :
I.....	ملخص:
II.....	ملخص الفرنسية :
III.....	ملخص الانجليزية :
IV.....	فهرس المحتويات:
XI.....	فهرس الجداول :
XII.....	فهرس الأشكال البيانية :
XII.....	فهرس المخططات والخرائط :
XIII.....	فهرس الصور :

➤ الفصل التمهيدي

2.....	I. مقدمة عامة:
3.....	II. إشكالية عامة:
4.....	III. إشكالية خاصة:
4.....	IV. الفرضيات:
4.....	V. دوافع وأسباب اختيار الموضوع:
5.....	VI. منهجية و مراحل البحث:
7.....	VII. صعوبات البحث:

➤ الفصل 1: مفاهيم أساسية

8.....	تمهيد:
المبحث الأول: مفاهيم حول العمران	
9.....	1.I العمران:
9.....	1.1.I مفهوم العمران:

9.....	2.1.1.I مفهوم التخطيط العمراني:
10.....	2.1.I تعريف المدينة:
11.....	3.1.I تعريف المدينة الجديدة:
12.....	4.1.I مفهوم التوسع العمراني:
12.....	5.1.I التنمية الحضرية:
12.....	1.5.1.I مفهوم التنمية الحضرية:
12.....	2.5.1.I تعريف التنمية الحضرية:
12.....	6.1.I مفهوم التدخل العمراني:
13.....	1.6.1.I الأهداف و الاعمال الخاصة بالتدخل العمراني:
14.....	2.6.1.I أنواع التدخلات العمرانية:

المبحث الثاني: مفاهيم حول المشروع الحضري

15.....	2.I المشروع الحضري:
15.....	1.2.I تعريف المشروع الحضري:
16.....	2.2.I لمحة تاريخية:
17.....	3.2.I مبادئ المشروع الحضري:
17.....	4.2.I الأهداف الرئيسية للمشروع الحضري:
18.....	5.2.I مقاييس المشروع الحضري:
19.....	6.2.I عناصر المشروع الحضري:
21.....	7.2.I أدوات المشروع الحضري:

المبحث الثالث: التنمية المستدامة و البيئة

23.....	1.3.I التنمية المستدامة:
23.....	1.1.3.I تعريف الاستدامة:
24.....	2.1.3.I التعمير المستدام:
24.....	3.1.3.I للعمارة المستدامة الخضراء منافع و فوائد عديدة:
25.....	4.1.3.I مبادئ التعمير المستدام:
25.....	2.3.I الايكولوجيا علم البيئة:
25.....	1.2.3.I الحي الايكولوجي:
26.....	2.2.3.I معايير تصميم حي ايكولوجي:

29.....	3.2.3.I حي ايكولوجي في 10 مراحل:
30.....	3.3.I الطاقة المتجددة:
30.....	1.3.3.I تعريف الطاقة المتجددة:
30.....	2.3.3.I إيجابيات و سلبيات:
31.....	3.3.3.I ميزات و فوائد و أهمية استخدام الطاقة المتجددة:
31.....	4.3.3.I مصادر الطاقة المتجددة:
33.....	5.3.3.I تصنيف الطاقة المتجددة:
المبحث الرابع: دراسة أمثلة لمشاريع حضرية بيئية	
34.....	4.I دراسة مشروع حاسي مسعود وبوغزول:
34.....	1.4.I مشروع المدينة الجديدة حاسي مسعود:
39.....	2.4.I مشروع المدينة الجديدة بوغزول:
43.....	3.4.I مقارنة بين المشروعين:
44.....	الخاتمة:

➤ الفصل 2: دراسة تحليلية لمدينة الاغواط

46.....	تمهيد:
46.....	تحليل الوضع الراهن:
المبحث الأول: : تقديم البلدية	
46.....	1.II البعد الإقليمي :
46.....	1.1.II تقديم بلدية الأغواط:
47.....	2.1.II موقع المدينة :
47.....	1.2.1.II الموقع الجغرافي :
48.....	2.2.1.II الموقع الإداري:
49.....	3.1.II الكثافة السكانية لبلدية الأغواط:
50.....	4.1.II نبذة تاريخية :
51.....	5.1.II الدراسة التحليلية لبلدية الأغواط:
51.....	1.5.1.II التضاريس:
51.....	2.5.1.II جيولوجية المنطقة:

52.....	3.5.1.II المناخ:
55.....	4.5.1.II الهيدروجرافيا:
57.....	2.II البعد الحضري :
57.....	1.2.II التحولات العمرانية للمدينة :
المبحث الثاني: تحليل مدينة الأغواط باستعمال طريقة SWOT	
62.....	3.II تحليل المدينة باستعمال طريقة SWOT:
62.....	1.3.II تعريف طريقة SWOT :
64.....	2.3.II أهمية التحليل SWOT:
66.....	3.3.II تطوير سيناريوهات التهيئة:
68.....	4.3.II مشروع الإقليم:
68.....	4.II تشخيص مدينة الأغواط :
68.....	1.4.II بنية وتركيب السكان :
68.....	1.1.4.II تطور عدد السكان :
69.....	2.1.4.II التركيب العمري والنوعي :
70.....	3.1.4.II التركيب الاقتصادي للسكان:
71.....	4.1.4.II التركيب الصناعي:
71.....	5.1.4.II الفئات الهشة :
73.....	2.4.II المرافق العمومية :
73.....	1.2.4.II المرافق المدرسية :
73.....	1.1.2.4.II التعليم الابتدائي :
73.....	2.1.2.4.II التعليم المتوسط :
73.....	3.1.2.4.II التعليم الثانوي :
73.....	4.1.2.4.II التعليم العالي:
74.....	2.2.4.II التعليم المهني:
75.....	3.2.4.II الصحة:
76.....	4.2.4.II التجهيزات الإدارية :
76.....	5.2.4.II التجهيزات الثقافية:
76.....	6.2.4.II التجهيزات الرياضية:

76.....	7.2.4.II التجهيزات الدينية:
76.....	8.2.4.II التجهيزات السياحية:
78.....	3.4.II الاطار المعيشي :
78.....	1.3.4.II أنماط النسيج العمراني بالبلدية :
83.....	2.3.4.II النقل :
85.....	3.3.4.II العقار :
85.....	4.3.4.II الأمن الحضري :
86.....	5.3.4.II المحيط الطبيعي والحضري :environnement naturel et urbain :
86.....	1. 5.3.4.II المساحات الخضراء:
89.....	2. 5.3.4.II التظاهرات والاحتفالات:
90.....	4.4.II النشاطات الاقتصادية :
90.....	1.4.4.II النشاط الفلاحي :
90.....	2.4.4.II منطقة النشاطات :
91.....	3.4.4.II المنطقة الصناعية :
93.....	5.4.II الوظيفة :
95.....	6.4.II هوية مدينة الأغواط (la notoriété d'image) :
95.....	1. 6.4.II نبذة عن التطور التاريخي للنسيج العمراني لمدينة الأغواط :
104.....	5.II العوامل الرئيسية للتطور (Les facteurs clés d'évolution) :
104.....	1. 5.II عوامل التطور الرئيسية لمدينة الأغواط:
104.....	2. 5.II مصفوفة التأثيرات المتقاطعة (Matrice des impacts croisés) :
106.....	3. 5.II تطوير سيناريوهات التهيئة:
107.....	4. 5.II مشروع الإقليم:
	المبحث الثالث : برمجة المشروع
108.....	6.II البرمجة الحضرية:
108.....	1. 6.II تعريف:
110.....	2. 6.II احتياج المنشآت:
113.....	خلاصة الفصل الثاني:

➤ الفصل 3: تصميم المشروع

المبحث الأول : تحليل الموقع

115.....	1.III تحليل موقع المشروع:
115.....	2.1.III تحديد موقع المشروع:
116.....	3.1.III حدود الارضية:
117.....	4.1.III مورفولوجية الارض:
118.....	5.1.III المتغيرات المناخية:
118.....	1.5.1.III حالة السماء (التشميس):
119.....	2.5.1.III الرياح:
119.....	6.1.III علاقة مجال الدراسة مع محيطه المجاور:
120.....	7.1.III تحليل النقاط المرجعية و نقاط النداء:
120.....	8.1.III النقاط الإيجابية للموقع:
121.....	9.1.III النقاط السلبية للموقع:

المبحث الثاني : تصميم المشروع

121.....	2.III تمهيد:
121.....	1.2.III طبيعة التدخل الحضري:
121.....	2.2.III أهداف التدخل:
122.....	3.2.III العوامل الموجودة و التي سيتم التصميم على أساسها:
124.....	4.2.III انشاء المشروع:
134.....	5.2.III توزيع الوظائف في المخطط:
135.....	6.2.III بطاقة تقنية للمشروع الحضري:
136.....	7.2.III صور المشروع:
145.....	الخاتمة:
153.....	الخاتمة العامة:
158.....	قائمة المراجع:

الجزء الفردي : حساب معامل COS ومعامل CES

الجزء الفردي : حساب الكثافة الحضرية

❖ فهرس الجداول

الرقم	موضوع الجدول	رقم الصفحة
01	مقارنة بين المدينة الجديدة حاسي مسعود و مدينة بوغزول.	43
02	توزيع الكثافة السكانية لبلدية الأغواط.	49
03	التغير الشهري لدرجة الحرارة ببلدية الأغواط.	52
04	توزيع التساقط في الإقليم للفترة 2016.	54
05	العوامل الداخلية والخارجية في تحليل SWOT.	66
06	مصفوفة التأثيرات المتقاطعة.	68
07	تطور عدد سكان الأغواط عبر الزمن.	71
08	التركيب الاقتصادي لسكان بلدية الأغواط.	73
09	العدد الاجمالي للأشخاص المعوقين الحاملين لبطاقة الاعاقة	75
10	الفنادق الموجودة ببلدية الاغواط.	80
11	الوكالات السياحية الموجودة ببلدية الاغواط .	80
12	توزيع الحظيرة السكنية لبلدية الأغواط من 1966 إلى غاية 2008 م	85
13	أنواع خطوط النقل الحضري لبلدية الأغواط.	86
14	مقارنة بين الأسعار المرجعية للأراضي الصالحة للبناء بين بلدية الأغواط والبلديات الأخرى.	88
15	الجرائم المسجلة ضد الأفراد والممتلكات لسنتي 2017 و2018م ببلدية الأغواط.	88
16	المساحات الخضراء الموجودة بمدينة الأغواط.	89
17	توزيع الأراضي الفلاحية المستغلة ببلدية الأغواط	93
18	المؤسسات الناشطة في المنطقة الصناعية بوشاكر الأغواط.	94
19	احتياج المساحة.	114
20	منشآت تعليمية.	115
21	منشآت صحية.	115
22	منشآت ثقافية.	116
23	منشآت مختلفة.	116
24	الاحتياج الاجمالي للمساحة.	117
25	مساحة المشروع	139
26	عدد السكنات .	139
27	مختلف المنشآت.	139

❖ فهرس الأشكال البيانية :

الرقم	عنوان الشكل	رقم الصفحة
01	تصنيف المدن حسب العامل الديموغرافي.	11
02	ثلاث مجالات رئيسة للتنمية المستدامة.	23
03	مجموعات الطاقة المتجددة.	33
04	المتوسطات الحرارية لبلدية الأغواط لفترة 2014.	53
05	توزيع التساقط في الاقليم خلال الفترة 2016/2015.	55
06	تصنيف العوامل حسب درجة التأثير والتبعية.	69
07	تطور عدد سكان الأغواط عبر الزمن.	72
08	توزيع السكان حسب الفئة العمرية والجنس لسنة 2016.	72
09	توزيع السكان النشطين لبلدية الأغواط لسنة 2016.	73
10	التركيب الصناعي لسكان بلدية الأغواط لسنة 2008.	74
11	تطور الحظيرة السكنية من سنة 1966 الى 2008م.	85

❖ فهرس الخرائط والمنططات.

الرقم	عنوان الخريطة/المخطط	رقم الصفحة
01	الولايات المحيطة بولاية الأغواط.	48
02	خريطة الحدود الادارية لبلدية الاغواط.	49
03	جيولوجيا مدينة الأغواط.	52
04	مدينة الأغواط قبل الاحتلال.	57
05	مخطط مدينة الأغواط مابين 1852-1962	58
06	مخطط مدينة الأغواط مابين 1962-1974.	59
07	مخطط مدينة الأغواط مابين 1974 الى 1990.	60
08	مخطط مدينة الأغواط حاليا.	61
09	مخطط مسار النقل الحضري لبلدية الأغواط.	83
10	العلاقة الوظيفية بين التجمعات المركزية بمدينة الأغواط.	92
11	مخطط مدينة الأغواط قبل الاحتلال.	95
12	مخطط مدينة الأغواط مابين 1852 الى 1962.	97
13	توسع المدينة العشوائي مابين 1962-1974.	98
14	مدينة الأغواط مابين 1975-1984.	99
15	مخطط المدينة مابين 1985-2008.	101
16	مخطط مدينة الأغواط حاليا.	102
17	التشميس في مكان المشروع.	
18	الرياح في مكان المشروع.	
19	النقاط المرجعية و نقاط النداء في مكان المشروع.	
20	المكان الحالي.	
21	المرحلة الاولى.	

الرقم	عنوان الخريطة/المخطط	رقم الصفحة
22	المرحلة الثانية.	
23	المرحلة الثالثة.	
24	المرحلة الرابعة.	
25	المرحلة الخامسة.	
26	المرحلة السادسة.	
27	المرحلة السابعة.	
28	المرحلة الثامنة.	
29	المرحلة التاسعة.	
30	المرحلة العاشرة.	
31	توزيع الوظائف.	
32	مخطط المشروع	
33	مخطط المشروع	

❖ فهرس الصور

الرقم	عنوان الصورة	رقم الصفحة
01	شارع زيغود يوسف, مسار يحدد شكل طريق.	19
02	مسار على مقياس مخطط المدينة.	19
03	التقسيمات تحدد الشكل الإجمالي وأحجام المباني.	20
04	الجزائر العاصمة 1936, تقسيمات تظهر المركز البريدي الكبير و ساحة صوفيا.	20
05	أهمية تثبيت الاطار المبني فُتنتج عنها مساحا عمومية حضرية.	20
06	أهمية تثبيت الاطار المبني فُتنتج عنها مساحا عمومية حضرية.	20
07	متحف أونتاريو الملكي.	21
08	باريس شارع مونتان.	21
09	لندن, (Mansion House).	22
10	باريس, (Place-des-Vosges).	22
11	مشروع يوروبا في كندا.	22
12	مدينة بويلا, مركز تاريخي.	23
13	بلدية سانتس, فرنسا, مكتب دراسات BNR.	26
14	محطة لومان في فرنسا.	26
15	التجديد الحضري, بلدية ميليس في فرنسا.	27
16	مشروع منازل ممفيس, في فرسا.	27
17	تصميم بيومناخي, حي فوبان في المانيا.	27
18	فضاء عمومي, فرنسا.	28
19	ممر لإجتياز النهر, فرنسا.	28
20	التنوع النباتي, حي فوبان في المانيا.	28

الرقم	عنوان الصورة	رقم الصفحة
21	مأوى دراجات و النفايات, حي فوبان في المانيا.	29
22	حيوية الحي, المانيا.	29
23	توربينات الرياح.	31
24	الطاقة الكهربائية في باطن الأرض.	32
25	الطاقة المائية خلف السدود.	32
26	صفائح الطاقة الشمسية.	33
27	المدينة الجديدة حاسي مسعود.	34
28	المدينة الجديدة حاسي مسعود.	36
29	اظهار مختلف المناطق للمدينة الجديدة حاسي مسعود.	37
30	توضيح تقسيم الاحياء في المدينة الجديدة حاسي مسعود.	38
31	المدينة الجديدة حاسي مسعود.	38
32	المدينة الجديدة حاسي مسعود.	38
33	صورة ثلاثية الابعاد للمدينة الجديدة بوغزول.	39
34	المدينة الجديدة بوغزول.	41
35	المدينة الجديدة بوغزول.	41
36	حديقة القدس .	90
37	حديقة الصنوبر.	91
38	الحديقة الواحاتية النباتية.	91
39	حديقة المريغة.	92
40	موقع المشروع.	119
41	الطريق الولائي المؤدي لبن ناصر بن شهرة.	120
42	الطريق الوطني.	120
43	منطقة نشاطات لوجيستية.	120
44	مرافق خدمائية.	121
45	مفترق الطرق.	121
46	أرضية المشروع.	121
47	صورة شاملة للمشروع.	140
48	صورة شاملة للمشروع.	141
49	صورة شاملة للمشروع.	141
50	مدخل المدينة وبرج وقوف السيارات.	142
51	مدخل المدينة من خلال خط الترامواي وطريق السيارات ووجود الفندق في الواجهة.	142
52	خط الترامواي وسكن جماعي.	143
53	المستشفى المطل على البحيرة.	143
54	مدرسة أساسية ومدرسة ثانوية في وسط مجمع سكني.	144
55	السكنات الجماعية.	144
56	السكن الجماعي الموجود حول المساحة المركزية.	145
57	سكن جماعي وبرج وقوف السيارات والمسجد.	145

146	بحيرة ومحطة المسافرين.	58
146	مركز المدينة.	59
147	المساحة المركزية وخدمات عامة ومسرح ومجمع تجاري.	60
147	مسطحات مائية وأماكن عامة.	61
148	القطب الجامعي والمستشفى.	62
148	القطب الجامعي والمستشفى.	63

الفصل التمهيدي :

(مدخل عام)

مقدمة عامة	✓
اشكالية عامة	✓
اشكالية خاصة	✓
الفرضيات	✓
دوافع وأسباب اختيار الموضوع	✓
منهجية ومراحل البحث	✓
صعوبات البحث	✓

I. مقدمة عامة

لقيت في السنوات الأخيرة مشكلة ما يسمى " التوسع المفرط " التي تواجه المناطق المتخلفة من العالم قدرا كبيرا من الاهتمام؛ فالانفجار الحضري الذي شهده العالم الثالث لم يواكبه تطور المجتمع في أثناء تحوله من مجتمع زراعي إلى اقتصادي صناعي خدمي، وقد نتج عن ذلك خلق كثير من السلبيات التي أصبحت تعاني منها معظم المدن الحديثة، ففي ظل التدهور البيئي الحاصل منذ سنوات سوف يولد هذا الانفجار المزيد من الضغوطات على البيئة ومواردها من تدهور للتربة وتلوث للهواء والماء وفقدان للتنوع البيولوجي وازدياد حجم النفايات والوقت اللازم لتدويرها والاستمرار بقطع الأشجار وغيرها من المشاكل الايكولوجية، كما يشير علماء الاجتماع إلى أنّ ظاهرة النمو الحضري يرتبط بها كثير من الظواهر والمشكلات، لعل من أهمها سيادة العلاقات الاجتماعية الثانوية التي تتصف بالسطحية والعمومية والنفعية، زيادة معدل الفردية، وطغيان القيم الفردية على القيم الجمعية هذا بالإضافة لعديد المشاكل الأخرى الاقتصادية والعمرانية والتزايد الواضح في مستوى الجريمة ونقص المساكن وانعدام الخدمات الضرورية وعدم القدرة على توفير الاحتياجات الأساسية.

إنّ مغريات المدينة من خدمات وفرص عمل واعتبارها المكان الخصب لتطوير ونمو النواحي المعنوية والمادية للإنسان بلاشك تدفع الناس صوب المدن غير ابهين لما يخلقونه من ضرر لهاته المدن، فمن المعروف أنّ لكلّ مدينة حضرية حداً معقولاً ومجالاً محدوداً في استيعاب السكان والنشاطات الاقتصادية مع محدودية الخدمات أيضاً ومتى ازداد هذا النشاط بازدياد حجم السكان والخدمات فيها أصبحت الظاهرة حالة غير سليمة في بنية المدينة وهيكلها وفق المنظور التخطيطي المعاصر، فالنمو الحضري وفقاً لذلك يعد أحد أبرز ظواهر العلل الحضرية.

II. اشكالية عامة:

نلاحظ أن مشكلة 'التوسع المفرط' والتي شغلت العالم مؤخرا تنتج عن سببين رئيسيين:

من جهة، نجد أن المدينة الكبيرة تمثل مركز استقطاب لمختلف الفئات الاجتماعية الوافدة إليها لتوفرها على كل ما تحتاجه هاته الأخيرة من مناصب شغل وخدمات أساسية، مثل التعليم والرعاية الصحية والنقل فضلا عن الخدمات الترفيهية مع حد ومجال معقول في استيعاب السكان وكذا في الخدمات، طبعا كل هذا بالتوازي مع المشكلة الأيكولوجية لهاته المدن حيث انها تعاني من تدهور للبيئة من استهلاك كبير للأراضي، كثرة النفايات، التلوثات بأنواعها ..الخ، ومن جهة أخرى نجد أن تلك المناطق الوافدة منها تلك الشرائح الاجتماعية، أي الأرياف والمناطق القريبة من المدينة، تعوزها هاته المميزات الخاصة بالمدينة رغم توفرها على المساحة.

على هذا الأساس يمكن القول أن **عدم كفاءة التوزيع** هي من أدت الى بروز هاته العلل الحضرية، فتصبح المدينة مشوهة البنية والهيكل

وعليه فإن المطلب الواجب تلبيةه لاحتواء هاته المشكلة الحضرية هو التخطيط أو الاستراتيجية الواجب اتباعها لتخفيف العبء عن المدينة الكبيرة وتلبية احتياجات الوافدين في نفس الوقت، مع تفادي كل المشاكل المطروحة.

III. اشكالية خاصة:

- تشهد مدينة الأغواط نموا حضريا سريعا ومقلقا كونها عاصمة الولاية، فهي تتعايش حاليا مع تطورين أحدهما ايجابي، كونها عززت نوعية حياة المواطن بكل أبعادها الحضرية والاجتماعية والاقتصادية، وتطور سلبي، كونها تصادمت مع مشكل التوسع الحضري واستنزاف الأوعية العقارية الناتج عن سوء التخطيط من جهة، و التوافد الكبير للعمال والطموحين الراغبين بتحسين نوعية المعيشة بالأغواط من جهة أخرى، فضلا عن مشاكلها الأيكولوجية المختلفة.
- يعاني سكان البلدية الصغيرة المنعزلة "ناصر بن شهرة" من بعد الخدمات الأساسية والترفيهية وعدم توفر مناصب الشغل رغم قلة عدد العمال فيها نظريا.

IV. الفرضيات:

الفرضية الأولى: انشاء فضاء حضري جديد يعيد لهاتين المدينتين توازنهما الحضري دون المساس أو الاخلال بنسيجهما الحضري الأصلي.

الفرضية الثانية: استعمال الطاقة المتجددة خاصة الطاقة الشمسية من شأنه الحفاظ على البيئة.

V. دوافع وأسباب اختيار الموضوع :

أغلب المدن الجزائرية الكبيرة تعاني من مشكل تشبع الأراضي وعشوائية التوسع وغياب التخطيط ، وبما أن الموضوع من صميم إهتمام العمراني ، فكرنا في محاولة لتقديم واقتراح تدخلات عمرانية مناسبة تراعى فيها جميع الجوانب الاجتماعية، العمرانية والبيئية خاصة، لنصل من خلالها إلى التسيير الجيد للمدينة وتخفيف العبء عليها أما سبب اختيار مدينة الأغواط فهو راجع لموقعها الجغرافي المتميز الذي يتوسط ولايات الوسط والطرق الرابطة بين الشمال والجنوب.

فيما يخص منطقة الدراسة فهي تتمثل في الجنوب الغربي لمدينة الأغواط والذي يرجع سبب اختياره إلى أنه الاتجاه الوحيد والمثالي لبلديتي الأغواط وبين ناصر بن شهرة للتوسع الحضري حيث يقع بمحاذاة الطريق الوطني رقم 1 على بعد 10 كم من بلدية الاغواط و 8 كم من بلدية بن ناصر بن شهرة.

VI. **هيكلية البحث :** تم الاعتماد في انجاز هذا البحث على الفصول التالية :

الفصل التمهيدي:

تم من خلاله وضع مقدمة عامة وإشكاليتين عامة وخاصة والفرضيات مع ذكر أسباب اختيار الموضوع ومنهجية البحث وكذا صعوبات البحث.

الفصل الأول : النظري

تم فيه تقديم المعلومات النظرية وشرح المفاهيم المرتبطة مباشرة بالجوانب المتعلقة بالموضوع، وتم الاعتماد في إنجازه على بعض المؤلفات والدراسات التي لها صلة بالموضوع، وتمت دراسة هذا الفصل في أربعة مباحث.

الفصل الثاني : (دراسة تحليلية)

قمنا فيه بالدراسة الشاملة لواقع مدينة الأغواط بالطريقة الأمريكية **SWOT** ليتسنى لنا الإلمام والإحاطة بمختلف المشاكل المتعلقة بالتنظيم العمراني وأسبابها وآثارها ومدى مساهمتها في أزمة المجال الحالية، ولقد تمت دراسة هذا الفصل في ثلاث مباحث.

الفصل الثالث: (تصميم المشروع)

من خلال هذا الفصل سنتطرق إلى مبحثين أولهما هو تحليل الموقع واستخراج ايجابياته وسلبياته والثاني عبارة عن تصميم المشروع

VII. صعوبات البحث :

كغيرنا من الدارسين والباحثين واجهتنا عدة مشاكل وصعوبات، نذكر منها ما كان له تأثيرا مباشرا أو غير

مباشر على مستوى البحث المقدم :

- صعوبة التعامل مع الجهات المعنية للحصول على مختلف المعلومات.

- نقص المعلومات وصعوبة الحصول عليها من بعض الجهات.

- التعقيدات الإدارية لدى بعض المصالح.

- التضارب في الأرقام وعدم دقتها.

الفصل الأول : مفاهيم عامة

✓المبحث الأول : مفاهيم حول العمران

✓المبحث الثاني : مفاهيم حول المشروع الحضري

✓المبحث الثالث : التنمية المستدامة و البيئة

✓المبحث الرابع : دراسة أمثلة لمشاريع حضرية بيئية

تمهيد:

يعتبر المشروع الحضري كسياسة جديدة للتنمية الحضرية، وقد تم طرحه كبديل لأدوات التهيئة والتعمير الكلاسيكية في الدول المتقدمة، وتسعى الدول النامية للبدأ في استخدامه، لقد جاء المشروع الحضري لنقد أدوات التهيئة والتعمير الحالية حيث نتطرق في هذا الفصل إلى مختلف الجوانب المتعلقة والمحيطية بهذا الموضوع من مفاهيم ومصطلحات عمرانية التي تساعد على فهم واستيعاب جميع جوانب الموضوع والتي تتمثل في

- مفاهيم عامة حول العمران .
- مفاهيم حول المشروع الحضري .
- مفاهيم حول التنمية المستدامة .

المبحث الأول : مفاهيم حول العمران

1.I العمران:

1.1.I مفهوم العمران:¹

لقد كان العمران موضوعا للتعريفات المتعددة والتي يمكن أن نذكر بعضها:

حسب غاستون بارت: (انضباط بسيط لتهيئة المدن).

حسب لاروس: (علم وتقنية البناء والتهيئة للتجمعات، المدن والقرى).

ألفرد أغايش: في عام 1920 تحدث أيضا بطريقة مختلفة حيث اعتبر أن العمران هو العلم وفن والفلسفة معا:

1. علم لأنه ينطلق من الدراسة المنهجية للحقائق.
2. فن لأن التعليم، الخيال والتكوين يلعبون دورا مهما في تطبيقه : يجب على المخطط الترجمة بالنسبة والأحجام ووجهات النظر والضلال جميع الاقتراحات المختلفة من طرف المهندسين الاقتصاديين خبراء الصحة الخبراء الماليين.
3. فلسفة اجتماعية لأن المدينة تسعى أن تحقق عمليا الإطار الملائم لوجود مجتمعات منظمة. دورها هو التجمع حول المدينة مع كل ما يميز التنظيم والراحة الحديثة.

2.1.1.I مفهوم التخطيط العمراني:

حسب قاموس التهيئة و التعمير: يعرفه على أنه مجموعة من الدراسات، النهج و الإجراءات القانونية و المالية، التي تمكن السلطات المحلية من فهم تطور المناطق الحضرية لتحديد افتراضات التهيئة فيما يتعلق بمدى و طبيعة و موقع التوسعات العمرانية و المواقع المحلية (المجالات المحمية)، ثم التدخل في تنفيذ الخيارات المحددة، و ضمن هذا السياق فان وثائق التعمير تعتبر جزء من التخطيط الحضري.²

¹ Website : sociologie urbaine et psychologie de l'espace.

² Pierre Merlin, Françoise Choay "dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement" presses universitaires de France 1^{ère} édition Mars 1988. p 502

2.1.1 تعريف المدينة:

تعريف عمراني:¹

هناك ثلاثة شروط ضرورية من أجل أن تعتبر مستوطنة بشرية "مدينة":

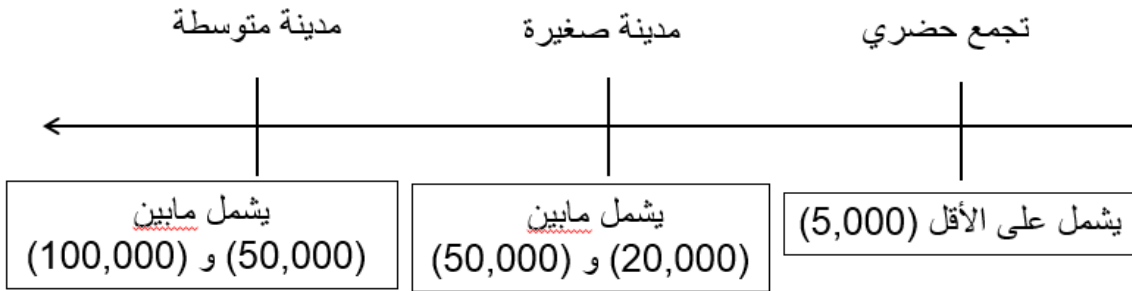
- تجمعات سكنية.
- بعض الخصائص الاجتماعية للسكان، والسكان لديهم أنشطة مهنية متنوعة خاصة في قطاع التعليم و يعملون في التجارة والصناعة والإدارة.
- حجم معين: تجمعات سكنية كبيرة نسبياً.

تعريف حسب القانون:²

من خلال القانون رقم 06/06 المؤرخ في 12 مارس سنة 2006م، المتعلق بالمدينة الجديدة، نتعرف على تعريف المدينة:

هي كل تجمع حضري ذو حجم سكاني يتوفر على وظائف إدارية واقتصادية واجتماعية وثقافية. زيادة على الحاضرة الكبرى والمساحة الحضرية والمدينة الكبيرة والمدينة الجديدة والمنطقة الحضرية الحساسة المحددة طبقاً للتشريع المعمول به يقصد في مفهوم هذا القانون بما يأتي:

شكل رقم 01: تصنيف المدن حسب العامل الديموغرافي.



المصدر: الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية بتاريخ 14 ماي 2002 / العدد 34

¹ Pierre merlin et francoise choay, dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Page 818.

² الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية بتاريخ 12 مارس 2006 / العدد 15 صفحة 18.

3.1.I تعريف المدينة الجديدة:¹

تعريف حسب العمران:²

في بدايات القرن 20، و فقط في بريطانيا الكبرى، وجد مصطلح "المدينة الجديدة" والذي أظهر و ابرز الحاجة اليه لامتصاص جزء من نمو المدن و الحاجة الى تشييد مدن كاملة ليست فقط على المخططات العمرانية.

المدن الجديدة هي مفاهيم لسياسة التهيئة والتعمير، هذه السياسة تسعى الى تنظيم النمو الحضري من خلال ربط الوظيفة السكنية والوظائف الأخرى من أنشطة خدماتية واقتصادية لضمان استقلالية المدينة الجديدة وأدائها لدورها الحضري.

لقد تم تطبيق اول سياسة المدن الجديدة في بريطانيا، اين تجسدت ضمن ما يعرف هناك بمصطلح (new town) وتم تعميمها عبر معظم دول أوروبا، بفرنسا، اسبانيا، ... وغيرها.

تعريف حسب القانون:

استنادا الى القانون 02-08 المؤرخ في 8 ماي سنة 2002، المتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها، نتعرف على تعريف المدينة الجديدة: "تعد مدنا جديدة كل تجمع بشري ذي طابع حضري ينشأ في موقع خال أو يستند الى نواة أو عدة نوى سكنية موجودة".

تشكل المدن الجديدة مركز توازن اجتماعي واقتصادي وبشري بما يوفره من إمكانيات التشغيل والإسكان والتجهيز.

يندرج انشاء المدن الجديدة ضمن السياسة الوطنية الرامية الى تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة من أجل إعادة توازن البنية العمرانية التي تهدف اليها أدوات تهيئة الإقليم وفق التشريع المعمول به.

¹ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية بتاريخ 14 ماي 2002 / العدد 34 صفحة 5.

² مذكرة ماستر: ظاهرة التلاحم الحضري و انعكاساتها المجالية حالة مدينتي باتنة و تازولت. للطالب ببيمون وليد. جامعة الحاج لخضر بباتنة.

4.1.I مفهوم التوسع العمراني:¹

التوسع العمراني هو انتاج مجال عمراني مرتبط بالبحث عن الأشكال المجسدة للاحتياجات الجديدة المختلفة للسكان، اما مساحات للعمل أو السكن أو التجهيزات مع الأخذ بعين الاعتبار البرمجة، الموضع، التنظيم. التوسع العمراني هو عملية استغلال العقار الحضري بطريقة مستمرة نحو أطراف المدينة وهو أيضا عملية زحف النسيج نحو خارج المدينة سواء ان أفقيا أو رأسيا بطريقة عقلانية. التوسع العمراني هو انعاس طبيعي لنمو وتزايد حاجيات المدينة لمساحات جديدة بغية تلبية هذه الاحتياجات على المدى القريب والمتوسط والبعيد.

5.1.I التنمية الحضرية:

1.5.1.I مفهوم التنمية الحضرية : ظهر هذا المصطلح سنة 1951 م، فقد أكدت الدراسات في هذه الفترة أن التنمية الحضرية عملية تطوير المجتمعات الريفية والحضرية كما تشير كذلك إلى نشأة المجتمعات الحضرية ونموها، وتشير التنمية الحضرية كذلك إلى زيادة كثافة السكان بما يتعدى 2000 نسمة في الكيلومتر مربع الواحد، وكبر حجم المدينة بما يزداد عن 100.000 نسمة، واشتغال الأفراد في الإنتاج، وتوزيع الخدمات وسيادة المهن التجارية والصناعية والخدمات.²

2.5.1.I تعريف التنمية الحضرية : التنمية الحضرية هي مجموع التغيرات التي تعتري المدينة أو تشمل هذه التغيرات المساكن والبناءات، وانشاء الشوارع و الأحياء والمساحات الخضراء، كما تعرف على أنها عملية نشأة المجتمعات الحضرية ونموها وتطوير المجتمعات الريفية إلى حضرية، والتغير الذي يطرأ على المدينة من حيث ازدياد عدد الكثافة السكانية.³

6.1.I مفهوم التدخل العمراني:⁴

التدخل العمراني هو مجموعة العمليات العمرانية التي تكون على مستوى حي معين، نعيد هيكلته أو هيكله بعض أجزائه، وكذا تهيئة حديثة له، تجديده أو تجديد بعض أجزائه حتى يتماشى مع المتطلبات الحديثة،

¹ الدكتور عبد الفتاح محمد وهيب جغرافية المدن دار النهضة ص 146.

² زركي عبد الرحيم، التحكم في التطور العمراني وتطبيق مبادئ المشروع الحضري، دراسة حالة مدينة بئر العاتر، مقدمة لنيل شهادة ماستر في تسيير التقنيات الحضرية بجامعة أم البواقي، 2018 ص 16 .

³ زركي عبد الرحيم، مرجع سابق ص 16.

⁴ مذكرة ماستر: التدخلات الحضرية على مداخل المدن في اطار البعد البيئي دراسة حالة المدخل الغربي لمدينة مسكيانة. الطالب ساحلي تقي الدين. جامعة أم البواقي 2018. ص 16.

والتدخل العمراني على نسيج عمراني تعقبه عملية دراسة تحليلية، وذلك لاستخراج مختلف الظواهر السلبية والإيجابية، ومن ذلك فالعملية تهدف إلى تحسين الإطار المتدخل عليه بمعالجة السلبيات، والتحسين من الإيجابيات.

1.6.1.I الأهداف والأعمال الخاصة بالتدخل العمراني:

تندرج هذه الأعمال ضمن القانون التوجيهي للمدينة رقم 06/06 المؤرخ في 20/02/2006 لاسيما المواد 06، 09، 10 لهذا القانون التي تحدد الأعمال الخاصة بالتحسين الحضري وهي كالتالي:

- تحسين الإطار المعيشي للمواطن.
- تقليص الفوارق داخل الإحياء وترقية التماسك الاجتماعي .
- القضاء على السكنات الهشة وغير الصحية.
- التحكم في مخططات النقل، والتنقل وحركة المرور داخل محاور المدينة وحولها.
- تدعيم الطرق والشبكات المختلفة.
- حماية البيئة.
- الوقاية من الأخطار الكبرى وحماية السكان.
- إعادة هيكلة وتأهيل النسيج العمراني وتحديثه لتفعيل وظيفته .
- المحافظة على المساحات العمومية والمساحات الخضراء وترقيتها.
- تدعيم وتطوير التجهيزات الحضرية.
- ترقية وسائل النقل لتسهيل الحركة الحضرية.
- ترقية التضامن الحضري والتماسك الاجتماعي.
- المحافظة على النظافة والصحية العمومية وترقيتهما.
- الوقاية من الانحرافات الحضرية.
- ترقية وتطوير النشاطات الثقافية، الرياضية، والتسلية.
- تدعيم التجهيزات الاجتماعية والجماعية.

2.6.1.1 أنواع التدخلات العمرانية:¹

يمكن ذكر بعض أنواع التدخلات وهي كالتالي:

1-التجديد العمراني (Rénovation urbaine):

يكون هذا النوع من التدخل العمراني على مستوى الأحياء القديمة، حيث يتطلب ذلك هدم البنايات القديمة ثم يتم استبدالها ببنايات حديثة مدروسة وفق متطلبات عمرانية ومعمارية، مع الأخذ بعين الاعتبار تناسقها مع النسيج الحضري القائم (النسيج القديم)، وبنفس الطبيعة وفي نفس الموضع.

2-الترميم العمراني (la restauration urbaine):

هي عملية تستعمل غالبا في الأحياء القديمة المصنفة، وذلك بهدف الوصول إلى التجانس والتناسق للنسيج العمراني والمحافظة عليه حتى يبقى على شكله الأول دون المساس بالجانب المعماري والعمراني ليبقى كدليل تاريخي للأجيال القادمة.

3-إعادة التنظيم العمراني (Réorganisation urbain):

إن هدف هذا التدخل هو تحسين الواقع العمراني بواسطة أفعال وتدخلات سطحية، غير أصلية خلال مدى قصير أو متوسط وهذا النوع من التدخل لا يصنع القطعية في الإطار المبنى.

4-إعادة التأهيل العمراني (Réhabilitation urbain):

هي مجموعة الأعمال التي تهدف إلى تحويل بناية أو حي، وذلك بإعادة الخصائص التي تجعله صالحا للسكن في ظروف أفضل للعيش والإقامة، تضمن هذه العملية إعادة البناية إلى حالتها الأولى مع الحفاظ على خصائصها المعمارية، وفي هذا السياق فإن إعادة التأهيل غالبا ما نعني بها (تحسين السكن)،

في حقيقة الأمر إعادة التأهيل عملية واسعة تمس عدة جوانب منها:

-إعادة الهيكلة الداخلية للمسكن.

-تقسيم البناية إلى شقق من أجل تكييفها خاصة مع متطلبات الحجم.

¹ Maouia Saidouni: Eléments d'introduction à l'urbanisme, Casbah Editions, Alger 2000, pp 128, 129, 130.

-تصليح الأسقف.

-التلبيس.

5-إعادة الهيكلة العمرانية (Restructuration urbaine):¹

وهي عملية تدخل عميقة في النسيج العمراني يمكن أن تتضمن هدم جزئي له، تخص الأحياء الحضرية الغير مصنفة ضمن الموروث العمراني والمعماري، فهي تهدف أساسا إلى إعطاء مظهر جديد للتركيبة العمرانية للمدينة، حيث هذه العملية تعطي مجموعة من الحلول التي تتمثل في إعادة التنظيم وهيكلية الطرقات المتواجدة، كما يكون للهيكلة الحضرية دور في ضبط المقاييس اللازمة للتزويد بالشبكات المختلفة، كم تعمل على تقنين البنايات العمرانية الفوضوية وادخالها في الفضاء الحضري المقنن وبالتالي فهي تهدف إلى القضاء على التهميش داخل الأحياء بجعلها مزودة بكل المرافق الخدماتية لإطار حياة ملائم.

6-التكثيف العمراني (la densification urbaine):

تعتبر عملية التكثيف استهلاك للمجال، وذلك من خلال استغلال الجيوب العقارية الشاغرة الموجودة، داخل النسيج العمراني، وهي أيضا عملية رفع في كثافة المباني وعدد الطوابق داخل النسيج العمراني وتهدف هذه العملية إلى إنتاج المجال الحضري واستغلاله بطريقة فعالة لتلبية طلبات السكان المتنوعة.

المبحث الثاني: مفاهيم حول المشروع الحضري

2.1. المشروع الحضري:

1.2.1 تعريف المشروع الحضري:

ظهر المشروع الحضري في سبعينيات القرن الماضي في أوروبا وهذا للتضاد مع مبادئ العمران التركيبي، حيث أصبح الفكر اليوم يعطي الأولوية الى إعادة تحضر المدن، والأولوية ليست فقط لتنظيم وتوجيه ومراقبة النمو الحضري ولكن البحث عن طرق جديدة لترقية وتطوير مراكز المدن والانقاص من التوسع المفرط.²

¹ زركي عبد الرحيم، مرجع سابق ص 09.

² بلغالم هاجر التوسع العمراني في ظل المشروع الحضري حالة مدينة عين البيضاء لنيل شهادى ماستر في تخصص مدن ومشروع حضري بجامعة أم البواقي 2014 ص 20.

يمكن تعريف المشروع الحضري بأنه أسلوب جديد لتسيير المدينة ومقاربة جديدة للتدخل المجالي، تعمل على إدماج مختلف الفاعلين وعلى التنسيق بين مختلف قطاعات التخطيط الحضري حيث يعرف بأنه إستراتيجية تفكر في المدينة وترسمها، وهو تعبير معماري عمراني لتشكيل المدينة التي تعمل تحديات إجتماعية، إقتصادية، حضرية وإقليمية.¹

2.2.I لمحة تاريخية :

المشروع الحضري هو مفهوم حلّ محل مفهوم المخطّط الذي يُحدّد رؤية المستقبل، الذي يُستخدم من طرف الجهات الفاعلة وصنّاع القرار في التخطيط والعمران الحضري منذ 1960. إستخدم المشروع الحضري بعد ظهوره الأول مفهوم التّشكيل الحضري.²

بدأ استخدام هذا المفهوم بتجربة بولونيا في إيطاليا من خلال الانفتاح على مشاركة المواطنين في عمليات التخطيط والتطوير.³

ظهر المشروع الحضري للتكيف بالنقائص التي تعاني منها المدينة المعاصرة والمتمثلة فيما يلي:

فصل الواجهة عن الطريق: حيث لم تعد الواجهة ملازمة للطريق كما هو الحال في العمران التقليدي اين البنايات متراسة ومتباعدة بطريقة منسجمة من محور الطريق تجعل المتجول بالمدينة يحس بالعلاقة بين الواجهة كعنصر مبني والطريق كعنصر غير مبني.⁴

غياب الفراغات العمومية: التي كانت تميز المدينة حيث تكون هذه الفراغات محفوفة بالمرافق العمومية او السكنات الجماعية التي تضم كذلك أنشطة مدمجة خاصة الأنشطة التجارية التي تعطي حيوية للفراغات العمومية.⁵

افتقار الاحياء السكنية الى فراغات قابلة للاستحواذ: حيث نجد الكثير من الفراغات الخارجية بدون وضائف محددة وبأشكال مفتوحة لا تشجع على استحواذها.⁶

¹ Ariella masbamgi: le projet urbain, édition le moniteur, paris, 2002, p61

² - بلعربي مروة، جعمات اسيا، تصميم مشروع حضري بيئي في اطار إعادة هيكلة المنطقة الصناعية بتقوت بالأغواط لنيل شهادة الماستر، مقدمة الى كلية الهندسة المدنية و المعمارية جامعة عمار ثلجي، 2018.

³ - بلعربي مروة، جعمات اسيا، تصميم مشروع حضري بيئي في اطار إعادة هيكلة المنطقة الصناعية بتقوت بالأغواط لنيل شهادة الماستر، مقدمة الى كلية الهندسة المدنية و المعمارية جامعة عمار ثلجي، 2018.

⁴ David mangin et philippe panerai. Projet urbain.

⁵ David mangin et philippe panerai. Projet urbain.

⁶ David mangin et philippe panerai. Projet urbain.

3.2.I مبادئ المشروع الحضري¹:

1. يعتبر المشروع الحضري صيرورة ونتيجة في آن واحد وليس كنتيجة من دون صيرورة (وسائله وتوجهاته) .
2. المشروع الحضري يندرج في إطار المدينة القائمة وليس عكسها أو خارجها. كإعادة بناء المدينة في مكانها، وهذا لا يعني توسعتها، بل إحداث تغييرات داخلية فيها.
3. يؤخذ المشروع الحضري بشمولية أبعاده المندمجة غير القطاعية أو المحدودة وهذا من خلال تداخل وتفاعل كل ما هو سياسي، اقتصادي، اجتماعي، ثقافي وتقني، وليس من خلال بعد واحد فقط.
4. يقوم المشروع الحضري على أساس التوازن ما بين المدى القريب والمدى البعيد وليس على أساس النظرة الاستعجالية والاستفادة من الفرص الآتية دون إلحاق الضرر بالموارد المتوفرة وحاجيات المستقبل وهذا ما يمثل أهم هدف من أهداف التنمية المستدامة.
5. يقوم المشروع الحضري على فكرة التشاور بين مختلف الفاعلين داخل المدينة.
6. يجب النظر إلى المشروع الحضري على أنه فكرة يمكن تحقيقها ويمكن تعديلها وتغييرها.
7. يجب النظر إلى المشروع الحضري على أنه عبارة عن فكر منفتح على آراء أخرى.
8. المشروع الحضري هو آلية معقدة ومتشعبة الجوانب.

4.2.I الأهداف الرئيسية للمشروع الحضري²:

- أ. الحد من عدم المساواة الاجتماعية من ناحية الوصول إلى السكن، المرافق، الأنشطة، الوصول إلى العمل، التعليم، الصحة، الحد من الفقر، المزيج الاجتماعي، مكافحة الهشاشة، تعزيز المبادرات، التنظيم الاجتماعي، تنظيم المساعدات التضامن الاجتماعي والحضري، إلخ.
- ب. جودة البيئة المعيشية والراحة الحضرية من ناحية التركيب الحضري، الهوية المعمارية، حالة البناء، النقل والوصول، الأماكن العامة، توفر الخدمات، المرافق، البنى التحتية الحديثة، الإدارة القريبة الفعالة، إلخ.

¹ Azzag Ewa, Projet urbain : guide méthodologique, comprendre la démarche du projet urbain, p 206

² Azzag Ewa, Projet urbain : guide méthodologique, comprendre la démarche du projet urbain, p 206

ت. الإنعاش الاقتصادي والجاذبية والقدرة التنافسية الحضرية مثل إعادة تنشيط المناطق المنخفضة اقتصاديًا، وظروف خلق التنافسية العلمية والتكنولوجية والسياحية والبيئية والثقافية ومراقبة الاقتصاد غير الرسمي، إلخ.

ث. نوعية الحياة والحماية من المخاطر الرئيسية مثل الوقاية من المخاطر الطبيعية والتكنولوجية والصحية والحد من التعرض والضعف الحضري للمخاطر وتحسين المرونة والحد من التلوث والمضايقة والصحة والسلامة والاتصال بالطبيعة، وخلق مناخ محلي حضري ملائم، وتهيئة خضراء وزرقاء، التكيف مع تغير المناخ، وما إلى ذلك.

ج. التحكم في الزحف العمراني مثل استرداد الأراضي الغير المستغلة في المناطق الحضرية لجميع الأنواع: محطات السكك الحديدية والموانئ والمطارات والأنشطة الصناعية والطبية والعسكرية، والتكثيف، تمركز، واللامركزية، وما إلى ذلك.

ح. حماية وتعزيز التراث الثقافي والطبيعي: مراكز تاريخية وآثار ومناظر طبيعية، وتنمية الأنهار وأحواض المياه، واقتصاد الموارد الطبيعية غير المتجددة، وتعزيز الزراعة الحضرية المحلية، إلخ. استغلال الطاقات المتجددة من اجل مدينة نظيفة والحد من التلوث البيئي.

5.2.I مقاييس المشروع الحضري:¹

1- مشروع حضري عالمي: مشروع كبير لمدينة GPV، مشروع حضري كبير GPU، الذي هو جزء من التخطيط الاستراتيجي لمنطقة حضرية، تكتل أو مدينة جديدة على مقياس 1/50.000 أو 1/25.000 أو 1/10.000 اعتمادًا على حجم المجمع العمراني.

2- مشروع حضري محلي : مشروع حضري كبير GPU أو مشروع حضري PU ، الذي يحدد رؤية مجتمعية أو طائفية للتنمية والتطوير ، على النطاق 1/10.000 أو 1/5.000.

3- مشاريع حضرية معقدة: مشروع حضري Pu، مشروع التهيئة والتنمية المستدامة PADD. التي توجه تطوير المنطقة أو محيط خاص. موضعية أو مكانية، على مقياس 1/5.000، 1/2.000، 1/500.

¹ الأستاذ كمال بن عرفة. محاضرة: المشروع الحضري. مادة pass سنة ثالثة ليسانس. بتاريخ 2013/04/09.

6.2.I عناصر المشروع الحضري:¹

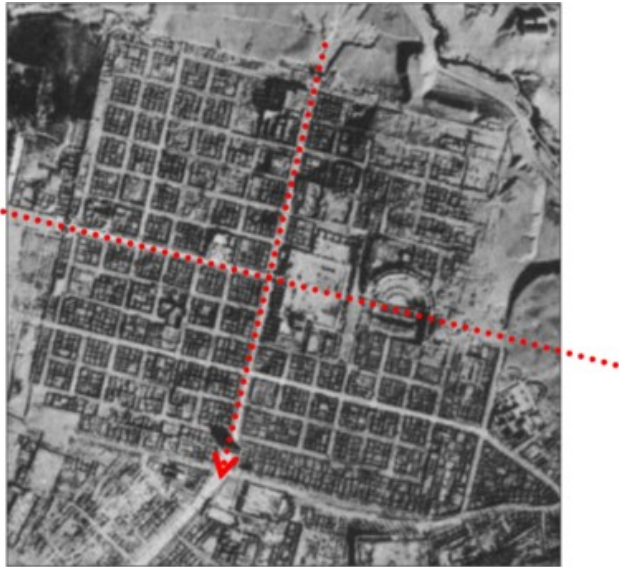
يتضمن تطوير مشروع حضري عدة عناصر أهمها المسار والتقسيم واستغلال الأراضي. سنرى كيف يمكن لهذه العناصر أن تولد تراكيب حضرية مختلفة وبالتالي لغات حضرية ومعمارية ذات سمات جمالية محددة لكل تركيبة:

1- مسار (le trace) :

هي محاور تهدف إلى خلق نوع من "الاتجاه" و"الحدود" التي يجب ان تراعى في التصميم، و تحدد شكل المكان قبل أي تدخل، يهدف الى جودة جمالية للمساحة الحضرية.

صورة 02: مسار على مقياس مخطط المدينة.

صورة 01: شارع زيغود يوسف, مسار يحدد شكل الطريق.



La source : Google image.



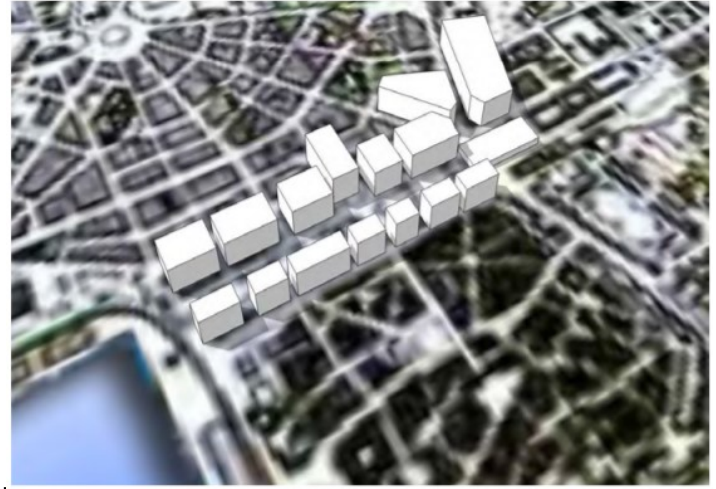
La source : Mémoire : Composition et esthétique dans la mise en forme de l'espace urbain.

2- التقسيم (le découpage) :

هذه الخطوط يتم استخدامها لربط أو فصل المساحات المختلفة. هي عملية "تقسيم" الفضاء إلى أجزاء منفصلة، فتعطي توزيع للنسيج، وإعطاء التصميم الحضري وسيلة خلق "مناطق" ذات وظائف مختلفة.

¹ Mémoire de magister: Composition et esthétique dans la mise en forme de l'espace urbain, par : Benabderrahmane kais amor. Université mentouri. Page 80,84,86.

صورة 03: التقسيمات تحدد الشكل الإجمالي وأحجام المباني.



La source : Mémoire : Composition et esthétique dans la mise en forme de l'espace urbain.

صورة 04: الجزائر العاصمة 1936, تقسيمات تظهر المركز البريدي الكبير و ساحة صوفيا.



La source : Mémoire : Composition et esthétique dans la mise en forme de l'espace urbain.

3- تثبيت الإطار المبني:

لا شك أن استغلال الأرض هي من العمليات التي يشعر مستخدم الفضاء الحضري بأثرها أكثر من غيرها ، بعد أن يحدد المسار والتقسيمات في التركيبة العمرانية، يأتي دور إدخال المباني والعناصر الأخرى التي تشكل المدينة.

يهتم المشروع الحضري بملائمة الإطار المبني للأجزاء الناتجة على التقسيم وهنا يكون الفرق الجوهري بينه وبين العمران التركيبي.

صورة 05: أهمية تثبيت الإطار المبني فتنتج عنها مساحة عمومية حضرية.



La source : Google image.

صورة 06: أهمية تثبيت الإطار المبني فتنتج عنها مساحة عمومية حضرية.



La source : Google image.

7.2.I أدوات المشروع الحضري:¹

تتمثل أدوات المشروع الحضري في قواعد التشكيل الحضري و هي:
صورة 7: أمتحف أونتااريو الملكي.



La source : Google image.

أ-التباين (la Contraste):

يجب أن تكون أجزاء نفس الشيء مختلفة عن بعضها البعض ويجب أن لا تكون متساوية الأهمية.

في العمارة، التباين موجود على عدة أشكال:

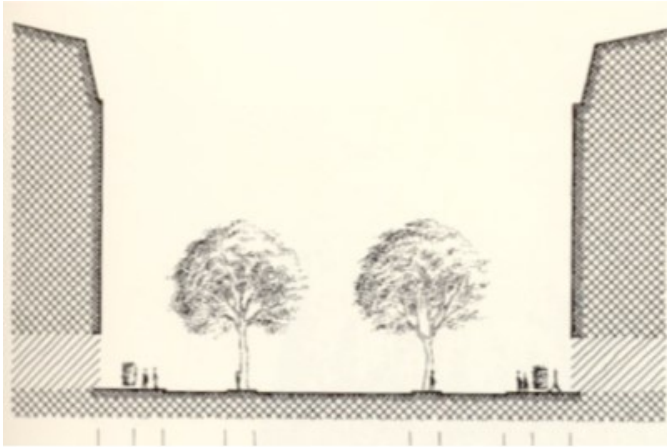
- شكل عمودي/ شكل افقي.

- كتلة مبنية / مساحة فارغة.

-أجزاء مرتفعة/ أجزاء منخفضة.

-اختلاف المواد.

صورة 8: باريس شارع مونتان.



La source : google image.

ب-التناظر (Symétrie):

التناظر هو اعادة الشكل مرتين، بالنسبة لمحور يسمى محور التناظر. إنها اداة اساسية في التصميم العمراني و تظهر بشكل معاكس للتباين.

¹ Maouia Saidouni: Eléments d'introduction à l'urbanisme, Casbah Editions, Alger 2000, page : 67,70,75,77,80,82.

صورة 9: لندن, (Mansion House).



La source : google image.

ت- المقياس (Échelle):

هي الانطباع المأخوذ من نسب الاجزاء أو مساحة بالنسبة لبيئته المرجعية.

صورة 10: باريس, (Place-des-Vosges).



La source : google image.

ث- النسبة (Proportion):

تحقق التناسب في العلاقات بين الأجزاء بنسب مخفية لكن تستطيع العين ملاحظتها.

صورة 11: مسرّوح يوروبا في كندا.



La source : google image.

ج-المواد (Matière):

إختيار المواد يساهم في تفرد الفضاء الحضري او المعماري.

صورة 12: مدينة بويبلا, مركز تاريخي.



La source : google image.

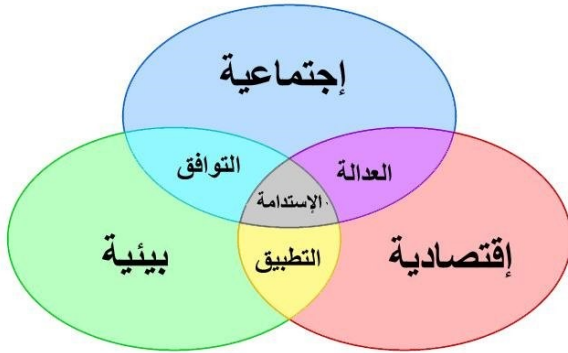
ح- الشخصية (Caractère):

على كل منشأ حضري او معماري، ان تعبر عن صفاته الاجتماعية والرمزية وسبب وجوده.

تعتبر هذه القاعدة الأكثر صعوبة في التحقيق.

المبحث الثالث : التنمية المستدامة والبيئة

شكل رقم 02: ثلاث مجالات رئيسية للتنمية المستدامة.



La source : Google image.

I 1.3. التنمية المستدامة:

I 1.1.3.I تعريف الاستدامة:

ان أصل كلمة استدامة يعود لأصول لاتينية أي الإنسان من الأسفل فالمجتمع يشيد من الأسفل عن طريق ساكنيه في الوقت الحالي والمستقبل حسب المفهوم الإغريقي.¹

إن مفهوم الاستدامة هو الاستغلال الأمثل للموارد والإمكانات

المتاحة سواء كانت بشرية أو مادية أو طبيعية بشكل فعال. ومتوازن بيئيا وعمرانيا لضمان استمرارية الإدامة دون إهدار مكتسبات الأجيال القادمة , و قد تم صياغة الاستدامة بأنها سد حاجات الناس في الحاضر دون التأثير على الأجيال القادمة لسد احتياجاتهم في المستقبل.²

¹ مجلة مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي عشر الثالث. مقال: "الاستدامة في العمارة بحث في دور استراتيجيات التصميم المستدام في تقليل التأثيرات على البيئة العمرانية", ميسون محيي و خولة كريم كوثر و خولة هادي مهدي نوفمبر 2014.

تعزز التنمية المستدامة، من خلال العمل الجماعي وبمرور الوقت، التنمية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية التي تركز على مصالح السكان الحاليين وإمكاناتهم واحتياجاتهم مع ضمان الحفاظ على الموارد ومستقبل الأجيال¹.

التنمية المستدامة هي "نمط تطور يلبي احتياجات الجيل الحالي دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها الخاصة"، تم تعريفه لأول مرة في عام 1987 من قبل السيدة جرو هارلم برونتلاند. رئيس الوزراء النرويجي. إنه تطور يقع على مفترق طرق أربعة مجالات رئيسية: الاقتصاد: النمو والفعالية الاقتصادية، والاجتماعية: الاستجابة للاحتياجات البشرية وضمان العدالة الاجتماعية، والبيئة: الحفاظ على المدى الطويل، مشاركة جميع الجهات الفاعلة في تطوير ومراقبة مشروع الحياة².

I.3.1.2 التعمير المستدام:³

من المؤكد أن التصميم الحضري هو أفضل طريقة لرؤية علاقة الاستدامة بالمدن، فلا بد من دراسة الظروف و شروط التصميم الحضري و الاشكال المختلفة التي يمكن ان يتخذها.

I.3.1.3 العمارة المستدامة الخضراء منافع وفوائد عديدة:⁴

1. خفض استهلاك الطاقة وخفض الأثر على البيئة.
2. تقليل من تكاليف الإنشاء تكاليف الصيانة.
3. خلق بيئة عمل ملائمة ومريحة.
4. تحسين من صحة المستخدمين: الموظفين الذين تتوفر لهم إطلالة على مناطق طبيعية من مكاتبهم أظهروا رضى أكبر تجاه العمل، وكانوا أقل إجهادا أقل تعرض للأمراض.
5. يرفع من معدلات إنتاجيتهم مثلا استعمال ضوء النهار الطبيعي في مراكز التسوق يؤدي إلى رفع حجم المبيعات وأداء الطلاب في قاعات الدرس المضاءة طبيعيا أفضل.
6. يقلل من المسؤولية القانونية التي قد تنشأ بسبب أمراض المباني.
7. يرفع من قيمة ملكية المبنى الإيجار.

¹ Magasin :Les communautés urbaines de france. Les communautés urbaines face aux défis du développement durable. Page 5

² Magasin : Les ecoquarties , pour qui? pour quo? comment ? . Jacques Bigot. Page 35

³ Michel hubert, paul lewis, miches max raynaud. Les grands projets urbains. Page 151.

⁴ محاضرة: التصميم المستدام و العمارة الخضراء. كلية الهندسة بجامعة طنطا.

4.1.3.I مبادئ التعمير المستدام:¹

1. تهيئة الفضاءات الحضرية والتحكم في التمدد الحضري واستعمال الموارد الطبيعية.
2. التنوع الوظيفي وذلك بضمان الوصول الى جميع الخدمات والمرافق التجارية.
3. التنوع الاجتماعي.
4. حماية البيئة الحضرية الطبيعية.
5. تخطيط عمراني ذات تأثير منخفض على البيئة واعتماده على الطاقات المتجددة.

2.3.I الايكولوجيا (علم البيئة):

علم البيئة هو النظام الذي يضع النظم البيئية في مركز تأملاتها. لذلك فهي مهتمة بالتفاعلات بين الكائنات الحية، وبينها وبيئتها، وتركز بشكل خاص على دور المجموعات البشرية.²

1.2.3.I الحي الايكولوجي:

يعتبر الحي الايكولوجي حي حضري تشكل جزءاً من منظور التنمية المستدامة. والهدف هو الحد من تأثيره على البيئة، مع تعزيز التنمية الاقتصادية وكذلك جودة الحياة والمزج والتكامل الاجتماعي. ولذلك يجب أن تحقق الأهداف الثلاثة للتنمية المستدامة، كما حددها تقرير برونتلاند في عام 1987:³

- الاجتماعية.
- الاقتصادية.
- البيئية.

¹ Concevoir et evaluer un projet d'eco quartier. Catherine Charlot-Valdieu, Philippe Outrequin.

² Pierre merlin et francoise choay, dictionnaire de l urbanisme et de l aménagement. Page 270.

³ Pierre merlin et francoise choay, dictionnaire de l urbanisme et de l aménagement.

2.2.3.I معايير تصميم حي إيكولوجي:¹

1- اختيار موقع ملائم:

يجب على كل مشروع حي جديد أن يجد أو ينشئ توافق حضريًا مع الحالة الحالية، يتم تقديم ثلاث إمكانيات للمنطقة:

- استرجاع العقارات الغير مستعملة داخل النسيج العمراني.
- إعادة تأهيل المباني القديمة.
- انشاء حي جديد على مشارف المدينة.

يمكن أن تساعد وثائق التخطيط الحضري مثل مخطط الحضري المحلي في تحديد المناطق التي ينبغي اختيارها وتسهيل الضوء على العوائق من أجل الاندماج الصحيح لمشاريع التوسعة المستقبلية.

2- القرب وحلول بديلة للسيارة:

هناك وسائل متنوعة لبلوغ هذا الهدف:

- وسائل للنقل العام صديقة للبيئة مثل حافلة المدينة، الترامواي، إلخ للتنقل داخل وخارج المدن.
- تسلسل الطرق على مستوى الحي مما يسمح بسهولة عمل السيارات.

صورة 13: بلدية سانتس، فرنسا، مكتب



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil. Page 2.

صورة 14: محطة لومان في فرنسا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil. Page 3.

¹ Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. "Guide-conseil". Page 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11.

3- التنوع الاجتماعي والوظيفي:

الحي الايكولوجي من الافضل ان يحتوي على مجموعة متنوعة من السكان ومن مختلف الاعداد. يمكن تحقيق هذا من خلال:

-تنوع الأشكال : المنازل المتجاورة ، المباني ، المساكن الوسيطة.

- مجموعة متنوعة من البرامج استئجار المساكن، تملك المنازل، والأنشطة، والخدمات.

4- تنوع الفضاءات ومكافحة التمدد العمراني:

تتعارض فكرة التنمية المستدامة أساساً مع البيئة الحضرية وظاهرة الامتداد التي واجهتها أقاليمنا في الثلاثين سنة الماضية. فيجب المحافظة على الأراضي الموجهة للتوسع العمراني واستعمالها بعقلانية.

5-الحفاظ على الطاقة:

بما ان الطاقة الاقل تكلفة هي التي لا تتفق، فمن الصواب، قبل أن نفكر في أي طريقة للتدفئة، العمل على الحد من الخسائر الحرارية والعزل الجيد. الحماية من سلبات المناخ والاستفادة من ايجابياتها: ينبغي أن تطبق في كل تصميم المعماري مما يسمح بتخفيض التكاليف على المدى الطويل.

يفضل توجيه مدخل المبنى الى الشمال، ومساحات المعيشة مثل غرفة المعيشة وغرفة الطعام الى الجنوب.

صورة 15: التجديد الحضري، بلدية ميليس في فرنسا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil. Page4.

صورة 16: مشروع منازل ممفيس، في فرنسا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil. Page 5.

صورة 17: تصميم بيومناخي، حي فوبان في ألمانيا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil. Page6.

6 - تصميم الأماكن العامة الإنشائية:

صورة 18: فضاء عمومي, فرنسا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil.

تلعب المساحات العامة دورا هاما في الأحياء الایكولوجية. يجب أن تكون سهلة الاستخدام ومتعددة الأغراض. الهدف هو تعزيز التبادلات وتجمعات سكان الحي. توجد ترتيبات مختلفة:

- الممرات المشتركة: الموقع المشترك للمشاة وراكبي الدراجات مع المركبات الأخرى في ظل ظروف مقبولة للسلامة والحوافز.

- مساحات كبيرة موحدة مع وظائف اجتماعية مختلفة مجهزة أحيانا بأثاث الشارع، ألعاب الأطفال والشواء والمقاعد ...

صورة 19: ممر لإجتياز النهر, فرنسا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil.

- المساحات الخاصة التي تمتد المساحات العامة مفتوحة للخارج.

7 - احترام تدوير المياه:

ادخال ومراعاة الماء في التصميم يسمح بتعمير مستدام. استخدامها بشكل جيد يسمح بالتالي:

- تنظيم التدفقات ومنع الفيضانات.
- إعادة شحن جداول المياه.
- تنقية المياه بعد جمعها.
- التمكن من توفير المياه لأقصى عدد من السكان.
- تحسين الشبكات القائمة.

8 - تعزيز التنوع البيولوجي:

يجب أن تكون المنطقة البيئية ذريعة لإقامة أو الحفاظ على البيئة الطبيعية. إن جلب الطبيعة إلى المدينة يعني مراعاة الاستمرارية البيئية، ويتطلب إعادة فحص ممارساتنا في إدارة المناظر الطبيعية.

صورة 20: التنوع النباتي, حي فوبان في المانيا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil.

9 - إدارة النفايات:

صورة 21: مأوى دراجات و النفايات, حي فوبان في المانيا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil.

يتعين على تصميم الحي التعامل مع مسألة معالجة النفايات من الفرز الفردي إلى التجميع. وهكذا، على سبيل المثال، قد تؤدي إدارة النفايات المنزلية التي تتطلب فصل المنتجات لإعادة تدويرها إلى تصميم مساحة مخصصة لها حيث يمكن تخزين النفايات حسب الفئة.

10 - اشراك السكان:

نوعية الحياة في الحي هي نتيجة لمشروع مشترك حيث يكون الفرد عامل اساسي.

صورة 22: حيوية الحي. المانيا.



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. Guide-conseil.

يتم اخذ رأي وتقييم للمشروع من طرف الجهات الفاعلة: الممثلين المنتخبين، والسكان، والجمعيات، والمقيمين، والتجار، ورجال الأعمال ...

I.3.2.3.1 حي ايكولوجي في 10 مراحل¹:

ان انجاز حي ايكولوجي يجب ان يمر بالمراحل التالية:

- يفضل اختيار موقع مركزي.
- تشبيع الحي بالطرق ووسائل النقل العام.
- توفير المساكن والخدمات والمباني.
- تصميم نماذج حضرية أكثر كثافة ، وضمان الخصوصية.
- توجيه البنايات والعزل جيداً قبل التفكير في طريقة التدفئة.

1 Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe. "Guide-conseil". Page 12.

- توفير مجموعة واسعة من الأماكن العامة.
- التعامل مع الماء كعنصر هيكلي للمشروع.
- تمديد الإطار الأخضر.
- إيجاد حل لإدارة النفايات ، من الفرد إلى الجماعية.
- مواجهة جميع الجهات الفاعلة في المشروع.

3.3.I الطاقة المتجددة :

1.3.3.I تعريف الطاقة المتجددة :

الطاقة المتجددة هي التي يتم الحصول عليها من المصادر التي لا تنفذ أو التي قد تتجدد ولا تصدر أي غازات تسبب الاحتباس الحراري.¹

تعتبر الطاقة "متجددة" لما تكون مصدرا من الطبيعة، مثل الشمس والرياح.. الخ²

الطاقة المتجددة تأتي من ظاهرة طبيعية. يتم تجديدها بشكل طبيعي على نطاق الحياة البشرية. والطاقات الرئيسية المتجددة هي: الطاقة المائية، والرياح، والطاقة الشمسية الحرارية، والكهروضوئية، والطاقة الحرارية الأرضية، والكتلة الحيوية.³

2.3.3.I ايجابيات وسلبيات :

ايجابيات الطاقة المستدامة هي انها مستدامة "لا تنفذ", واسعة الانتشار، موجودة في جميع انحاء العالم بعكس الوقود الاحفوري والمعادن، غير ملوث اطلاقا.

سلبيات الطاقة المتجددة الكثافة المنخفضة التي تتسبب في تكلفة مبدئية عالية، و ايضا التلوث البصري.⁴

¹ andy mcrea. "renewable energy". page 8.

² robert ehrlich. " renewable energy ,a first course". page 13.

³ robert ehrlich, renewable energy 'a first course' page36

⁴ vaughn nelson. "introduction to renewable energy". page 4.

I.3.3.3 ميزات وفوائد وأهمية استخدام الطاقة المتجددة¹:

تتميز الطاقة المتجددة بعدة مميزات وفوائد مباشرة أو غير مباشرة نلخصها في النقاط التالية:

- 1- الطاقة المتجددة لا تتضب.
- 2- تعطي طاقة نظيفة خالية من النفايات بكافة أنواعها.
- 3- تهدف أولاً إلى حماية صحة الإنسان.
- 4- المحافظة على البيئة الطبيعية.
- 5- تحسين معيشة الإنسان والحد من الفقر.
- 6- تأمين فرص عمل جديدة.
- 7- الحد من الانبعاثات الغازية والحرارية الضارة وعواقبها الخطيرة.
- 8- انخفاض عدد وشدة الكوارث الطبيعية الناتجة عن الاحتباس الحراري.
- 9- عدم تشكل الأمطار الحامضية التي تلحق الضرر بكافة المحاصيل الزراعية وأشكال الحياة.
- 10- الحد الكبير من تشكل وتراكم النفايات الضارة بكافة أشكالها، الغازية والسائلة والصلبة.
- 11- حماية كافة الكائنات الحية وخاصة المهددة بالانقراض.
- 12- حماية المياه الجوفية والأنهار والبحار والثروة السمكية من التلوث.
- 13- المساهمة في تأمين الأمن الغذائي .
- 14- زيادة إنتاجية المحاصيل الزراعية نتيجة

صورة 23: توربينات الرياح.



المصدر: محمد رأفت اسماعيل رمضان و علي جمعان
الشكل. "الطاقة المتجددة".

I.4.3.3 مصادر الطاقة المتجددة²:

هناك عدة مصادر للطاقة المتجددة وهي:

أ. الطاقة المتجددة تنتج من الرياح:

تعتبر طاقة الرياح أحد مظاهر الطاقة الشمسية، فالشمس ترفع درجة حرارة طبقات الفضاء وهي ليست على درجة حرارة واحدة في كل الاماكن وفي الطبقات المختلفة الارتفاع، بل تتحكم في ذلك الزاوية التي تسقط بها الاشعة

¹ موقع الكتروني: دراسة خضراء. الدكتور مجد جرعتلي، مقال: أهمية اعتماد الطاقة المتجددة ودورها في المحافظة على صحة الإنسان والبيئة. تاريخ 2 نوفمبر 2011

² محمد رأفت اسماعيل رمضان و علي جمعان الشكل. "الطاقة المتجددة". صفحة 99,109,154.

الشمسية على هذه الطبقة وينتقل الهواء الساخن، وكذلك يرتفع الهواء الساخن بدوره الى اعلى ليحل مكانه الهواء البارد.

صورة 24: الطاقة الكهربائية في باطن



المصدر: محمد رأفت اسماعيل رمضان و علي جمعان
الشكل: "الطاقة المتجددة".

ب. الطاقة من حرارة باطن الأرض:

أحد اشكال الطاقة التي عرفت واستخدمت لفترة من الزمن هي حرارة جوف الارض. فقد ثبت من اعمال المناجم منذ القرن السابع عشر الميلادي ان درجة حرارة القشرة الارضية تزيد بزيادة العمق مما يدل على وجود تدرج حراري تزداد درجة الحرارة فيه باتجاه مركز الارض. وتؤكدت هذه الحقيقة بالقياسات التي اجريت في الابار العميقة.

ت. المياه:

تعتبر مياه البحر مصدرا هائلا للطاقة. ولأساليب استخدامها صور عديدة. منها على سبيل المثال استغلال الفرق في درجات الحرارة بين السطح والمياه العميقة. كذلك استخدام حركة الامواج لتوليد الكهرباء. او الحصول على الهيدروجين من المياه واستخدامه كوقود.



المصدر: محمد رأفت اسماعيل رمضان و علي جمعان
الشكل: "الطاقة المتجددة".

ث. المحاصيل الزراعية والأشجار المنتجة للزيوت:

ليس بعيدا ان تحل اشجار الطاقة محل الغذاء التي ينتجها المزارعون في أواخر هذا القرن. ولقد بدا العلماء بالفعل في البحث عن الاشجار التي يمكن ان تزرع بكميات تجارية من اجل الكيماويات عالية الطاقة التي تنتجها.

ج. الطاقة الشمسية:

يتم توليد الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية بواسطة محركات حرارية أو محولات فولتوضوئية. وبمجرد أن يتم تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية، فإن براعة الإنسان هي فقط التي تقوم بالتحكم في استخداماتها.

صورة 26: صفائح الطاقة الشمسية.

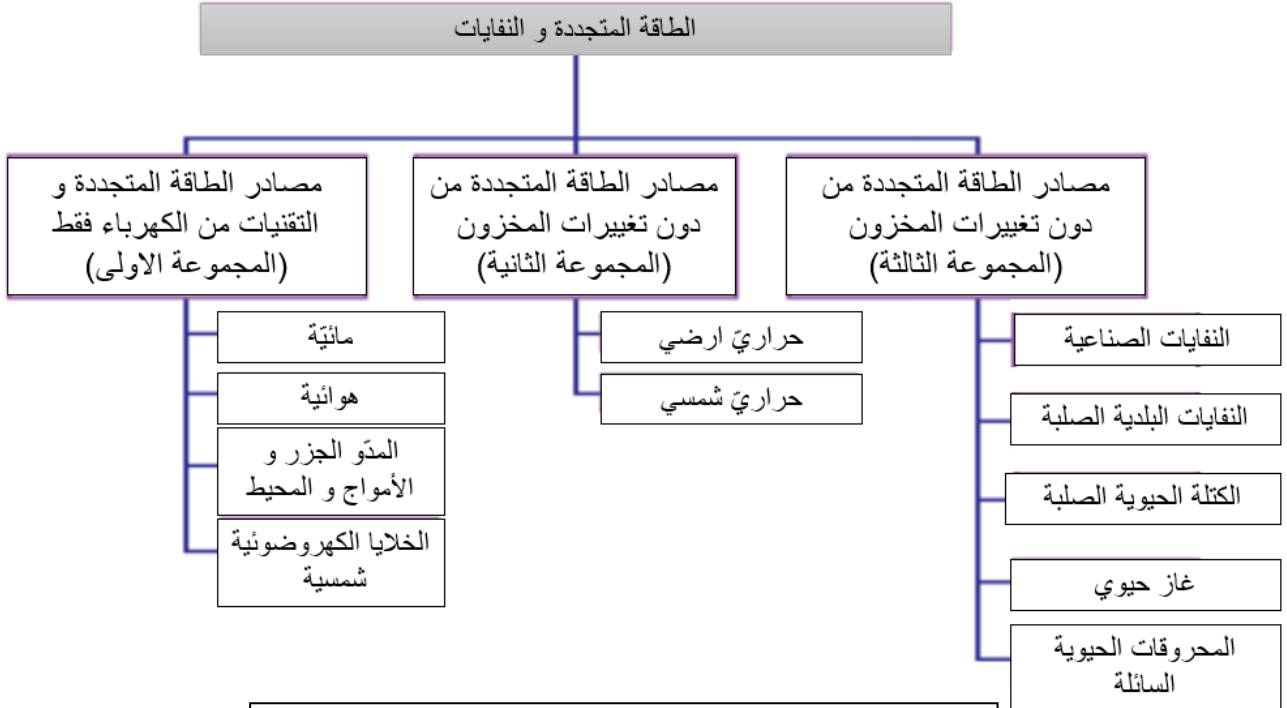


المصدر: محمد رأفت اسماعيل رمضان و علي
جمعان الشكيل. "الطاقة المتجددة".

5.3.3.I تصنيف الطاقة المتجددة :

قد صنفت وكالة الطاقة الدولية الطاقة المتجددة إلى ثلاث مجموعات وهي كما في الشكل.

شكل بياني 3: مجموعات الطاقة المتجددة.



مذكرة تخرج : دور الخلايا الشمسية في توفير الطاقة والتشكيل المعماري للمباني السكنية في قطاع غزة. اعداد لبطالب : محمد يحيى رمضان الخطيب.

المجموعة الأولى: المنتجات التي تحتاج إلى تحويل للطاقة الكهربائية للحصول عليها والاستفادة منها.¹

المجموعة الثانية: فقد تضمنت المنتجات التي يتم إنتاجها ويمكن بعد ذلك استخدامها بعدة طرق في قطاعات التحويل والاستهلاك.¹

المجموعة الثالثة: فهي تتضمن المنتجات التي يتم إنتاجها ويمكن بعد ذلك استخدامها في أغراض متعددة في قطاعات التحويل والاستهلاك، الغاز الحيوي وأنواع الوقود الحيوي السائلة بالمعنى التقليدي.¹

المبحث الرابع : دراسة أمثلة لمشاريع حضرية بيئية

4.I دراسة مشروع حاسي مسعود وبوغزول :

تعد دراسة الأمثلة مصدر لتصميم المشروع الحضري وفي هذا الإطار تمت دراسة مثالين وطنيين :

1.4. I مشروع المدينة الجديدة حاسي مسعود :

تعريف المشروع :

صورة 27: المدينة الجديدة حاسي مسعود.



<http://www.aps.dz/regions/68912-ouargla-divers-projets-en-cours-de-realisation-dans-la-nouvelle-ville-de-hassi-messaoud>

هذا المشروع الطموح هو الأول من نوعه لأن القليل من المشاريع تهم المدن الجنوبية. غالبًا ما يُنظر إلى موقع هذه المدن كمدينة صناعية أو قاعدة حياة.²

إن رصد مخاطر تكنولوجية كبرى في مدينة حاسي مسعود الحالية قد ولدت مشروع المدينة الجديدة المزعم إقامتها في عام

2020، تستوعب 80,000 نسمة. تريد هذه المدينة أن تكون قطبًا حضريًا مستدامًا يولد ديناميكية وتطورًا في المنطقة.³

¹ مذكرة تخرج : دور الخلايا الشمسية في توفير الطاقة والتشكيل المعماري للمباني السكنية في قطاع غز. الطالب محمد يحيى رمضان الخطيب. ص20.

² جريدة حياة المدن. العدد 19. صفحة 22. بتاريخ أفريل 2014.

³ جريدة حياة المدن. العدد 19. صفحة 22. بتاريخ أفريل 2014.

إن إنشاء هذه المدينة الجديدة هو نتيجة التطبيق المباشر للقانون رقم 04-20 المؤرخ 25 ديسمبر 2004 بشأن منع المخاطر الكبرى وإدارة الكوارث. أعلن المشروع أيضاً بمرسوم رئاسي، رقم 06-321، بتاريخ 18 سبتمبر 2006. قامت السلطات العامة بتحويل المشروع إلى فرصة تهيئة تتوافق تماماً مع مبادئ المخطط الوطني للتهيئة الإقليمية 2025 (SNAT 2030).¹

الإشكالية المطروحة:²

- إنشاء مدينة حاسي مسعود الجديدة يجب على إشكالية مزدوجة :
- التعامل مع آفاق تطوير أنشطة استخراج المعادن.
- مراعاة المخاطر التي تهدد السكان فيما يتعلق بالقرب من منشآت النفط والغاز.

أهداف ومبادئ المشروع:³

الكفاءة الاقتصادية	النقد الاجتماعي
-ضمان النمو الاقتصادي للمدينة والمنطقة. -تعزيز الطاقات المتجددة الشمسية و طاقة الرياح. -تسهيل النشاط الصناعي والتجاري. -توفير شبكات البنية التحتية (الطرق / السكك الحديدية) لحركة الأفراد والسلع . -ضمان الإدارة الفعالة للأراضي. -تحديد شروط التسويق الإقليمي الفعال.	-تحقيق شروط التنمية التي تتكيف مع احتياجات السكان. -التوفيق بين التقاليد والحدثة. -ضمان مشاركة السكان في القرار. -تعزيز التنوع الاجتماعي في السكن. -ضمان صحة ورفاهية السكان. -توفير الطابع الثقافي والترفيه للجميع -توفير الوصول للمنشآت التدريب والتعليم

¹ جريدة حياة المدن. العدد 05. صفحة 02. بتاريخ جانفي 2014.

² Salon International des Énergies Renouvelables , des Energies Propres et du Developpement Durable. Palais des Congrès Palais des Congrès Oran. "présentation du plan d'aménagement de la ville nouvelle de hassi messaoud". Page 03. Date 28 Octobre 2014.

³ Salon International des Énergies Renouvelables , des Energies Propres et du Developpement Durable. Palais des Congrès Palais des Congrès Oran. présentation du plan d'aménagement de la ville nouvelle de hassi messaoud. Page 05. Date 28 Octobre 2014

الراحة البيئية

نوعية البيئة المعيشية الاقتصادية

-التشكيلة الحضرية تتكيف مع خصوصيات المناخ الصحراوي.
-تنوع الوظائف الحضرية
-تعزيز وسائل النقل المشتركة
-توفير جو مريح للمتنقلين المشاة و راكبي الدراجات

-توفير الطاقة وكفاءتها.
-تعزيز سكنات.
-استخدام تدابير اقتصاد الطاقة في المباني.
-إعادة تدوير ومعالجة النفايات ومياه الصرف الصحي.
-خفض انبعاث غازات المسببة للاحتباس الحراري.
-الاستخدام الرشيد للموارد المائية والحفاظ على المياه.

دراسة المخطط:

صورة 28: المدينة الجديدة حاسي مسعود.

القطب العمراني الجديد حاسي مسعود يحتوي على محيط عمراني ومحيط عمراني للتوسعة مستقبلية.¹
كما تتضمن شريط أخضر من شأنه حمايتها من الرياح الحارة للجنوب والزوايا الرملية الدورية.²



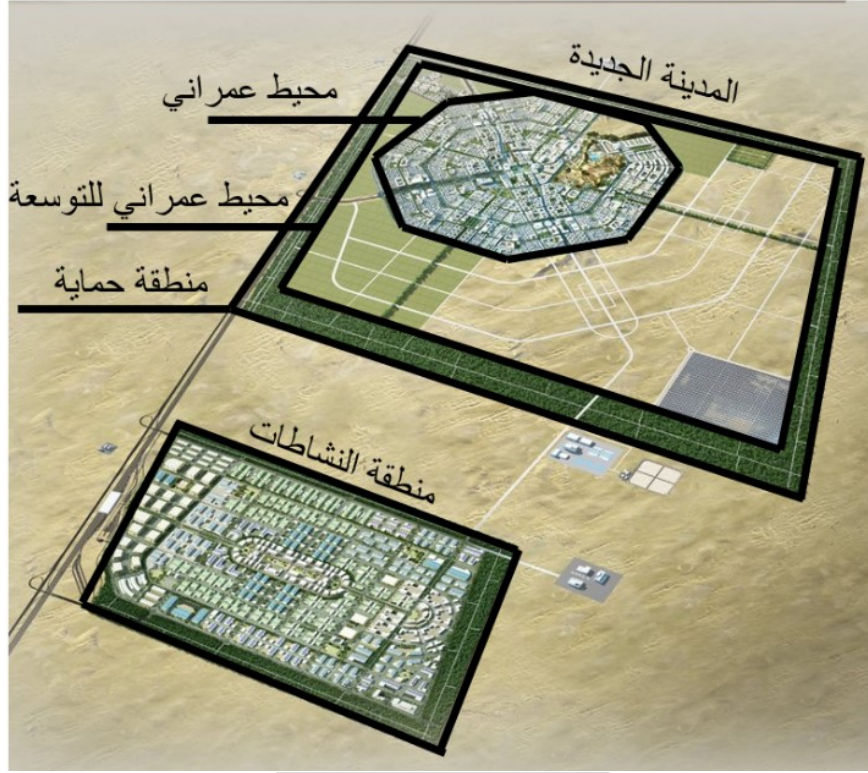
La source : google image.

¹ جريدة التحرير الجزائرية. بقلم عتيق عبد الحليم. بتاريخ 3 يونيو 2016.

² جريدة النهار. بتاريخ 2013/7/28.

-منطقة للنشاطات اللوجيستية سيتم تهيئتها لتكون عملية بالقرب من الطريق الوطني رقم 3 وخط السكة الحديدية الرابط بين تقرت وحاسي مسعود.

صورة 29: اظهر مختلف المناطق للمدينة الجديدة حاسي



La source : google image.

منطقة النشاطات (منطقة النشاطات اللوجستيكي) (ZAL):

1. الخدمات اللوجستيكية/المناولة والتخزين.
2. النقل والخدمات ذات صلة.
3. الطاقات الجديدة والمتجددة.
4. الصناعة الدوائية.
5. الصناعات الغذائية.
6. مواد البناء
7. الكيمياء/الكهرباء والأجهزة المنزلية.

المدينة الجديدة:

1. مركز للتسوق.
2. ترقية عقارية: السكن الجماعي و شبه الجماعي و الفردي و المختلط (تجارية و سكنية).
3. المدينة التقليدية
4. فنادق
5. مقرات إدارية.

صورة 30: توضيح تقسيم الأحياء في المدينة الجديدة حاسي مسعود.



- واستنادا إلى دراسات تهيئتها
فانه سيتم هيكلة المدينة الجديدة
على أربعة أحياء حيث
ستحتضن كل منها 20000
ساكن إلى جانب منشآت أخرى
مرافقة إدارية وتجارية واجتماعية
ثقافية تلتف حول وسط المدينة.
كما تضم المسجد الكبير
والساحة الكبيرة ونشاطات

أعمال وحظيرة كبيرة تضم منشآت ترفيه وتسلية وتجارة وسياحة إلى جانب الهيئات العمومية الأساسية.¹
تغطي المنطقة السكنية 35 بالمئة من المساحة الاجمالية للمدينة، إضافة إلى تخصيص 30 بالمئة لشبكة
الطرق و 5 بالمئة للمنطقة التجارية و 20 بالمئة للمساحات الخضراء والحظائر.²

صورة 32: المدينة الجديدة حاسي مسعود.



La source : google image.

صورة 31: المدينة الجديدة حاسي مسعود.



La source : google image.

¹ جريدة النهار. بتاريخ 2013/7/28.

² جريدة التحرير الجزائرية. بقلم عتيق عبد الحليم. بتاريخ 3 يونيو 2016.

خلاصة المثال الأول:

في هذا المشروع نلاحظ انه تم احترام العوامل الموجودة في مكان المشروع مثل البيئة الصحراوية والطريق الوطني، ادراج كل شروط التنمية المستدامة واعتبارها هدف أساسي، نلاحظ استعمال أدوات التشكيل الحضري مثل التناظر، التوازن، المقياس.

I . 2.4 مشروع المدينة الجديدة بوغزول:

صورة 33: صورة ثلاثية الابعاد للمدينة الجديدة بوغزول.

تعريف المشروع:

أكد وزير التهيئة العمرانية والبيئة أن المدينة الجديدة التي يجري بناؤها في بوغزول هي "مشروع بنيوي سيساهم كثيرا في المستقبل الإقتصادي الإجتماعي للمناطق السهبية وسيكون كذلك همزة وصل بين



La source : google image.

الصحراء ومدن الشمال من البلاد".¹

بدأ التفكير في انشاء مدينة بوغزول في بداية الثمانينيات من القرن الماضي، فهذه المدينة (160 كلم جنوب العاصمة) تعتبر أهم مدينة جديدة من الناحية الاستراتيجية باعتبار أنها مرشحة لتكون العاصمة الاقتصادية، ويفترض أن عدد السكان الذين من المقرر أن تحتضنهم المدينة الجديدة 350000 مواطن.²

تم إنشاء مدينة بوغزول الجديدة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 04-97 الصادر في 11 صفر الموافق ل 1 أبريل 2004.³

¹ جريدة جرابرس. بتاريخ 09-03-2011.

² جريدة "في الجزائر"، بتاريخ 16-09-2014.

³ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. بتاريخ 4 افريل 2004. العدد 20. صفحة 26.

الإشكالية المطروحة:¹

هناك ثلاثة أسباب لبناء عاصمة جديدة:

-إن النزوح السكاني الكبير يؤثر بشكل رئيسي على مدن الساحل مما يساهم في نمو قوي جدا في هذه المدن التي بالأصل تعتبر ذات فائض سكاني. فيجب ان يكون توزيع "متوازن" للسكان على الأراضي الوطنية.

-ضعف المدن الساحلية في حالة العدوان العسكري. ثم انبثقت الفكرة لنقل كل ما هو استراتيجي إلى الداخل، بما في ذلك مقر العاصمة.

-توفر مساحات شاسعة في الهضبة العليا، التي تعتبر المركز الهندسي للجزائر، فان انتشار المدن الشمالية يؤثر على الأراضي الزراعية الغنية في السهول الساحلية ، فإن الحل "المنطقي" هو أن يتم التخطيط للتوسع الحضري والصناعي في المناطق الخالية.

اهداف المشروع:²

-عرض حل بديل لتأثير المخاطر الرئيسية.

-إنشاء شبكة مترابطة للنقل الحضري.

-جعل الهضاب العليا موقع جذاب.

-محطة لمعالجة مياه الصرف الصحي.

-انشاء شبكة خضراء واخرى زرقاء.

-ضمان وتوفير النقل مثل الترامواي والسكة الحديدية والحافلات البيئية.

-تركيب نظام فرز ومعالجة النفايات.

- دمج مصادر مختلفة للطاقة مثل طاقة الرياح بفضل قوة ريحية تقدر بثلاثة أمتار في الثانية وطاقة شمسية مع 3000 ساعة من أشعة الشمس.

¹ Magasine de 'algerie part'. le 26-02-2018.

² Article (Le projet Boughezoul, un modèle en aménagement urbain). La date : dimanche 24 octobre 2010.

دراسة المخطط:¹

صورة 34: المدينة الجديدة بوغزول.



La source : google image.

تقع هذه المدينة التي تركز على أسس التنمية المستدامة في إطار المخطط الوطني للتهيئة العمرانية على ضفاف بحيرة سد بوغزول والذي يعد عنصرا هيكليا للمدينة وبالتالي المحافظة على النظام البيئي وتطوير الشبكتين الزرقاء والخضراء المقررتين في المخطط. المدينة الجديدة التي تقدر مساحتها الإجمالية 6000 هكتار منها

4000 هكتار قابلة للعمارة، كما يحيط بالمدينة حزام

أخضر عرضه من 300 إلى 500 متر، تضاف إليها 12000 هكتار مقرر للتشجير من أجل استحداث "مناخ مصغر" ومكافحة التصحر.

صورة 35: المدينة الجديدة بوغزول.



La source : google image.

¹ جريدة "في الجزائر"، بتاريخ 2014-09-16.

ويتضمن مخطط تهيئة هذه المدينة الجديدة أيضا مناطق تخصص لإنشاء إقامات يتم انشاؤها على مستوى 21 حيا مبرمجا على أساس نسيج يمتد على طول 1 كلم حسب مفهوم وحدة فضاء حياة مزودة بالتجهيزات العمومية.

ويفترض أن تضم المدينة الجديدة ثماني وظائف رئيسية هي السكن والتعليم والبحث وتطوير الطاقات المتجددة والنشاطات الصناعية واللوجستية الإدارية والخدمات والتجارة والسياحة والترفيه والفلاحة والصناعات الزراعية.

ويعول العاملون على إتمام مشروع مدينة بوغزول النموذجية في مجال الاقتصاد والطاقة وتأمين الطاقات الجديدة والمتجددة (الشمسية والصفائح الفولتية والهوائية). على بلوغ نسبة 40 بالمائة من الحصيلة الطاقوية الوطنية في مجال الطاقة المتجددة في أفق 2030 من خلال استغلال الطاقة الشمسية المقدرة بـ1900 كيلوواط في الساعة سنويا وسرعة الرياح التي تفوق أو تساوي 3 م / الثانية والتي تفوق مدتها 4000 ساعة في السنة، حيث يتضمن برنامج تهيئة إنجاز محطة هجينة (شمسية وهوائية) على مساحة 45 هكتارا شرق المدينة وكذا إقامة تجهيزات خاصة بإنتاج الطاقات المتجددة على مستوى التجهيزات العمومية وإدراج الطاقة الشمسية في الفضاءات العمومية (حظائر و مواقف السيارات) والإنارة العمومية وكذا تعميم التموين بالطاقة المتجددة للعمارات الموجهة للسكن.

البرنامج العام للمدينة الجديدة:¹

1. فضاءات لبرنامج السكن الموجه لعدد من السكان يقدر بأربعة مائة ألف (400.000) نسمة.
2. تجهيزات جماعية (عامة وخاصة) وتربوية وجماعية واستشفائية وخاصة بالصحة وثقافية ورياضية ودينية والمصالح الإدارية وغيرها.
3. نشاطات اقتصادية: القطاع التجاري والسياحي والصناعي.
4. منشآت النقل: الطرقات والفضاءات العمومية وشبكات السكة الحديدية ومحطات النقل البري.
5. تجهيزات تجارية وفندقية وخدماتية.
6. مطار دولي.
7. حدائق حضرية ومساحات خضراء.

¹ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. بتاريخ 4 افريل 2004. العدد 20. صفحة 27/26.

8. المنشآت التقنية: لا سيما نواقل الطاقة والماء ومحطة تصفية المياه ومركز معالجة النفايات ومنشآت المواصلات السلكية واللاسلكية.
9. التجهيزات العمومية مرافق للخدمات الحضرية والخدمات الجوارية.
10. فضاءات الحماية حول المدينة الجديدة التي تحد استعمالاتها في مخطط التهيئة.

خلاصة المثال الثاني:

نلاحظ في هذا المشروع انه قد أُقترح لأهداف في الاغلب سياسية فالعمارة قد تتدخل وتعالج مشاكل من كل الميادين.

إقترح اهداف تدعم التنمية المستدامة والتنمية الحضرية لتكون مدينة مثالية و خالية من العيوب مراعيًا و مستغلا للعوامل الجغرافية للمكان مثل البحيرة.

I. 3.4 مقارنة بين المشروعين:

أوجه التشابه		أوجه الاختلاف	
		مدينة حاسي مسعود	مدينة بوغزول
كلا المدينتين تمتلك شريط اخضر يحيط بها لحياتها		/	وجود عنصر الماء بقوة في المشروع
كليهما يمتلكان منطقة نشاطات لوجيستية و تكون في منطقة منفصلة عن باقي المدينة		بروز مركز المدينة في المخطط	/
وجود محيط عمراني للتوسعة المستقبلية			
تحقيق اهداف التنمية المستدامة: المواصلات الطاقات المتجددة إعادة تدوير النفايات والمياه			
وجود الطريق الوطني			

خلاصة الفصل الاول:

تم التطرق في هذا الفصل الى بعض المفاهيم و المصطلحات الرئيسية التي تلم بموضوع البحث, مما أتاح الفرصة للتعرف على المشاكل التي تعاني منها المدن و ذلك بخصوص التوسع و النمو العمراني, كما تم التطرق في هذا الفصل على مفهوم المشروع الحضري و استعماله كوسيلة لحل بعض هذه المشاكل.

زيادة على ذلك فان دراسة حالة لمشروعين حضريين مكننا من الاطلاع على طريقة تصميمهما و العوامل الواجب أخذها بعين الاعتبار في مثل هذه الدراسات.

الفصل الثاني : دراسة تحليلية

✓ المبحث الأول : تقديم البلدية

✓ المبحث الثاني : تحليل مدينة الأغواط باستعمال

طريقة SWOT

✓ المبحث الثالث : برمجة المشروع

دراسة تحليلية لمدينة الأغواط

تمهيد :

سنتناول في هذا الفصل كل ما يتعلق بال عمران ببلدية الأغواط ونحاول تعميق تحليلاتنا باستعمال الطريقة الأمريكية SWOT مختتمين الدراسة بنتائج تساعدنا على الفهم الصحيح للإشكالية المطروحة للبلدية.

تحليل الوضع الراهن :

المبحث الأول : تقديم البلدية

II. 1. البعد الاقليمي:

البلدية هي حجر الأساس لكل حضارة ودولة فهي المرآة المصغرة العاكسة للأحوال العامة للبلاد سواء اقتصادية اجتماعية سياسية بيئية..الخ ومن هذا المنطلق سنقوم في بداية هذا المبحث بالتعريف بمدينة الأغواط مع التطرق الى أهم ما يميزها من تاريخ و مناخ وتضاريس وثروات وما الى ذلك.

II.1.1. تقديم بلدية الأغواط:

تعتبر ولاية الأغواط بحكم موقعها الإستراتيجي في وسط البلاد همزة وصل بين الشمال والجنوب، وبالتالي فهي نقطة عبور هامة لكل مناطق الوطن، والثروات التي تتوفر عليها تخول لها أن تلعب دورا هاما في تنمية المنطقة بصفة عامة وتعد بلدية الاغواط أهم بلديات الولاية ومن أولهم نشأة حيث تقع وسط الولاية، وهي ذات طبيعة جغرافية منبسطة، لا يتطلب تقديم خدمات البنية التحتية لسكانها نفقات وموارد مالية مضاعفة عند مقارنتها بالعديد من البلديات ذات الطبيعة الجغرافية الوعرة، حيث تتربع على مساحة قدرها 400 كلم² ، منها 23000 هكتار عبارة عن مساحة فلاحية منها 3000 هكتار أراضي فلاحية مسقية.

تتميز بلدية الأغواط بكثافة سكانية معتبرة نسبيا، حيث يبلغ عدد سكانها (202.665 نسمة) حسب إحصائيات سنة 2016.

ولقد ساعد موقع المدينة على توطن العديد من الفعاليات الإقتصادية من مصانع وبنوك ومؤسسات عمومية، فهناك العديد من الصناعات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة تقع وتحيط بالمدينة، والتي تستوعب أعداد كبيرة من أبناء المدينة وتستثمر رؤوس أموال محلية لديها القدرة على تنمية المجتمع المحلي سواء بخلق فرص عمل، أو تقديم الدعم للهيئات والبلديات المحيطة بها، ولقد تضاعف دورها بالقيام بالمهام المنوطة بها من خدمات ومرافق أساسية لخدمة سكانها¹

II.1.2 موقع المدينة :

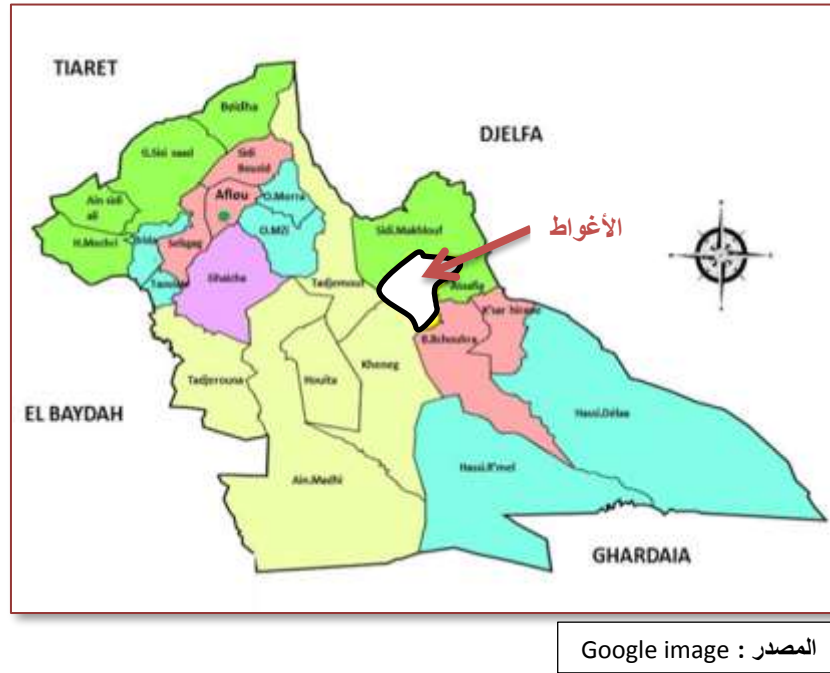
II.1.2.1 الموقع الجغرافي :

تقع بلدية الأغواط بين خطي طول (2.45° و 3.30°) شرقا وبين دائرتي عرض (33,11 و 34,13) شمالا، تبعد عن العاصمة ب 410 كم جنوبا وهي تتربع على موقع إستراتيجي هام تقع بين سفوح الأطلس الصحراوي و هضبة الصحراء على ارتفاع 767م، تتربع على مساحة قدرها 400 كلم². فهي بمثابة همزة وصل بين الشمال والجنوب ، الشرق والغرب لما يتواجد بها من شبكة طرق مهمة منها الطريق الوطني رقم (1) الذي يربط الجزائر العاصمة بجنوب البلاد.² والطريق الوطني 23 الذي يربطها بمدينة وهران عاصمة الغرب الجزائري.

كل ما تريد معرفته عن مدينة الأغواط <http://www.apc-laghouat.com/2018/02/05/>، بتاريخ 20 أكتوبر 2018¹

² PDAU Laghouat 2018

خريطة رقم 01: الولايات المحيطة بولاية الأغواط.



II.1.2. الموقع الإداري:

يحد بلدية الاغواط إداريا البلديات التالية :

- من الشمال بلدية سيدي مخلوف .
- من الشرق بلدية العسافية .
- من الغرب بلدية الخنق .
- من الجنوب بلدية بن ناصر بن شهرة¹ .

¹ PDAU Laghouat 2018.

خريطة رقم 02 :خريطة الحدود الادارية لبلدية الاغواط.



المصدر : Google image

- أصبحت مدينة الأغواط عاصمة الولاية وفق المرسوم رقم 126.74 المؤرخ في 1974/07/12 والمتضمن تحديد الحدود الإقليمية وإنشاء ولاية الأغواط.¹

3.1.II الكثافة السكانية لبلدية الأغواط:

تعتبر من المقاييس الأكثر استعمالاً، فهي التي توضح العلاقة بين عدد السكان والمساحة التي يشغلونها ومن خلال هذا المؤشر يتسنى للمهياً تحديد مناطق التركيز السكاني والمناطق التي تتميز بقلة السكان.²

جدول رقم 02 : توزيع الكثافة السكانية لبلدية الأغواط.

المنطقة	عدد السكان (ن) 2017	المساحة (كم ²)	الكثافة (ن/كم ²)
بلدية الاغواط	202665	400	506,66
الولاية	650644	25052	25,97

المصدر : PDAU Laghouat 2018

¹PDAU Laghouat 2018.

² نفس المرجع السابق

- من خلال الجدول السابق نلاحظ تباين في توزيع السكان على المساحة حيث تقدر الكثافة السكانية للبلدية ب 506.66 نسمة / كلم² وهي تفوق الكثافة السكانية للولاية والمقدرة ب: 25.97 نسمة / كلم² وهذا راجع كون 42.14% من سكان الولاية يتمركزون بالبلدية الأغواط ،مما يدل على أهمية البلدية و الدور الذي تلعبه في كل مجالات الحياة اذ أن كل التجهيزات و المراكز الإدارية متمركزة في بلدية الأغواط.¹

II.1.4 نبذة تاريخية :

تظهر الأدلة غير القابلة للدحض أن نشأة منطقة الأغواط تعود إلى فترة طويلة جدأفي الواقع، فوجود (محطات نقوش، أدوات ما قبل التاريخ، أكوام من الحجر الجاف تحت الصخور مع أكوام من رماد وعظام متفحمة بينهم و قطع ما يقرب من الصوان) يثبت وجود مجتمع بشري في المنطقة ، قبل التاريخ. وعلاوة على ذلك، فإن العديد من الآثار والمواقع التاريخية تشهد على وجود سكان أصليين أطلق عليهم فيما بعد "البربر".

وفي وقت لاحق وصل العرب للمنطقة في موجات متتالية حتى وصول بني هلال في القرن الرابع ، الذين حددوا وجودهم من خلال الأماكن من خلال منحهم أسماء رؤسائهم ، مثل: عين ماضي ، مغرين ، مسعد ، ومورا ، وكذلك القبائل مثل أولاد غانم ، ولد ذياب ، أولاد يعقوب.

توالت الأحداث والشعوب الوافدة للمنطقة واخرها كان الاستعمار الفرنسي، فمن خلال شهادات مختلفة ، كان احتلال الأغواط من قبل الفرنسيين ، في عام 1852 ، صعباً للغاية على المحتل بعد حصار دام تسعة أشهر.²

وطبعا تكلفت مجهودات شعب الاغواط مع غيرهم بالنجاح المتمثل في استقلال البلاد سنة 1962.

¹ PDAU Laghouat 2018

² Monographie de la wilaya de Laghouat بتصرف

II. 5.1. الدراسة التحليلية لبلدية الأغواط:

II. 5.1. التضاريس:

- ❖ المنطقة بشكل عام مسطحة مع ميل متوسط متغير من 0.1% إلى 5%¹
- ❖ تقع في السهوب (في الوسط)، تتميز بعلو ما بين 700 و 1000م، تعرف بكونها منطقة رعوية إذ أنها تحتوي على العديد من النباتات السهبية و الأعشاب فهذه المنطقة تضم معظم الغطاء النباتي للولاية عدا غابات السد الأخضر في المنطقة الجبلية.
- ❖ وجود عدة كتل جبلية منتمة الى سلسلة الأطلس الصحراوي والمتواجدة في الجهة الشمالية (جبل الميلق، جبل الأحمر، جبل الدخلة وجبل الصادقية)².
- ❖ أهم الأودية : وادي مزي.

II. 5.1. جيولوجية المنطقة:

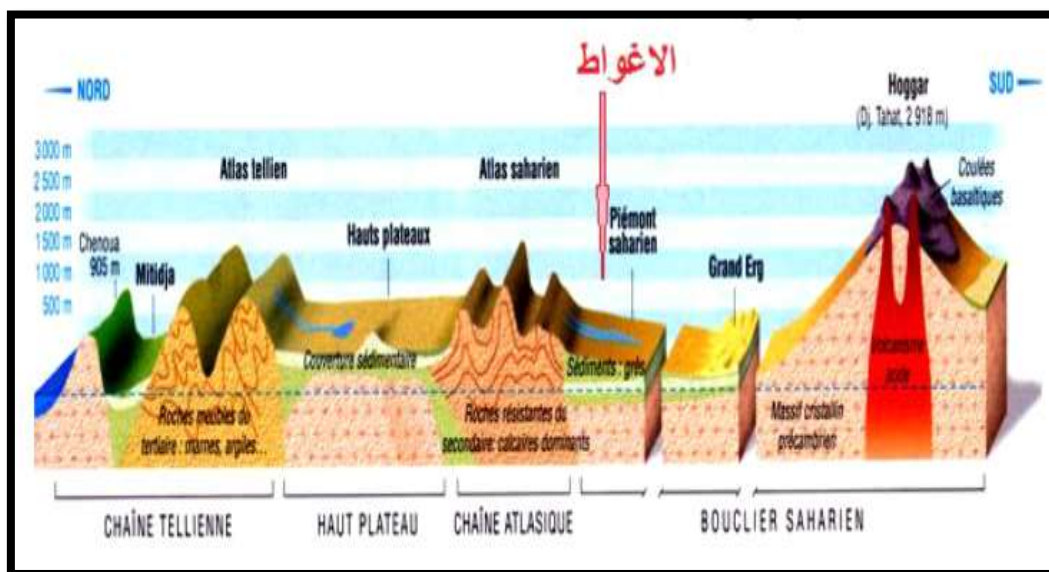
- تتميز جيولوجية منطقة الأغواط بتكويناتها الرسوبية فالمنطقة الشمالية هي منطقة جبلية تابعة للأطلس الصحراوي و هي من العصر الجيولوجي الطباشيري (تتكون من كلس، مارن، حجر رملي) أما المنطقة الجنوبية فهي منطقة هضاب و هي من العصر الجيولوجي الثلاثي و العصر الجيولوجي الرباعي (تتكون من طمي حالي ، شطوط ، سباخ ، عرق ، مصبات)³

¹ PDAU Laghouat 2008.

² PDAU Laghouat 2018.

³ نفس المرجع السابق

مخطط رقم 03 : جيولوجيا مدينة الأغواط.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

3.5.1.II المناخ:

إن دراسة المناخ ذات أهمية في الدراسات العمرانية ، لما له من تأثير على نشاط الإنسان، فهو أحد العوامل المؤثرة في ديناميكية المنطقة وقد تمثل عنصرا مستقطبا للسكان أو العكس.¹

أ- الحرارة :

تعد الحرارة من المؤشرات المناخية البارزة في دراسة جغرافية العمران ، وهذا لتأثيرها على حياة الإنسان ونشاطه ونمط معيشته ،ومن خلال الجدول الآتي يبين توزيع المتوسطات الحرارية للبلدية²

جدول رقم 03 : التغير الشهري لدرجة الحرارة ببلدية الأغواط.

الشهر	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
الدرجة	1.1	0.03	0.06	4.9	10.2	11.2	17.0	20.3	17.0	8.0	5.0	1.4
القصوى	15.3	17.7	18.4	26.8	30.6	33.7	39.5	39.3	34.3	28.3	20.0	14.0
المتوسط	9.1	10.9	12.3	19.7	23.4	26.7	32.0	32.0	27.5	21.3	14.0	8.2

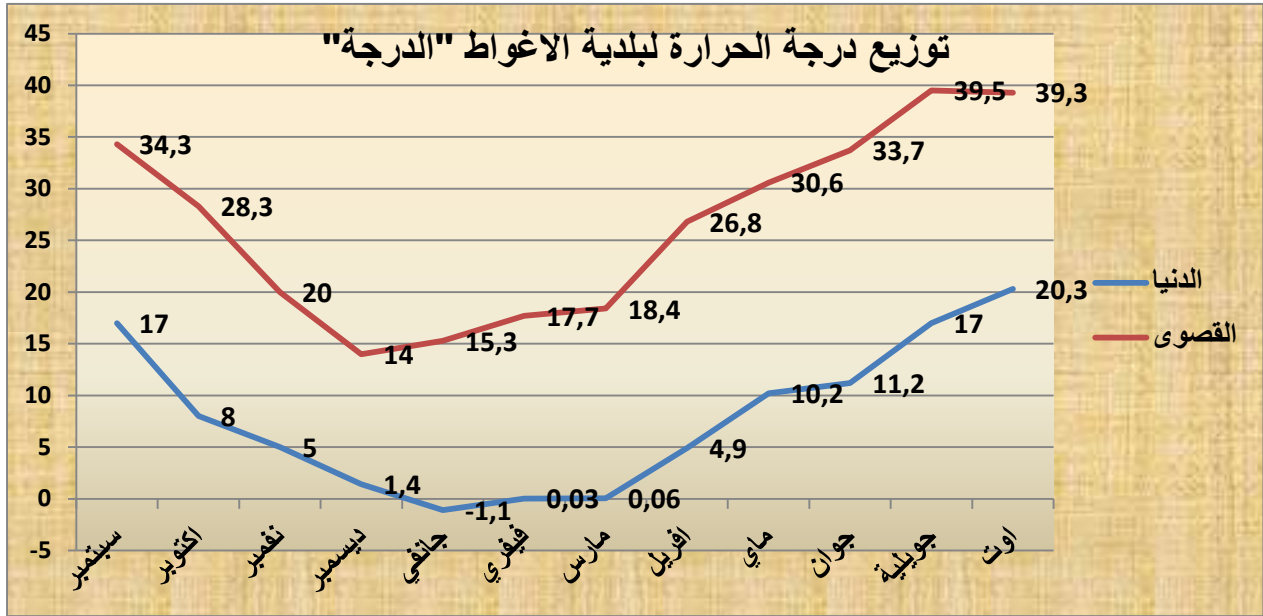
المصدر : PDAU Laghouat 2018

من خلال الجدول نتحصل على الرسم البياني التالي :

¹ PDAU Laghouat 2018.

² نفس المرجع السابق

الشكل رقم 04 : المتوسطات الحرارية لبلدية الأغواط لفترة 2014.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

من خلال الجدول والشكل السابقين يمكن أن نقول بأن بلدية الاغواط تتميز بجو حار صيفا وبارد شتاءً ،

حيث إن أقصى حد للحرارة سجل في شهر جويلية وقدرت درجة الحرارة القصوى بـ 39.5°م، أما بالنسبة

للحرارة الدنيا أدنى درجة سجلت في شهر في جانفي - 01.1°م،، إذ يمكن استنتاج أن البلدية

تتميز بوجود فصلين طويلين هما فصل الصيف والشتاء و فصلين قصيرين هما الربيع و الخريف ،مما

يؤدي هذا إلى هجرة السكان من هذه المنطقة بسبب درجات الحرارة المرتفعة في الصيف وهبوب الرياح

الجنوبية الحارة التي يطلق عليها سكان المنطقة اسم "الشهيلي" وباللغة العلمية يقال لها "السير يكو" .

ب- حالة السماء : التشميس

يتميز مناخ المنطقة بسماء صافية أغلب أيام السنة مما يجعل المنطقة تستفيد من كمية كبيرة من الطاقة الشمسية على طول السنة وتقدر بـ 3600 ساعة سنوياً.¹

ج- التساقط:

يؤخذ كعنصر من منطلق تأثيره على السكان ، والنشاط البشري ، كونه المورد الرئيسي للمياه ؛ و بلدية الاغواط وحسب موقعها وطبيعة مناخها الصحراوي فإن مناخ المدينة جاف و قليل التساقط.²

جدول رقم 04 : توزيع التساقط في الإقليم للفترة 2016.

الشهر	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
التساقط	3.7	2.2	0.4	0.2	24.2	14.6	3.8	3.2	20.7	3.0	23.5	5.0
النسبة	3.5	2.1	0.3	0.19	23.1	13.9	3.6	3.0	19.8	2.87	22.4	4.7

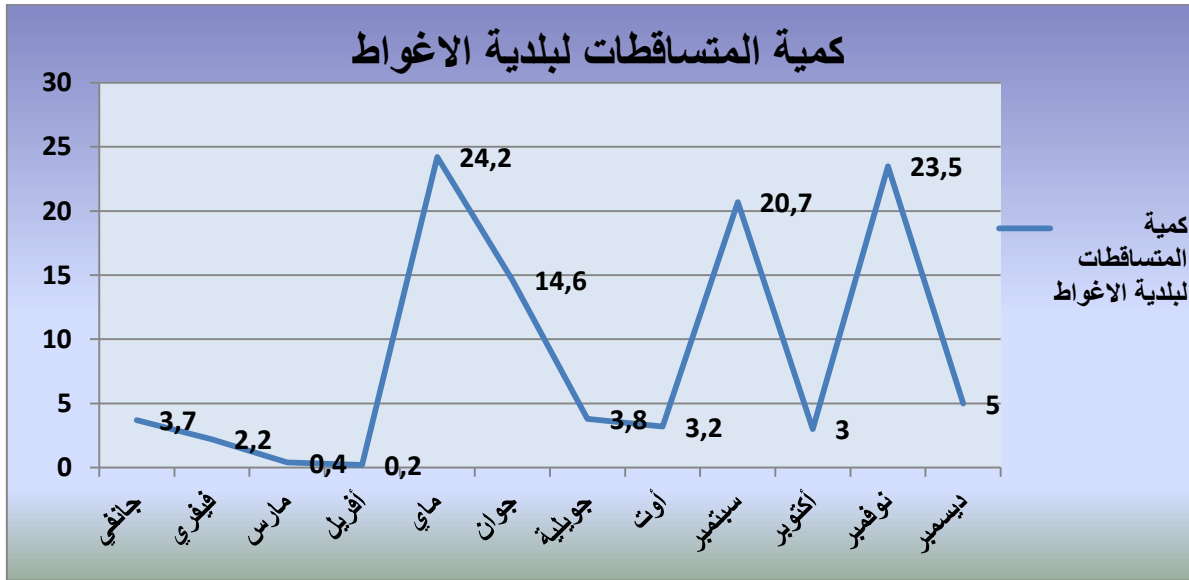
المصدر: PDAU2018

وعلى ضوء هذا الجدول يمكن إعداد الشكل الموالي والذي يمثل معدل التساقط في الإقليم لكل شهر.

¹ PDAU Laghouat 2018.

² PDAU Laghouat 2018.

شكل رقم 05 : توزيع التساقط في الاقليم خلال الفترة 2016/2015.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

ومما سبق نستخلص أن المنطقة تشهد تذبذباً في التساقط وعدم الانتظام ، هذا ما يفسره حالة الجفاف التي تعيشها بلدية الاغواط خاصة في السنوات الأخيرة، وقد أثرت حالة الجفاف سلباً على جميع النشاطات خاصة النشاط الفلاحي وكذا نقص المياه في الخزانات المائية الجوفية خاصة السطحية منها (الطبقة الحرة)

د-الرياح: تتميز المنطقة بعدة أنواع من الرياح أهمها :

- الرياح السائدة التي تهب من شمال الغربي والغرب.

- رياح "السيروكو" وتهب لمدة 65 - 70 يوم ابتداء من شهر ماي من الجهة الجنوبية الشرقية¹.

4.5.1.II الهيدروغرافيا:

يعد المورد المائي من العوامل الرئيسية في نشأة المدن وتطورها فكلما ازداد حجم المركز الحضري (حجم السكان) ازدادت كمية المياه التي يستهلكها.²

¹ PDAU Laghouat 2018.

² عبد الرزاق عباس حسين، جغرافية المدن، مطبعة أسد بغداد 1977، ص 42

موارد المياه السطحية في مدينة الاغواط قليلة الأهمية نسبيا وذلك راجع لسقوط الأمطار غير المنتظم والتبخر العالي نذكر منها:

أ - واد مزي : يسير على طول السفوح الجنوبية لجبال الأطلس الصحراوي وتغوص مياهه في الرمال الصحراوية يمتد على طول 700 كلم ،ويخترق مجراه معظم البلديات الشمالية لولاية الاغواط خاصة مدينة الاغواط ، ويواصل مجراه حتى شط ملغيغ ببسكرة.

ب - واد مساعد : يقع جنوب المدينة ،كما توجد مجاري أخرى وان كانت ثانوية فهي ذات أهمية بالغة بالنسبة إلى سكان المنطقة أهمها : واد الميلى ... الخ.

- المياه الجوفية (الباطنية) إن في بلدية الأغواط شروطا جيدة من أجل أن تكون خزانات جوفية للمياه بالرغم من جفاف المناخ وقلة الجريان السطحي ،توجد هذه الطبقة أساسا على محور واد مزي حسب موقع الخزانات المائية الجوفية نجد عدة تشكيلات أهمها :

أ-الطبقة الحرة: تمتد هذه الطبقة على معظم أجزاء بلدية الأغواط ، ويقدر متوسط عمقها ما بين

(25 - 50 م) التي تعتبر المورد الأساسي والرئيسي للآبار التقليدية ، وهي تتغذى من مياه الأمطار إذ

أن منسوبها يتغير تبعا لكميات التساقط ، وهذا ما يجعلها لا تلبي الاحتياجات المائية للبلدية .

ب- طبقة الألبان ALBIAN : يتراوح عمقها ما بين (200 - 900 م) حيث تتربع على مساحة تقدر

ب: 600.000 كلم² من التراب الجزائري وتمتد حتى التراب التونسي والليبي ،وتقدر احتياطياتها

ب: 15.000 مليار م³ تغطي كامل الاحتياجات المائية للبلدية بصفة خاصة والولاية بصفة عامة سواء في

الاستهلاك البشري لمياه الشرب ،للري أو الصناعة .

ومما نستخلصه هو أن المنطقة غنية بالمياه الجوفية تلبي كل الاحتياجات على المدى البعيد، إلا أنها

غير مستغلة كلية بسبب التكاليف الباهضة للتنقيب على المياه.¹

¹ PDAU Laghouat 2018.

2.II البعد الحضري :

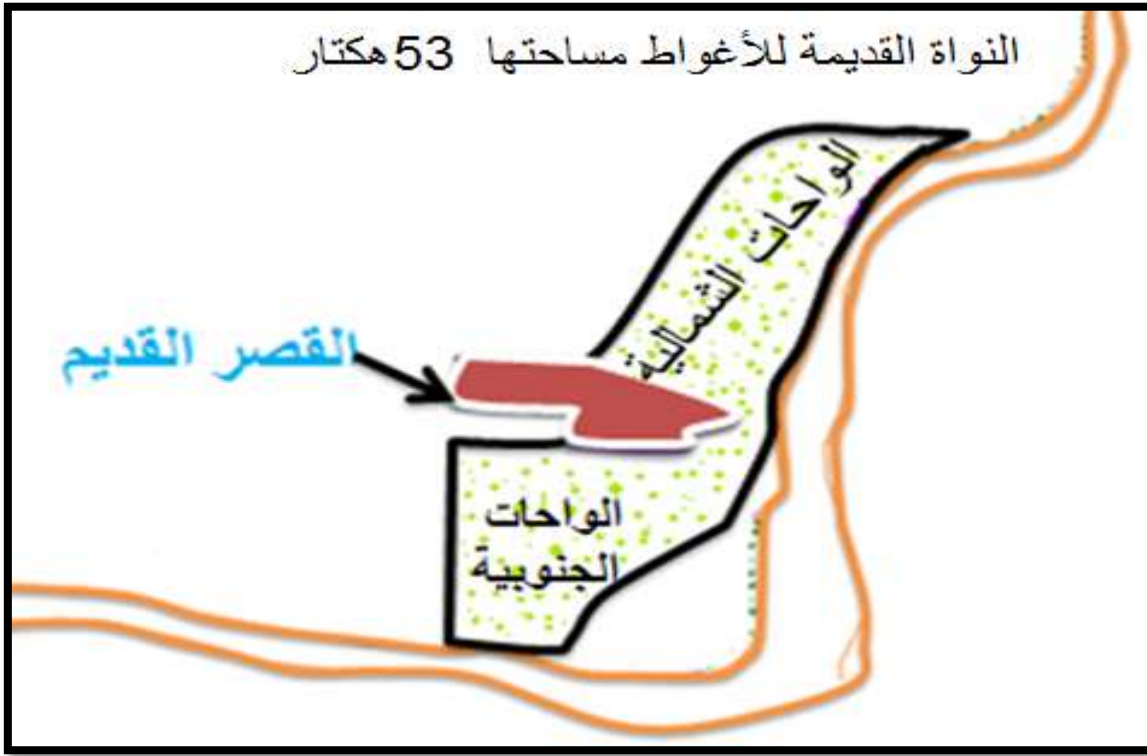
1.2.II التحولات العمرانية للمدينة :

تطور و تحول المدينة نذكره في المحطات التالية:

أ- مرحلة ما قبل الاحتلال "1852":

النواة القديمة للمدينة عبارة عن قصر كبير يفصل بين الواحات الشمالية و الواحات الجنوبية.¹

مخطط رقم 04 : مدينة الأغواط قبل الاحتلال.



المصدر : من اعداد الطالبة

محمودي نادية، التحول العمراني وفاق التوسع لمدينة الأغواط، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة الأغواط الجزائر ص142¹

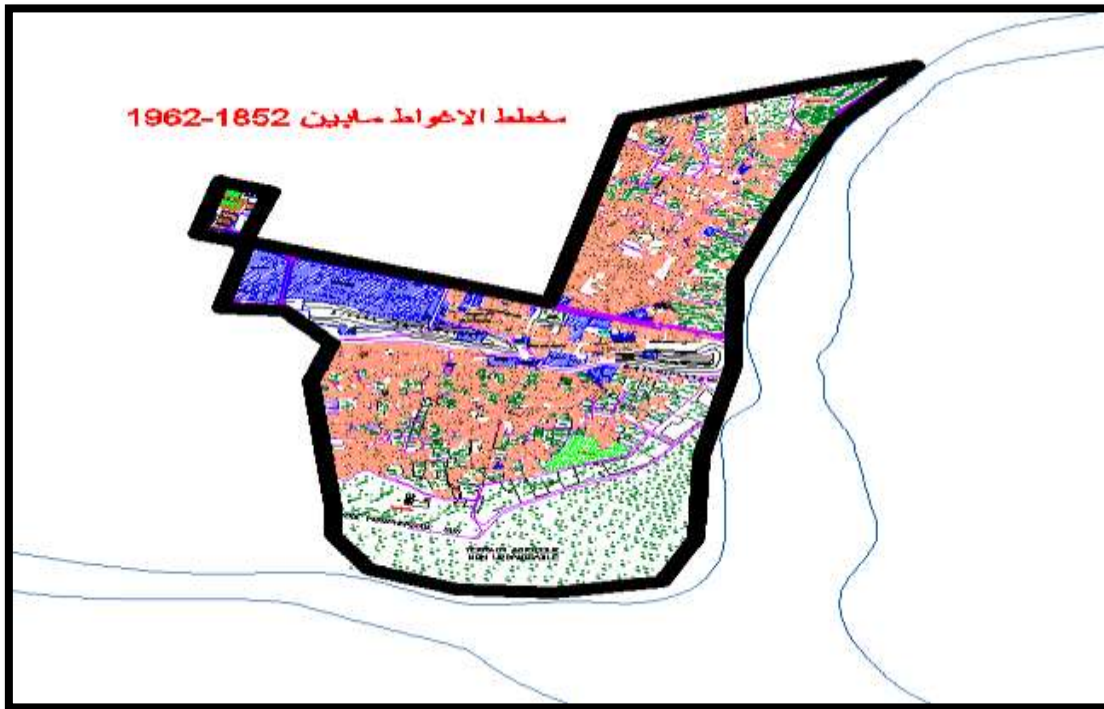
ب- مرحلة الاحتلال الفرنسي :

-انشاء ثكنة عسكرية من الجهة الجنوبية الغربية لمحاصرة تطور المدينة. وخارج السور تم احداث الحي الفرنسي الجديد.

-توسع عمراني على حساب غابات النخيل.

- توسع الشوارع حيث تم خلق أحياء جديدة وامتداد طرق ثانوية.

مخطط رقم 05 : مخطط مدينة الأغواط ما بين 1852-1962



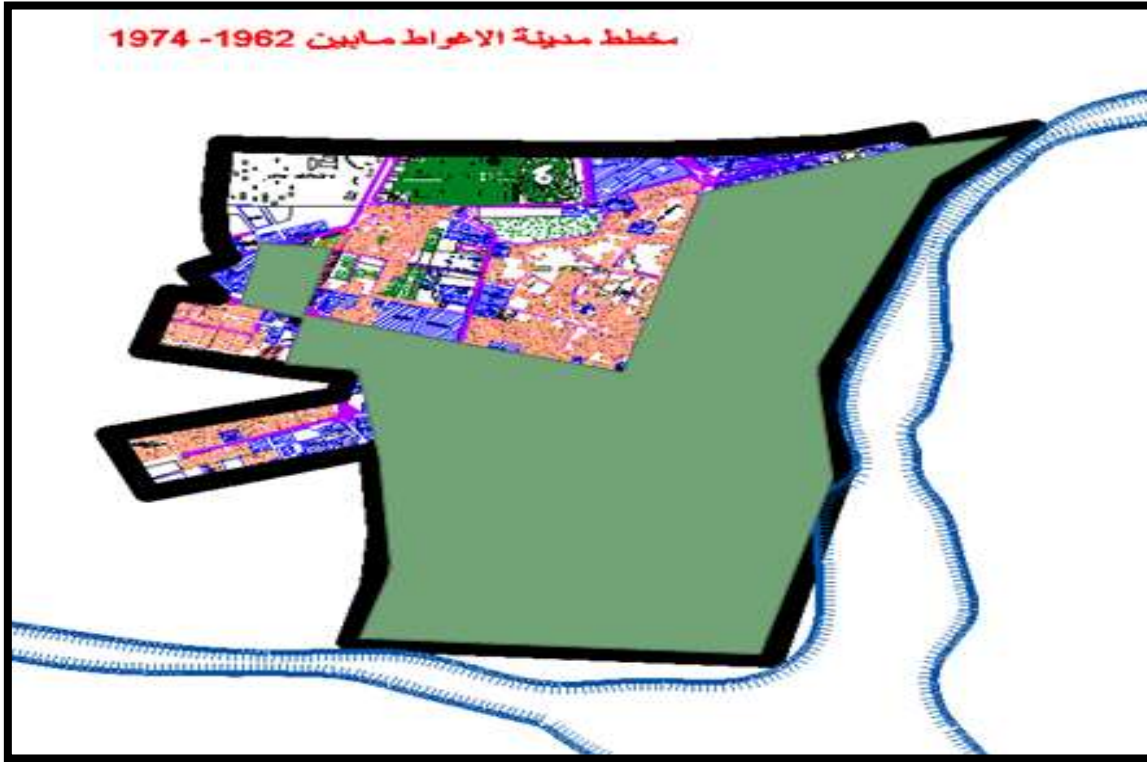
المصدر : من اعداد الطالبة

ج- مرحلة ما بين 1962-1974 :

-استمرار نمو السكن العشوائي داخل الواحات

- استحداث أحياء سكنية جديدة في الناحية الجنوبية للمدينة، من بينها نجد حي الصادقية، حي المقدر،....الخ

مخطط رقم 06 : مخطط مدينة الأغواط ما بين 1962-1974.



المصدر : من اعداد الطالبة

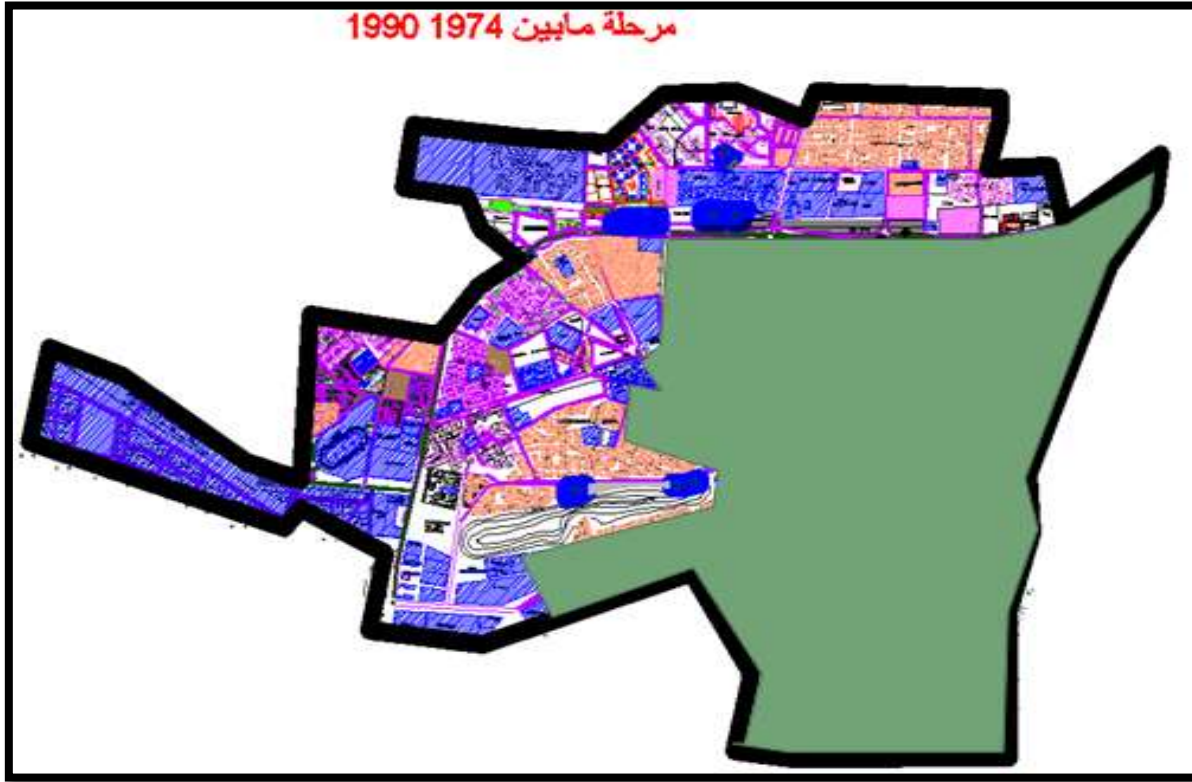
د- مرحلة ما بين 1974-1990 :

-انتقل اتجاه التوسع نحو الغرب و الجنوب الغربي للمدينة :

zhun2/ zhun1-

-حي بوعامر، حي المقام، حي الصنوبر

مخطط رقم 07 : مخطط مدينة الأغواط ما بين 1974 الى 1990.



المصدر : من اعداد الطالبة

و- مرحلة من 1990 الى يومنا هذا:

توسع المدينة نحو اتجاه واحد و هو الخنق، أي من حي الوثام و ما فوق بإنشاء تجزئات عديدة وجديدة حتى أنها لم تأخذ تسميات رغم أن المواطنين يسكنون بها.¹

¹ محمودي نادية، التحول العمراني وفاق التوسع لمدينة الأغواط نفس المرجع السابق ص 143

مخطط رقم 08 : مخطط مدينة الأغواط حاليا.



المصدر : من اعداد الطالبة

المبحث الثاني: تحليل مدينة الأغواط باستعمال طريقة SWOT

تمهيد :

سنتعرف من خلال هذا المبحث على كل ما يتعلق بالتحليل الاستراتيجي (SWOT) من تعاريف وأهمية وأهداف وأخيرا سنحاول تطبيق هذا التحليل على مدينة الأغواط .

II.3 تقديم طريقة swot:

II.3.1 تعريف طريقة swot:

اهتم العديد من الباحثين بدراسة تحليل SWOT و قدموا عدة تعاريف و فيما يلي نذكر بعضها :

التعريف 1 :

تحليل SWOT هو طريقة شائعة الاستخدام للمساعدة في تحديد الاتجاهات الإستراتيجية لمنظمة فهو أداة تحليل استراتيجية كلاسيكية لإدارة استراتيجية اقترح لأول مرة من قبل كين أندروز في عام 1971.

فوائد هذا التحليل هي أنه يمكن أن يوازن بشكل أفضل بين جميع الجوانب الداخلية والخارجية للمؤسسات ، وضمان أن التحليل هو أكثر من ذلك¹

التعريف 2:

تحليل SWOT يطلق على النموذج الرباعي للفرص والتهديدات ونقاط القوة ونقاط الضعف وهو اختصار للكلمات: نقاط القوة strenghts ونقاط الضعف weaknes الفرص opportunitites والتهديدات threats ويتطلب هذا النموذج تجميع نتائج التقييم الداخلي والخارجي في قائمتين احدهما نتائج تقييم

¹ OMID MOBARAKI, STRATEGIC PLANNING AND URBAN DEVELOPMENT BY USING THE SWOT ANALYSIS. THE CASE OF URMIA CITY, ROMANIAN REVIEW OF REGIONAL STUDIES, Volume X, Number 2, 2014 p47 .

البيئة الداخلية والأخرى نتائج تقييم البيئة الخارجية .كما هو موضح في الشكل التالي¹

جدول رقم 05 : العوامل الداخلية والخارجية في تحليل SWOT.

نقاط البيئة الداخلية	نقاط القوة	نقاط الضعف
نقاط البيئة الخارجية	الفرص	التحديات
استعمال نقاط القوة واستثمار الفرص المتاحة	معالجة نقاط الضعف واستثمار الفرص المتاحة	تقليل نقاط القوة وتقليل التهديدات
تقليل نقاط الضعف وتقليل التهديدات	استعمال نقاط القوة واستثمار الفرص المتاحة	معالجة نقاط الضعف واستثمار الفرص المتاحة

المصدر : أحمد ماهر، دليل المدير خطوة بخطوة في الإدارة الاستراتيجية.

كما أن النموذج (SWOT) معروف أيضا باسم نموذج LCAG نسبة للباحثين Learned و Christensen و Andrews و Guth².

التعريف 3 : (تعريف معماري³)

تستخدم طريقة التحليل (SWOT) لتقييم الوضع الحالي لأي منطقة أو مساحة من خلال دراسة العوامل الخارجية المحيطة بها وكذلك العوامل الداخلية التي تؤثر عليها، وكلمة SWOT هي

اختصار لأربع نقاط أساسية يتم التحليل من خلالها، اثنان منها على المستوى الخارجي واثنان منها

على المستوى الداخلي للمنطقة المراد تحليلها، والأربع نقاط هي نقاط قوة وضعف (تختص بالعوامل الداخلية) وفرص وتهديدات (تختص بالعوامل الخارجية) .

¹ أحمد ماهر : دليل المدير خطوة بخطوة في الإدارة الاستراتيجية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية 1999، ص 134

² عبد المليك مزهودة، 2010 الفكر الاستراتيجي التسييري من نموذج SWOT إلى نظرية الإستراتيجية، مجلة علوم الإنسانية، العدد 4 ،جامعة محمد خيضر، بسكرة.

³ Strategy Development Urban National - الدورة التدريبية استراتيجيات التنمية العمرانية القومية

II. 2.3. أهمية التحليل SWOT:

تعتبر أداة SWOT ركيزة مهمة من ركائز التحليل الاستراتيجي نقطة البداية لوضع أي خطة على مستوى المنظمات حتى الأفراد في اتخاذ قرارات حياتهم اليومية. وهي من أدوات التحليل الاستراتيجي السهلة وشديدة الأهمية في ذات الوقت والتي لا يجب اغفالها أو تجاهل أهميتها. وتتمثل أبرزها في:

- ❖ يساهم تحليل SWOT في تحديد نقاط القوة المتاحة التي يمكن تفعيلها لمواجهة العقبات واستغلال الفرص وتقليل أو السيطرة على جوانب الضعف ومواجهة التهديدات المحتملة.¹
- ❖ يساعد تحليل SWOT المنظمة على تنظيم ومراجعة المعلومات .
- ❖ يستخدم تحليل SWOT لمعالجة الأوضاع الاستراتيجية المعقدة عن طريق تقليل مية من المعلومات لتحسين عملية صنع القرار.²
- ❖ يساعد المنظمة على بلوغ أفضل تخطيط لتحقيق أهدافها.
- ❖ يوفر نظرة ثاقبة للحوازر التي قد تكون موجودة في عمليات التغيير والكشف عن الامكانيات والقيود من أجل التغيير.
- ❖ يساهم في الحصول على معلومات مفيدة لكل فئة (نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات) لاجراء تحليل مفيد والعثور على ميزتها التنافسية.

تعتمد طريقة SWOT في تشخيص الوضعية الحالية على العناصر الستة التالية:

- ❖ السكان.
- ❖ المرافق.
- ❖ الاطار المعيشي.

¹ كرامشة، عبيد حسون 2010 التخطيط الاستراتيجي ودوره في تحقيق الميزة التنافسية"، مركز دراسات الكوفة، العراق، عدد 19 ، ص 15

² Helms, M. M., & Nixon, J (2010): Exploring SWOT analysis - where are we now? Journal of St.rategy and Management, 3(3), par. 1, pg 216.

❖ النشاطات الاقتصادية.

❖ الوظيفة.

❖ سمعة المدينة.

بمجرد الوصول إلى التشخيص ، يعمل التشخيص على تحديد العوامل الأساسية للتطور ، وهي الإجراءات التي يتعين القيام بها من أجل إبراز قوى الإقليم ، واستغلال فرصه ، ولتعويض نقاط الضعف في الإقليم وحماية نفسه من التهديدات التي يتعرض لها.

تتضمن طريقة SWOT تأثير عوامل التطور الرئيسية على بعضها البعض لتحديد العوامل المؤثرة والعوامل المتأثرة.

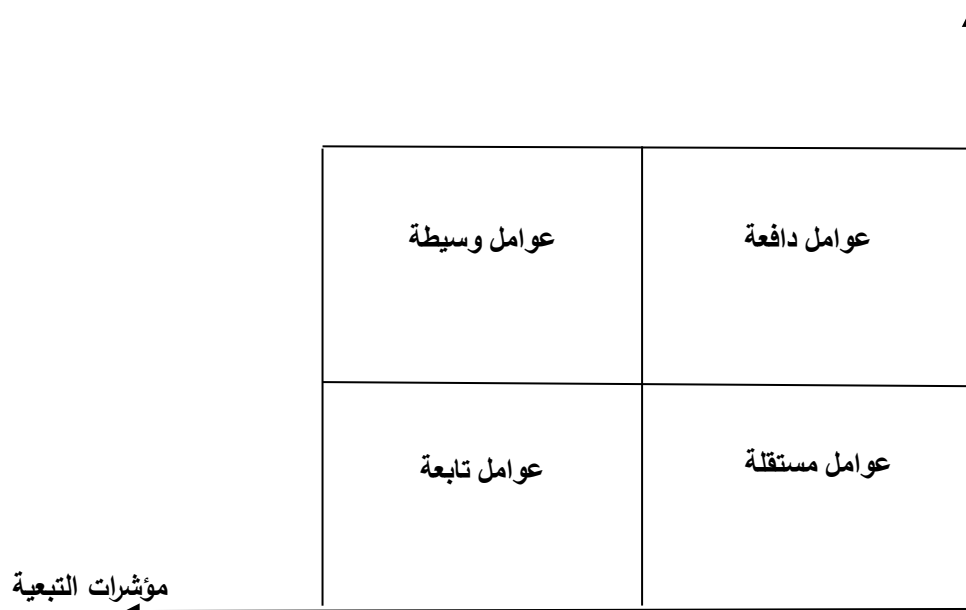
ولهذا نقوم بإنشاء مصفوفة تسمى مصفوفة التأثيرات المتقاطعة التي يتم فيها ترتيب العوامل الرئيسية أفقياً ورأسياً.

جدول رقم 06 : مصفوفة التأثيرات المتقاطعة.

	أ	ب	ج	د	هـ	و	ز	ح	ID
أ	-	0	1	1	1	0	0	1	
ب	0	-	1	0	-	1	0	0	
ج	1	1	-	0	1	1	0	1	
د	-	1	0	-	1	0	0	1	
هـ	0	1	1	0	-	0	1	1	
و	-	0	1	0	0	-	0	0	
ز	0	-	0	1	1	-	-	0	
ح	1	1	1	0	1	1	-	-	
II									

المصدر : بلعربي مروة، تصميم مشروع حضري بيئي في إطار إعادة هيكلة المنطقة الصناعية بنقرت 2018.

مؤشرات التأثير



شكل رقم 06 : تصنيف العوامل حسب درجة التأثير والتبعية.
المصدر : بلعربي مروة، تصميم مشروع حضري بيئي في اطار إعادة هيكلة المنطقة الصناعية بتقريت 2018.

العوامل الدافعة: هي العوامل ذات التأثير الكبير والاعتماد الضعيف.

العوامل الوسيطة: هي العوامل التي لها تأثير كبير والاعتماد النسبي.

العوامل المستقلة: هي عوامل ذات تأثير منخفض واعتمادية منخفضة.

العوامل التابعة: هي عوامل ذات تأثير منخفض واعتماد كبير.

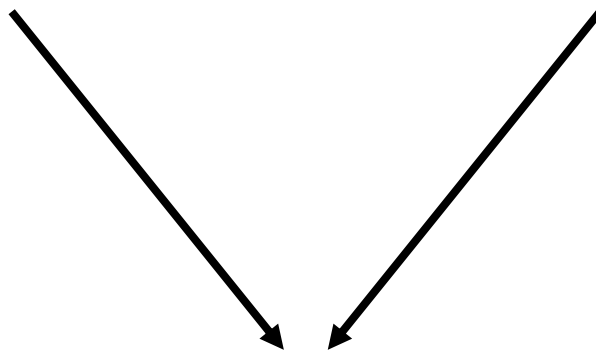
II. 3.3 تطوير سيناريوهات التهيئة:

لكل إقليم ، هناك سيناريوهات تهيئة محتملة وفقاً لاحتمال تحقيق العوامل الرئيسية الدافعة والوسيط.

إذا كان تحقيق العوامل الدافعة أو الوسيطة أمراً مرجحاً للغاية ، فسندرج إلى سيناريو متفائل ، وإذا كان الأمر على العكس من ذلك ، فهناك فرصة ضئيلة لتحقيق هذه العوامل ، وبالتالي نذهب إلى سيناريو متشائم.

السيناريو الواقعي هو سيناريو وسيط مابين السيناريو المتفائل والمتشائم.

السيناريو المتفائل	السيناريو المتشائم
-احتمالية تحقيق العوامل الرئيسية الدافعة والوسيط المبالغ فيها. - جميع القضايا تستفيد من فعالية الإجراءات المختارة لتطوير أفضل للإقليم.	- احتمالية تحقيق العوامل الرئيسية الدافعة والوسيط ضئيلة. -عدم الفعالية أو غياب الإجراءات يؤدي إلى الركود والانخفاض.



السيناريو الواقعي
-تؤيد تقييم واقعي لاحتمالات تحقيق العوامل الرئيسية للتطور . -يصف تسلسل التغييرات في العوامل الرئيسية والآثار على بعضها البعض. -يحدد نقاط العبور الإلزامية ، وظروف العبور لهذه الممرات ومخاطر التمزق. - نظراً لتعقيد العملية ، قد يكون من المفيد تطوير سيناريو واحد أو أكثر من السيناريوهات.

II.4.3 مشروع الإقليم:

يتم تفسير السيناريو المختار من خلال الإجراءات التي ستشكل مشروع الإقليم.

الخلاصة :

لقد رأينا من خلال ماسبق أن التحليل الاستراتيجي يكتسي أهمية كبيرة لأنه يقود الى اكتشاف الفرص والتهديدات التي يخفيها المحيط الخارجي ومطابقتها مع مواطن القوة والضعف في المحيط الداخلي للمدينة ومن هذه المطابقة يتم استخراج المعلومات والتوجهات الممكنة التي تساعد في تطوير وتحسين المنطقة.

II.4.2 تشخيص مدينة الأغواط :

II.4.1 بنية وتركيب السكان :

II.4.1.1 تطور عدد السكان :

يطلق على التغير في عدد السكان سواء بالزيادة أو النقصان اسم "النمو" (Growth) ونمو السكان، الموجب والسالب، مصدره ثلاثة عوامل هي: المواليد والوفيات والهجرة. فلا يتقرر نمو السكان بعامل واحد وإنما بجميع تلك العوامل. وقد يتغير التوازن بين هذه العوامل من وقت لآخر. وقد يتذبذب العدد البشري بين الزيادة والنقصان عبر التاريخ. إلا أن الاتجاه العالمي، في العصور الحديثة، يميل نحو الزيادة¹ وحال سكان مدينة الأغواط لا يختلف عن بقية سكان العالم.

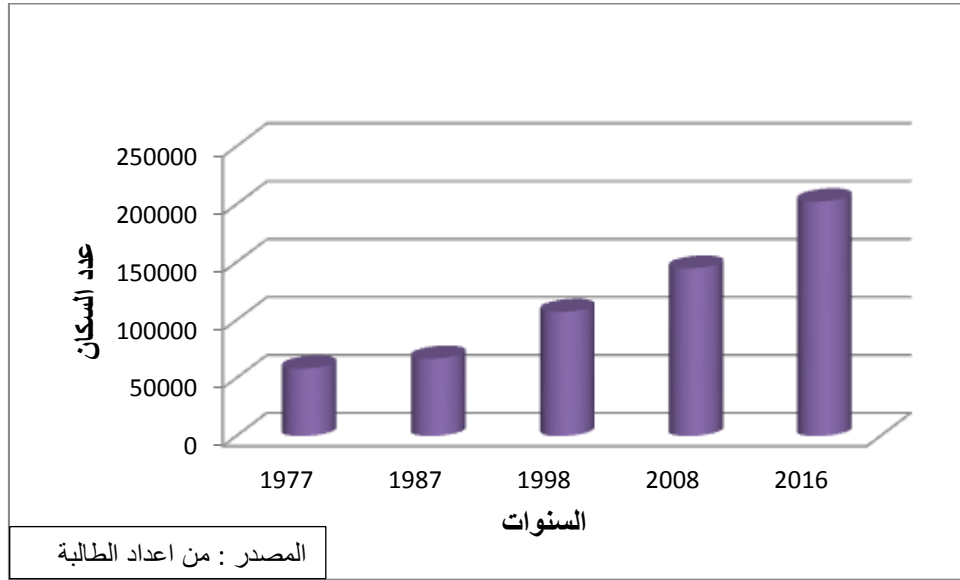
جدول رقم 07: تطور عدد سكان الأغواط عبر الزمن.

تطور معدلات النمو				سنوات التعداد				
16/08	08/98	98/87	87/77	2016	2008	1998	1987	1977
3,81	3,04	4,38	1,28	202665	144748	107273	66932	58336

المصدر: PDAU Laghouat 2018

¹ George W Barclay, Techniques of Population Analysis, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1968, P.203.

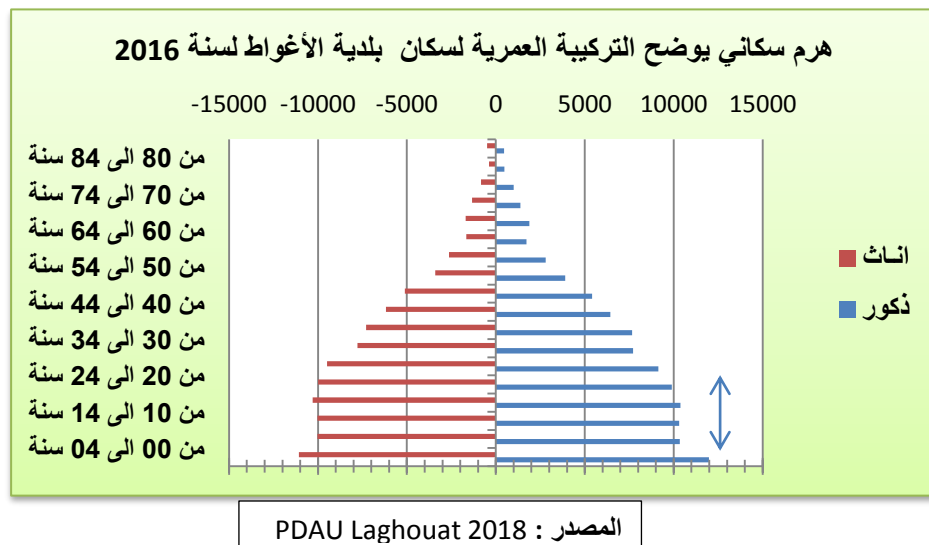
شكل رقم 07 : تطور عدد سكان الأغواط عبر الزمن.



II.2.1.4 التركيب العمري والنوعي :

يحدّد التركيب العمري الفئة المنتجة في المجتمع، التي يقع على عاتقها عبء تحمّل باقي الأفراد، كما يتأثر التركيب العمري والنوعي بالعوامل التالية : النمو السكاني من مواليد ووفيات، والهجرة ويجدر القول أن أي تغيير يحدث في أحد هذه العوامل يؤثر في الآخر¹.

شكل رقم 08 : توزيع السكان حسب الفئة العمرية والجنس لسنة 2016.



¹ <https://mawdoo3.com> سارة زقبيّة، مفهوم تركيب السكان بتاريخ 2019/05/21

يتضح من خلال هرم سكان المدينة أن مجتمع الأغواط مجتمع فتي نوعاً ما إذ أن عدد الشباب يمثل الغالبية والذي يشكل القاعدة العريضة للهرم ثم تتدرج الفئات العمرية الأخرى بالتناقص وصولاً إلى قمة الهرم التي تتسم بأنها ضيقة مما يدل على انخفاض نسبة كبار السن.

ولكن يجدر بالذكر من خلال ملاحظة الرسم البياني أن المواليد (من 0 إلى 20 سنة) يعرفون نمط متباطئ أي أن الشكل ليس فعلياً بهرم وهذا ما سيشكل تهديد في المستقبل .

II. 3.1.4. التركيب الاقتصادي للسكان

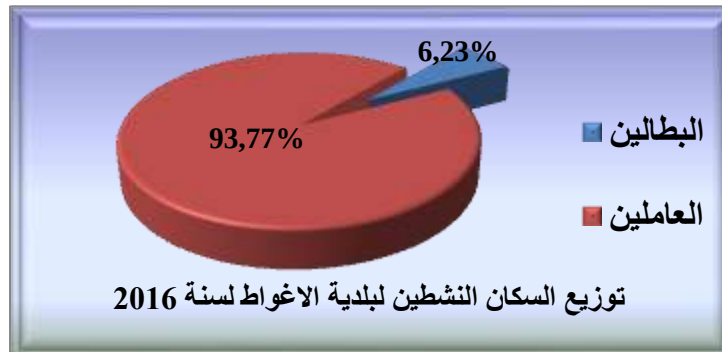
يشير مكتب الأمم المتحدة الإحصائي إلى أن "التصنيف بحسب نوع النشاط هو التصنيف الأساس للسكان الأكثر نفعاً والعملي إلى أعلى درجة والأسهل توفراً في تعداد السكان¹

جدول رقم 08: التركيب الاقتصادي لسكان بلدية الأغواط.

/	عدد السكان لسنة 2016	سكان نشطون	المشتغلين فعلاً	السكان العاطلين	نسبة النشاط %	نسبة الشغل %	نسبة البطالة %
الأغواط	202665	75225	70542	4683	37.11	93.77	6.23

المصدر: مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية

شكل رقم 09: توزيع السكان النشطين لبلدية الأغواط لسنة 2016.



المصدر: PDAU Laghouat 2018

بلاك، ج. غ. س، "دراسة نقدية للتعريف الدولية للنشاط الاقتصادي والحالة العملية وصلاحيّة تطبيقها في تعدادات السكان بإفريقيا¹ والشرق الأوسط"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، عدد 14، 1978. ص 51

للإشارة فان نسبة البطالة وحدها لا تعبر على واقع الشغل لأنها لا تشير الى نوعية العمل ان كان دائم أو مؤقت وكذلك الدخل.

II. 4.1.4. التركيب الصناعي: حسب كولن كلارك. (قطاعات النشاط)

شكل رقم 10 : التركيب الصناعي لسكان بلدية الأغواط لسنة 2008.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

نلاحظ أن القطاع الثالث (الخدمة ، الإدارة) هو المسيطر مع نسبة 70 ٪ بينما يأتي قطاع أشغال البناء في المرتبة الثانية بنسبة 15 ٪ في حين يمثل قطاع الصناعة المرتبة الثالثة بنسبة 10 ٪ أما القطاع الرئيسي (الزراعة) فيأتي في المرتبة الأخيرة بنسبة 5 ٪

II. 5.1.4. الفئات الهشة :

دراسة هاته الشريحة الاجتماعية ببلدية الأغواط يساعد على الفهم العميق لبعض من مشاكلها الحضرية وبالتالي تخطيط المدينة مستقبلا بشكل يحسن ادماجهم فيها.

نذكر من هاته الشرائح الاجتماعية الاتي :

أ-المعاقين : نلاحظ أن نسبة المعاقين بالمقارنة مع عدد السكان الاجمالي للمدينة ضئيلة جدا حيث تقدر بحوالي 2.25 ٪ وهذا مؤشر نعتبره جيد.

جدول رقم 09 :العدد الاجمالي للأشخاص المعوقين الحاملين لبطاقة الاعاقة

نوع الاعاقة	ذهنية	حركية	سمعية	بصرية	متعدد الاعاقات
اعاقة كلية	553 (%12.2)	698 (%15.3)	151 (%3.3)	694 (%15.2)	145 (%3.2)
اعاقة جزئية	708 (%15.5)	635 (%13.9)	125 (%2.7)	852 (%18.7)	00 (%0.0)
المجموع	1261	1333	276	1546	145
العدد الاجمالي	4561				

المصدر :مديرية النشاط الاجتماعي لولاية الأغواط مع معالجة الطالبة.

ب- ضحايا المأساة الوطنية :27 عائلة مستفيدة من المنحة بشكل دائم بينما هناك 141 (أرمل/ة) استفادوا لمرة واحدة¹

اليتامي المتمدرسين :1068 يتيم (مديرية التربية).

الخلاصة :

تعد دراسة البنية الاجتماعية و الديموغرافية - الاقتصادية عنصرا أساسيا قبل تصميم اي مشروع حضري بحيث تمكننا من إظهار المعطيات الديموغرافية و الاقتصادية التي تحفز على وضع تشخيص شامل للبلدية وقد استخلصنا ما يلي :

- ✓ سكان بلدية الاغواط هم من الشباب نسبيًا ، مما يتطلب توفير التعليم والرعاية الطبية والإسكان والتوظيف.
- ✓ معدل البطالة منخفض حيث يمثل 6.23 % بالنسبة لمجمل البلدية وهذا مؤشر جيد.
- ✓ قطاع الخدمات يطغى على النشاطات بالبلدية وهذا مؤشر سلبي للتنمية الاقتصادية .
- ✓ نسبة ضئيلة في عدد المعاقين بالبلدية وهذا مؤشر جيد.

¹ مديرية النشاط الاجتماعي لولاية الأغواط سنة 2018

II. 2.4. المرافق العمومية :

II. 1.2.4. المرافق المدرسية¹ :

II. 1.1.2.4. التعليم الابتدائي :

تضم بلدية الاغواط 67 ابتدائية ، بها 611 حجرة دراسة منها 593 حجرة مستغلة، يدرس فيها 19481 تلميذ و بمعدل شغل القسم يقدر بـ 33 تلميذ/ القسم.

و يؤطّره 826 أستاذ.

كما يوجد بها 43 مطعم مدرسي بطاقة اجمالية تقدر بـ 7790 مكان

II. 2.1.2.4. التعليم المتوسط :

بلدية الأغواط بها 23 متوسطة ، تضم 381 حجرة دراسة منها 380 حجرة مستغلة، يدرس فيها 13663 تلميذ و بمعدل شغل القسم يقدر بـ 36 تلميذ/ القسم.

و يؤطّره 749 أستاذ.

II. 3.1.2.4. التعليم الثانوي :

تمتلك بلدية الأغواط 13 ثانوية ، تضم 306 حجرة دراسة، منها 273 حجرة مستغلة يدرس فيها 7589 تلميذ، أي بمعدل شغل القسم يقدر بـ 29 تلميذ/ القسم.

يؤطّره 586 أستاذ.

II. 4.1.2.4. التعليم العالي² :

ولاية الأغواط بحكم موقعها الجغرافي و شساعة مساحتها سمح لها بالحصول على مؤسسات للتعليم العالي مجسدة في جامعة¹ أعمار التليجي تضم 09 كليات و معهد تتربع على مساحة 85.3 هكتار موزعة على 04 أماكن:

¹ PDAU Laghouat 2018.

² PDAU Laghouat 2018.

✓ منها 12.3 هكتار بالنسبة للمقر الرئيسي للجامعة وتحتوي على :

- " كلية التكنولوجيا .

- " كلية الهندسة المدنية والمعمارية".

- "كلية الحقوق والعلوم السياسية".

- "كلية الأدب واللغات" .

✓ 5.3 هكتار، تستحوذ عليها كل من :

- "كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير".

- "معهد العلوم التقنية والنشاط الرياضي والفزيائي".

✓ 13.7 هكتار للقطب الجامعي الجديد رقم 01 بها :

- "كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية والعلوم الاسلامية والحضارة" .

- " كلية العلوم" .

- " كلية الطب".

✓ 54 هكتار للقطب الجامعي الجديد رقم 02 به :

- " كلية التكنولوجيا بسعة 2000 طالب".

- " كلية العلوم بسعة 2000 طالب".

- "والمعهد العلوم التقنية والنشاط الرياضي والفزيائي بسعة 1000 طالب".

II. 2.2.4. التعليم المهني²:

يوجد في الأغواط عدة مراكز تكوينية متعددة الاختصاصات نلخصها فيمايلي :

² PDAU Laghouat 2018.

- معهدين وطنيين لتكوين المهني المتخصص للتسيير (I.N.S.F.P) .

- مركزين للتعليم المهني و التمهين مختصين.

- مركزين للتعليم المهني و التمهين للإناث.

- مركز للتعليم المهني للمعاقين.

بقدره استيعابية اجمالية تقدر بـ 2450 مترص .

II. 3.2.4 الصحة : مدينة الأغواط تحتوي على عدة تجهيزات صحية هامة يمتد دورها إلى خارج الحدود الولائية أهم هذه التجهيزات :

*المؤسسة العمومية الاستشفائية الأغواط EPH : 240 سرير .

*المؤسسة الاستشفائية المتخصصة الحكيم سعيدان EHS : 80 سرير

* 8 عيادات متعددة الخدمات :

-المصالحة /-الدكتور سعدان/-زاقر بلقاسم /-بوشريط سامية /-08ماي 1945/-محيقرة

شويرب معمر /-الصادقية (حجوجة عبد القادر).

* 10 قاعات علاج .

*مخبر ولاءي .

*مركز مكافحة الادمان .

*مركز وسط للصحة العقلية .¹

البلدية : 16 طبيب إختصاصي ، 57 طبيب عام ، 20 طبيب أسنان و 436 مساعد شبه طبي زيادة على هذا توجد مدرسة للتكوين و الشبه الطبي.

مديرية الصحة¹

إضافة الى العيادات الخاصة المتخصصة في عدة اختصاصات، و عدد معتبر من الصيدليات الخاصة التي تغطي كامل تراب البلدية .

II 4.2.4. التجهيزات الإدارية :

بما أن مدينة الأغواط تمثل عاصمة الولاية، فإن جل التجهيزات متواجدة فيها خاصة التجهيزات الإدارية المركزية المتمثلة في مقر الولاية و المديريات القطاعات التي يمتد تأثيرها إلى كامل تراب الولاية¹.

II 5.2.4. التجهيزات الثقافية:

مركز ثقافي، مكتبتين ، متحف وطني، متحف، قاعة مطالعة، قاعة سينما.مسرح جهوي

II 6.2.4. التجهيزات الرياضية:

ملعبين رياضيين، 03 قاعات رياضية متخصصة، مسبحين، قاعة متعددة الرياضات، 15 فضاء للعب، 02 بيت شباب، 03 دار شباب، مركز ترفيهي العلمي.

II 7.2.4. التجهيزات الدينية: 42 مسجد، 97 مدرسة قرآنية ، 07 زوايا قران.

II 8.2.4. التجهيزات السياحية²:

تعتبر منطقة بوابة الصحراء لولاية الأغواط أهم المناطق السياحية في الولاية ،و يتجلى ذلك في تناسق واحات النخيل مع النسيج العمراني و التراث المعماري الفريد من نوعه ،و المتمثل في القصور القديمة.

بالإضافة إلى المعالم التاريخية و الآثار الموجودة في المنطقة.

و باعتبار أن السياحة لها دور كبير في التنمية المحلية و تطوير المنطقة ،فقد كان لزاما توفير مختلف التجهيزات السياحية و حماية التراث و الآثار الموجودة من التخريب؛ حيث يقدر عدد الفنادق بـ 05 فنادق كبيرة كلها موجودة بمدينة الأغواط ، وعدد معتبر من وكالات السفر و التنظيم السياحي.

¹ PDAU Laghouat 2018

² PDAU Laghouat 2018.

جدول رقم 10 : الفنادق الموجودة ببلدية الاغواط.

الفنادق	التصنيف	صفة قانونية	تدفق		الطاقة الاستيعابية بالسريير	
			جزائريين	غير جزائريين	غرفة	سرير
فندق مرحبا	03 نجوم	عمومي	3486	98	43	74
فندق SEYCHEL	نجمة	خاص	3735	2487	30	72
فندق الصحراوي	غير مصنف	خاص	4751	47	23	70
فندق الفضل	غير مصنف	خاص	2347	11	15	39
فندق البستان	02 نجوم	خاص	6412	307	36	72
المجموع			20731	2950	/	/

المصدر : PDAU LAGHOUAT 2018

جدول رقم 11 : الوكالات السياحية الموجودة ببلدية الاغواط .

عدد السياح الى غاية 2016/12/31		الوكالات الساحة والسفر
جزائريين	غير جزائريين	
43	00	وكالة الشيخ بن راشد
180	00	مزي للسياحة والأسفار
55	00	وكالة الرش
610	00	فرع وكالة إسمهان تور
02	00	وكالة TIME TOURISME
663	00	فرع وكالة هزيل للأسفار والسياحة
54	00	بلغزال للسياحة والأسفار
/	/	وكالة الشعبي
/	/	فرع وكالة النجاح أجنبي
/	/	وكالة القعدة
/	/	فرع وكالة الريان ترافل
/	/	وكالة رحمون
/	/	وكالة الرسمية
/	/	وكالة همزة وصل

المصدر : PDAU Laghouat 2018

من خلال كل هذه المعطيات نستنتج أن بلدية الاغواط تتوفر على مجموعة لا بأس بها من التجهيزات لكن يبقى هناك نقص حاد للتجهيزات المخصصة للإناث خاصة التجهيزات الرياضية كالملاعب وديور وبيوت الشباب .

II. 3.4 الاطار المعيشي :

II. 1.3.4 أنماط النسيج العمراني بالبلدية¹ :

تعتبر الوظيفة السكنية ، الوظيفة الأولية بالمجال الحضري " حيث تحتل الاستخدامات السكنية المرتبة الأولى بالنسبة لجميع الاستخدامات الأخرى متداخلة معها لدرجة أنه يصعب الفصل بين هذه الوظيفة والوظائف الأخرى ، خاصة عندما تقترب من المركز حيث تكثر الوظائف وتعدد الاستخدامات من سكن وتجارة وخدمات.

تحتوي الحظيرة السكنية لمدينة الاغواط على أنماط مختلفة من المساكن تتوزع على مجالها العمراني كما يلي :

أ- السكن الجماعي :

عرفت مدينة الأغواط عدة مشاريع سكنية في مجال السكن الجماعي ويمكن تقسيمها إلى فترتين متميزتين الأولى متباطئة والأخرى متسارعة :

تمتد الأولى بين 1977 إلى 1987 : حيث بلغ عددها في نهاية هذه الفترة 1320 مسكن أي بنسبة 12.20% من إجمالي السكن ، وكان الهدف من هذه المشاريع إسكان أكبر عدد ممكن من السكان

¹ PDAU Laghouat 2018.

بفرض إدماجهم في الحياة المدنية وكان الهدف سياسيا أكثر منه حضريا ، ويظهر ذلك من خلال المساكن الضيقة المفتقرة إلى الراحة .

والمرحلة الثانية تمتد من 1987 إلى 2009: وبدورها تنقسم إلى فترتين :

تمتد الفترة الأولى من 1987 إلى 1998: حيث عرفت هذه الفترة عدة مشاريع سكنية من أهمها المنطقة الحضرية السكنية الجديدة حيث بلغ عدد المساكن بها 2120 مسكن ، ومنطقة ثانية المتمثلة في المنطقة الغربية مشكلة من السكن الجماعي والفردى حيث بلغ السكن الجماعي بها 1200 مسكنا وبهذا وصلت الزيادة في هذه الفترة وقد بلغ إجمالي هذا النوع في نهاية هذه الفترة 4640 مسكنا أي بنسبة 17.50% من السكن الإجمالي .

- والفترة الثانية تمتد من 1998 إلى 2009 : وقد عرفت هذه الفترة انطلاق عدة مشاريع سكنية منها ما تم إنجازها ومنها ما هو في طور الإنجاز ، ومن أهم المشاريع التي تم إنجازها حي الوئام الذي يضم 720 مسكنا وقد تم توزيعه على شكل مساكن اجتماعية ، وكذا حي المحافير. وما يميز هذه الأحياء هو وجود نمط جديد من الشقق يتماشى وطبيعة المنطقة بالإضافة إلى تهيئتها بطريقة عصرية ، واحتوائها على التجهيزات الضرورية ، وقد وصلت الزيادة في هذه الفترة ومنه بلغ عدد السكن الجماعي حتى سنة 2008 في المدينة 5328 مسكنا أي بنسبة 23.10% .

- كما استفادت المدينة من برنامج الخماسي 2010/2014 من 6000 وحدة سكنية مابين جماعي ونصف جماعي. حيث انجز عدد معتبر من السكنات نذكر منها حصة 1076 و 1588 وحدة سكنية التي إستفاد اصحابها مؤخرا.

ب- السكن الفردي :

يظل السكن الفردي الطابع المميز لمدينة الأغواط حيث بلغ عدد المساكن الفردية 12283 مسكنا سنة 2008 أي بنسبة 53% من إجمالي السكن بالمدينة يتراوح عدد طوابقها بين (طابق و طابق+3) ، ونجد هذا النوع من المساكن يتركز في وسط المدينة وعلى أطرافها خاصة الجهة الغربية ، ويعود هذا الارتفاع بالدرجة الأولى الزيادة في عدد القطع المعروضة للبيع سواء التابعة للاحتياجات العقارية للبلدية أو التابعة للقطاع الخاص ، ويرجع للسياسة التي انتهجتها الدولة من سنة 1975 للحد من أزمة السكن بأسلوب مناطق التجزئة ، ومن جهة أخرى تفضيل سكان هذه المنطقة لهذا النوع من السكن.

- كما استفادت مدينة الأغواط من برنامج الخماسي 2010-2014 من 4 تجزئات حضرية ب 3500 قطعة، منها 1500 قطعة بمنطقة بوشاكر، 600 قطعة بالمنطقة العليا ، 400 قطعة ببرج السنوسي.

ج-السكن التقليدي :

يتميز هذا النمط من المساكن بشكله الهندسي البسيط وتمركزه خاصة في النسيج القديم ، وقد بلغ إجمالي هذا النمط 1650 مسكن سنة 2003 أي بنسبة 5.50% من مجموع المساكن ، حيث نجد أن هذا النوع في تناقص من فترة إلى أخرى فقد كان يمثل نسبة 8.50% في سنة 1998 ، ويفسر هذا النقص على أنه تم إعادة بناء هذه المساكن وتحويلها إلى مساكن فردية بسبب هشاشتها ومن جهة أخرى لشكلها الهندسي القديم ، وهو على نوعين ، النوع الأول منظم ويتركز في حي الزربية ، وهذا النمط من المساكن يضم في الغالب مساحة داخلية تطل عليها نوافذ الغرف المحيطة بها ، أما النوع الثاني فهو السكن التقليدي الهش وهو سكن نوعا ما قديم إذا ما قورن بالنوع الأول وهو بناء متلاصق وذو أشكال غير منتظمة ولا يحتوي على فناء .

د-البناء الفوضوي :

عبارة عن بناءات عشوائية مؤقتة ، تفتقر لأدنى التجهيزات الضرورية من ماء ومختلف الشبكات ، والتي بلغ عددها 1650 مسكنا سنة 2003 أي بنسبة 10.20% من مجموع المساكن وهي نسبة كبيرة تعكس مدى تفشي هذا النمط في النسيج الحضري والحياة الاجتماعية لسكانه ، وقد تضاعف عددها في فترة وجيزة حيث كان عددها 1931 سنة 1998 ، ، ويفسر هذا الارتفاع بالهجرة الوافدة إلى المدينة بسبب الوضعية الأمنية التي عرفتها المنطقة في العشرية الأخيرة ، حيث أن أغلب السكان في هذه الأحياء من مناطق التبعثر ومن البلديات المجاورة للمدينة ، ولحد من انتشار هذا النمط على النسيج العمراني قامت مديرية التعمير بإشراف من البلدية والولاية بوضع برنامج لإدماج بعض هذه الأحياء ضمن النسيج العمراني كحي المحافير وحي الصادقية بتهيئته وربطه بالشبكات الأساسية حتى توفر سبل الراحة والاستقرار للسكان وبسبب المظهر السيئ التي تعطيه هذه الأحياء على المنظر العام تم بناء سكنات جماعية تحيط بهذه الأحياء خاصة عند مخرج المدينة من الجهة الغربية .

- أما في السنوات الأخيرة تم القضاء على هذا النمط من السكن و إنجاز السكن الاجتماعي على أنقاض البناءات القصديرية التي أزيلت من أحياء المحافير وبرج السنوسي وبوخنفوس والصادقية.

تطور الحظيرة السكنية :

تتنوع الحظيرة السكنية ، منها السكنات العمودية (عمارات) و السكنات التقليدية و السكنات الفردية و القصديرية ، وتتزايد من فترة لآخرى تبعا لزيادة السكان و الحاجة للسكن.

توزيع الحظيرة السكنية خلال فترات التعداد :

تتوزع الحظيرة السكنية في بلدية الأغواط ما بين 1966 و 2008 م حسب ما يعكسه الجدول التالي:

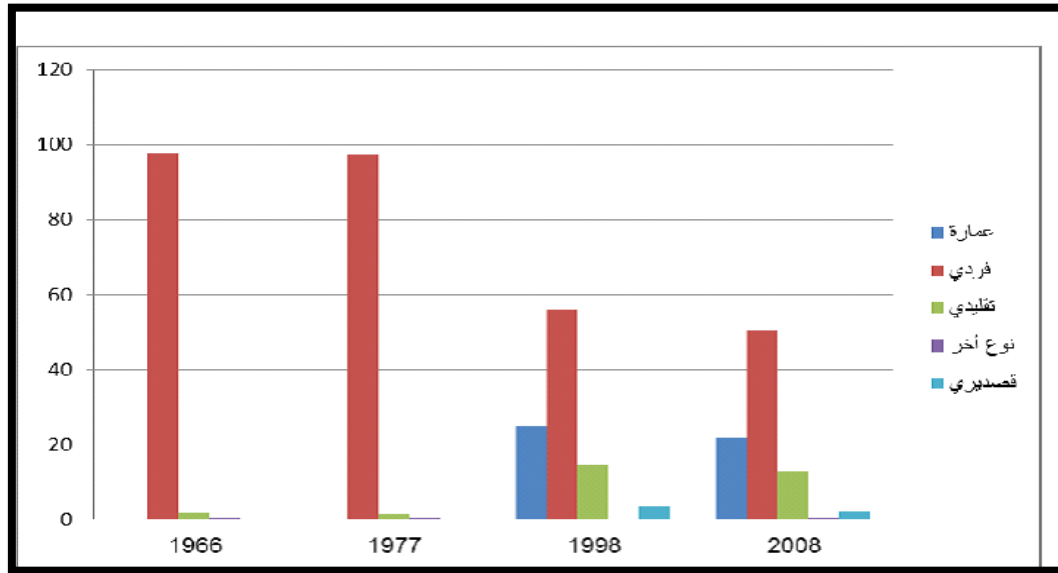
جدول رقم 12 : توزيع الحظيرة السكنية لمدينة الأغواط من 1966 إلى غاية 2008 م

2008		1998		1977		1966		التعدادات
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	المؤشرات
21.80	5328	23.81	3589	0.28	22	0.22	14	عمارة
50.27	12283	56.01	8443	97.47	7517	97.74	6057	فردى
13.01	3179	14.45	2178	1.62	125	1.64	102	تقليدى
0.47	117	0.16	24	0.47	37	0.32	20	نوع آخر
1.99	488	3.62	547	0.09	7	0.03	2	قصديري
6.81	1664	1.95	293	0.11	9	0.03	2	غير مبين
100	24432	100	15074	100	7712	100	6197	المجموع

المصدر : PDAU Laghouat 2018

من خلال الجدول نتحصل على الرسم البياني التالي :

شكل رقم 11 : تطور الحظيرة السكنية من سنة 1966 إلى 2008م.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

II. 2.3.4 النقل :

تعاني مدينة الأغواط من مشاكل في النقل في مجالها الحضري مما يؤجل ويعطل خدمات ومصالح المواطنين وذلك في وقت أصبحت فيه الحاجة ملحة لنقل عمومي تتوفر فيه أدنى شروط الراحة والخدمة نظرا للتوسع العمراني والكثافة السكانية ومقرات العمل البعيدة عن السكنى الشخصية خاصة المتواجدة منها في أطراف وهوامش المجال الحضري .

وعلى سبيل التوضيح نستعرض الجدول التالي الذي يعبر عن خطوط النقل الحضري بالبلدية :

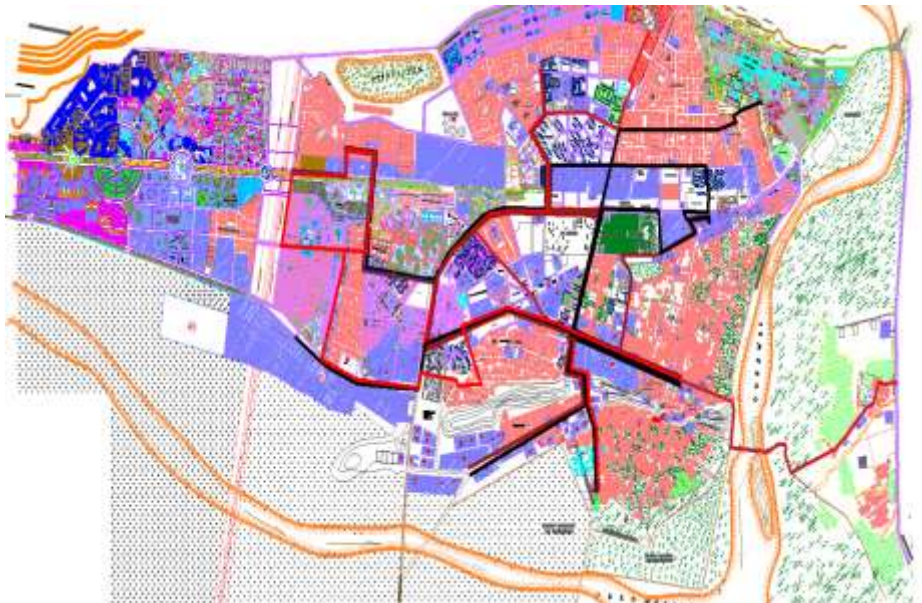
جدول رقم 13 : أنواع خطوط النقل الحضري لبلدية الأغواط.

نوع النشاط	حضري	بلدي	ولائي	ريفي
عدد الدورات	10 دورات (ذهاب وإياب)	دورتين	دورة واحدة	دورة واحدة

المصدر: مديرية النقل.

من خلال الجدول يتضح لنا أن بلدية الأغواط تعتمد على نمط واحد فقط هو النمط البري هذا بالإضافة الى أنها ضعيفة من ناحية إمكانية الوصول (mauvaise accessibilité) للولايات الاخرى وللريف (دورة واحدة فقط).

مخطط رقم 09 : مخطط مسار النقل الحضري لبلدية الأغواط.



المصدر : PDAU Laghouat

من خلال المخطط نلاحظ أن :

- خطوط النقل لا تغطي البلدية بأكملها.
- هناك ضغط كبير على المحطة بوسط المدينة حيث معظم الخطوط تؤدي إليها.
- وجود أكثر من خط نقل واحد في عدة أماكن مما يخلق ازدحام و ضغط و أيضا عدم توازن في مخطط النقل تاركة عدة طرق بلا أي نقل.

شكاوى بعض المواطنين من قطاع النقل ببلدية الأغواط :

- وجود محطة حضرية واحدة في مركز المدينة بالقرب من حديقة القدس مما خلق ضغط كبير بالوسط.
- في الصيف ينقص النقل بشكل حاد حيث تتأخر الحافلات بالوصول ما يضطر المواطن بالتنقل مشيا على الأقدام أو أخذ طاسي مكلفة الثمن.
- نقص النقل في فترة ما بعد الظهر في الصيف.
- غياب وسائل النقل الحديثة التي تحافظ على البيئة.

خلاصة :

النقل الحضري لبلدية الأغواط يسبب خلل في توازن ووظيفة المدينة بتركيزها على محطة حديقة القدس، و نقص في تلبية احتياجات المواطنين بعدم تغطية كامل الرقعة العمرانية بالإضافة لغياب وسائل نقل إيكولوجية و بالتالي مستوى معيشي متدنّي.

II. 3.3.4. العقار :

جدول رقم 14 : مقارنة بين الأسعار المرجعية للأراضي الصالحة للبناء بين بلدية الأغواط والبلديات الأخرى.

اسم البلدية	سعر العقار دج/م ²	
	السعر الأدنى	السعر الأقصى
الأغواط	10.000.00	40.000.00
أفلو	8.000.00	35.000.00
حاسي الرمل	500.00	2.200.00
قصر الحيران	550.00	1.400.00
بريدة	500.00	2.500.00
بن ناصر بن شهرة	550.00	1.400.00
عين ماضي	200.00	200.00

المصدر: مديرية أملاك الدولة.

من خلال المقارنة بين البلديات نستنتج أن سعر العقار لبلدية الأغواط مرتفع بشكل كبير وهذا مؤشر جيد أي أنها منطقة جاذبة للسكان.

يمكن أن نفسر هذا الارتفاع كونها تمثل مقر الولاية وتتمركز فيها كل الإدارات والمرافق الضرورية.

II. 4.3.4. الأمن الحضري :

القضايا والجرائم المسجلة ضد الأموال والممتلكات، الجرائم و ضد المساس بالأشخاص خلال سنة 2018، والتي يمكن حصر أهمها في ما يلي:

جدول رقم 15 : الجرائم المسجلة ضد الأفراد والممتلكات لسنتي 2017 و2018م ببلدية الأغواط.

السنة	الجنايات والجنگ المسجلة	
	ضد الأفراد	ضد الأموال والممتلكات
2017	694	721
2018	807	1060

المصدر : مديرية الأمن الحضري

من خلال المقارنة بين القضايا المسجلة في سنتي 2017 و 2018 نلاحظ أن معدل الاجرام ازداد ولكن تبقى المدينة امنة نوعا ما ونسبة الاجرام فيها منخفضة بالمقارنة مع بقية الولايات وهذا حسب ماصرح به الملازم الأول للشرطة قيوة محمد رئيس خلية الاتصال والعلاقات العامة .

II. 5.3.4 المحيط الطبيعي والحضري :environnement naturel et urbain

II. 5.3.4 1. المساحات الخضراء:¹

تعتبر الحدائق و المنتزهات العامة، و خاصة منها المساحات الخضراء من أساسيات تخطيط المدن الحديثة ، والمرافق العامة للمدن ، و التي تهدف إلى تهوية وسط المدينة و تغذية النسيج الحضري كما يعتبر الإهتمام بها أحد المؤشرات المعاصرة و المهمة للحكم على مدى تطور الدّول .

جدول رقم 16: المساحات الخضراء الموجودة بمدينة الأغواط.

إسم الحديقة	الموقع	المساحة (هكتار)
حديقة القدس (جنان البايك)	وسط المدينة	0.74 هـ
حديقة الصنوبر	شمال المدينة	5.69 هـ
الحديقة النباتية	الواحات الشمالية	24.68 هـ
حديقة المريغة	مخرج شمالي للمدينة	82.00 هـ
المجموع	–	113.11 هـ

المصدر : PDAU Laghouat 2018

من خلال الجدول يمكن القول أن المساحات الخضراء تمثل 0.3 % فقط من اجمالي مساحة المدينة حيث يقدر نصيب كل ساكن ب 5.58 م².

¹ PDAU Laghouat 2018.

أ- حديقة القدس (جنان البايك) :

وهي حديقة قديمة النشأة ، تقع بقلب المدينة و تقدر مساحتها بنحو 0,74 هكتار وهي مساحة ضعيفة جدا بالنسبة للمساحة الكلية للمدينة .

يرتادها الذكور فقط دون الاناث أكثر زوارها كبار السن (المتقاعدين) .

صورة رقم 36 : حديقة القدس.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

ب- حديقة الصنوبر :

توجد هذه بالمنطقة الشمالية ، فيها بعض المئات من أشجار الصنوبر المسنة و المتضايقة و المتشابكة فيما بينها ، كما أنها غير مهينة باحتياجات و لوازم إستقبال العائلات ، و لم تنشأ في البداية لهذا الغرض ، و تبلغ مساحتها بنحو 5,96 هكتار رغم كبر مساحتها إلا أنّ أكثر من نصفها يشمل حاضرة سكنية تتجاوز 50 مسكن.

صورة رقم 37 :حديقة الصنوبر.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

ج-الحديقة الواحاتية النباتية :

وهي حديقة جديدة ، حديثة النشأة بالواحات الشمالية تحمل مواصفات الحدائق و المنتزهات الجوارية ، إلا أنها لم تفتح أبوابها بعد للسكان ، تقدر مساحتها بنحو 24,68 هكتار بنسبة 0,8% و هي نسبة ما زالت بعيدة عن المعايير الدولية .

صورة رقم 38 :الحديقة الواحاتية النباتية.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

د- حديقة المريغة :

حديقة تقع في المدخل الشمالي للمدينة وتترفع على مساحة تقدر بـ 82.00 هكتار وتحتوي على 40 هكتار من أشجار الكليتوس أي بنسبة 49% من مساحة الحديقة وبها بعض المرافق كمسبح جاهز وقاعة رياضية ومضمار للخيول وكافتيريا وبعض المحلات التجارية يقصدها سكان المنطقة للترويح عن أنفسهم أيام العطل.

صورة رقم 39: حديقة المريغة.



المصدر : PDAU Laghouat 2018

II. 2. 5.3.4. التظاهرات والاحتفالات

لا توجد للأغواط خصوصية من حيث إقامة الاحتفالات والتظاهرات فهي تشترك مع كافة الولايات الأخرى، ولقد لعبت قلة التجهيزات الثقافية والرياضية وكذا غياب رزنامة سنوية لمختلف النشاطات دورا كبيرا في ركود النشاطات التي تعمل على تفعيل الحركة السياحية، هذا ويمكن ذكر بعض الأحداث المحلية ذات الإشعاع المحدود من ضمنها:

-الملتقى الوطني للشعر الشعبي.

-الأيام المسرحية.

-الصالون الوطني للكتاب.

- الملتقى الوطني للقرآن الكريم.

-مهرجان عيد الربيع (الفانتازيا).

II. 4.4 النشاطات الاقتصادية :

II. 1.4.4 النشاط الفلاحي :

مساحة الأراضي الفلاحية المستغلة تقدر ب 8725 هكتار ، و تتوزع كما يلي :

جدول رقم 17 :توزيع الأراضي الفلاحية المستغلة ببلدية الأغواط .

SAU الكلية		SAU المسقية		SAU غير المسقية	
النسبة (%)	المساحة (هـ)	النسبة (%)	المساحة (هـ)	النسبة (%)	المساحة (هـ)
100	8725	81	7067	19	1658

المصدر : مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية الأغواط 2017.

تتميز بلدية الأغواط بطابع فلاحي رعوي ، نلاحظ أن البلدية تملك إمكانيات زراعية هامة ،حيث تبلغ المساحة الإجمالية ب 8725 هكتار بنسبة 19.69 % من مجموع المساحة البلدية ؛ و يرجع ذلك لوجود الأراضي الخصبة، خاصة بمنطقة برج السنوسي و حمدة و بوشاكر.¹

II. 2.4.4 منطقة النشاطات :

تتربع على مساحة قدرها 13 هكتار واقعة على حافة الطريق الولائي رقم "230" الرابط بين بلدية الأغواط و بلدية الخنق، يتمثل نوع النشاط فيها بالخدمات أي بدون انتاج.

¹ PDAU LAGHOUAT 2018

II. 3.4.4 المنطقة الصناعية :

تتوفر بلدية الأغواط على منطقة صناعية تتربع على مساحة قدرها 229 هكتار واقعة بمحاذاة الطريق الوطني رقم "01" جنوب مدينة الأغواط¹ مع عدة وحدات إنتاجية وبعض الخدمات نذكر أهمها في الجدول التالي :

جدول رقم 18: المؤسسات الناشطة في المنطقة الصناعية بوشاكر الأغواط.

النشاط	النسبة (%)	عدد الوحدات
الصناعات الغذائية	14.81	04
المحروقات	7.41	02
الطاقة الكهربائية	7.41	02
صيانة الآليات	7.41	02
الصناعات الكيماوية	7.41	02
مواد البناء	11.11	03
صناعة الأنسجة	3.70	01
النقل	3.70	01
الاتصالات	3.70	01
العقارات	3.70	01
الالكترونيك	7.41	02
المراقبة التقنية للسيارات	3.70	01
الأشغال العمومية	3.70	01
هياكل البناء المعدنية	3.70	01
البناء	7.41	02
تعبئة غاز الميثان	3.70	01
المجموع		27

المصدر: مديرية الصناعة والمناجم بالأغواط

¹ PDAU Laghouat 2018.

II. 5.4 الوظيفية :

من خلال القراءة التحليلية للمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية الأغواط (PDAU) وبالاعتماد على الملاحظات والتجارب المعيشية الشخصية للمدينة نستطيع القول أننا خرجنا ببعض النقاط فيما يخص وظيفة "fonctionnement" الأغواط :

أ- الوظيفية المكانية للإقليم : le fonctionnement spatial du territoire

التطور التدريجي لعمران وتنظيم مدينة الأغواط جعلها تتميز بمناطق وظيفية مخصصة وهذا ما يختصر على المواطن الوقت والجهد في البحث عن متطلباته.

✓ مدينة الأغواط تحتوي على أربع مراكز (تجمعات) رئيسية :

- المركز الأول (القصر القديم) : يهيمن عليه النشاط التجاري والسكني .
 - المركز الثاني (المعمورة) : نشاط تجاري /اداري /سكن.
 - المركز الثالث (الواحات) : نشاط تجاري/اداري/سكن.
 - المركز الرابع (الوئام) : يجتمع فيه النشاط التجاري/الاداري/خدمات/سكن.
- ✓ توزع منطقي ومتساوي للمرافق العمومية.

ب- التأثيرات الداخلية في الإقليم : les influences internes au territoire

- القصر القديم له علاقة قوية بجميع أجزاء المدينة ((لأسباب تاريخية واجتماعية)) مما يخلق نوع من الضغط على المركز خاصة بالنهار.

- حي الواحات الشمالية (المركز 3) يستقطب فئات معينة من الناس مما يجعله منعزل وعلاقته غير قوية بباقي أجزاء المدينة كما يصعب الوصول اليه من القصر القديم .

- التهام النسيج العمراني واتحاده بالرغم من كون الطريق الوطني رقم واحد يقسم المدينة الى وحدتين حيث نلاحظ تدفق وتواصل كبير بينهما بسبب الوظيفية والنشاطات المتبادلة.

ج-التأثيرات الخارجية للإقليم les influences externes du territoire:

- تعتبر المدينة مقصد للبلديات المجاورة خاصة بلدية بن ناصر بن شهرة ما يجعلها نشطة بالنهار ومهجورة نوعا ما في الليل.

د-الخلل الوظيفي : dysfonctionnements et projets

- توسع المدينة محدود بسبب العوائق الطبيعية (واد مزي واد مساعد المنطقة الفلاحية والجبل) ماجعلها حاليا تتطور غربا نحو الخنق.
- تطور خطي للنسيج العمراني
- الضغط على مركز المدينة (القصر القديم).
- نقص في العقار وتشبع حضري للمدينة .
- علاقات وظيفية غير متوازنة بين المراكز فبعضها منعزل والبعض يعرف ضغطا كبيرا .
- وجود أحياء سكنية مهمشة ومعزولة تعاني من نقص الخدمات التجارية وغير مغطاة بشبكة النقل الحضري.

خلاصة :

✚ النسيج العمراني مشكل من عدة أجزاء حضرية أنشأت عبر مرور الزمن منذ نشأة المدينة وعرفت عدة تحولات مع غياب الانسجام فيما بينها.

✚ تشبع قطاعات التعمير داخل المحيط العمراني مما يستوجب انشاء أقطاب حضرية أخرى أو اعادة هيكلة بعض أجزاء النسيج العمراني التي لا تتفاعل مع محيطها.

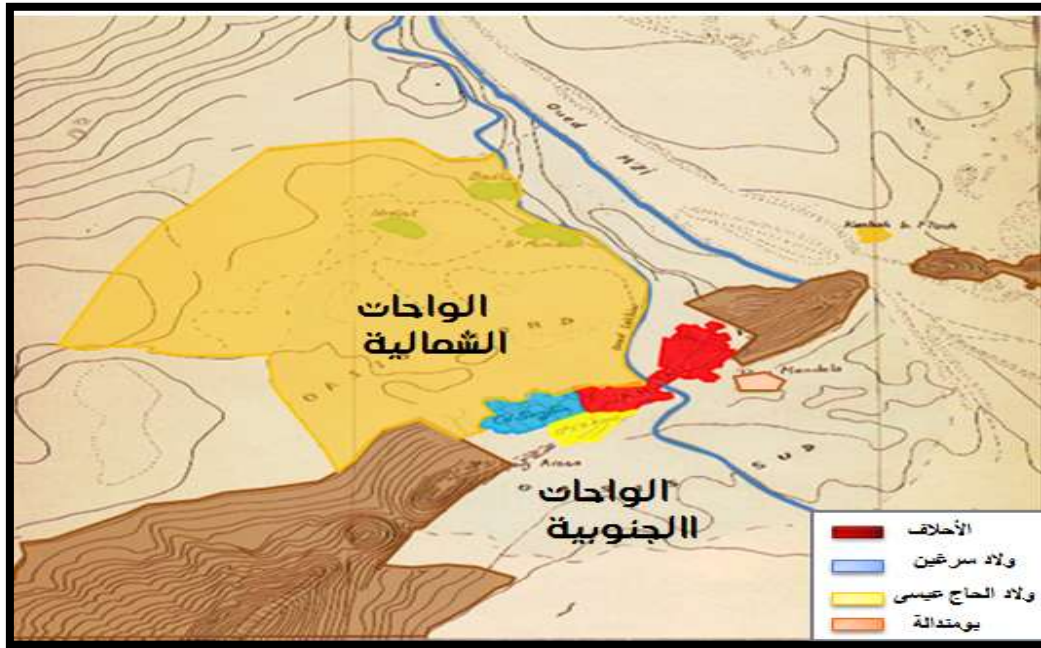
II. 6.4 هوية مدينة الأغواط : (la notoriété d'image)

II. 6.4.1 نبذة عن التطور التاريخي للنسيج العمراني لمدينة الأغواط :

أ- مرحلة ما قبل الاحتلال "1852":

فكما يذكر أن النواة القديمة للمدينة هي عبارة عن قصر كبير تحيط به سبعة أبواب من كل الجهات، و ذلك لرصد حركة النقل و العمل، و كانت مساحتها تقدر بـ 53.6 هكتار، و كان يقطنها تجمعين سكانيين و هما "أولاد سرغين" و "الأحلاف"، و بذلك يفصلان بين الواحات الشمالية و الواحات الجنوبية.¹

مخطط رقم 11 : مخطط مدينة الأغواط قبل الاحتلال.



المصدر : مذكرة تخرج بعنوان مشروع تهيئة وتجديد حي الواحات الشمالية في إطار التنمية المستدامة بالأغواط 2018.

محمودي نادية، التحول العمراني وفاق التوسع لمدينة الأغواط، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة الأغواط الجزائر ص 142¹

ب- مرحلة الاحتلال الفرنسي :

المرحلة الأولى من 1852 حتى 1902¹: حيث قام المستعمر بإنشاء مخطط سمي بمخطط ديبراي. بهدف اعطاء المدينة الهوية الغربية الكولونيالية وهذا ببناء قلعة موران التي بنيت مان برج عبد الله وهي تطل على الداخل للمدينة من الجهة الشمالية. وقلعة بوسكارين .

كما تم ادراج حي جديد بجانب الحيين القديمين للمدينة أين استغل الفراغ الفاصل بينهما من الجهة الغربية. كما تم اختطاط الشوارع وتوسعتها لسهولة التحرك بها بالنسبة للجنود الفرنسيين ومعداتهم. وتم تهيئة الساحات العمومية وانشاء المرافق (ساحة روندو. تعتبر محور تجمعت خلالها التجهيزات والمرافق الضرورية الادارية البريد الخزينة ...).

وبعد انشاء كل من القلعتين على أعالي الجهة الشرقية فقد تم انشاء الثكنة العسكرية من الجهة الجنوبية الغربية لمحاصرة تطور المدينة من هذه الجهة. بينما قابلتها من الجهة الأخرى الكنيسة. وخارج السور تم احداث الحي الفرنسي الجديد وبعض المرافق التابعة له كالمركز الصحي.وقد أدخل على هاته المنشآت الطابع المعماري الفرنسي أين زودت كل البنايات وخاصة الادارية والعسكرية التي تمركزت وسط المدينة بأقواس وأزقة عريضة ومواد بنائها الجديدة التي تختلف عن المواد المحلية .

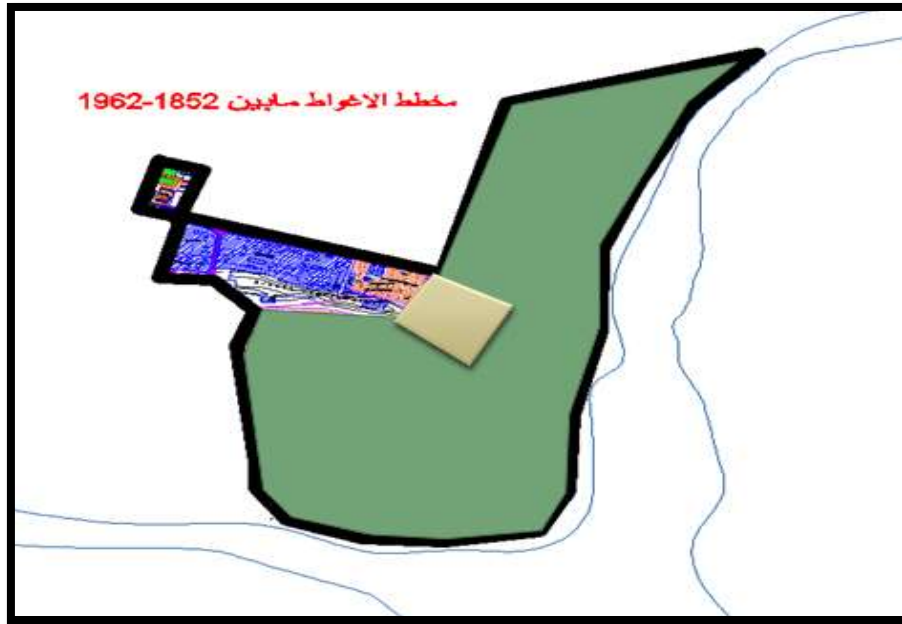
كما شهدت المدينة تحولا كبيرا للتمديدات الداخلية .والطرق الكبيرة والرئيسية وهيكله النواة .شارعان يختلفان عن بعضهما .الأول وهو الشارع الرئيسي يتجه من الشمال الى الجنوب. والثاني من الشرق الى الغرب كل شارع تحده سلسلة من المباني لا تتجاوز طابق واحد.

بزيط محسن واخرون مشروع تهيئة وتجديد في حي الواحات الشمالية في اطار التنمية المستدامة بالأغواط لنيل شهادة الماستر مقدمة الى كلية¹ الهندسة المدنية و المعمارية جامعة عمار ثلجي 2018ص 45

المرحلة الثانية من 1902 الى غاية 1962¹: وذلك منذ صدور قانون 24 ديسمبر 1902 المنظم لإقليم الصحراء الجزائرية حيث عرفت المدينة عدة تغييرات شهدت بالخصوص الواحات لاسيما الواحات الجنوبية حيث عرفت توسعا عمرانيا على حساب غابات النخيل حيث سجل بناء 493 منزل في الجهة الجنوبية، حي الضلعة، الشطيط، قصرالصادقية، قصر البزائم و192 منزل في شارع زقاق الحجاج، وقد قدر عدد السكنات بمدينة الأغواط ب600 مسكن خلال 1852 ووصل حتى 2300 مسكن سنة 1948م الا أن النصف من هاته السكنات تقريبا تأثر بالانفجار الذي شهده وسط المدينة في 22 سبتمبر 1984م والذي كان نتيجة شاحنة محملة بالقنابل والعتاد. انفجرت تحديدا بالحي المسمى الغربية. ونتيجة لذلك توجه السكان للسكن نحو الواحتين الجنوبية والشمالية.

كما تميزت هذه الفترة بتوسع الشوارع حيث تم خلق أحياء جديدة وامتداد طرق ثانوية.

مخطط رقم 12 : مخطط مدينة الأغواط ما بين 1852 الى 1962.

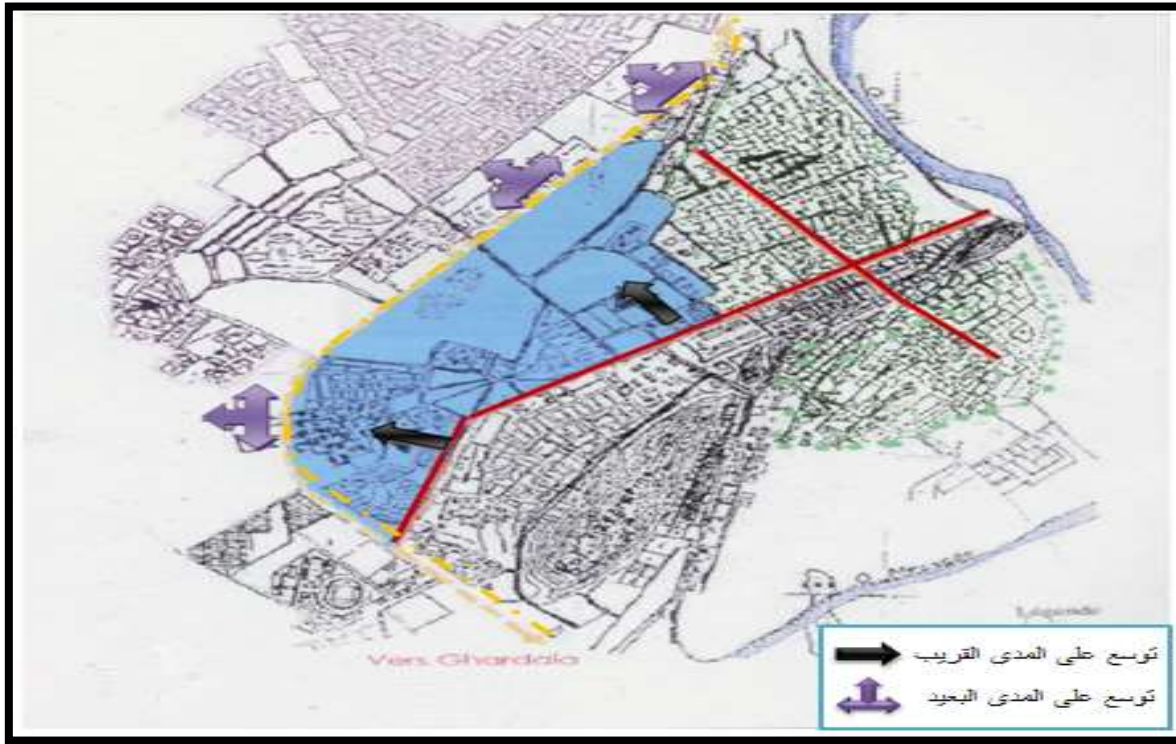


المصدر : اعداد الطالبة

بزيط محسن واخرون مشروع تهيئة وتجديد في حي الواحات الشمالية في اطار التنمية المستدامة بالأغواط لنيل شهادة الماستر مقدمة الى كلية¹ الهندسة المدنية و المعمارية جامعة عمار ثلجي 2018 ص 45

ج- مرحلة ما بين 1962-1974 : و هي مرحلة تميزت باستمرار نمو السكن العشوائي داخل الواحات، و ذلك بانجاز سكنات فردية من طرف السكان، بالإضافة إلي استحداث أحياء سكنية جديدة في الناحية الجنوبية للمدينة، من بينها نجد حي الصادقية، حي المقدر،....الخ، و قد أنشأت هذه الأحياء نتيجة التوافد الكبير للسكان الريفيين و البدو الرحل من مختلف المناطق المجاورة للاستقرار في المدينة، و ذلك بسبب توفر المنطقة علي عامل الصناعة الذي يجلب العديد من الأيدي العاملة سواء من الولاية أو الولايات الأخرى، و تم التوسع نحو الواحات الشمالية و الجنوبية حيث قدرت الزيادة ب 333.8 هكتار بنسبة 11.4 % من مجموع المساحة الكلية¹.

مخطط رقم 13 : توسع المدينة العشوائي ما بين 1962-1974.

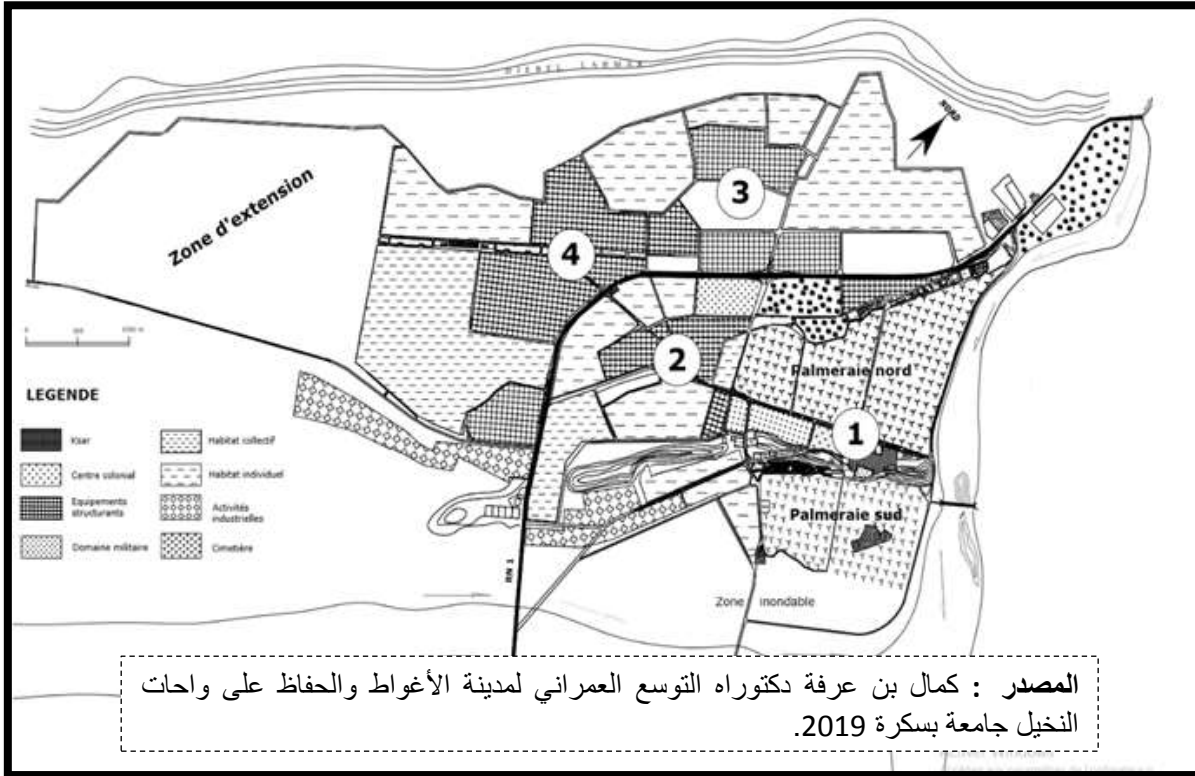


المصدر : مذكرة تخرج بعنوان مشروع تهيئة وتجديد حي الواحات الشمالية في إطار التنمية المستدامة بالأغواط 2018 .

محمودي نادية، التحول العمراني وفاق التوسع لمدينة الأغواط، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة الأغواط الجزائر ص 142¹

د-مرحلة ما بين 1975-1984¹: و تمثل سنة 1975 البداية الحقيقية للتعيمير بولاية الأغواط، حيث شوهده تطور ملحوظ ومعتبر في نمط النسيج العمراني، حيث انتقل اتجاه التوسع نحو الغرب و الجنوب الغربي للمدينة، و الذي تجسد في عدة مشاريع مهمة و ضخمة تتمثل في منطقتي السكن الحضرية الجديدة zhun1/ zhun2 ، بالاضافة إلى مناطق حضرية مختلفة مثل حي بوعامر، حي المقام، حي الصنوبر، زيادة على تشييد جملة من المدارس و المساجد و الهياكل الصحية والإدارية، مما ساهم في تكوين النسيج العمراني الحضري الجديد للمدينة، فكل هذه الانجازات ساهمت بطريقة أو بأخرى في زيادة عدد السكان النازحين من مختلف المناطق، و التي أصبحت معمرة و مركز للولاية منذ 1974 ،وبذلك ازدادت المساحة العمرانية في هذه المرحلة حتى وصلت 799.1 هكتار من المساحة الكلية أي بنسبة 23.61%

مخطط رقم 14 : مدينة الأغواط ما بين 1975-1984.

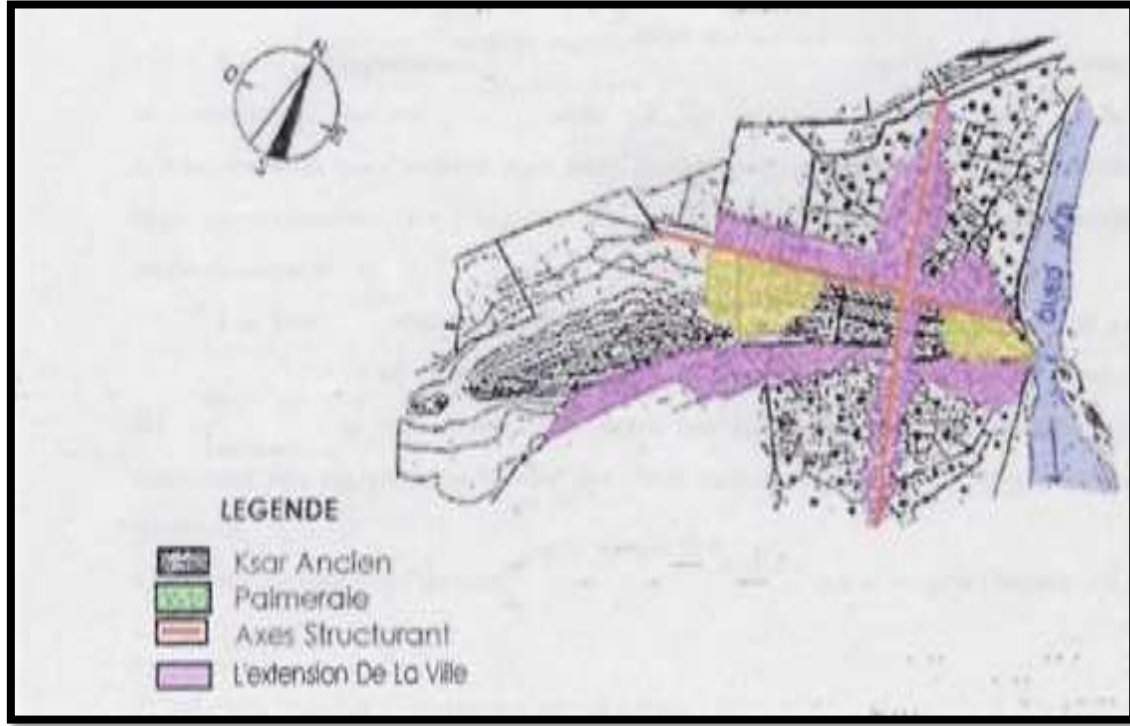


محمودي نادية، نفس المرجع السابق ص 143¹

هـ-مرحلة ما بين 1985-2008¹ : في هذه المرحلة عرف النسيج العمراني للمدينة توسعا كبيرا في مساحته، التي لا تستوعب النمو الهائل للمدينة، إذ نجد مدينة الأغواط و خاصة بعد التقسيم الإداري الأخير مكتظة بالسكان واستهلكت معظم الأراضي الزراعية ، مما أدى إلى تقليص مساحتها و نجدها كذلك ذات حدود طبيعية محددة، إذ لا يمكنها التوسع في كل الاتجاهات إلا نحو بلدية الخنق و بلدية بن ناصر بن شهرة فلأجل ذلك تم تخطيط و ترشيد السياسة العمرانية للمدينة ،فتم خلق تجزئات سكنية جديدة تتمثل في حي الوئام و المصالحة باتجاه بلدية الخنق غربا، و حي الواحات الشمالية عند أقدام جبل لحمر شمالا،و كذلك من الملاحظ التوسع على حساب الأراضي الفلاحية خاصة بمنطقة الحمدي، إضافة إلى تداخل النسيج العمراني الحضري مع الضاحية و المنطقة الثانوية المتواجدة شرق المدينة باتجاه بلدية العسافية في المنطقة المسماة برج السنوسي، و تشييد سكنات خاصة من طرف السكان مما يجعل صورة المدينة تتدهور من خلال النسيج العمراني المتباين داخل المدينة.و هذا كان سببه أساسا النزوح الريفي من المناطق المجاورة إلى مركز المدينة للظفر بكل الخدمات المتوفرة بها، و أيضا الهجرة الداخلية بسبب التصنيع المتواجد في منطقة حاسي الرمل، مما أدى بالسلطات المختصة إلى إعادة مراجعة مخطط التهيئة و التعمير قبل انتهاء مدته القانونية، بسبب عدم قدرته على تلبية نمو النسيج العمراني المتسارع و عدم وجود مناطق للتعمير المستقبلي، و هذا ما أدى إلى خلق مخطط جديد ما بين البلديات المجاورة للمدينة، و المتمثلة في بلدية الخنق و بلدية بن ناصر بن شهرة، من أجل إيجاد مناطق توسع لل عمران المستقبلي لتغطية العجز في العقار الواضح في المدينة، و هذا بسبب الضغط المسجل بالمدينة بسبب نقص الأراضي للبناء .

محمودي نادية، نفس المرجع السابق ص 143¹

مخطط رقم 15: مخطط المدينة ما بين 1985-2008.

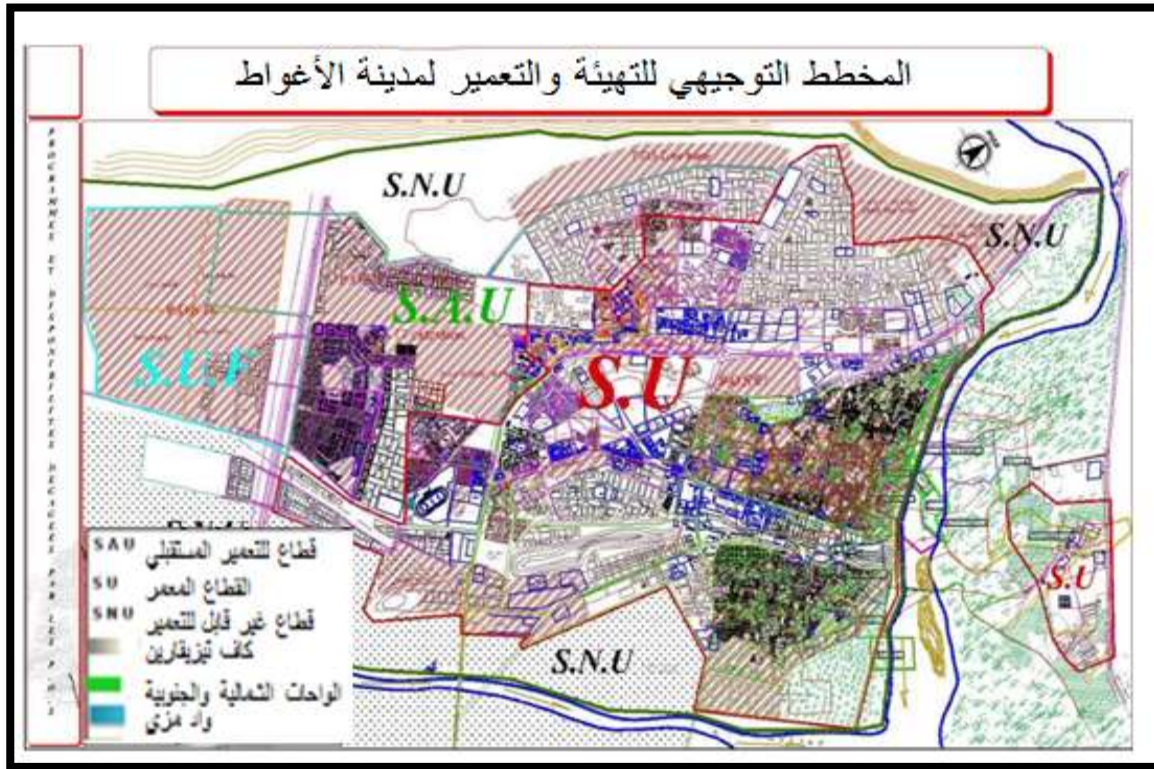


المصدر : مذكرة تخرج بعنوان مشروع تهيئة وتجديد حي الواحات الشمالية في اطار التنمية المستدامة بالأغواط 2018 .

و-مرحلة من 2009 إلى يومنا هذا: في هذه المرحلة تواصل توسع المدينة نحو اتجاه واحد نحو الغرب وهو الخنق، أي من حي الوئام و ما فوق ، حيث شهد توسع كبير لهذا الحي بإنشاء تجزئات عديدة و جديدة حتى أنها لم تأخذ تسميات، رغم أن المواطنين يسكنون بها، كما ازداد استهلاك المجال من طرف التجزئات السكنية للخواص وكذا برامج التنمية المسجلة لفائدة البلدية من سكن ومرافق عمومية ¹.

محمودي نادية، نفس المرجع السابق ص 143 ¹

مخطط رقم 16 : مخطط مدينة الأغواط حاليا.



المصدر : PDAU Laghouat

خلاصة :

من خلال الدراسة التحليلية لمدينة الأغواط يمكن استخلاص مايلي :

نقاط القوة	نقاط الضعف
-الموقع الجغرافي المتميز الذي يتوسط ولايات الوسط والطرق الرابطة بين الشمال والجنوب. - توفر المقومات الطبيعية مثلا الواحات , البساتين الوديان ,القصور والمعالم الأثرية. - اقليم جذاب. -وجود منطقة صناعية تتوفر على امكانيات عقارية - مجتمع فتي. -نقص في نسبة المعاقين والفئات الهشة بالنسبة لمجمل سكان المدينة. - وجود الجامعة وعدة مرافق جهوية أخرى. - وجود المطار. - اطار معيشي جيد	- نقص العقار بالمدينة وتشبع أراضيها. - عوائق طبيعية (الواد والجبال). - امكانية الوصول accessibilités للإقليم غير مرضية. - نقص في المساحات العمومية والخضراء (اطار معيشي غير مرضي). -اهمال السياحة الصحراوية. -عدم وجود وسائل حضري أيكولوجية. - حالة النقل الحضري غير مرضية (تطور المحاور المهيكلية خطيا) ونقص في وسائل النقل. - عدم التوفر على حركية اقتصادية.

الفرص	التحديات
- اتصال أكبر مع بقية الاقاليم بعد تطوير واستغلال المطار وسكة الحديد. -استغلال المنطقة الصناعية لتدوير عجلة التنمية الاقتصادية بالمدينة. -السياحة الصحراوية كمنتج سياحي واعد.	- تطور عمراني مفرط وتشبع المدينة. -خطر تدهور الواحات والبساتين بسبب الفيضانات والتلوث. - واد مزي وخطر الفيضان . -تطور عشوائي وفوضوي للنقل الحضري. - غياب اقتصاد محلي

II. 5 العوامل الرئيسية للتطور: (Les facteurs clés d'évolution)

بناءً على تشخيص العناصر الستة السابقة ، قمنا بتأسيس عوامل التطور الرئيسية التي هي الإجراءات التي يجب اتخاذها لإبراز نقاط القوة في الإقليم ، لاغتنام فرصه ، وللتعويض عن نقاط الضعف في المنطقة وحمايتها من التهديدات.

II. 5. 1 عوامل التطور الرئيسية لمدينة الأغواط:

- أ- حل مشكلة نقص العقار للمدينة.
- ب- تحسين إمكانية الوصول *accessibilités* للإقليم.
- ج- استغلال المنطقة الصناعية لتدوير عجلة التنمية الاقتصادية بالمدينة.
- د- استغلال سكة الحديد.
- هـ - تحسين شبكة النقل الحضري.
- و- تطوير السياحة بالمدينة.
- ز- تحسين الإطار المعيشي للمدينة.
- ح- الحفاظ على البيئة.

II. 5. 2 مصفوفة التأثيرات المتقاطعة : (Matrice des impacts croisés)

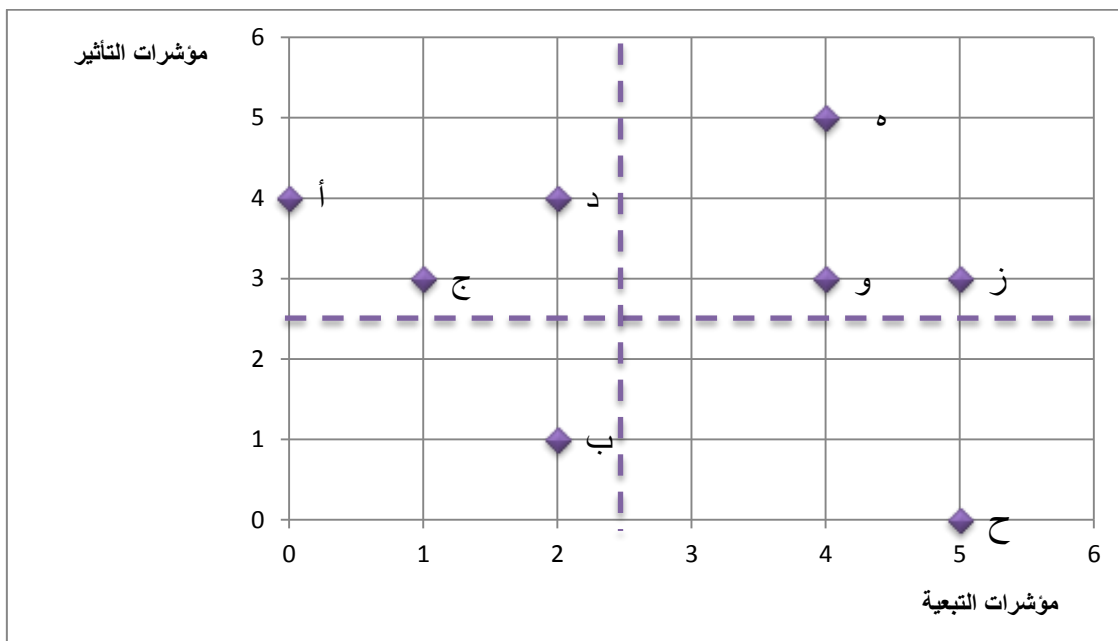
قمنا بعمل مصفوفة تبين لنا التأثير المتبادل بين العوامل الرئيسية ، وهي كما يلي:

ID	ح	ز	و	هـ	د	ج	ب	أ	
0	0	0	0	0	0	0	0	-	أ
2	0	0	0	1	1	0	-	0	ب
1	0	0	0	0	0	-	0	1	ج
2	0	0	0	1	-	1	0	0	د
4	0	1	1	-	1	0	1	0	هـ
4	0	1	-	1	1	0	0	1	و
5	0	-	1	1	1	1	0	1	ز
5	-	1	1	1	0	1	0	1	ح
-	0	3	3	5	4	3	1	4	

تتيح مصفوفة التأثيرات المتقاطعة إمكانية إعطاء الاحداثيات لكل عامل تطور رئيسي مما يسمح بوضعه على معلم.

إحداثيات العوامل الرئيسية للتطور هي:

أ (0 ، 5) ، ب (1 ، 2) ، ج (3 ، 1) ، د (4 ، 2) ، هـ (5 ، 4) ، و (3 ، 4) ، ز (3 ، 5) ، ح (0 ، 5)



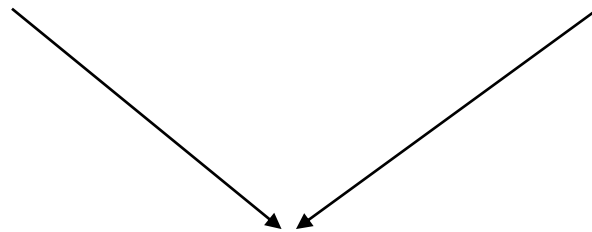
II. 5. 3 تطوير سيناريوهات التهيئة:

سيناريوهات التهيئة هي إمكانيات (احتمالات) العمل في الإقليم ، والتي يمكن أن تتحقق جزئياً أو كلياً وفقاً للمعطيات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية.

السيناريو المثالي أو المتفائل هو السيناريو الذي يسمح بتحقيق جميع العوامل الرئيسية للتطور ، على عكس السيناريو المتشائم ، وهو السيناريو الذي من غير المحتمل أن تتحقق فيه هذه العوامل

بالنسبة لمدينة الأغواط ، تم اختيار السيناريوهات التالية:

السيناريو المتفائل (المثالي)	السيناريو المتشائم (الكارثي)
- الحفاظ على البيئة. - تحسين الاطار المعيشي للمدينة. - تحسين النقل الحضري. - تطوير السياحة بالمدينة. - تحسين امكانية الوصول accessibilités للإقليم. - استغلال المنطقة الصناعية لتدوير عجلة التنمية الاقتصادية بالمدينة. - حل مشكلة نقص العقار للمدينة. - استغلال سكة الحديد.	- الحفاظ على البيئة. - استغلال المنطقة الصناعية لتدوير عجلة التنمية الاقتصادية بالمدينة . - تحسين النقل الحضري.



سيناريو واقعي
- الحفاظ على البيئة. - حل مشكلة نقص العقار للمدينة. - تحسين النقل الحضري. - استغلال المنطقة الصناعية لتدوير عجلة التنمية الاقتصادية بالمدينة.

II. 5. 4 مشروع الإقليم:

بالنسبة لمدينة الأغواط ، ومع مراعاة الإطار الذي يتم فيه هذا العمل ، فقد احتفظنا ببعض الإجراءات

لتنفيذ هذا الإقليم وفقاً للهدف البيداغوجي المطلوب.

الإجراءات هي:

- الحفاظ على البيئة.
- تحسين النقل الحضري.
- حل مشكلة نقص العقار بالمدينة بإنشاء قطب حضري جديد.
- استغلال المنطقة الصناعية.

المبحث الثالث : برمجة المشروع

6.II البرمجة الحضرية:

1.6.II تعريف:¹

إن عملية إنشاء منطقة جديدة، وإعادة تطوير مركز المدينة...الخ لا تستجيب لعلم دقيق. بل على العكس، فهي تتطور في وضع تنبئي، حيث يأخذ التقييم جزءًا مهمًا: يسعى منهج البرمجة الحضرية إلى الاستجابة لهذا الواقع. تحديد توقعات العميل، والمستخدم وتقييم الأسطح، وتحديد مستوى جودة المشروع، والنظر في إدارته، وتقدير تكاليف التشغيل ... الخ

هذه هي أهداف النهج، الذي يهدف إلى السيطرة على المشروع من "نية القيام به" لتحقيقه.

البرمجة الحضرية:

البرمجة الحضرية تطبق على حساب المساحة التي نحتاجها للتوسع العمراني لمدينة الاغواط ومدينة بن ناصر بن شهرة على المدى المتوسط (10 سنوات). يعتمد الحساب على معدل النمو العالمي (TAG) ، الذي يعبر عن نسبة تزايد السكان.

يتم الحساب باستخدام العلاقة التالية:

$$P_n = P_0 (1 + T)^n$$

P_n = عدد السكان المتوقع

P_0 = عدد السكان في السنة الحالية (سكان الاغواط + سكان بن ناصر بن شهرة)

T: نسبة تزايد السكان الاجمالية.

¹ Didier Marie. La programmation urbaine. Page 5.

N: عدد السنوات (10 سنوات للمدى المتوسط)

$$P_{2028} = (14035 + 202665) (0.0308 + 1)^{10}$$

$$P_{2028} = 293496 \text{ ساكن}$$

نسبة السكان المتوقعة على المدى المتوسط لبلدية الاغواط و بلدية بن ناصر بن شهرة: 293496 ساكن.

$$216700 - 293496 = 76796 \text{ ساكن.}$$

من أجل حساب احتياج المساكن نستعمل TOP معامل شغل الغرفة, الذي نأخذه يساوي (2) .

احتياج الغرف:

$$2/76796 = 38398 \text{ غرفة.}$$

لنفرض أن المساكن ستكون 3 أنواع, مسكن ذات غرفتين, مسكن ذات 3 غرف و مسكن ذات 4 غرف, و قد تم اختيار هذه النسب لأنها تمثل و تطابق الواقع.

-30% مسكن ذات غرفتين.

- 60% مسكن ذات 3 غرف.

-10% مسكن ذات 4 غرف.

$$11519 = 100/30 \times 38398 \text{ غرفة.}$$

$$5759 = 2/11519 \text{ مسكن ذات غرفتين.}$$

$$23038 = 100/60 \times 38398 \text{ غرفة.}$$

$7679=3/23038$ مسكن ذات 3 غرف.

$3839=100/10 \times 38398$ غرفة.

$9599=4/38398$ مسكن ذات 4 غرف.

احتياج المسكن: $23037=5759+7679+9599$ مسكن.

احتياج المساحة:

المساحة = عدد المساكن / الكثافة الحضرية.

لتلبية كل الاحتياجات نأخذ الكثافة المرتفعة، المتوسطة والضعيفة من تقسيمات النموذج.

جدول رقم 19 : احتياج المساحة.

المساحة (هكتار)	الكثافة الحضرية س/هكتار
333	69
248	93
191	120

المصدر : من اعداد الطالبة.

2.6.II احتياج المنشآت:

أ- المنشآت التعليمية:

الفئة العمرية 5-9:

$$27613=^{10}(0.0308+1)(20388)=P_{2028}$$

$$7225=20388-27613$$

الفئة العمرية 10-14:

$$27537=^{10}(0.0308+1)(20332)=P_{2028}$$

$$7305=20332-27537$$

الفئة العمرية 15-19:

$$28006 = 10^{10} (0.0308 + 1) (20678) = P_{2028}$$

$$7328 = 20678 - 28006$$

جدول رقم 20 : منشآت تعليمية.

نوع المنشأة	النوع	عدد المنشآت	المساحة لكل منشأة	المساحة الاجمالية
مجمع مدرسي	النوع D Type	15	2260 م ²	33900 م ²
مدرسة اساسية	النوع 55 base	2	3655 م ²	44302 م ²
	النوع 66 base	4	4377 م ²	
	النوع 77 base	4	4871 م ²	
ثانوية	ثانوية 800	4	5450 م ²	47948 م ²
	ثانوية 1000	4	6537 م ²	
المساحة الإجمالية: 126150 م ² أي 12.62 هكتار				

المصدر : من اعداد الطالبة.

ب-المنشآت الصحية:

جدول رقم 21 : منشآت صحية.

نوع المنشأة	RATIO	العدد	مساحة المنشأة	المساحة الاجمالية
قاعة العلاج	قاعة/500س	16	500 م ²	7500 م ² أي 0.75 هكتار
مركز صحي	مركز/12000س	7	1000 م ²	6000 م ² أي 0.60 هكتار
عيادة متعددة الخدمات	عيادة/48000س	2	3000 م ²	6000 م ² أي 0.60 هكتار
مصلحة التوليد الحضري	0.1 م ² /س	3	3000 م ²	9000 م ² أي 0.90 هكتار
مستشفى	سرير/500س	1	24000 م ²	24000 م ² أي 2.40 هكتار
صيدلية	صيدلية/15000س	6	200 م ²	1200 م ² أي 0.12 هكتار

المصدر : من اعداد الطالبة.

ج- المنشآت الثقافية:

جدول رقم 22 : منشآت ثقافية.

نوع المنشأة	RATIO	العدد	مساحة المنشأة	المساحة الاجمالية
قاعة متعددة الاستخدامات	0.05م ² /س	6	600 م ²	3600 م ² أي 0.36 هكتار
قاعة سينما			1200 م ²	
مكتبة	0.03م ² /س	3	900 م ²	2700 م ² أي 0.27 هكتار
دار الشباب	0.05م ² /س	6	600 م ²	3600 م ² أي 0.36 هكتار
مسجد	0.05م ² /س	3	1500 م ²	4500 م ² أي 0.45 هكتار

المصدر : من اعداد الطالبة.

د - منشآت أخرى:

جدول رقم 23 : منشآت مختلفة.

نوع المنشأة	RATIO	العدد	مساحة المنشأة	المساحة الاجمالية
روضة أطفال	0.2م ² /س	20	750 م ²	15000 م ² أي 1.50 هكتار
فرع اداري	0.3م ² /س	23	1000 م ²	23000 م ² أي 2.30 هكتار
فرع بلدي	0.03م ² /س	3	1000 م ²	3000 م ² أي 0.30 هكتار
مساحة اللعب	0.7م ² /س	/	/	53757 م ² أي 5.37 هكتار
مركز تسوق	0.06م ² /س	/	/	4607 م ² أي 0.46 هكتار

المصدر : من اعداد الطالبة.

الاحتياج الاجمالي :

جدول رقم 24 : الاحتياج الاجمالي للمساحة.

نوع البرامج	المساحة (هكتار)	RATIO
السكنات	191	24.8 م ² /س
المرافق التربوية	12.62	1.64 م ² /س
المرافق الصحية	5.37	0.69 م ² /س
المرافق الثقافية	1.44	0.18 م ² /س
مرافق مختلفة	9.93	1.29 م ² /س
المجموع	220.36	/

المصدر : من اعداد الطالبة.

خلاصة الفصل الثاني:

من خلال ما تم التطرق اليه في المبحث الأول، يمكن القول أن الأغواط مرت بمحطات تاريخية مهمة ساهمت بما هو عليه الوضع العمراني الراهن من سياسات المستعمر الى مرحلة الاستقلال وما شهدته من توافد سكاني كبير للمدينة من مختلف المناطق المجاورة.

من خلال تشخيص المدينة بتحليل SWOT يمكن الخروج ببعض النقاط المهمة :

- ✓ التوسع المفرط للمدينة و مما يترتب عليه نقص في العقار وتشبع أراضيها.
- ✓ عدم التوفر على الحركية الاقتصادية.
- ✓ اهمال السياحة.
- ✓ تطور عشوائي وفوضوي للنقل الحضري.

كل هذا يستدعي القيام بعدة اجراءات لتدارك وتحسين وضع المدينة حسب ما تم استخلاصه من العوامل الدافعة والسيناريو الواقعي.

أهم هاته الاجراءات كانت، انشاء قطب حضري جديد، استغلال المنطقة الصناعية وتحسين النقل الحضري بالإضافة لضرورة الحفاظ على البيئة .

من خلال المبحث الثالث تم اعداد برنامج حضري يحتوي على الاحتياجات اللازمة للسكن و لمختلف المرافق على المدى المتوسط.

الفصل الثالث :

(تصميم المشروع)

- ✓ المبحث الأول : تحليل الموقع
- ✓ المبحث الثاني : تصميم المشروع

المبحث الأول: تحليل الموقع

فصل التصميم هي عملية تتيح لنا تقديم مفاهيم وفكرة المشروع، من الضروري للمخططين والمهندسين المعماريين استخدام هذا النهج لشرح أفكار المشروع وعرضها وإلقاء الضوء عليها.

1.III تحليل موقع المشروع :

يهدف تحليل الموقع الى الوصول الى تصور عام على موقع المشروع مع ابراز الايجابيات وسلبيات الموقع بالإضافة للإمكانيات التي يمكن استثمارها بالتصميم.¹

2.1.III تحديد موقع الدراسة :

تقع أرضية المشروع الجنوب الغربي بلدية الأغواط بمحاذاة الطريق الوطني رقم 1 على بعد 10 كم من بلدية الاغواط و 8 كم من بلدية بن ناصر بن شهرة.

صورة رقم 40: موقع المشروع.



المصدر : Google map

¹ <http://isawi-bookmark.blogspot.com/2014/04/site-analysis.html>

3.1.III حدود الأرضية :

- يحدها شرقا الواد.
- يحدها شمالا الطريق الولائي ثم المطار العسكري.

صورة رقم 41: الطريق الولائي المؤدي لبن ناصر بن شهرة.



المصدر : من تصوير الطلبة.

- يحده غربا الطريق الوطني رقم 1 ثم موقع نشاطات لوجيستية.

صورة رقم 43: منطقة نشاطات لوجيستية.



المصدر : من تصوير الطلبة.

صورة رقم 42 : الطريق الوطني.



المصدر : من تصوير الطلبة.

- يحده في الشمال الغربي مرافق خدماتية و مفترق الطرق.

صورة رقم 44: مرافق خدماتية.

صورة رقم 45: مفترق الطرق.



المصدر : من تصوير الطلبة.



المصدر : من تصوير الطلبة.

4.1.III مورفولوجية الأرضية :

الأرضية بشكل عام مستوية

صورة رقم 46: أرضية المشروع.



المصدر : من تصوير الطلبة.

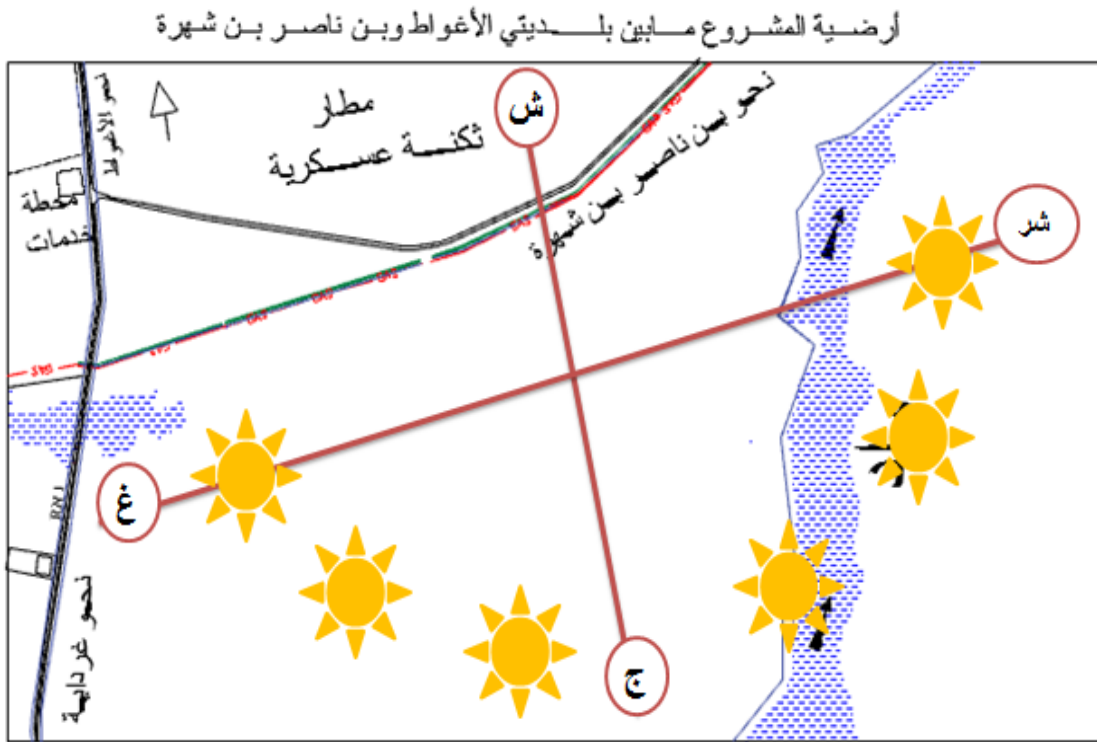
5.1.III المتغيرات المناخية :

تعتبر العوامل المناخية من اهم المتغيرات التى تؤثر على تصميم المشروع و التى يجب دراستها بعناية من خلال مخططات توضح الحالة المناخية للمنطقة فى الفصول المختلفة من حرارة و رياح و امطار.¹

1.5.1.III حالة السماء (التشميس) :

يتميز مناخ المنطقة بسماء صافية أغلب أيام السنة مما يجعل المنطقة تستفيد من كمية كبيرة من الطاقة الشمسية على طول السنة وتقدر بـ 3600 ساعة سنوياً.

مخطط رقم 17: التشميس في مكان المشروع.



نفس المرجع السابق¹

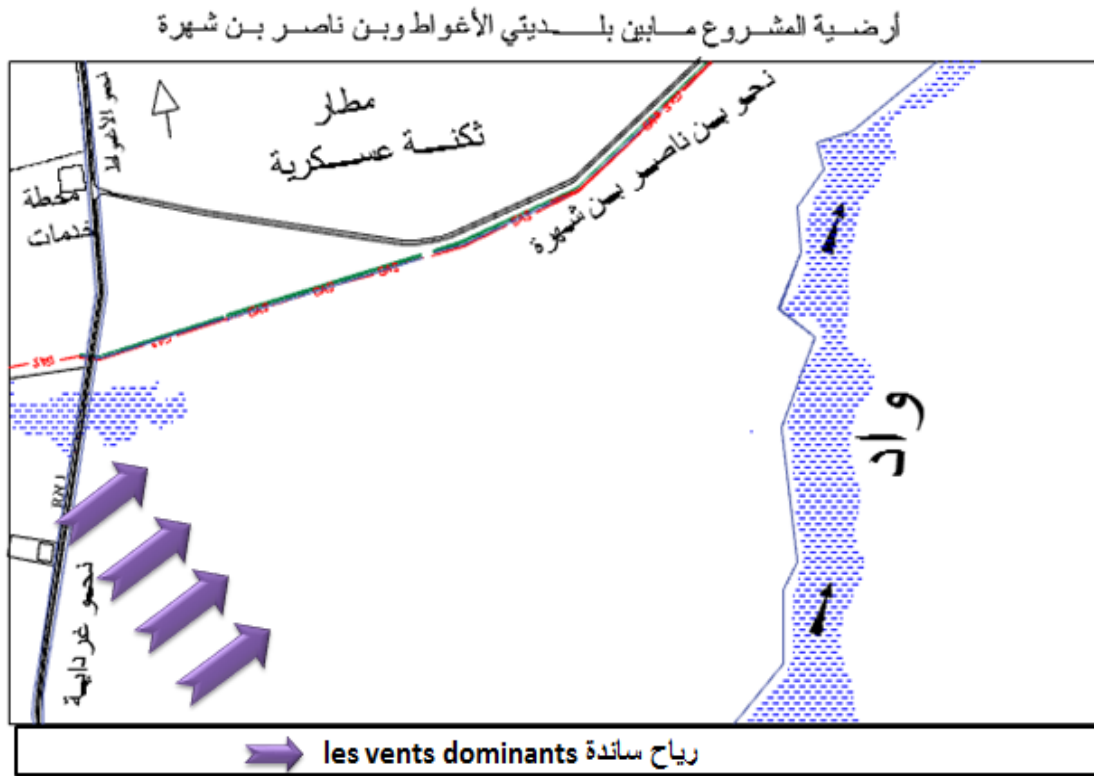
III.2.5.1 الرياح:

تتميز المنطقة بعدة أنواع من الرياح أهمها:

-الرياح السائدة التي تهب من شمال الغربي والغرب و هي رياح باردة.

- رياح "السيروكو" وتهب لمدة 65- 70 يوم ابتداء من شهر ماي من الجهة الجنوبية الشرقية و هي رياح حارة¹.

مخطط رقم 18 : الرياح في مكان المشروع.



III.6.1 علاقة مجال الدراسة مع محيطه المجاور:

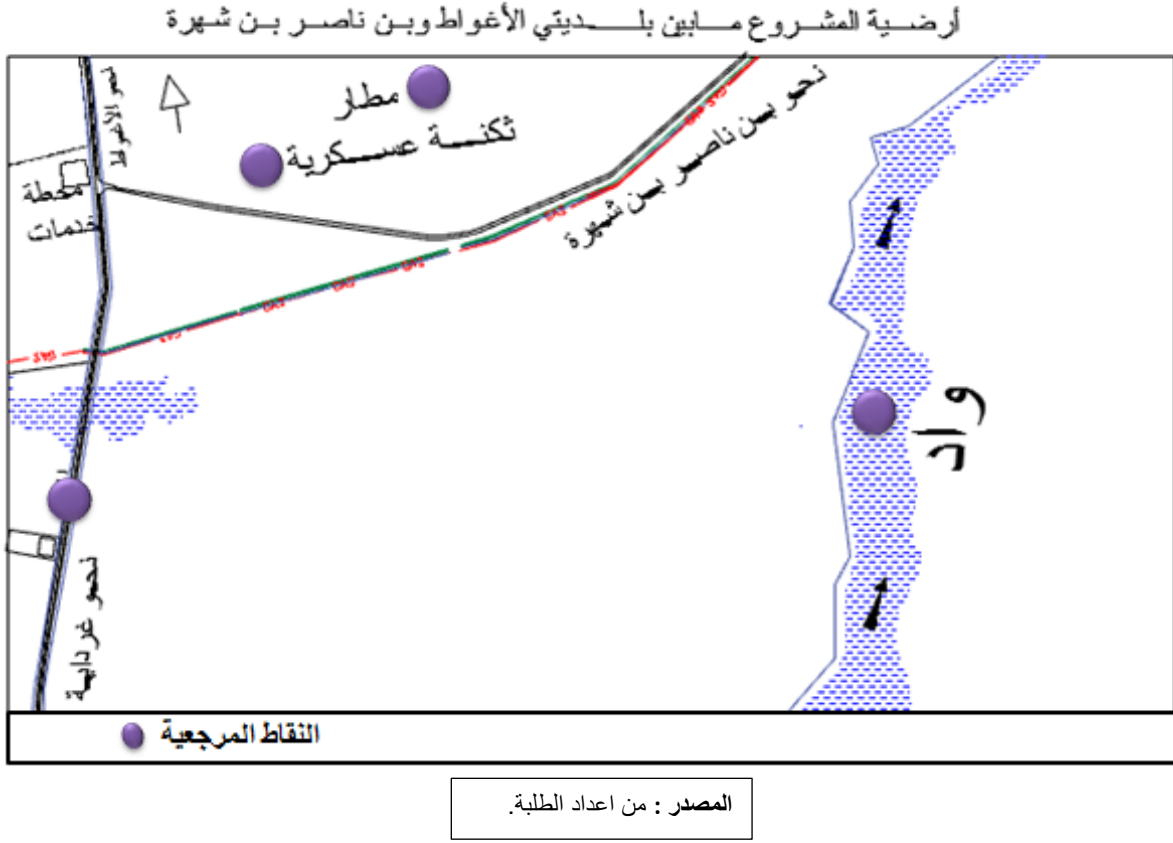
يعد مجال الدراسة مركز حيوي كونه يتوسط بلديتي بن ناصر بن شهرة والأغواط فان توفرت فيه المرافق الملمية لحاجيات السكان سيصبح مركز استقطاب للبلديات المجاورة .

كما أن مجال الدراسة بمحاذاة الطريق الوطني رقم 1 ما يجعله واجهة رئيسية وغير منعزل.

¹ PDAU Laghouat 2018

7.1.III تحليل النقاط المرجعية ونقاط النداء :

مخطط رقم 19: النقاط المرجعية و نقاط النداء في مكان المشروع.



8.1.III النقاط الايجابية للموقع :

- ✓ موقع استراتيجي يتوسط بلديتي الأغواط وبن ناصر بن شهرة
- ✓ الموقع بمحاذاة الطريق الوطني رقم 1
- ✓ وجود محورين مهيكلين (الطريق الوطني رقم 1 والطريق الولائي) يعرضان امكانية وصول جيدة
- bonne accessibilité
- ✓ القرب من مناطق مرجعية مهمة (المطار/ الثكنة العسكرية)
- ✓ أرضية مستوية
- ✓ مصدر مائي يمكن تحسين استغلاله (الواد)

9.1.III النقاط السلبية للموقع :

- ✓ الموقع لايتوفر على مقومات الحياة الحضرية لغياب الاطار الطبيعي الملائم لغياب الأشجار, الوديان الخ
- ✓ غياب المساحات الخضراء والمساحات المائية.
- ✓ وجود قناة غاز هامة تمون بلديتي بن ناصر بن شهرة و قصر الحيران مما يشكل عائق.

المبحث الثاني: تصميم المشروع

2.III تصميم المشروع:

2.III تمهيد:

بعد تحليلنا لموقع المشروع والزيارة المتكررة له وانطلاقا مما رأينا في تحليل الأمثلة المشابهة نوعا ما لمعطيات مشروعنا الحضري المتمثل في قطب حضري جديد ,استخلصنا بعض الأفكار المبدئية لتصميمه اخذين بعين الاعتبار خصوصية الموقع وطبيعة السكان المبرمجين لاستعماله.

1.2.III طبيعة التدخل الحضري : عملية انشاء (تصميم)مشروع حضري.

2.2.III أهداف التدخل:

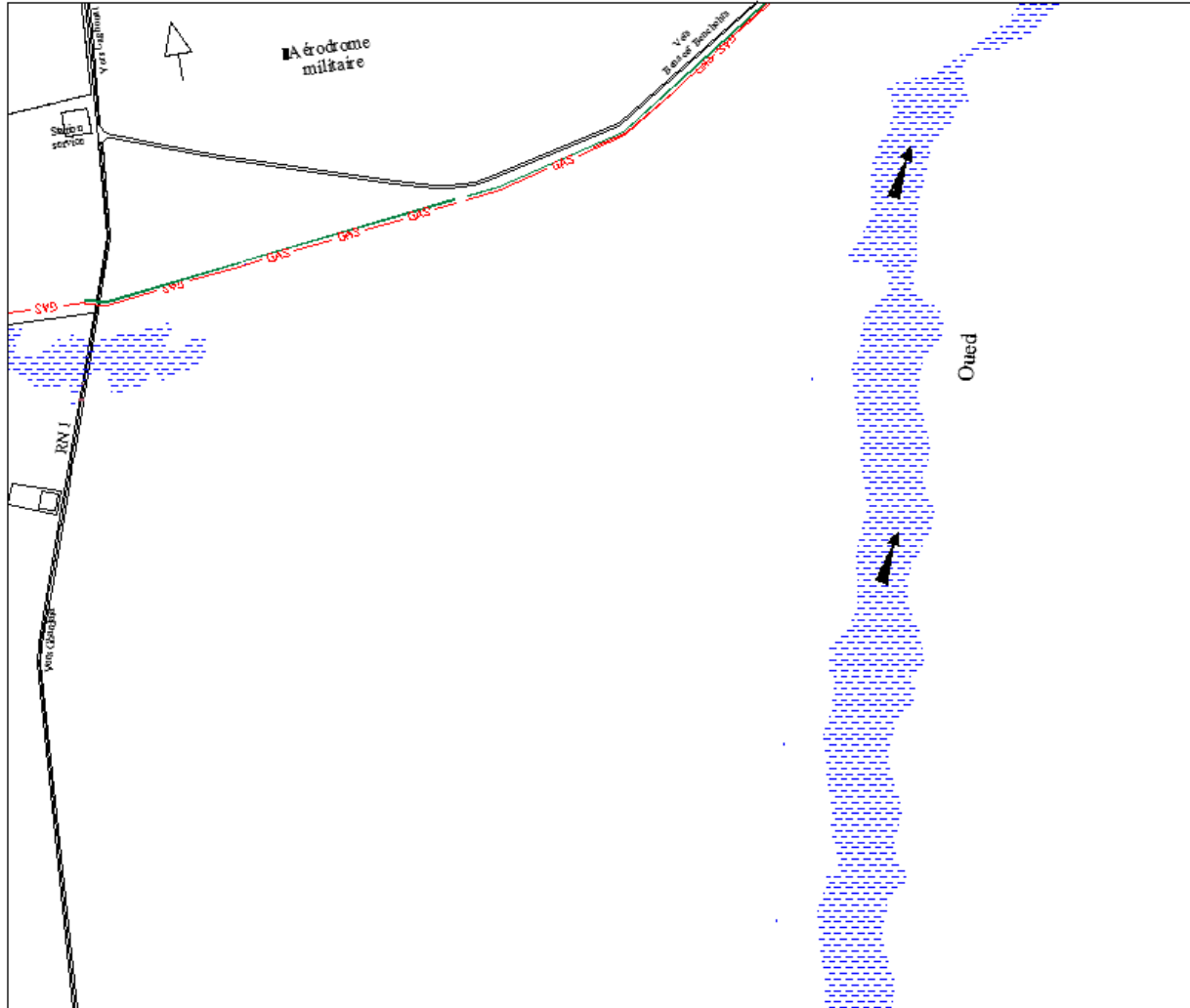
- إعادة التوازن الحضري لمدينتي الأغواط و بن ناصر بن شهرة دون المساس بنسيجهما الحضري.
- توفير اطار معيشي ملائم للسكان و انشاء فضاء حضري مثالي تتوفر فيه المعايير و الشروط العمرانية اللازمة للتأقلم مع المناخ الجاف الذي يميز المنطقة.

3.2.III العوامل الموجودة والتي يتم التصميم على أساسها هي:

لكي نقوم بالتصميم لابد ان نستعين بمعطيات الموقع و كذلك قواعد التشكيل العمراني.

1- وضعية الأماكن (etat de lieux) :

مخطط رقم 20 : المكان الحالي.



المصدر : من اعداد الطلبة.

2- عناصر الموقع:

- شبكة الطرق : الطريق الوطني رقم واحد و الطريق الولائي رقم 31 الرابط بين مدينتي الاغواط و قصر الحيران.
- الطبوغرافيا: ارض مسطحة.
- الواد.
- قناة الغاز.

3- المناخ:

- منطقة ذات مناخ جاف.
- الرياح الغربية الحارة.
- الرياح الشمالية الباردة.

4- أدوات المشروع الحضري:

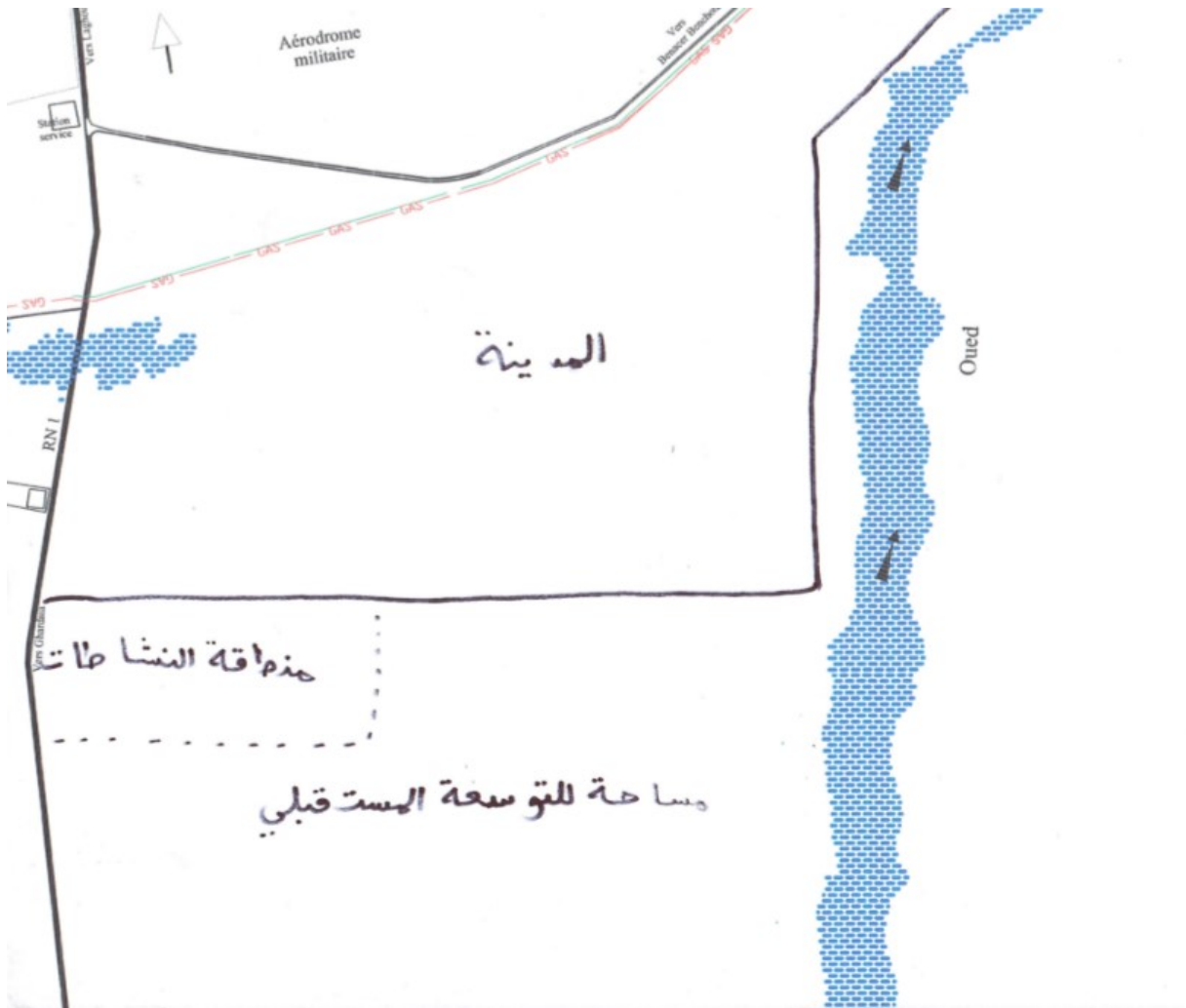
- التباين (la Contraste).
- التناظر (Symétrie).
- المواد (Matière).
- التوازن (Équilibre).
- المقياس (Échelle).
- الشخصية (Caractère).

4.2.III انشاء المشروع:

المرحلة 1:

- ✓ انشاء طريق لتحديد و تعليم حدود المدينة وقد تم اتخاذ هذه الخطوة اعتمادا على الواد الذي يحد المكان من الجهة الشرقية وأيضاً اعتمادا على الطريق الوطني و الطريق الولائي اللذان يحدان الموقع من جهة الغرب و جهة الشمال على التوالي.
- ✓ تحديد مكان موقع النشاطات و مساحة التوسع المستقبلي.

مخطط رقم 21: المرحلة الاولى.



المصدر : من اعداد الطلبة.

المرحلة 2:

✓ اعتمادا على العوامل المناخية للمكان تم انشاء حاجز او شريط اخضر لحماية المدينة من الرياح القادمة من جهة الغرب و التي تكون ساخنة و محملة بالغبار.

مخطط رقم 22 : المرحلة الثانية.

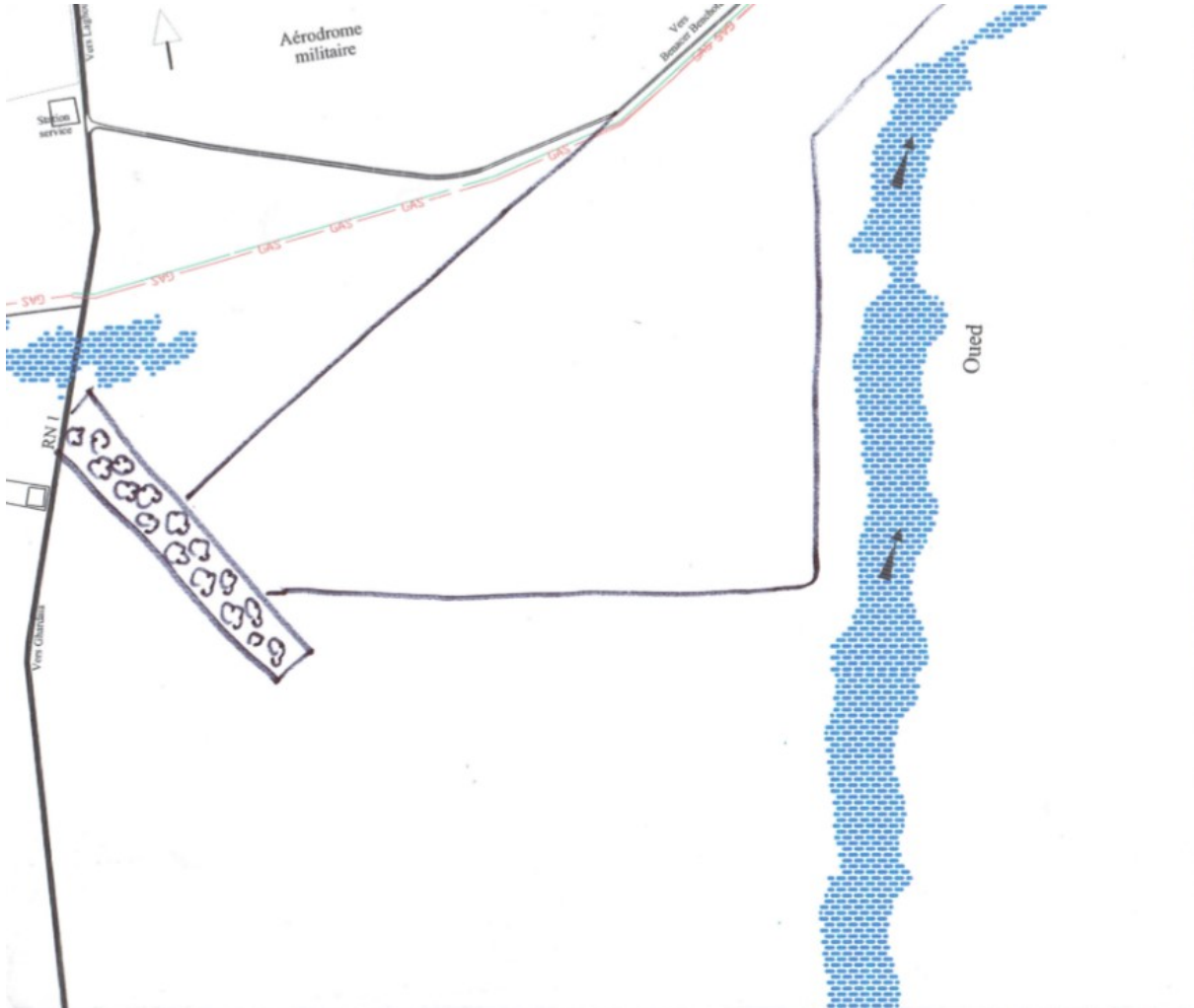


المصدر : من اعداد الطلبة.

المرحلة 3:

✓ تمديد الطريق الولائي داخل محيط الدراسة لكي يكون طريق مهيكّل.

مخطط رقم 23: المرحلة الثالثة.



المصدر : من اعداد الطلبة.

✓ انشاء طرق موازية لهذا الطريق المهيكل.

— { 127 } —

المرحلة 5:

- ✓ إنشاء محاور عمودية على المحور الاول.
- ✓ اعتمادا على أداة من أدوات المشروع الحضري سوف يتم أيضا اعتبار المحاور كمحاور للتناظر في تخطيط المدينة.
- ✓ استعمال التناظر كأداة من أدوات التشكيل العمراني.

مخطط رقم 25: المرحلة الخامسة.

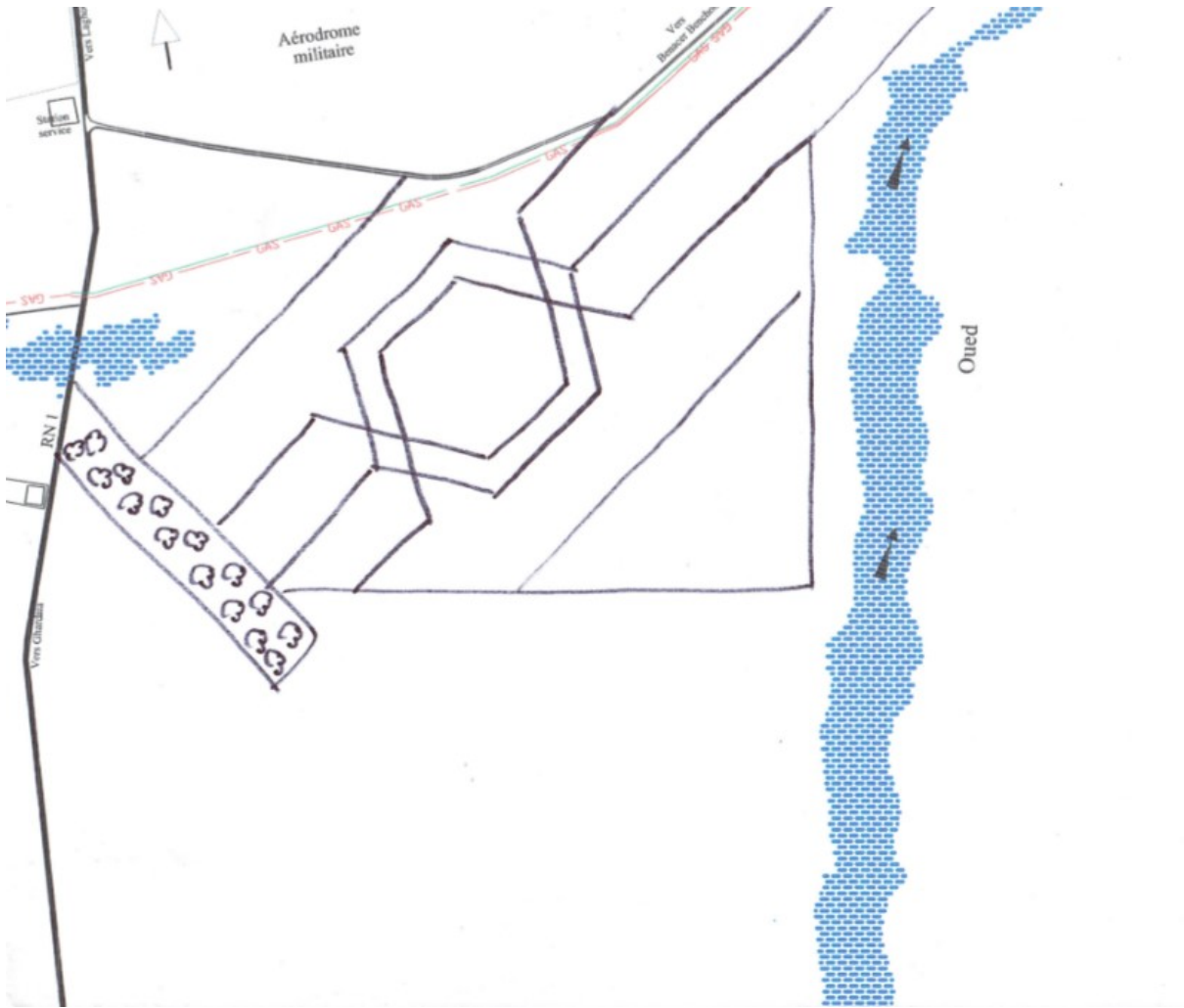


المصدر : من اعداد الطلبة.

المرحلة 6:

- ✓ إستعمال التباين كأداة ثانية من أدوات التشكيل العمراني و ذلك بإعطاء شكل هندسي للمركز مع كسر اتجاه الطرق للتقليل من تأثير الرياح.
- ✓ هذا الشكل الهندسي يحقق أداة التباين (contraste) بينه و بين مخطط المدينة, و أيضا أداة المقياس (echelle) فهذا المركز هو مركز على مستوى المدينة. بتحقيق هذان الاداتان يعطى لمركز المدينة أهمية و تميز و يمكن من تحديده و قراءته على المخطط.

مخطط رقم 26: المرحلة السادسة.

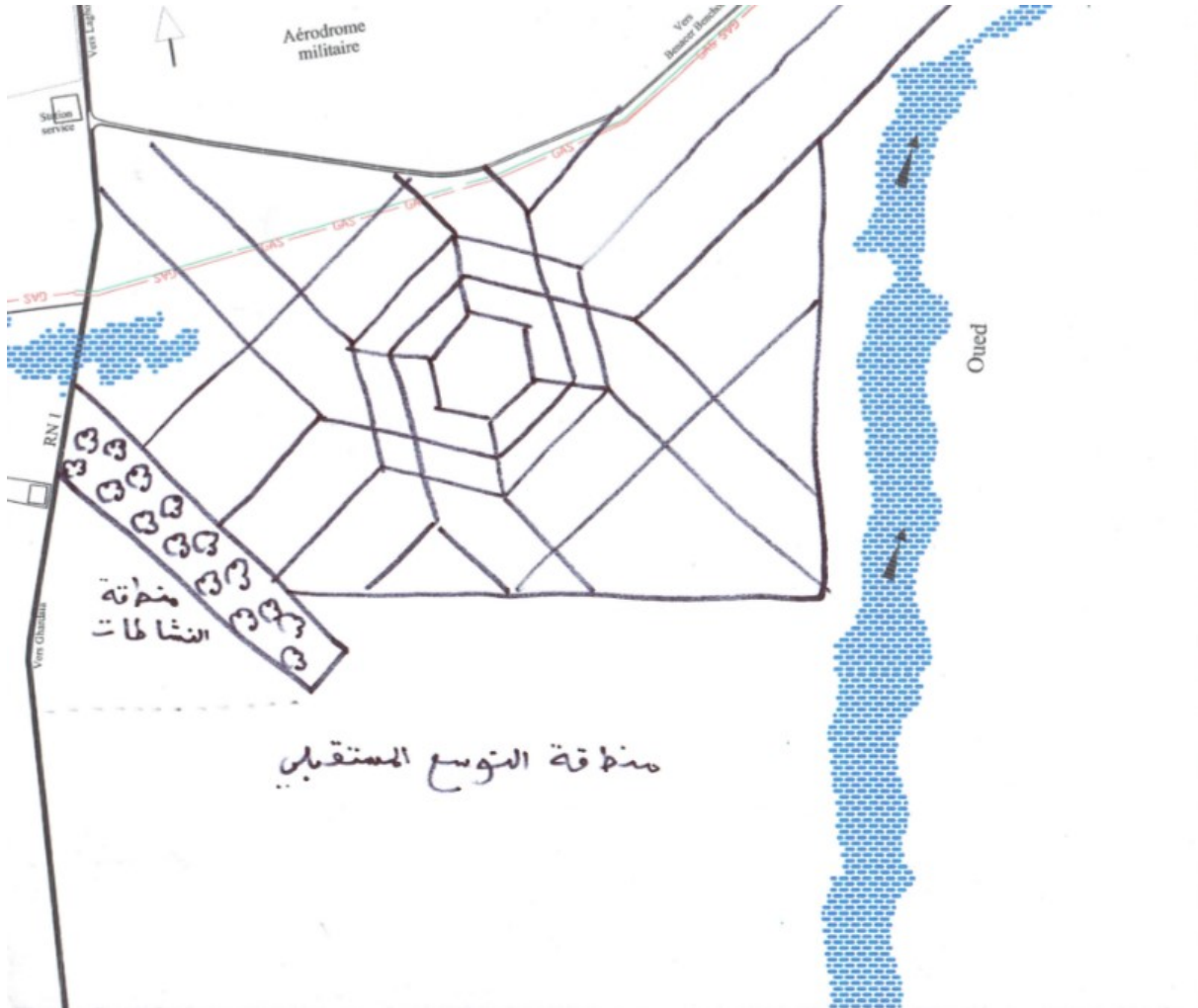


المصدر : من اعداد الطلبة.

المرحلة 7:

✓ إنشاء طرق مهيكلة في الاتجاه العمودي على الاتجاه شمال جنوب.

مخطط رقم 27: المرحلة السابعة.



المصدر : من اعداد الطلبة.

✓ تحويل مسار خط الغاز.

✓ انشاء طريق جامعة للطرق الأخرى في المخطط، موازية للطريق الولائي.

المصدر : من اعداد الطلبة.

المرحلة 9:

- ✓ تحديد مسار الترامواي الذي يربط مدينة الاغواط بمدينة بن ناصر بن شهرة مرورا بوسط المشروع
- و ذلك لكون هذه الوسيلة للنقل الايكولوجية.
- ✓ تحديد الطرق المهيكلية لمنطقة التوسع المستقبلي.

مخطط رقم 29: المرحلة التاسعة.

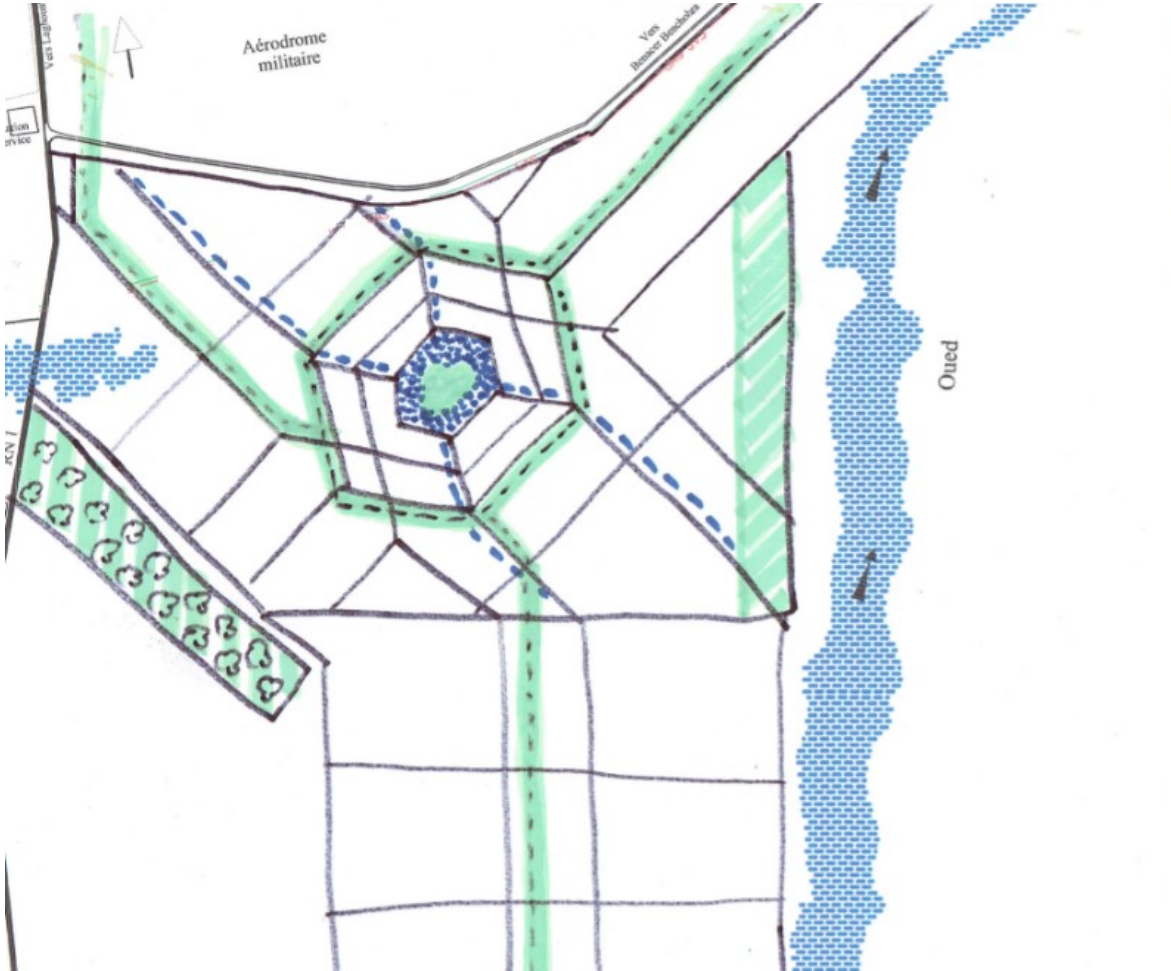


المصدر : من اعداد الطلبة.

المرحلة 10:

- ✓ إنشاء فضاء عام من جانب مسار الواد وفي وسط المدينة.
- ✓ المحافظة على تدخل الواد من جهة الغرب كبجيرة.
- ✓ استعمال مسطحات مائية وفضاء عام على شكل مساحات خضراء كعنصر أساسي في التصميم وذلك للحد من الآثار السلبية للمناخ حيث تعمل المسطحات المائية على رفع نسبة الرطوبة وتساعد المسطحات الخضراء والأشجار من خفض درجة الحرارة.

مخطط رقم 30: المرحلة العاشرة.



المصدر : من اعداد الطلبة.

5.2.III توزيع الوظائف في المخطط:

مخطط رقم 31: توزيع الوظائف.



III.6.2 بطاقة تقنية للمشروع الحضري:

جدول رقم 25 : مساحة المشروع.

/	المساحة (هكتار)	النسبة المئوية
المساحة الاجمالية للمشروع	1385	% 100
المساحة المبنية الاجمالية	913	% 66
نسبة استغلال الأرضية	472	% 34

المصدر : من اعداد الطلبة.

جدول رقم 26 : عدد السكنات.

نمط السكن	عدد السكنات	النسبة المئوية
سكن جماعي	25820 سكن	% 99
سكن فردي	276 سكن	% 1
المجموع	26096 سكن	% 100

المصدر : من اعداد الطلبة.

جدول رقم 27 : مختلف المنشآت.

نوع المنشأ	اسم المنشأ	العدد	المساحة (هكتار)
بيداغوجي	- مجمع مدرسي.	- 17	- 37672
	- مدرسة أساسية.	- 4	- 17960
	- ثانوية.	- 4	- 26240
	- قطب جامعي.	- 1	- 1285872
صحي	- مركز صحي.	- 3	- 3303
	- مصلحة التوليد الحضرية.	- 3	- 9207
	- مستشفى.	- 1	- 175763
ثقافي	- قاعة متعددة الاستخدامات.	- 6	- 3648
	- قاعة سينما.	- 3	- 3600
	- مكتبة.	- 6	- 4020
	- دار الشباب.	- 3	- 2670
	- مسجد.	- 4	- 69420
منشآت أخرى	- فرع اداري.	- 3	- 3600

7500	-	3	-	-	مركز تسوق.
167953	-	1	-	-	محطة المسافرين.
27543	-	1	-	-	مجمع تجاري.
9918	-	1	-	-	متحف.
27543	-	1	-	-	بنك.
100370	-	4	-	-	برج وقوف السيارات.
27529	-	1	-	-	فندق.
27543	-	1	-	-	مركز الضمان الاجتماعي.
27543	-	1	-	-	مسرح.
258020	-	1	-	-	مجمع رياضي.
99240	-	3	-	-	منشآت تقنية.
33080	-	6	-	-	احتياطي للمنشآت.

المصدر : من اعداد الطلبة.

7.2.III صور المشروع:

صورة رقم 47: صورة شاملة للمشروع.



صورة رقم 48: صورة شاملة للمشروع.



صورة رقم 49: صورة شاملة للمشروع.



صورة رقم 50: مدخل المدينة و برجى وقوف السيارات.



صورة رقم 51: مدخل المدينة من خلال خط الترامواي و طريق السيارات ووجود الفندق في الواجهة.



صورة رقم 52: خط الترامواي و سكن جماعي.



صورة رقم 53: المستشفى الذي يطل على البحيرة.



صورة رقم 54: مدرسة أساسية و مدرسة ثانوية في وسط مجمع سكني.



صورة رقم 55: السكنات الجماعية.



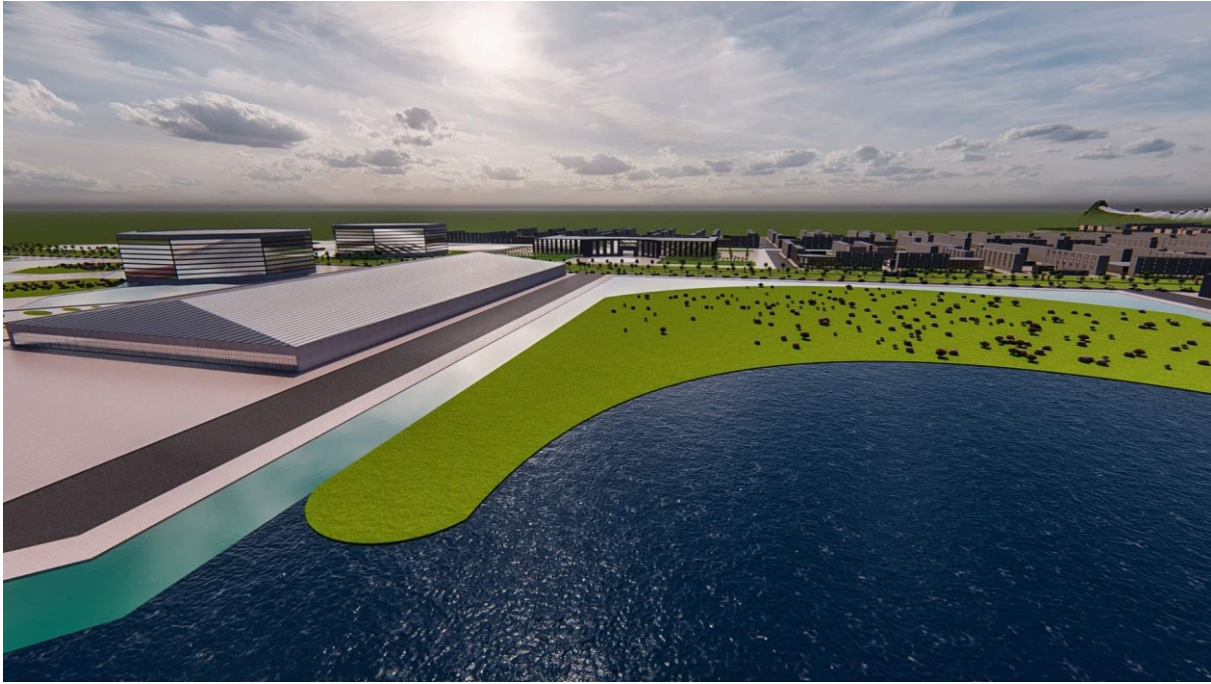
صورة رقم 56: السكن الجماعي الموجود حول المساحة المركزية.



صورة رقم 57: سكن جماعي و برج وقوف السيارات المسجد.



صورة رقم 58: بحيرة و محطة المسافرين.



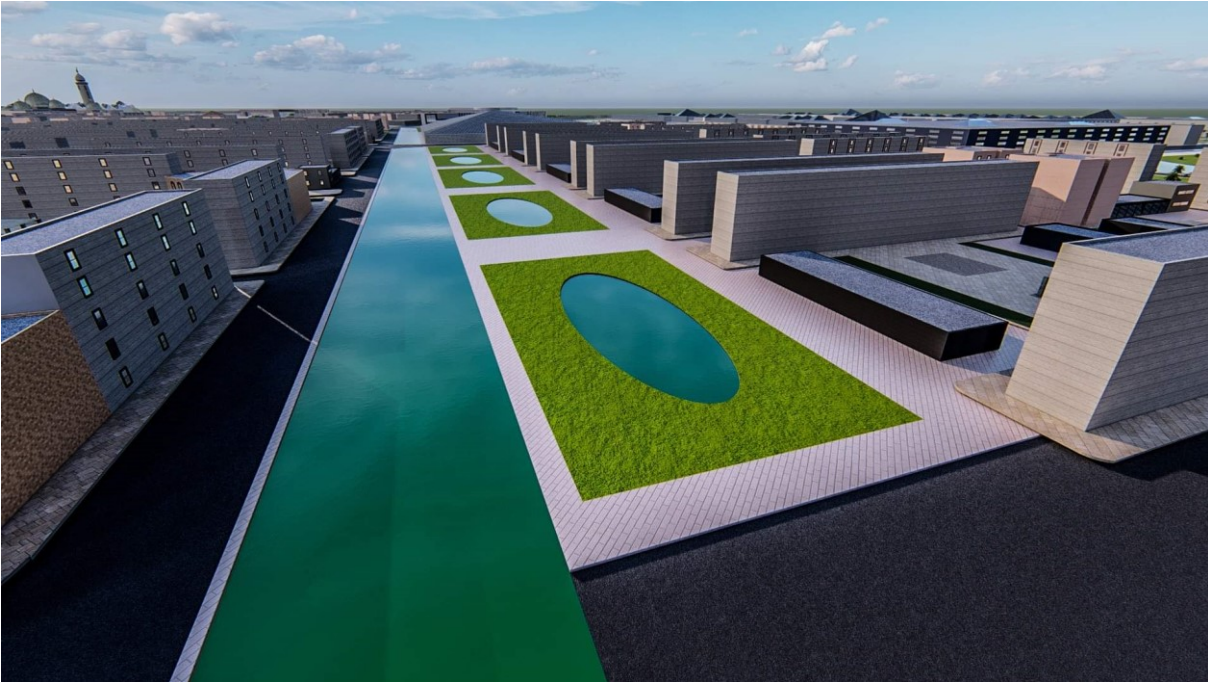
صورة رقم 59: مركز المدينة.



صورة رقم 60: المساحة المركزية و خدمات عامة و مشرع ومجمع تجاري.



صورة رقم 61: مسطحات مائية و أماكن عامة.



رقم 62: القطب الجامعي و المستشفى.



رقم 63: القطب الجامعي و المستشفى.



خلاصة الفصل الثالث:

ان تصميم المشروع الحضري يعد أهم مرحلة في المذكرة أين تم مزج معطيات المرحلتين السابقتين بقواعد التصميم العمراني المتمثلة في قواعد التشكيل العمراني.

لقد تم تصميم هذا المشروع الحضري الذي يتوسط مدينة الأغواط وبن ناصر بن شهرة من خلال عدة مراحل والتي ساعدتنا في كسب المعرفة في مجال العمران وكيفية انشاء مشروع حضري.

سيعالج هذا المشروع اشكالية مزدوجة للتوسع العمراني اذ سيسمح بالتوسع العمراني لمدينة الأغواط في الوقت الراهن وسيشكل منطقة توسع عمراني لمدينة بناصر بن شهرة على الالمد البعيد و هو ما يدخل في اطار التنمية المستدامة حيث سيتم الاستفادة من الحلول المشتركة في التسيير الحضري .

يسمح هذا المشروع بتوفير كل الخدمات الأساسية و الترفيهية واتاحة فرص العمل، سيعالج و يلبي النواقص في بلدية بن ناصر بن شهرة، مما سيقضي على التوافد الكبير على مدينة الأغواط.

خاتمة عامة

الخاتمة :

تعتبر مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر 2 فرصة هامة للطالب قصد تفعيل و استخلاص المعلومات المتحصل عليها طيلة سنوات الدراسة حيث سمحت لنا هذه المذكرة بالتوصل إلى نتيجة جُيِّدت بإسقاط مشروع حضري بيئي في الواقع، حيث الجانب النظري أتاح لنا الفرصة للتعرف على المشاكل التي تعاني منها المدن عبر العالم و ذلك بخصوص التطور العمراني و التوسع و النمو العمراني، كما تم التعرف على مفهوم المشروع الحضري و استعماله كوسيلة لحل بعض هذه المشاكل العمرانية.

أما الجانب العملي المتمثل في التحليل العمراني الوافي لمدينة الأغواط وكذلك موقع المشروع مكننا من استخلاص مؤشرات مفيدة للتدخل في منطقة تقع بين مدينتي الاغواط وبن ناصر بن شهرة و تم استخراج برنامج حضري فيه احتياجات السكن و المنشآت بمختلف أنواعها للمشروع.

ان الجانب النظري و العملي يُمكننا من التكفل الأفضل بالاشكالية المطروحة و تصميم المشروع الحضري بطريقة تلبي احتياجات كل من مدينة الاغواط وبن ناصر بن شهرة في ان واحد بايجاد حلول مشتركة من خلال تقديم برنامج مختلط وغني من حيث السكن والمنشآت و مختلف الوظائف الحضرية.

اما الجانب الايكولوجي للمشروع فيتمثل في وضع جملة من الحلول المستدامة للحد من اثر المناخ الجاف الذي يميز المنطقة و كذا حلول للتسيير الحضري من خلال استعمال الطاقات المتجددة.

قائمة المراجع:

قائمة الكتب:

- 1- محمد رأفت اسماعيل رمضان و علي جمعان الشكيل. "الطاقة المتجددة".
- 2- عبد الرزاق عباس حسين، جغرافية المدن، مطبعة أسد بغداد 1977.
- 3- احمد ماهر : دليل المدير خطوة بخطوة في الإدارة الاستراتيجية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية 1999.
- 4-Pierre Merlin, Françoise Choay "dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement" presses universitaires de France 1ère édition Mars 1988.
- 5- Ariella masbamgi: le projet urbain, édition le moniteur, paris, 2002.
- 6- David mangin et philippe panerai. Projet urbain.
- 7- Azzag Ewa, Projet urbain : guide méthodologique, comprendre la démarche du projet urbain.
- 8- Maouia Saidouni: Eléments d'introduction à l'urbanisme, Casbah Editions, Alger 2000.
- 9-Michel hubert, paul lewis, miches max raynaud. Les grands projets urbains.
- 10- Catherine Charlot-Valdieu, Philippe Outrequin. Concevoir et evaluer un projet d'eco quartier.
- 11- andy mcrea. "renewable energy".
- 12- robert ehrlich. " renewable energy ,a first course".
- 13-vaughn nelson. "introduction to renewable energy".

قائمة المجلات و الجرائد:

- 14- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية بتاريخ 12 مارس 2006 / العدد 15.
- 15- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية بتاريخ 14 ماي 2002 / العدد 34.

- 16- مجلة مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي عشر الثالث .مقال: "الاستدامة في العمارة بحث في دور استراتيجيات التصميم المستدام في تقليل التأثيرات على البيئة العمرانية", ميسون محيي و خولة كريم كوثر و خولة هادي مهدي نوفمبر 2014.
- 17- جريدة حياة المدن. العدد 19. بتاريخ افريل 2014.
- 18- جريدة التحرير الجزائرية. بقلم عتيق عبد الحليم. بتاريخ 3 يونيو 2016.
- 19- جريدة النهار. بتاريخ 2013/7/28.
- 20- جريدة جرائرس. بتاريخ 2011-03-09.
- 21- جريدة الشروق , بقلم ايمان عويمر , بتاريخ 2018-6-16.
- 22- جريدة "في الجزائر", بتاريخ 2014-09-16.
- 23- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. بتاريخ 4 افريل 2004. العدد 20.
- 24- محمودي نادية، التحول العمراني وفاق التوسع لمدينة الأغواط، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة الأغواط الجزائر.
- 25- كرماشة، عبير حسون 2010 التخطيط الاستراتيجي ودوره في تحقيق الميزة التنافسية"، مجلة مركز دراسات الكوفة، العراق، عدد 19.
- 26- بلاكر، ج. غ. س.، "دراسة نقدية للتعريف الدولية للنشاط الاقتصادي والحالة العملية وصلاحيه تطبيقها في تعدادات السكان بإفريقيا والشرق الاوسط"، النشرة السكانية، الاكوا، بيروت، عدد 14، 1978
- 27- عبد المليك مزهودة، 2010 الفكر الاستراتيجي التسييري من نموذج SWOT إلى نظرية الإستراتيجية، مجلة علوم الانسانية، العدد 4 ،جامعة محمد خيضر، بسكرة.

28- Les communautés urbaines de france. Les communautés urbaines face aux défis du développement durable.

29- Les ecoquarties , pour qui ؟pour quo ؟comment ؟. Jacques Bigot.

30-Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de la Sarthe.
"Guide-conseil".

- 31- Magasine de 'algerie part'. le 26-02-2018.
- 32-Article (Le projet Boughezoul, un modèle en aménagement urbain). La date : dimanche 24 octobre 2010.
- 33- Salon International des Énergies Renouvelables , des Energies Propres et du Developpement Durable. Palais des Congrès Palais des Congrès Oran.
"présentation du plan d'aménagement de la ville nouvelle de hassi messaoud".
Date 28 Octobre 2014.
- 34- OMID MOBARAKI ،STRATEGIC PLANNING AND URBAN DEVELOPMENT BY USING THE SWOT ANALYSIS. THE CASE OF URMIA CITY ،ROMANIAN REVIEW OF REGIONAL STUDIES, Volume X, Number 2, 2014
- 35- Helms, M. M., & Nixon, J (2010): Exploring SWOT analysis - where are we now? Journal of St.rategy and Management, 3(3), par. 1

قائمة المذكرات:

- 36- مذكرة ماستر: التدخلات الحضرية على مداخل المدن في اطار البعد البيئي دراسة حالة المدخل الغربي لمدينة مسكيانة. الطالب ساحلي تقي الدين. جامعة أم البواقي 2018.
- 37- مذكرة تخرج : دور الخلايا الشمسية في توفير الطاقة والتشكيل المعماري للمباني السكنية في قطاع غز. الطالب محمد يحيى رمضان الخطيب.
- 38- بزيط محسن واخرون مشروع تهيئة وتجديد في حي الواحات الشمالية في اطار التنمية المستدامة بالأغواط لنيل شهادة الماستر مقدمة الى كلية الهندسة المدنية و المعمارية جامعة عمار ثليجي 2018.
- 39- بلعربي مروة، جمعيات اسيا، تصميم مشروع حضري بيئي في اطار إعادة هيكلة المنطقة الصناعية بتقريت لنيل شهادة الماستر، مقدمة الى كلية الهندسة المدنية و المعمارية جامعة عمار ثليجي، 2018.
- 40- كمال بن عرفة دكتوراه التوسع العمراني لمدينة الأغواط والحفاظ على واحات النخيل جامعة بسكرة 2019.
- 41- مذكرة ماستر: ظاهرة التلاحم الحضري و انعكاساتها المجالية حالة مدينتي باتنة و تازولت. للطالب ببيمون وليد. جامعة الحاج لخضر بباتنة.

42-Mémoire de magister: Composition et esthétique dans la mise en forme de l'espace urbain, par : Benabderrahmane kais amor. Université mentouri.

قائمة المحاضرات:

43- الأستاذ كمال بن عرفة. محاضرة: المشروع الحضري. مادة pass سنة الثالثة ليسانس. بتاريخ 2013/04/09.

44-محاضرة: التصميم المستدام و العمارة الخضراء. كلية الهندسة بجامعة طنطا.

البحوث والتقارير

45- George W Barclay, Techniques of Population Analysis, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1968.

المؤتمرات والندوات

48- الدورة التدريبية استراتيجيات التنمية العمرانية القومية - Strategy Development Urban National

46-Didier Marie. La programmation urbaine.

قائمة المواقع الالكترونية:

- موقع الكتروني: دراسة خضراء. الدكتور مجد جرعتلي, مقال: أهمية اعتماد الطاقة المتجددة ودورها في المحافظة على صحة الإنسان والبيئة. تاريخ 2 نوفمبر 2011.

- كل ما تريد معرفته عن مدينة الأغواط ، <http://www.apc-laghouat.com/2018/02/05/> ، بتاريخ 20 أكتوبر 2018

<https://mawdoo3.com-> سارة زقيبة، مفهوم تركيب السكان بتاريخ 2019/05/21.

<http://socio-urbaine.over-blog.com/2016/02/rappel-et-definition-urbain-ville-periurbain-urbanisation-urbanisme-urbanite-le-champs-des-etudes-urbaines-grands-courants-et-approc>

- Google image.

-Google map.

أهم المصالح والمديريات :

- مكتب الدراسات والانجاز العمراني (URBATIA)، 2018، PADU Laghouat
- مديرية البرمجة ومتابعة الميزانية لولاية الأغواط، 2017، Monographie de Laghouat édition
- بالإضافة لبعض المصالح التي ساعدنا موظفيها جملة من المعلومات منها :
- مديرية النشاط الاجتماعي لولاية الأغواط.
- مديرية التربية.
- مديرية التعمير والبناء.
- بلدية الأغواط.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الأغواط



كلية الهندسة المدنية و الهندسة المعمارية

قسم الهندسة المعمارية

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر في الهندسة المعمارية

تخصص هندسة معمارية وعمليات عمرانية

حساب معاملي COS و CES

تحت اشراف:

الدكتور بن عرفة كمال

من اعداد:

نهار ليلي

أعضاء لجنة المناقشة :

رئيس

أ م أ

السيد رزوق عبد القادر

ممتحن

أ م أ

زقار عبد الرزاق

ممتحن

أ م أ

لروي محمد

مقرر

أ م ب

بن عرفة كمال

السنة الجامعية: 2019/2018

الفهرس

I. تعريفات :	1.....
1.I مقدمة:	1.....
2.I معامل استغلال الأرضية : (CES)	1.....
3.I معامل شغل الأرضية : (COS)	1.....
II. دراسة الأمثلة :	3.....
1.II المثال 1 : حي AADL بالأغواط:	3.....
2.II المثال 2 : حي LSP بالأغواط:	5.....
3.II حساب معامل COS ومعامل CES:	7.....
4.II تعليقات حول النتائج :	7.....
5.II حالة المشروع :	7.....
1.5.II حساب معامل COS ومعامل CES:	12.....
1.III تعليقات حول النتائج :	13.....
2.III خلاصة وتوصيات :	13.....

قواعد إستغلال و شغل الأرضية : CES – COS

I. تعريفات :

1.I مقدمة:

تعتبر حقوق البناء من أهم مقاصد الدراسات العمرانية ذلك أنها تحدد كيفية استعمال الأراضي من الناحية الكمية والكيفية.

من الناحية الكيفية تحدد الدراسات العمرانية كيفية البناء داخل كل قطعة بتحديد الشكل العمراني العام للبنية موقعها داخل القطعة وعلاقتها مع الطريق ومع البنايات المجاورة.

من الناحية الكمية تحدد الدراسات العمرانية كمية البناء المسموح بها أفقيا وعموديا داخل كل قطعة و كل ذلك استنادا الى القواعد العامة للتهيئة والتعمير والبناء المنصوص عليها بالمرسوم التنفيذي 175/91

المؤرخ في 28 ماي 1991

تتمثل حقوق البناء فيما يلي :

أ-معامل استغلال الأرضية (CES)

ب-معامل شغل الأرضية (COS)

ت-الكثافة الحضرية (Densité urbaine)

ث-التخصيص (Affectation)

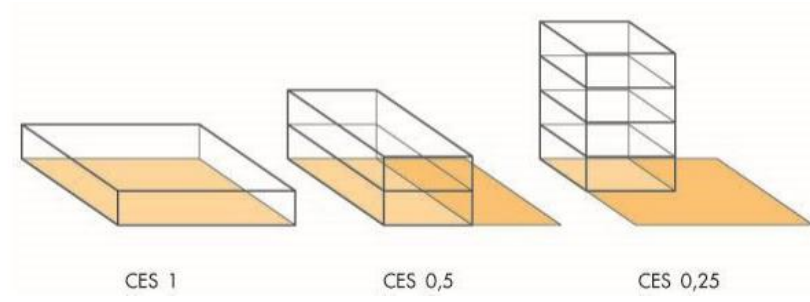
2.I معامل استغلال الأرضية : (CES)

يمثل هذا العامل النسبة المئوية المسموح بها للبناء أفقيا وبحسب بالعلاقة التالية :

معامل شغل الأرضية = المساحة المبنية بالطابق الأرضي / مساحة القطعة.

يمثل معامل استغلال الأرضية حق البناء الأفقي.

صورة رقم 01 : معامل CES



المصدر : Google image

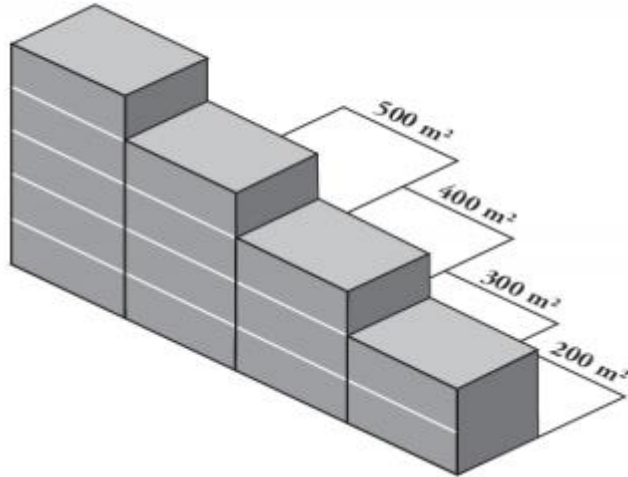
3.I معامل شغل الأرضية : (COS)

يمثل هذا العامل كمية البناء المسموح بها عموديا ويحدد بالعلاقة التالية :

معامل شغل الأرضية = المساحة المبنية بكل الطوابق/مساحة القطعة.

يمثل معامل شغل الأرضية حق البناء العمودي.

صورة رقم 02 : معامل COS



المصدر : Google image

II. دراسة الأمثلة :

لتوضيح مفهومي معامل COS ومعامل CES و أخذ فكرة حول القيمة التي تعطى لهما، تم حساب المعاملين في منطقتين سكنيتين في الأغواط، أولهما حي AADL الذي يضم 250 مسكن تم بناؤه في عام 2018 وحي 101 مسكن تساهمي (LSP) تم انجازه عام 2008 م.

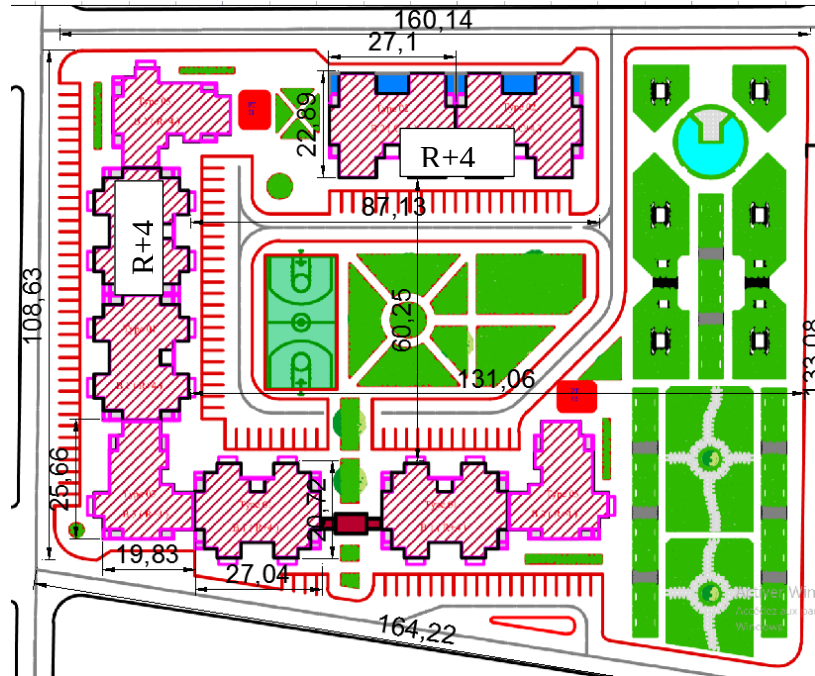
1.II المثال 1 : حي AADL بالأغواط.

يقع هذا الحي في منطقة التوسع العمراني لمدينة الأغواط بطريق الخنق، و هو عبارة عن حي سكني جماعي حديث تم انجازه في جانفي 2018 م.

يتميز تنظيم القطع (les ilots) بالتوزيع المحيطي للمساكن بينما تكون المساحات الخضراء ومواقف السيارات بالوسط، بعض هاته المساكن يحتوي على محلات تجارية في الطابق الأرضي.

يتم حساب معامل COS ومعامل CES على عينة من ثلاث قطع وهي كما يلي:

مخطط رقم 01 : قطعة 1

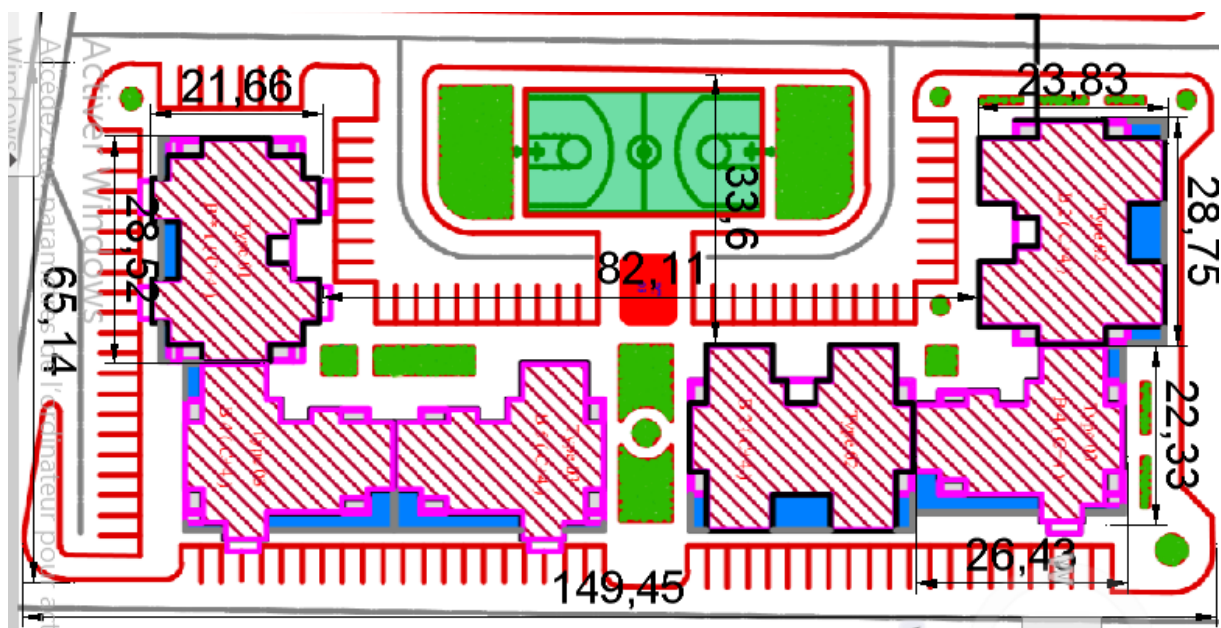


المصدر : مخطط كتلة حي AADL

مساحة القطعة : 1.85 هكتار.

المساحة المبنية : 0.38 هكتار.

مخطط رقم 02 :القطعة 2

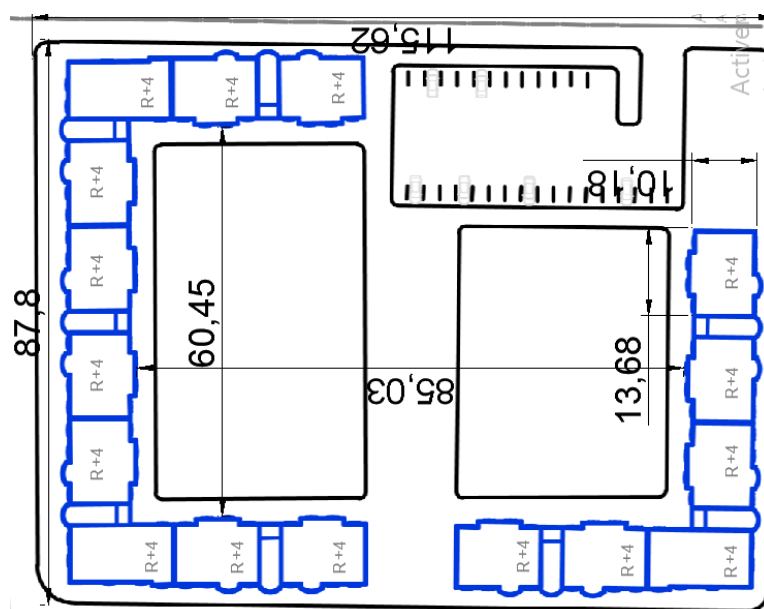


المصدر : مخطط كتلة حي AADL

مساحة القطعة : 0.9 هكتار.

المساحة المبنية : 0.27 هكتار.

مخطط رقم 03 : القطعة 3



المصدر : مخطط كتلة حي AADL

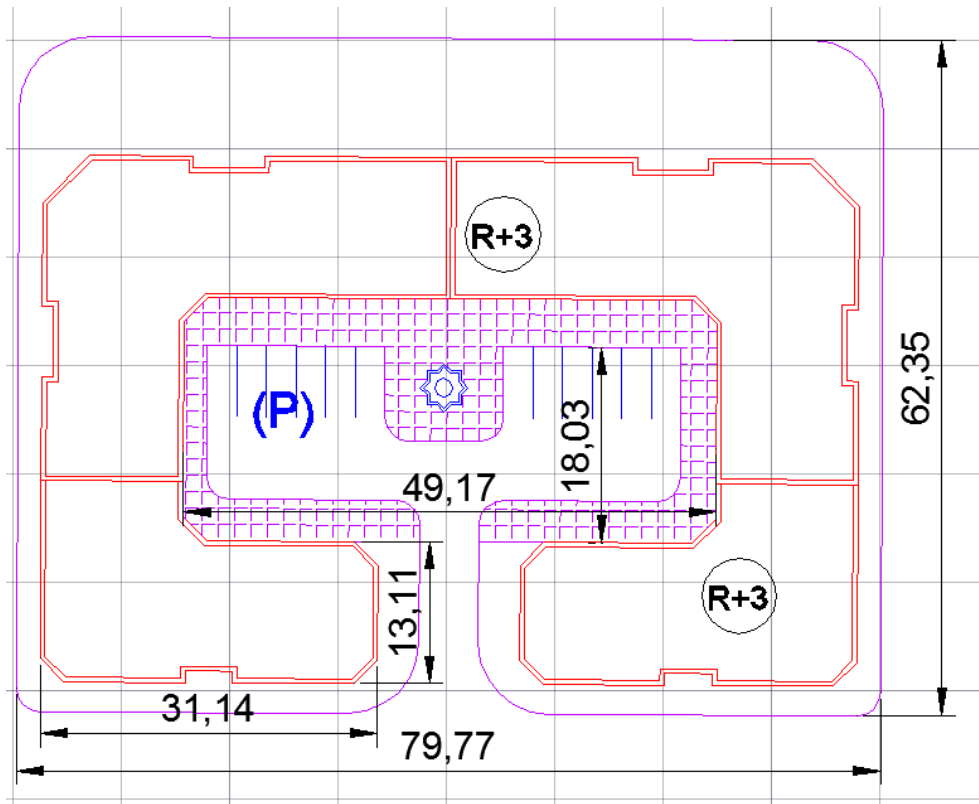
مساحة القطعة : 01 هكتار.

المساحة المبنية : 0.23 هكتار.

2.II المثال 2 : حي LSP بالأغواط.

يقع هذا الحي في منطقة التوسع العمراني لمدينة الأغواط ، تم انجازه في أفريل 2008 م.
 يتميز تنظيم القطع (les ilots) بالتوزيع المحيطي للمساكن بينما تكون المساحات الخضراء ومواقف السيارات بالوسط، بعض هاته المساكن يحتوي على متاجر في الطابق الأرضي.
 يتم حساب معامل COS ومعامل CES على عينة من ثلاث قطع وهي كما يلي:

مخطط رقم 04 :القطعة 1

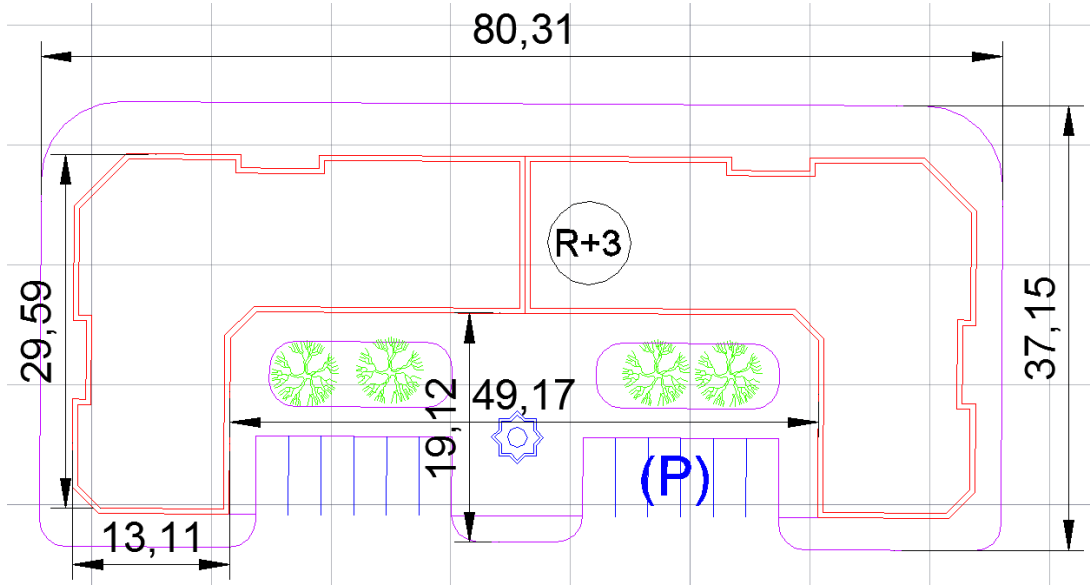


المصدر : مخطط كتلة حي LSP

مساحة القطعة : 0.49 هكتار.

المساحة المبنية : 0.2 هكتار.

مخطط رقم 05: القطعة 2

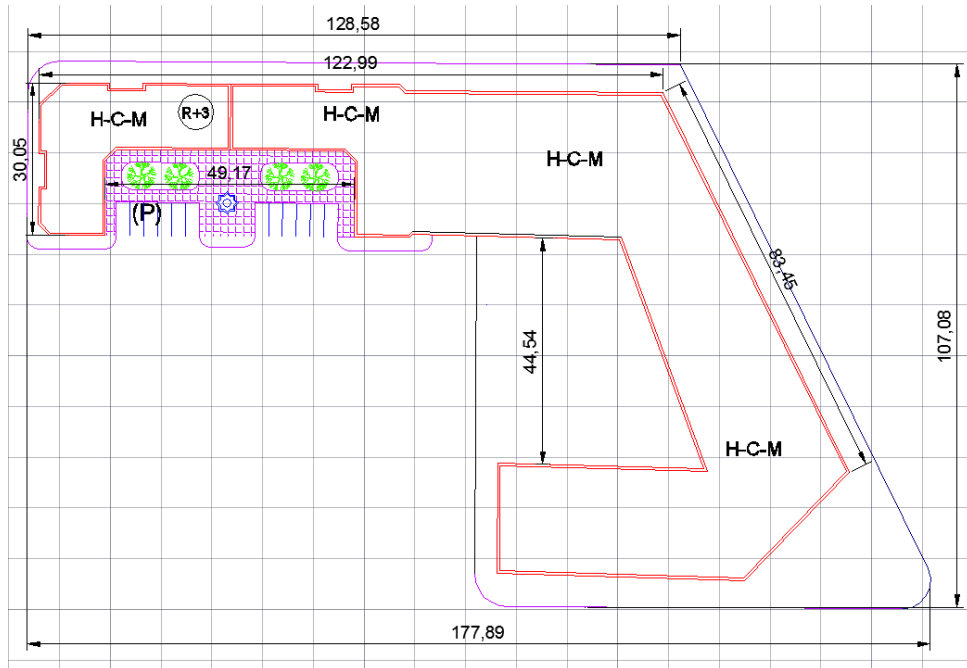


المصدر : مخطط كتلة حي LSP

مساحة القطعة : 0.26 هكتار.

المساحة المبنية : 0.13 هكتار.

مخطط رقم 42: القطعة 3



المصدر : مخطط كتلة حي LSP

مساحة القطعة : 1 هكتار.

المساحة المبنية : 0.54 هكتار.

3.II حساب معامل COS ومعامل CES

قمنا بحساب معامل COS ومعامل CES للقطع كالاتي :

جدول رقم 01 : حساب معامل COS ومعامل CES.

COS	مساحة الطوابق	CES	مساحة شغل الأرض م ²	مساحة القطعة	القطعة (ilot)	
1.02	19002	0.20	3800.4	18500	01	حي AADL
1.51	13615.5	0.30	2723,1	9000	02	
1.17	11712	0.23	2342,4	10000	03	
1.91	9383.2	0.47	2345.8	4900	01	حي LSP
2.13	5539.2	0.53	1384.8	2600	02	
2.17	21754.8	0.54	5438.7	10000	03	

المصدر : من اعداد الطالبة.

4.II تعليقات حول النتائج :

نلاحظ أن معامل CES مرتفع بالنسبة لحي LSP وهذا راجع الى أن غالبية القطعة مشغولة بالمساكن

بينما المساحة المخصصة للمساحات الخضراء و مساحات اللعب قليلة أما في حي AADL فان هذا

المعامل ضعيف بسبب أن القطعة تحتوي على الكثير من مساحات اللعب و المساحات الخضراء.

وبالتالي يمكن القول أن معامل CES يرتبط بمساحة شغل الأرضية ولا يتأثر بعدد الطوابق حيث يرتفع

إذا زادت مساحة شغل الأرضية.

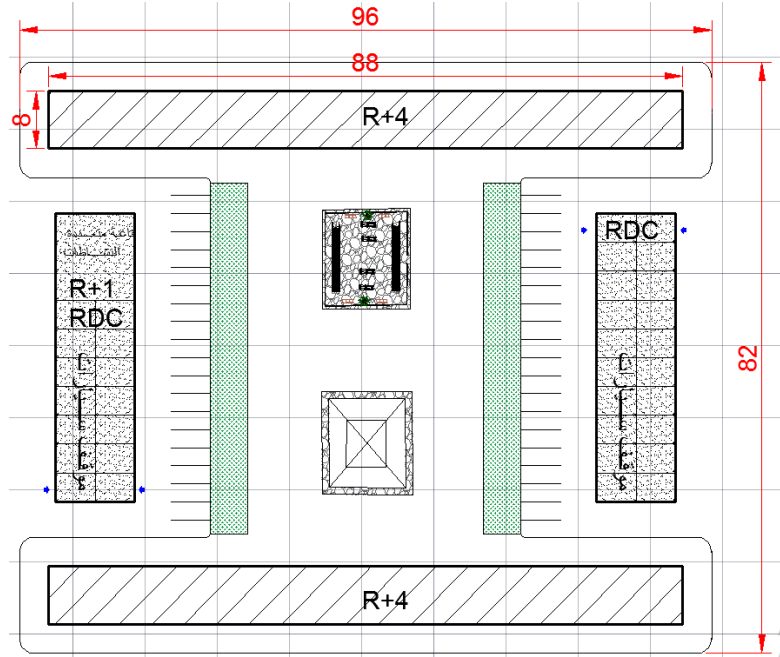
نلاحظ أن معامل COS مرتفع أيضا بالنسبة لحي LSP وهذا راجع الى أن مساحة القطعة (ilot)

صغيرة نسبيا .

5.II حالة المشروع :

من أجل مشروعنا الحضري قمنا باستعمال عشر قطع كالاتي :

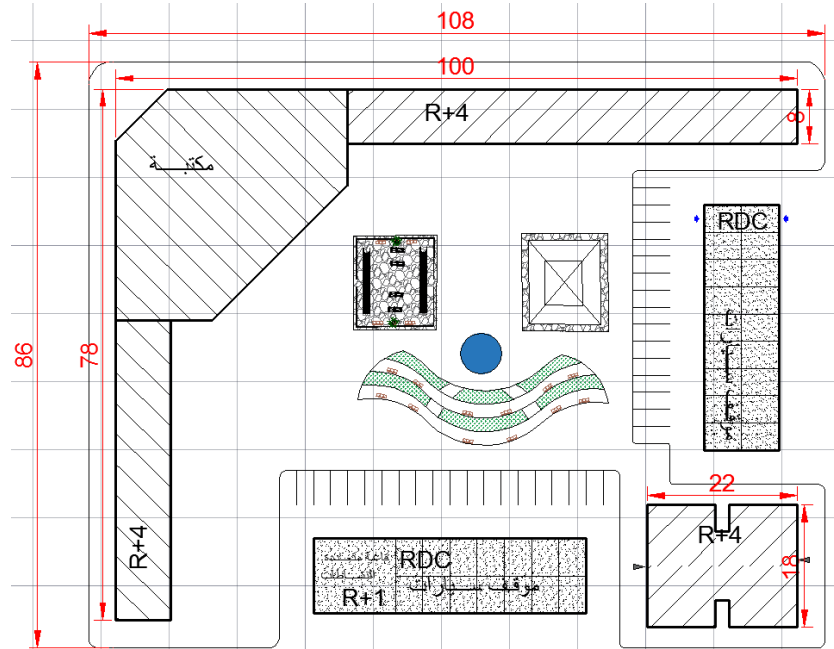
مخطط رقم 06 :القطعة 1



مساحة القطعة : 0.78 هكتار.

المساحة المبنية : 0.22 هكتار.

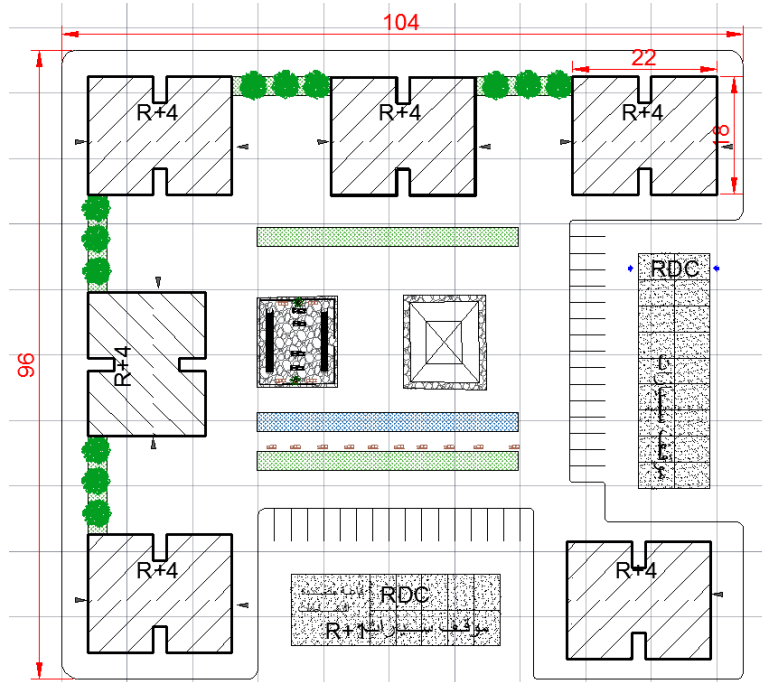
مخطط رقم 07 :القطعة 2



مساحة القطعة : 0.9 هكتار.

المساحة المبنية : 0.3 هكتار.

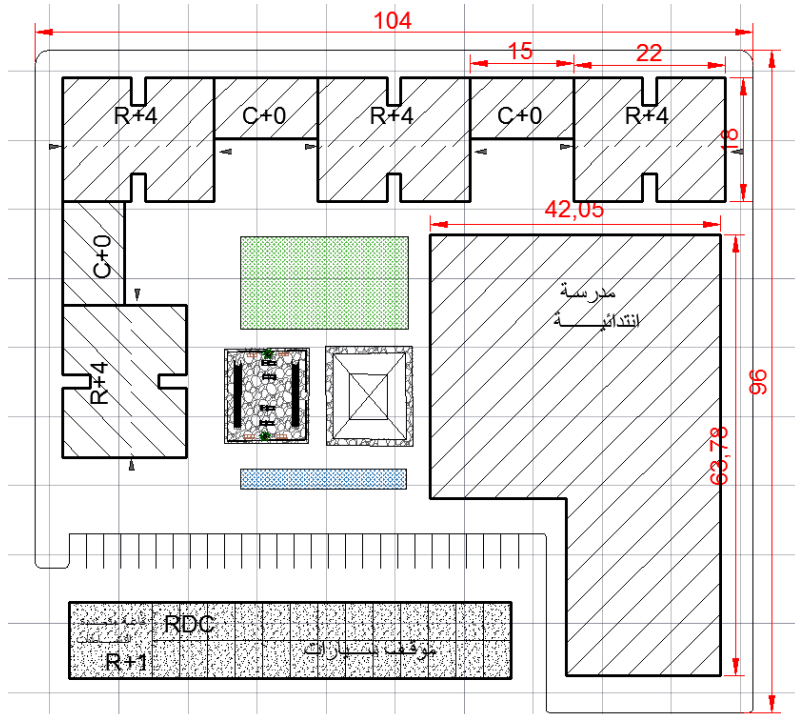
مخطط رقم 08: القطعة 3



مساحة القطعة: 0.99 هكتار.

المساحة المبنية : 0.31 هكتار.

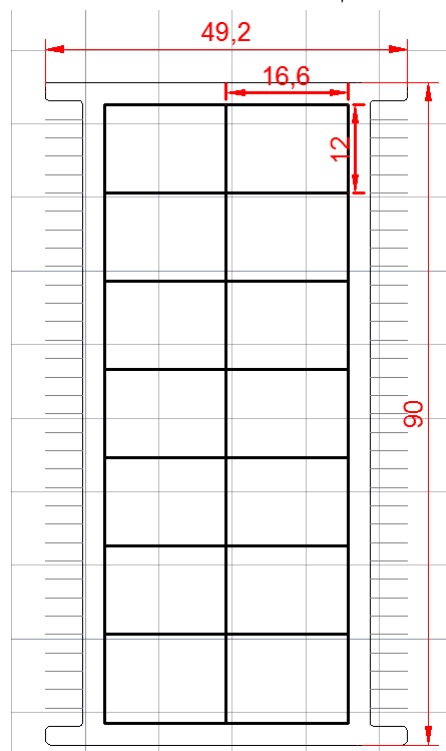
مخطط رقم 09: القطعة 4



مساحة القطعة: 0.99 هكتار.

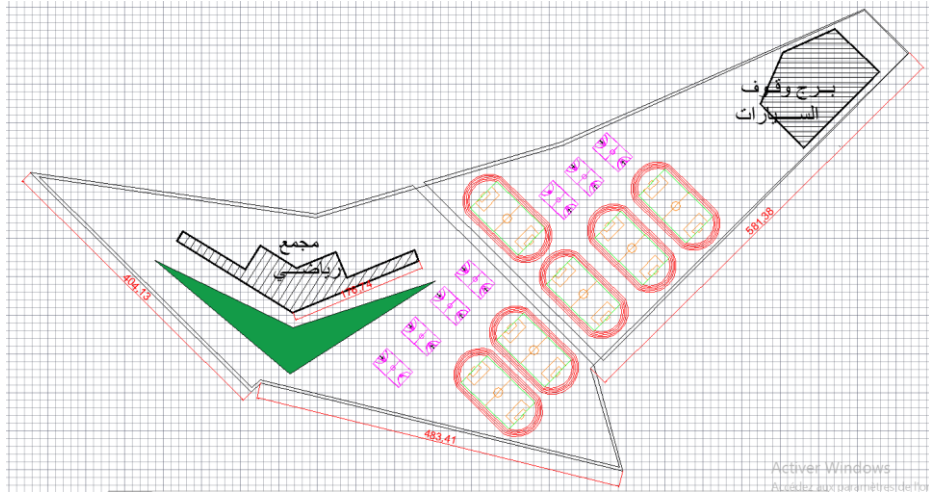
المساحة المبنية : 0.45 هكتار.

مخطط رقم 11 :القطعة 6



المساحة المبنية : 0.27 هكتار.

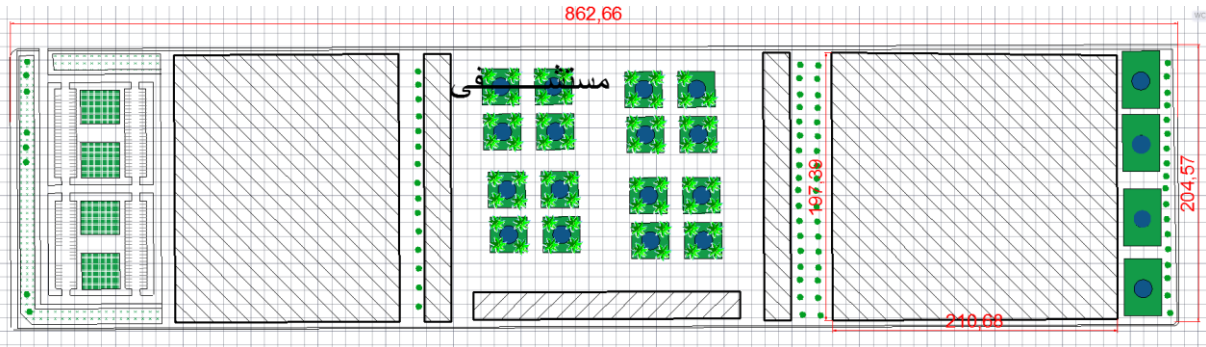
مخطط رقم 12: القطعة 7



مساحة القطعة : 23.25 هكتار.

المساحة المبنية : 2.28 هكتار.

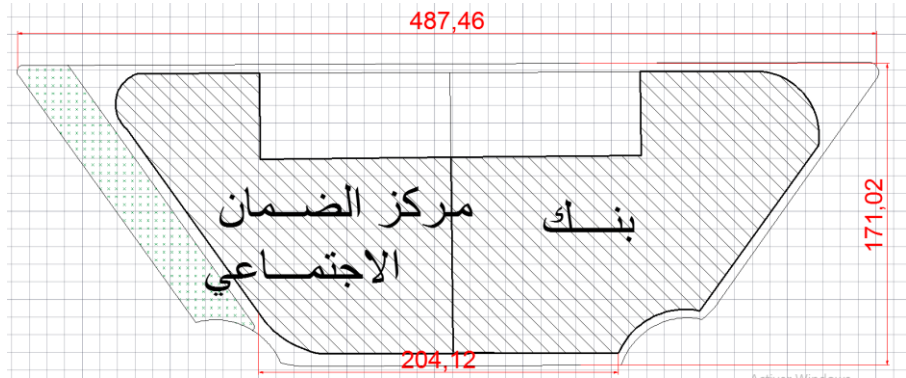
مخطط رقم 13: القطعة 8



مساحة القطعة : 17.66 هكتار.

المساحة المبنية : 8.5 هكتار.

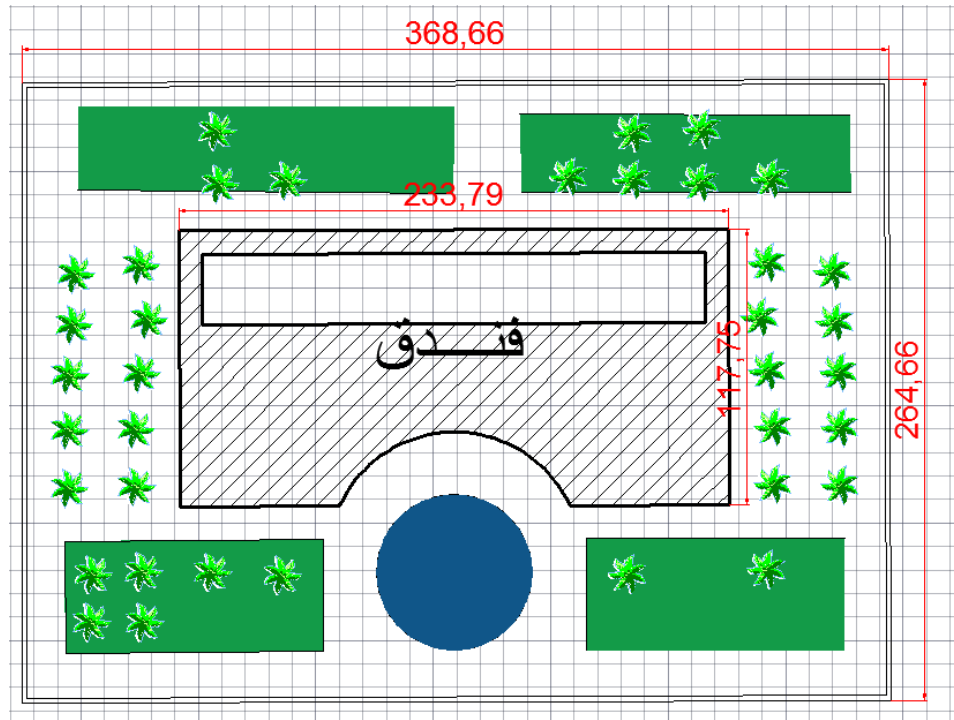
مخطط رقم 14: القطعة 9



مساحة القطعة : 6.15 هكتار.

المساحة المبنية : 4.02 هكتار.

مخطط رقم 15 :القطعة 10



مساحة القطعة : 9.64 هكتار.

المساحة المبنية : 1.89 هكتار.

1.5.II حساب معامل COS ومعامل CES

قمنا بحساب معامل COS ومعامل CES للقطع كالاتي :

جدول رقم 02 : حساب معامل COS ومعامل CES.

COS	مساحة الطوابق	CES	مساحة استغلال الأرض م ²	مساحة القطعة م ²	قطعة ilot
1.03	8047	0.29	2288	7800	01
1.32	11952	0.34	3069	9000	02
1.24	12280	0.31	3072	9900	03
1.11	11006.5	0.48	4796	9900	04
1.09	9339	0.47	4063	8500	05
0.63	2788.8	0.63	2788.8	4400	06
0.68	158225.8	0.09	22816	232500	07
1.94	343268	0.48	85817	176600	08
1.96	120732	0.65	40244	61500	09
1.37	132321	0.19	18903	96400	10

المصدر : من اعداد الطالبة.

1.III تعليقات حول النتائج :

نلاحظ أن معامل CES مرتفع في حالة السكن الفردي (0.63) بينما يكون ضعيف في السكنات الجماعية والمرافق (باستثناء القطعة 9) وهذا راجع لأن قيمة العقار مرتفعة في حالة السكن الفردي. نلاحظ أن قيمة معامل COS مرتفع ومتقارب في أغلب حالات السكن الجماعي والمرافق بسبب عدد الطوابق المرتفع بينما يكون المعامل ضعيف في حالة السكن الفردي (0.63) وبالتالي يمكن القول أن معامل COS يتأثر بمساحة الطوابق حيث يرتفع مع ارتفاع عدد الطوابق.

2.III خلاصة وتوصيات :

على أساس تحليل النتائج التي تم إجراؤها لعينة من عشر قطع ، يمكن استنتاج التوصيات التالية:

- لزيادة CES ، يتم زيادة مساحة استغلال الأرضية.

- لزيادة COS ، نزيد عدد المستويات (الطوابق) أي نسبة شغل الأرضية

يتم تثبيت معامل CES ومعامل COS حسب المعايير التالية

- بالنسبة لمعامل CES

أ- **نمط شغل القطعة :** إذا كانت الأرضية مشغولة بطريقة متماسكة يكون المعامل مرتفع و في حالة

شغل الأرضية بطريقة مبعثرة يكون المعامل منخفض.

ب- **نمط السكن :** معامل CES يكون أعلى في حالة السكنات الفردية لأن سعر العقار مرتفع و يكون

CES أقل في حالة السكن الجماعي بسبب ارتفاع التقابل وعدد الطوابق (Le gabarit).

- بالنسبة لمعامل COS :

يتم ضبط معامل COS وفقا للارتفاع المصرح به.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الاغواط



كلية الهندسة المدنية و الهندسة المعمارية

قسم الهندسة المعمارية

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر في الهندسة المعمارية

تخصص هندسة معمارية وعمليات عمرانية

حساب الكثافة الحضرية

تحت اشراف:

الدكتور بن عرفة كمال

من اعداد:

حدباوي ياسمين أليس

أعضاء لجنة المناقشة :

رئيس

أم أ

السيد رزوق عبد القادر

ممتحن

أم أ

زقار عبد الرزاق

ممتحن

أم أ

لروي محمد

مقرر

أم ب

بن عرفة كمال

السنة الجامعية: 2019/2018

الفهرس

I. تعريف:	1.....
1.I مقدمة :	1.....
II. دراسة الأمثلة :	2.....
1.II المثال 1 : حي AADL بالأغواط:	2.....
2.II المثال 2 : حي LSP بالأغواط:	4.....
3.II حساب الكثافة الحضرية:	5.....
4.II تحليل النتائج :	5.....
5.II حالة المشروع :	6.....
1.5.II حساب الكثافة الحضرية لمشروعنا الحضري:	9.....
III. تحليل النتائج:	10.....

الكثافة الحضرية

I. تعريف:

1.I مقدمة :

ان مصطلح الكثافة يستعمل في عدة مجالات وله عدة دلالات حسب كل اختصاص و عموما الكثافة تدل على نسبة مادة في مادة أخرى .

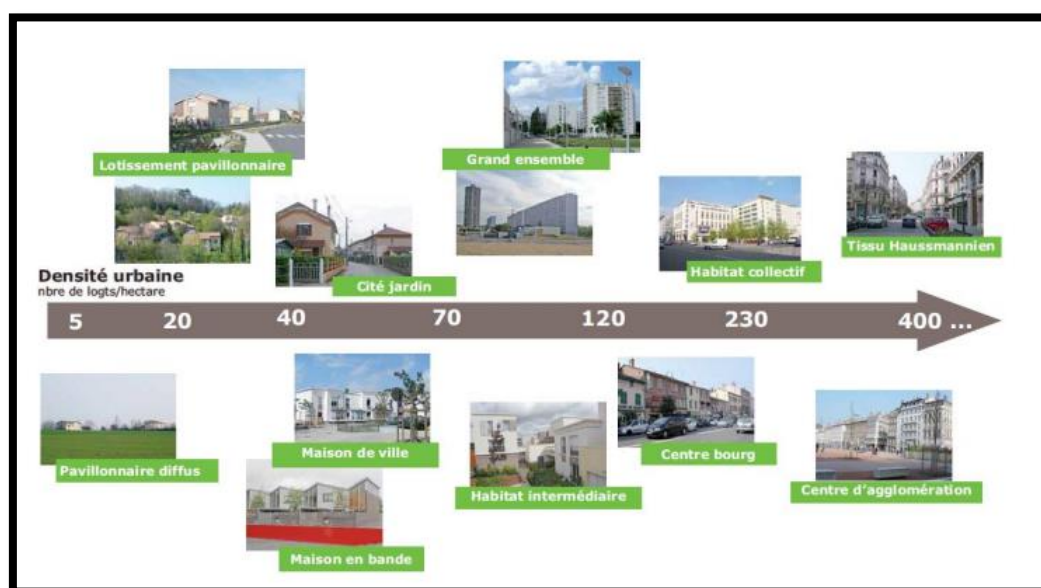
في ميدان العمران نتكلم على الكثافة الحضرية التي ترمز الى عدد السكنات في الهكتار الواحد.

الكثافة الحضرية = عدد المساكن /مساحة القطعة.

يمكن أن تكون الكثافة مرتفعة متوسطة أو ضعيفة حسب السلم التالي الذي يبقى نظري :



صورة رقم 01 : الكثافة السكانية.



المصدر : Google image

II. دراسة الأمثلة :

لتوضيح مفهوم الكثافة الحضرية، تم حساب الكثافة في منطقتين سكنيتين في الأغواط، أولهما حي AADL الذي يضم 250 مسكن تم بناؤه في عام 2018 وحي LSP يضم 101 مسكن تم انجازه عام 2008 م.

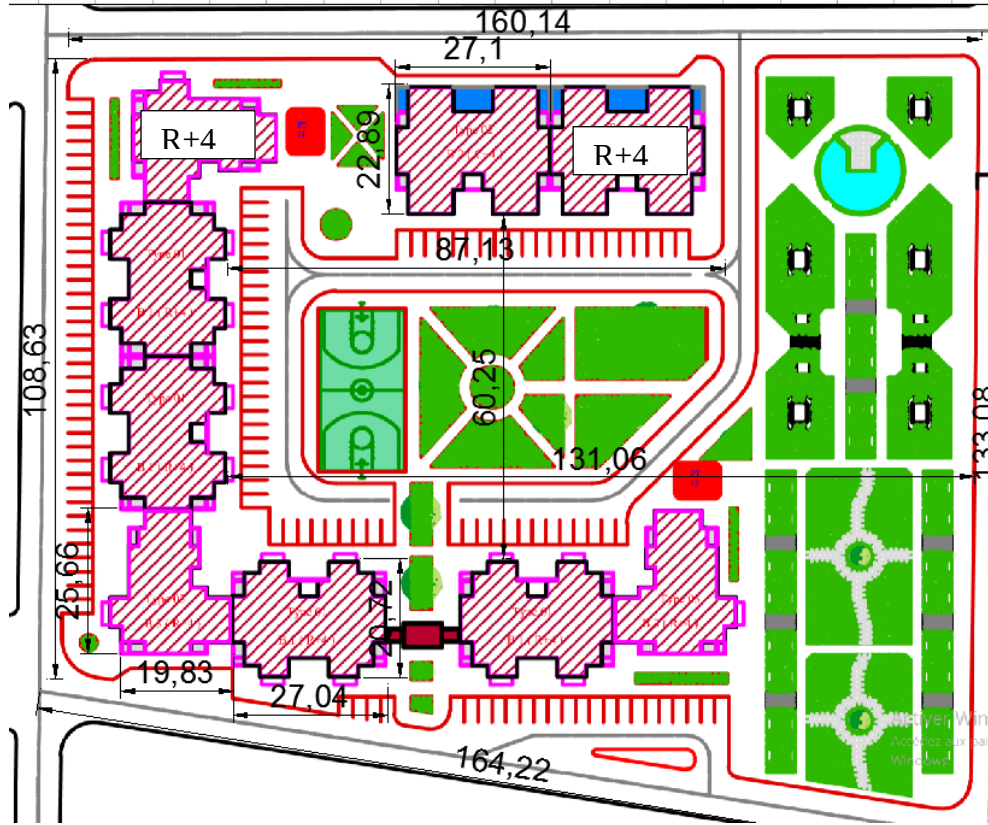
1.II المثال 1 : حي AADL بالأغواط.

يقع هذا الحي في منطقة التوسع العمراني لمدينة الأغواط (الخنق)، عبارة عن حي سكني جماعي حديث تم انجازه في جانفي 2018 م.

يتميز تنظيم القطع (les ilots) بالتوزيع المحيطي للمساكن بينما تكون المساحات الخضراء ومواقف السيارات بالوسط، بعض هاته المساكن يحتوي على محلات تجارية في الطابق الأرضي.

يتم حساب معامل الكثافة الحضرية على عينة من ثلاث قطع وهي كما يلي:

مخطط رقم 01: القطعة 1

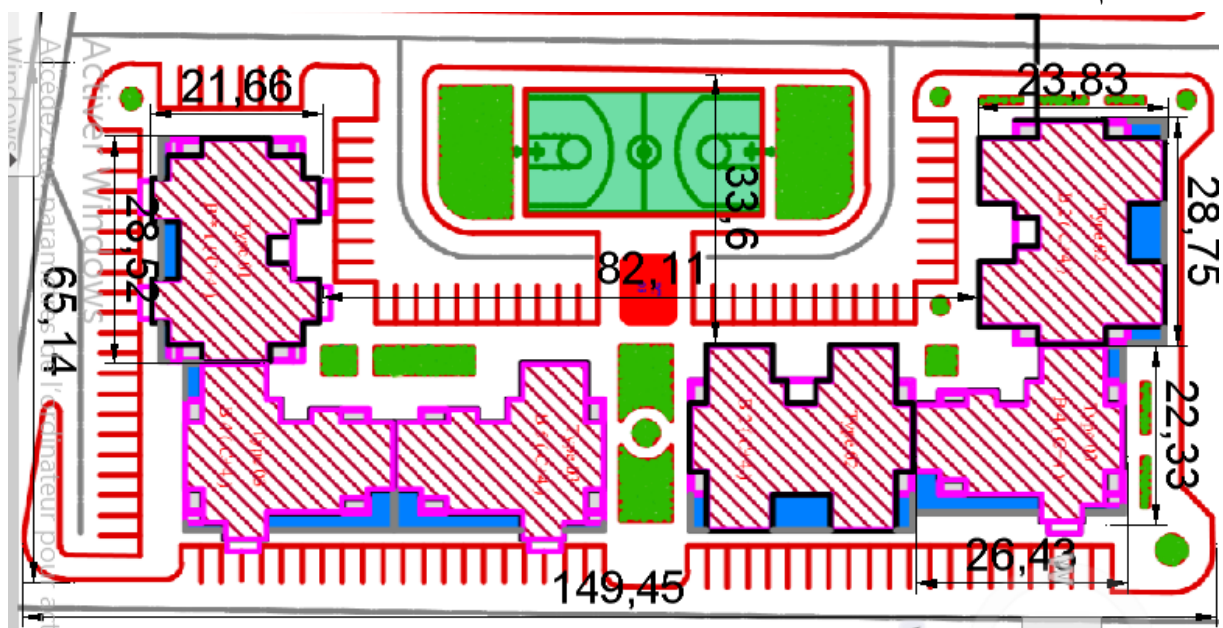


المصدر : مخطط كتلة حي AADL

مساحة القطعة : 1.85 هكتار.

عدد المساكن : 132 مسكن.

مخطط رقم 02: القطعة 2

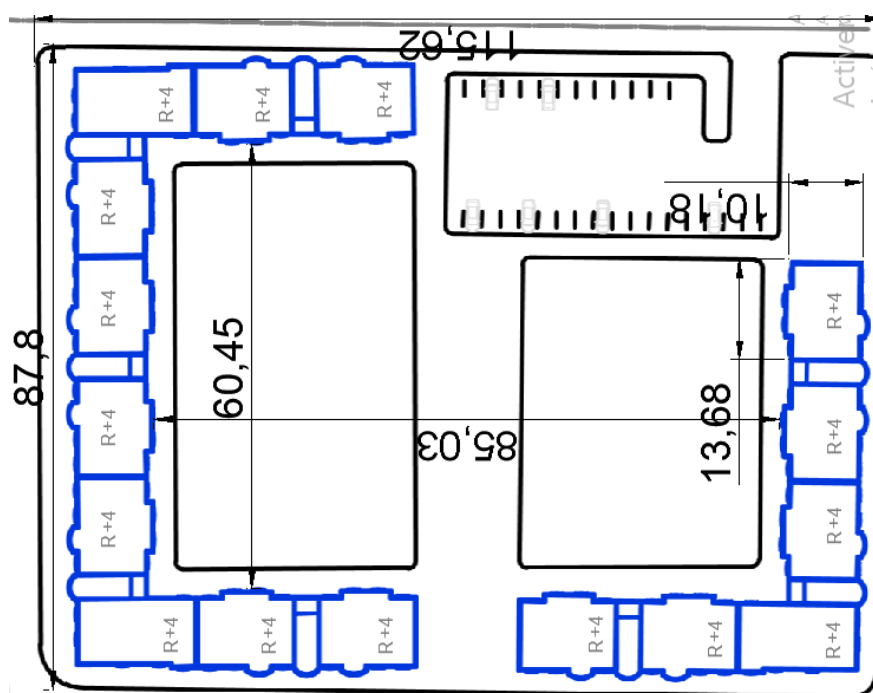


المصدر : مخطط كتلة حي AADL

مساحة القطعة : 0.9 هكتار.

عدد المساكن : 63 مسكن.

مخطط رقم 03: القطعة 3



المصدر : مخطط كتلة حي AADL

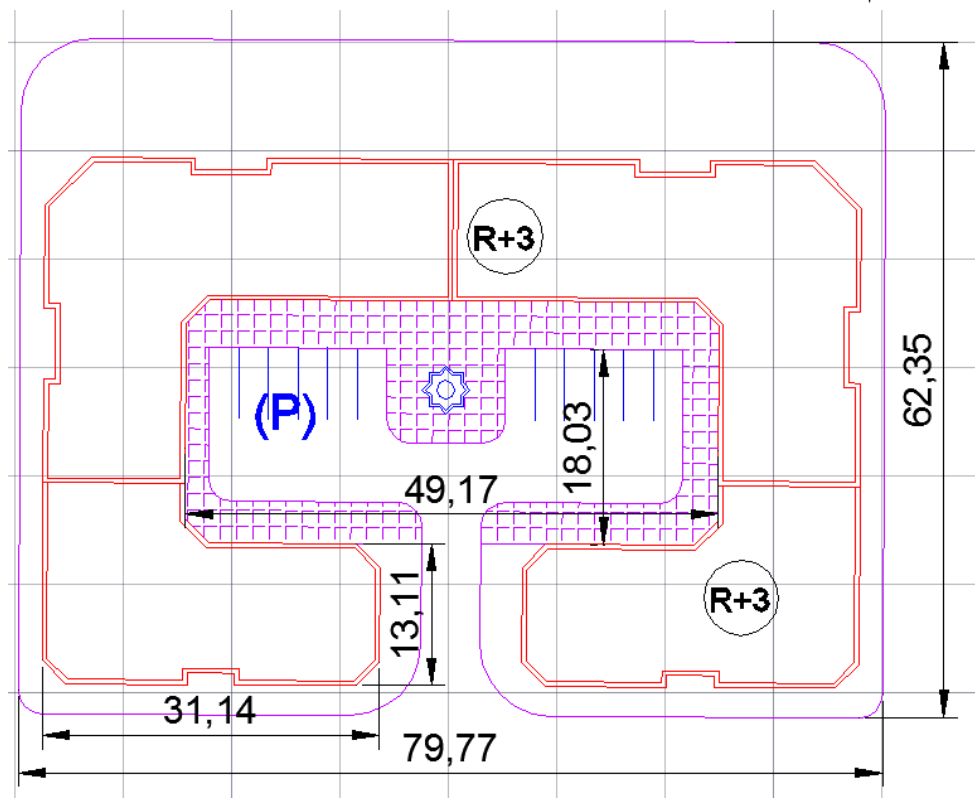
مساحة القطعة : 01 هكتار.

عدد المساكن : 128 مسكن.

2.II المثال 2 : حي LSP بالأغواط.

يقع هذا الحي في منطقة المحافير لمدينة الأغواط ، تم انجازه في أبريل 2008 م .
يتميز تنظيم القطع (les ilots) بالتوزيع المحيطي للمساكن بينما تكون المساحات الخضراء ومواقف السيارات بالوسط، بعض هاته المساكن يحتوي على متاجر في الطابق الأرضي.
يتم حساب الكثافة لعينة من قطعتين وهي كما يلي:

مخطط رقم 04: القطعة 1

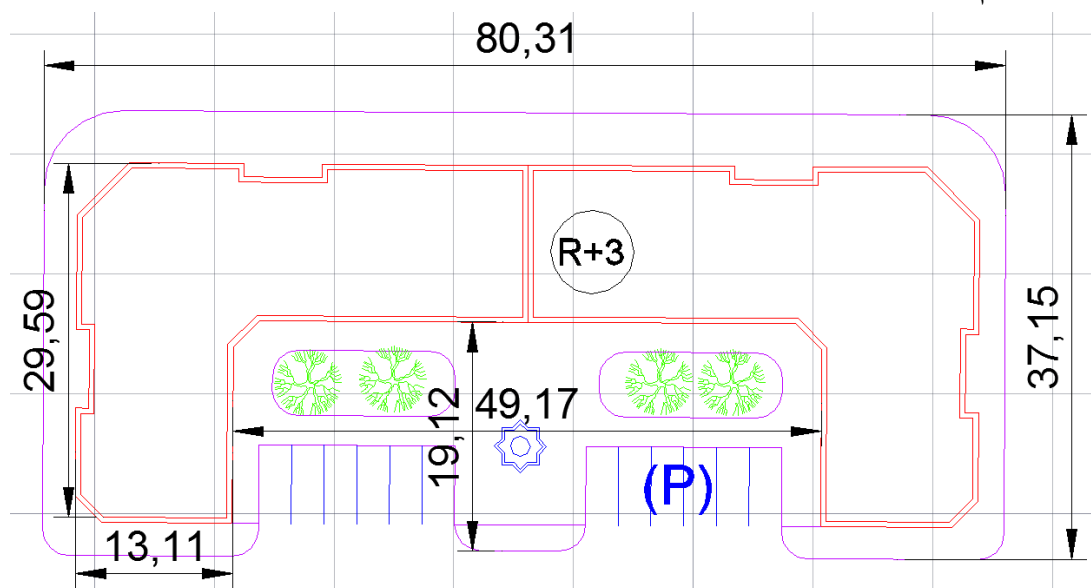


المصدر : مخطط كتلة حي LSP

مساحة القطعة: 0.49 هكتار

عدد المساكن : 40 مسكن.

مخطط رقم 05: القطعة 2



مساحة القطعة: 0.26 هكتار

عدد المساكن : 24 مسكن.

3.II حساب الكثافة الحضرية :

قمنا بحساب الكثافة لنموذجين كل نموذج به 3 قطع كالآتي :

جدول رقم 01 : حساب الكثافة.

الكثافة Logt/h	عدد السكنات	عدد الطوابق Gabarit	مساحة القطعة بالهكتار	قطعة (Ilot)	
71	132	R+4	1.85	01	حي AADL بالأغواط.
70	63	C+4	0.9	02	
128	128	R+4	01	03	
81	40	R+3	0.49	01	حي LSP بالأغواط.
92	24	R+3	0.26	02	

المصدر : من اعداد الطالبة.

4.II تحليل النتائج :

نلاحظ أن الكثافة الحضرية تختلف حسب:

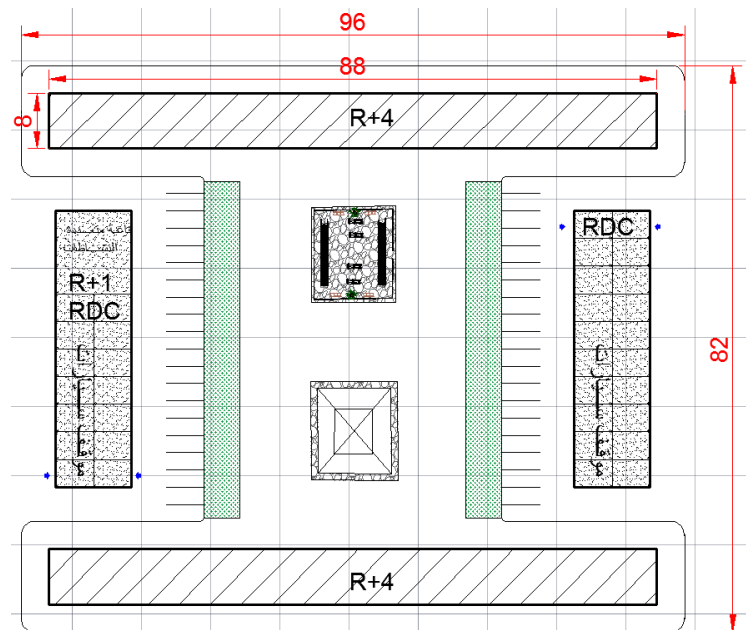
(1) نمط شغل القطعة ، فهو أكثر أهمية في حالة النسيج المتماسك وأقل أهمية في حالة النسيج غير المتماسك.

(2) عدد المستويات ، فكلما زادت طوابق المبنى ، زادت الكثافة.

5.II حالة المشروع :

من أجل مشروعنا الحضري قمنا باستعمال 10 قطع كالآتي:

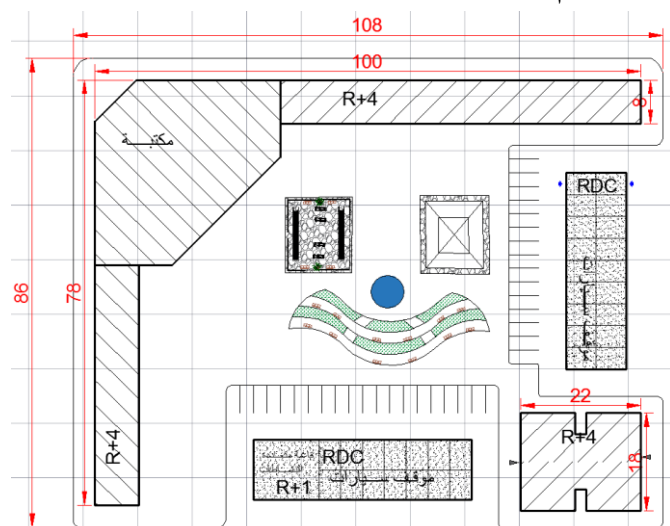
مخطط رقم 06 : القطعة 1



مساحة القطعة : 0.78 هكتار.

عدد المساكن : 80 مسكن.

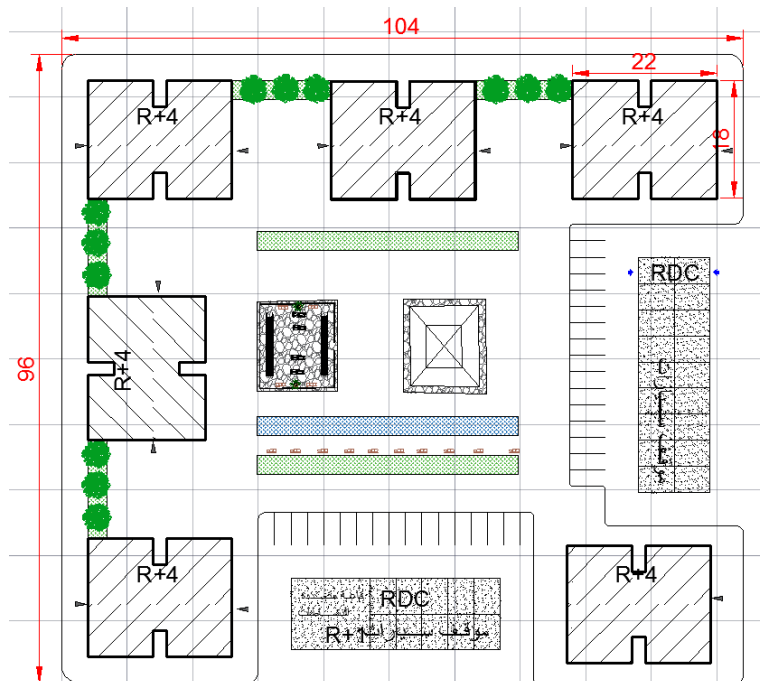
مخطط رقم 07 : القطعة 2



مساحة القطعة : 0.92 هكتار.

عدد المساكن : 70 مسكن.

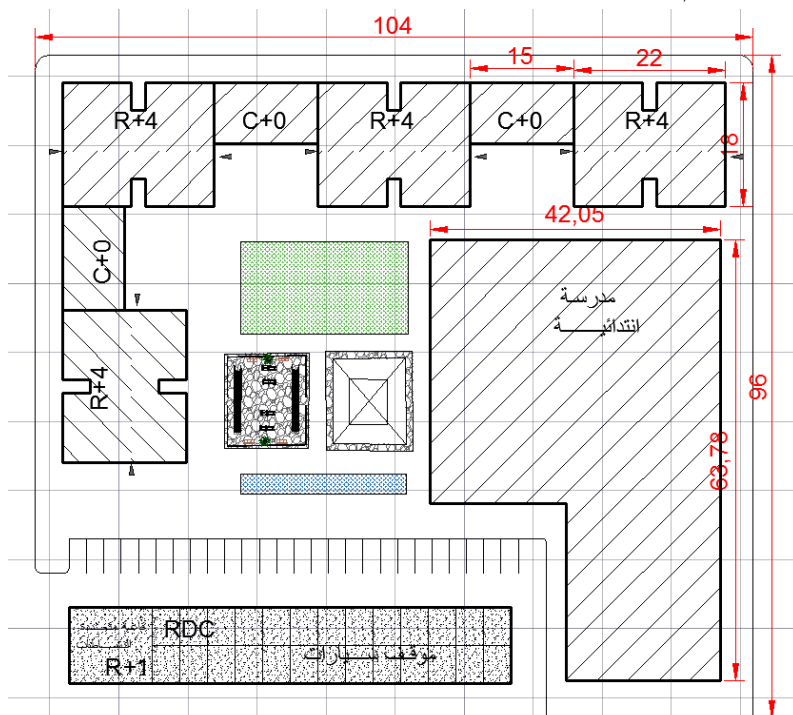
مخطط رقم 08: القطعة 3



مساحة القطعة 0.99 هكتار.

عدد المساكن: 120 مسكن.

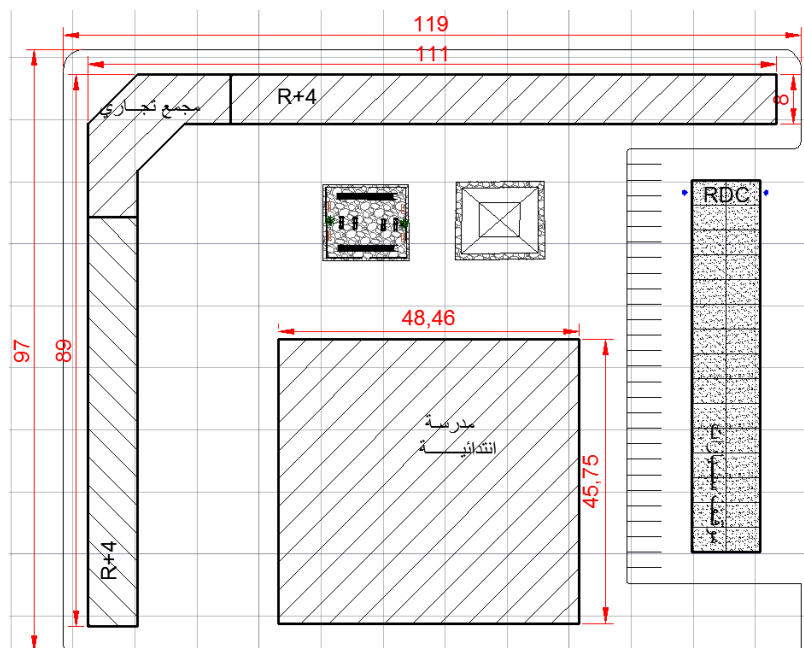
مخطط رقم 09: القطعة 4



مساحة القطعة: 0.99 هكتار.

عدد المساكن 80 مسكن.

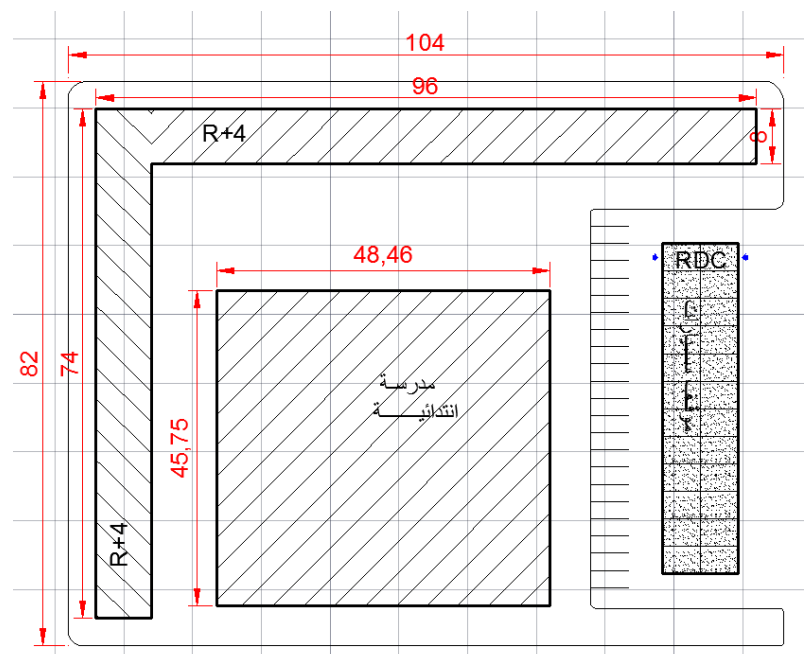
مخطط رقم 10: القطعة 5



مساحة القطعة : 1.15 هكتار.

عدد المساكن : 80 مسكن.

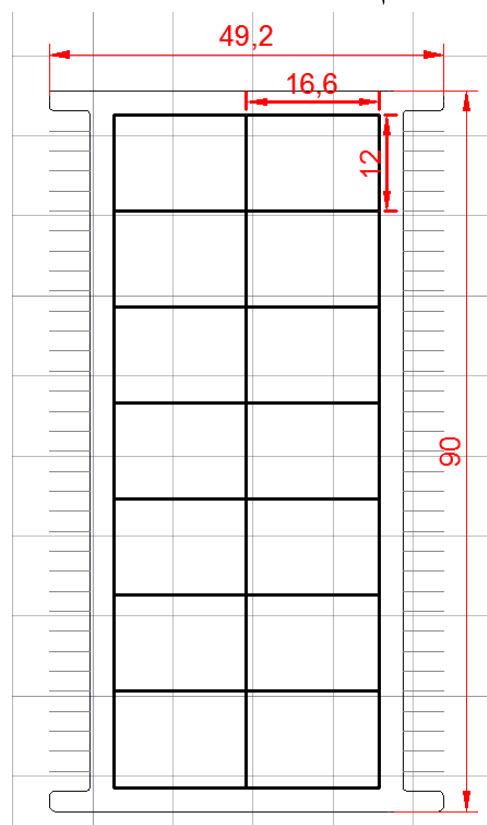
مخطط رقم 11: القطعة 6



مساحة القطعة: 0.85 هكتار.

عدد المساكن : 80 مسكن.

مخطط رقم 12 : القطعة 7



مساحة القطعة: 0.44 هكتار.

عدد المساكن : 14 مسكن.

1.5.II حساب الكثافة الحضرية لمشروعنا الحضري :

قمنا بحساب الكثافة للقطع كالاتي :

جدول رقم 02: حساب الكثافة.

الكثافة الحضرية Logt/ha	عدد السكنات	عدد الطوابق Gabarit	مساحة القطعة بالهكتار	القطعة (ilot)
101	80	R+4	0.78	01
75	70	R+4	0.92	02
*120	120	R+4	0.99	03
80	80	R+4	0.99	04
69	80	R+4	1.15	05
93	80	R+4	0.85	06
31	14	R+0	0.44	07

المصدر: من اعداد الطالبة.

*الكثافة مرتفعة لان نسبة استغلال الأرضية مرتفعة

III. تحليل النتائج :

بعد قراءة الأرقام المتعلقة بالكثافة الحضرية للقطع التي تم تصميمها للمشروع ، يمكننا ان نستخلص أن الكثافة الحضرية تختلف حسب:

- 1) نسبة شغل الارضية ، فكلما زاد عدد الطوابق ، زادت الكثافة.
- 2) نسبة استغلال الأرضية ، فكلما زادت نسبة استغلال الأرضية ارتفعت الكثافة.
- 3) شكل السكن، حيث نلاحظ أن الكتلة المربعة (Tour) يستوعب أربع سكنات بكل طابق للكتلة الواحدة بينما المستطيلة (Barre) تستوعب سكان فقط في كل طابق.
- 4) عموما الكثافة الحضرية للسكن الفردي ضعيفة بينما الكثافة الحضرية للسكن الجماعي مرتفعة.