



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة عمار ثليجي - الأغواط

كلية: الهندسة المدنية والهندسة المعمارية
قسم: الهندسة المعمارية

مذكرة ماستر

تخصص: هندسة معمارية وعمليات عمرانية

تقديم الطلبة:

- عباسي إسماعيل

- دحمان محمد الأزهري

موضوع المذكرة:

إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي كقطب ثقافي وحضاري في إطار التنمية المستدامة

اعضاء لجنة المناقشة

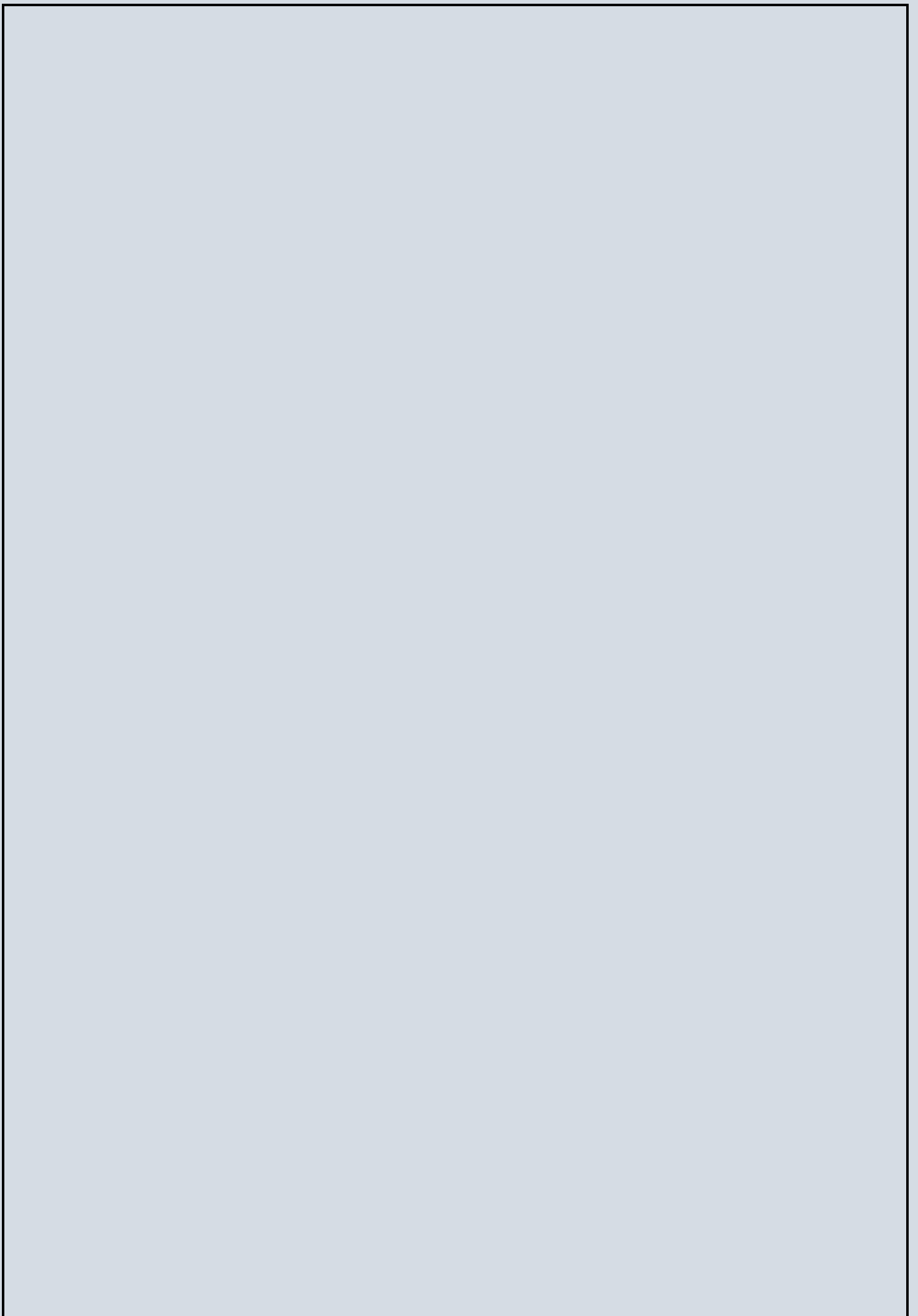
الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الصفة
رزوق عبد القادر	أ - م - ب	رئيسا
بن عرفة كمال	أ - م - ب	ممتحن اول
سعد السعود	أ - م - ب	ممتحن ثاني
قرقاز حرز الله		مقررا

دفعة 2017 / 2018

إهداء

الحمد لله ربّ العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين
الحمد لله الذي وفقنا إلى إتمام هذا العمل
إلى روح أبي الغالية الزكية الطاهرة
إلى أعز ما أملك في هذا الوجود إلى الأيدي التي تعطي ولا تأخذ...إلى من كان للتضحية
علامة...إلى من سهر في تربيتي وحرص على تنشأتي وتعليمي...إلى من أفتخر به وتطيب
نفسه بقربه ولا تقوى على بعده...إلى من مهما قلت ومهما فعلت ومهما كتبت فلن أوفيه
حقه...إلى والدي الكريم حفظه الله تعالى
إلى من لطالما ساندوني ودعموني ووقفوا إلى جانبي كلما احتجت إليهم...إلى إخوتي الأعزاء
حفظهم الله ورعاهم وإلى جميع أفراد العائلة من الصغير إلى الكبير
إلى من مسحوا الدمعة في الشدة ورسّموا البسمة في الضيق...إلى من فاح الورد بشداهم
وطرب القلب بذكراهم... إلى رفاق الدرب وأصدقائي الأوفياء وفقهم الله جميعاً كلّ في مجاله
وحقق أمانهم وبلغهم مرادهم
إلى صديقي الوفي أسأله تعالى أن يديم صداقتنا...إلى كل الأصدقاء والزملاء في المسيرة
الجامعية...إلى جميع أسرة قسم الهندسة المعمارية من إداريين وأساتذة وطلبة تمنياتي لهم
بالنجاح والتوفيق
إلى كل من تذكروهم نفسي ولم يذكرهم قلبي...إلى كل من وسعهم قلبي ولم تسعهم ورقتي
إليهم جميعاً أهدي هذا العمل المتواضع

محمد الأزهري



إهداء

في كتاب حياة كل واحد منا سطور يقف أمامها
وهي أنا أقف عند سطر من سطور كتابي لأهدي فرحتي هذه
إلى من قال لي يوماً أنت العين التي أبصر بها
ولولاك لما كنت أبصر بدونها
فكان لي الروح التي أحيا بها ولولاه لما كنت أحيا من دونها
"أمي الغالية"

إلى أرواح ما أهدتني الحياة ، رياحين قلبي...
أخي إبراهيم ومصطفى وعبد الصميع حفظهم الله
إلى كل عائلتي الكبيرة: أخوالي وأعمامي وخالتي وعماتي

إلى القلوب التي ربطتها الصداقة والمحبة في الله:
أحمد صديقي، ديمان، كمال، الطاهر ، عبد القادر ، البشير ، أمينة ،
كريمة ، اسمهان ،

عباسي إسماعيل

شكر وتقدير

قال تعالى:

"قال رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين"

صدق لله العظيم

الحمد والشكر لله على توفيقنا لإتمام هذه المذكرة.....

من باب قول الحكمة "من لا يشكر الناس لا يشكر الله"

نتوجه بوسام التقدير وخالص الشكر والامتنان إلى الجهود المباركة التي دعمتنا وأنارت مسيرتنا وأوصلتنا إلى برّ الأمان من أجل إتمام هذه المرحلة من مسيرتنا العلمية.... إلى جميع من قدم لنا العون والمساعدة والمشورة ومن شاركنا أعباء الدراسة والبحث لإتمام هذه المذكرة ونخص بالذكر: الأستاذ قرقاز حرز الله و صفرائي و بن الشيخ عبد الرزاق نسأل الله ان يديم عليهم تمام الصحة والعافية وجزاهم كل خير كما اتقدم بالشكر للأساتذة رزوق عبد القادر و بن عرفة كمال و سعد السعود وذلك بالنظر الى ما بدلوه من جهد غير مقل في قراءة هذه الاوراق، وعلى موفقتهم بتشريفنا بمناقشة هذه الرسالة والحكم عليها وابداء ملاحظاتهم الدقيقة، فلهم كل الشكر والتقدير

إلى كافة أعضاء إدارة وأساتذة قسم الهندسة المعمارية بجامعة الأغواط

ملخص :

ان إعادة الاعتبار للمدن التاريخية يكاد يكون حتميا نظرا للإهمال الذي تعيشه هذه المدن فتهدف عملية إعادة الاعتبار الى ارجاع الهوية الثقافية و العمرانية للمدينة و احياء الموروث العمراني التاريخي لهذه المدن فتطرقنا في مذكرتنا إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي التي تتميز بتاريخها العمراني المتمثل في القصر الذي يعتبر موروثا تاريخيا و الزاوية التي عملت على نشر الإسلام حيث تعيش مدينة عين ماضي مجموعة من التدهورات أهمها اهمال موروثها العمراني المتمثل في القصر و وجود انقسامات في نسيجها العمراني ورغم كل هذه الصعوبات عملنا على إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي حيث تطرقنا بالتدخل على القصر و ترميم المسجدين وهيتنا الازقة و الفضاءات و حافظنا على شبكية الازقة وهيتنا و انشأنا الرحبات و رمنا المساكن و احيينا الساقية وانشانا بعض المنشآت الثقافية أي قمنا بتحقيق مصالحة القصر مع نفسه و احياء هذا الموروث .

اما بالنسبة للمدينة الحالية فقمنا بتحسين نطاقها العمراني كتهيأة الطرقات و و تهيئة الفضاءات العامة أي تحقيق المصالحة مع نفسها و من أجل القضاء على التفاوتات في نسيجها العمراني فقمنا بربط القصر بالاحياء المجاورة بواسطة مساحات خضراء و مساكن و فتح محلات بحواف القصر و كذا قمنا بتحقيق المصالحة مع المدينة فاتبعنا سياسة الأقطاب حيث قمنا بإنشاء جزر تجانية المقتبسة من خصائص القصر وانشانا مركز ثقافي و متحف جهوي و مساكن فردية ذات طابع حوش و هذا من اجل جعل المدينة قطب جذب.

وفي الأخير قمنا بإنشاء حي جديد يجمع بين خصائص القصر و خصائص المدينة الحالية في اطار التنمية المستدامة و قمنا بإنشاء منشآت و مساكن لتلبية الاحتياج حرصنا على انشاء المعهد الاسلامي الذي يبرز الحضارة الإسلامية أي جعلنا المدينة كقطب حضاري و ثقافي هام.

كلمات مفتاحية :

إعادة الاعتبار -القصر -موروث عمراي -دمج و توأمة -المصالحة و الربط-تنمية مستدامة - قطب حضاري -

جزر تجانية

فهرس الصور

رقم الصفحة	عنوان الصورة	رقم الصورة
25	موقع الحي القديم بحمص	01
26	تمثل نظرية الرفو	02
27	تمثل نظرية الرفو	03
27	تبرز المأذنة القديمة + المسجد الجديد	04
24	ربط المأذنة بالساحة	05
28	تبرز فتح شوارع لزيادة النفاذية	06
29	فتح الجامع نحو الفراغ الخارجي	07
29	واجهه الجامع المطله على فضاء الخارجي	08
29	الجامع قبل و بعد التدخل	09
29	الواجهات قبل و بعد التدخل	10
30	تمثل موقع مرسيليا	11
30	تمثل موقع المشروع	12
31	تبرز تقسيم المشروع	13
32	تمثل زيادة المساحة المخصصة للمشاة	14
32	بداية عملية التهيئة	15
32	تهيئة الطرقات	16
32	ترميم الواجهات	17
33	عرض تقديمي لحي الار	18

33	تبرز مكونات الحي الار	19
34	مخطط الكتلة لحي الار	20
34	ثلاثية الأبعاد للمشروع	21
34	مساحات خضراء حي الار	22
34	خلق مساحات خضراء بالقرب من السكنات	23
34	مساحات خضراء على الأسطح	24
34	ممر الراجلين	25
35	واجهات مطلة على البحر	26
35	استعمال مواد حديثة	27
35	استعمال مواد حديثة	28
35	استعمال طاقة الشمسية	29
37	الحظيرة العمرانية بالحي	30
37	ربط المشروع بالمدينة	31
43	مخطط يبرز شبكة الطرق بعين ماضي	32
43	الطريق المؤدية إلى عين ماضي	33
43	الطريق المؤدية إلى الحويطة	34
43	الطريق المؤدية إلى العيشة	35
51	شارع أول نوفمبر	36
51	الشارع أول نوفمبر	37

51	الشارع أول نوفمبر	38
51	الشارع المؤدي للزاوية	39
51	الشارع المؤدي للزاوية	40
52	تمثل طريق ثانوي	41
52	تمثل طريق ثانوي	42
52	طريق ثالثي	43
53	المسارات في القصر	44
53	مسار التنفيذ	45
53	ممر أساسي	46
53	زقاق في القصر	47
55	الحي المجاور للثضر	48
55	الحي المجاور للواد	49
56	حي 180 قطعة	50
56	حي 180 قطعة	51
56	حي التوسع الجديد	52
57	حي القصر	53
57	حي القصر	54
57	تمثل طرق و أحياء عين ماضي	55
58	تمثل العلامات المميزة و العقد في عين ماضي	56

58	مسجد الفتح بعين ماضي	57
58	تبرز ساحة 20 أوت 1955	58
58	الفندق بعين ماضي	59
58	القصر بعين ماضي	60
58	عيادة طبية بعين ماضي	61
60	مقر البلدية بعين ماضي	62
60	مقر الدائرة بعين ماضي	63
60	حظيرة البلدية بعين ماضي	64
60	تبرز الحماية بعين ماضي	65
60	مسجد بعين ماضي	66
60	مدرسة قرآنية بعين ماضي	67
60	الفندق بعين ماضي	68
60	متوسطة بعين ماضي	69
62	نسيج عمراني قديم بعين ماضي	70
62	تبرز نسيج عمراني حديث بعين ماضي	71
64	تمثل المساكن الجماعية	72
64	المساكن النصف الجماعية	73
64	تبرز المساكن الفردية	74
67	تبرز الطريق الولائي رقم 23	75

68	تبرز طريق ثانوي	76
68	تبرز طريق ثالثي	77
69	تبرز مباني في حالة جيدة	78
70	تبرز مباني في حالة متوسطة	79
70	تبرز مباني في حالة هشة	80
72	تبرز مكان لعب الأطفال	81
72	تبرز أماكن اللعب و الترفيه	82
72	تبرز مساحة خضراء	83
73	تبرز مسار واد المعاذر و واد الرمل	84
73	تبرز تحطم الجدار الواقى من الواد	85
73	تبرز إتلاف جزء من الجسر	86
73	تبرز تحطم منازل	87
73	إتلاف الطرق	88
73	تبرز انجراف التربة	89
74	القصر بعين ماضي	90
74	الزاوية بعين ماضي	91
76	تموضع أبواب القصر	92
76	الباب الشرقي	93
76	تبرز الباب الكبير	94

76	تبرز باب الساقية	95
77	تبرز الأروقة	96
77	المقرنصات و النقوش الإسلامية	97
77	المقرنصات و النقوش الإسلامية	98
78	تمثل القباب	99
78	تمثل القباب	100
78	تمثل النافورات	101
78	تمثل شكل الأقواس	102
82	تمثل محيط مدينة عين ماضي	103
99	تمثل الحفاظ على السور	104
99	تمثل إعادة ترميم و مداخل القصر	105
101	ثلاثية الأبعاد للطريق أولي	106
102	ثلاثية الأبعاد للطريق ثانوي	107
104	تهيئة الفضاءات العمومية	108
104	تهيئة الفضاءات العمومية	109
104	تهيئة المساحات الخضراء	110
105	تهيئة مساحات الراحة	111
106	تهيئة مواقف السيارات	112
106	تهيئة مواقف السيارات	113

106	تهيئة مفترقات الطرق	114
107	اختيار المقاعد	115
107	اختيار المقاعد	116
108	اختيار المقاعد	117
108	اختيار المقاعد	118
108	اختيار حاويات المهملات	119
109	اختيار أثاث الإنارة	120
109	اختيار أثاث الإنارة	121
110	تمثل تهيئة مواقف الحافلات	122
110	تمثل تهيئة مواقف الحافلات	123
111	تمثل شكل البالوعات	124
113	تمثل تموضع جدران الحماية على ضفتي الواد	125
119	يمثل باب الساقية	126
119	يمثل المركز الثقافي	127
120	يوضح شكل المركز الثقافي	128
121	يوضح شكل المتحف الجهوي	129
124	يمثل سكنات فردية	130
137	تمثل المسجد في الوسط	131
138	تمثل المعهد الإسلامي الجهوي	132

138	تمثل الباب المقترح	133
138	تلاحم المساكن	134
138	تمثل المساحة الخضراء المحيطة بالمنزل الفردية	135
139	تمثل سير الشاحنات ذات الوزن الثقيل في اطراف المشروع	136
139	تمثل استعمال الدرجات الهوائية	137
139	استعمال المساحات الخضراء	138
141	تمثل المساحة خضراء	139
141	تمثل المسطحات المائية	140
142	تمثل استعمال المسطحات المائية في الغطاء النباتي	141
142	تمثل ساقية متصلة بالنافورة	142

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
10	مخطط يبرز متطلبات عملية إعادة الإعتبار	01
10	مخطط يبرز مبادئ عملية إعادة الإعتبار	02
11	مخطط يبرز التعديلات الممكن إدخالها على الفضاء العمراني	03
11	مخطط يبرز المناطق المعنية بإعادة الإعتبار	04
21	مخطط يبرز المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة	05
25	تمثل مكونات الحي	06
27	:مخطط الترميم و التصميم	07
28	تبرز الساحة و المسجد	08
29	تبرز فتح شوارع لزيادة النفاذية	09
31	طبوغرافية المشروع	10
35	مخطط يمثل كيفية استغلال الطاقة الشمسية	11
36	مخطط يمثل كيفية استغلال طاقة المياه	12
36	مخطط يمثل كيفية تسيير النفايات	13
42	موقع ولاية الاغواط على خريطة الجزائر	14
42	موقع عين ماضي في ولاية الاغواط	15
43	موقع الإداري لعين ماضي	16
45	يبرز الحيز المناخي للولاية	17
45	يبرز التوزيع الحراري للولاية	18

46	المرحلة الأولى (القرن 11/17م)	19
47	المرحلة الثانية(القرن 17/18م)	20
47	المرحلة الثالثة(القرن 18/19)	21
48	المرحلة الرابعة	22
48	فترة الاستعمار 1852 – 1962	23
49	يمثل مراحل التوسع	24
50	يمثل العناصر الأساسية لكفن لنش	25
59	دائرة نسبية للفئات العمرية	26
59	دائرة نسبية لنسبة البدو و الحضري	27
59	دائرة نسبية لنسبة العمل	28
84	يمثل تموضع شغل الأراضي	29
91	يمثل منهجية التدخل	30
93	يوضح مسار التدخل من اجل إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي	31
94	مخطط يمثل تموضع القصر والزاوية	32
95	مخطط يمثل تموضع الأزقة والرحبات	33
96	يمثل حالة المساكن	34
96	خطط يمثل توزع السكنات حسب الحالة	35
97	يبين منشآت القصر	36
98	مخطط يمثل تموضع الطرق و الساقية و مواقف السيارات	37

99	مخطط يمثل تهيئة القصر	38
101	مخطط يمثل طريق أولي	39
105	مخطط يمثل تهيئة المساحات الخضراء	40
107	مخطط يمثل تهيئة الواجهات	41
109	مخطط يمثل استعمال الطاقة الشمسية	42
111	مخطط يمثل شكل الطريق	43
114	مخطط يمثل الربط بالمساحات الخضراء	44
115	مخطط يمثل التدرج في السكنات من أجل الربط	45
115	مخطط يمثل التدرج في السكنات من أجل الربط	46
116	مخطط يحدد مناطق الجذب	47
116	مخطط يوضح تموضع المنشأ الجديد	48
117	مخطط يوضح تموضع المركز الثقافي	49
117	مخطط يوضح الجزر التجانية	50
118	يوضح تموضع المركز الثقافي بالنسبة للمدينة	51
119	يوضح مبدأ إختيار الشكل	52
120	يوضح شكل باب الساقية	53
120	يوضح شكل المركز الثقافي	54
120	يوضح تموضع المتحف الجهوي بالنسبة للمدينة	55
121	يوضح مبدأ إختيار شكل المتحف الجهوي	56

122	يوضح تموضع السكنات الفردية بالنسبة للمدينة	57
123	يوضح مبدأ اختيار شكل السكنات الفردية	58
125	يوضح تموقع أرضية المشروع	59
126	يوضح علاقة تموقع أرضية المشروع بالأقطاب	60
126	يوضح حدود موقع المشروع	61
129	يوضح تمديد الطريق المؤدي إلى سيدي امحمد	62
129	يوضح تمديد الطريق المقترح من القصر إلى طريق سيدي امحمد	63
130	يوضح اختيار طرق الجذب	64
130	يوضح اختيار طريقين بجوار المنطقة المنحدرة و بجوار الواد	65
131	يوضح خلق طريقين متوازيين	66
131	يوضح تموضع المسجد في مركز ثقل المشروع	67
132	يوضح تموضع المنشآت حول المسجد	68
132	يوضح تموضع المساكن الفردية	69
132	يوضح تدرج في المساكن	70
133	يوضح منشآت دينية كالمعهد	71
133	يوضح إنشاء مساحات خضراء	72
134	يوضح الغطاء النباتي	73
134	يوضح النظام الحلقي بالقصر	74
134	يوضح النظام الحلقي داخل المشروع	75

135	تقسيم المشروع	76
136	يوضح مخطط الكتلة	77
137	يوضح المسجد	78
140	يوضح التنقلات داخل المشروع	79
143	دائرة نسبية توضح المساحات المبنية و غير المبنية	80

فهرس الجداول و المخططات

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
12	ملخص أنماط المجالات الخارجية و التدخل على الفضاء	01
38	مقارنة بين المثالين	02
45	المميزات المناخية للمنطقة	03
51	معطيات عن مسار أول نوفمبر	04
51	معطيات عن مسار نحو الزاوية	05
52	معطيات عن مسارات ثانوية	06
52	معطيات عن مسارات ثالثة	07
55	معطيات عن الحي المجاور للقصر	08
55	معطيات عن الحي المجاور للواد	09
56	معطيات عن حي 180 قطعة	10
56	معطيات عن حي التوسع الجديد	11
57	معطيات عن حي القصر	12
58	يمثل الكثافة السكانية	13
58	يمثل الزيادة الطبيعية	14
59	يمثل الفئات العمرية	15
59	يمثل عدد المؤسسات التعليمية	16
59	يمثل نسبة التحضر	17
59	يمثل عدد المؤسسات الصحية	18
79	يمثل المقارنة بين عين ماضي القديمة والحالية	19

فهرس الجداول و المخططات

85	مخطط شغل الأراضي 06	20
86	مخطط شغل الأراضي 07	21
87	مخطط شغل الأراضي 08	22
88	مخطط شغل الأراضي 13	23
127	يوضح معطيات المشروع	24
128	يوضح برنامج المشروع	25

رقم	المخطط	الصفحة
01	الطرق الخارجية لمدينة عين ماضي	44
02	حدود مدينة عين ماضي	54
03	تموضع البنايات و المنشآت	61
04	نوعية النسيج	63
05	نمط المباني	65
06	الارتفاعات لمدينة عين ماضي	66
07	حالة المباني	71
08	معيقات و مناطق التوسع بمدينة عين ماضي	82

الفصل التمهيدي

المقدمة

يعتبر التراث العمراني ذو البعد الثقافي الشاهد الأكبر على حضارات الأمم وثقافات الشعوب ويعد رمزا لتطورها على مدى التاريخ، و بجانب أنه موروث اجتماعي فإنه تراث حضاري يجب المحافظة عليه وتجديده وتوريثه للأجيال القادمة. وتوجد علاقة وثيقة بينه وبين قطاع السياحة، حيث يمد التراث العمراني الصحراوي بعناصر جذب مميزة يجب حمايته لضمان الاستدامة والاستمرارية.

تتوفر الجزائر على تراث ثقافي و حضاري مهم صنف ضمن لائحة التراث العالمي، وحظيت فيه المدن العتيقة بنصيب الأسد ومنها مدينة عين ماضي، وعلى اعتبار أن التراث رافد من روافد التنمية، عملت الجزائر في السنين الأخيرة على تعزيز إطاره السياسي والمؤسسي والقانوني، ومحاولة تقوية قدرات الفاعلين فيها، مما أفرز وعيا عاما بمشاكل المدن العتيقة، وبوادر إرادة سياسية تتوخى تديرا أفضل للموارد التراثية ومحاربة أقوى لآفة التدهور، وتحسينا مستمرا لظروف عيش المواطنين داخل المدن والمواقع التاريخية، وذلك من منطلق اعتبار الحفاظ على التراث جزءا لا يتجزأ من عملية الحفاظ على الهوية العمرانية والذاكرة الإنسانية كإرث جماعي مشترك. لذا أصبح الانشغال بحماية المدن العتيقة يعبر بالدرجة الأولى عن إرادة سياسية أكثر مما هو مطلب حقيقي للسكان أو المجتمع المدني.

ويأتي طرحنا لموضوع "اعادة الاعتبار للمدن العتيقة و خصوصا حالة مدينة عين ماضي بحكم أن التفكير في مصير هذا التراث عن طريق عمليات المحافظة و إعادة الاعتبار، أضحي يفرض نفسه بإلحاح ويستأثر بعناية المختصين؛ ذلك لأن وضع المدينة العتيقة أصبح في الوقت الحاضر يثير الانتباه، على جميع المستويات: الاجتماعية الثقافية و الدينية والعمرانية والبيئة وغيرها ومن البديهي أن يتمحور التفكير في مصير هذا النوع من المجالات الحضرية الحساسة حول مسألة إعادة الاعتبار، أي السهر على إعطائها إمكانية الاستمرار في القيام بوظائفها، وذلك اعتبارا لنسيجها العمراني التاريخي، والمتميز بضمه لوحدين عمرائيتين مختلفتين ومتكاملتين في نفس الوقت: مدينة قديمة و هي القصر وأخرى جديدة أكثر حداثة، وهوما شكل أساس تفردا عن باقي المدن الجزائرية. لكن بقدر ما نكشف عن قيمة هذا التراث، بقدر ما نفاجأ بالتدهور الملفت الذي تعانیه، الأمر الذي بدأ يفقد المدينة طابعها الأصيل وقيمتها التاريخية و الثقافية من هنا بات من الضروري القيام بأبحاث ودراسات لكشف النقاب عن مختلف جوانبها العمرانية بما فيها الاستراتيجية والمخططات التي اعتمدت في تديير نسيجها العتيق، والوقوف على التدخلات التي عرفتها في ميدان المحافظة و اعادة الاعتبار، خصوصا وأن هذا الموضوع لازال بكرا ومفتوحا أمام الجهود الهادفة إلى الكشف عن خباياه ومحاولة المساهمة في إحداث تراكم معرفي حول تراث مدينة عين ماضي الغني والمتعدد الأوجه و يمثل التراث العمراني بصفة عامة الجذور الحضارية للأمم، كما أنه يعبر عن هويتها وانتمائها الحضاري ومدى ما قدمته من إسهامات في تطور الحضارات الإنسانية و الإسلامية على وجه الخصوص.

و رغم تنوع الموروث الثقافي والعمراني في الصحراء الجزائرية والناتج عن وجود ثقافات معمارية مختلفة عبر تاريخها الطويل والناعبة من البيئة الطبيعية الموجودة بها، إلا أننا نلاحظ أنه لا يتم الاهتمام بهذا الموروث العمراني و خصوصا ذو البعد الثقافي .

فمدينة عين ماضي العتيقة تعيش عدة مشاكل مرتبطة بطبيعة هيكلتها العمرانية وإطارها المبني وتكوينها التاريخي والتطورات التي عرفتتها في العقود الأخيرة خصوصا أمام الزحف العمراني الحديث، وما آل إليها نسيجها العتيق ومحيطها البيئي ارتباطا بواقع التدهور، والذي تزداد وطأته مع تسارع وتيرة الزمن وعوامل الطبيعة واستغلال الإنسان. إن طبيعة التحولات التي شهدتها مدينة عين ماضي العتيقة خلال حوالي قرن من الزمن، فرضت أنواعا معينة من التدخلات الممارسة على مجالها الحضري، مما طرح فكرة إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي و جعلها قطب حضاري هام و تهيئة نسيجها العتيق و إعادة احياء مدينة عين ماضي لأنها أصبحت معزولة و غامضة .

1- الإشكالية

إن طبيعة التحولات التي شهدتها مدينة عين ماضي في الفترة الأخيرة طرحت مجموعة من الاشكاليات :

1-1- الإشكالية العامة :

هل وصلت المدينة الجزائرية إلى مستوى تمييز وإعادة الاعتبار بما يتماشى مع مقوماتها الثقافية و الحضارية ؟

الانشغال القائم حول تمييز الموروث العمراني ذو البعد الثقافي



1-1- الإشكالية الخاصة

كيف يمكن توظيف المكونات الثقافية لعين ماضي من أجل استراتيجية عمرانية مستدامة؟

القيمة العمرانية لمدينة عين ماضي



كيف يمكن تجاوز المشاكل واستدراك النقص الموجودة في المدينة ؟



كيف يمكن ايجاد ترابط بين احياء المدينة القديمة و الجديدة ؟



2-الفرضيات:

تتلخص فرضية المذكرة في:

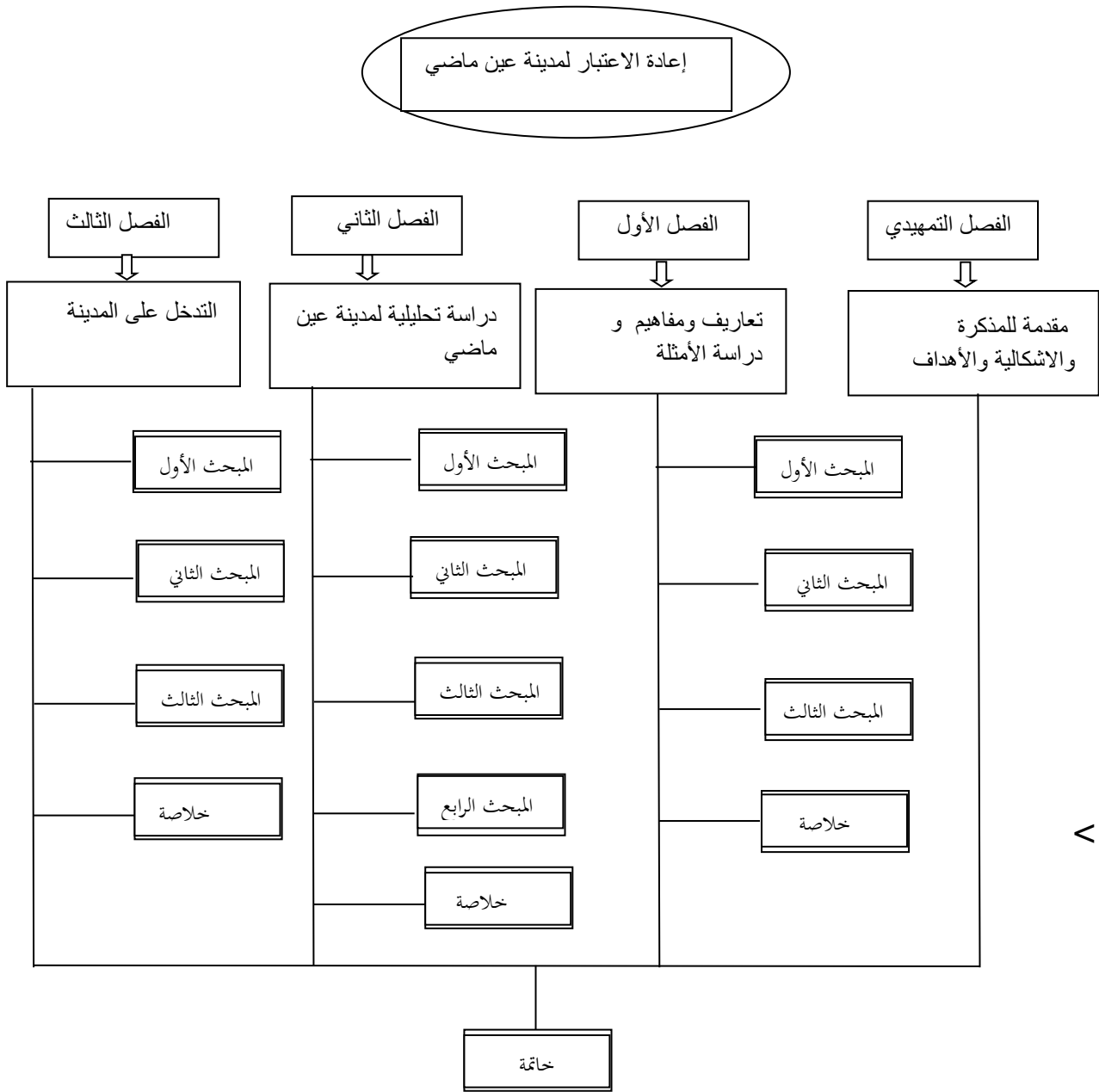
- إمكانية إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي و ذلك بمحاولة احياء موروثها العمراني ذو البعد الثقافي
- تفعيل و تدعيم الزاوية التجانية لمدينة عين ماضي من اجل الحفاظ على الهوية الحضارية والثقافية للمدينة .
- من اجل الوصول الى حل انسب يجب القيام بعملية تحليلية معمقة لمدينة عين ماضي , ودراسة تاريخها العمراني ذو البعد الثقافي و استخدام مبادئ التنمية المستدامة في المدينة من اجل النهوض بالمدينة و جعلها مدينة حضارية .

3-الاهداف :

تهدف دراستنا الى :

- الحفاظ على الهوية العمرانية لمدينة عين ماضي التي لا تقتصر على التدخلات اعادة الهيكلة , تجديد فقط. بل يشمل ان تكون الهوية العمرانية مصدرا لتصميم جديد سواء عمرانيا أو معماريا مع مراعاة احتياجات عصرنا والاحتياجات المستقبلية و الحفاظ على الجانب الثقافي للمدينة
- إعادة الإعتبار لمدينة عين ماضي كقطب ثقافي و حضاري في إطار التنمية المستدامة بحيث يتماشى مع التطور العمراني و النمو الديموغرافي للمنطقة و يليي الحاجيات المعاصرة للسكان من أجل عكس الهوية عمرانية للمدينة
- العمل على إيجاد ربط بين عين ماضي القديمة (القصر) و عين ماضي الحالية و لم الشمل بينهما و جعل المدينة قطب حضاري و ثقافي هام .
- القضاء على مشاكل المدينة عين ماضي التاريخية و استخدام منهج التنمية العمرانية المستدامة من اجل ايصالها لان تكون قطب حضاري هام .

4- هيكلية المذكرة :



5- خطة المذكرة :

تم تقديم المذكرة في ثلاثة فصول و يشتمل كل فصل على مجموعة من المباحث ، تضم النقاط والمحا ور التالية:
 حيث في الفصل الأول تطرقنا الى تعاريف و مفاهيم حول إعادة الاعتبار ففي المبحث الأول تطرقنا الى تعريف إعادة الاعتبار و كذا متطلبات و مبادي إعادة الاعتبار و المناطق المعنية بعملية إعادة الاعتبار و تطرقنا أيضا الى الاحياء التاريخية بتعريفها و مميزاتها و تكوينها و أسباب تدهورها و كذا ركزنا على إعادة الاعتبار للمراكز التاريخية و اما بالنسبة للمبحث الثاني فتطرقنا الى التنمية العمرانية المستدامة بتعريف التنمية المستدامة و مبادئها و مجالاتها و عرجنا على التنمية العمرانية المستدامة بمفهومها و أهدافها و التخطيط المستدام للمدن ، اما بالنسبة للمبحث الثالث فتطرقنا الى دراسة مثالين ، المثال الأول إعادة الاعتبار القديم لمدينة حمص و الثاني إعادة الاعتبار لمركز مدممة مرسيليا و قمنا بمقارنة بين المثالين .

و في الفصل الثاني قمنا بدراسة تحليلية لمدينة عين ماضي حيث قمنا في المبحث الأول بتقديم لمدينة عين ماضي من حيث الموقع و المناخ و تاريخها و في المبحث الثاني فقمنا بتحليل المدينة بطريقة كيفن لاننش و في المبحث الثالث قمنا بدراسة خصائص المدينة من الناحية الاجتماعية و المنشآت و أنماط المباني و نوعية النسيج و تطرقنا الى اهم المعالم التاريخية للمدينة و كذا العناصر الهندسية و قمنا بختام هذا المبحث بمقارنة بين مدينة عين ماضي القديمة و الحالية . و في المبحث الرابع تطرقنا الى قراءة مخططات التهئية و التعمير و مخططات شغل الأراضي .

اما في الفصل الثالث فتطرقنا في المبحث الأول الى منهجية و مراحل التدخل و في المبحث الثاني فكان تدخلنا على القصر و ذلك بتحقيق المصالحة مع نفسه و هو أيضا ماجري في المبحث الثاني عند تدخلنا على المدينة بتحقيق المصالحة مع نفسها و علمنا على إيجاد علاقة ربط بين القصر و المدينة و تحقيق المصالحة بينهما و في الأخير تطرقنا الى الدمج و التوأمة في المبحث الثالث و أخيرا ختمنا مذكرتنا بخاتمة عامة .

الفصل الأول

تمهيد:

يتناول هذا الفصل تعريف و مفهوم إعادة الاعتبار و مبادئها و و تطرقنا الى المناطق المعنية بعملية الاعتراف و كذا أيضا تعريف الأحياء التاريخية و خصائصها و تكوينها و مميزاتها و كيفية تخطيط المناطق التاريخية و أسباب تدهور المناطق التاريخية و سبل إعادة الاعتبار للمدن التاريخية .

و قمنا أيضا بالتطرق الى مفهوم التنمية المستدامة و مجالاتها وكذلك قمنا بتعريف التنمية العمرانية والتعرف على أهدافها، او لمفاهيم الأساسية للتنمية المستدامة ثم توضيح معايير تقييم نجاح التنمية العمراني في ضوء مفاهيم التنمية المستدامة و تخطيط المدن المستدامة و كذا عملنا على دراسة مثالين و قمنا بمقارنة بين المثالين و ختمنا هذا الفصل بملخص .

I. المبحث الأول : تعاريف و مفاهيم :

1- إعادة الاعتبار :

1-1 أ- تعريف إعادة الاعتبار :

هو مجموعة من الأعمال التي تهدف إلى تحويل مجال عمراني أو حي , وذلك بأن نعيد له الخصائص التي تجعله صالحا و متميزا في ظروف جيدة للعيش و الإقامة و ان نضمن إعادته إلى حالته الاولى مع الحفاظ على الخصائص العمرانية للمدينة كما ان إعادة الاعتبار تتمثل في اصلاح و تجهيز طريق او فضاء عمراني من اجل جعله في افضل حالة وهي عملية تضمن تغير النسيج او الحي الى الافضل من حيث جماليته و النظافة و كذا الانارة و التسيير الحسن¹.

ب- تعريف إعادة الاعتبار :

هو مختلف العمليات و الإجراءات التي من خلالها تتم ملائمة العمران من خلال تغيير أو إصلاح أو إحداث إضافات مع المحافظة على الأجزاء و الخصائص التي تنقل تاريخه و ثقافته التي تعبر عن أهميته , و لا يستقيم مفهوم إعادة الإعتبار إلا بوجود شرطين أساسيين :

-الأول: أن هنالك مجال كان له إعتبار و قيمة فقدتها.

-الثاني: أن إعادة الإعتبار لهذا المجال ضرورة لا يمكن التراجع عنها.

و عملية إعادة الإعتبار تقتضي إعطاء العمران قدرات مع تقوية مؤهلاته و رفع مستوى الحياة العمرانية بجميع مكوناتها الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية الى مستوى تحقيق حاجيات الحياة اليومية لسكان المدن².

1-2 أهداف إعادة الاعتبار:

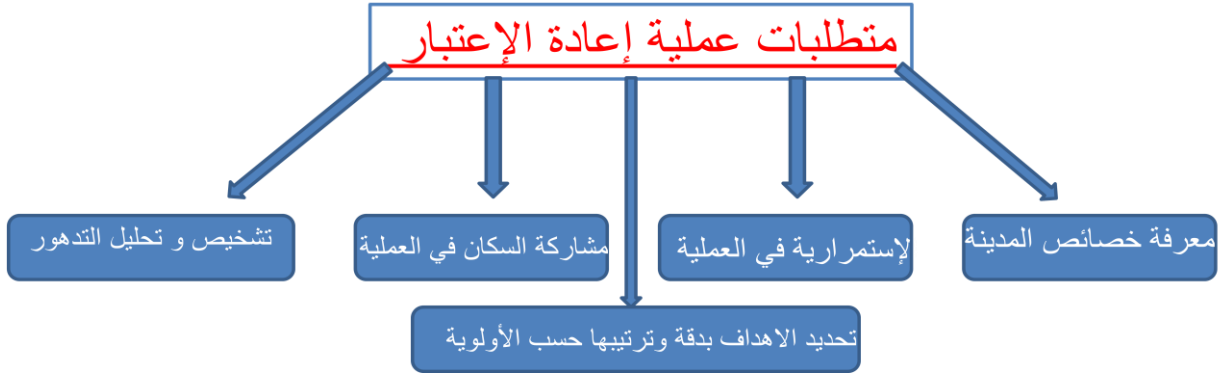
- تقليص الفوارق بين الأحياء .
- ترقية التماسك الاجتماعي .
- تدعيم الطرق و الشبكات المختلفة.
- التحكم في مخططات النقل و حركة المرور داخل محاور المدينة .
- القضاء على العيوب الموجودة في المناطق العمرانية والتي تؤثر سلبا على حياة السكان.
- حماية البيئة .

¹- جموعي رزقي, أليات دمج البعد البيئي في التحسين الحضري للأحياء السكنية, مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في الهندسة المعمارية , جامعة البليدة, 2008-2009,ص24,

²-- وازري إبراهيم , تصميم رد الاعتبار للمدن الاصيلة بالمغرب , نموذج مدينة فاس , مذكرة لنيل دبلوم مهندس معماري , المدرسة الوطنية للهندسة المعمارية بالرباط , 2003,ص15.

1-3- متطلبات عملية إعادة الإعتبار :

توجد مجموعة من المتطلبات التابعة لعملية الاعتبار و نجد منها¹:

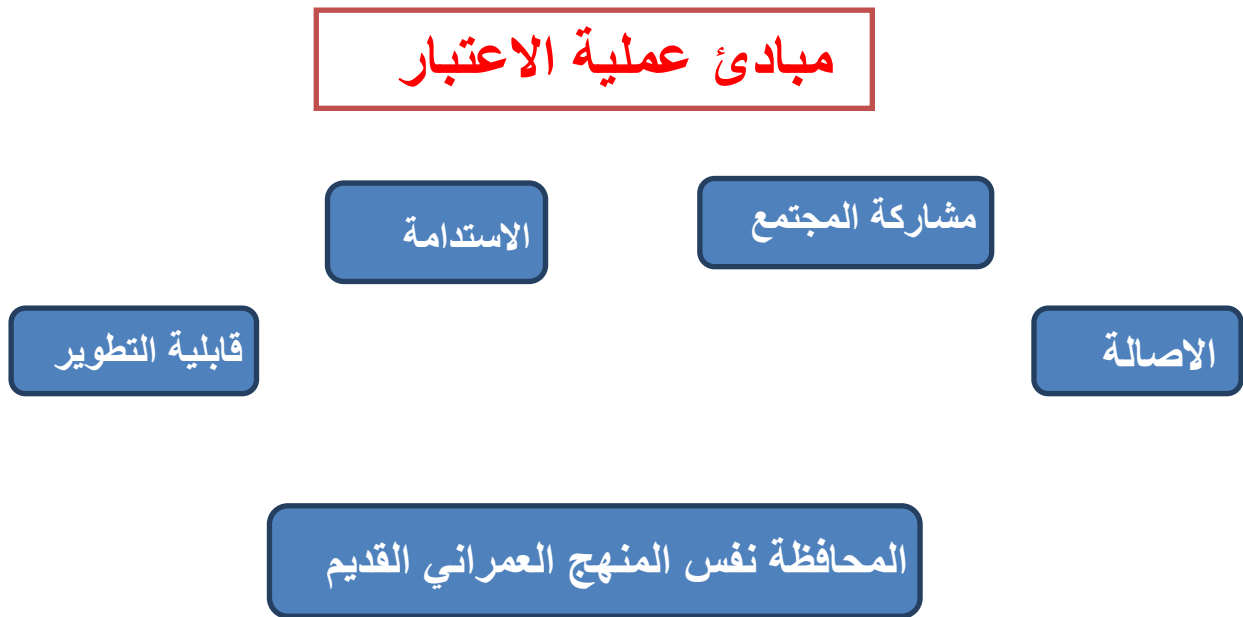


شكل رقم (1) : مخطط يبرز متطلبات عملية إعادة الإعتبار

المصدر : من إنجاز الطلبة

1-4- مبادئ عملية الاعتبار :

تتمثل مبادئ الاعتبار في² :



شكل رقم (2) : مخطط يبرز مبادئ عملية إعادة الاعتبار

المصدر: من إنجاز الطلبة

¹- رانا جوهر , متطلبات التطوير العمراني للأحياء التاريخية لتحقيق التنمية المستدامة (حالة دراسية حي السفاحية - مدينة حلب القديمة). أطروحة أعدت لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية , جامعة حلب , 2009, ص 37.

²- المرجع نفسه , ص 39.

1-5-التعديلات الممكن ادخالها على الفضاء العمراني:

التعديلات الممكن ادخالها على الفضاء العمراني

انشاء مركز الحي

تحسين الجانب العمراني

ثراء الوظائف العمرانية داخل الحي

ضمان النقل العمومي

عادة تهيئة المساحات الخارجية

اعتناء بالجانب الجمالي و المناظر الطبيعية

شكل رقم (3) : مخطط يبرز التعديلات الممكن إدخالها على الفضاء العمراني

المصدر : من إنجاز الطلبة

1-6- المناطق المعنية بالعملية¹ :

المناطق المعنية بالعملية

الاحياء القديمة المختلطة من السكن المتواضع المتدهور مع النشاطات

الاحياء السكنية القديمة التي تعرف حالة متدهورة

المناطق الاثرية

شكل رقم (4): مخطط يبرز المناطق المعنية بإعادة الاعتبار

المصدر: من إنجاز الطلبة

¹ - جموعي رزقي , المرجع السابق , ص 32.

1-7- ملخص انماط المجالات الخارجية و التدخل على الفضاء العمراني:

التدخل او العملية	انواع الفضاءات	
صيانة , تنظيف , غرس	حدائق	فضاءات عمومية
تنظيف , تطهير , فتحها للمارة	فناءات	مفتوحة عامة
صيانة , تبليط	ممرات	او خاصة
تهيئتها كأماكن للترفيه	ارضيات	
تخصيصها و تهيئتها كأماكن للترفيه و الرياضة	ارضيات غير مخصصة للنشاطات معينة	
انشاء مواقف السيارات و غرس الاشجار	اماكن التوقف	فضاءات المتداد السكنات
فتحها على الحي	مراكز تجارية	
مراقبة نوعية البناء	مراكز ثقافة	
ترميمها و تزيين اماكنها بطريقة تجلب الزوار	المعالم الاثرية	
استعمال متعددة الجوانب	التجهيزات الكبرى و المصالح العمومية	
تطبيق مخطط الطريق انشاء شوارع للمشاة محاربة التلوث و الاضرار الناجمة من الحركة تحسين الانارة و الاشارات الخاصة بالطرقات التأثير الحضري المحافظة على حيوية الشارع و انشائه	الطرق و الشوارع و المساحات	مجالات الربط
ربطها بالمساكن بواسطة ممرات الراجلين و مفتوحة للسكان	حدائق عمومية و اماكن الراحة و الرياضة	فضاءات عمومية
انشاء فضاءات عمومية	اماكن النزهة	مفتوحة للراحة

جدول رقم (1): ملخص أنماط المجالات الخارجية و التدخل على الفضاء

المصدر: من إنجاز الطالبة

2- الاحياء التاريخية :

1-2- تعريف الاحياء التاريخية :

يمكن تعريف الأحياء التاريخية بأنها المنطقة التي كانت تتميز ببيئة عمرانية متوازنة شيدت في عصر تاريخي محدد، بحيث تشكل تراثاً يحفظ جذور الحضارة وسماتها، وتعكس أحداث العصر الذي واكبته، وتعتبر هذه البيئة نتاج القيم ومفاهيم وفلسفة تخطيطية تصل هذا العصر التاريخي بما قبله بتجانس وتكامل واضحين¹. كما يمكن تعريف المناطق التاريخية حسب معاهدة اليونسكو 1967 بأنها كل مجموعة من الأبنية والمساحات الفضاء بما فيها المواقع الأثرية التي تشكل مستوطنا بشريا في بيئة حضرية أو ريفية، يعترف بتماسكها وقيمتها من الناحية الأثرية أو المعمارية أو التاريخية أو قبل التاريخية أو الجمالية أو الاجتماعية الثقافية².

2-2- تكون الاحياء التاريخية وأهميتها:

لقد تكونت الاحياء التاريخية نتيجة البناء والهدم واعادة البناء التي قام بها الإنسان، والأمم من مختلف الثقافات والأديان على مر التاريخ الطويل، والتي تعتبر شاهدا حيا على تلك الحياة بنمطها الاجتماعي، والاقتصادي، والسياسي، حيث إن العناصر المعمارية القائمة بقيمتها العالية تعبر عن ذلك النمط الحياتي الذي كان سائدا. إن المناطق التاريخية التي لازالت تحتفظ بقيمتها التاريخية العالية، ونمطها المعماري المميز، هي المناطق التي لم تتعرض للهدم والخراب سواء الناتج عن الكوارث الطبيعية والحروب، أو من قبل الإنسان في الوقت الحاضر، وذلك بالهدم لاقامة مباني مكانها، وعلى الطراز الحديث، مما أوصلها إلينا حتى بدا الاهتمام بها، والحفاظ عليها هدفا ساميا لدى الكثير من الأمم، والمؤسسات، والمختصين.

لقد بدا الاهتمام بالمباني التاريخية و الأثرية كقيمة عمرانية يجب الحفاظ عليها بعد الحرب العالمية الأولى، عندما بدأت بعض الدول الأوروبية بالاهتمام بترميم وتحديد المباني التاريخية كالفلاحة والقصور والكنائس و احياء مراكز المدن المتدهورة . أما بالنسبة لدول العالم الثالث فقد بدا اهتمامها بالمناطق التاريخية بعد منتصف القرن الماضي . إن التعامل مع المناطق التاريخية لم يأخذ نفس شكل التطور التاريخي للسياسات المطبقة في الدول الغربية، وذلك نظرا لحدثة التجربة في دول العالم الثالث مقارنة مع الدول الأوروبية³.

يحمل التراث العمراني في طياته تاريخ الأمم والشعوب، وحضارتها، وثقافتها، والأحداث التي مرت بتلك الأمة متجسدة بالأمكن، والمباني، والمناطق التاريخية، لذا فإن الحفاظ على المناطق التاريخية يعني الحفاظ على تاريخ الأمة العمراني والثقافي والاجتماعي عبر الأجيال المتعاقبة، كما إن الحفاظ على هذه المناطق مهم جدا لإظهاره عراقية أي شعب، وموقعه التراثي بين الأمم، ومدى احترامه لتاريخه، كما إن هذه المناطق تعتبر جزءا من الثروة الوطنية من ناحية اقتصادية وخاصة في المجال السياحي.

1- الدواخلي أماني، نحو منهج بيئي للحفاظ على المدينة الإسلامية القديمة، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، 1999. ص 23.

2- رانا جوهر ، المرجع السابق ، ص 21.

3- الدواخلي أماني، المرجع نفسه ، ص 34.

أما الأهمية الأخرى لهذه المناطق فهي إن بلادنا ذات موارد طبيعية متواضعة، لذا يمكن أن تشكل الحركة السياحية موردا هاما ورئيسا من الموارد الاقتصادية التي يمكن الاعتماد عليها في عمليات التطوير والتنمية، لذلك من المفروض أن تتضافر الجهود بالعمل الجاد للحفاظ على هذه المناطق وتطويرها، وإظهار أهميتها، وتسويقها على جميع المستويات من اجل الاستفادة من المردود الاقتصادي لها.

2-3- ميزات الاحياء التاريخية:

تتمتاز المناطق التاريخية، أو الوسط القديم للمدن بأنها مناطق تتمتع بتراث حضاري قديم، فهذه المناطق هي البيئة العمرانية ذات النسيج العمراني، أو التخطيطي، أو الطابع المعماري المميز، وهذا النمط نشأ في الدول التي لها تراث وحضارة وتاريخ قديم، ويمكن أن يشمل البيئة الاجتماعية والاقتصادية المحيطة به. وتتمتاز المناطق التاريخية وخاصة السكنية منها بوجود مساكن متلاصقة تطل على حارات، أو شوارع ضيقة متعرجة

إن أهم ميزات المباني السكنية التركيز على المداخل الرئيسية، التي تتلاءم مع التقاليد والعادات التي كانت سائدة في تلك الفترات التاريخية، ترتفع المساكن في غالبيتها إلى دورين أو ثلاثة، يتم الوصول إليها من خلال درج رئيسي يطل على الحوش الداخلي، الأسلوب الإنشائي المستخدم في إقامة هذه المباني بسيط، فهو عبارة عن حوائط حاملة من الطوب ومونه الجير مع التبن، تصل في عرضها إلى 70سم، الأسقف عروق خشبية متجاورة، والفتحات ذات أعتاب أو عقود حجرية. هذه الملامح المعمارية هي أهم ما تتميز به المباني السكنية التقليدية، والتي استمرت حتى أواخر القرن التاسع عشر، وبداية القرن العشرين، بعدها مرت العمارة السكنية ببعض التطورات الأساسية نتيجة استخدام الحديد والحرسانة المسلحة والتكنولوجيا الحديثة في البناء¹.

من أهم المباني التي توجد في المناطق التاريخية هي المباني الدينية مثل الكنائس والمساجد، والتي كانت تأخذ مكانا متوسطا في مراكز المدن، حيث إن المساجد كانت في بداية الأمر بسيطة في تخطيطها، ثم تطورت واصبح لها نظام من العناصر المعمارية، فكانت لمعظمها صحن قد يكون مكشوبا أو مسقوفا تحيط به أربعة أجزاء أخرى تسمى أروقة مثل الجامع الأزهر.

2-4- تخطيط المناطق التاريخية :

من اجل تخطيط المناطق التاريخية يجب إجراء دراسات تاريخية مستفيضة لكل من حالات المباني والسكان، وان يتم تخطيطها والحفاظ عليها، وإعادة الحياة إليها في إطار المخطط الهيكلي العام للمدينة الموجودة في تلك المنطقة، يجب التعامل معها على أساس أنها كيان حي يتفاعل بأنشطة السكان المختلفة.

¹ - إسماعيل حسن إبراهيم ، تخطيط وإعادة تأهيل الوسط التاريخي (البلدة القديمة) ي الظاهرية ، الماجستير في التخطيط الحضري و الإقليمي بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس، فلسطين 2004 ، ص 29.

عند تخطيط المناطق التاريخية يجب اخذ الاعتبارات التالية بالحسبان¹:

1-وقف تهالك المنطقة التاريخية عن طريق ترميم وصيانة المباني الموجودة فيها.

2-التنظيم العمراني للمنطقة، وذلك بتحديد استعمالات الأراضي، وحصرها بالاستعمالات التي تخدمها، وتحديد الكثافة السكانية، وتحديد ارتفاعات وطابع المباني فيها، ووضع شروط البناء الملائمة من اجل الحفاظ على قيمة المنطقة الحضارية، وسن القوانين للحفاظ ومنع التعدي على المباني في هذه المنطقة.

3-نقل حركة المرور الآلية إلى خارج المناطق التاريخية وجعلها في أضيق الحدود.

4-زيادة الوعي الحضاري لدى سكان هذه المناطق بأهمية المحافظة على هذه البيئة الفريدة بأستعمال اسلوب للمحافظة على التراث الحضاري للعمارة التاريخية،الذي يدعو إلى عدم تفرغ المنطقة المحيطة بالمبنى التاريخي،حيث يعتبر هذا الأسلوب المبنى الأثرى أنه يمثل فترة تاريخية معينة لتاريخ المدينة، ولا يمكن فصل هذا المبنى الأثري عن الفترات اللاحقة له، لذلك يجب وضع المبنى الأثرى في وضعه الأساس من حيث علاقته بالمباني والفراغات المحيطة به، وهنا يجب إجراء دراسة دقيقة لتخطيط وتصميم المنطقة المحيطة بالمبنى التاريخي، وتشبيد المباني الجديدة حوله بما يتطلبه العصر من أساليب تكنولوجية في البناء والتشييد دون أي اتصال قد يقطع بينهما، وهذا لا يتطلب تفرغ المنطقة بالمبنى الأثري .

5- زيادة الوعي الحضاري لدى سكان هذه المناطق بأهمية المحافظة على هذه البيئة الفريدة بأستعمال اسلوب للمحافظة على التراث الحضاري للعمارة التاريخية،الذي يدعو إلى تفرغ المنطقة المحيطة بالمبنى التاريخي لإظهاره منفصلاً كأثر من آثار الماضي دون ارتباط كبير بالتكوينات التخطيطية والمعمارية المحيطة به، وينقسم الفكر المعماري في هذا الأسلوب إلى اتجاهين: التباين والتجانس: يدعو الاتجاه الأول إلى إيجاد نوع من التباين بين العمارة القديمة للمبنى بتشكيلاته الحرة، ومواد الطبيعية والعمارة المعاصرة بتشكيلاتها المنتظمة، وموادها اللاصقة .أما الاتجاه الثاني فيدعو إلى إيجاد نوع من التجانس بين العمارة القديمة، والعمارة المعاصرة التي تحيط بها مع الالتزام بالقيم الحضارية، وتطبيق أحدث الأساليب التكنولوجية، حتى تسير التطور المستمر في الحياة المعاصرة، وفي هذه الحالة تصبح العمارة المعاصرة المحيطة بالمبنى التاريخي امتداداً للعمارة القديمة .

2-5- عوامل وأسباب تدهور المباني والاحياء التاريخية :

تعرض المباني والمناطق التاريخية للعديد من العوامل التي تساهم في تلف وفقد وضياح هذا الموروث الحضاري الهام ومنها العوامل الكلاسيكية للتدهور كتأثير الزمن والطبيعة، والتغيير في ظروف الحياة او لتي يظهر تأثيرها بشكل مباشر وغير مباشر على النسيج التاريخي كالتالي²:

¹ - دانة عمرو و سهير عمار , ملتقى ل حول دور تعليم الجامعي في توجيه المعماري نحو الحفاظ على استدامة الموروث الثقافي العمراني (دراسة مقارنة), جامعة عمان الاهلية , 2013

² - زهير كوسي , إعادة إعمار المباني التاريخية في مدينة حلب القديمة المباني العامة , رسالة قدمت لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية . جامعة حلب , 2015,ص18.

2-5-1- تدهور ناتج عن ظروف بيئية :

- تراكم الغبار على الأسقف والجدران مما يسبب تلف الدهان والزخارف.
- تلوث الهواء بعدام السيارات نتيجة لدخول وسائل المواصلات الحديثة للمناطق التاريخية و انشاء صناعات داخل المباني التاريخية أو بالقرب منها مما يسبب اضرار للمباني، بالإضافة إلى الاهتزازات الناشئة عن حركة وسائل النقل التي تؤثر على سلامة هذه المباني.
- تدهور وسائل الصرف الصحي والتغذية بمياه الشرب وما ينتج عنه من تسرب المياه إلى أساسات المباني التاريخية وتسرب الرطوبة إلى جدرانها.
- تدهور حالة الحجارة التي بنيت بها المباني التاريخية نتيجة حامض الكبريتيك الموجود بمياه الصرف الصحي وتسرب الحامض إلى الجدران.
- تسرب الرطوبة والمياه إلى الأسقف والجدران عن طريق تسرب مياه الأمطار خلال الطبقات العازلة الموجودة على الأسطح نتيجة تآكلها.
- الظروف المناخية من حرارة ورياح وأمطار.
- وجود أملاح في التربة التي أقيمت عليها المباني مما يؤثر على أساساتها.
- تدهور ناتج عن ظروف بيئية بحتة كالزلازل والبراكين والتغيرات في طبيعة التربة وتدهور حالة المباني المهجورة بفعل الحفر من قبل بعض القوارض والجرذان وحفر الطيور والحمام والتلوث بأوساخها واغلاق مجاري المياه في هذه المباني بفعل أعشاشها

2-5-2- تدهور ناتج عن سوء الاستخدام :

- وينتج عن عدم وجود وعي أثري لدى المواطنين وعدم تفهم القيمة التاريخية والفنية للمباني أو المناطق التاريخية وخاصة إذا كانت لا تعود بفائدة محسوسة على سكان هذه المناطق مما لا يشجع على المحافظة عليها أو الاهتمام بها.
- كما وينتج التدهور بفعل الاكتظاظ السكاني في هذه المناطق وما ينتج عنه من ظروف معيشية وصحية صعبة فأصبحت هذه المناطق تشكل منطقة سكن للطبقات الفقيرة.
- الإضافات للمباني والمناطق التراثية التغيرات التي تعمل على تشويه هذه المباني والمناطق من الناحية البصرية الاضرار بالتقسيمات والنواحي المعمارية واضعاف المباني من الناحية الإنشائية كذلك وغيرها من الأضرار و التشوهات.
- الملكيات المعقدة والمتشابكة لكثير من المباني والمناطق التاريخية مما يغيب المسؤولية المباشرة عن هذه المباني والمناطق فيزداد إهمالها كما وتقف هذه الملكيات عائقاً أمام بعض المشتركين في الملكية سواء لاستخدام هذه المباني والمناطق أو تصليحها .

2-5-3- تدهور ناتج عن الإدارات والاجهزة الحكومية :

- تضارب بين الأجهزة المشرفة على المباني التاريخية.
- قيام بعض أجهزة الدولة بتأجير المباني الأثرية لتؤدي وظائف لا تتماشى مع وظائفها الأصلية.
- عدم وجود مراكز كافية للآثار لتقوم برعاية وصيانة وتسجيل المباني الأثرية والتاريخية.
- وجود قصور في تطبيق التشريعات التي تهتم بالمباني والمناطق التاريخية أو الاهتمام بالمباني دون الاهتمام ببيئتها المحيطة
- محدودية المعلومات المتوفرة عن النسيج العمراني الموروث سواء للناس أو للجهات السياحية أو البلدية أو التخطيطية.
- التباس مفهوم التخطيط المدني في كثير من المدن واقتصاره على شق الشوارع والطرق وأحياناً بطريقة عشوائية.
- عدم حل مشاكل المرور في المناطق التاريخية أو تنظيمها

2-5-4- تدهور ناتج عن الاوضاع الاقتصادية :

- الاستثمار الذي يهدد النسيج العمراني الموروث في ظل ارتفاع قيمة الأراضي والفرق الكبير بين المردود الاقتصادي للمبنى وقيمة تلك الأرض المقام عليها أو انخفاض الإقبال على الاستثمار في تلك المناطق.
- ارتفاع تكاليف عمليات الصيانة للمباني القديمة التراثية خاصة بالنسبة للعائلات التي تسكن هذه المباني والتي عادة ما تكون من ذوي الدخل المنخفض أو من الفقراء مما يزيد في تهالكها وان تمت هذه العمليات فإنها لا تتم بالشكل الصحيح والعلمي وإنما تتم بأسلوب يسيء إلى المبنى أو يضر به بأشكال مختلفة .

2-5-5- تدهور ناتج عن الاوضاع السياسية والامنية :

- تؤثر الأوضاع السياسية والأمنية في بعض المناطق التاريخية في العالم بشكل أساسي ومدمر على هذه المناطق التي تعتبر أحد أهم عوامل دمار وتلف المباني والمناطق التاريخية نتيجة الاشتباكات المتكررة في هذه المناطق والقيام بهدم العديد من المباني والمناطق التاريخية .

3- مبادئ إعادة الاعتبار للمباني التاريخية :

إعادة الاعتبار للوسط التاريخي للمدينة يعني الإبقاء على ما تتضمنه من قيم: القيمة المعمارية، التاريخية، الأثرية، الاجتماعية، الروحية، الوثائقية، الاقتصادية، السياسية وكل هذه القيم يمكن إجمالها - كما يرى بعض الباحثين في¹:

3-1- القيمة التاريخية: وهي ما تعطيه المدينة ومبانيها الأثرية من قيم علمية تعبر عن عصر معين، أو حدث معين في تاريخ البشرية.

3-2- القيمة الفنية: وهي تلك القيمة التي تعبر عن أحد خصائص المبنى الأثري والتي تتوازي مع قيمته المعمارية والتاريخية.

1- . حسن، أسامة حلمي محمد، الحفاظ على الموروث المعماري المصري - دراسة على محافظة المنيا، رسالة ماجستير، جامعة القاهرة ، ص 16.

3-3- القيمة العملية: وهي التي تتمتع بها الموروثات المعمارية التي ما زالت تستخدم حتى اليوم، أو على الأقل يمكن إعادة استخدامها أو توظيفها لتؤدي دوراً في حياة الناس، فالقيمة العملية عالية جداً للجامع والكنيسة مثلاً لأنهما ما زالا يستخدمان حتى اليوم. وتتضاءل القيمة العملية لأي مبنى لم يعد يؤدي وظيفته، أو تحول إلى مجرد مزار سياحي.

وترتبط أهمية احياء المدن التاريخية، بما يترتب على هذا العملية من مردودات ونتائج، تلك المردودات التي تبرز وتزيد من أهمية الاعتبار، والتي لا تنفصل أو تختلف كثيراً عما سبق ذكره، ومن ذلك نجد:

1. المردود التاريخي: والذي يتمثل في الحفاظ على هوية وتفرد الحضارات الراسخة المتأصلة، والتسلسل التاريخي للمدينة، إضافة إلى استمرارية التعلم من الماضي.

2. المردود الفني والجمالي: ويتمثل في تخلص هذه الآثار من مظاهر الإهمال والعزلة، وإعادة استخدام وتوظيف العناصر الفنية والجمالية المناسبة، وبمعنى آخر، الحفاظ على هذه الموروثات في الأجيال القادمة بصورة جيدة حتى تكون أمامهم الفرصة للاستفادة منها، واستنباط ما بها من قيم. ويضاف إلى ذلك ما يمكن أن يتوافر من إيجاد الحلول المناسبة للعلاقات المتبادلة فيما بين الموروثات المعمارية والعمارة المعاصرة في المدينة، سواء داخل المناطق التاريخية أو خارجها.

3. المردود الاقتصادي: ومن ذلك:

- الاستغلال الاقتصادي لعناصر الموروثات المعمارية بإعادة توظيفها، أو استخدامها بدلا من البناء الجديد، وبالتالي توفير جزء من الموارد المادية والبشرية.
- تنمية الموارد السياحية كمورد هام للبلاد.
- خلق فرص عمل عن طريق تنفيذ برامج ووسائل علمية باستخدام عمالة مدربة

4- معايير وقواعد إعادة الاعتبار للمباني التاريخية :

لقد أعطت المواثيق الدولية والمؤتمرات العلمية بعض المعايير والقواعد التي تنظم وتحدد عملية إعادة الاعتبار للمباني التاريخية ومنها¹:

- 1 - إن إعادة الاعتبار للمباني الأثرية دائماً ما يسهل إعادة استخدامها في أغراض اجتماعية مفيدة، وإذا كان هذا الاستخدام مرغوباً فلا يجب أن يترتب عليه تغييراً في تخطيط المبنى الأثري وزخارفه، وضمن هذا الإطار فإن التعديلات التي تتطلبها الوظيفة ربما يكون مسموحاً به. واستكمالاً لهذا المعنى والذي تضمنه ميثاق فينيسيا 1964 كانت الوثيقة الثامنة التي أصدرها الأيكوموس عام 1985 مكتملة لهذا الميثاق إذ تنص الفقرة (8) من هذه الوثيقة على ضرورة أن تنسجم المهن الجديدة والفعاليات الوظيفية مع صفات المناطق التاريخية.

¹ - حسن، أسامة حلمي محمد، المرجع السابق، ص 19.

2- يجب اعادة الاعتبار للمناطق التاريخية وما يحيط بها وبشكل حازم من أي تلف من أي نوع خاصة ذلك الذي ينتج عن الاستخدام غير المناسب والإضافات غير الضرورية والتغييرات المضللة أو غير المحسوسة حيث أن ذلك يفقد هذه المناطق أصالتها.

3- إن إعادة الاعتبار للمناطق التاريخية يجب أن يصاحبها إحياء لأنشطتها ومن المهم الإبقاء على الوظائف المناسبة الموجودة خاصة التجارية والحرفية واستحداث وظائف جديدة تكون قابلة للتطبيق ومنسجمة مع محيط المدينة . وهذه الوظائف ينبغي أن تلي احتياجات السكان الاجتماعية والثقافية والاقتصادية دون أدنى ضرر بطبيعة المكان.

وإذا كانت هذه القواعد أو المعايير الثلاثة بما صفة العموم فانه يمكن تفسيرها كما يأتي:

- إن إعادة توظيف المباني الأثرية في وظائف مناسبة يعتبر ضرورة يفرضها مفهوم الصيانة للمدن التاريخية الإسلامية.

- يجب أن تكون الوظيفة الجديدة منسجمة ومتفقة مع الطابع الحضاري للمدينة القديمة وهذا ما يجعل من إعادة الاستخدام في نفس الوظيفة اجراء مفضلا .

- أن يكون اختيار الوظيفة الجديدة للمباني قائماً في إحدى عناصره الأساسية على ما تمثله هذه الوظيفة من عائد

اجتماعي أو ثقافي أو اقتصادي لساكني المدينة بحيث يصبح المبنى الأثري منتجاً لا مستهلكاً للموارد المالية .

- ينبغي للمبنى الأثري عند اختيار وظيفته الجديدة أن يكون حجم مردود هذه الوظيفة مرتبطاً بموقع الأثر بالمدينة القديمة

بمعنى أنه كلما كانت الوظيفة أكثر جماهيرية كلما كان المبنى الأثري المختار لها أكثر قريباً من الشوارع الرئيسية وقلب المدينة.

أن لا يترتب على الوظيفة الجديدة أي تعديلات بتخطيط المبنى.

- أن لا يترتب عند اختيار الوظيفة للمبنى الأثري تواجد كثرة عددية دائمة من الجمهور.

- من الضرورة إذا كانت هناك أي إضافات إنشائية تتطلبها الوظيفة الجديدة ينبغي إحداثها بشكل متوافق ومنسجم مع

طابع المبنى القديم وفي نفس الوقت تكون حاملة لطابع العصر الذي أنشئت فيه.

وبصفة عامة يجب اختيار الوظيفة المناسبة للمبنى من حيث فراغاته وموقعه دون اللجوء بقدر الإمكان إلى إحداث مثل

هذه الإضافات.

- لا تختلف المدن التاريخية الإسلامية كثيراً فيما بينها في قواعد وأسس إجراءات التوظيف للمباني الأثرية، إذ أن عناصرها

وخصائصها تكاد تكون متشابهة إلى حد كبير.

5- سبل و إعادة الاعتبار للمراكز المدن التاريخية :

تم سبل و إعادة الاعتبار للمراكز المدن التاريخية على عدة مستويات منها :

5-1- على مستوى المواصلات و الاتصالات :

□ تطوير شبكة الطرق على مستوى المركز التقليدي بأسلوب متطور يواجه المتطلبات المستقبلية و يلي لاحتياجات المعاصرة

□ تحسين شبكة الطرق المحيطة بالمركز و تطوير و تحسين أداء الطريق مع ربط الطرق بشبكة و يراعى تحسين المحاور الحركية فيما بين المركز القديم و المدينة المعاصرة يكون الربط غالبا بساحات كبيرة

5-2- على مستوى النسيج العمراني :

➤ تخصيص مناطق توقف السيارات و توزيع بشكل يتناسب مع مداخل و مخارج المركز القديم

➤ تخصيص و تأثيث الفضاءات العمومية بهذه المنطقة بهدف استخدامها للمصلحة العامة

➤ تشجيع زيادة المناطق الخضراء سواء بتنمية المناطق و استحداثها بهدف تحسين البيئة المحيطة بالمركز القديم و الحد من التلوث

➤ تحسين حالة الطرقات المخصصة للسيارات و الاستعانة بما فقط كطرق تستخدم للطواري و الضروريات .

➤ وضع الضوابط و الشروط المعمارية للتدخل تجنبا للتباين المتوقع للطابع المعماري القديم و المناطق المحيطة به

➤ الاهتمام بتهيئة المركز القديم لخدمة جميع الحالات و الاعمار و ذوي الاحتياجات الخاصة و تخصيص مناطق توقف لانتظار السيارات الخاصة بهم

➤ الربط العمراني بين الطابع القديم و التراث القديم و الجديد

➤ اختيار عناصر تأثيث الطرق بعناية خاصة تعتمد على توافق تصميمها مع البيئة العمرانية المحيطة

➤ إعادة تنظيم و تجهيز المركز القديم بنظم متطورة في الإضاءة تناسب في تشكيلاتها و اضاءاتها مع الطابع

العمراني و التراثي القديم بما يضيف عليه شخصية مميزة متطورة على مستوى المدينة

➤ إعادة الهوية الثقافية و العمرانية للمركز القديم و ذلك بالمحافظة على نفس النسيج العمراني و كذا استخدام نفس مواد البناء المحلية التقليدية لإبراز الهوية التاريخية للمركز القديم.

_المبحث الثاني : التنمية العمرانية المستدامة :

1_ مفهوم التنمية المستدامة :

هو ذلك النشاط الذي يؤدي الى الارتقاء بالرفاهية الاجتماعية اكبر قدر ممكن مع الحرص على الموارد الطبيعية وبأقل قدر ممكن من الاضرار و المساس بالبيئة و يوضح ذلك بأن التنمية المستدامة تختلف عن التنمية كونها أكثر تعقيدا و تداخلا فيها هو اقتصادي و بيئي واجتماعي¹.

ان التنمية المستدامة تقوم اساسا على وضع حوافز تقلل من التلوث و حجم النفايات و المخلفات و الاستهلاك العقلائي للطاقة و تحد من اسراف استهلاك الماء و الهواء و الموارد الحيوية الأخرى

2-المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة:

يمكن إجمال المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة التي بدورها تشكل المقومات السياسية والاجتماعية والأخلاقية لإرسائها وتأمين فعاليتها كما يلي:

المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة

التضامن

التمكين

الانصاف

شكل رقم (5): مخطط يبرز المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة

المصدر: من إنجاز الطلبة

وتتمثل مبادئها في²:

1_1_ الإنصاف: أي حصول كل إنسان على حصة عادلة ومتوازنة من ثروات المجتمع.

2_2_ التمكين: بمعنى إعطاء أفراد المجتمع إمكانية المشاركة الكاملة الفعالة في صنع القرارات والآليات أو

التأثير عليها، وذلك من أجل زيادة حس الإنتماء لدى هؤلاء الأفراد بالشكل الذي يمكنهم من مشاركة فاعلة في عملية التنمية.

¹- مجد عمر حافظ , استراتيجيات وسياسات التخطيط المستدام والتكامل للاستخدامات الأراضي و المواصلات في مدينة نابلس جامعة النجاح الوطنية , 2005,ص 15.

²- . قرزم جورج، التنمية البشرية المستدامة والاقتصاد الكلي، الأمم المتحدة، نيويورك، 2001.

2_3_ التضامن: بين الأجيال وبين الفئات الاجتماعية داخل المجتمع وبين المجتمعات الأخرى للتنمية المستدامة، وذلك من خلال الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية للأجيال القادمة، وعدم تراكم مديونية على كاهل الأجيال اللاحقة، وكذلك تأمين الحصص العادلة من النمو لكافة الفئات الاجتماعي .

3- مجالات التنمية المستدامة :

هناك مجموعة من الأهداف التي تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيقها، بحيث تتشابك هذه الأهداف ضمن محاور التنمية التي تم ذكرها سابقا وهي المحور الإقتصادي والاجتماعي والبيئي، ويمكن الإشارة إلى هذه المجالات المستهدفة بالتنمية المستدامة على النحو التالي:

1. المياه: من الناحية الإقتصادية تهدف التنمية المستدامة إلى ضمان إمداد كاف ورفع كفاءة استخدام المياه في التنمية الزراعية والصناعية والحضرية والريفية. وفي المجال الاجتماعي العمل على تأمين الحصول على المياه النظيفة للإستعمال المنزلي والزراعة. أما في المجال البيئي فتهدف إلى الحفاظ على الموارد المائية والمياه الجوفية.
2. الغذاء: تتشابه كل من الناحية الإقتصادية والاجتماعية حيث تسعى نحو زيادة الإنتاجية الزراعية وتحقيق الأمن الغذائي، أما بخصوص البيئة فتعمل من أجل ضمان الإستخدام المستدام والحفاظ على الأراضي.
3. الصحة: من الناحية الإقتصادية العمل على الرعاية الصحية والوقائية، أما من الناحية الاجتماعية فتسعى التنمية المستدامة إلى ضمان رعاية صحية أولية للأغلبية الفقيرة، والحماية البيئية.
4. السكن والخدمات: على الصعيد الإقتصادي ضمان توفر المواد الكافية للبناء وموارده، ونظم المواصلات، وعلى الجانب الاجتماعي ضمان الحصول على السكن المناسب بالتكلفة المناسبة، أما بخصوص البيئة فالعمل على ضمان الإستخدام المستدام أو المثالي للأراضي، بالإضافة إلى الصرف الصحي
- 5_ الطاقة: بخصوص الجانب الإقتصادي، ضمان الإمداد الكافي والإستعمال الكفء للطاقة في مجال التنمية الصناعية والمواصلات وللإستعمال المنزلي، وفي الجانب الاجتماعي ضمان الحصول على الطاقة الكافية خاصة بدائل. وتتكون مصادر الطاقة المتجددة من مصادر الطاقة التي يمكن استبدالها بسهولة بحيث تشكل مصدرا لا ينفذ للطاقة، وتعد الطاقة الشمسية من مصادر الطاقة المتجددة والنظيفة، والتي يمكن استخدامها في توليد الكهرباء أو للتدفئة أو للتسخين أو حتى للتبريد، كما تعتبر طاقة الرياح، من مصادر الطاقة وتحافظ على البيئة وأهم موارد توليد الطاقة بواسطة الرياح. وتستخدم طاقة الرياح لتوليد الكهرباء عن طريق تحريك مراوح هوائية ضخمة، وتكون متصلة مع توربينات مولدات كهربائية. و تتمثل نقاط الكبرى للتنمية المستدامة :

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1- إدارة المخاطر | 2- المساحات الخضراء |
| 3- استغلال العقلائي للعقار | 4- تسيير المياه |
| 5- تسيير النفايات | 6- المواصلات |
| 7- الطاقة | 8- جودة الهواء |
| 9- التراث | 10- الازعاج الصوتي و المواد |

4- خصائص عمليات التنمية المستدامة :

- تتمتع التنمية المستدامة بمجموعة من المميزات والخصائص التي تميزها عن التنمية بمفهومها التقليدي وهي:
1. الاستمرارية: والمقصود بها عملية الاستدامة والتواصل في التنمية لأنها معيار نجاح العملية التنموية في تنمية المجتمع في جميع مجالاته وتكامل جميع غاياته لتحقيق النمو المنشود.
 2. تنظيم استخدام الموارد الطبيعية: خاصة القابلة للنفاد والمتجدده بما يضمن حق الاجيال القادمة فيها وذلك باستثمار المصادر المتجددة بمعدل مساو لمعدل ما يتجدد فيها وأن يكون في حدود قدرة البيئة على استيعابه. واستثمار المصادر غير المتجددة بمعدل مساو لمعدل اكتشاف بدائل متجددة.
 3. تحقيق التوازن البيئي: وهو المعيار الضابط للتنمية المستدامة، أي المحافظة على سلامة الحياة الطبيعية ونتاج ثروات متجددة. مع الاستخدام العادل للثروات غير المتجددة.
 4. التكامل: فالتنمية المستدامة تتركز على تحقيق التكامل والتبادل بين أهداف مختلفة لثلاث أنظمة اساسية هي النظام الاقتصادي والنظام الاجتماعي والنظام البيئي.
- #### 5- مفهوم التنمية العمرانية المستدامة :

يقصد بالتنمية العمرانية الارتقاء بالبيئة وتوفير الاحتياجات الأساسية للسكن والعمل والخدمات المجتمعية وعناصر الاتصال وشبكات البنية الأساسية وذلك في إطار محددات المكان وضوابط القيم الاجتماعية والثقافية والموارد المحدودة دون التصادم مع البيئة الطبيعية أو إهدار مواردها. وترجع أهمية ومكانة التنمية العمرانية إلى كونها تحتل المرتبة الأولى في حجم الاستثمارات إضافة إلى أنها تستحوذ على اهتمام كبير داخل المجتمع. كما تأتي أهميتها أيضا من كونها المحرك الرئيسي لكثير من الأنشطة الاقتصادية الأخرى والصناعات المرتبطة بالبناء والتشييد والعمران¹.

6- أهداف التنمية العمرانية المستدامة :

لذلك تتضمن أهداف التنمية محورين أساسيين متكاملين لا يمكن الفصل بينهما، وهما:

- الارتقاء بجودة حياة الناس.

- مشاركة الناس في هذا الارتقاء.

ويمكن اعتبار التنمية العمرانية أداة رئيسية لترشيد جهود التنمية من خلال:

1. ضبط النمو العمراني واتجاهاته بما يحقق التوظيف الأمثل للموارد المتاحة ورفع الكفاءة الوظيفية للهيكल العمراني.
2. خلق بيئة عمرانية صحية آمنة توفر حدا مقبولا من العناصر الجمالية بالاستخدام الواعي لمفردات البيئة المحلية المتاحة.
3. تحديد الاحتياجات الحقيقية الحالية والمستقبلية وتوصيفها بكل دقة ومن ثم تحديد الأولويات وترشيد توزيع الموارد المالية المتاحة على القطاعات المختلفة لتحقيق أفضل عائد اقتصادي واجتماعي في أقل وقت ممكن بأقل التكاليف.

¹ - البروفيسور فوزي بودقة , تحديات التنمية العمرانية المستدامة وأثرها على إدارة وتوجيه النمو العمراني بالجزائر , مؤتمر : تخطيط وإدارة النمو العمراني وضغوط الاستثمار في المدن العربية الكبرى, 2013.

4. تكامل أنواع التخطيط على المستوى المحلي وتنسيق أداء الجهات التنفيذية للقطاعات المختلفة تعليم، صحة، ثقافة، نقل، مواصلات بما يضمن عدم التعارض بينها وترشيد الطاقات والجهود.
5. دعم كفاءة اتخاذ القرار على المستويات المختلفة للقطاعات الحكومية والخاص ووضوح الرؤية أمام متخذ القرار.
6. تبسيط وتوضيح خطط التنمية والمشروعات للمواطنين وممثليهم بالمجالس الشعبية مما يمكنهم من المشاركة في صنع القرار ويساعد على خلق نوع من الإجماع على أهداف محددة وفتح مجالات أوسع للمشاركة الشعبية.
7. تدعيم كفاءة أداء المجالس الشعبية للمهام الموكلة إليها من خلال وضوح خطط التنمية و مراحلها المختلفة.
8. وضع وتحديث إطار عمل مرن للأجهزة التنفيذية والشعبية يتكيف مع التغيرات غير المتوقعة للاعتمادات المالية للمشروعات المختلفة.

7- التخطيط المستدام للمدن :

- إن فكرة المدن المستدامة تتلخص في أن المدن تحتاج إلى تلبية الأهداف الثقافية والبيئية والاجتماعية، و التجاوب مع المتغيرات كما أن تخطيط المدن المستدامة هي تتضمن أن تحقق المدينة كل مما يلي ¹ :
- 1 - أن تكون المدينة عادلة . تتوزع فيها العدالة والطعام والمأوى والتعليم والصحة والأمل بشكل عادل على الجميع كما يشترك الجميع فيها بالحكومة.
 - 2- مدينة جميلة: يحرك الفن والعمارة والحدائق فيها الخيال والروح.
 - 3- مدينة مبتكرة: تتجاوب للتغيرات بسرعة موسعة الآفاق والتجارب.
 - 4- مدينة بيئية: تقلل من الآثار البيئية وتوازن فيها الحدائق مع الجزء المبني وفيها المباني والبنية التحتية آمنة وتستخدم المصادر بشكل فعال.
 - 5- مدينة سهلة التواصل : حيث يتم تشجيع التجمع والمرونة ويتم تبادل المعلومات وجها لوجه والكترونيا.
 - 6- مدينة مندمجة وكثيرة التمرکز : تحمي أطراف المدينة وتكامل المجتمعات ضمن الجوارات وتزيد التقارب والتجاور.
 - 7- مدينة متنوعة : تخلق النشاطات المتقاطعة المتنوعة، فيها الحركة والإلهام وتغذي الحياة العامة الحيوية.
- كما يمكن اقتراح عدد من الاستراتيجيات المتعلقة بتحقيق استدامة مدن القرن الواحد والعشرين ومنها :
- أن تلبى منتجات المدينة طلبات السكان الخاصة وطلبات السكان المستقبليين.
 - انتهاج المشاركة والتعاون لحل المشاكل.
 - إعادة تشكيل أجزاء المجتمع الموجودة لتواكب التغير في الأعمال والاحتياجات السكنية.
 - توفير البدائل ليجد السكان خيارات أوسع في طرق السفر والاتصال وتوجيه الخدمات.
 - تلبية مصالح السكان المتنوعة بحيث يكون التنوع مصدر قوة وليس مصدر تناقض أو تعارض عن طريق إعادة تشكيل الجوارات ومناطق الأعمال حتى تتوافق ومتطلبات السوق هذه الطريقة يمكن التقليل من الضغط في المناطق والتوسع للخارج كما أنه من الممكن الإبقاء على الفراغات المفتوحة والزراعة وتقليل التكاليف الإقليمية للبنية التحتية والخدمات العامة.

¹ - مجد عمر حافظ المرجع السابق، ص 23.

3- المبحث الثالث : دراسة الأمثلة :

1_1_ اعادة الاعتبار للحي القديم بحمص :

1_1_ الموقع : حمص هي مدينة سورية متوسطة البلاد تبعد ب 162 كلم من شمال العاصمة دمشق

أما الحي القلم فيقع في الجهة الشمالية الغربية بالنسبة لمدينة حمص و هو مجاور لحي هود

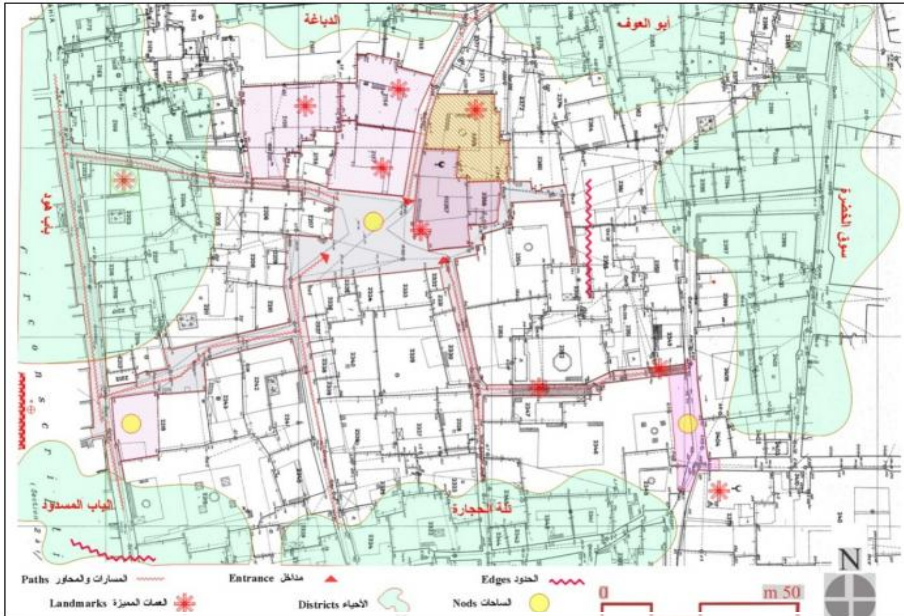


صورة رقم (1): موقع الحي القلم بحمص

المصدر: legoog earthe

1_2_ مكونات الحي : يوجد في الحي مجموعة عناصر التصميم العمراني الرئيسية (نقاط التجمع . الحدود المسارات)

كمحددات مهمة في العملية



شكل رقم 06: تمثل مكونات الحي

المصدر: m?url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images

1_3_ الفكرة الاساسية للتدخل :

لها ثلاثة ابعاد :

المستوى التخطيطي : يهدف الى تطوير المخطط التنظيمي القديم نحو خدمة المنطقة بشكل سليم (فتح طرق ربط مع الاسواق المجاورة زيادة النفاذية للوصول الى المشروع)

مستوى التصميم العمراني : يهدف الى تطبيق عملية الترقيع العمراني و ذلك بدعم المحاور لساحة الزاوية مع تأكيد دور كنقطة معلمية و هي الثابت القوي في متغيرات المشروع المتعددة

مستوى التصميم و التأهيل المعماري : يهدف الى هدم الجامع القديم و الاحتفاظ بمئذنته و اعادة بنائه بطاقة استيعاب عالية و العمل على ترميم القصر المجاور التراثي

1_4_ نظرية الرفو (الترقيع) العمراني المنتهجة في التدخل :

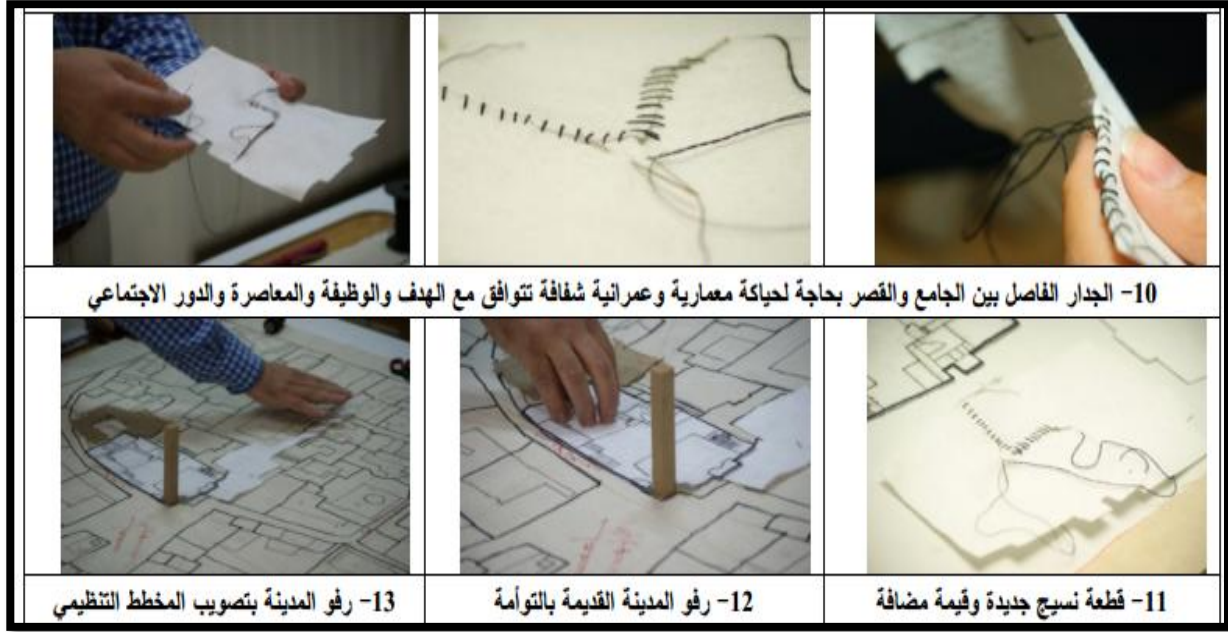


صورة رقم (02): تمثل نظرية الرفو

المصدر : عماد المصري مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية المجلد

الثلاثون - العدد الثاني 2014 - الارتقاء بالبيئة العمرانية في مدينة

حمص القديمة



صورة رقم (03): تمثل نظرية الرفو

المصدر: عماد المصري المصدر السابق

المشروع مجمع الزاوية في الترميم والتصميم
المعماري و العمراني للمشروع :



شكل 07 :مخطط الترميم والتصميم

المصدر:

<http://alaalam.org/ar/media/k2/items/cache/66e8215c782a44521482ab9>

1_5_ الأبعاد التخطيطية للتدخل :



صورة رقم (04): تبرز المأذنة القديمة + المسجد الجديد

المصدر: من إلتقاط الباحث عماد المصري 2011

جامع الزاوية : الحاجة لمساحات أكبر للمصلين و زيادة طاقة

استيعابه تطلب هذا اعادة بناء الجامع و زيادة استثماره وذلك ب :

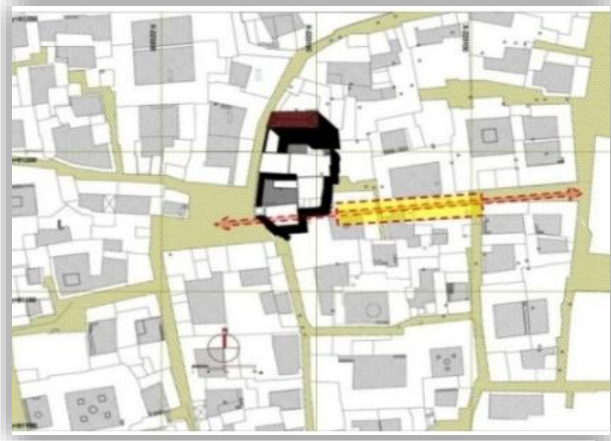
-الحفاظ على المأذنة

-العلاقة بين الجامع و القصر مهمة جدا في الفكرة و التصميم و

ايجاد علاقة بين الجامع و القصر من خلال شفافية الوصل بينهما

1_6_ ابعاد التصميم و التخطيط العمراني في

المشروع :



شكل رقم 08: تبرز الساحة و المسجد

المصدر: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/>

1 - المحافظة على العلاقة مع المئذنة و التطوير العمراني للساحة .



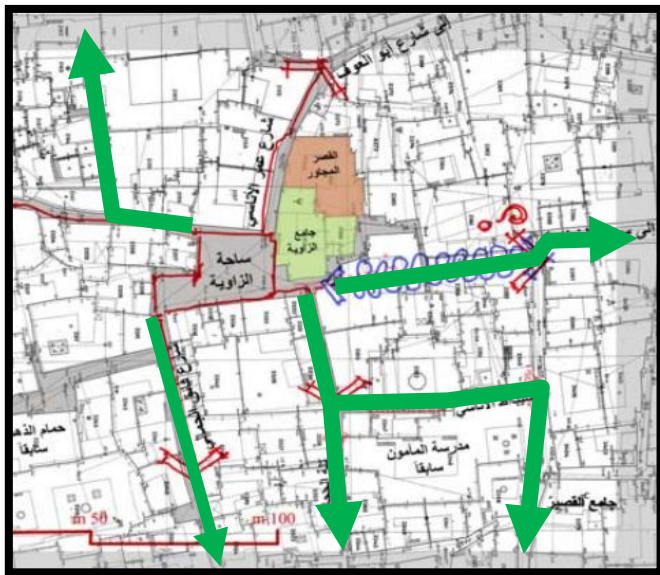
صورة رقم (05): ربط المأذنة بالساحة

المصدر: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd>

2- زيادة النفاذية للحبي و المدينة من خلال ربط

الشوارع مثل شارع ابو عوف و سوق الخضره مع

غرب المدينة



شكل رقم 09 : تبرز فتح شوارع لزيادة النفاذية

المصدر : من إنجاز الطلبة



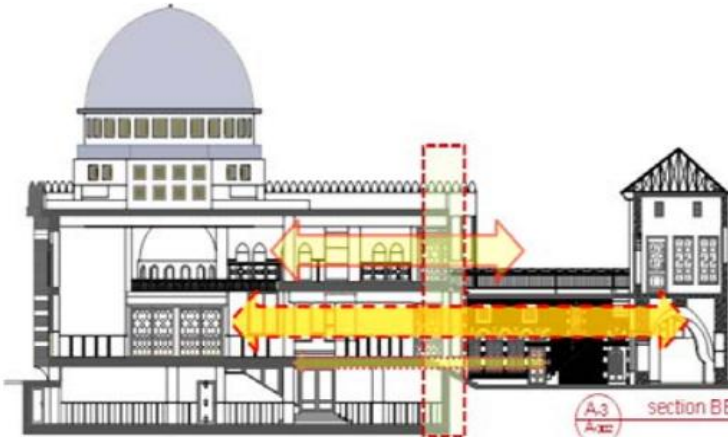
صورة 06: تبرز مثال عن فتح شارع لزيادة النفاذية

المصدر: عماد المصري المصدر السابق

3- الإبقاء على المدخل الرئيسي للجامع إضافة مداخل الى محيط الجامع و تقوية العلاقة و الارتباط مع المحيط العمراني و انفتاحها على الفراغات الخارجية الحديثة

- زيادة نشاط الحي و رفع قيمة الارتباط به من خلال رفع القيم التراثية و الثقافية

- إضافة القبة الجديدة كنقطة معلمية



صورة (07): فتح الجامع نحو الفراغ الخارجي

صورة 08: واجهة الجامع المطلة على فضاء الخارجي

المصدر: عماد المصري المصدر السابق

المصدر : من إلتقاط الباحث عماد المصري

- معالجة الواجهات المطلة على الساحة :



قبل التدخل



بعد التدخل



صورة (09): الجامع قبل و بعد التدخل

صورة رقم(10): الواجهات قبل و بعد التدخل

المصدر : <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=>

المصدر : عماد المصري المصدر السابق,

7_1_ تقنيات البناء :

استخدام تقنيات و مواد البناء محلية تقليدية كالطين و استعمال الاقواس و القباب التي كانت شائعة في تلك الفترة مع استعماله للألوان التي تتماشى مع المحيط الذي بنيت فيه .

8_1_ النتائج :

- وجود نفاذية عالية بين الحي و المناطق المجاورة
- الابقاء على المدخل الرئيسي بمعناه القديم و تطويره
- التطوير العمراني للساحة و تجميل البيئة العمرانية اسهم في زيادة نشاط الحي و قيمة الارتباط به .



صورة رقم(11): تمثل موقع مرسيليا

المصدر : google maps

2- اعادة الاعتبار لمركز المدينة بمرسيليا

التعريف بالمنطقة :تهدف هذه العملية الى جعل مرسيليا عاصمة الرائدة في منطقة البحر الابيض المتوسط و هذه العملية ممولة من طرف الاتحاد الاوربي و الادارة و الجماعات الحضرية لمدينة مرسيليا وهو اكبر مشروع اعادة الاعتبار في فرنسا

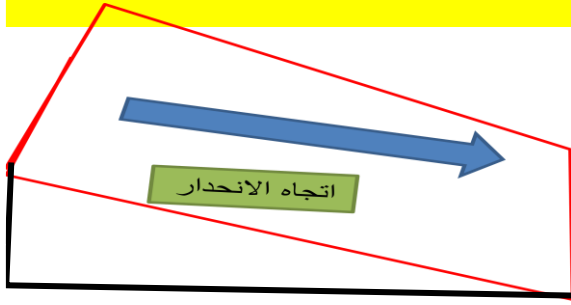


صورة رقم (12): تمثل موقع المشروع

المصدر : google earthe

1_2-موقع المشروع :

يعد الميناء القديم النقطة المركزية للمدينة بامتداده على الشريط الساحلي لها الواجهة الممتدة على طول الشارع الى غاية محطة سانت شارل



- طبوغرافيا الارض : شكل الحي شبه منحرف
يتموضع على ارضية قليلة الانحدار.

شكل رقم (6): يمثل طبوغرافية المشروع

المصدر: من إنجاز الطلبة

2_2_ الاقتراحات المبدئية للتدخل :

- ✓ ايجاد تكامل بين الحي و البيئة المجاورة
- ✓ رد الاعتبار لمحاور المدينة و ذلك بتحسين الطرق و ربط المدينة بالاقاليم المجاورة
- ✓ تقليل و الحد من اماكن توقف السيارات داخل الحي و ذلك بتهيئة الطرق و وضع محطات توقف السيارات بجانب الحي
- ✓ تحسين مستوى الحياة و ذلك بتهيئة المساحات الخضراء و اماكن الراحة
- ✓ تحسين و اعادة ضبط المحلات التجارية و ذلك بخلق المراكز التجارية في الاماكن العامة .

2_3_ تقسيم المشروع :



قسم المشروع الى جزئين : الجزء
يشمل في مركز مدينة مرسلية و الثاني
في بناء حي جديد سمي بحي الار .

صورة رقم (13): تبرز تقسيم المشروع

المصدر: <http://www.lancements.immo/SoView-SoBlue-Marseille-13015/img/emplacement>.

2_4_ حي بمركز المدينة :

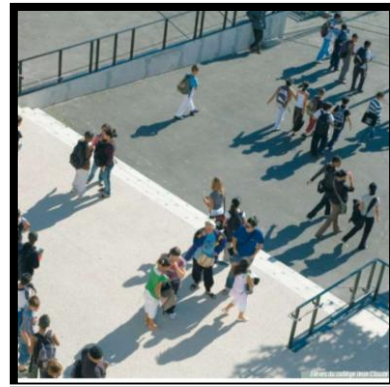
حيث عملت السلطات على رد الاعتبار لهذا الحي بابعاد بيئية فقامت ببرمجة عدة عمليات و التي تتمثل في : التهيئة الخارجية و تهيئة المساحات الخضراء و تحسين الواجهات .

- عملية التدخل : وهو اقتراح يهدف الى توسيع المساحات الخالية من السيارات و بالتالي زيادة المساحة المخصصة للمشاة و كذلك ضمان الوصول الى جميع انحاء الميناء القديم .



صورة رقم (15): تمثل بداية عملية التهيئة

المصدر : <http://www.tourisme-marseille.com/wp-content/uploads/2015/08/Place-villeneuve-bargemon-marseille-2-880x660>.



صورة رقم (14): تمثل زيادة المساحة المخصصة للمشاة

المصدر:

https://carrieresmediterranee.cadremploi.fr/uploads/Image/carrieresmediterranee/articles/visuel_ville_futurino



صورة رقم(16): تهيئة الطرقات

المصدر : [https://encrypted-](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQXOBcOgbnkGclqts2x4ndpV8SR3)

[tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQXOBcOgbnkGclqts2x4ndpV8SR3](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQXOBcOgbnkGclqts2x4ndpV8SR3)

- اعادة تهيئة الطرقات : تمثلت في خلق طرق مؤدية الى العمارات و صيانة الطرق الموجودة و تهيئة مواقف السيارات .



صورة رقم (17): ترميم الواجهات

المصدر: <http://www.tourisme-marseille.com/ar/wp-content/uploads/2018/01/centre-commercial-le-prado-marseille-7>.

- ترميم الواجهات : يتم ترميم الواجهات على طول الشريط الساحلي لاجياء مدينة مرسيليا .

- اشغال الترميم و الطلاء :تمثلت في عملية ترميم التشققات و

طلاء العمارات الصورة توضح ذلك

2_5_ حي الار الجديد :



صورة رقم (18): عرض تقديمي لحي الار

المصدر: <https://www.go-met.com/wp-content/uploads/2015/04/photo1erepierre-700.jpg>

قامت مدينة مرسيليا بوضع حجر الاساس لانجاز مشروع حي الالار على ارض ممتدة على الطريق الرئيسي سياسة الانجاز تتجه نحو التنمية المستدامة مع الاخذ بعين الاعتبار :

- المشاكل البيئية و مشاكل التوسع العمراني و الاجتماعي حيث حرصت

حكومة مرسيليا على لن يكون هذا الحي حي مستدام ذو ابعاد بيئية .

2_5_1 مكونات الحي:

-يشيد على ارض شاغرة تقدر مساحتها ب 2.7 هكتار

- المساحة المبنية تقدر ب 258000م

- عدد السكنات تقدر ب 400 سكن

-مساحة التجهيزات العمومية 20000م

-عدد سكان الحي 800 ساكن

-فندق بسعة 100 سرير

-المهندس كورين فيزوني . جاك سرجليو



صورة رقم (19): تيزر مكونات الحي

المصدر:

https://medias.bureauxlocaux.com/images/annonce/normal/507/20180209_160649e5c25e479cee8423d12d59bd6f64ecb8

2_5_2-تحليل القطع :

اختيار الشكل على حرف و حيث استخدام المساحات الخضراء مع غياب اماكن التوقف

للسيارات اي ان التنقل بين القطع يتم بواسطة الدراجات الهوائية .



صورة رقم (21): ثلاثية الأبعاد للمشروع

المصدر: <http://medein.marseille.net/actuelites->

marseille/ilot allar:



صورة رقم (20): تخطيط الكتلة

المصدر: <http://www.eiffage-immobilier.fr/>



صورة رقم(23) : خلق مساحات خضراء بالقرب من السكنات

المصدر:

<https://www.econostrum.info/photo/art/default/10778-820-17795055.jpg?v=1481718886>

-خلق مساحات خضراء بالقرب من البنايات و على اسطح المنشآت و حدائق جديدة مهياة بأحدث التجهيزات و إستعمال ممرات مخصصة الراجلين و الدراجات الهوائية .



صورة رقم (22): خلق مساحات خضراء

المصدر- <http://projets-architecte-urbanisme.fr/images-archi/2015/03/ilot-allar-urbanisme-eiffage-immobilier.jpg>



صورة رقم(25): ممر الراجلين

المصدر: <http://madeinmarseille.net/2529->
euromediterranee- : ecocite-urbanisme-durable



صورة رقم (24): مساحات خضراء على الأسطح

المصدر: <http://www.eiffageconstruction.com/files/live/sites/construction-v2/files/Ouvrage/2018>

2_5_3 معالجة الواجهات : استعمال مواد حديثة و فتحات كبيرة بالزجاج و تكون الواجهات مطلة على البحر .



صورة رقم(27): استعمال مواد حديثة

المصدر : <http://les-smartgrids.fr/wp->

content/uploads/2017/05/1483028405_Smartseille-Marseille-plus-que-
jamais-ancree-en-Mediterranee_grand.jpg



صورة رقم (26): توضح واجهات مطلة على البحر

المصدر :

<http://www.lancements.immo/assets/imghandler/tmp/apartment-neuf-marseille15-soblue-diapo3.289e3c.jpg>

2_5_4 تطبيق مبادئ التمية المستدامة في حي الار :

أولا - استعمال الطاقة الشمسية في توليد الطاقة الكهربائية في تزويد

كامل المبنى بالطاقة الازمة .



صورة رقم(28): استعمال مواد حديثة

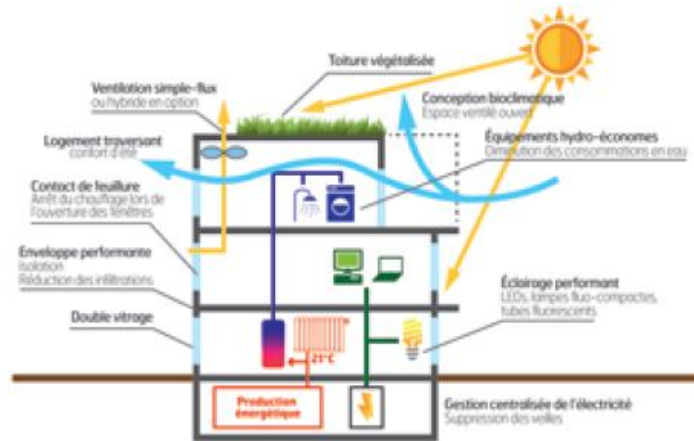
المصدر : <http://madeinmarseille.net/2529->

urbanisme-durable/ euromediterranee- : ecocite-



صورة رقم(29): استعمال طاقة الشمسية

المصدر : <http://www.smartseille.fr/banniere/banniere/48.png>



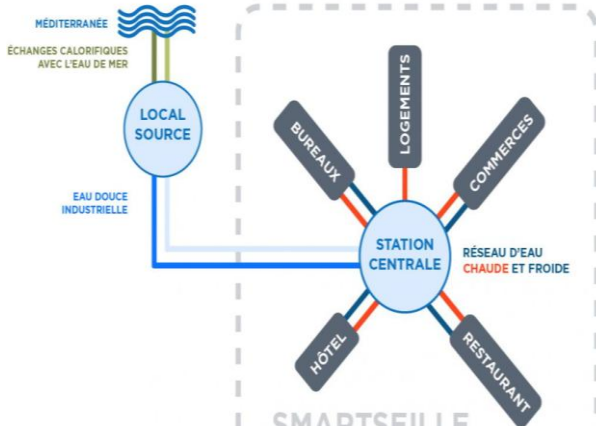
شكل رقم(11): مخطط يمثل كيفية استغلال الطاقة الشمسية

المصدر : <https://www.construction21.org/france/data/sources/users/12/graphp32->

828x500.

تسيير المياه :

انشاء مركز لتحلية مياه البحر من اجل تزويد الحي بالمياه الصالحة للشرب بحيث يربط مركز التحلية بمركز توزيع للمياه الموجود داخل الحي .



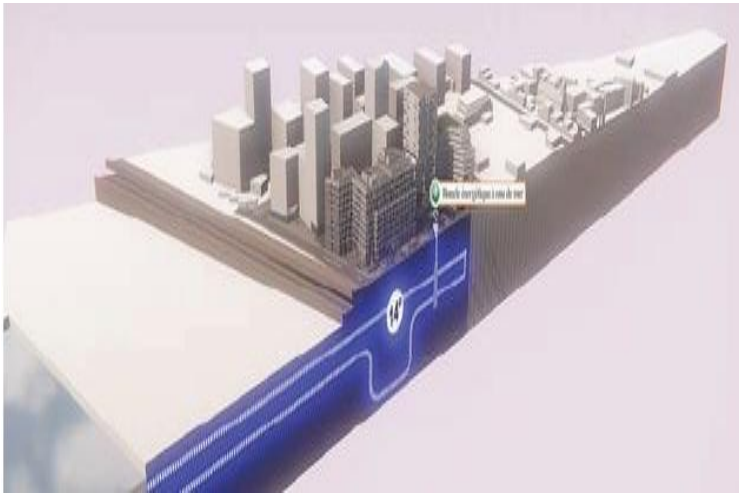
شكل رقم(12): مخطط يمثل كيفية استغلال طاقة المياه

المصدر:

<https://www.construction21.org/france/data/sources/users/12/images/solidarite-energetique-boucle-deau-de-mer.jpg>

تسيير النفايات:

ركز المهندس في تخطيطه للحي على التقليل من دخول الشاحنات للحي و انشا مركزين اجمع النفايات عند حدود الخارجية للمشروع و يتم نقلها عبر طريق الشفط .

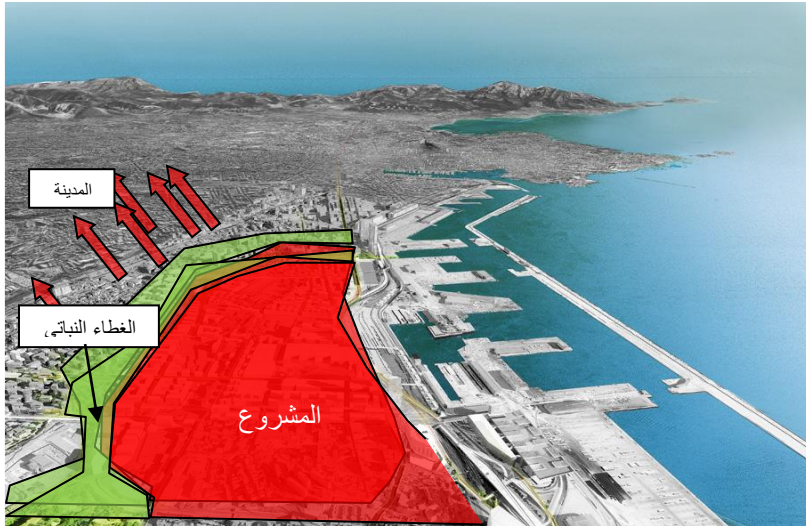


شكل رقم(13): مخطط يمثل كيفية تسيير النفايات

المصدر: <https://www.econostrum.info/photo/art/grande/10778820-17795069.jpg?v=1481707961>

6_2_ عملية الربط بين المشروع و المدينة :

ركز المهندس على إيجاد علاقة ربط بين المشروع و المدينة حيث قام بإنشاء حضيرة عمرانية تحتوي على مجموعة من الخدمات تحتوي على مساحات تستغل في الراحة و الترفيه و أماكن اللعب و التجمع و الالتقاء مع أماكن للتوقف السيارات و الدراجات و كذا استعمل الترامواي الذي يمر بحدود المشروع .



صورة رقم (31): ربط المشروع بالمدينة

المصدر: <https://www.econostrum.info/photo/art/default/10778820-17795055.jpg?v=1481718886>



صورة رقم (30): تبرز الحضيرة العمرانية بالحي

المصدر: <https://encrypted->

[tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSti7OD3ucrF0Uy2RgxK7qW1xLam73R1BXIUkzAdNvAXap4sOv](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSti7OD3ucrF0Uy2RgxK7qW1xLam73R1BXIUkzAdNvAXap4sOv)

7_2_ تقنيات البناء :

استخدام تقنيات و مواد البناء محلية و استخدم و حافظ على نفس نمط الواجهات التي كانت شائعة في تلك الفترة مع استعماله للألوان التي تتماشى مع المحيط الذي بنيت فيه اما في حي الاولار استخدم مواد حديثة كالزجاج و و الالومنيوم و كما استخدم اللوحات الشمسية

3 _ المقارنة بين المثالين :

مدينة مرسيليا	مدينة حمص
مشروع ذو بعد اقتصادي و سياحي	مشروع المدينة ذو بعد ثقافي
ابرار الطابع العمراني مع عدم المحافظة.....	ابرار الطابع العمراني مع المحافظة على العادات و الجانبا الاسلامي
ربط مركز المدينة بواسطة ترامواي و مساحات خضراء مهيأة بأحدث التجهيزات	ربط المركز القديم بالأحياء الجديدة بواسطة ساحات و طرق مع الاعتماد على وجود محلات في الطابق الأرضي
الحفاظ على نفس النسيج العمراني في مركز المدينة و بني بجواره حي جديد هو حي الار	هدم جهة من المسجد و اعادة بنائها من جديد و فتحها على الساحة
المحافظة على النسيج المتباعد	محافظة على النسيج العمراني المتلاحم
استعمال نوافذ كبيرة (طراز فرنسي) و واجهات بلوحات شمسية	الحفاظ على المأذنة و الأقواس مع وجود نوافذ صغيرة في المساكن (طراز إسلامي)
استخدام مواد محلية و حديثة	استخدام مواد محلية تقليدية
استخدام مبدأ التنمية المستدامة و ذلك بإستغلال اللوحات الشمسية	ازقة ضيقة و طويلة بغرض الحماية من أشعة الشمس لخلق مساحات مظللة
ارتفاعات تصل إلى ط +06	ارتفاعات ط +02 مع وجود المأذنة و القبة كعناصر بارزة
طابق علوي مستغل في حدائق و أماكن اطلال على الساحل	طابق علوي غير مستغل

جدول رقم(2): مقارنة بين المثالين

المصدر: من إنجاز الطلبة

4_ خلاصة

ان إعادة الاعتبار للمدن التاريخية يكاد يكون حتميا نظرا للإهمال و التدهور التي تعرضت لها هذه المدن و يجب ان ينظر اليه من الناحية الكلية الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية و التاريخية .

و إعادة الاعتبار بالضرورة تؤدي الى رفع الشروط السكنية و الحاجيات المستقبلية و يؤدي أيضا الى الاستقرار الاجتماعي و الثقافي و نجد ذلك في مثال إعادة الاعتبار لمركز المدينة بجمص ذو الطابع الإسلامي و يقوم أيضا بتحريك عجلة الاقتصاد و هذا ما لمسناه في مثال إعادة الاعتبار لمركز المدينة بمرسيليا و تطرقه لمناهج التنمية المستدامة .

يؤدي إعادة الاعتبار الى احياء المدينة و تحسين ملامحها و الحفاظ على الهوية التاريخية و الثقافية للمدينة و ذلك من اجل النهوض بالتنمية و استعمال اليات التنمية العمرانية المستدامة التي بدورها تجعل المدينة قطب ثقافي و حضاري هام و من اجل أن يكون التدخل جيد يجب القيام بدراسة تحليلية معمقة للمدينة .

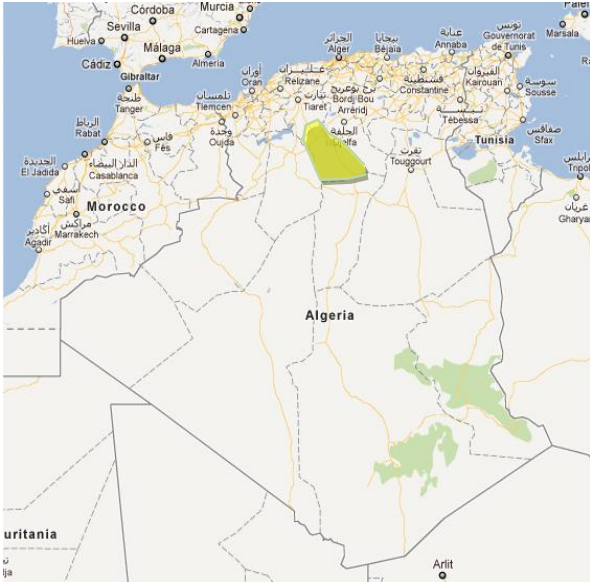
الفصل التخطيطي

تمهيد:

يتناول هذا الفصل بطاقة تقنية عن مدينة عين ماضي من ناحية الموقع الجغرافي و الإداري و تاريخ تطورها. و سنعرض على طبيعة مناخ السائد في المدينة , و سنقوم بتطبيق نظرية كيفن لانش على المدينة من اجل تحليل و ابراز مكونات المدينة من ناحية المسارات , الحدود و الاحياء, العلامات المميزة و نقاط الالتقاء .

و يتم التطرق في هذا الفصل الى معرفة خصائص المدينة ومكوناتها العمرانية كأشكال النسيج و أنماط و حالة المباني و الخصائص الاجتماعية. و سنقوم بتوضيح اهم المعالم التاريخية للمدينة الدالة على تاريخ المنطقة و ابراز الموروث العمراني ذو البعد الثقافي و ابراز الطابع الهندسي للمدينة المشهور بطابعها الإسلامي و معرفة الفرق بين عين ماضي القديمة و الحالية .

و في الأخير سنقوم بدراسة مخططات التهيئة و التعمير و التوجهات المستقبلية للمدينة و مناطق التوسع و كذا معرفة مخططات شغل الأراضي و برامجها المقترحة و سنختتم هذا الفصل بمجموعة من التوصيات .



المبحث الأول : تقديم لمدينة عين ماضي :

1- دراسة الموقع

1-1- الموقع الجغرافي للاغواط :

تعتبر ولاية الاغواط بوابة الصحراء و تبعد عن العاصمة ب 400 كلم من الجنوب يربطها الطريق الوطني رقم 01 الذي يستمر الى غاية الجنوب .

تعتبر مدينة عين ماضي احدى بلديات الاغواط التي يبلغ عددها 24 بلدية.

شكل(14): موقع ولاية الاغواط على خريطة الجزائر

المصدر: Google earthe

1-2- تعريف بمدينة عين ماضي :

يرجع اصل تسمية عين ماضي الى ماضي بن يقرب و حملت اسمه حيث بنيت في القرن الرابع هجري و قال ابن خلدون في شأن ماضي بن يقرب انه ينتمي الى بطون الملايين الذين قدموا من شبه الجزيرة العربية .

1-3- الإطار الجغرافي :

تقع مدينة عين ماضي جنوب غرب ولاية الأغواط على بعد 75

كـم غرب الأـغواط في جنوب البلاد. تقع المنطقة الحديثة في

سهل تحت جبل عمور (الأطلس الصحراوي).



شكل رقم(15): موقع عين ماضي في ولاية الاغواط

المصدر: Google earthe

1-4-الموقع الإداري:



تقع بلدية عين ماضي غرب الولاية، يحدها شمالا بلدية تاجموت و بلدية واد مزي، و من الشرق بلديتي الحويطة و الخنق، و من الجنوب الشرقي بلدية حاسي الرمل و من الجنوب بلدية الضاية (ولاية غرداية) و من الجنوب الغربي بلدية بريزينة (ولاية البيض) و من الغرب تاجرونة و من الشمال الغربي بلدية الغيشة .

شكل رقم(16): موقع الإداري لعين ماضي

1-5- شبكة الطرق:

المصدر: Google earthe:

بلدية عين ماضي مرتبطة بالطريق الوطني رقم 23 عبر الطريق الولائي رقم 231 على بعد 37 كلم مرورا ببلدية تاجموت، و مرتبطة كذلك ببلدية الحويطة بواسطة طريق معبدة و غير مصنفة على بعد 25 كلم على الطريق الوطني رقم 1، أين المسافة الكاملة الفاصلة بينها و بين المقر الولائي (الأغواط) 75 كلم. و هو موضح في مخطط رقم 1 الصفحة 44

- باتجاه الغيشة
- باتجاه الحويطة
- باتجاه تاجموت - الاغواط



صورة رقم (32): مخطط يبرز شبكة الطرق بعين ماضي



صورة رقم(33): الطريق المؤدية

إلى عين ماضي

المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم(34): الطريق المؤدية إلى الحويطة

المصدر: من التقاط الطلبة

صورة رقم(35): الطريق المؤدية إلى الغيشة

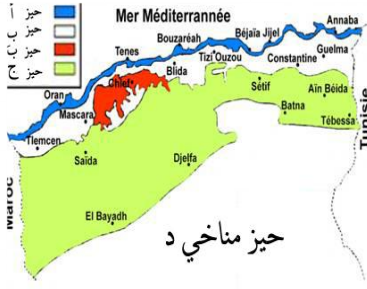
المصدر: من إتقاط الطلبة

المصدر: Google maps:

sdfscvx

xcvcbcc

2- المناخ :



حيز مناخي د

- تقع المنطقة في الحيز المناخي د تتميز المنطقة بمناخ قاري الحار صيفا و البارد شتاء مع تساقط الجليد خلال شهري ديسمبر و جانفي .

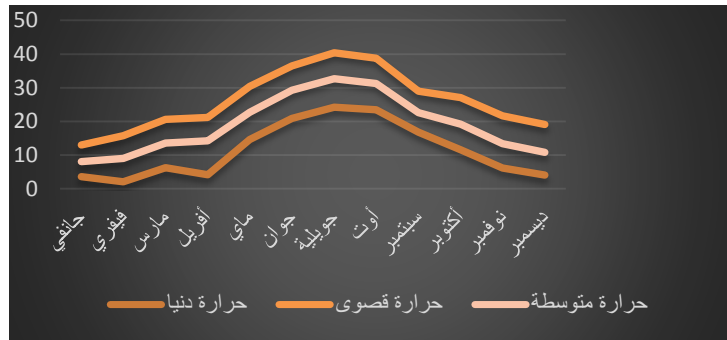
الشكل رقم(17): يبرز الحيز المناخي للولاية

المصدر: مديرية الأرصاد الجوية

المحددات	المميزات المناخية للمنطقة
الحرارة	أقصى درجة حرارة 40 صيفا في شهر جويلية ، في الشتاء تصل حتى 2- 10 في شهر فيفري
التساقط	أمطار ضعيفة 159.7 ملم /عام
الرياح	الرياح السائدة من الجنوب الغربي سرعتها من 2 إلى 10 م/ثا. الرياح الباردة من الشمال الغربي- الرياح الساخنة من الجنوب الشرقي سرعتها 15 إلى 30م/ثا
أشعة الشمس	تتعرض المنطقة لأكثر من 3600 ساعة/عام لأشعة الشمس الشتاء: الشروق من ج . ش والغروب من ج . غ الزاوية الشمسية 44° الصيف: الشروق من ش . ش والغروب من ش . غ الزاوية 84°
الرطوبة	63.66% في الشتاء و 32% في الصيف

جدول رقم (3): المميزات المناخية للمنطقة

المصدر: مديرية الأرصاد الجوية



الشكل رقم(18): يبرز التوزيع الحراري

المصدر: مديرية الأرصاد الجوية

3- تاريخ المدينة:

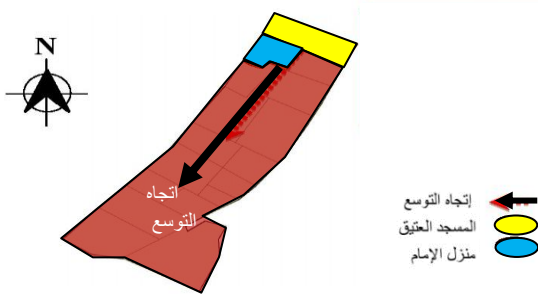
تتميز عين ماضي بشهرتها كعاصمة دينية و ذلك بوجود الزاوية التيجانية , و قصرها العتيق لكن اذا نظرنا و تأملنا بدقة في جمال هذا القصر و روعته من داخله و خارجه محاطا بتلك البساتين فهو يعكس لنا بحق هندسة معمارية تتماشى مع البيئة. لذلك روعة هندسة مدينة عين ماضي و فن عمارته جعلت من المؤرخ و الرحالة الألماني van maltsan يقول حينما زارها : انه لم ير مثلا لحصنها وقلاعها إلا في مدن الشام و دون ذلك في كتابه ثلاث سنوات في شمال إفريقيا .

3-1- فترة قبل 1830 :

من المعروف أن السكان قديما كانوا يبنون مدتهم في الأماكن التي تتوفر بها المياه، و هو حال مدينة عين ماضي فالسبب الرئيس في إنشاء القصر كانت العين الواقعة شمال المدينة ، فقد كانت تمثل المصدر الوحيد للسكان آنذاك. و اعتمادا على الروايات الشفوية فإن القصر بني منذ ما يقارب عشرة قرون، على يد قبيلة البدو أولاد صالح و قبيلة التجاجنة. و لكن معظم قبيلة أولاد صالح لم يستقروا بالقصر و رحلوا فيما بعد.

3_1_1_ المرحلة الأولى (القرن 11/17م):

أنشأت مدينة عين ماضي فوق ربوة من أجل توفير الحماية حالها حال معظم المدن العربية، و أول ما بني كان منزل الإمام في قمة الربوة ثم بني المسجد العتيق بجانبه من الجهة الشرقية، و بعدها بني صف مزدوج من المنازل (ما يقارب 12 منزلا) من الجهة الغربية .



الشكل رقم (19): المرحلة الأولى (القرن 11/17م)

المصدر: من إنجاز الطلبة

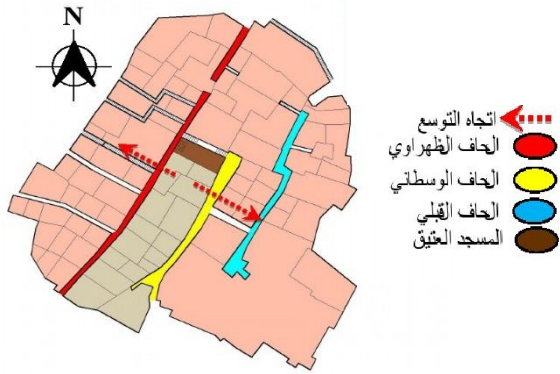
3_1_2_ المرحلة الثانية(القرن17/18م):

بازدياد شهرة مدينة عين ماضي ازداد الوافدون إليها و ازداد بناء و تشييد الدور و المنازل، بحيث اتخذ التوسع الجهتين الشمالية و الجنوبية.و بذلك اكتسب القصر هيكله عمرانية و قد تكون آنذاك من ثلاثة شوارع رئيسية و هي:

1_ الحاف (الشارع) الطلي (الجنوبي)

2_ الحاف الوسطاني (الأوسط)

3_ الحاف الظهراوي (الشمالي)



مازالت هذه الهيكله العمرانية سارية المفعول إلى وقتنا الحالي.

الشكل رقم(20): المرحلة الثانية(القرن17/18م)

المصدر: من إنجاز الطلبة

3_1_3_ المرحلة الثالثة(القرن18/19):

بارتفاع عدد سكان عين ماضي أصبح من الضروري والتوسع في العمران وبناء منازل جديدة، وبذلك تكونت الجزيرة المتواجدة بالجهة الشمالية للقصر، لأنه حسب الروايات الشفوية فإن الطريق الذي يمتد بين هذه الجزيرة وباقي القصر هو حديث الإنجاز بالنسبة للشوارع الأخرى.

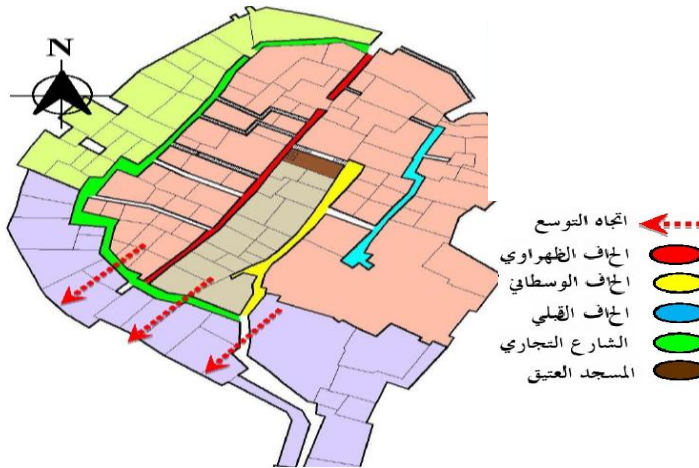


الشكل رقم(21): المرحلة الثالثة(القرن18/19)

المصدر: من إنجاز الطلبة

3_1_4_ المرحلة الرابعة:

بعد حملة الأمير عبد القادر و بعد رجوع محمد الحبيب التيجاني إلى مدينته أعاد بناء الأسوار، و من ملاحظتنا للقصر و على حسب الروايات الشفوية ، فإنه تمت توسعة القصر من الجهة الجنوبية و دليل على ذلك تغير مكان الباب الكبير من بجانب منزل التيجاني إلى مكانه الحالي بجانب مسجد الزاوية التيجانية .

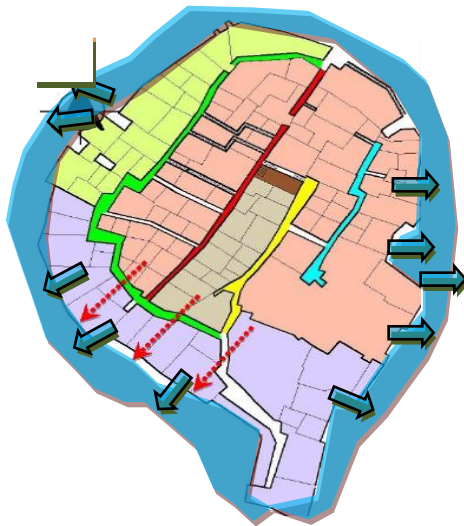


الشكل رقم(22): المرحلة الرابعة

المصدر: من إنجاز الطلبة

3-2- فترة الاستعمار 1852 - 1962 :

بقي الناس يسكنون داخل أسوار قصر عين ماضي إلى غاية 1940، أين بدؤوا ببناء المساكن خارج القصر و ذلك راجع لاكتظاظ القصر بالمساكن و تحديد مساحته بواسطة الأسوار و الحدائق من جهة، و ظهور



الشكل رقم(23): فترة الاستعمار 1852 - 1962

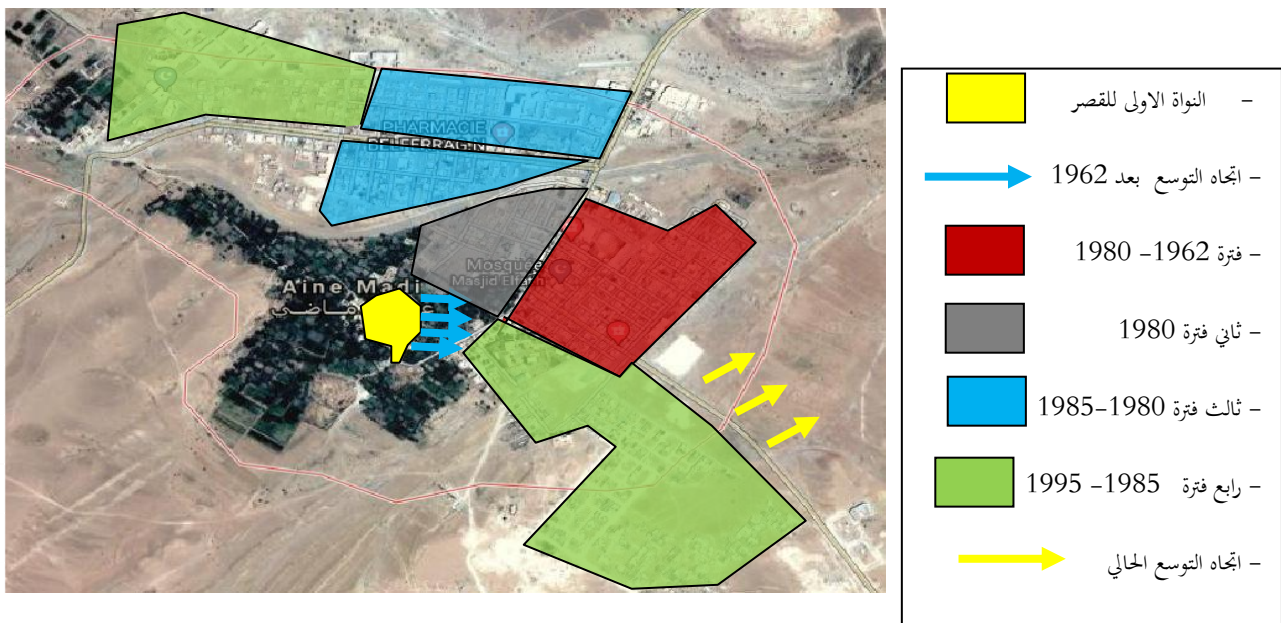
المصدر: من إنجاز الطلبة

التجمعات السكنية الجديدة من جهة.

3-3- فترة بعد الاستقلال 1962 :

بقي الناس يسكنون داخل و بجوار أسوار قصر عين ماضي و بعد الاستقلال ،أين بدأوا ببناء المساكن خارج القصر و ذلك راجع الى تطور السكان المرتفع و السياسة المنتهجة من طرف الدولة في تدعيم الريف و ظهور التجمعات السكنية الجديدة من جهة مما أدى الى هجرة سكان القصر تدريجيا نحو توسع المدينة الجديد و مرت بعدة فترات منها :

- اول فترة 1962-1980 : امتداد و توسع المدينة و إنجاز مساكن و متوسطة .
- ثاني فترة 1980: عرفت المدينة توسع و امتداد ذلك بإنجاز 80 و 50 مسكن حتى حدود الواد .
- ثالث فترة 1980-1985 : استحداث منطقة نشاطات و مرافق و بناء مساكن فردية بواسطة الدعم الريفي من طرف الدولة .
- رابع فترة 1985-1995: تنوع المباني الفردية و الجماعية مثل احياء 45-40 مسكن .
- الفترة الحالية : نلاحظ تزايد في عدد السكان بسبب النزوح الريفي مما أدى الى توسع المباني و كان تمتد المدينة من الجهة الشمالية الشرقية و الجهة الشالية الغربية .
- ملاحظة : بعد تطور المدينة اصبح القصر شبه مهجور الا بعض المساكن .



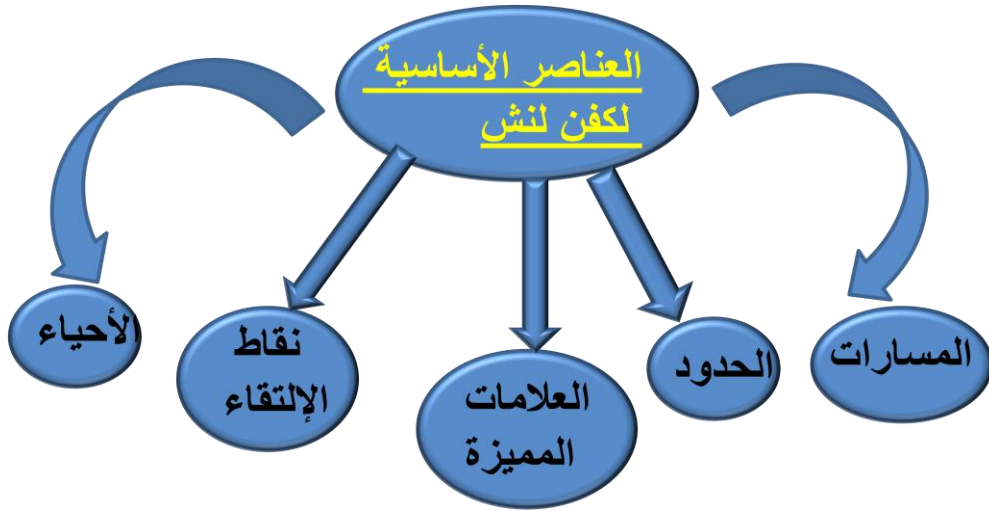
الشكل رقم (24): يمثل مراحل التوسع

المصدر: من إنجاز الطلبة

المبحث الثاني : طريقة كيفن لانش :

1_طريقة كيفن لانش:

تعتمد طريقة كيفن لانش على دراسة كل من :



الشكل رقم(25): يمثل العناصر الأساسية لكيفن لانش

المصدر: من إنجاز الطلبة

- المسارات: وهي قنوات الحركة الرئيسية التي تدرك من خلال المدينة و هي تختلف من مكان إلى اخر وفقا للوظيفة التي تؤديها فقد تكون طريق السيارات او للمشاة أو خطوط النقل العام فهي تمثل العنصر الرئيسي المهيمن على إدراك الذهني للسكان تجاه مدينتهم من خلال حركتهم داخل المسارات التي تنتظم حولها كافة عناصر التشكيل العمراني للبيئة الحضرية التي يعيشون فيها .

-الحدود : تعمل الحدود على الربط أو الفصل بوضوح بين المنطقة و ما حولها .

-الأحياء : الحي هو منطقة ذات طابع متجانس و التي يمكن تمييزها من خلال استمرارية الشواهد و الأدلة و التي تنتهي بالخروج من الحي وهذا التجانس يمكن تحقيقه من النسيج الحضري الطابع المعماري....

-نقاط الالتقاء: هي نقاط الارتكاز في المدينة و المكان المميز في المدينة كما تتميز بخاصية التوجيه في الحركات .

-العلامات المميزة: هي ذلك العنصر الفيزيائي الذي يتفوق على تمييزه أكبر عدد من السكان مثل ان يكون برج في وسط مباني منخفضة او واجهات زجاجية في وسط واجهات حجرية .

1-1 المسارات: تتخلل عين ماضي مجموعة من المسارات ذات اهمية مختلفة (رئيسية و ثانوية) :

التسمية	الاتجاه	التموضع	الارتفاعات	الاهمية	الشكل	الوظيفة	الشبكة
اول نوفمبر	باتجاه الغيشة	يمر على وسط المدينة شرق - غرب	ط+0 و ط+2	اهمية كبيرة	مستقيم	الربط بين الشرق و الغرب	منتظم

الجدول رقم(4): معطيات عن مسار أول نوفمبر

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم(38): لشارع أول نوفمبر

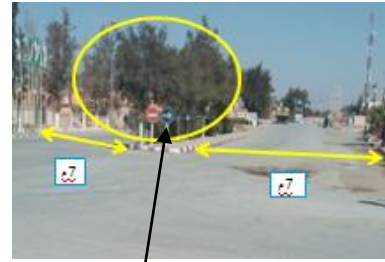
المصدر: من إنقاط الطلبة

الانارة



صورة رقم(37): لشارع أول نوفمبر

المصدر: من إنقاط الطلبة



التشجير

صورة رقم(36): لشارع أول نوفمبر

المصدر: من إنقاط الطلبة

التسمية	الاتجاه	التموضع	الارتفاعات	الاهمية	الشكل	الوظيفة	الشبكة
نحو الزاوية	باتجاه الزاوية و القصر	شمال - جنوب	ط+0 و ط+2	اهمية كبيرة	مستقيم	الربط بين الجهة الشمالية و الزاوية و القصر	منتظم

الجدول رقم(5): معطيات عن مسار نحو الزاوية

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم(40): الشارع المؤدي للزاوية

المصدر: من إنقاط الطلبة



صورة رقم(39): الشارع المؤدي للزاوية

المصدر: من إنقاط الطلبة

الفصل الثاني

التسمية	الاتجاه	التموضع	الرتفاعات	الاهمية	الشكل	الوظيفة	الشبكة
طرق ثانوية	باتجاه مختلفة	شمال - جنوب شرق - غرب	ط+0 و ط+1	اهمية متوسطة وضعيفة	مستقيم	الربط بين الطرق الرئيسية و السكنات	منتظم



الجدول رقم(6): معطيات عن مسارات ثانوية

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم(41): تمثل طريق ثانوي

المصدر: من إتقاط الطلبة

صورة رقم(42): تمثل طريق ثانوي

المصدر: من إتقاط الطلبة

التسمية	الاتجاه	التموضع	الرتفاعات	الاهمية	الشكل	الوظيفة	الشبكة
طرق ثالثة	باتجاه مختلفة	شمال - جنوب شرق - غرب	ط+0	اهمية ضعيفة	مستقيم	الربط بين الطرق الثانوية و السكنات	منتظم



الجدول رقم(7): معطيات عن مسارات ثالثة

المصدر: من إنجاز الطلبة

صورة رقم(43): تمثل طريق ثلثي

المصدر: من إتقاط الطلبة



بالنسبة للقصر القديم تتميز ممرات وازقة ضيقة و غير منتظمة

ممر أساسي
ازقة
مسار التنفيذ

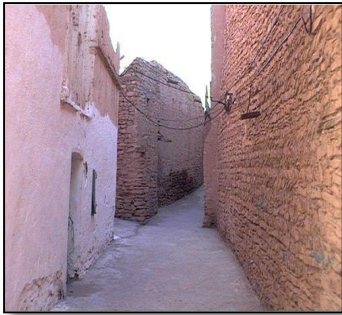


صورة رقم (44): تمثل المسارات في القصر

صورة رقم (45): مسار التنفيذ

المصدر: Google earthe

المصدر: من إلتقاط الطلبة



صورة رقم (47): تبرز زقاق



صورة رقم (46): ممر أساسي

المصدر: من إلتقاط الطلبة

المصدر: من إلتقاط الطلبة

2-1- الحدود:

تمثل مخطط رقم 02 في الصفحة 54 حدود عين ماضي و التي تتمثل في :

الهضاب: تدخل ضمن الهضاب الشبه الصحراوية و الصحراوية، تختلف الانحدارات ما بين 0% و 3% مائلة نحو الجنوب، يكون ارتفاعها ما بين 100 م و 800 م من الشمال إلى الجنوب.

التضاريس : تتكون من سلاسل جبلية من المنحدرات الجنوبية لجبل العمور، أما الارتفاع فما بين 1450 م (جبل البنية) و 1580 م (جبل المكب)، مكونة حدودا طبيعية شمال غربي البلدية .

الوديان : يوجد واديين هما واد المعاذر و وادي الرمل .

3-1 الاحياء:

عين ماضي تتكون مجموعة من
الاحياء منها : محط السلطان و
180 قطعة و القصر .

التسمية	الطابع	طبوغرافية	الارتفاعات	نوع النشاطات	نوع النسيج	كيفية معالجة الواجهات	الشبكة
الحي المجاور للقصر (الساتة)	سكنات فردية ذات ملكية خاصة	مائلة قليلا	ط+0 و ط+1	سكني مع محلات تجارية في الطابق الارضي	قديم	الحجارة	منتظم

الجدول رقم(8): معطيات عن الحي المجاور للقصر

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم (48): تبرز الحي المجاور للقصر

المصدر: من إتقاط الطلبة

التسمية	الطابع	طبوغرافية	الارتفاعات	نوع النشاطات	نوع النسيج	كيفية معالجة الواجهات	الشبكة
الحي المجاور للواد (208) قطعة	سكنات فردية ذات ملكية خاصة	مائلة قليلا	ط+0 و ط+1	سكني مع محلات تجارية و مؤسسات تعليمية	متوسط	الاجر مع الحجارة	منتظم

الجدول رقم(9): معطيات عن الحي المجاور للواد

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم (49): تبرز الحي المجاور للواد

المصدر: من إتقاط الطلبة

الفصل الثاني

التسمية	الطابع	طبوغرافية	الارتفاعات	نوع النشاطات	نوع النسيج	كيفية معالجة الواجهات	الشبكة
الحي 180 قطعة	سكنات جماعية و نصف جماعية	مستوية	ط+0 و ط+1+2+3	سكني مع محلات تجارية مع وجود مؤسسات إدارية	جديد	الاسمنت	منتظم



صورة رقم (51): تبرز حي 180 قطعة

المصدر: من إلتقاط الطلبة

الجدول رقم(10): معطيات عن حي 180 قطعة

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم (50): تبرز حي 180 قطعة

المصدر: من إلتقاط الطلبة

التسمية	الطابع	طبوغرافية	الارتفاعات	نوع النشاطات	نوع النسيج	كيفية معالجة الواجهات	الشبكة
حي التوسع الجديد (محط السلطان)	سكنات جماعية و نصف جماعية	مستوية	ط+0 و ط+1+2+3	سكني مع محلات تجارية مع نشاطات متعددة	جديد	معالجة الواجهات بطريقة عصرية	منتظمة



صورة رقم (52): تبرز حي التوسع الجديد

المصدر: من إلتقاط الطلبة

الجدول رقم(11): معطيات عن حي التوسع الجديد

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثاني

التسمية	الطابع	طبوغرافية	الارتفاعات	نوع النشاطات	نوع النسيج	كيفية معالجة الواجهات	الشبكة
القصر	سكنات فردية	مائلة	ط+0 و ط+1	سكني	قديم وهش	معالجة الواجهات بمواد محلية كالحجارة و الطوب	غير منتظمة



صورة رقم (54): تبرز حي القصر

المصدر: من إتقاط الطلبة

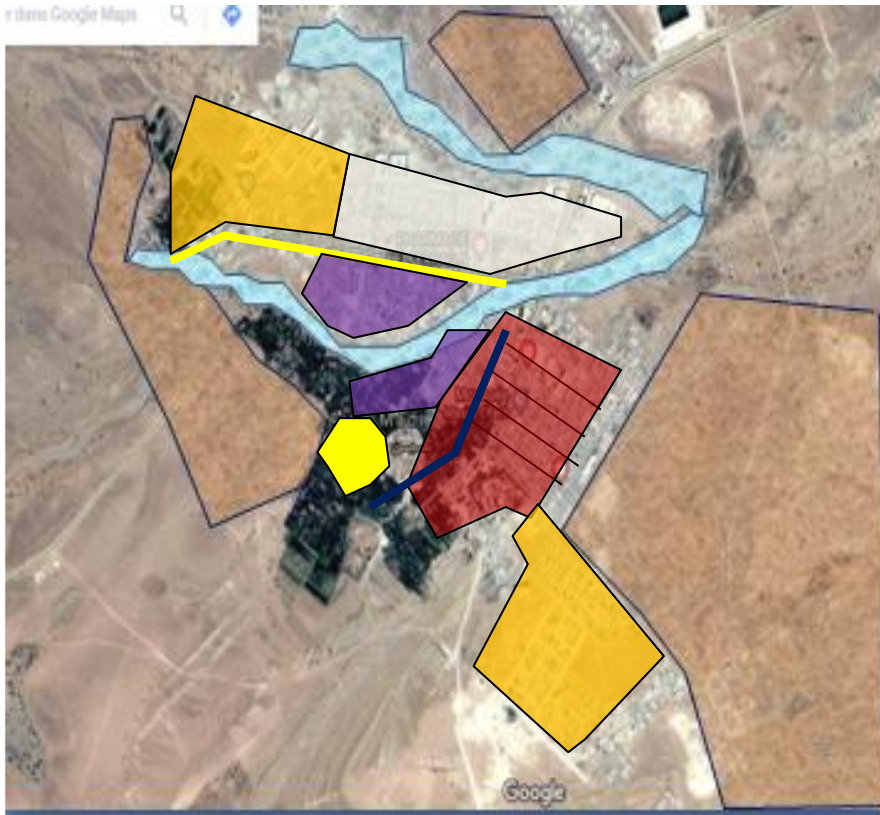
الجدول رقم(12): معطيات عن حي القصر

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم (53): تبرز حي القصر

المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم (55): تمثل طرق و أحياء عين ماضي

المصدر: Google earthe

	الواديان
	الهضاب
	طريق اول نوفمبر
	طريق نحو الزاوية
	طريق ثانوي
	القصر القديم
	الحي المجاور للواد
	حي التوسع الجديد
	حي المجاور للقصر
	حي 180 قطعة

1-4- العلامات المميزة و مناطق الالتقاء (العقد):



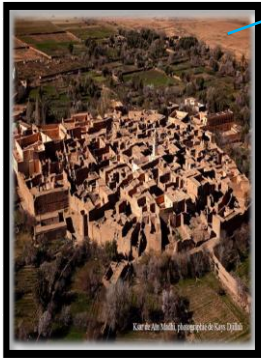
صورة رقم (60): تبرز الفندق
المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم (63): تبرز مسجد الفتى
المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم (57): تبرز مسجد الفتاح
المصدر: من إتقاط الطلبة



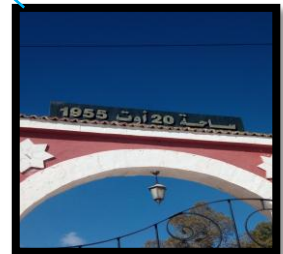
صورة رقم (61): تبرز القصر
المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم (59): تبرز عيادة طبية
المصدر: من إتقاط الطلبة

صورة رقم (56): تمثل العلامات المميزة و العقد
في عين ماضي

المصدر: Google earthe



صورة رقم (58): تبرز ساحة 20 أوت 1955
المصدر: من إتقاط الطلبة

المبحث الثالث : دراسة خصائص مدينة عين ماضي:

1_ الدراسة الاجتماعية و الاقتصادية :

تتمثل المعطيات الاجتماعية و الاقتصادية لمدينة عين ماضي و التي نلخصها في الجداول التالية :

البلدية	المواليد	الوفيات	الزواج	الطلاق	الوفيات لاقبل من 1ans-
عين ماضي	77	23	81	9	00

البلدية	عدد السكان	المساحة (Km ²)	الكثافة (Hab/Km ²)
عين ماضي	15715	1790	8,78

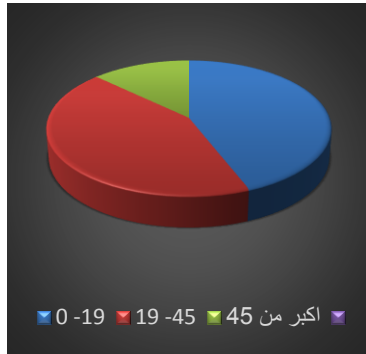
الجدول رقم(14): يمثل الزيادة الطبيعية

المصدر: مديرية الإحصاء بالأغواط

الجدول رقم(13): يمثل الكثافة السكانية

المصدر: مديرية الإحصاء بالأغواط

العمر	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 et&+	ND	المجموع
عدد النسمة	1804	1640	1692	1689	1614	1464	1117	1137	873	757	579	378	230	227	176	179	83	67	9	15715



شكل رقم(26): دائرة نسبية للفئات العمرية

المصدر: من إعداد الطلبة

الجدول رقم(15): يمثل الفئات العمرية

المصدر: مديرية الإحصاء بالأغواط

المؤسسة	ابتدائية	متوسطة	ثانوية
العدد	4	2	1

الجدول رقم(16): يمثل عدد المؤسسات التعليمية

المصدر: مديرية الإحصاء بالأغواط

	عدد السكان الحضر	عدد السكان البدو	مجموع السكان	% نسبة عدد سكان الحضر	نسبة التحضر %
	المجموع	البدو	5	97,49	97,49
عدد النسمة	15321	394	15715	97,49	97,49

الجدول رقم(17): يمثل نسبة التحضر

المصدر: مديرية الإحصاء بالأغواط



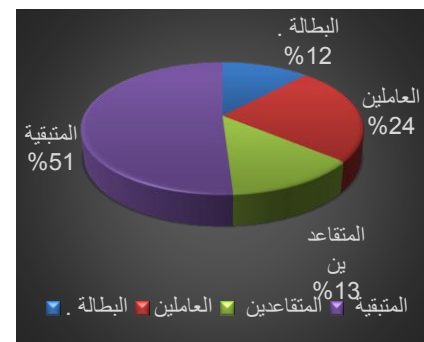
شكل رقم(27): دائرة نسبية لنسبة البدو و الحضر

المصدر: من إعداد الطلبة

البلدية	قاعة متعددة الخدمات	قاعة علاج	قاعة ولادة		مخبر للتحليل الطبي	وحدة علاج
			العدد	سرير		
عين ماضي	01	00	00	00	01	01

الجدول رقم(18): يمثل عدد المؤسسات الصحية

المصدر: مديرية الإحصاء بالأغواط



شكل رقم(28): دائرة نسبية لنسبة العمل

المصدر: من إعداد الطلبة

2_دراسة مكونات المدينة:

2_1_ المنشآت العمومية:

يمثل المخطط رقم 03 في الصفحة 61 تموضع البنايات و المنشآت بحيث نلاحظ :

إن المؤسسات التعليمية تتموضع بالقرب من المساكن ,حيث تتكون من متوسطتين و ثانوية و اربع ابتدائيات أما بالنسبة للمؤسسات الادارية كمقر البلدية و مقر الدائرة و مقر الشرطة تتموضع على الطريق المؤدي من الحويطة الى تاجموت بالرغم من تواجد هذه المؤسسات, الا اننا نلاحظ من نقص في خدماتها و عدم تلبية الحاجيات للسكان و عدم القيام بدورها و عدم الاهتمام بالمنشآت الموجه للشباب بالاضافة الى عدم وجود المنشآت الثقافية من اجل التعريف بالمنطقة و تاريخها .



صورة رقم (65): تبرز الحماية المدنية

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (64): تبرز حظيرة البلدية

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (63): تبرز مقر الدائرة

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (62): تبرز مقر البلدية

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (69): تبرز متوسطة

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (68): تبرز الفندق

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (67): تبرز مدرسة قرآنية

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (66): تبرز مسجد

المصدر: من التقاط الطلبة

2_2_ نوعية الأنسجة:

من خلال المخطط رقم 04 في الصفحة 63 نلاحظ أن النسيج متعدد حيث ينقسم إلى نسيج تقليدي و حديث و فوضوي .

النسيج التقليدي :

و يتمثل النسيج التقليدي غالبا في القصر القديم لمدينة عين ماضي بحيث إن القصر يمتاز نسيج متضام و متلاحم و بعني تقارب مباني القصر بعضها البعض , حيث تتكلم و تتراص في صفوف متلاصقة و التفاوت كبير بين درجة الحرارة صيفا و شتاء و كذلك بين الليل و النهار اوجب معه استخدام هذا التخطيط المتضام المتلاحم كما يمتاز القصر بالكثافة مع أزقة طويلة و ضيقة بغرض الحماية من الأشعة الشمسية وخلق أكبر قدر ممكن من المساحات المظللة في الجدران والممرات

النسيج العمراني الحديث (التوسع العمراني):

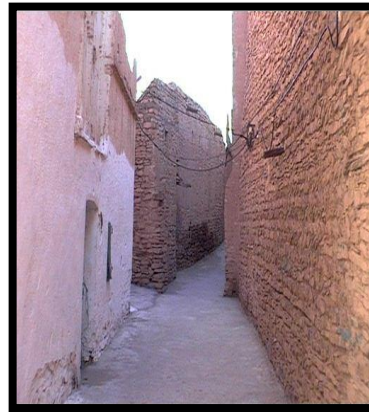
هو نسيج عمراني متباعده يعني مباني النسيج متباعده عن بعضها البعض حيث تأخذ أشكال منتظمة اغلبها تأخذ شكل مستطيل كما ان التوسع العمراني الجديد اخذ شكل شبكة منظمة و خطية مع وجود طرق واسعة



صورة رقم(71): تبرز نسيج

عمراني حديث

المصدر: من إلتقاط الطلبة



صورة رقم(70): تبرز نسيج عمراني

قديم

المصدر: من إلتقاط الطلبة

2_3- أنماط المباني:

يمثل المخطط رقم 05 في الصفحة 65 نمط المباني لمدينة عين ماضي :
 نقصد بنمط المباني، التنظيم الهندسي و المعماري، إذ يعبر عن مجموعة من الصفات لشكل البناء الخارجي، وهو مؤشر في التعبير عن مستوى المعيشة، وتصنيف الأنماط السكنية للمحيط عمراني اعتمدنا على معيارين:
 -ارتفاع ونوع المباني. -الشكل الخارجي.
 حيث نجد ثلاث أنماط من المباني :

المساكن الجماعية:

في الآونة الأخيرة لاحظنا أن مدينة عين ماضي شهدت بناء مساكن جماعية في الجهة الشمالية الشرقية للمدينة حيث تم إنجاز أكثر من 300 وحدة سكنية و تعرف نسبة $tol = 7$ و نجد الارتفاعات من ط+2 , ط+3 و نجدها في مخطط 06 في الصفحة 66 الذي يمثل ارتفاعات المباني لمدينة عين ماضي .

المساكن نصف جماعية :

توجد اغلب المساكن نصف جماعية بالقرب من وادي المعاذر و حيث يوجد أكثر من 200 وحدة سكنية و ارتفاعها ط+1.

المساكن الفردية :

تعتبر اغلب مساكن مدينة عين ماضي مساكن فردية و اغلبها ناتجة عن سياسة البناء الريفي و انتهاج سياسة توزيع القطع حي نجد أحياء مثل حي 180 قطعة و حي 208 قطعة و حي 45 قطعة و غيرها
 غير أن اغلب هذه المساكن و هذه التدييمات من طرف الدولة لا تلي أغلب الطلبات على المساكن و لا تحل أزمة السكن في عين ماضي لذا يجب مراعاة هذا المشكل و العمل على برامج تقضي على طلبات السكن المتزايدة .



صورة رقم(74): تبرز المساكن الفردية

المصدر: من إلتقاط الطلبة



صورة رقم(73): تبرز المساكن النصف الجماعية

المصدر: من إلتقاط الطلبة



صورة رقم(72): تبرز المساكن الجماعية

المصدر: من إلتقاط الطلبة

2_4-الطرق :

تعد الطرق العنصر المهيكل لأي مجال وشريان المنطقة العمرانية بحيث يربط بين مختلف استخدامات الأرض ويسهل التكامل بين الوظائف الموجودة بها فمجال الدراسة معظم شبكة الطرقات المهيكله له جديدة. حيث قمنا بتصنيف الطرق على أساس: كثافة حركة المرور، وظيفتها، مدى تحقيقها الاتصالية داخل وخارج المجال الحضري.

الطرق الرئيسية :

بلدية عين ماضي مرتبطة بالطريق الوطني رقم 23 عبر الطريق الولائي رقم 231 على بعد 37 كلم مرورا ببلدية تاجموت، و مرتبطة كذلك ببلدية الحويطة بواسطة طريق معبده و غير مصنفة على بعد 25 كلم على الطريق الوطني رقم 1، أين المسافة الكاملة الفاصلة بينها و بين المقر الولائي (الأغواط) 75 كلم .



صورة رقم(75): تبرزالطريق الولائي رقم 23

المصدر: من إلتقاط الطلبة

الطرق الثانوية :

نلاحظ تتوضع على أطرافه السكنات و تربط بين الطرق الرئيسية و الاحياء محققة بذلك التواصل و عرضها لا يتجاوز 7 م .

الطرق الثالثية :

باقي المحاور داخل المخطط تعتبر ثالثة تربط بين الأحياء السكنية حالتها سيئة وتعاني من غياب الإنارة العمومية، وغير مزفتة وتفتقر المعايير والمقاييس التقنية ضيقة وهذا لتآكل مادة الزفت المستعملة في تعبيد الطرق وتشققها واهتراءات الأرصفة وانسداد البالوعات خاصة في الأيام الممطرة مما ينتج عنه تشكل برك وأحوال.

و عند دراستنا للوضع لشبكة الطرقات لاحظنا ان معظم الطرق في حالة متدهورة خاصة الطرق الثانوية والثالثة التي تغطي مساحة شاسعة مما توحى بتدهور الوضع للحى جراء أعمال الحفر المتكررة من طرف السكان لإيصال الماء والصرف الصحي، وبعض المشاكل التقنية التي تعاني منها الشبكات، الإنسدادات، التسربات لسوء التسيير أغلبية شوارع الحى تفتقر إلى الإنارة العمومية مما يؤثر سلبا على الطابع الحضري للحى ، تليه نسبة ضعيفة في الشوارع القريبة من منطقة المرافق و التجهيزات والمرافق العمومية، مما يؤدي إلى اختلال التوازن المحلي و زيادة التدهور ما ينعكس سلبا على سلوكيات و تصرفات السكان و الطابع الاجتماعي



صورة رقم(77): تبرز طريق ثالثي

المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم(76): تبرز طريق ثانوي

المصدر: من إتقاط الطلبة

5_2_ حالة المباني:

يمثل المخطط رقم 07 قي الصفحة 71 لحالة المباني لمدينة عين ماضي حيث أن الهدف من دراستنا لحالة المباني هو تشخيص حالة المباني السكنية التي هي في حالة جيدة أو متدهورة والواجب أخذها بعين الاعتبار عند قيامنا بالدراسة أو بعملية التدخل, وبالتالي التخلص من المشاكل والأخطار التي تهدد استقرار وحياة السكان، ومن خلال التحقيق الميداني تبين لنا أن حالة المباني في حالات متغيرة إما جيدة أو متوسطة أو متدهورة ، وقد اعتمدنا في حالة المساكن على المعايير التالية:

- المظهر الخارجي للمسكن.
- الواجهات والشكل الحضري

مباني في حالة جيدة:

أغلبها حديثة النشأة ولا تعاني من أي مشاكل، وتوجد بالخصوص في الجهة الشمالية الشرقية للمدينة وكذلك المباني في معظمها تتكون من السكنات الجماعية والفردية حديثة النشأة، إضافة إلى بعض المباني التي حسنت واجهاتها من طرف السكان والمقيمين بها.



صورة رقم(78): تبرز مباني في حالة جيدة

المصدر: من إلتقاط الطلبة

مباني في حالة متوسطة:

ونجد أن أغلب هذه المساكن لا تعاني من مشاكل كبيرة إلا أنها تحتاج إلى بعض التعديلات والتحسينات، حيث تتواجد في وسط المدينة .

تعاني هذه البنايات من تساقط لمادة الطلاء، وبعض التشققات الخفيفة إضافة إلى تدهور في مداخل و واجهات المباني، غياب أبواب الأمن و الوقاية، عدم وجود الأغطية الواقية للعدادات في التشققات، الطلاء الخارجي نقص التهوية....

مباني في حالة متدهورة:

ويتمثل غالبا في القصر الذي يعتبر مهدم وأغلبه غير مسكون حيث تعتبر هذه المباني في حالة انهيار بصفة كاملة تحتاج إلى صيانة فورية باعتبار هذا المباني وخصوصا القصر القديم منطقة تاريخية وموروث يتطلب الحفاظ عليه وصيانتته حيث إن هذه المباني ليست في حالة مستقرة إذ يمكن إن ترتفع نسبة التدهور إذا لم تتخذ الإجراءات اللازمة لمواجهة مختلف عوامل التدهور خصوصا و إن المباني المهدة بالانهيار و الخرب كثيرة العدد و التي ستؤدي لا محالة إلى تدهور المباني المجاورة لها لان عدوى التدهور في النسيج تنتقل بسرعة إلى المحيط المجاور ما لم تتخذ الوسائل الوقائية و ذلك بسبب ضيق الأزقة و تلاصق و تداخل البنايات فيما بينها عن طريق الجدران المشتركة و لذا يجب تدخل سلطات العمومية و المختصة من اجل لحماية هذه المباني و صيانتها



صورة رقم(80): تبرز مباني في حالة هشّة

المصدر: من إلتقاط الطلبة



صورة رقم(79): تبرز مباني في حالة متوسطة

المصدر: من إلتقاط الطلبة

2_6_ المساحات الخضراء :

تعتبر المساحات الخضراء و أماكن اللعب و الترفيه لمدينة عين ماضي منعدمة , حيث من خلال الصور نلاحظ أن المدينة تفتقر إلى المساحات الخضراء ما يوحي بمظاهر التهميش و اللامبالاة ، كذا سوء التسيير و التنظيم و غياب الوعي الاجتماعي لدى السكان و كذا المسؤولين المعنيين. المدينة لا تحتوي على مساحات خضراء مهيأة رغم وجود مساحات حرة كبيرة غير مستغلة و غير مهيأة وذلك لعدم الاهتمام من طرف الجهات المعنية بهذا الجانب، باستثناء حالات خاصة تتمثل في غرس بعض الأشجار في المحيط المجاور للمسكن من العمارات كمحاولات فاشلة من طرف السكان لخلق مساحات خضراء.

مساحات اللعب والترفيه:

هي عبارة عن مساحات للالتقاء و التجمع للكبار، و مساحات للعب و الترفيه للشباب و الصغار. لاحظنا أن المناطق الخاصة بالالتقاء و الترفيه لا توجد، أما مساحات اللعب فهي موجودة بنسبة قليلة لا تكفي بالنسبة لحجم الحي، وهي مهملة تماما و هذا يرجع إلى غياب تهيئة المساحات الخارجية الموجودة داخله ، وهذا ما جعل سكان الحي يفتقدون لهذه المساحات، مما دفع الأطفال إلى اللعب فوق الأرصفة و الطريق الحي يعاني نقص مساحات اللعب ما يوحي بإهمال و تهميش لفئة الطفولة، هذا ما يؤثر سلبا على النمو الفكري .



صورة رقم(83): تبرز

مساحة خضراء

المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم(82): تبرز أماكن

اللعب و الترفيه

المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم(81): تبرز مكان

لعب الأطفال

المصدر: من إتقاط الطلبة

3_ فيضانات عين ماضي:



صورة رقم(84): تبرز مسار واد المعاذر و واد الرمل

المصدر: من goole earthe

في 2007 تعرضت مدينة عين ماضي الى فيضان مما أدى الى خسائر مادية كبيرة و بما ان تموضع المباني قريبة من واد المعاذر و بعد ارتفاع منسوب المياه أدى تحطم الجدار حماية و بعدها تسرب الى السكنات و المنشآت المجاورة و القرية للواد مما أدى الى إتلافها و سقوط بعض المباني المتدهورة و كذا خسائر في الأراضي الزراعية و الفلاحية و كما أدى الى

انجراف التربة إضافة الى سقوط بعض من أجزاء الجسر .



صورة رقم(86): تبرز إتلاف جزء من الجسر

المصدر: من أرشيف البلدية



صورة رقم(89): تبرز انجراف التربة

المصدر: من أرشيف البلدية



صورة رقم(85): تبرز تحطم الجدار

الواقى من الواد

المصدر: من أرشيف البلدية



صورة رقم(88): إتلاف الطرق

المصدر: من أرشيف البلدية



صورة رقم(87): تبرز تحطم منازل

المصدر: من أرشيف البلدية

4_ اهم المعالم :

- - عين ماضي تتميز بصرحين ثقافيين هما القصر و الزاوية :



صورة رقم(91): تبرز الزاوية

المصدر: من إلتقاط الطلبة



صورة رقم(90): تبرز القصر

المصدر: من إلتقاط الطلبة

4-1_ شكل القصر :

لقصر عين ماضي شكل دائري يشتمل على بروزات و دخلات أو كما عبر عنه كل من الجنرال دوماس و فرومانتان بأنه عبارة عن بيضة نعامة شقت طولاً .

يحتوي قصر عين ماضي حالياً على أربعة أبواب كلها كانت تغلق في المساء و هي

- الباب الكبير يقع حالياً بالجهة الجنوبية للقصر شيد في وقت الشيخ محمد الحبيب التجاني, بحيث يعتبر المدخل الرئيسي للقصر فتح في السور مباشرة أما بالنسبة لمقاسات الباب فيبلغ ارتفاعه 3.40م أما بالنسبة لعرضه 2.60م .

- باب الساقية فتح من الجهة الغربية و سمي بهذا الإسم نتيجة فتحه بجانب الساقية التي توصل الماء إلى الحدائق و سبب فتح هذا الباب هو تسهيل على السكان الوصول على بساتينهم ,أما بالنسبة لمقاسات الباب فيبلغ ارتفاعه 2.60م أما بالنسبة لعرضه 1.85م .

- الباب الشرقي فتح هذا الباب في سنوات الأربعينات كان سبب فتحه تسهيل على السكان أيضا الوصول إلى بساتينهم الواقعة في الجهة الشمالية أما بالنسبة لمقاسات الباب, فقد تم إنجازها بعد إزالة جزء من السور و يبلغ عرضه عرض الشارع .

- الباب السري فتح في الجهة الشمالية الشرقية من القصر , و هو عبارة عن مدخل منكسر يستعمل لمساعدة الحاكم على الهروب في حالة ما إذا ضاقت السبل

4_1_1_الأزقة :

تعتبر الأزقة مكانا خاصا لأفراد العائلات القاطنين و هي تنقسم إلى قسمين نافذة و غير نافذة و يبلغ عرضها ما بين 1.2 م و 2 م و تكون في بعض الأحيان مسقفة بواسطة خشب العرعار و القصب , بحيث يمكن استغلال الظل من قبل البيوت .

4_1_2_الرحبات:

هي عبارة عن فضاءات تكون إمتدادا للشوارع أو تتوسطها يحتوي القصر على رحبتين :

- الرحبة الأولى : تعتبر رحبة رئيسية لوجودها بالمدخل الرئيسي و تتميز بإتساعها.

- الرحبة الثانية : وتتواجد بالقرب من باب الساقية .

4_1_3_المرافق العمومية:

كانت تنتشر المرافق العمومية في القصر بحيث كانت تستغل فضاءات الطابق السفلي من المنازل كمحلات تجارية

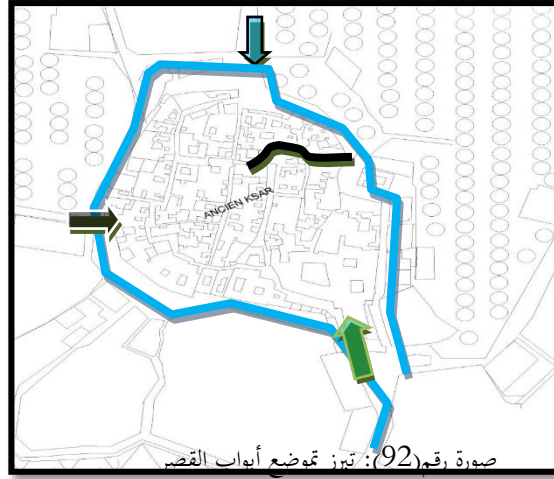
احتوى قصر عين ماضي أيضا على مطحنة حبوب بالإضافة إلى وجود المسجد و الزاوية ,

4_1_4_السور :

في وقتنا الحالي يوجد في القصر سور يحيط به يتراوح إرتفاعه ما بين 4م إلى 6م و مواد بنائه مواد محلية كالحجارة و الطوب و كان له دور الحماية من المخاطر الخارجية و حاليا هو في حالة متدهورة نظرا للتدخلات العشوائية.

4_1_5_الساقية : منذ القدم كان سكان القصر يستعملون الساقية حيث كانت تمر الساقية في وسط القصر و

خصوصا في الجوانب حيث تأتي من البساتين ثم تمر على باب الساقية ثم في وسط القصر ثم تمر على الجانب الايسر من باب الكبير القصر وصولا الى البساتين و ولكن حاليا غير مستعملة و لكن اثرها مزال موجود .



الباب الكبير ←

الباب الشرقي ←

باب الساقية ←

تموضع الباب السرى ←

المصدر: من google maps



صورة رقم (95): تبرز باب الساقية

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (94): تبرز الباب الكبير

المصدر: من التقاط الطلبة



صورة رقم (93): تبرز الباب

الشرقي

المصدر: من التقاط الطلبة

2_4- الزاوية التجانية:

تعتبر الزاوية التجانية بعين ماضي هي المقر الأول للطريقة التجانية المشهورة . كان لها الدور الكبير في الحفاظ على الدين الإسلامي في الجزائر و كذا نشره في إفريقيا كالسنيغال و مالي ...

و مر تطور الزاوية التجانية بعدة مراحل :

- المرحلة الأولى : كان يوجد مقرها داخل القصر بالقرب من المسجد العتيق و مؤسسها هو الشيخ أحمد التجاني

- المرحلة الثانية : توجد أيضا داخل القصر بالقرب من المدخل الكبير قام بإنشائها سي أحمد بعد وفاة أحمد

التجاني و مازالت اثارها إلى حد الآن

- المرحلة الثالثة: وتم نقل الزاوية إلى خارج القصر و بالضبط عند المدخل الشرقي للقصر و تسمى حاليا بزاوية سيدي محمود.

- المرحلة الرابعة : حاليا تم إنشاء مقر جديد لها بالقرب من الطريق المؤدي للغيشة وتسمى بمحط السلطان .

5_ العناصر الهندسية للمدينة :



تهدف الى الدراسة الهندسية للمدينة من اجل ابراز العمارة او الحضارة الإسلامية و التي تتميز بالعناصر التالية :

5_1_ الأروقة: هي فضاءات مغطاة تحيط بالمبنى وظيفتها و الحماية من الأشعة الشمسية المباشرة وخلق ممرات مظلمة .

صورة رقم(96): تبرز الأروقة

المصدر: من إتقاط الطلبة

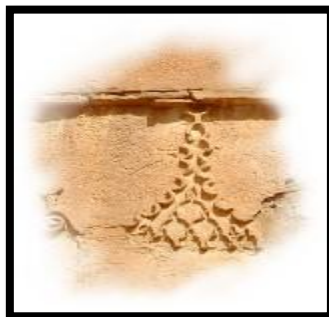
5_2_ الواجهات : استخدام المقرنصات والنقوش الإسلامية في تزيين الجدران .



صورة رقم(98): المقرنصات و

النقوش الإسلامية

المصدر: من إتقاط الطلبة



صورة رقم(97): المقرنصات و

النقوش الإسلامية

المصدر: من إتقاط الطلبة

- واجهات توحى على طبيعة المنطقة .
- استعمال أشكال هندسية إسلامية .



صورة رقم (100): القباب

المصدر: من إتقاط الطلبة

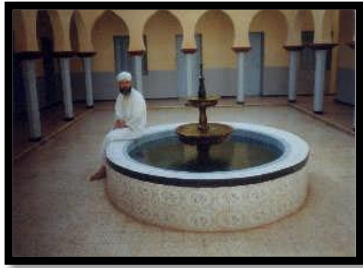


صورة رقم (99): القباب

المصدر: من إتقاط الطلبة

3_5_ القباب: من العناصر مميز للعمارة الإسلامية .

4_5_ المياه : استخدام المسطحات المائية يعمل على ترطيب الجو



صورة رقم (101): النافورات

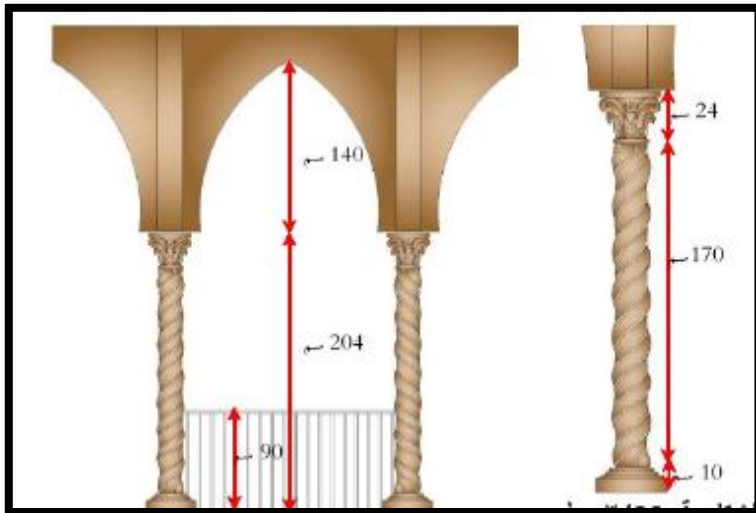
المصدر: من إتقاط الطلبة

5_5_ النباتات : استعمال النباتات من اجل صد الرياح و أشعة الشمس

في الصيف .

6_5_ الرمزية : استخدام أشكال لها بعد رمزي مثل شكل المربع الذي يرمز

للكمال .



صورة رقم (102): تمثل شكل الأقواس

- استعمال الأقواس عند المداخل

المصدر: هيبول حنان , مذكرة دكتوراه حول إعادة تأهيل القصور الصحراوية, جامعة الجزائر , 2011, ص 87.

6- مقارنة بين عین ماضي القديمة و الحالية :

عین ماضي القديمة	عین ماضي الحالية
- تمتاز بأزقة و شوارع ضيقة 2 الى 3 م - طرق غير معبدة - استعمال للراجلين	- طرق واسعة من 6 الى 22 م - طرق معبدة و بعضها في حالة جيدة و مجهزة و مهيئة بالتأثيث و التشجير - ميكانيكية + للراجلين (الرصيف)
استعمال مواد محلية كالجحارة و الطوب و الخشب	- استعمال مواد حديثة كالحرسانة و الزجاج و الحديد و الخ
- نوعية المباني هشة و في وضعية حرجة يتطلب التدخل للحفاظ على التراث -الارتفاع 5.80 / ط+0 و ط+1	- نوعية المباني في حالة متوسطة و بعضها في حالة جيدة -الارتفاع ط+1 و ط+2 و ط+3
تمتز بشبكة متداخلة في بعضها و تأخذ اشكال غير منتظمة	شبكة منتظمة و تأخذ اغلبها شكل مستطيل
القصر يوجد به مساكن و يحيط به بساتين و وجود ثلاث ابواب	مساكن بجوارها مرافق عمومية و بروز في الطابق الارضي بتجارة و محلات تجارية في الطرق الرئيسية

جدول رقم (19): يمثل المقارنة بين عین ماضي القديمة والحالية

المصدر: من إنجاز الطلبة

7_ خلاصة :

نلاحظ ان المدينة فقدت اعتبارها التاريخي و الثقافي و لها عدت مشاكل منها :

-نقص المرافق التي لها طابع يتماشى مع سياسة و تاريخ المدينة .

-نقص الاهتمام و اهمال في التراث التاريخي للقصر و عدم الاهتمام بالزاوية التجانية التي تعتبر قطب جذب و سياحي و ثقافي.

- و بعد الدراسة الاقتصادية و الاجتماعية للمدينة نلاحظ ارتفاع نسبة البطالة و بالتالي عدم توفر على مناصب شغل و ايضا مرافق تتماشى مع الفئة الشبانية و مع المدينة في حد ذاتها .

- عدم الاهتمام بالنسيج العمراني و ذلك بغياب التأثيث و التجهيز و عدم تهيئة الفضاءات العامة و الطرق

-عدم وجود محطة نقل للمسافرين و نقص و انعدام فضاءات للعب و الترفيه للاطفال .

-المبحث الرابع : قراءة أدوات التهيئة و التعمير :

1-قراءة مخطط التوجيه التهيئة و التعمير:

1-1-إمكانية التوسع بالنسبة للتجمع الحضري:

لكي تتمكن من تلبية الاحتياجات المستقبلية لسكان بلدية عين ماضي على المدى القريب، المتوسط و البعيد من حيث السكن و التجهيزات الحضرية باختلاف أنواعها , لا بد من إيجاد الوعاء العقاري الذي يمكنه من استقبال المشاريع العمرانية المستقبلية.

بالنسبة لبلدية عين ماضي فان اتجاه التوسع محدد من مختلف الاتجاهات بجملة من العوائق و الحواجز مقسمة كما يلي:

أ_ عوائق طبيعية:

_ واد الرمل و الذي يحده المدينة من جهة الشمال و يمنع استمرارية أي نوع من التعمير في الجهة الشمالية من المدينة.

_المناطق الفلاحية الواقعة في الجهة الجنوبية الغربية و التي يمنع القانون أي شكل من أشكال التعمير في الأراضي ذات

المردود العالي.

__الأراضي المعرضة للانزلاق و هي الواقعة في الجهة الشرقية، بمحاذاة ضفاف واد المعاذر وهنا نظرا للخطر الذي تشكله خصوصا في فترة فيضان الوادي.

ب __ عوائق غير طبيعية:(اصطناعية):

__ خط الكهرباء ذو الضغط المتوسط والذي يمر داخل النسيج الحضري للمدينة حيث يتجه من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي.

__ منطقة النشاطات عند المدخل الشمال الشرقي للمدينة(طريق الأغواط) تمثل عائقا للتوسع من الجهة الشمالية.

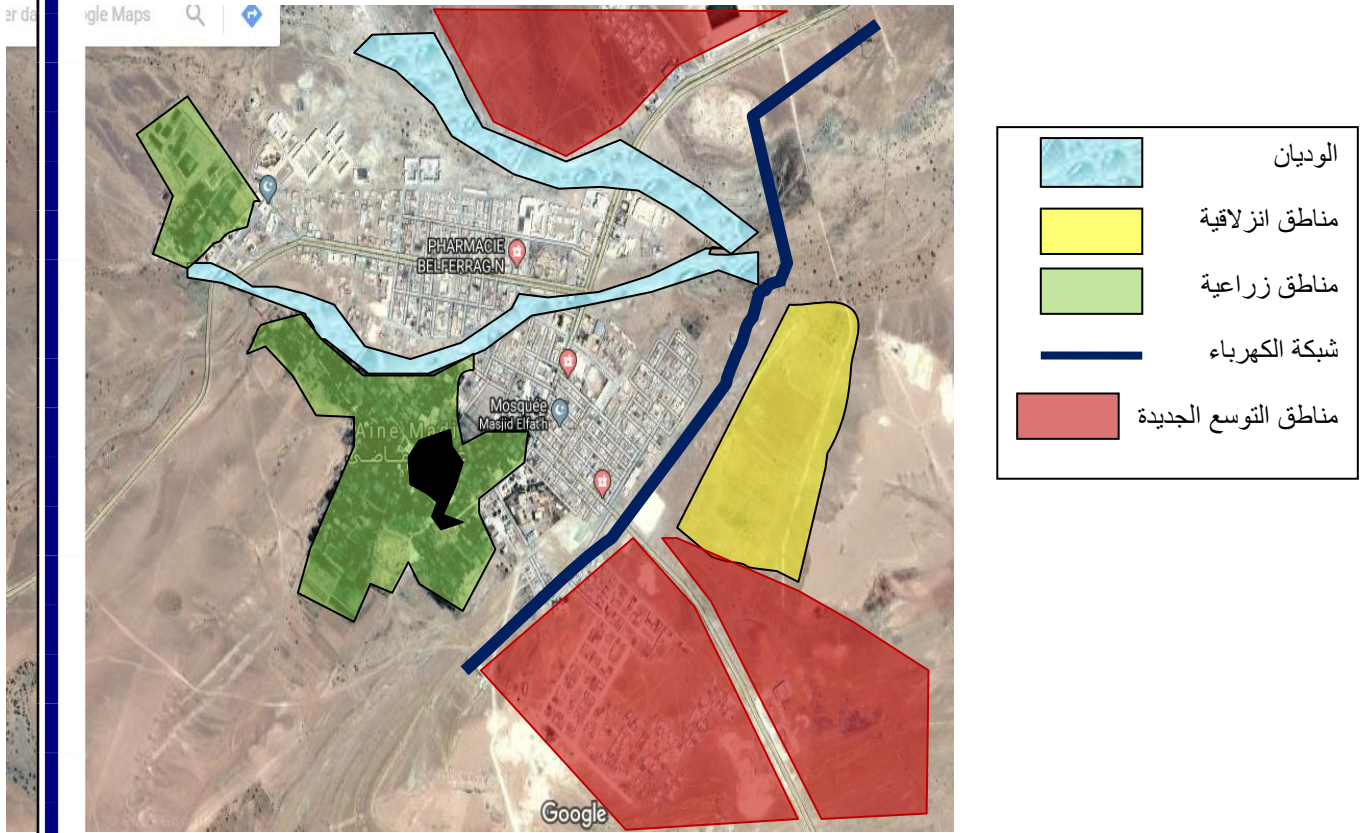
و عليه من خلال تحليل الوضعية الحالية للبلدية و اعتمادا على الرفع الطبوغرافي للتجمع الحضري تمكنا من استخراج الأراضي التي ستتوسع عليها المدينة مستقبلا و المتمثلة في المخطط رقم 08 الصفحة 82:

المنطقة الشمالية:

الأراضي المتواجدة شمال التجمع الحضري بمحاذاة من منطقة النشاطات تمتد على طول الطريق الذي يتجه نحو تجمع عين سيدي أحمد حيث تم اختيارها على أساس أنها لا تضم عوائق من الناحية الطبوغرافية إضافة إلى إمكانية ربطها بالشبكات التقنية المختلفة كما أن توسع المدينة من هذا الاتجاه سيسمح بخلق توازن للشبكة العمرانية الحالية و المستقبلية للمدينة.

الجهة الجنوبية الشرقية:

تمتد على طول الطريق المتجه نحو بلدية الحويطة من الجهة الجنوبية الشرقية للتجمع الحضري لبلدية عين ماضي، مما يسمح باستمرارية التعمير من أجل التحسين المجالي و المعماري و توزيع ملائم للمرافق و المنشآت القاعدية المختلفة لتقوية و تأثير دورها و من أجل التحكم في التوسع العمراني على مستوى المدينة، و امتداد لتجزئة 200 قطعة، كما تم اختيار أرضية 150 سكن نصف جماعي.



صورة رقم(103): تمثل محيط مدينة عين ماضي

المصدر: من google earthe

1-2- شبكة الطرق المبرمجة :

__بلدية عين ماضي ترتبط بعاصمة الولاية عبر الطريق الولائي رقم 231 في جزئه الرابط بالطريق الوطني رقم 23 مرورا ببلدية تاجموت، و الجزء الآخر الذي يربطها بالحنق مرورا بالحويطة، حالة الطريق جيدة.

__اقتراح طريق موازية لطريق الحويطة لى غاية الالتقاء و طرق مزدوجة مربوطة بطريق الحويطة من الجهة الجنوبية الشرقية من جهة التوسع الجيد.

__اقتراح طرق اجتنابية مربوطة بالطريق الولائي رقم 231

__اقتراح طرق مزدوجة و أخرى عادية مربوطة بطريق عين سيدي أحمد من الجهة الشمالية و الكل مربوطة بالطريق الولائي رقم 231.

__تدعيم الطرق الثانوية الموجودة المؤدية إلى الأحياء و خلق أخرى جديدة للتدعيم تعمل على الربط بين أجزاء المدينة و خلق نفاذية أكبر مع تسهيل الحركة داخل الأحياء و ضمان التواصل بينها، و ما سوف يقترح خاصة بمناطق التوسع.

__اقتراح مجموعة من مفترقات الطرق لتوزيع و تنظيم الحركة و التركيز تلك الواقعة على محاور الطرق الرئيسية عند مداخل المدينة.

1-3- محطة معالجة المياه:

تم اقتراح محطة معالجة المياه القدرة على مساحة تقدر بـ 2 هكتار، خارج حدود المحيط العمراني في أقصى الجهة الشرقية مع إمكانية ربطها بالمصب الحالي بمحاذاة التقاء وادي المعذر و وادي الرمل , و لكي تتم المعالجة الأولية للمياه القدرة و الحيلولة دون رميها مباشرة في مصب هذين الواديين مما يؤدي إلى تلوث البيئة و التأثير على المحيط الطبيعي بالإضافة إلى تهديد الصحة العمومية للمواطنين خاصة في فصل الصيف(الأمراض المتنقلة عبر المياه).

2_إستنتاج:

-المخطط لم يتطرق الى الجانب الثقافي للمدينة وركز على البرامج السكنية و هذا دلالة على طلبات السكن الكثيرة

-عدم ادراج شبكة طرق التي ترفع من قيمة عن ماضي كطريق التي تربط بين عين ماضي و البيض

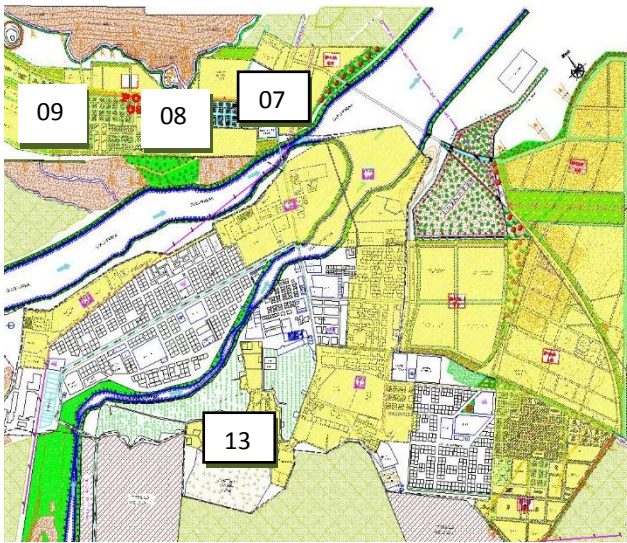
-اهمال الفئة الشبابية في توفير المرافق العامة

-اهمال النسيج العمراني للمدينة و سياسة التوسع المقترحة التي اهتمت بالبناء على حساب الفضاءات العامة

عدم التطرق الى الربط بين النسيج العمراني القديم و الجديد

3_مخططات شغل الأراضي:

تم برمجة مخططات شغل الأراضي كل من رقم 05.04.03.02.01 في المرحلة الأولى أما في المرحلة الثانية تمت برمجة 04 مخططات شغل الأراضي : مخطط شغل الأرض(06,07,08 , 09) :



شكل رقم (29): يمثل تموضع شغل الأراضي

المصدر : pdau

*مخطط شغل الأراضي رقم(07.06) : على المدى القريب و المتوسط.

*مخطط شغل الأراضي رقم(08) :على المدى الطويل.

* مخطط شغل الأرض(09) : على المدى الطويل .

-اما حاليا يتم دراسة في المرحلة الثالثة حيث اخر

المعطيات تم برمجة اربع مخططات (10,11,12,13)

بحيث يتعلق مخطط شغل الأرض (13) بالنسبة لنواة

لقصر القديم .

3_1_ مخطط شغل الأرض رقم (06) قطاع التعمير المدى القريب:

مخطط شغل الأرض رقم (06) المدى القريب	
الموقع	الجنوب الشرقي من وسط المدينة
المساحة	32,5 هكتار
تركيبية الموقع	موقع يسمح باستمرارية التعمير من أجل التحسين المحلي و المعماري مع توزيع ملائم للمرافق و هو امتداد لتجزئة 280 قطعة بمحاذاة الطريق المؤدي لبلدية الحويطة
مضمون العملية	تهيئة و تعميم المنطقة
شغل الأراضي	السكنات و التجهيزات العمومية
برنامج السكنات	_ سكن جماعي 160 وحدة _ سكن نصف جماعي 140 وحدة _ سكن فردي 200 وحدة
برنامج التجهيزات	02 مدرسة ابتدائية _ 01 متوسطة 01 مركز صحي _ قاعة علاج 01 مسجد 01 فرع الضمان الاجتماعي 01 مجمع إداري _ 01 فرع بلدي _ 01 فرع سونلغاز _ 01 مكتبة بلدية _ 01 مركز ثقافي _ 01 مركز سياحي _ 01 بيت الشباب 04 فضائين للعب، 04 ملعبين جوارين، 04 مساحة خضراء 01 مركز تجاري _ 01 سوق مغطاة

جدول رقم (20): مخطط شغل الأراضي 06

المصدر: من إنجاز الطلبة

3_2_ مخطط شغل الأرض رقم (07) قطاع التعمير: المدى القريب و المتوسط:

مخطط شغل الأرض رقم 07	المدى القريب و المتوسط
الموقع	الأراضي المتواجدة شمال التجمع الحضري بمحاذاة منطقة النشاطات تمتد على طول الطريق الذي يتجه نحو تجمع عين سيدي أحمد
المساحة	17,23 هكتار
تركيبة الموقع	حال من جميع أشكال التعمير و لا يضم عوائق طبوغرافية مع إمكانية الربط بالشبكات التقنية
مضمون العملية	تهيئة و تعمير المنطقة
شغل الأراضي	السكنات و التجهيزات العمومية
برنامج السكنات	_سكن جماعي 75 وحدة _سكن نصف جماعي 210 _سكن فردي 450 وحدة
برنامج التجهيزات	_ 01 مدرسة ابتدائية _ 01 دار الشباب _ 01 ملعب جوارى، 01 فضاء للعب _ 01 مساحة خضراء

جدول رقم (21): مخطط شغل الأراضي 07

المصدر: من إنجاز الطلبة

3_3_ مخطط شغل الأرض رقم 08 قطاع التعمير على المدى الطويل:

المدى الطويل	مخطط شغل الأرض رقم 8
الموقع	استمرارية نسيج مخطط شغل الأرض رقم 07 على طول الطريق الذي يتجه نحو تجمع عين سيدي أحمد
المساحة	39,19 هكتار
تركيبه الموقع	موقع جديد خالي من جميع أشكال التعمير
مضمون العملية	تهيئة و تعمير مستقبلي للمنطقة
شغل الأراضي	السكنات و التجهيزات العمومية
برنامج السكنات	السكن الجماعي 666 وحدة _ السكن نصف الجماعي 410 وحدة _ السكن الفردي 266 وحدة
برنامج التجهيزات	01 مدارس ابتدائية _ 01 متوسطة _ 01 ثانوية 01 مركز تكوين مهني 01 عيادة متعددة الخدمات _ 01 قاعة علاج _ 01 صيدلية _ 01 مسجد _ 01 فرع بنكي _ 01 مركز بريدي _ 01 فرع بلدي _ 01 مجمع إداري _ 01 قاعة متعددة الرياضات _ 01 مسبح بلدي 01 دار الشباب _ 01 مكتبة 04 فضاءات لعب _ 04 ملاعب جوارية _ 02 مساحات خضراء

جدول رقم (22): مخطط شغل الأراضي 08

المصدر: من إنجاز الطلبة

3_4_ اما بالنسبة للقصر : مخطط شغل الأرض رقم 13:

المدى القريب	مخطط شغل الأرض رقم 13
النواة القديمة (القصر القديمة)	الموقع
14 هكتار	المساحة
سكن هش	تركيبة الموقع
إعادة الهيكلة و تهيئة المنطقة	مضمون العملية
إعادة الهيكلة و تهيئة حضرية	شغل الأرض

جدول رقم (23):مخطط شغل الأراضي 13

المصدر: من إنجاز الطلبة

4_إستنتاج:

نلاحظ ان مخطط الشغل رقم 04 يقع في واد الرمل و لذلك يجب الغاء هذا المخطط لتموقعه في منطقة معرضة للفيضانات ونقترح وضعه في الجهة الشمالية الشرقية بمحاذاة الطريق المؤدي إلى الغيشة و ذلك لبعده عن المخاطر الطبيعية كالوديان و المخاطر الإصطناعية كشبكة الغاز و أرضية صالحة للبناء

في مخطط الشغل الاراضي 13 تهيئة للقصر لكنه لم يراعي نوع الاسلوب من ناحية طبيعة التدخل و الاستراتيجية المنتهجة للحفاظ على القصر بطابعه المعماري و العمراني

تدخلات خاطئة على القصر بتغيير مواد البناء كاستعمال الاسمنت و الخرسانة و اهمال رموز القصر

عدم احترام الرزنامة المخصصة لانجاز مخطط شغل الأراضي رقم 07 (تأخر) بالاضافة غلى غياب الرقابة

5- خلاصة :

بعد الدراسة التي قمنا بها و من أجل رد الاعتبار لمدينة عين ماضي ارتأينا إلى وضع مجموعة من التوصيات :

- ✓ ضرورة تكاتف جهود المؤسسات صاحبة القرار و تعزيز و تفعيل المشاركة المجتمعية .
- ✓ عند اعطاء التراخيص يجب ان تكون الواجهات الخارجية مناسبة و متناسقة مع الواجهات الموجودة .
- ✓ توفير التمويل اللازم للحفاظ على الأبنية التراثية و ترميمها و إعادة تأهيلها.
- ✓ تطوير الساحات بطريقة جذابة و جميلة تناسب المكان جماليا و وظيفيا .
- ✓ عمل برامج لإبراز ثقافة المدينة .
- ✓ توفير عناصر الأثاث الخارجي مثل المقاعد و الإنارة .
- ✓ إعادة النظر بمرور السيارات داخل الأحياء القديمة و تبني نظام حركة ينسجم مع المباني و الشوارع في هذه الأحياء.
- ✓ إحياء مدينة عين ماضي و يكون ذلك بالحفاظ على الهوية الثقافية لها و إيجاد تناسق و تناسب بين النسيج القديم و الجديد.
- ✓ وضع خطط لتفادي خطر الفيضانات .

الفصل الثالث

الفصل الثالث

المبحث الأول: خطوات التدخل :

1_ منهجية التدخل من اجل رد الاعتبار لمدينة عين ماضي



شكل رقم(30): يمثل منهجية التدخل

المصدر: من إنجاز الطلبة

2 _ وضع المحاور الكبرى للتدخل :

على ضوء الدراسة التحليلية للوضع الحالي مجال الدراسة (مدينة عين ماضي) :

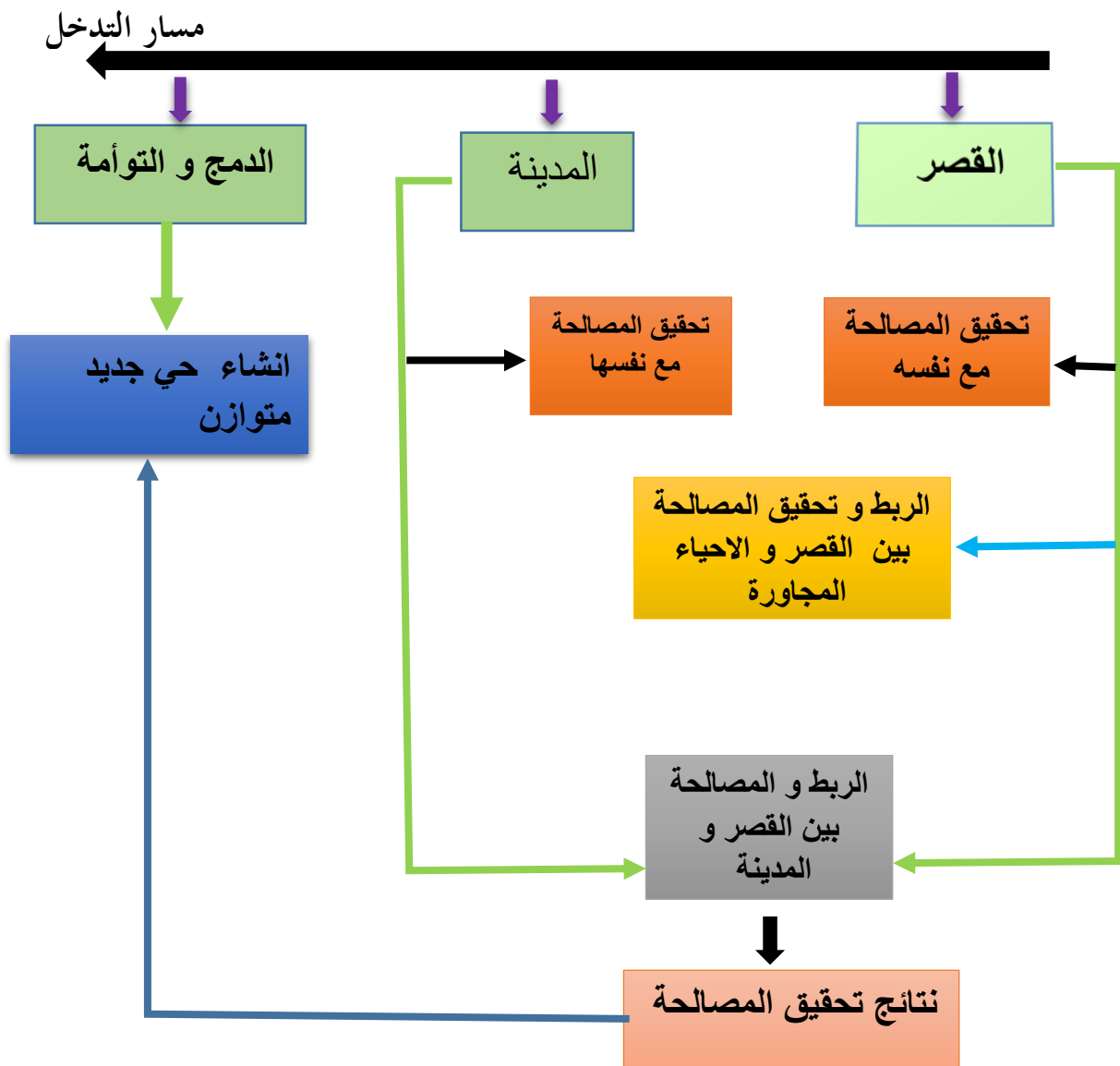
1. ابراز قيمة المجال كمنطقة توسع مهمة في المدينة من شأنها تخفيف الضغط على المركز وتحقيق الديناميكية الحضرية.
2. إحياء المجال الحضري بواسطة تهيئة مختلف المرافق التجهيزات .
3. تنظيم النشاط التجاري وتدعيمه ووضع قوانين تحكمه.
4. الحفاظ وحماية البيئة الحضرية عن طريق توعية وتحسيس للسكان وتنظيم ندوات ملتقيات ذات الصلة بالبيئة الحضرية.
5. وضع أسس ونظم خاصة لرمي النفايات الحضرية وجمعها ونقلها والتخلص منها.
6. إنشاء جمعيات ومنظمات ذات طابع خيري تهتم بشؤون المجتمع- الأسرة- البيئة
7. إنشاء لجان ورؤساء الأحياء لرصد والوقوف على أوضاع الحي وحياة ساكنيه.
8. تهيئة المساحات الحرة الخضراء والحدائق والمنتزهات ومساحات اللعب وأماكن الراحة والترفيه باعتبارها المنتفس البيئي والجاذب للسكان.
9. إنشاء مواقف للسيارات والحافلات النقل الجماعي والاهتمام به وتنويعه وتطويره يجب أن تكون موزعة بصفة منتظمة ومدروسة:

- في أماكن العمل والمناطق الوظيفية. .
- في القرب من المرافق والمناطق الترفيهية والتنزه. .
- بمحاذاة الأروقة والمراكز التجارية. .
- بالقرب من مناطق النفوذ والعبور وعند مداخل الأحياء ومنافذ. .
- 10. هيكلية باقي المحاور والطرق الأكثر تضررا وتهيئتها لضمان التنقل السهل والسريع للسكان.
- 11. وضع برنامج خاص لنقل النفايات وجمعها والتخلص منها وأوقات رميها:
 - نقلها إلى مركز الردم التقني 'مركز المعالجة' .
 - رسكلتها إعادة تدويرها للتخلص منها. .
 - حرق النفايات الاستشفائية السامة. .
- 12. تجديد الشبكات المياه الصالحة للشرب والصرف الصحي.
 - هيكلية الشبكات القديمة وتعويضها بشبكات جديدة تتماشى مع احتياجات السكان
 - إعادة تنظيف وتنقية الأودية والمجري المائية الناقلة لمياه القذرة. .
 - إعادة استعمال وتصفية مياه الصرف الصحي لاستعمالها في مجالات عدة" سقي المساحات الخضراء و الاراضي الفلاحية الصناعة.....الخ.

الفصل الثالث

13. ترميم بعض المباني القديمة ذات البعد التاريخي.
14. صيانة شبكة الكهرباء والغاز واستعمال التكنولوجيا الأكثر أماناً وسلامة على السكان.
15. إنجاز المعالم واللوحات الجدارية لها علاقة بالبيئة الحضرية والنسيج العمراني.

3_ مسار التدخل من اجل إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي :



شكل رقم 31 : يوضح مسار التدخل من اجل إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي

المصدر : من اعداد الطلبة

الفصل الثالث

المبحث الثاني: التدخل على القصر (تحقيق المصالحة مع نفسه) :

1_ المرحلة الاولى : التدخل على القصر :

من اجل القيام بالتدخل على القصر سوف نقوم بعملية الرفو العمراي اقتباسا من أفكار تحليل المثال في الصفحة 26

1_1_ الحفاظ على المعالم التاريخية :

من اجل الحفاظ على المعالم التاريخية و احيائها و تتمثل في :

1_1_1_ ترميم المسجدين: و يتم ذلك عن طريق:

_ الحفاظ على المئذنة و نفس خصائص المسجد القديم (المسجد العتيق).

_ إزالة التشققات الطلاء و اختيار اللون الفاتح .

_ تدعيم و الصيانة .

1_1_2_ ترميم الزاوية :



مسجد



الزاوية



شكل رقم(32): مخطط يمثل تموضع القصر والزاوية

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_2_ الفضاءات الخارجية:

1_2_1_ الشوارع و الازقة:

-إعادة تبليط الشوارع و الازقة داخل القصر:

لا تحتوي الشوارع و ازقة القصر على أي نوع من التغطية بحيث أقيمت عرضة لجميع أنواع التلف و خاصة مياه الامطار و التي تؤثر على الجدران و لذلك نقترح ما يلي :

- الإبقاء على الشوارع و الازقة الداخلية للقصر المخصصة للمشاة وذلك لضيقها ومحافظة على النمط المعماري للقصر

- المحافظة على المظهر الحجري للقصر فأننا نقترح استعمال الحجارة المسطحة في تغطية الشوارع و الازقة

- خلق ازقة جديدة لزيادة النفاذية و سهولة الحركة داخل القصر .

1-2-2_الرحبات و الساحات الداخلية :

و يتم ذلك بواسطة :

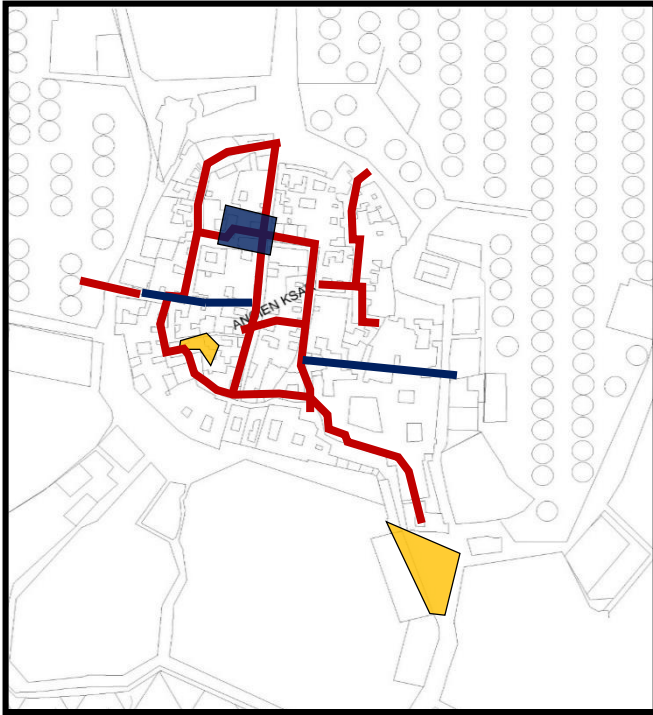
- تجديد و تهيئة الرحبات و التأيث (كراسي

للجلوس , مساحات خضراء).

- انشاء رحبة جديدة بالقرب من الجامع

القديم و في مفترق الازقة نظرا للتدفق

الكبير .

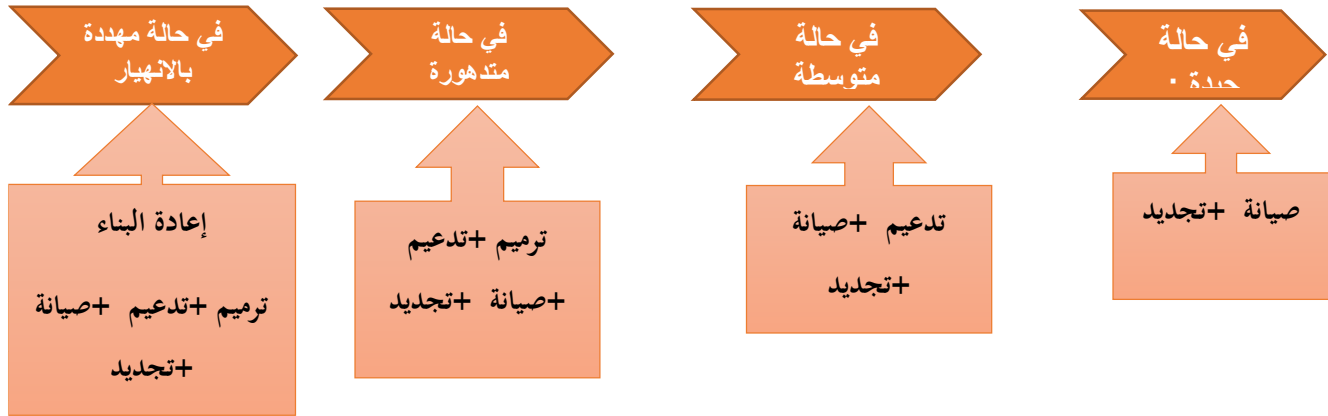


شكل رقم(33): مخطط يمثل تموضع الأزقة والرحبات

المصدر: من إنجاز الطلبة

رحبة جديدة	■	زقاق موجود	—
رحبة موجودة	■	زقاق جديد	—

المساكن



شكل رقم(34): يمثل حالة المساكن

المصدر: من إنجاز الطلبة



شكل رقم(35): مخطط يمثل توزيع السكنات حسب الحالة

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_4_ أحياء و ترميم كل من :

و يتركز الاحياء في المنشآت التي فقدت قيمتها سواء التاريخية او الوظيفية بصفة خاصة و نذكر منها :

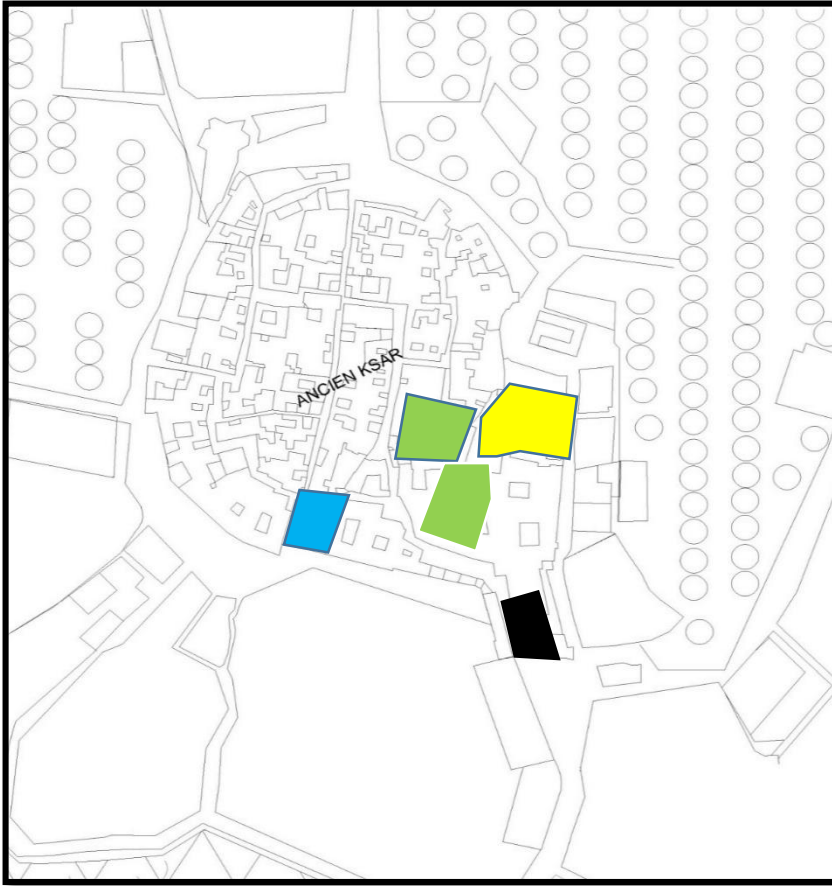
- دار الضياف
- مطحنة الحبوب
- مدرسة قرآنية

بحيث نهدف الى تشجيع سياسة المدينة القديمة و هي في اظهار القيمة الثقافية للمدينة و خصوصا الزاوية التجانية التي كان لها دور كبير في نشر الحضارة الإسلامية و أيضا عادات و تقاليد المجتمع.

انشاء منشآت ثقافية :

من اجل ارجاع الهوية الثقافية و إعطاء قوة كبيرة للقصر نقترح :

- مكتبة
- مكتب للتوجيه السياحي و المعلومات .



شكل رقم (36): يبين منشآت القصر

المصدر : من إنجاز الطلبة

1-5- الطرق الخارجية:

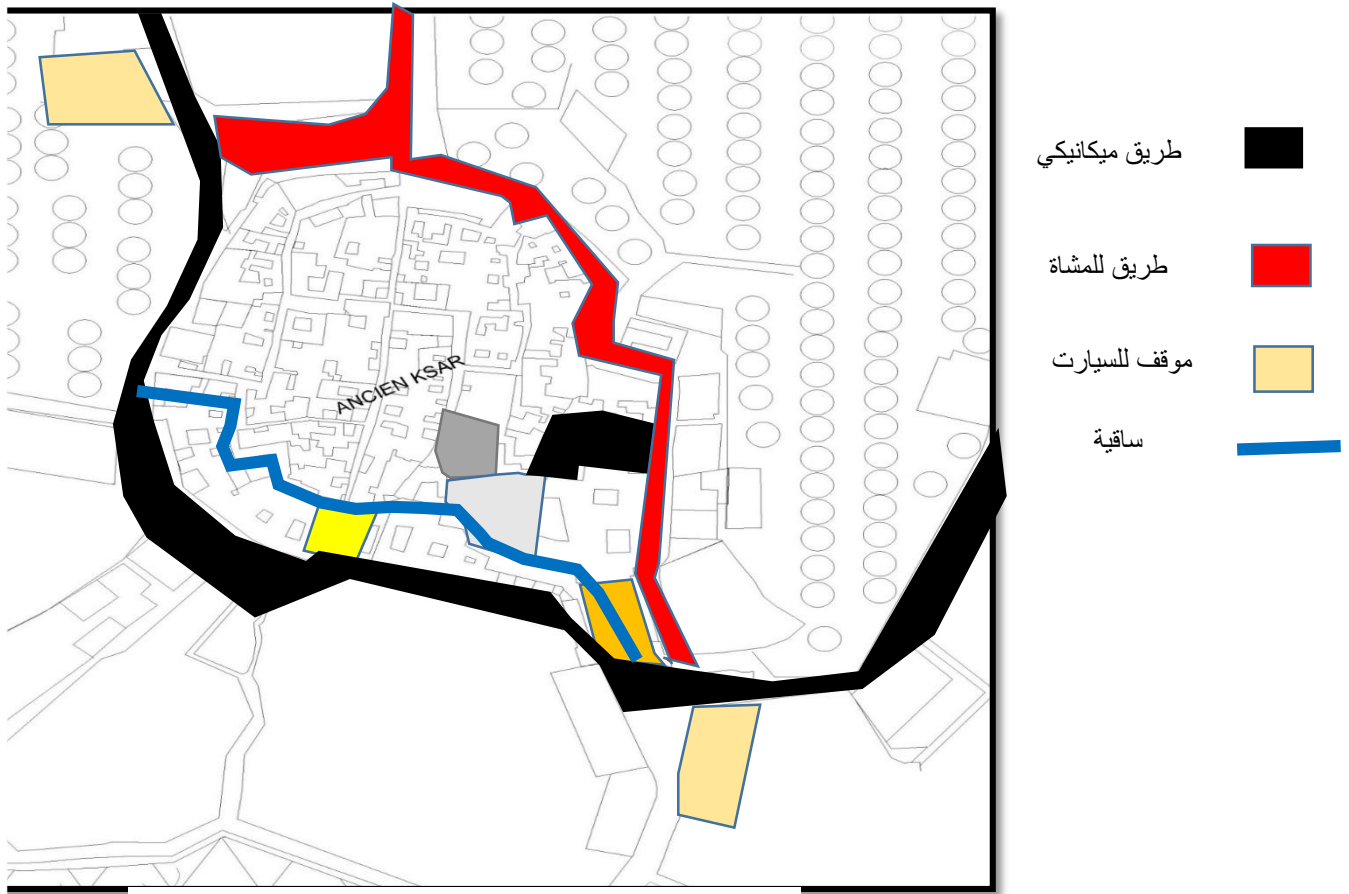
- خلق طرق ميكانيكي بجوار محلات تجارية.
- خلق طرق للمشاة او الراجلين.

1_6_ أماكن التوقف للسيارات:

خلق أماكن للتوقف عند مدخل القصر:

- بجوار الباب الكبير.
- وعند الباب الشرقي.

1_7_ احياء الساقية: إعادة احياء الساقية كما كانت من قبل (في الصفحة 75) و إعادة استغلالها في سقي البساتين المحيط بالقصر.



شكل رقم(37): مخطط يمثل تموضع الطرق و الساقية و مواقف السيارات

المصدر: من: إنجاز الطلبة

8_1_ الحفاظ على السور :

يجب الحفاظ على السور و ترميمه لانه من رموز القصر



صورة رقم(105): تمثل إعادة ترميم و مداخل القصر

المصدر: من إنجاز الطلبة

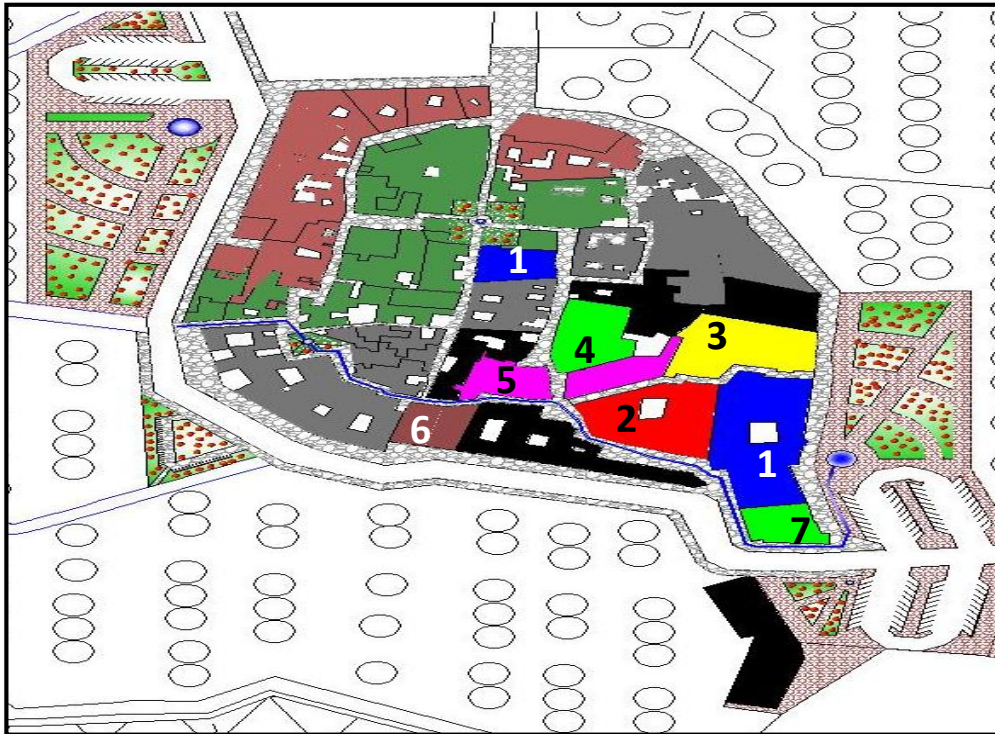
9_1_ إعادة ترميم مداخل القصر .

- إعادة ترميم مداخل القصر

بما يتناسب مع العناصر الهندسية

كاستعمال الاقواس و مواد الحجارة

و ابراز الطابع القديم للقصر .



- 1- مسجد
- 2-مدرسة قرآنية
- 3-مكتبة
- 4-دار الضياف
- 5-زاوية
- 6-مطحنة الحبوب
- 7-مكتب للتوجيه و المعلومات

شكل رقم(38): مخطط يمثل تهيئة القصر

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

الفصل الثالث

المبحث الثاني: التدخل على المدينة (تحقيق المصالحة مع نفسها) :

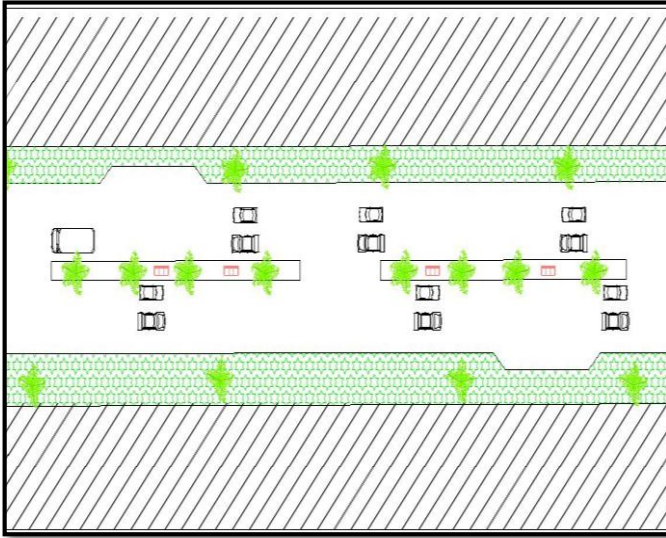
1_المرحلة الأولى :اقتراحات التدخل على المدينة :

1_1_التدخل على شبكة الطرقات:

- غرس الأشجار على حواف الطرقات لتكون حاجز لمنع انتشار الضجيج والتلوث السمعي وحماية البيئة.
- وضع إشارات المرور خاصة في مفترق الطرقات وأماكن عبور الآلات الثقيلة والمناطق الصناعية.

1_1_1_الطرق الأولية:

- تمثل الطرق الأولية في الطريق الرئيسي باتجاه الغيشة و الطريق باتجاه الحويطة الذي يحد من الجهة الشمالية الشرقية والغربية هما في حالة جيدة ، وهو الآن في طور الدراسة من اجل التهئية الخارجية له. على العموم يحتاج إلى:
- تشجير أرصفة الطريق من اجل إعطاء مظهر جمالي.
- الصيانة الدائمة للطريق وذلك بتنظيفها وطلاء الأرصفة بطريقة منتظمة.
- خلق الأماكن الخاصة بتوقف حافلات النقل العمومي والحضري.



شكل رقم(39): مخطط يمثل طريق أولي

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم(106): ثلاثية الأبعاد للطريق أولي

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_1_2_ الطرق الثانوية:

توجد عدة طرق ثانوية بالمنطقة موزعة على مختلف أنحاء الحي حيث أنها تعاني من تدهور كبير و تعاني من النقائص التالية:

- نقص في شبكة تصريف مياه الأمطار
 - بالوعات تصريف مياه الأمطار الموجودة مسدودة و متدهورة و لا تلي دورها الوظيفي.
 - انعدام مجرى الماء على جوانب الطرقات لتفادي تراكم المياه و بالتالي تلوث المحيط.
 - انعدام ميل الطريق مما يؤدي الى تراكم المياه في الطرقات و بالتالي تلوث المحيط.
- ملاحظة :** نظرا للاقتراح لإعادة شبكة الصرف الصحي و شبكة التزويد بشبكة المياه الصالحة للشرب و إنجاز شبكة

تصريف مياه الأمطار فالزاما علينا ما يلي:

- نزع الطبقة الزيتية المتدهورة للطرق الموجودة
- تحليل حالي الطبقة الأساسية للطريق فاذا كانت بحالة سيئة يجب اعادتها.
- وضع باقي الطبقات مع الرش و الرص الجيد.
- وضع مجرى الماء على جوانب الطرقات
- ملاصقة مع حواف الرصيف
- تعبيد الطرق مع اختيار النوع الجيد للزفت
- مراقبة الأشغال ومتابعتها متابعة جيدة دون الإخلال ببنود الصفقات العمومية.



صورة رقم(107): ثلاثية الأبعاد للطريق ثانوي

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_1_3_ الطرق الثالثة:

الطرق الثالثة تسهل عملية الوصول إلى مختلف المساكن في الحي حيث هذه الأخيرة تعاني من تدهور كبير واغلبها في حالة سيئة لذا نقتراح نفس التدخل الذي تم في الطرق الثانوية

1_2_1_ التهيئة الخارجية:

1-2_1-الأرصفة :

أغلب الأرصفة في حالة سيئة جدا حي تعاني من:

- حواف الرصيف متآكلة و متكسرة
- بلاط الأرصفة متشقق و متكسر
- لا يوجد حماية للأشجار الموجودة.

التدخل المقترح:

- توفير و وضع حواف الرصيف من النوع الجيد
- وضع حماية جانبية للعمارات لحمايتها من التسريبات من الخرسانة الخفيفة التسليح
- وضع مختلف الطبقات أنظر الشكل مع الرش و الرص الجيد
- توفير و وضع بلاط من النوع الجيد
- .وضع حماية للأشجار.

1_2_2_ التدخل على المساحات الخضراء الموجودة:

لا يوجد بالمدينة مساحات خضراء مهينة ومحدثة ، ما يوجد عبارة عن أشجار مغروسة من طرف الدولة او السكان هنا و هناك فقط ، لذا يجب:

- تهيئة المساحات الخضراء للقضاء على المساحات الغير معرفة، هذا ما يسمح بالقضاء على عناصر المساحات الخضراء تلقائية المتواجدة هنا وهناك والمشوهة للفضاء الحضري.
- غرس الأشجار والأزهار على مستوى الحي
- غرس العشب الطبيعي حتى يتسنى الجلوس

-حماية الأشجار بوضع أوقية



صورة رقم(109): تهيئة الفضاءات العمومية

المصدر: Google image



صورة رقم(108): تهيئة الفضاءات العمومية

المصدر: Google image

1_2_3 - التدخل على المساحات الخضراء:

-هيكلية شبكة المساحات العامة ومساحات اللعب داخل التجمعات السكنية.

-إنشاء ساحات عامة داخل المجال الحضري في مختلف الفضاءات الشاغرة لحماية البيئة الحضرية والمحافظة عليها من كل أشكال التلوث بمعايير ومقاييس محددة.

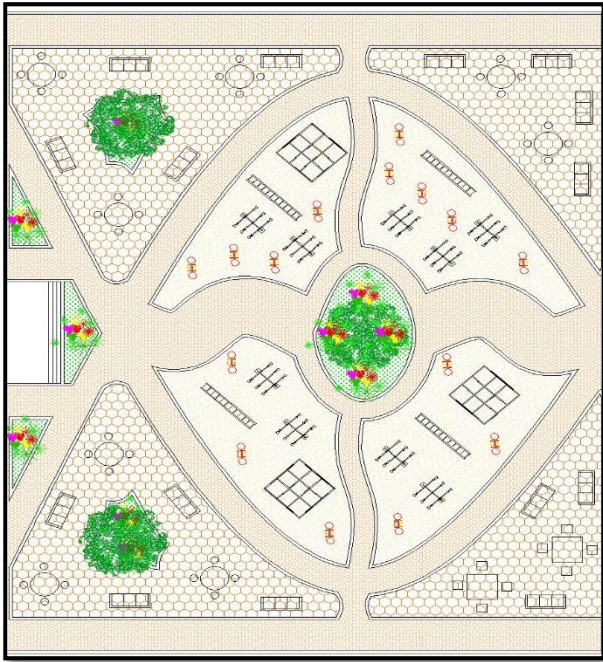


صورة رقم(110): تهيئة المساحات الخضراء

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_2_4_ تهيئة مساحات اللعب للأطفال:

- يجب تهيئة مساحات للعب الأطفال داخل الحي و تأثيثها بمعدات اللعب كما هو موضح في الصور



شكل رقم(40): مخطط يمثل تهيئة المساحات الخضراء

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_2_5_ تهيئة الساحات العمومية:

- يجب تهيئة ساحة عمومية داخل الحي لتكون نواة مركزية معرفة للمدينة، و تكون مكان للالتقاء و الجلوس.

1_2_6_ تهيئة ساحات الراحة و الالتقاء:

- الحي يفتقر لهذا النوع من الأماكن لذا يجب تهيئة ساحات للراحة و الالتقاء و الجلوس ، أماكن هادئة حضرية جماعية ذات خصائص مميزة.



صورة رقم(111): تهيئة المساحات الراحة الخضراء

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_2_7_ تهئية مواقف السيارات:

- نقترح تهئية مواقف جديدة مغطاة بالألواح الشمسية حتى تكون ذات منفعة مزدوجة.
- تهئية المواقف القديمة واعادة انجازها حسب المعايير التقنية المعمول بها.
- تجهيز المواقف بالإنارة والأثاث الحضري الذي يتناسب مع موقعها(الألواح الالكترونية، الإنارة المقاعد، الألواح الإشهارية).



صورة رقم(113): تهئية مواقف السيارات

المصدر: Google image



صورة رقم(112): تهئية مواقف السيارات

المصدر: Google image

1_2_8_ مفترق الطرق والتقاطعات:

- نقترح انجاز النفورات او المعالم التاريخية التي ترمز الى تاريخ المنطقة على مستوى مفترق الطرق في الحي.
- لإعطاء واجهة بيئية جيدة تلم بخصائص ومميزات المجال الحضري.
- إحساس السكان بنوع من الراحة النفسية والرفاهية الاجتماعية وتحسين الصورة البصرية للسكان.
- وضع إشارات المرور في التقاطعات وعلى مفترق الطرق الرئيسية.
- تكتيف الإنارة في الطرقات باستخدام مصادر الطاقة الشمسية لتوضيح الرؤية في الليل ونشر الأمن والسلامة للسكان.



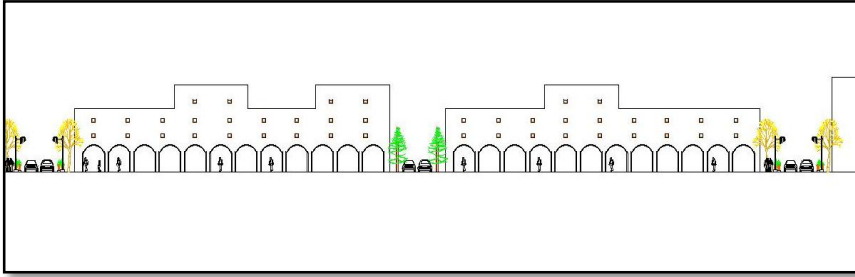
صورة رقم(114): تهئية مفترقات الطرق

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_3_ التداخل على المجال المبني:

في ما يخص المجال المبني نقترح بعض التدخلات:

- إزالة كل التشوهات الموجودة على مستوى الواجهات مثل (الشباك الحديدي، المقعرات الهوائية).
- تهيئة مداخل العمارات وتركيب أبواب جديدة لها وصيانتها.
- اقتراح استعمال الزجاج الجليل الجديد الذي يمنح الرؤية إلى داخل المنزل لتوفير الحرمة ، واقتراح تركيب واقي حديدي موحد على مستوى الطابق الأرضي للعمارات والهدف منه توفير الأمن.
- وضع حد للمخالفات القانونية عن طريق سن مراسيم وقوانين ردية.
- إصلاح العيوب واكمال النقائص (اهتراء الجدران والتليس ، صيانة التشققات في الجدران).
- تجديد الطلاء الخارجي للعمارات بطريقة منسجمة مع الطابع العمراني والبيئة الحضرية.



- ترميم بعض واجهات المباني القديمة خاصة المحاذية للطرق الرئيسية.

شكل رقم(41): مخطط يمثل تهيئة الواجهات

المصدر: من إنجاز الطلبة

1_4_ -التأثير الحضري:

- اختيار المقاعد:

يجب وضع مقاعد جلوس في بعض الأماكن بالحلي حتى يتسنى الجلوس للمارة و كبار السن



صورة رقم(116): اختيار المقاعد

المصدر: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?>



صورة رقم(115): اختيار المقاعد

المصدر: <https://ar.ikea.com/kw/ar/PIAimages/>

الفصل الثالث



صورة رقم(118): اختيار المقاعد

المصدر: <http://www.archiproducts.com/ar/b>



صورة رقم(117): اختيار المقاعد

المصدر: <http://www.archiproducts.com/ar/b>

- وضع مقاعد الجلوس في الأماكن العمومية و الساحات
- التنظيف والصيانة الدورية للمقاعد ضمان توقعها في أماكن الراحة والساحات العمومية وأماكن التسلية والترفيه والتنزه أماكن الانتظار.
- اختيار نوعية المقاعد حسب وظيفة المكان والطابع العمراني السائد وخصائص المجال وفق معايير ومقاييس الاستدامة وحماية البيئة للسكان لخلق طابع حضري خاص بها.

-اختيار حاويات المهملات:

- توضع في أماكن محددة" مواقف السيارات مساحات العمومية الحدائق المحطات بالقرب من مداخل المباني والم ارفق.
- اختيار أنماط وأنواع الحاويات حسب طبيعة وخصائص المكان وموقعه والأنماط السكنية السائدة
- تكون ذات نوعية جيدة مقاومة للعوامل الخارجية(التغيرات المناخية..... الخ)
- اختيارها حسب طبيعة وأنواع النفايات الحضرية (صلبة، صناعية، المنازل)
- التفريغ عن طريق حامل حديدي قابل للإزالة .



صورة رقم(119): اختيار حاويات المهملات

المصدر: <http://www.archiproducts.com/ar/>

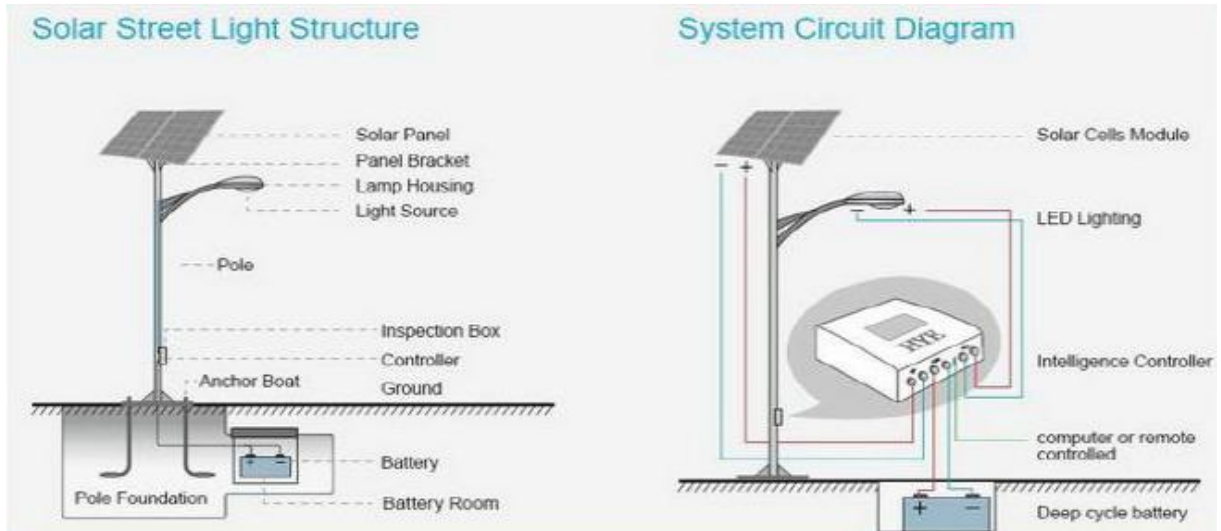
إختيار أثاث الإنارة:

إنارة الطرقات:

-توضع على الأرصفة وفق مقاييس وأبعاد خاصة

-اختيار المصابيح الغير مستهلكة للطاقة مصنوعة من الصوديوم بلون ابيض للإنارة الجيدة -الترشيد باستعمال مصادر الطاقة البديلة (الطاقة الشمسية)

-وضع الإنارة في مفترق الطرق والتقاطعات وفي النفورات بأبعاد ومقاييس محددة البعد بين الأعمدة و يتراوح علوها من 8و9 م



شكل رقم(42): مخطط يمثل استعمال الطاقة الشمسية

المصدر: <http://era-solar.com>



صورة رقم(121): اختيار أثاث الإنارة

المصدر: <http://alwahda.info/news40.html>



صورة رقم(120): اختيار أثاث الإنارة

المصدر: <http://alwahda.info/news40.html>

الفصل الثالث

- مواقف الحافلات:

- تخصيص أماكن خاصة بحافلات النقل الحضري.

- توزيعها بطريقة منتظمة حسب وظيفة المجال وبالقرب من التجمعات السكانية وكذلك أهمية ووظيفة الطريق ونقاط الربط بين الفضاءات الحضرية وخصائصها.



صورة رقم(123): تمثل تهيئة مواقف الحافلات

صورة رقم(122): تمثل تهيئة مواقف الحافلات

المصدر: <http://www.archiproducts.com/ar/>

المصدر: <http://www.archiproducts.com/ar/>

- التدخل على المرافق والتجهيزات العمومية:

- خلق تجانس وانسجام بين الواجهات والشكل الحضري وعلو المباني وطبيعتها

- تهيئة المساحات المحيطة بالمرفق والتجهيزات (مواقف السيارات، مساحات الخضراء، ساحات عامة)

- ترميم وصيانة بعض المرافق (جزئي) ذات النمط المعماري القديم كالمسجد

- إصلاح العيوب والنقائص (تشققات، تكسية والتلبيس، اهتراء الجدران.....الخ.)

1_5_ التدخل على شبكات المختلفة:

-شبكات الصرف الصحي:

-إنجاز شبكة جديدة وفق معايير، ومقاييس تقنية عالمية واستعمال قنوات من مع إعادة النظر في قطر القنوات.
-تصليح وتنظيف البالوعات.

-إنجاز بالوعات خاصة بقنوات تنزيل مياه الأمطار للمباني و ربطها بالشبكة الرئيسية.
-تجديد أغطية البالوعات وفق المعايير المعمول بها.

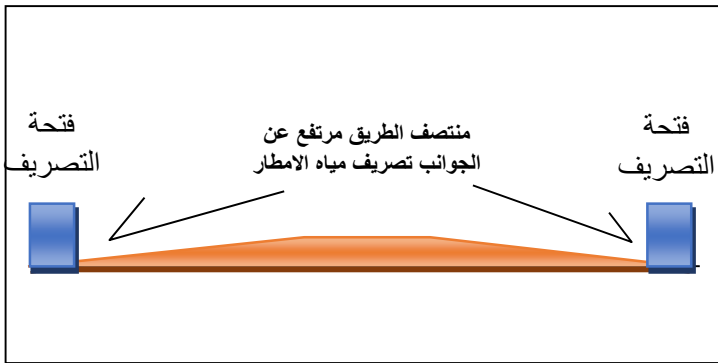
*نصائح لحماية البيئة من اضرار الصرف الصحي:

-إنشاء محطة تطهير للمياه الصرف الصحي.
-تنظيف وتهيئة الأودية والمجاري المائية الناقلة لمياه القذرة.

_شبكات تصريف مياه الأمطار:

أولاً كما يحدث عند العمل في تبليط الأرضيات نبدأ بعمل ميول بسيطة في اتجاه البلاعة (مكان تصريف للمياه ..) هو نفس الوضع في الطرق سنقوم بعمل ميول في الطريق نفسه بحيث يكون منتصف الطريق أعلى بفرق بسيط عن الجوانب حيث توجد في الجوانب فتحات لتصريف المياه..

وهذه أبسط فكرة حيث يمكن تطويرها في حالة وجود جزيرة في منتصف الطريق أو وجود خطوط صرف صحي مجاورة لخط تصريف مياه الأمطار



شكل رقم(43): مخطط يمثل شكل الطريق

المصدر: من إنجاز الطلبة



صورة رقم(124): تمثل شكل البالوعات

المصدر: Google image

1-3- شبكة المياه الصالحة للشرب:

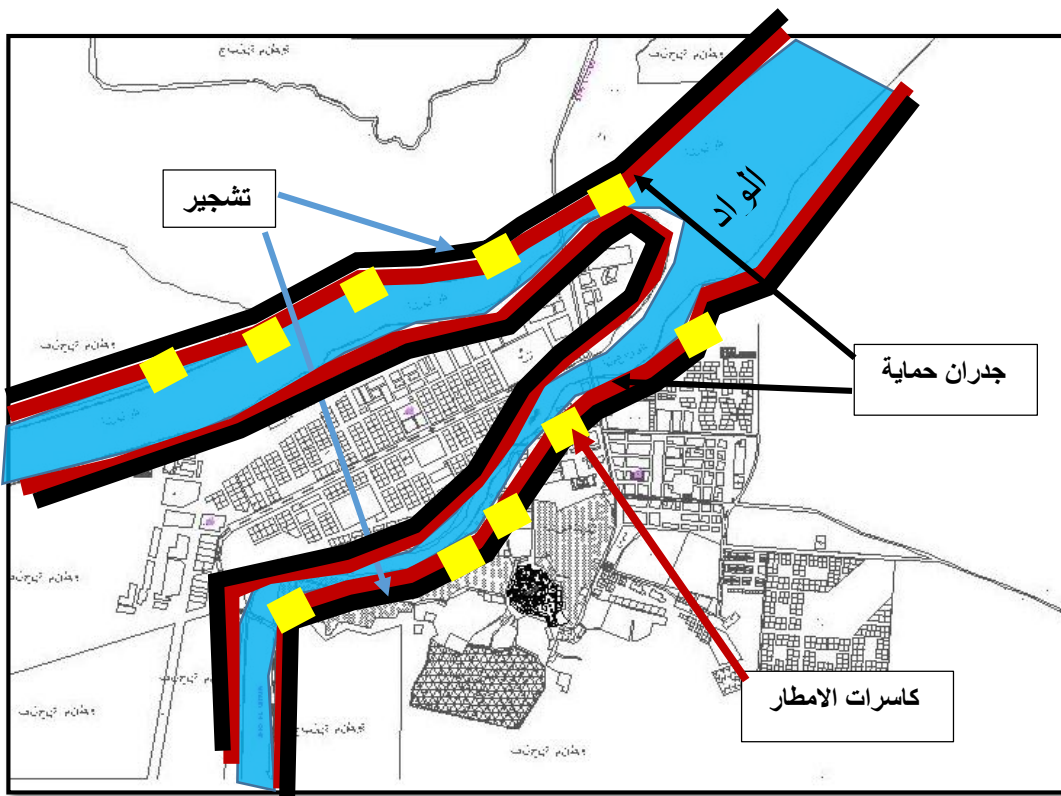
- إعادة تجديد الشبكة القديمة وتعويضها بشبكة جديدة.
- استعمال أنابيب مقاومة ذات نوعية جيدة تتماشى مع معايير الاستدامة البيئية ومكونات البنية التحتية مع إعادة دراسة قطر القنوات.
- الصيانة المراقبة المستمرة للشبكة والخزانات لتفادي أي كارثة قد تحدث.
- وضع برامج خاصة بالتزويد بالمياه الصالحة للشرب.

1-4- شبكة الكهرباء والغاز:

- تغيير الأسلاك الكهربائية القديمة وتعويضها بأخرى جديدة وفق معايير ومقاييس عالمية.
- استخدام مصادر الطاقة الشمسية.
- الزيادة في عدد محولات الطاقة بالقرب من التجمعات السكانية ذات الكثافة العالية لتجنب الإنقطاعات المتكررة في الشبكة.
- صيانة المراقبة المستمرة للشبكة، بوضع نقاط المراقبة في مناطق الأكثر استهلاكاً للطاقة.
- تبني شروط السلامة البيئية بوضع العدادات الكهربائية حديثة الصنع محطات التوليد والتغذية، المحولات الكهربائية للحد من التبذير والاستهلاك الغير عقلاي للطاقة.

الفصل الثالث

- 1_6 من اجل الحماية من الأخطار الفيضانية :
- نظرا لوجود واد المعاذر و واد الرمل الذين يشكلون خطر على المدينة اقترحنا حلول :
- اقتراح تهيئة المنطقة من خلال مشاعب وبالوعات تصريف مياه الامطار
- اقتراح تهيئة حواف واد المعاذر و واد الرمل من خلال جدران حماية والتشجير و اقتراح مسافة الأمان 35م .
- اقتراح كاسرات للأمطار في نقاط قوة جريان الواد



صورة رقم(125): تمثل تموضع جدران الحماية على و التشجير ضفتي الواد

المصدر: من اعداد الطلبة

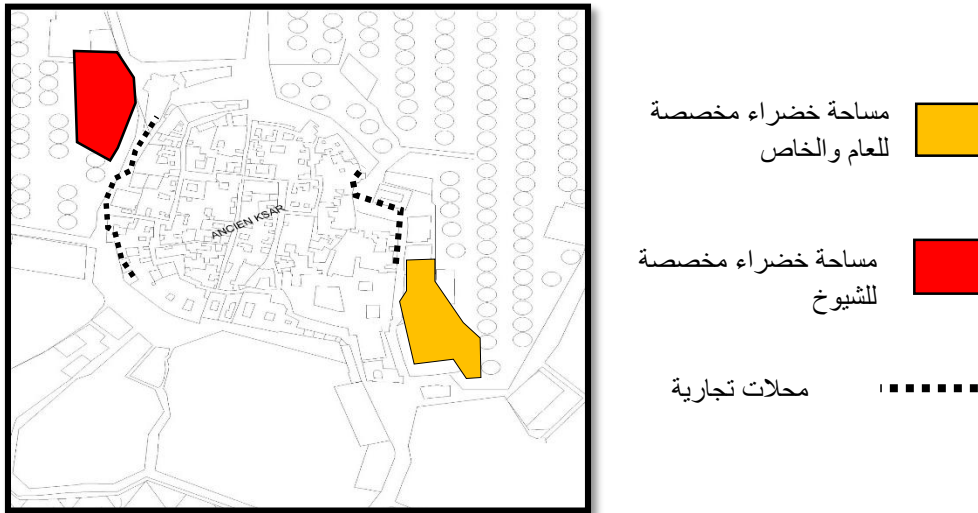
2_ الربط بين المدينة والقصر وتحقيق المصالحة:

من اجل إيجاد ترابط بين القصر والمدينة وتحقيق المصالحة وادخال مميزات القصر في المدينة وهذا من اجل إيجاد تكامل وتجانس بين القصر والمدينة ولتحقيق ذلك نتبع الخطوات التالية:

2_1_ الربط بواسطة مساكن وفضاءات عامة (تحقيق المصالحة بين القصر و الاحياء المجاورة):

2_1_1_ بواسطة مساحات خضراء :

و يتم ذلك بخلق مساحات خضراء بموصفات حديثة لتحقيق الترفيه و الراحة بجوار القصر و هذا من جذب الناس الى القصر، حيث قمنا بإنشاء مساحتين خضراوين احدهما للاستعمال العام و الخاص بجوار مدخل القصر الباب الكبير ، اما الثانية فمخصصة للشيوخ و أصحاب التجمع للشيوخ الزاوية عند المدخل الشرقي للقصر .



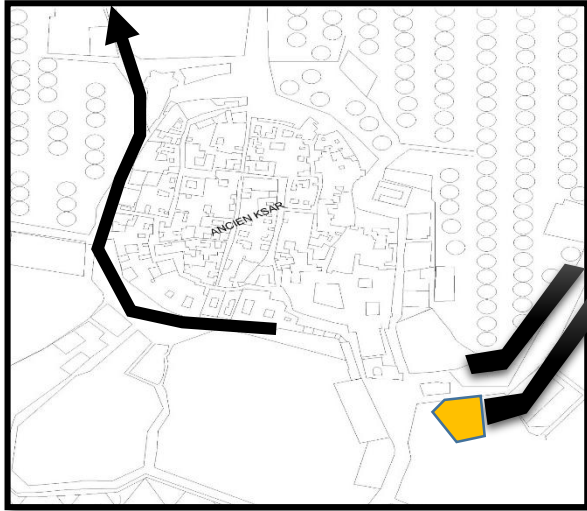
شكل رقم(44): مخطط يمثل الربط بالمساحات الخضراء

المصدر: من إنجاز الطلبة

و كذلك من اجل ان يكون التدفق كبير للناس و يكون هناك تجانس بين القصر و المدينة و الوظيفة و المتطلبات للناس و يكون القصر كنقطة جذب اكبر نقوم بنشاء محلات تجارية بجوار القصر و تكون هذه المحلات مفتوحة على المساحات الخضراء الجديدة ليكون هناك تكامل بين كل الفضاءات .

2_1_2_ الربط بواسطة سكنات و خلق طريق (تحقيق المصالحة بين القصر و الاحياء المجاورة):

من اجل ان لا يكون هناك انقسام في النسيج العمراني بين القصر و المدينة قمنا بإنشاء مساكن ذات طابع نصف جماعي من اجل تحقيق التدرج في النسيج العمراني و كذلك لفك العزلة عن القصر و تحقيق المصالحة بين الحي المجاور للقصر . و انشاء بجوار هذه السكنات أماكن اللعب للأطفال .



شكل رقم(45): مخطط يمثل التدرج في السكنات من أجل الربط

المصدر: من إنجاز الطلبة

مساكن نصف جماعية المقترحة



مساحات لعب أطفال



شكل رقم(46): مخطط يمثل توقع السكنات المقترحة

المصدر: من إنجاز الطلبة

- خلق طريق مؤدي الى حي محط

السلطان لفك العزلة عن القصر و إيجاد ترابط بين

الاحياء و خصوصا بين القصر و حي محط السلطان بحيث يلتقي مع الطريق المؤدي الى الغيشة

2_1_3_ أماكن الترفيه و اللعب:

يكمن هذا في استغلال ممرات البساتين للمشاة (تستغل كممارسة الرياضة) وكذلك استغلالها في استعمال

الدراجات سواء للكبار او الصغار بشرط عدم المساس بالبساتين باعتبارها ارث تاريخي تابع للقصر وكذلك ملكية

خاصة (فلاحة أي تنوع النشاط الزراعي) بشرط لا يكون هناك ازعاج للفلاحين في استعمال الممرات (استغلال

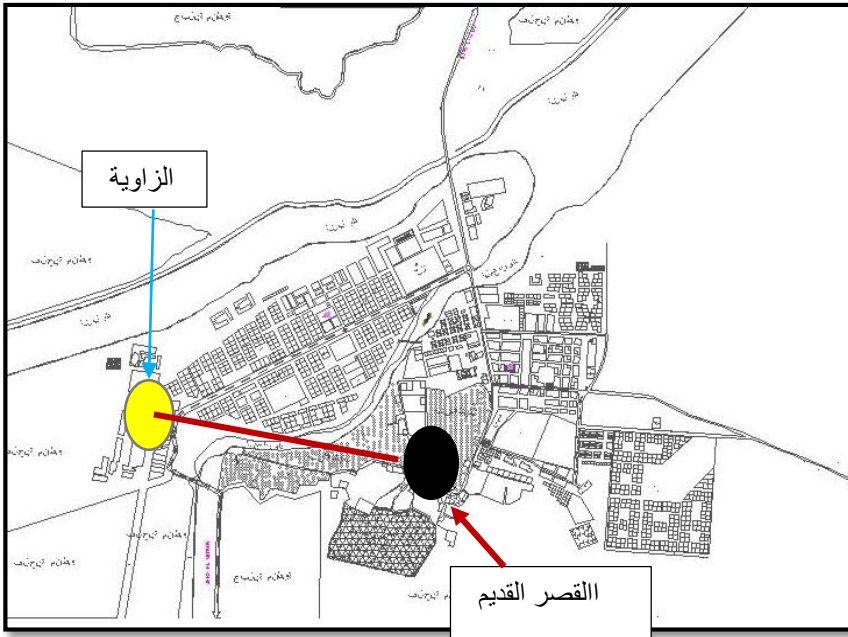
عقلاني).

2_2_ اختيار اقطاب الجذب (تحقيق المصالحة بين القصر و المدينة):

نهدف الى اختيار مناطق الجذب الى تنوع النشاطات و الأقطاب في المدينة لكي يكون هناك استمرارية في نقاط قوة المدينة و عدم الاعتماد فقط على القصر (لا ننقص من أهمية القصر) باعتباره قطب جذب حالياً و لهذا قررنا الاعتماد على تعدد الأقطاب في المدينة من اجل الحصول على مدينة حضارية متعددة الأقطاب , و من اجل اختيار هذه الأقطاب نتبع المراحل التالية :

أ_المرحلة الأولى :

تحديد مناطق الجذب الموجودة في المدينة التي تعكس قوة المدينة و تجسد الخصائص التاريخية و الثقافية للمدينة .

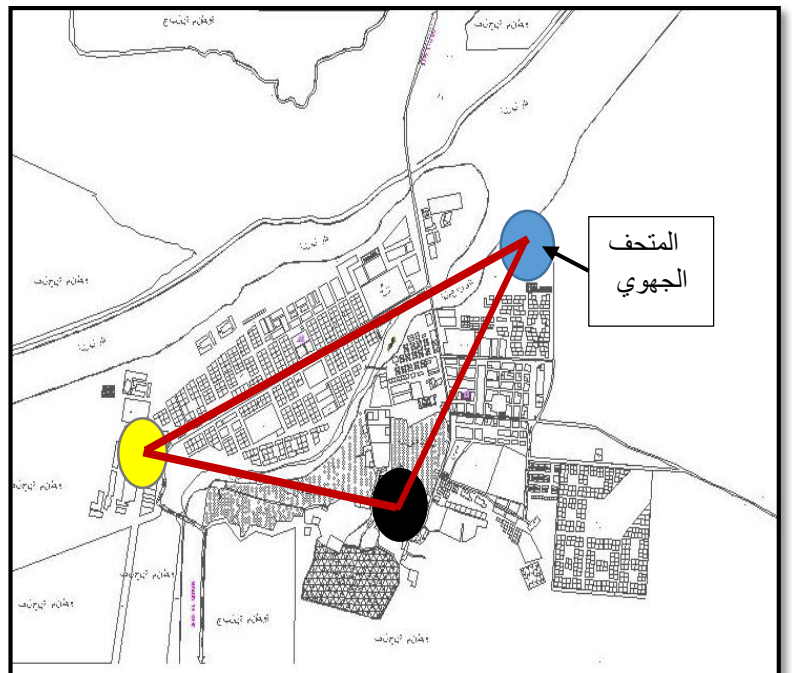


شكل رقم(47): مخطط يحدد مناطق الجذب للموجودة

المصدر: من إنجاز الطلبة

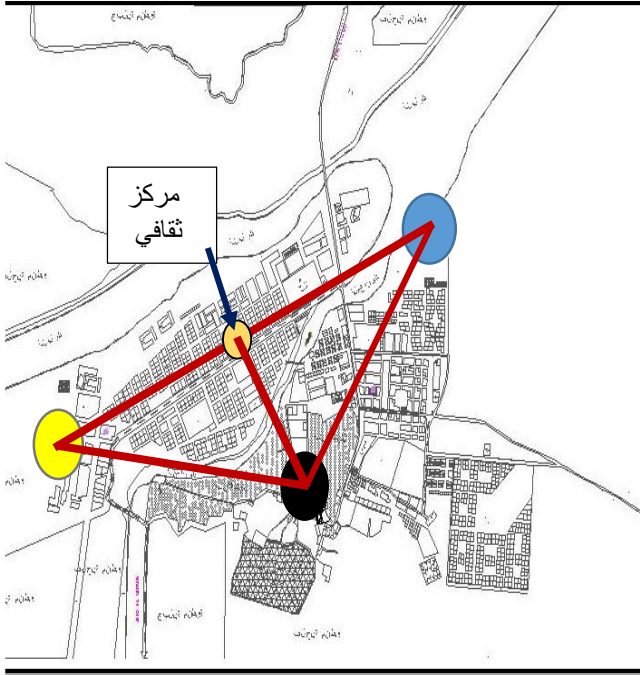
ب_المرحلة الثانية :

- من اجل ان يكون هناك تعدد في الأقطاب نقترح وضع منشأ ذو بعد ثقافي او تاريخي يعكس طابع المدينة كمتحف جهوي يبرز خصائص المدينة القديمة (القصر) كما هو موضح في المخطط لكي يصبح على شكل مثلث و نسميه مثلث الجذب .



شكل رقم(48): مخطط يوضح تموضع المنشأ الجديد

ج_ المرحلة الثالثة:

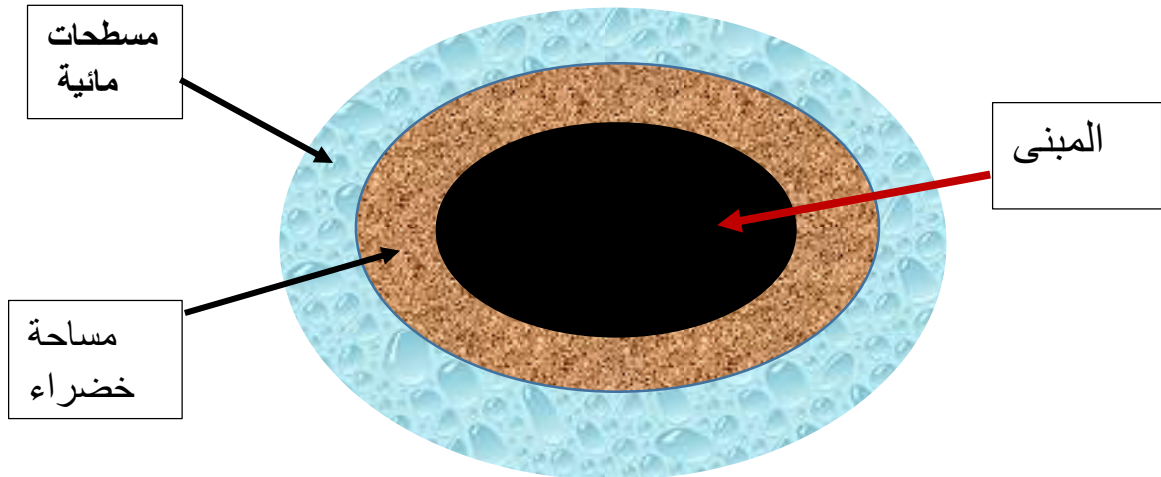


شكل رقم(49): مخطط يوضح تموضع المركز الثقافي

من اجل ان يكون هناك ربط و علاقة توصل بين القصر و الاحياء المجاورة للطريق المؤدي للغيشة (اتجاه الزاوية الجديدة) لذلك نقترح بناء مركز ثقافي في نقطة تقاطع بين الطريقين بحيث يكون هذا المعلم ذو خصائص تاريخية مقتبسة من خصائص المدينة القديمة (القصر) على الطريق المؤدي. يكون هذا المعلم أيضا نقطة تناظر بين القطبين الزاوية والمتحف الجهوي المقترح ويصبح قطب جذب رابع.

2_3_ -الجزر التجانية (تحقيق المصالحة بين القصر و الاحياء المجاورة): المصدر: من إنجاز الطلبة

نقصد بالجزر التجانية هي الجزر التي تكون مبنية سواء سكنات او معالم او منشآت بحيث تحيط بها مساحات خضراء و أيضا مسطحات مائية و هذا اقتباسا بخصائص القصر المتميز بالبساتين المحيطة به و اما المسطحات المائية فاقتراسا من الساقية.



شكل رقم(50): مخطط يوضح الجزر التجانية

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

و لقد اخترنا أنواع من الجزر التجانية منقسمة الى منشآت و سكنات منها:

2_3_1_ المنشآت :

من اجل ابراز مفهوم الجزر التجانية في المدينة قمنا باختيار اقطاب الجذب المقترحة و قررنا انشاؤها بخصائص كجزر تجانية ذو ابعاد ثقافية و تاريخية , منها :

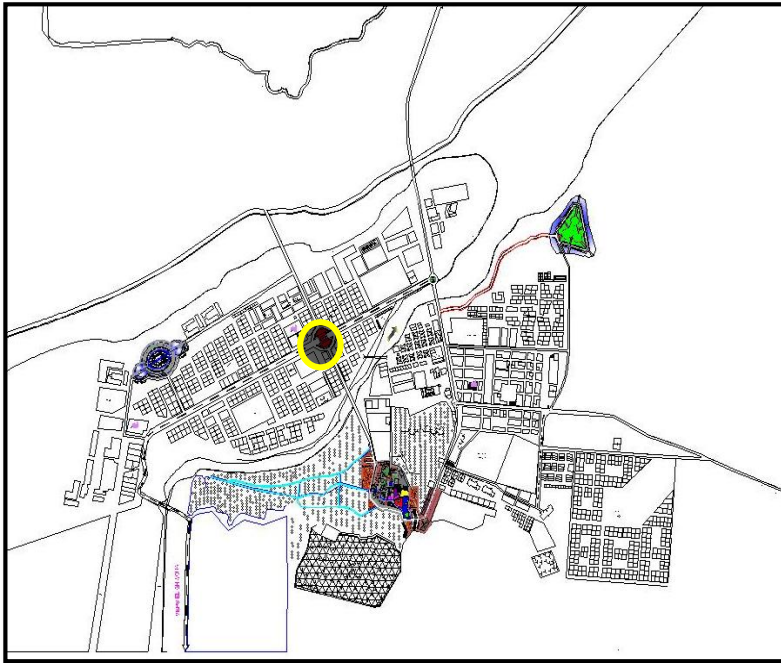
- 1-مركز ثقافي :

من خلال التدخل نهدف الى التعريف بثقافة مدينة عين ماضي وثقافة المدينة الصحراوية بصفة عامة و ذلك ب:

- تقديم عروض ثقافية محلية للمدينة.

- تفعيل القوة الشبانية والجمعيات التي تتميز بها المدينة وإعطائهم دور في تعريف على الثقافات المختلفة وذلك بعروض الوطنية او الدولية.

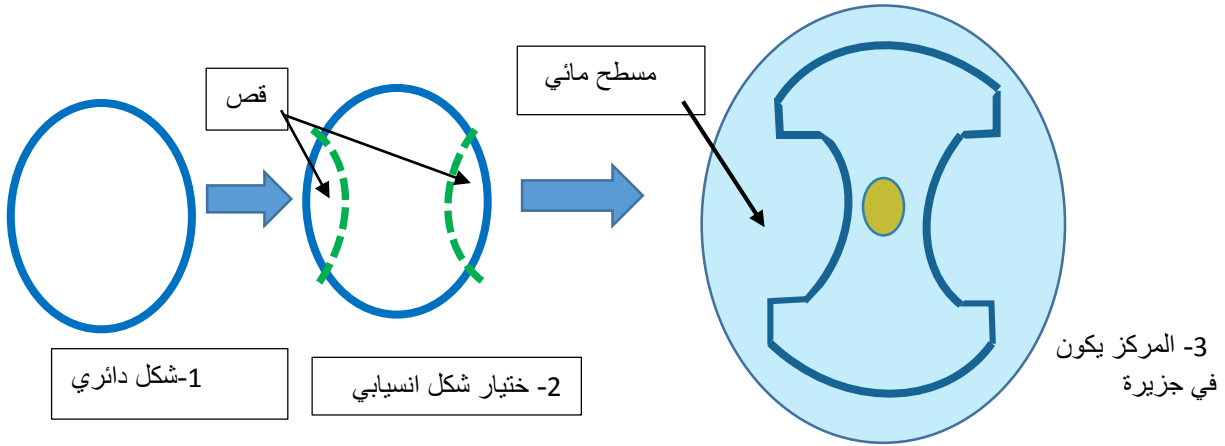
- الترويج للنشاطات الثقافية للمدينة.



شكل رقم(51): يوضح تموضع المركز الثقافي بالنسبة للمدينة.

المصدر: من إنجاز الطلبة

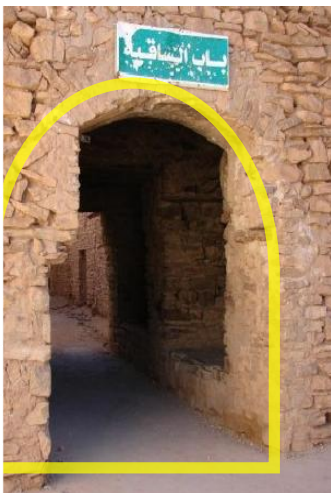
مبدأ اختيار الشكل و المنظور الثلاثي :



شكل رقم(52): يوضح مبدأ إختيار الشكل.

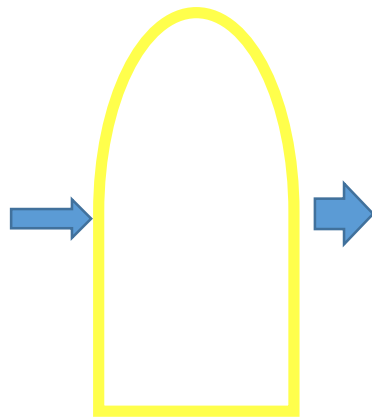
المصدر: من إنجاز الطلبة

و بما ان المركز الثقافي يتموضع في منتصف الطريق حيث الطريق يكون تحت المركز كما هو موضح في الشكل حيث يكون على شكل باب و هذا اقتباسا من مدخل الساقية بالنسبة للقصر .



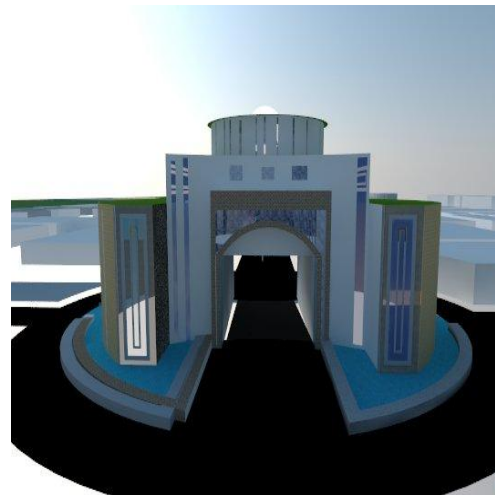
صورة رقم(126): يمثل باب الساقية

المصدر: من إنجاز الطلبة



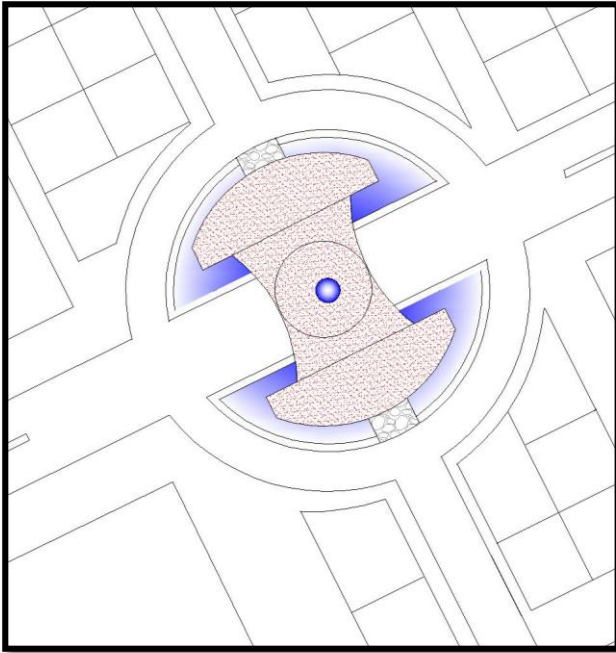
شكل رقم(53): يوضح شكل باب الساقية

المصدر: من إنجاز الطلبة



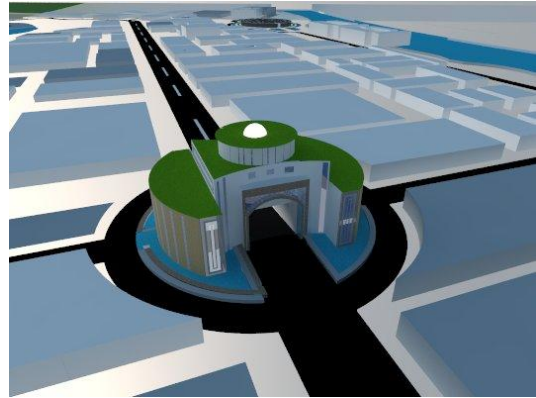
صورة رقم(127): تمثل مركز ثقافي

المصدر: من إنجاز الطلبة



شكل رقم(54): يوضح شكل المركز الثقافي

المصدر: من إنجاز الطلبة



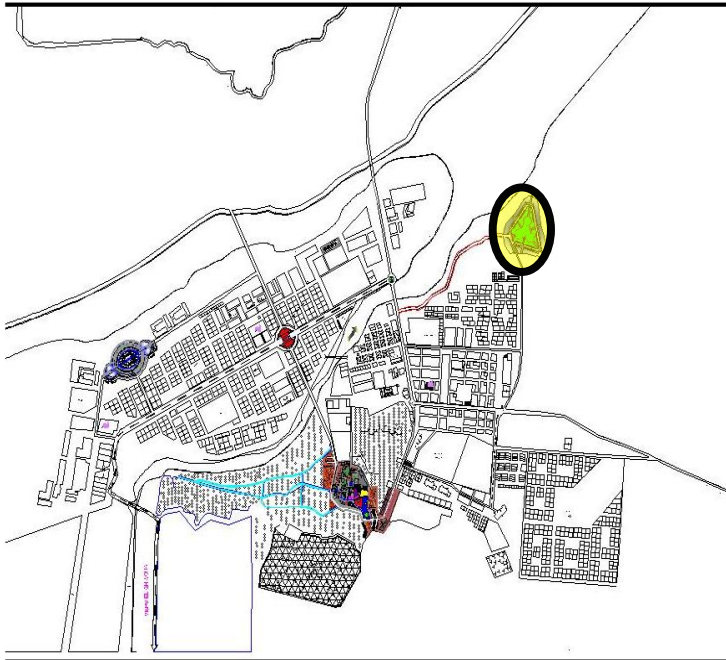
صورة رقم 128 : يوضح شكل المركز الثقافي

المصدر: من إنجاز الطلبة

2- متحف جهوي:

قمنا باختيار المتحف الجهوي لان المدينة بحاجة الى ابراز تاريخ المدينة و ذلك بعروض ترويجية

و جاء اختيار موقع المتحف نظرا الى شغل الأرض أي لا يوجد فيها أي اقتراح من طرف مخطط التهيئة و التعمير و كذا موقعه الاستراتيجي القريب من طريق المؤدي الى الحويطة او القصر



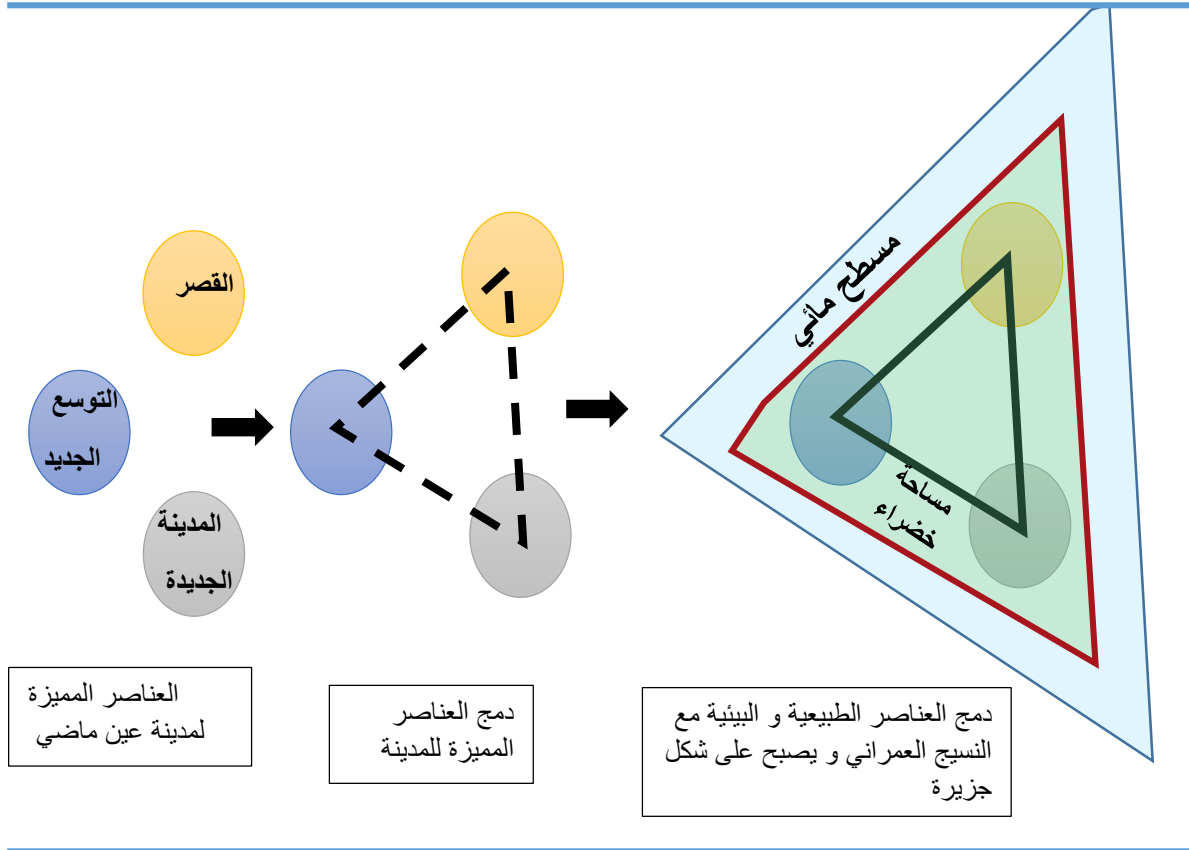
شكل رقم(55): يوضح تموضع المتحف الجهوي بالنسبة للمدينة

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

مبدأ اختيار الشكل والمنظور الثلاثي :

من اجل اختيار شكل المتحف الجهوي المقترح سنقوم بزرع خصائص المدينة في المتحف يعني سنقوم بالاقتراس من خصائص المدينة و القصر و التوسع الجديد . و يكون اختيار الشكل على النحو التالي :



شكل رقم(56): يوضح مبدأ اختيار شكل المتحف الجهوي

المصدر: من إنجاز الطلبة



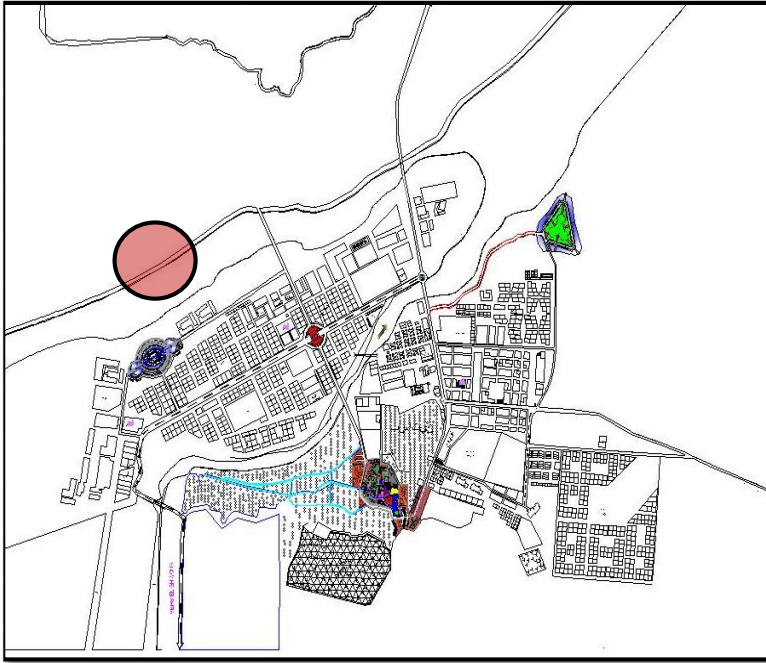
و حتى في اختيار الواجهة سنقوم بعملية دمج نفس الخصائص بالنسبة لواجهة و مواد المستعملة في القصر او المدينة الجديدة او المواد الحديثة في التوسع الجديد , ولكي يصبح المتحف تحفة معمارية .

صورة رقم 129 : يوضح شكل المتحف الجهوي

المصدر: من إنجاز الطلبة

2_3_2_ سكناات فردية :

اقترحنا ان تكون المساكن أيضا على شكل جزيرة حيث قمنا باختيار تموضع السكنات بجوار الزاوية الجديدة باعتبار الزاوية كنقطة جذب و تكون مكملة للزاوية ، و من هنا اقترحنا ان تكون هذه المساكن أي نوع المسكن مسكن ذو حوش و مع اعتماد خاصية التلاحم بالنسبة للمساكن و وجود الساقية و كل هذا اقتباسا من خصائص القصر .
واقترحنا ان تستعمل هذه السكنات كمنازل للكرء لتشجيع جذب السياح و تعريف بثقافة المجتمع لمدينة عين ماضي المتمثل في نوعية المساكن و تقاليد و عاداتهم، او تستعمل كسكنات للمنطقة للقضاء على الطلب المتزايد للسكنات.



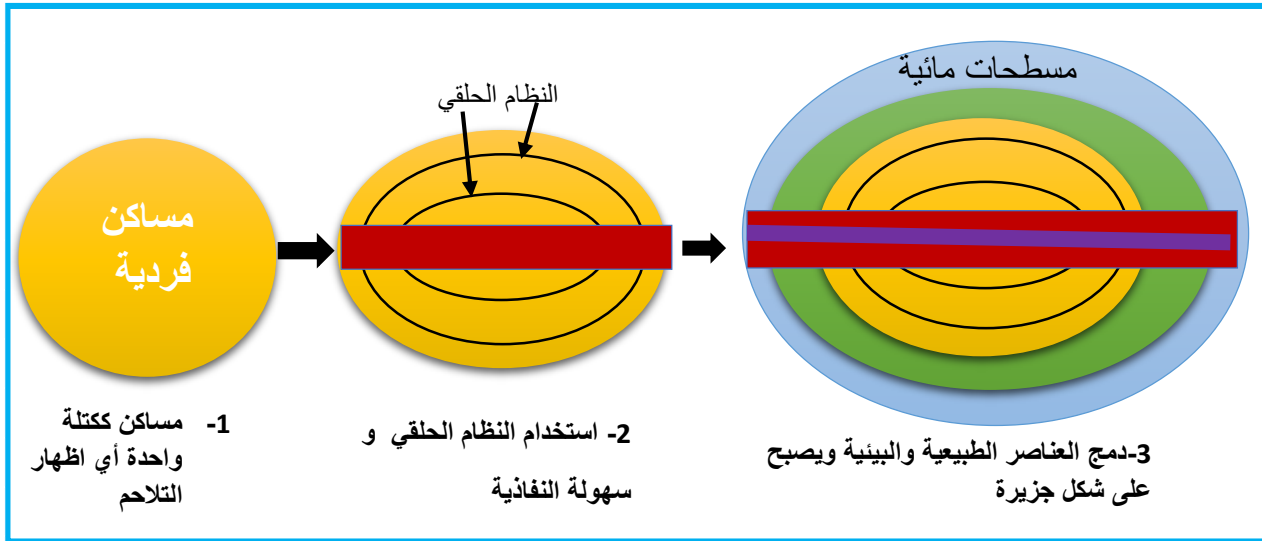
شكل رقم(57): يوضح تموضع السكنات الفردية بالنسبة للمدينة

المصدر: من إنجاز الطلبة

- مبدأ اختيار الشكل والمنظور الثلاثي:

من اجل اختيار الشكل المساكن نقتح استخدام مبدأ التلاحم بين المنازل و سنقوم باختيار النظام الحلقي للحركية و هذا اقتباسا من خصائص القصر و تكون هذه المساكن على شكل جزيرة تجانية و تمر بينها ساقية كما هو موضح في الشكل :

الفصل الثالث

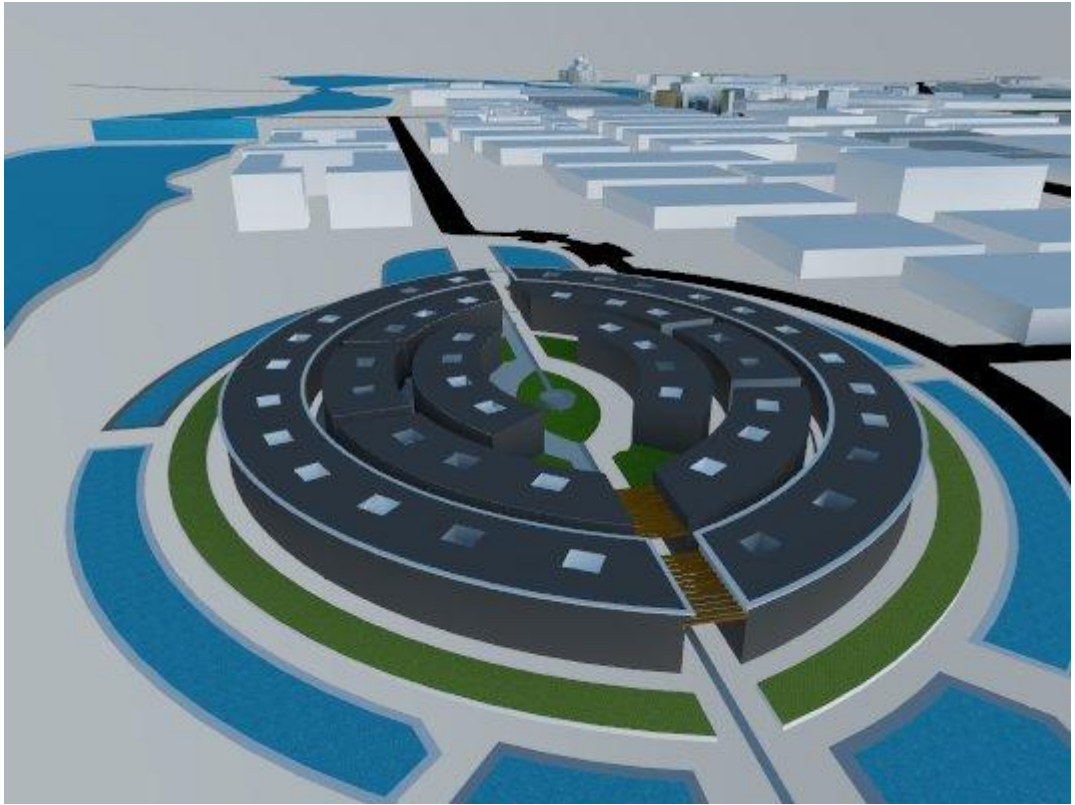


شكل رقم(58): يوضح مبدأ اختيار شكل السكنات الفردية

المصدر: من إنجاز الطلبة

الواجهات:

- استعمال فتحات صغيرة
- استعمال اقواس في الطابقي السفلي
- التدرج في المساكن وهذا اقتباسا من تدرج في شكل الجبال.
- استعمال الحجارة كنوع من التجميل وللتزيين وهذا اقتباسا من مواد المستعملة في القصر.



صورة رقم (130): يمثل سكنات فردية

المصدر: من إنجاز الطلبة

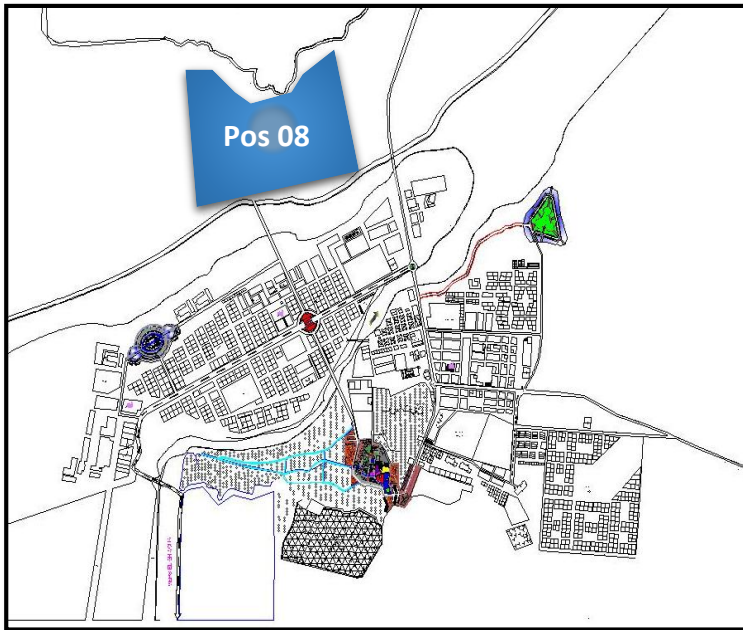
المبحث الثالث: مرحلة الدمج و التوأمة :

تهدف في هذه المرحلة الى إيجاد تكامل و تناسق في النسيج العمراني الذي تمتاز به مدينة عن ماضي و عدم وجود أي تفاوتات في النسيج العمراني و كذا تحقيق المصالحة و من اجل تحقيق ذلك و جب علينا اختيار الموقع المناسب لتحقيق الأهداف المرجوة .

1_سبب اختيار أرضية التدخل :

بعد دراسة لمخطط التهيئة و التعمير ايضا لمخططات شغل الأراضي و من اجل للقيام بعملية الدمج و التوأمة قمنا باختيار شغل الاراضي 08 و هذا راجع الى :

- قمنا بأختياره لتشابهه بنفس الخصائص لموقع القصر.
- سهولة ربطه بالتوسع الجديد.
- وجوده في موقع خالي من المعيقات والمخاطر الطبيعية.
- استقلالية الموقع من خلال قربه او تواجده في وسط مخططات شغل الاراضي المقترحة في مخطط التوجيه و التعمير و هو استمرارية نسيج مخطط شغل الأرض رقم 07 على طول الطريق الذي يتجه نحو تجمع عين سيدي أحمد .



شكل رقم(59): يوضح تموقع أرضية المشروع

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

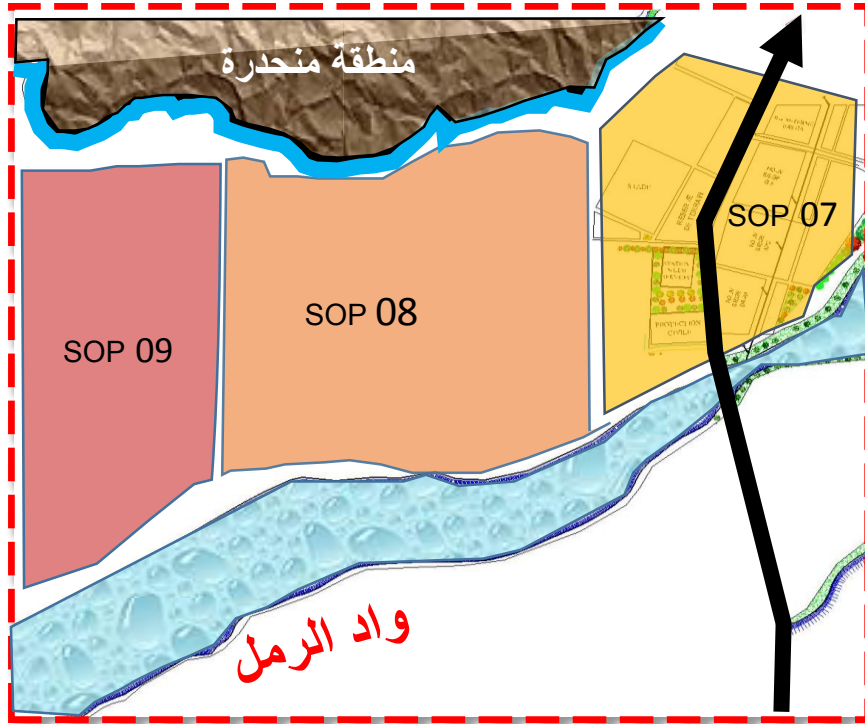
و يعود اختيار الموقع الى جعل الموقع قطب جذب يكون مكمل للمراحل المعتمدة في تحديد اقطاب الجذب

بما ان المركز الثقافي المقترح كنقطة تناظر بين الزاوية و المتحف الجهوي المقترح ومن اجل ان يكون المعلم نقطة تناظر ايضا بالنسبة للقصر و الموقع المقترح بحيث يكون كقطب جذب لكي يكون هناك تعدد في الأقطاب و إعطاء المدينة اكثر تكاملا و تواصل اكثر بين مختلف الانسجة العمرانية للمدينة

2_ حدود موقع التدخل:

شكل رقم(60): يوضح علاقة تموقع أرضية المشروع بالأقطاب

المصدر: من إنجاز الطلبة



شكل رقم(61): يوضح حدود موقع المشروع

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

3_ معطيات الموقع :

تتمثل معطيات مخطط شغل الأرض المقترح في الجدول التالي :

المدة الطويل	مخطط شغل الأرض رقم 8
استمرارية نسيج مخطط شغل الأرض رقم 07 على طول الطريق الذي يتجه نحو تجمع عين سيدي أحمد	الموقع
39,19 هكتار	المساحة
موقع جديد خالي من جميع أشكال التعمير	تركيبية الموقع
تهيئة و تعمير مستقبلي للمنطقة	مضمون العملية

جدول رقم(24): يوضح معطيات المشروع

المصدر: من إنجاز الطلبة

4_برنامج المشروع :

بعد دراسة لمخططات شغل الأراضي المقترحة و كذا برنامج المخطط المقترح الموجود في الصفحة 87, حيث قمنا بدراسة نقدية للبرنامج بحيث تتماشى مع متطلبات المدينة و كذا الأهداف المسطرة .

4_1_دراسة نقدية لبرنامج المخطط:

نظرا لطبيعة المنطقة ومتطلبات و احتياجات السكان و حسب موضوعنا و دراستنا و كذلك اهدافنا المرجوة من طرف هذه المذكرة ارتأينا ان نقوم بتعديل مقترحات برجة المخطط من اجل الوصول الي الفكرة المراد تجسيدها . حيث نلاحظ ان برنامج المخطط في نقص من المنشآت الدينية و الثقافية التي تعكس طبيعة مدينة عين ماضي .

و من هذا المنطلق اقترحنا مجموعة من المنشآت :

- الثقافية و الدينية : مكتبة و معهد اسلامي جهوي و مدرسة قرآنية
- و كذلك من جانب الفئة الشبانية : مركب رياضي و سينما .
- و كذلك من جانب التجاري اقترحنا : مركز تجاري .

و منه يصبح برنامج المشروع على النحو التالي :

الفصل الثالث

عدد السكان	9394 نسمة
المساحة	39,19 هكتار
مساحة السكن المتوسطة	94.52 م ²
عدد السكنات الإجمالي	1342
برنامج السكنات	_ السكن الجماعي 666 وحدة _ السكن نصف الجماعي 410 وحدة _ السكن الفردي وحدة 266
برنامج التجهيزات	01 مدارس ابتدائية _ 01 متوسطة _ 01 ثانوية
	01 مركز تكوين مهني 01 عيادة متعددة الخدمات _ 01 قاعة علاج _ 01 صيدلية _ 01 مسجد _ 01 مكتبة 01 _ فرع بنكي _ 01 مركز بريدي _ 01 فرع بلدي _ 01 مجمع إداري _ 01 مسبح بلدي 01 دار الشباب _ مركب رياضي _ 02 مساحات خضراء - 01 قاعة متعددة الرياضات

جدول رقم (25): يوضح برنامج المشروع

المصدر: من إنجاز الطلبة

- مبادئ التدخل المقترح :

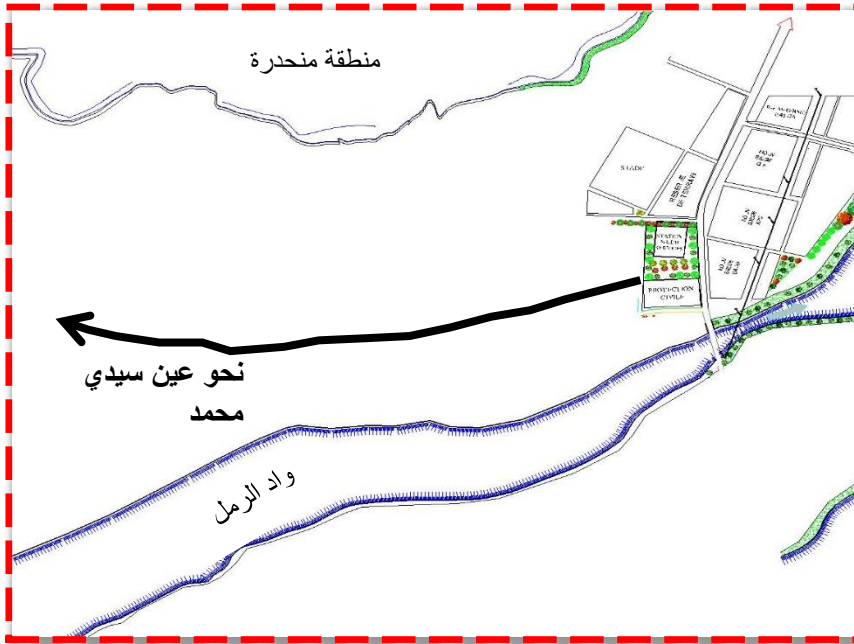
- التناظر
- التدرج
- الدمج بين النسيج القديم والحديث .
- التضاد و التقابل (في الواجهات)
- الشبكة حلقيه و منتظمة

الفصل الثالث

_مراحل انجاز المشروع :

المرحلة الأولى :

تمديد الطريق المؤدي الى عين سيدي محمد بحيث يكون الطريق منحنى مقتبس من حدود المنطقة المنحدرة و الواد أيضا .

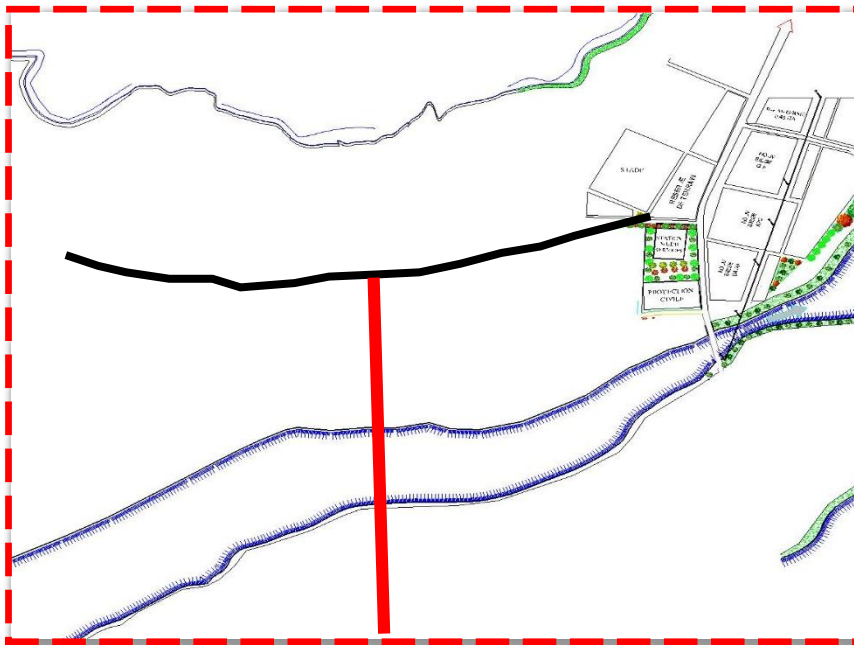


شكل رقم(62): يوضح تمديد الطريق المؤدي إلى سيدي احمد

المصدر: من إنجاز الطلبة

المرحلة الثانية :

تمديد الطريق المقترح من القصر ثم المركز الثقافي الى الطريق المقترح لعين سيدي محمد بحيث يكون نقطة تقاطع بينها هو مركز ثقل المشروع .



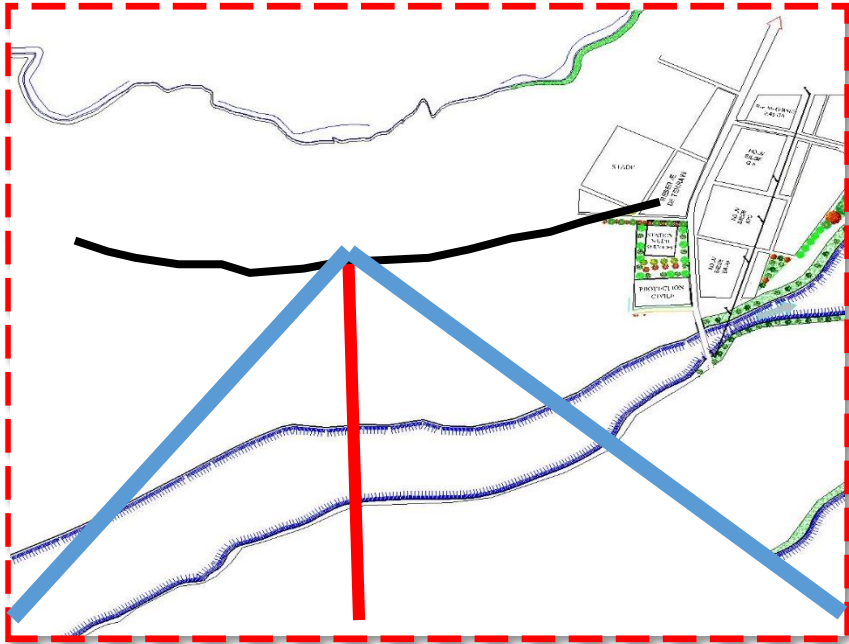
شكل رقم(63): يوضح تمديد الطريق المقترح من القصر إلى طريق سيدي احمد

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

المرحلة الثالثة:

اختيار خطوط الجذب الموجودة في الشكل كطرق ثانوية محركة للمشروع .

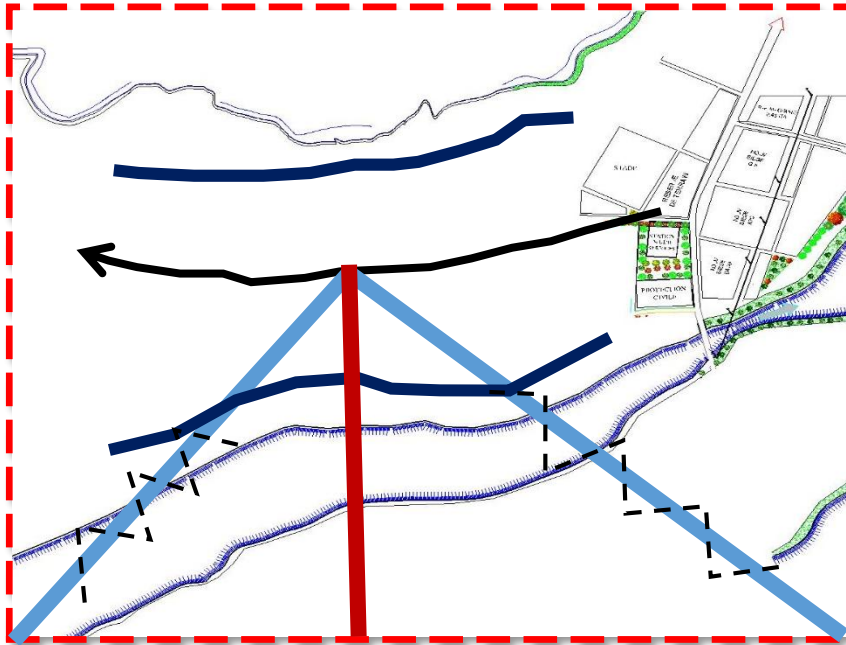


شكل رقم(64): يوضح اختيار طرق الجذب

المصدر: من إنجاز الطلبة

المرحلة الرابعة :

اقترح طريقين أولها بجوار المنطقة المنحدرة ويكون منحي مقتبسا منها و الثاني بجوار وادي الرمل و يكون منحدر مقتبسا منه وقص الطريقين لأقطاب الجذب نظرا لوجود وادي الرمل (معيق) .

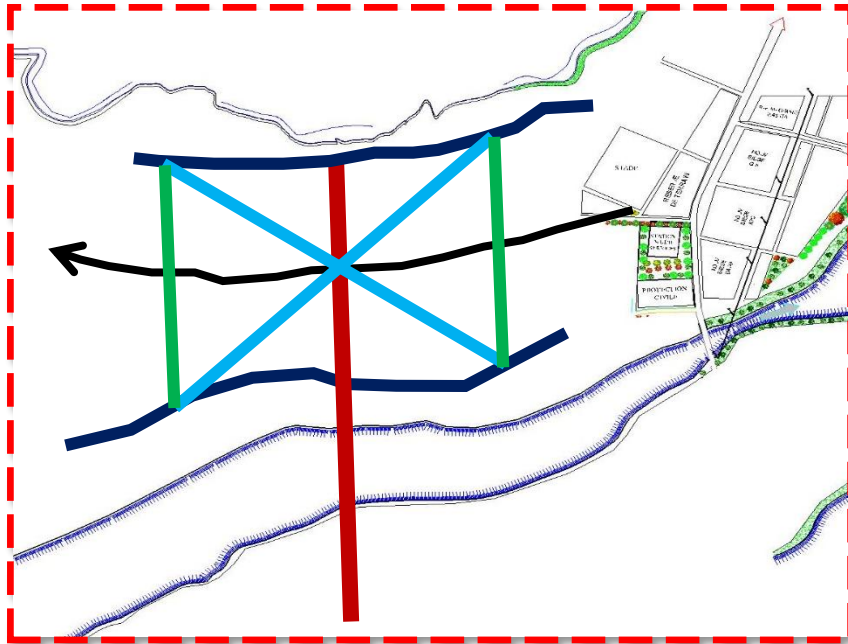


شكل رقم(65): يوضح خلق طريقين بجوار المنطقة المنحدرة و بجوار الواد

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

المرحلة الخامسة:

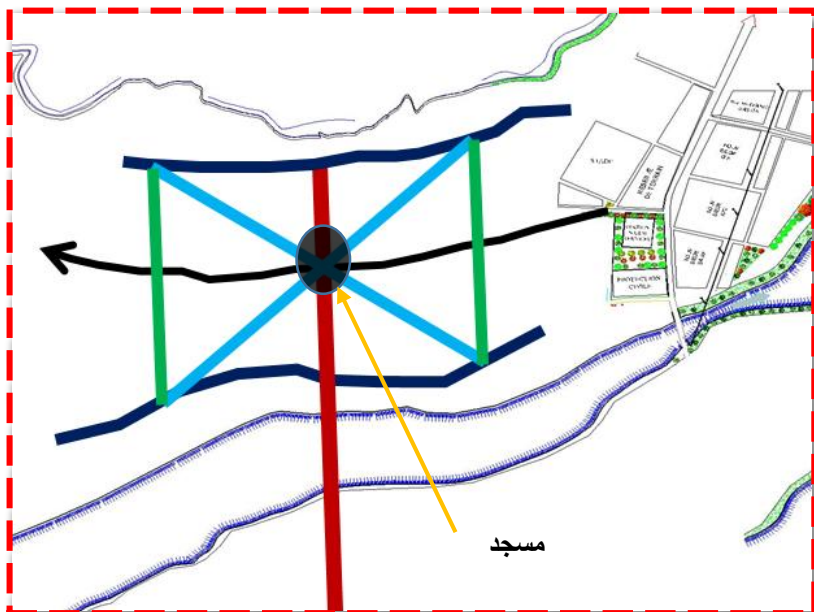


في هذه المرحلة سنقوم بتوسيع الطريق المقترح من القصر مرورا بالمركز الثقافي الى غاية الطريق المقترح الموجود بالقرب من المنطقة المنحدرة و نقوم بخلق طريقين متوازيين له لسهولة النفاذية داخل المشروع و كذلك نقوم بتوسيع و تمديد طرق اقطاب الجذب .

شكل رقم(66): يوضح خلق طريقين متوازيين

المصدر: من إنجاز الطلبة

المرحلة السادسة :



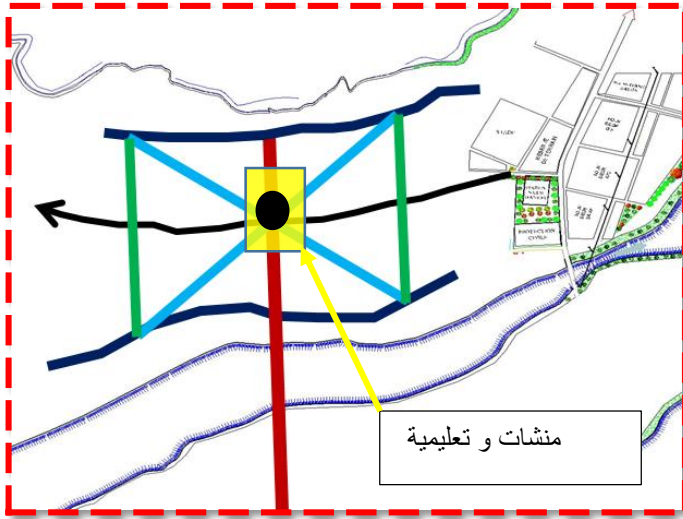
انشاء مسجد في مركز ثقل المشروع و هذا راجع الى تاريخ الحضارة و العمارة الإسلامية التي كانت تعتبر المسجد هو النواة الأساسية للتوسع .

شكل رقم(67): يوضح تموضع المسجد في مركز ثقل المشروع

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

المرحلة السابعة:

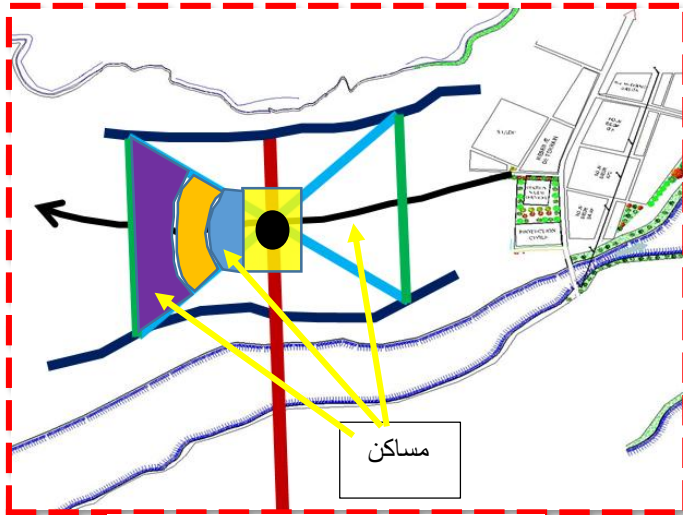


انشاء منشآت دينية و تعليمية : ك مدرسة
قرآنية و متوسطة و ابتدائية و حضانة أطفال و
مكتبة تكون هذه المنشآت محيطة بالمسجد .

شكل رقم(68): يوضح تموضع المنشآت حول المسجد

المصدر: من إنجاز الطلبة

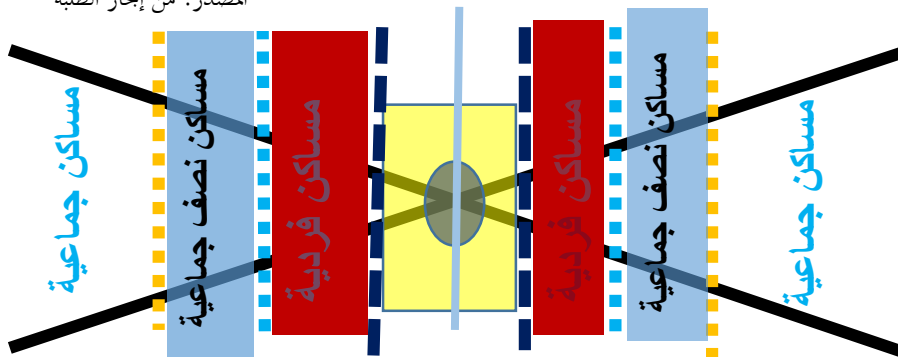
المرحلة الثامنة:



انشاء مساكن فردية بنوع مساكن ذو حوش
و مساكن نصف جماعية و مساكن جماعية
حيث يكون هناك تدرج في المساكن
بداية من سكنات فردية ثم سكنات
نصف جماعية ثم جماعية .

شكل رقم(69): يوضح تموضع المساكن الفردية

المصدر: من إنجاز الطلبة



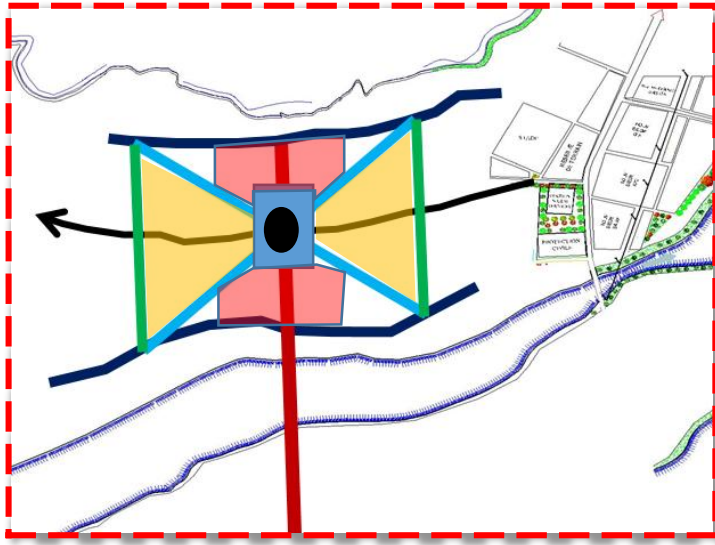
شكل رقم(70): يوضح تدرج في المساكن

المصدر: من إنجاز الطلبة

الفصل الثالث

اما بالنسبة للمساكن الفردية اقترحنا ان تكون متلاحة وخلق ثلاث أبواب يعني اقتباسا من خصائص القصر القديم وتحيط بهذه المساكن مساحات خضراء اقتباسا من بساتين القصر حيث تستعمل هذه المساحات للراحة والترفيه ولعب أطفال.

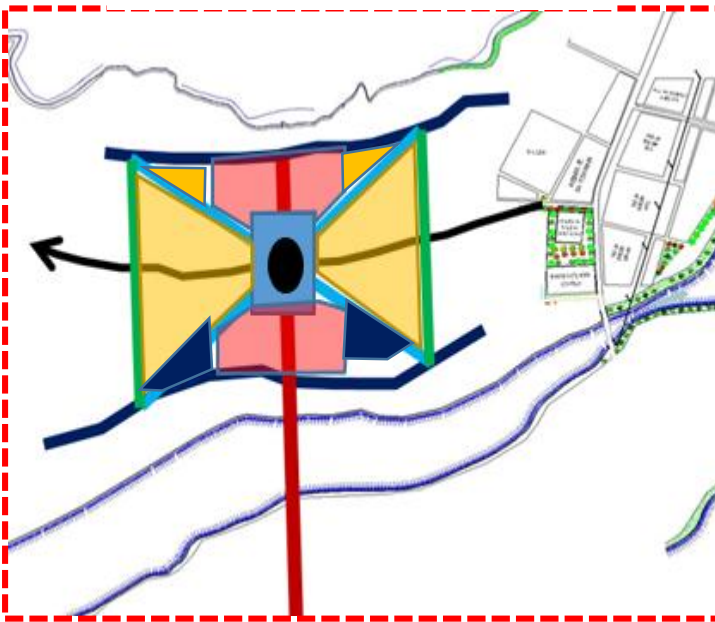
المرحلة التاسعة:



انشاء منشآت دينية كمعهد جهوي وثقافية
كمسرح وتجارية ومركز تجاري وترفيهية و مركب
رياضي .

شكل رقم(71): يوضح منشآت دينية و ثقافية

المصدر: من إنجاز الطلبة



المرحلة العاشرة:

انشاء مساحتين خضراوين تكون في جهة
الموقع و انشاء مساكن فردية و يكون نوع
المسكن مسكن ذو حوش أي اقتباسا من
خصائص القصر .

شكل رقم(72): يوضح إنشاء مساحات خضراء

المصدر: من إنجاز الطلبة

7_ تقسيم أرضية المشروع:

شكل رقم(76): تقسيم المشروع

المصدر: من إنجاز الطلبة

شكل رقم(77): يوضح مخطط الكتلة

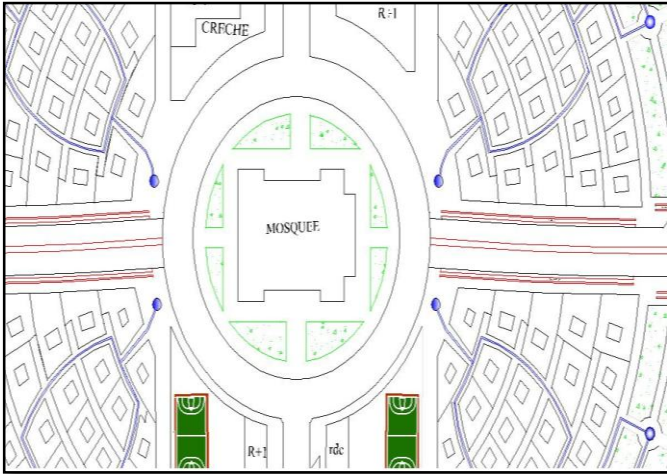
المصدر: من إنجاز الطلبة

مخطط التهيئة :

8_ مظاهر الدمج و التوأمة في المشروع :

8_1_ المسجد :

يعتبر المسجد هو القلب النابض لاي مدينة إسلامية بحيث يوجد تموضع المسجد في وسط المشروع و يكون فوق الطريق و هذا اقتباسا من الممر السري للقصر الموجود تحت القصر.



شكل رقم(78): يوضح المسجد

المصدر: م. انجاز الطلبة



صورة رقم131 : تمثل المسجد في الوسط

المصدر : من انجاز الطلبة

8_2_ المعهد الإسلامي الجهوي:

نظرا للدور كبير لمدينة عين ماضي و خصوصا الزاوية التجانية في نشر الإسلام اقترحنا معهد إسلامي جهوي و تصبح مدينة عين ماضي كقطب يربط بين الشمال و الجنوب هذا من جهة . اما من جهة أخرى فالمعهد له دور في عكس الحضارة الإسلامية لمدينة عين ماضي , و اقتبسنا شكله من القصر , شكل دائري و منحني . استعملنا نظام

الفصل الثالث



و استعمال نظام الحوش المقتبسة من المساكن الفردية الموجودة في القصر و كذا استخدما مواد حديثة كالزجاج و الحديد و مساحة خضراء في الاسطح .

صورة رقم 132 : تمثل المعهد الإسلامي الجهوي
المصدر : من اعداد الطلبة

8_3_ منازل فردية :



حرصنا في مشروعنا على استعمال مبدا التلاحم في النسيج كما هو متواجد في القصر بالإضافة الى ابراز الساقية التي تمر في وسط السكنات و استخدام ثلاث أبواب في المداخل . بالإضافة بإحاطة هذه المنازل بمساحات خضراء التي تشبه البساتين في القصر .

صورة رقم 133 : تمثل الباب المقترح

المصدر : من اعداد الطلبة



صورة رقم 135 : تمثل المساحة الخضراء المحيطة بالمنازل
الفردية

المصدر : من اعداد الطلبة



صورة رقم 134 : تمثل تلاحم المساكن

9_ تجسيد مبدأ التنمية المستدامة في المشروع :

9_1-المواصلات و التنقلات :

- استعمال الشاحنات ذات الوزن الثقيل تكون بجوار الجبل و واد الرمل كما هو موضح في الصورة



صورة رقم 136: تمثل سير الشاحنات ذات الوزن الثقيل في اطراف المشروع

المصدر : من اعداد الطلبة



صورة رقم 137 : تمثل استعمال الدرجات الهوائية

المصدر : من اعداد الطلبة

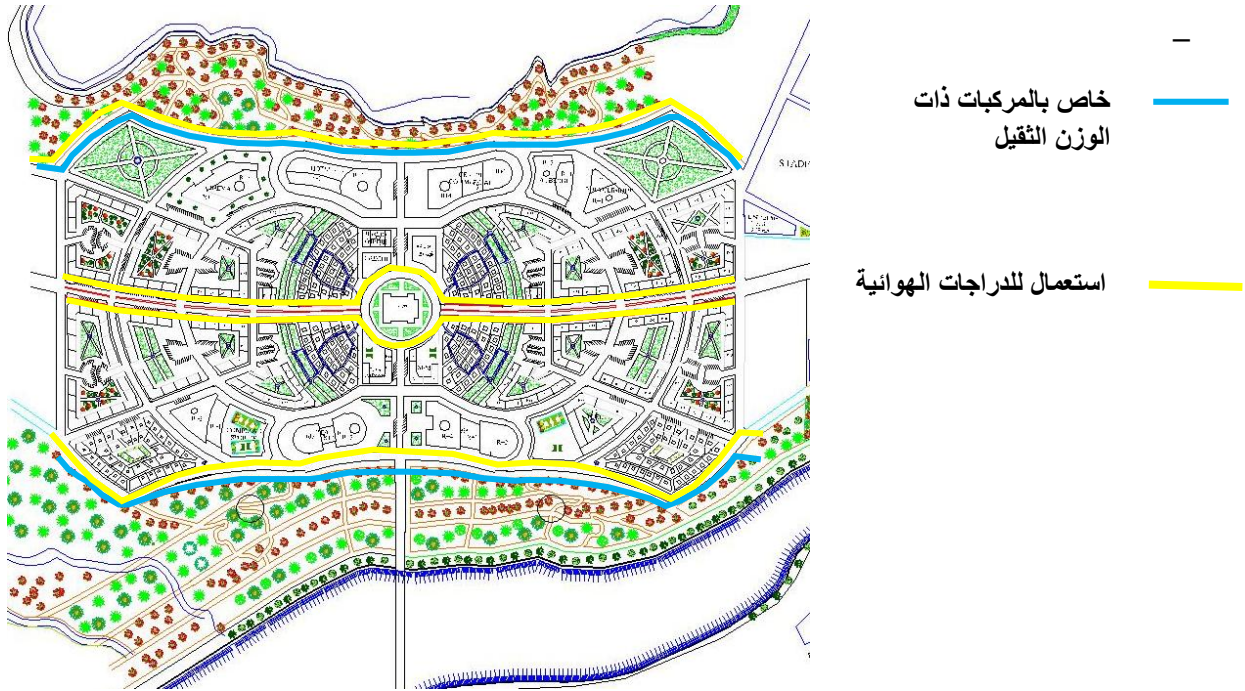
-تشجيع استعمال الدرجات الهوائية

- اما بالنسبة للتنقلات داخل المساكن الفردية

فحرصنا على عدم دخول أي مركبة و تكون

مخصصة فقط للراجلين واستعمال الدرجات الهوائية

التي بدورها تحترم البيئة و العمارة التقليدية.



شكل رقم(79): يوضح التنقلات داخل المشروع

المصدر: من إنجاز الطلبة

9_2_ المساحات الخضراء :

تستعمل لإنشاء مناخ محلي خاص أي عنصر إضافي و لترطيب الجو و منه انشاء بحيرة مائية و مساحات للعب و مساحات للترفيه و الراحة



صورة رقم 138: استعمال المساحات الخضراء

المصدر : من اعداد الطلبة

الفصل الثالث

- واستعمال المساحات الخضراء في أسطح المنشآت.

- استغلال الغطاء الموجود في حدود المشروع كأماكن للراحة و الترفيه و اللعب



صورة رقم 139 : تمثل المساحة خضراء

المصدر : من اعداد الطلبة



صورة رقم 140 : تمثل المسطحات المائية

المصدر : من اعداد الطلبة

9_3_ تسير المياه :

من خلال دراستنا للمشروع يجب علينا توفير مياه الصالحة للشرب وذلك من خلال انشاء خزانات مائية لتوزيع الماء على مستوي الحي و كذا حرصنا على استعمال المسطحات المائية القريبة من المساكن .

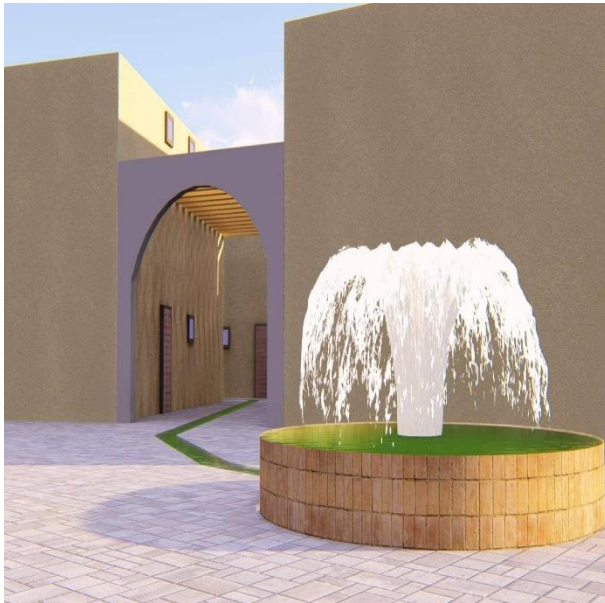
الفصل الثالث



- استعمال المسطحات المائية لترطيب الجو

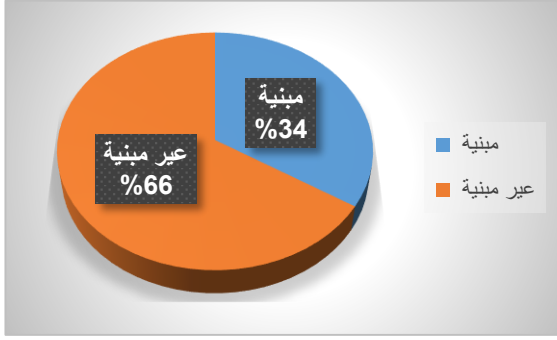
صورة رقم 141 : تمثل استعمال المسطحات المائية في الغطاء النباتي
المصدر : من اعداد الطلبة

- استعمال النافورات و تكون ملتصقة بالساقية .



صورة رقم 142 : تمثل ساقية متصلة بالنافورة
المصدر : من اعداد الطلبة

9_4_ الاستغلال العقلاني للعقار :



حرصنا في مشروعنا على ان تكون المساحات الغير مبنية اكبر المساحات المبنية حيث اعتمدنا على استغلال متناسق للمساحات و أرضية المشروع و هذا من مبادئ التنمية المستدامة.

شكل رقم(80): دائرة نسبية توضح المساحات المبنية و غير المبنية

المصدر: من إنجاز الطلبة

خلاصة :

من خلال تدخلنا على مدينة عين ماضي حرصنا على إعادة الاعتبار للمدينة و ذلك :

- إحياء الموروث الثقافي للمدينة و المتمثل في القصر حيث قمنا بأعاده احياء و توظيف مكونات القصر لإبراز الهوية الثقافية و العمرانية للمدينة .
- تجاوز النقائص و إيجاد حلول لمشاكل المدينة الحالية و إعادة تحسينها .
- ربط بين القصر و المدينة الحالية و تحقيق المصالحة بين القصر و الاحياء المجاورة و تحقيق المصالحة بين القصر و المدينة .
- أخرج مكونات و الخصائص العمرانية للقصر الي المدينة و بناء جزر تجانية لجعل المدينة قطب حضاري و ثقافي هام .
- دمج الخصائص العمرانية المدينة في حي واحد جديد للقضاء على التفاوتات بين الاحياء .
- ادراج مبادئ التنمية المستدامة من اجل الحفاظ على البيئة و الارتقاء بمدينة عين ماضي .

خاتمة عامة :

من اجل إعادة الاعتبار للمدن التاريخية يتطلب العمل على احياء و ارجاع الهوية الثقافية و العمرانية والتاريخية للمدن و الحفاظ على الموروث العمراني لان هو الوحيد الذي يبرز الحضارة التاريخية لتلك المنطقة , فمدينة عين ماضي تزخر بهذا الموروث المهدهد بالاندثار يتطلب التدخل و كذا إيجاد الترابط التام بين النسيج العمراني القديم و الجديد و في مذكرتنا ركزنا على ارجاع الهوية لمدينة عين ماضي التي فقدتها فتطرقنا الى مجموعة من التدخلات التي مست القصر و المدينة و إيجاد علاقة الربط بينهما و انشاء حي جديد يبرز الموروث العمراني الثقافي و كذا حاجيات السكان . وفي الأخير خرجنا بمجموعة من التوصيات و النتائج :

- 1- الهدف الرئيسي من إعادة الاعتبار هو الارتقاء بالمستوي الاجتماعي و الثقافي و الاقتصادي, و تحسين البيئة العمرانية عن طريق إيجاد فراغات عمرانية ذات قيمة عالية و مساحات خضراء تشكل متنفس للمنطقة .
- 2- ان عملية إعادة الاعتبار تطبق وفق إرشادات و توجيهات للرقى بالطراز العمراني التي تعطي صفات مميزة على المناطق المختلفة .
- 3- ان قصر عين ماضي له مجموعة من المقومات التي تجعله محط انظار الباحثين و المهتمين الذي يلزم علينا احياء هذا الموروث الثقافي .
- 4- ان احياء المدن التاريخية و إعادة الاعتبار لها يستند على جملة من الاعتبارات البيئية و الاجتماعية و الاقتصادية المتشابكة للتنمية المستدامة , فأعادة الاعتبار للمدن القديمة و التنمية العمرانية المستدامة يمكن اعتبارها مكملان لبعضهما و يتمثلان في الاستخدام الأمثل للموارد و اقتراح التغييرات المناسبة على النسيج العمراني و الموروث الثقافي و التطورات التدريجية بدل التغييرات الفجائية هذه و يجب ان تكون هذه التدخلات متوازنة و مستدامة .
- 5- إعادة الاعتبار للأحياء التاريخية أداة وسيلة لتحقيق المصلحة العامة لكافة قطاعات و فئات المجتمع و إيجاد علاقة الربط و تحقيق المصالحة بين الانسجة العمرانية للمدينة .
- 6- ان إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي بحاجة الى وضع خطة شاملة تدرج من المستوى الحضري حتى الوصول الى المستوى التخطيطي الخاص بكل منطقة.
- 7- تعزيز و تفعيل المشاركة المجتمعية و دورها في إعادة الاعتبار و التطوير العمراني و كذا يجب مشاركة المجتمع في وضع الاحتياجات اللازمة لجماليات وظيفية في مدينة عين ماضي

- 8- يجب الأخذ بعين الاعتبار الموروث العمراني و تاريخ المدينة في مخططات التهيئة و التعمير و كذا مناطق التوسع المقترحة بدمج العناصر التاريخية و العمرانية المكونة للمدينة في مناطق التوسع من اجل تفادي اختلافات النسيج العمراني و عدم الوقوع في أخطاء الاقتراحات السابقة التي اهملت هذا الموروث .
- 9- ادراج مبادئ التنمية المستدامة من اجل الحفاظ على البنية العمرانية و استغلال
- 10- تحسين البيات التسيير في شتى المجالات و خصوصا في تحسين البيات تسيير الطاقة و النفايات

و خلاصة القول ان هذه الاطروحة لعملية إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي قد سعت الى إيجاد حلول مبنية على اهداف و استراتيجيات و أسس علمية و تخطيطية سليمة يمكن ان تساعد هذه الدراسة بلدية عين ماضي على حل بعض المشاكل التي تعاني منها اوحى تكون البداية في إيجاد الحل و كذلك مساعدة الباحثين في المستقبل لتكملة دراستنا و مساعدة طلبة التخرج و إعادة الاعتبار لحالات مشابهة و خصوصا ان بعض المدن التاريخية و الجزائرية بثقة خاصة تعاني من مشاكل مشابهة , فعند البدء بمثل هذا النوع من الدراسات يمكن ان تشكل الخطوة الأولى على طريق الحل و يمكن ان تكملها دراسات قادمة بأذن الله .

ومن السذاجة الإدعاء بأننا احطنا فيها بكل جوانب الموضوع وقضاياها ، والمؤمل أن تساهم هذه المحاولة في تسليط مزيد من الأضواء، على جانب من تاريخ المدينة العتيقة وذاكرتها وإجراءات تدبيرها وحماية وإنقاذ تراثها، والمساهمة في إغناء النقاش حول موضوعا عادة الاعتبار للمدن العتيقة ، وتحفيز الباحثين للقيام بدراسات أعمق في المستقبل.

الفهرس

أ.....	الفصل التمهيدي
ب.....	مقدمة
ج.....	1-الإشكالية.....
د.....	2-الفرضيات.....
د.....	3-الأهداف.....
ه.....	4-هيكلة المذكرة.....
و.....	5-خطة المذكرة.....
.....	الفصل الأول
08.....	تمهيد
09.....	المبحث الأول : تعاريف و مفاهيم
09.....	1-1- إعادة الاعتبار.....
09.....	1-1- أ-تعريف إعادة الاعتبار.....
09.....	1-1- ب-تعريف إعادة الاعتبار.....
09.....	1-2- أهداف إعادة الاعتبار.....
10.....	1-3- متطلبات عملية إعادة الإعتبار.....
10.....	1-4- مبادئ عملية الاعتبار.....
11.....	1-5-التعديلات الممكن ادخالها على الفضاء العمراني.....
11.....	1-6- المناطق المعنية بالعملية.....
12.....	1-7-ملخص انماط المجالات الخارجية و التدخل على الفضاء العمراني.....

- 2- الاحياء التاريخية 13
- 2-1- تعريف الاحياء التاريخية 13
- 2-2- تكون الاحياء التاريخية وأهميتها 13
- 2-3- ميزات الاحياء التاريخية 14
- 2-4- تخطيط المناطق التاريخية 14
- 2-5- عوامل وأسباب تدهور المباني والاحياء التاريخية 15
- 2-5-1- تدهور ناتج عن ظروف بيئية 15
- 2-5-2- تدهور ناتج عن سوء الاستخدام 16
- 2-5-3- تدهور ناتج عن الإدارات والاجهزة الحكومية 17
- 2-5-4- تدهور ناتج عن الاوضاع الاقتصادية 17
- 2-5-5- تدهور ناتج عن الاوضاع السياسية والامنية 17
- 3- مبادئ إعادة الاعتبار للمباني التاريخية 17
- 3-1- القيمة التاريخية 17
- 3-2- القيمة الفنية 17
- 3-3- القيمة العملية 18
- 4- معايير وقواعد اعادة الاعتبار للمباني التاريخية 18
- 5- سبل و إعادة الاعتبار للمراكز المدن التاريخية 20
- 5-1- على مستوى المواصلات و الاتصالات 20
- 5-2- على مستوى النسيج العمراني 20
- المبحث الثاني : التنمية العمرانية المستدامة 21

- 1_ مفهوم التنمية المستدامة 21
- 2-المبادئ الأساسية للتنمية المستدامة 21
- 1_2_ الإنصاف 21
- 2_2_ التمكين 21
- 3_2_ التضامن 22
- 3- مجالات التنمية المستدامة 22
- 4-خصائص عمليات التنمية المستدامة 23
- 5- مفهوم التنمية العمرانية المستدامة 23
- 6- أهداف التنمية العمرانية المستدامة 23
- 7-التخطيط المستدام للمدن 24
- المبحث الثالث : دراسة الأمثلة 25
- 1_ اعادة الاعتبار للحي القديم بحمص 25
- 1_1_ الموقع 25
- 2_1_ مكونات الحي 25
- 3_1_ الفكرة الاساسية للتدخل 26
- 4_1_ نظرية الرفو (الترقيع) العمراني المنتهجة في التدخل 26
- 5_1_ الأبعاد التخطيطية للتدخل 27
- 6_1_ ابعاد التصميم و التخطيط العمراني في المشروع 28
- 7_1_ تقنيات البناء 30
- 8_1_ النتائج 30

- 2- اعادة الاعتبار لمركز المدينة بمرسيليا 30
- 2_1- موقع المشروع 30
- 2_2_ الاقتراحات المبدئية للتدخل 31
- 2_3_ تقسيم المشروع 31
- 2_4_ حي بمركز المدينة..... 32
- 2_5_ حي الار الجديد..... 33
- 2_5_1_ مكونات الحي..... 33
- 2_5_2_ تحليل القطع 34
- 2_5_3_ معالجة الواجهات..... 35
- 2_5_4_ تطبيق مبادئ التمية المستدامة في حي الار..... 35
- 2_6_ عملية الربط بين المشروع و المدينة 37
- 2_7_ تقنيات البناء 37
- 3_ المقارنة بين المثالين..... 38
- 4_ خلاصة..... 39
- الفصل الثاني 40
- تمهيد 41
- المبحث الأول : تقديم لمدينة عين ماضي 42
- 1_دراسة الموقع 42
- 1-1-الموقع الجغرافي للاغواط 42
- 1-2- تعريف بمدينة عين ماضي 42

- 42..... 1-3- الإطار الجغرافي
- 43..... 1-4- الموقع الإداري
- 43..... 1-5- شبكة الطرق
- 45..... 2- المناخ
- 46..... 3- تاريخ المدينة
- 46..... 3-1- فترة قبل 1830
- 46..... 3_1_1_ المرحلة الأولى (القرن 17/11م)
- 47..... 3_1_2_ المرحلة الثانية (القرن 17/18م)
- 47..... 3_1_3_ المرحلة الثالثة (القرن 18/19)
- 48..... 3_1_4_ المرحلة الرابعة
- 48..... 3-2- فترة الاستعمار 1852 - 1962
- 49..... 3-3- فترة بعد الاستقلال 1962
- 50..... المبحث الثاني: طريقة كيفن لانش
- 50..... 1_ طريقة كيفن لانش
- 51..... 1-1 المسارات
- 53..... 2-1 الحدود
- 55..... 3-1 الاحياء
- 58..... 4-1 العلامات المميزة و مناطق الالتقاء (العقد)
- 58..... المبحث الثالث : دراسة خصائص مدينة عين ماضي
- 58..... 1_ الدراسة الاجتماعية و الاقتصادية
- 60..... 2_ دراسة مكونات المدينة

60	1_2_ المنشآت العمومية.....
62	2_2_ نوعية الأنسجة.....
64	3_2_ أنماط المباني.....
67	4_2_ الطرق.....
69	5_2_ حالة المباني.....
72	6_2_ المساحات الخضراء.....
73	3_ فيضانات عين ماضي.....
74	4_ اهم المعالم.....
74	4-1_ شكل القصر.....
75	4_1_1_ الأزقة.....
75	4_1_2_ الرحبات.....
75	4_1_3_ المرافق العمومية.....
75	4_1_4_ السور.....
75	4_1_5_ الساقية.....
76	4_2_ الزاوية التجانية.....
77	5_ العناصر الهندسية للمدينة.....
79	6- مقارنة بين عين ماضي القديمة و الحالية.....
80	خلاصة.....
80	-المبحث الرابع : قراءة أدوات التهيئة و التعمير.....
80	1-قراءة مخطط التوجيه التهيئة و التعمير.....

- 1-1- إمكانية التوسع بالنسبة للتجمع الحضري.....80
- 1-2- شبكة الطرق المبرمجة.....83
- 1-3- محطة معالجة المياه.....83
- 2_إستنتاج84
- 3_مخططات شغل الأراضي.....84
- 3_1_مخطط شغل الأرض رقم (06) قطاع التعمير المدى القريب.....85
- 3_2_مخطط شغل الأرض رقم(07) قطاع التعمير: المدى القريب و المتوسط.....86
- 3_3_مخطط شغل الأرض رقم 08 قطاع التعمير على المدى الطويل.....87
- 3_4_مخطط شغل الأرض رقم 13.....88
- 4_إستنتاج.....88
- 5_خلاصة89
- 90..... الفصل الثالث : مرحلة التدخل
- 91..... المبحث الأول: خطوات التدخل
- 1_منهجية التدخل من اجل رد الاعتبار لمدينة عين ماضي91
- 2_ وضع المحاور الكبرى للتدخل92
- 3_ مسار التدخل من اجل إعادة الاعتبار لمدينة عين ماضي.....93
- 94..... المبحث الثاني: التدخل على القصر
- 1_ المرحلة الاولى : التدخل على القصر94
- 1_1_الحفاظ على المعالم التاريخية94
- 1_2_الفضاءات الخارجية.....95

96.....	3_1_ المساكن.....
97.....	4_1_ أحياء و ترميم
98.....	5-1- الطرق الخارجية.....
98.....	6_1_ أماكن التوقف للسيارات.....
98.....	7_1_ احياء الساقية.....
99.....	8_1_ الحفاظ على السور.....
99.....	9_1_ إعادة ترميم و مداخل القصر.....
101.....	المبحث الثاني: التدخل على المدينة.....
101.....	1_ المرحلة الأولى : اقتراحات التدخل على المدينة
101.....	1_1_ التدخل على شبكة الطرقات.....
103.....	2_1_ التهيئة الخارجية.....
107.....	3_1_ التدخل على المجال المبني.....
107.....	4_1_ -التأثير الحضري.....
111.....	5_1_ التدخل على الشبكات مختلفة.....
113.....	6_1_ الحماية من الأخطار الفيضانية
114.....	2_ الربط بين المدينة والقصر وتحقيق المصالحة.....
114.....	2_1_ الربط بواسطة مساكن وفضاءات عامة.....
114.....	2_1_1_ بواسطة مساحات خضراء
115.....	2_1_2_ الربط بواسطة سكنات
115.....	2_1_3_ أماكن الترفيه و اللعب.....

116.....	2_2 اختيار اقطاب الجذب
117.....	2_3 الجزر التجانية
118.....	2_3_1 المنشآت
122.....	2_3_2 سكنات فردية
125.....	المبحث الثالث: مرحلة الدمج و التوأمة
125.....	1_ سبب اختيار أرضية التدخل
126.....	2_ حدود موقع التدخل
127.....	3_ معطيات الموقع
127.....	4_ برنامج المشروع
127.....	4_1 دراسة نقدية لبرنامج المخطط
129.....	5_ مراحل انجاز المشروع
134.....	6_ اختيار الشبكة الحركية لداخل المشروع
135.....	7_ تقسيم أرضية المشروع
137.....	8_ مظاهر الدمج و التوأمة في المشروع
139.....	9_ تجسيد مبدأ التنمية المستدامة في المشروع
143.....	- خلاصة
144.....	خاتمة عامة
.....	قائمة المصادر و المراجع

قائمة المصادر و المراجع :

- 1- جموعي رزقي, أليات دمج البعد البيئي في التحسين الحضري للأحياء السكنية, مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في الهندسة المعمارية , جامعة البليدة , 2008-2009.
- 2- وازري إبراهيم , تصميم رد الاعتبار للمدن الاصيلة بالمغرب , نموذج مدينة فاس , مذكرة لنيل دبلوم مهندس معماري , المدرسة الوطنية للهندسة المعمارية بالرباط , 2003.
- 3- رانا جوهر , متطلبات التطوير العمراني للأحياء التاريخية لتحقيق التنمية المستدامة (حالة دراسية حي السفاحية - مدينة حلب القديمة). أطروحة أعدت لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية , جامعة حلب , 2009..
- 4- الدواخلي أماني, نحو منهج بيئي للحفاظ على المدينة الإسلامية القديمة, رسالة ماجستير, جامعة القاهرة, 1999.
- 5- إسماعيل حسن إبراهيم , تخطيط وإعادة تأهيل الوسط التاريخي (البلدة القديمة) ي الظاهرية , الماجستير في التخطيط الحضري و الإقليمي بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس, فلسطين 2004.
- 6- دانة عمرو و سهير عمار , ملتقى ل حول دور تعليم الجامعي في توجيه المعماري نحو الحفاظ على استدامة الموروث الثقافي العمراني (دراسة مقارنة) , جامعة عمان الاهلية , 2013
- 7- زهير كوسي , إعادة إعمار المباني التاريخية في مدينة حلب القديمة المباني العامة , رسالة قدمت لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية . جامعة حلب , 2015.
- 8 - . حسن, أسامة حلمي محمد, الحفاظ على الموروث المعماري المصري - دراسة على محافظة المنيا, رسالة ماجستير, جامعة القاهرة .
- 9- مجد عمر حافظ , استراتيجيات وسياسات التخطيط المستدام والمتكامل للاستخدامات الأراضية و المواصلات في مدينة نابلس جامعة النجاح الوطنية , 2005.
- 10- . قرزم جورج, التنمية البشرية المستدامة والاقتصاد الكلي, الأمم المتحدة, نيويورك, 2001.
- 11- البروفيسور فوزي بودقة , تحديات التنمية العمرانية المستدامة وأثرها على إدارة وتوجيه النمو العمراني بالجزائر , مؤتمر : تخطيط وإدارة النمو العمراني وضغوط الاستثمار في المدن العربية الكبرى, 2013.
- 12- عماد المصري , مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية المجلد الثلاثون -العدد الثاني 2014 - الارتقاء بالبيئة العمرانية في مدينة حمص القديمة.
- 13- هيبول حنان , مذكرة دكتوراه حول إعادة تأهيل القصور الصحراوية, جامعة الجزائر ,

الملاحق

1- : أساليب تقييم نجاح التنمية العمرانية :

يتم تقييم نجاح التنمية العمرانية بعدة أساليب أهمها معايير التقييم.

1-1- التقييم:

للتقييم عدة أوجه تنتج عن الغرض الذي يتم من أجله:

- فهو إما يقيس فعالية برنامج جاري في تحقيق أهدافه المرحلية أو النهائية.
- أو يحكم على مشروع أو شيء بأنه جيد أو رديء.
- أو يهدف إلى تحسين الأداء في العمليات الجارية بالمشروع.

1-2- معايير التقييم:

يتم التقييم من خلال معايير للتقييم وهي قائمة من القياسات يتم تحديدها مسبقا للحكم على مدى فعالية أو أداء المشروع وتحقيقه لأهدافه. وتحدد معايير التقييم لكل مشروع بناء على طبيعته وأهدافه المختلفة، إلا أنه بالنسبة للمشروعات العمرانية لا تخرج تلك المعايير عن ست مجموعات هي :

المعايير الاقتصادية والمعايير العمرانية والمعايير البيئية والمعايير الاجتماعية ومعايير البنية الأساسية والمعايير الخاصة بالنقل. وكما سبق القول قد تختلف طبيعة تلك المعايير من مشروع لآخر طبقا لنوعيته وان كانت تحتفظ بنفس المسميات. ويمكن تصنيف المعايير إلى المجموعات السابق ذكرها وهي:

1. المعايير الاجتماعية: وتشمل:

- تعظيم إمكانيات الخدمات الصحية والاجتماعية.
- تعظيم فرص عمل المرأة.
- رفع مستوى الصحة العامة.

2. المعايير العمرانية : وتشمل:

- إتران الانتشار العمراني بالإقليم.
- تناسب المساكن من حيث المساحة والتصميم وتوافر البيئة مع احتياجات السكان.
- الربط بين التجمعات العمرانية وبعضها البعض.
- سهولة الوصول من المساكن إلى أماكن العمل والخدمات.

3. المعايير البيئية: وتشمل:

- المحافظة على النظام الايكولوجي للإقليم.
- تحقيق الحد الأدنى من تلوث الهواء والمياه وتكلفة معالجة الفضلات و التقليل من سلبات التنمية العمرانية .

2- الزاوية التجانية :

التيجانية هي طريقة دينية عقائدية تنتمي إلى الطرق الصوفية ولديها أتباع في القارات الخمس . وأشهر المناطق التي تحتضن الزاوية التجانية ، ولاية الوادي الأولى في العالم ثم ولاية الأغواط في الجزائر ، ومدينة فاس في المغرب . في المغرب :

- سيدي الشريف محمد الكبير التجاني (مراكش) ، شيخ الطريقة التجانية بالمغرب ونقيب الشرفاء التجانيين بها - سيدي الشريف الزبير التجاني و عائلته الجليلة من الزاوية المباركة بفاس - سيدي الشريف البشير التجاني و ابنه محمد الطاهر التجاني و كافة عائلته من زاوية الرباط (أين يدفن سيدي العربي ابن السائح رحمه الله) في الجزائر : - الخليفة العام الحالي سيدي الشريف علي الملقب بلعربي التجاني (عين ماضي) - الخليفة العام الأسبق سيدي الشريف الحاج محمد التجاني (رحمه الله) و نجله سيدي محمد الحبيب التجاني حفظه الله (عين ماضي) ، الخليفة العام الراحل سيدي الشريف عبد الجبار التجاني (رحمه الله) بعين ماضي - شيخ مدينة أبي سمعون المحدث سيدي محمد بن رمضان حفظه الله في السنغال : سيدي الشريف عبد المطلب التجاني بداكار

في تماسين زاوية سيدي الاحاج علي التماسيني (رحمه الله) في تونس زاوية سيدي إبراهيم الرياحي (رحمه الله)



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة عمار ثليجي - الأغواط

كلية: الهندسة المدنية والهندسة المعمارية
قسم: الهندسة المعمارية

مذكرة ماستر

تخصص: هندسة معمارية و عمليات عمرانية

تقديم الطالب:

- عباسي إسماعيل

موضوع البحث:

الطاقة المتجددة

اعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الصفة
رزوق عبد القادر	أ - م - ب	رئيسا
بن عرفة كمال	أ - م - ب	ممتحن اول
سعد السعود	أ - م - ب	ممتحن ثاني
قرقاز حرز الله		مقرا

دفعة 2017 / 2018

الفهرس

01	تمهيد
01	الإشكالية
01	الاهداف المسطرة :
01	أ-تعريف الطاقة المتجددة
02	ب-مصادر الطاقة
02	1-الطاقة الشمسية
02	1-1-تعريف الطاقة الشمسية
03	1-2- استخدامات الطاقة الشمسية
03	1-3-مزايا و عيوب الطاقة الشمسية
04	1-4-الخلايا الضوئية:
05	2- طاقة الرياح :
05	1-2-تعريف طاقة الرياح :
06	2-2-خصائص طاقة الرياح
07	2-3-مبدأ عمل التوربين :
08	3- تطبيق تقنيات الطاقة المتجددة في المشروع :
08	3-1- الطاقة الشمسية :
10	3-2- طاقة الرياح :
11	خاتمة :

الطاقة المجددة

الرقم	الفهرس	الصفحة
فهرس الأشكال		
01	يوضح مصادر الطاقة المتجددة	02
02	يوضح استغلال نظام التسخين بالطاقة الشمسية	05
03	يوضح استغلال نظام التدفأة بالطاقة الشمسية	05
04	تمثل مكونات الداخلية للتوربين	07
05	يوضح مبدا عمل التوربين	08
06	يوضح حقول توليد الطاقة	08
07	, يوضح مركز توزيع الطاقة مع كل وحدة خاص بها	09
08	يوضح كيفية توزيع الطاقة في المشروع	09
09	يوضح الطاقة الرياح في المشروع	10
فهرس الصور		
01	توضح الطاقة الشمسية	02
02	تمثل محطات ابراج الطاقة الشمسية	04
03	توضح استعمال الطاقة الشمسية	04
04	تمثل محطات ابراج الطاقة	04
05	توضح مكونات الالواح الشمسية	05
06	تمثل تحويل طاقة الرياح الى طاقة كهربائية	06
07	تمثل حقل الطاقة المقترح	08
08	تمثل حقل الطاقة المقترح	08
09	توضح استعمال اللوحات الشمسية فوق الاعمدة	10
10	توضح استعمال اطاقه الرياح في الجبال	11
11	توضح استعمال اطاقه الرياح في الجبال	11
فهرس الجداول		
01	يمثل مزايا و عيوب الطاقة الشمسية	03
02	يمثل ايجابيات و سلبيات طاقة الرياح	06

تمهيد :

تعتبر الطاقة مكونا أساسيا من مكونات الكون و تشتق كلمة الطاقة من مصادر طبيعية و غير طبيعية و تنقسم الى قسمين هما الطاقة المتجددة و التي تعتمد على المصادر الطبيعية و أخرى غير متجددة تعتمد على مصادر غير طبيعية وقد برز الاهتمام بموضوع الطاقة في العقود القليلة الماضية وكانت النتيجة المنطقية لتلك الصحوه أن أخذ العالم يبحث عن حلول بديلة على أمل أن يعيش فترة انتقالية يستطيع أثناءها الانتقال من الاعتماد على المصادر الأحفورية للطاقة إلى الاعتماد على مصادر أكثر ديمومة وأقل تلويثا للبيئة و لجمع هذه الطاقة يستلزم اليات و تقنيات حديثة لاستغلالها و ساقوم في عملنا بتسليط الضوء على الطاقة المتجددة و استغلالها في المشروع

-و منها نطرح الاشكالية: كيف يمكن استغلال العقلاي الطاقة المتجددة في المشروع ؟

كيف يمكن ضمان توزيع الطاقة المتجددة في الحي الجديد ؟

-الاهداف المسطرة :

- تزويد الحي بالطاقة اللازمة و ضمان حماية البيئة .
- استغلال موقع المشروع للاستفادة من الطاقة .
-

أ- تعريف الطاقة المتجددة :

تعرف الطاقات المتجددة على أنها تلك الطاقة التي تتولد من مورد طبيعي لا ينضب و لا يتكرر وجودها في الطبيعة على نحو تلقائي ودوري، كما يمكن تحويلها أيضا إلى طاقة بسهولة ودون أضار بيئية فهي تعتبر طاقات أبدية وصديقة للبيئة .

كما تعرف على أنها طاقات قابلة للتجديد و ن تدخل كبير للإنسان عكس الطاقات النابضة، وعلى أنها تتجدد بوتيرة أسرع بكثير من الطاقات الغير قابلة للتجديد⁷ كما تعرف بأنها الطاقات المستخرجة من مصادر طبيعية غير ناضبة ومتوفرة في الطبيعة سواء كانت محدودة أو غير محدودة إلا أنها متجددة باستمرار، كما تتميز مصادرنا بقابلية استغلالها المستمر دون أن يؤدي ذلك إلى استنفادها وهي نظيفة فلا ينتج عن استخدامها تلوث بيئي¹.

1 - عبد القادر رمزي , مذاكرة ماجستير , الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة, جامعة البليدة , 2004,ص34.

الطاقة المتجددة

ب- مصادر الطاقة :

وتنتج الطاقة المتجددة من الرياح والمياه والشمس، كما يمكن إنتاجها من حركة المد والجزر أو من الحرارة الجوفية للأرض وكذلك من المحاصيل الزراعية والأشجار المنتجة للزيوت، ولعل من أهم هذه المصادر نجد الطاقة الشمسية .



شكل 01 : يوضح مصادر الطاقة المتجددة

من اعداد الطالب

و لقد قررت على استغلال الطاقة الشمسية و طاقة الرياح في مشروعنا :

1. الطاقة الشمسية

1-1- تعريف الطاقة الشمسية :

تعد الشمس من أكبر مصادر الضوء والحرارة الموجودة على وجه الأرض، وتتنوع هذه الطاقة- المتولدة من تفاعلات الاندماج النووي داخل الشمس- على أجزاء الأرض حسب قربها من خط الاستواء، وهذا الخط هو المنطقة التي تحظى بأكبر نصيب من تلك الطاقة، والطاقة الحرارية المتولدة عن أشعة الشمس يُستفاد



صورة رقم 01: توضح الطاقة الشمسية

المصدر: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images>

(طاقة كهربائية) بواسطة (الخلايا الشمسية)

وهناك طريقتان لتجميع الطاقة الشمسية، الأولى: بأن يتم تركيز أشعة الشمس على مجمع بواسطة مرايا محدبة الشكل، ويتكون المجمع عادة من عدد من الأنابيب بها ماء أو هواء، تسخن حرارة الشمس الهواء أو تحول الماء إلى بخار . أما الطريقة الثانية، ففيها يمتص المجمع ذو اللوح المستوى حرارة الشمس.

الطاقة المتجددة

وتستخدم الحرارة لنتج هواء ساخن أو بخار والطاقة الشمسية مسؤولة أيضا عن توزيع الامطار ، ويمتد تأثيرها إلى المشاريع الكهرومائية ونمو النباتات المستخدمة في تهيئة الوقود الحيوي².

1-2- استخدامات الطاقة الشمسية :

- التخطيط المدني و المعماري
- زراعة النباتات
- الاشاءة الشمسية و استغلال حرارة الشمس
- تسخين الماء
- التدفئة و التبريد و التهوية و معاجة المياه
- توليد الكهرباء
- التفاعلات الكيميائية الشمسية
- المتطلبات الحرارية
- سيارات و مركبات تعمل بالطاقة الشمسية

1-3-مزايا و عيوب الطاقة الشمسية :

المزايا	العيوب
<ul style="list-style-type: none">- الطاقة الشمسية متوفرة بطريقة مشجعة ولا تحتاج لنقل و لا تكلف المستخدم تكالي انتاج عند استخدامها.- الطاقة الشمسية طاقة نظيفة واستخدامها لا يترتب عليه أي تلوث للبيئة والمناخ وبجدلك يمكن المحافظة على الصحة العامة.- طرق استخدام الطاقة امنة خالية من المخاطر والحوادث و لا ينتج عنها أخطار مثل الحرائق والانفجارات.- تحافظ على البيئة من التلوث الضوضائي و تحافظ على شكل المنزل و اناقته.	<ul style="list-style-type: none">-تعتبر تكلفة انشاء أنظمة اشعة الشمس مرتفعة جدا-لا يمكن الحثول عليها الا في النهار-في الأجواء الضبابية و الماطرة تقل كفاءة استخدام الطاقة الشمسية-يجيب الحرص على تنظيف الواح الشمسية باستمرار-لا يمكن استعمال الالواح الشمسية في الأماكن الضيقة و المغلقة او التي لا تصل اليها الأشعة الشمس بشكل كلي

جدول رقم 01: يمثل مزايا و عيوب الطاقة الشمسية .

المصدر : من اعداد الطالب

² - سعود يوسف عياش , تكنولوجيا الطاقة البديلة . دار عطر المعرفة , الكويت , ط1 , 2003 , ص 78.

1-4- الخلايا الضوئية:

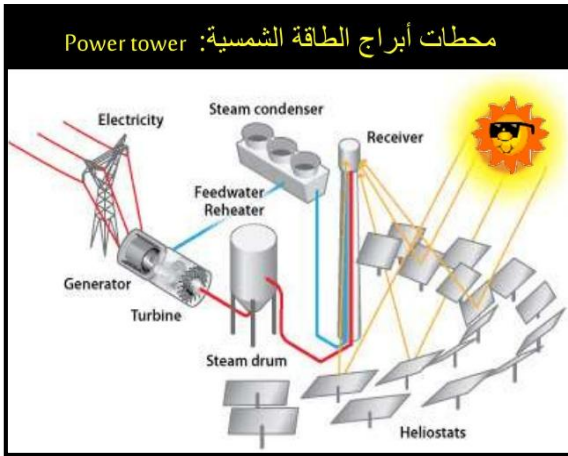


محطات أبراج الطاقة الشمسية: Power tower
صورة رقم 02: تمثل محطات ابراج الطاقة الشمسية

المصدر: [https://encrypted-](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSBUgzexfUzpPw)

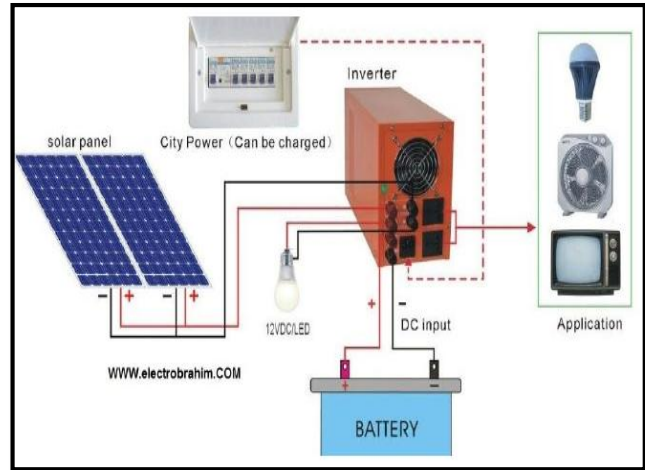
تستخدم لتحويل الطاقة الشمسية لطاقة كهربائية وتتكون بشكل رئيسي من الخلايا الضوئية مرتبة على شكل مصفوفات وهي عبارة عن مواد شبه موصلة كالسليكون والجرمانيوم حيث ان إلكترونيات هذه المواد تتحرر من مدارتها على سقوط اشعة الشمس عليها مولدة تيارا كهربائيا ولها عدة اشكال تختلف بكفاءتها في استغلال الطاقة الشمسية ولا تزال البحوث تعمل في هذا الخصوص لإيجاد الواح شمسية تستغل الطاقة الشمسية بأكثر كفاءة ممكنة يمكن الاستفادة من الكهرباء في نفس الوقت او تخزينها في بطاريات بأنواع مختلفة واستغلالها في أي وقت

وأكثر مثال عليها يطبق في العديد من الدول هو استخدام للإنارة في الليل دون الحاجة لتمديد اسلاك كهربائية كما ان هناك العديد من الدول تنشئ حقول لتوليد الطاقة تستعملها في عديد من المجالات.



محطات أبراج الطاقة الشمسية: Power tower
صورة رقم 04: تمثل محطات ابراج الطاقة

المصدر: <http://www.abouna.org/sites/default/files/imagecache/i>



صورة رقم 03: توضح استعمال الطاقة الشمسية

المصدر: [https://encrypted-](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTS1YYaQXSD7wPzs4tjfn1y)

الطاقة المتجددة



صورة رقم 05 : توضح مكونات الألواح الشمسية

المصدر :

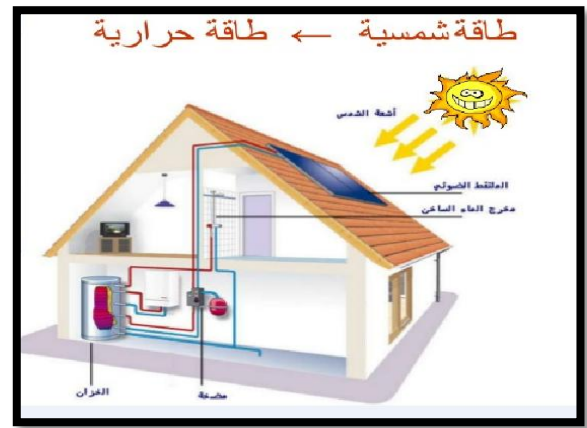
<http://alresalah.ps/ar/uploads/images/792eba0b4da77ab0ae394b510c0c78e4>.



شكل رقم 03: يوضح استغلال نظام التدفئة بالطاقة الشمسية

المصدر :

<http://www.aljoumhouria.com/files/news/219/images/p>



شكل رقم 02: يوضح استغلال نظام التسخين بالطاقة الشمسية

المصدر :- [https://encrypted-](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQN7bcAMUFRkUOMCiNyQuQ0o)

[tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQN7bcAMUFRkUOMCiNyQuQ0o](https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQN7bcAMUFRkUOMCiNyQuQ0o)

2- طاقة الرياح الرياح :

2-1- تعريف طاقة الرياح :

لقد استخدمت طاقة الرياح منذ القدم في دفع السفن الشراعية وفي إدارة طواحين الهواء التي استعملت في كثير من البلدان في رفع المياه من الآبار، وفي طحن الحبوب. 4 وقد أجريت أبحاث وتجارب لإنشاء محطات توليد الكهرباء بالطاقة الهوائية وتجسدت في أبر طاحونة في أمريكا يبلغ ارتفاعها 55 م، وقد تم الحصول على طاقة كهربائية تعادل 1250 كيلواط، ويتم إنتاج الطاقة من الرياح بواسطة محركات أو توربينات ذات 3 أذرع تديرها الرياح وتوضع على قمة أبراج طويلة وتعمل أما تعمل المراوح ولكن بطريقة عكسية، فعوض استخدام الكهرباء لإنتاج الرياح.

الطاقة المتجددة

أما تفعل المراوح تقوم هذه التوربينات باستعمال الرياح لإنتاج الطاقة، وتستطيع التوربينات كبيرة الحجم المصممة لمؤسسات إنتاج الكهرباء للاستعمال العام توليد ما بين 650 كيلوواط و 1.5 ميغاواط³

2-2- خصائص طاقة الرياح :

تتوزع خصائص طاقة الرياح الى إيجابية و سلبية :

الإيجابيات:

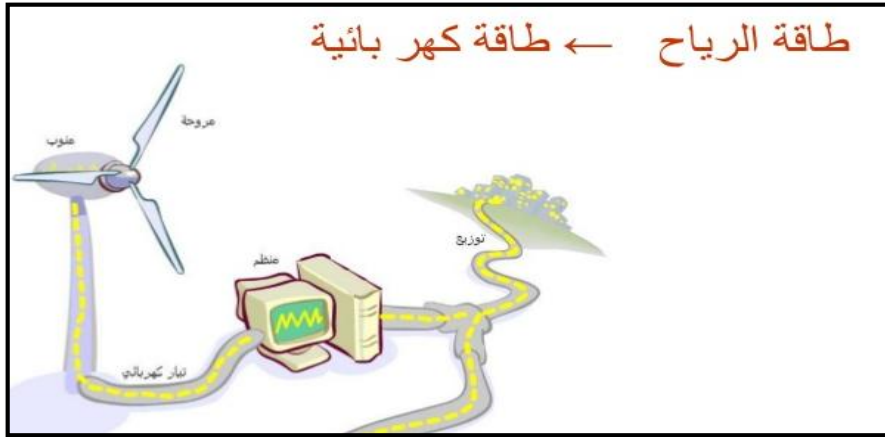
- القدرة على استخدامها في اغلب الأوقات و لا تحتوي على أي ملوثات للبيئة
- يمكن استخدام الأراضي الموجودة فيها كحقول زراعية
- من الممكن استخدام طواحين صغيرة الحجم و توضع في اعلى المباني

السلبيات :

- تسبب الازعاج بسبب صوتها العالي اثناء الدوران
- تقتل بعض الطيور التي تصطدم بها اثناء طيرانها او وقوفها عليها

جدول رقم 02 : يمثل ايجابيات و سلبيات طاقة الرياح .

المصدر : من اعداد الطلبة



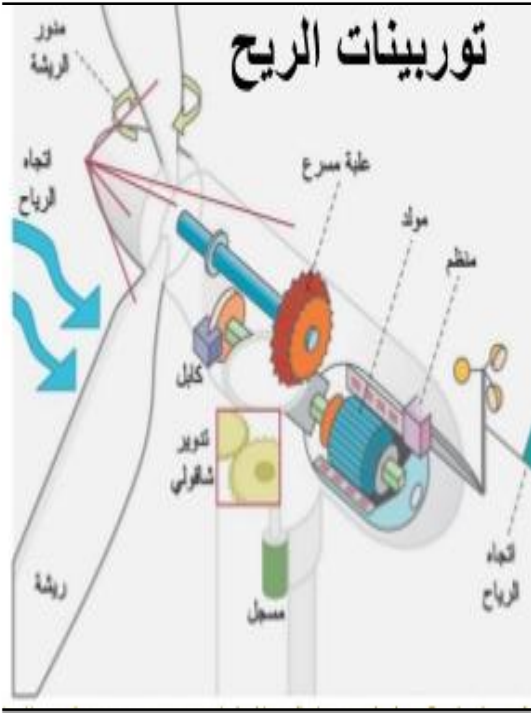
صورة رقم 06 : تمثل تحويل طاقة الرياح الى طاقة كهربائية

المصدر : <https://i.vtimg.com/vi/YweB81PGTW8/hadefault>.

³ - محمود عدلي , مذكرة دكتوراه الطاقات المتجددة آمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر . قسنطينة , 2004, ص52.

2-3- مبدأ عمل التوربين :

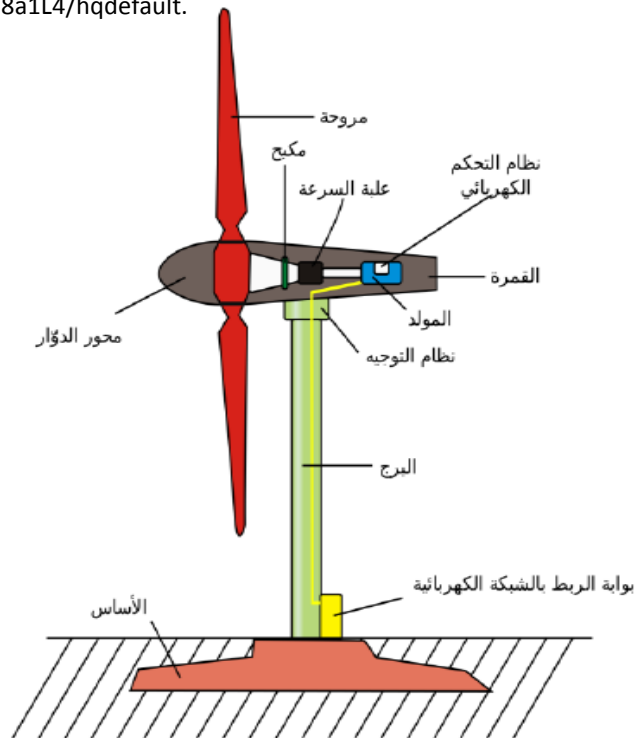
عند هبوب الرياح تصطدم بزعانف التوربينات فتتحرك و بدوران زعانف التوربين يدور المحرك المتصل بها , مولداً بذلك كمية من الطاقة الكهربائية تتناسب مع سرعة الرياح و قوتها و يوجد أجهزة لقياس السرعة و اتجاهها و محرك كهربائي يقوم بتحريك زعانف للاستفادة القصوى من الرياح على حسب اتجاهها و يتم حفظ الطاقة الكهربائية الناتجة في بطريات و بالرغم من انه و كلما اشتدت الرياح تولت طاقة كهربائية أكبر , الا ان التوربين يحتوي على فرملة و تقوم بالسيطرة على حركة الزعانف في اشتداد الرياح بشكل كبير , و توقفها تماماً في العواصف .



شكل رقم 03 : تمثل مكونات الداخلية للتوربين

المصدر :

<https://i.ytimg.com/vi/PmOEe58a1L4/hqdefault>.



شكل رقم 04 : يوضح مبدأ عمل التوربين

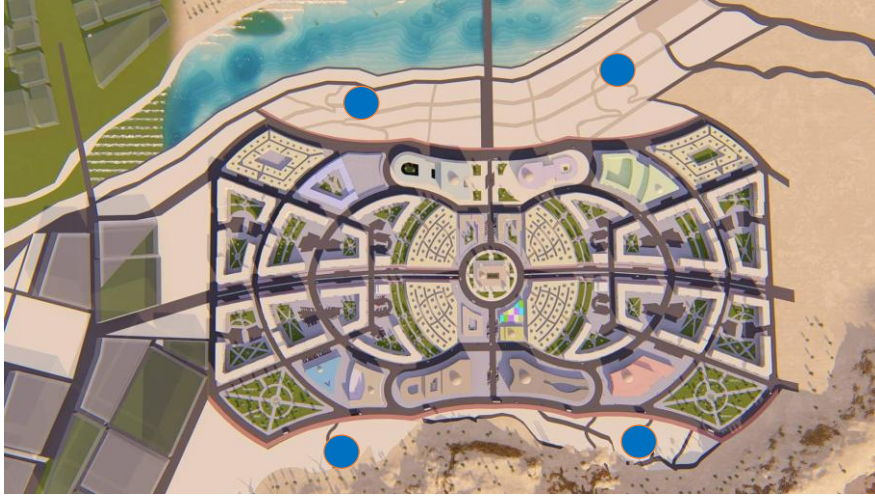
المصدر : <http://img.dev-point.com/imgcache/2014/11/812998>.

الطاقة المتجددة

3- تطبيق تقنيات الطاقة المتجددة في المشروع :

1_ الطاقة الشمسية :

- أولاً : نقوم بإنشاء مراكز توليد الطاقة الكهربائية : قمت بتوليد اربع مراكز لتوليد الطاقة الكهربائية حيث كل مركز مسؤول بتوليد الطاقة الكهربائية هو موضح في الصورة :



مركز توليد
الطاقة

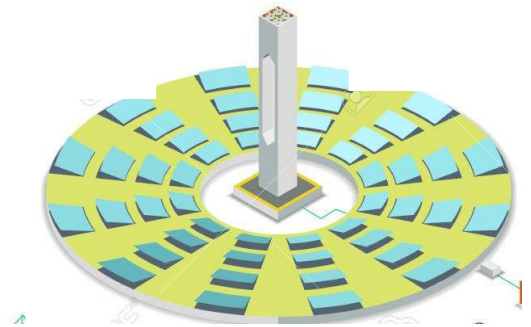
شكل رقم 05 : يوضح حقول توليد الطاقة

المصدر : من اعداد الطالب .



صورة رقم 08 : تمثل حقل الطاقة المقترح

المصدر : من اعداد الطالب



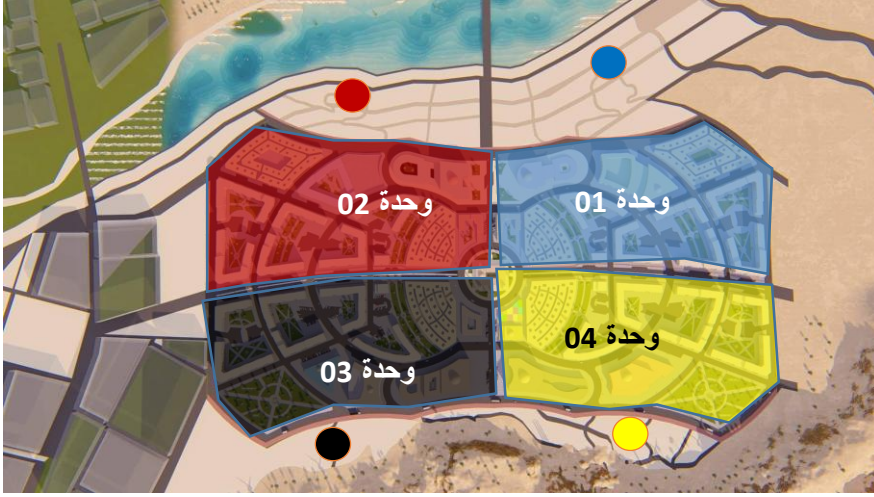
صورة رقم 07 : تمثل حقل الطاقة المقترح

المصدر : من اعداد الطالب

الطاقة المتجددة

ثانيا : انشاء مراكز لتجميع و توزيع الطاقة داخل المشروع :

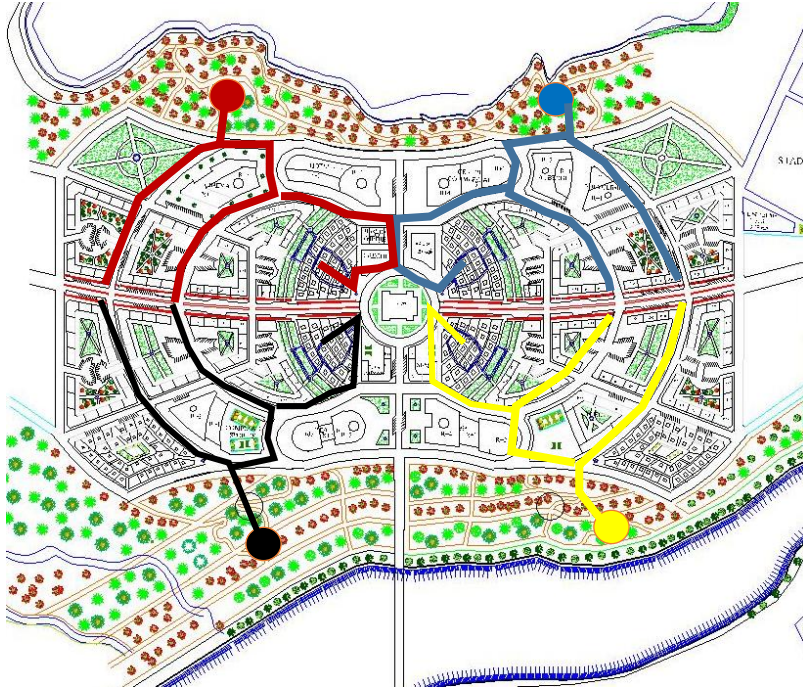
بحيث نجعل لهذه المراكز مركز تقني خاص يقوم بتخزين الطاقة في بطاريات كبيرة و كل مركز مسؤول عن توزيع الطاقة على كل وحدة كما هو موضح في الصورة :



شكل رقم 07: يوضح مركز توزيع الطاقة مع كل وحدة خاص بها ,

المصدر : من اعداد الطالب

ثالثا : كيفية توزيع الطاقة : بعد بتخزين الطاقة في بطاريات كبيرة يكون التوزيع تحت الأرضية الطرقات بحيث تكون هذه المراكز متصلة بحقول توليد الطاقة كما هو موضح في الصورة:



شكل رقم 08: يوضح كيفية توزيع الطاقة في المشروع .

المصدر: من اعداد الطالب

الطاقة المتجددة

- تركيب الألواح الشمسية فوق أعمدة الكهرباء :



صورة رقم 09 : توضح استعمال اللوحات الشمسية فوق الأعمدة

المصدر : من اعداد الطالب



3-2- طاقة الرياح :

من اجل إيجاد بديل للطاقة الشمسية حسب حالة الجو (مغيم) نقتراح استعمال طاقة الرياح و هذا نظرا لعلو المنطقة المنحدرة القريبة من المشروع نستغلها في انتاج الطاقة و ذلك بوضع توربينات الرياح كماو تكون هذه التوربينات متصلة بمراكز تجميع و توزيع الطاقة الشمسية المقترحة سابقا في المشروع . هو موضح في الشكل :

شكل رقم 09 : يوضح الطاقة الرياح في المشروع

المصدر : من اعداد الطالب



صورة رقم 11 : توضح استعمال اطاقه الرياح في الجبال

المصدر : من اعداد الطالب



صورة رقم 10 : توضح استعمال اطاقه الرياح في الجبال

المصدر : من اعداد الطالب

خاتمة :

و في الختام أقول بان الطاقة المتجددة تلعب دور كبير في حياة الانسان و لابد العمل على تطوير الاليات لاستغلالها و تطويرها و كما ان مازالت تكنولوجيا الطاقة البديلة في مراحلها الأولى وما زال العالم يتلمس طريقه بحثا عن أفضل السبل والوسائل للتعامل معها ` و يقينا بان تكثيف الاهتمام با لمصادر البديلة سيؤدي إلى تطورات مستقبلية في تكنولوجيا الطاقة البديلة تهدف إلى زيادة كفاءة استغلالها بأرخص التكاليف وتحسين خصائص الأجهزة المستعملة في أنظمة الطاقة البديلة لمقاومة آثار الظواهر الطبيعية و يوجد العديد من الدول تخصص المزيد من الاعتمادات لتطوير أجهزة جديدة ورفع كفاءة الأجهزة المتوفرة و يكننا القول بأن جهود البحث والتطوير تتركز حول مسألة أساسية وهي تقليل كلفة وحدة الطاقة ` فالأجهزة المستعملة في أنظمة الطاقة البديلة تقوم بتحويل طاقة الى مصادر البديلة إلى أحد أشكال الطاقة الملائمة للاستعمال النهائي للبشر .



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة عمار ثليجي - الأغواط

كلية: الهندسة المدنية و الهندسة المعمارية
قسم: الهندسة المعمارية

مذكرة ماستر

تخصص: هندسة معمارية و عمليات عمرانية

تقديم الطالب:

- دحمان محمد الازهري

موضوع البحث:

تسيير النفايات

اعضاء لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الصفة
رزوق عبد القادر	أ - م - ب	رئيسا
بن عرفة كمال	أ - م - ب	ممتحن اول
سعد السعود	أ - م - ب	ممتحن ثاني
قرقاز حرز الله		مقرا

دفعة 2017 / 2018

تسيير النفايات

الفهرس

01	.....	1/ مقدمة
01	.....	2/ الإشكالية
01	.....	3/ الأهداف
02	.....	1- مفاهيم:
02	.....	1/ 1 تعريف النفايات
02	.....	2/ 1 تعريف تسيير النفايات
03	.....	2 / العوامل المتحكمة في كمية النفايات
04	.....	3/ 3 كيفية جمع و نقل و حرق النفايات
04	.....	4/ 4 طرق اعادة تدوير النفايات
04	.....	1/ 4 إعادة التدوير البيولوجية للنفايات
04	.....	2/ 4 استرداد الطاقة
05	.....	3/ 4 طريقة الحرق
05	.....	1/ 3/ 4 إيجابيات عملية الحرق
05	.....	2/ 3/ 4 سلبيات عملية الحرق
06	.....	5/ تسيير النفايات في مدينة عين ماضي
07	.....	1/ 5 مراحل تسيير المخلفات والنفايات
09	.....	2/ 5 التوقيت
10	.....	4/ 2- المسار
11	.....	خاتمة

تسيير النفايات

فهرس الاشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
03	العوامل التي تتحكم في كمية النفايات	01
06	يوضح تموقع مركز الجمع و مركز الحرق	02
07	يوضح أنواع الحاويات	03
07	يوضح أماكن تركز النفايات و أماكن تموضع الحاويات	04
08	يوضح توزيع المناطق	05
09	يوضح أيام سير الشاحنات	06
09	مخطط يمثل مسار نقل النفايات في المنطقة الثانية	07

فهرس الصور

الصفحة	العنوان	الرقم
06	تبيين مركز الحرق	01
08	تبيين تموضع الحاويات	02
08	تبيين تموضع الحاويات	03

تسيير النفايات

01 مقدمة :

مع ازدياد عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة والتقدم الصناعي والتقني السريع تنوعت وازدادت كميات النفايات الصلبة الناتجة عن الأنشطة البشرية المختلفة وأصبح عملية التخلص منها من أبرز المشاكل التي تواجه المدن والتجمعات البشرية نظراً لما تشكله هذه النفايات من أخطار على البيئة ومواردها الطبيعية وعلى صحة الإنسان وسلامته وعليه فإن وضع نظام إدارة متكاملة للنفايات أصبح من أهم عناصر استراتيجيات إدارة النفايات.

02_الإشكالية:

- ❖ كيف يمكن تخطي التسيير السيء للنفايات الحالي لمدينة عين ماضي ؟
- ❖ كيف يمكن التسيير الحسن المستقبلي للنفايات لمدينة عين ماضي الحالية ؟

03_الأهداف:

- العمل على جعل مدينة عين ماضي مدينة نظيفة لخلق نظرة جيدة لدى رانديها
- تحسين مخطط الجمع الحالي و ذلك بالبحث عن التوازن بين القطاعات
- خلق تشريعات داعمة للتسيير الجديد
- محاولة الحفاظ على البيئة
- خلق مصدر جديد للطاقة وهي الطاقة الحرارية

01_ مفاهيم:

1/1-تعريف النفايات :

من الناحية المصطلحية :

عرفت منظمة الصحة العالمية النفايات على أنها الأشياء التي أصبح صاحبها لا يريد لها قيمة ولا أهمية

من الناحية القانونية :

جاءت قوانين البيئة الصادرة في عدة بلدان متضمنة لتعريف النفايات فقد عرف المشرع الفرنسي 1975

النفايات بأنها كل بقايا لإنتاج وهي كل ما تخلى عنه مالكه وهو موجه للرمي¹

من الناحية الاقتصادية :

النفايات عبارة عن مواد ليست لها أي قيمة أو ثمن وإنما هي تكلفة اقتصادية عند التخلص منها²

من الناحية البيئية :

النفايات عبارة عن مصادر للتلوث و إنتاج مواد تضر بالبيئة الطبيعية و البشرية و تعمل على الإخلال بالتوازن بين

العناصر الحية للمنطقة الطبيعية و مكوناتها الفيزيائية و الكيميائية³

2/1-تعريف تسيير النفايات:

إدارة النفايات (Gestion des déchets) هي عملية مراقبة وجمع ونقل ومعالجة و تدوير أو التخلص من النفايات،

يستخدم هذا المصطلح عادة للنفايات التي تنتج من قبل نشاطات بشرية، وتقوم الدول بهذه العملية لتخفيف الأثار السلبية

للنفايات على البيئة و الصحة والمظهر العام وتستخدم هذه العملية أيضا للحصول على الموارد وذلك باعادة التدوير، يمكن

ان تشمل معالجة النفايات المواد الصلبة والسائلة والغازية والمواد المشعة⁴.

1- النعيم ، عبد الله العلي ، مذكرة دكتوراه تقنية التخلص من النفايات وتجربة مدينة الرياض -، جامعة مسقط بسلطنة عمان - سبتمبر 2003م ص 43.

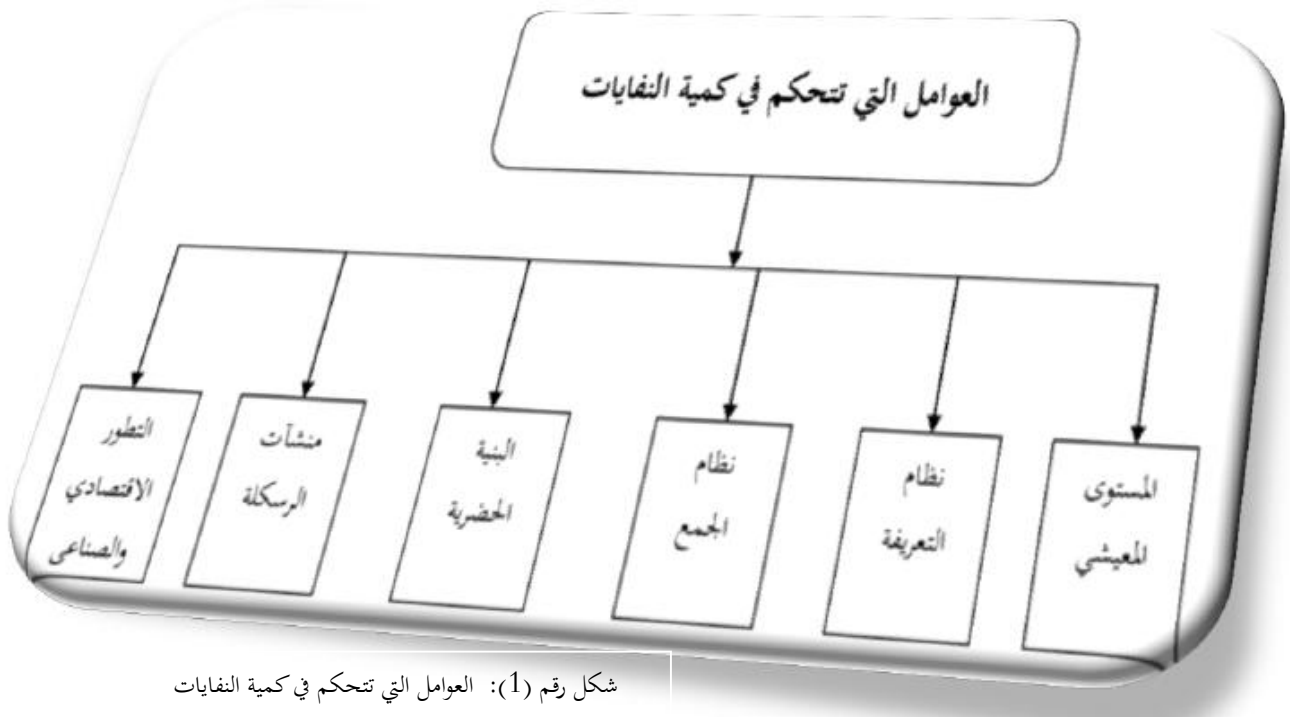
2- المرجع نفسه .

3-المرجع نفسه

4- أحمد توفيق أبو العلا - هندسة المدن وعلوم البيئة ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - تونس 2003م.

تسيير النفايات

2_ العوامل المتحكمة في كمية النفايات:



شكل رقم (1): العوامل التي تتحكم في كمية النفايات

المصدر: من إنجاز الطالب

1_2 فائدة معرفة كمية النفايات:

- تحديد وسائل الجمع
- المراقبة و التحقق من العمل الذي قامت به كل عربة في القطع الذي يتكفل بجمع النفايات
- تحديد الوسائل البشرية لكل قطاع
- إمكانية تحسين مخطط الجمع و ذلك بالبحث عن التوازن بين القطاعات بدلالة سعة العربات
- تحديد سعة محطات التحويل و مصانع المعالجة
- تحديد الوسائل المادية لكل قطاع
- تحديد مدة صلاحية مكان التفريغ أو الحجم اللازم لإنشاء مفرغة جديدة

تسيير النفايات

3/ كيفية جمع ونقل وحرق النفايات:

تختلف طرق جمع النفايات بين المدن والدول، وهذه الخدمة غالبا ما تقدمها السلطات الحكومية المحلية أو من قبل القطاع الصناعي الخاص.

في أستراليا تتبع الحكومة طريقة جمع النفايات من جانب الطريق وتقدم لكل منزل ثلاث حاويات قمامة : واحدة للمواد القابلة لاعادة التدوير وواحدة للمواد العضوية وواحدة للنفايات العامة.

في أوروبا في البنايات توجد قنوات تدفع فيها القمامة إلى اسفل البنايات حيث يوجد هناك محتوى كبير للقمامة تسمى هذه الطريقة جمع النفايات بالضغط

في كندا تتبع الحكومة طريقة جمع النفايات من جانب الطريق أيضا وتطبق نظام ثلاث حاويات قمامة في معظم المناطق.

في تايبيه تقوم الحكومة بفرض ضرائب حسب حجم النفايات المنزلية وحققت هذه الطريقة تقليلا في الحجم النفايات في البلد.

4/ طرق اعادة تدوير النفايات:

1/4 - إعادة التدوير البيولوجية للنفايات:

هي عملية إعادة تدوير للمواد العضوية مثل النبات وفضلات الطعام والمنتجات الورقية، إذ يمكن إعادة تدويرها إلى سماد بيولوجي والتي يستخدم في عمليات التحلل العضوي في الزراعة. و الغاز الناتج عن هذه العملية هو غاز الميثان الذي يستخدم انبعائه في توليد الطاقة الكهربائية. إن الغاية من هذه العملية هو تسريع تحلل المواد العضوية

2/4 - استرداد الطاقة :

مكن استخدام النفايات بشكل مباشر للحصول على وقود ويمكن أيضا إعادة معالجتها للحصول على نوع آخر من الوقود. ويُسمى ذلك استرداد الطاقة أو جلب الطاقة من النفايات

يقوم تحويل المواد الصلبة والسائلة والغازية إلى طاقة عن طريق توليد البخار والتحول الحراري

تسيير النفايات

3-4 طريقة الحرق:

يتم أولاً وزن النفايات القادمة للمحطة لمعرفة كمية المواد الموجهة للحرق، ومن ثم تفرغ في خزان جمع النفايات، ثم تقوم غرفة بنقل النفايات من المخزن الى فتحة تغذية المحرقة بالنفايات، تحرق بتوفير درجة حرارة تتراوح ما بين 900 1200 درجة مئوية كافية لضمان الحرق الجيد، وتعتبر طريقة الحرق الطريقة الوحيدة للتخلص من بعض أنواع النفايات، مثل نفايات المستشفيات والبحوث الطبية والعلمية⁵

1_3_4 إيجابيات عملية الحرق:

- عملية الحرق تقضي على الكائنات الحية المسببة للأمراض
- تخفيض حجم النفايات
- إمكانية إستغلال الطاقة الحرارية الناتجة
- طريقة مثلى للتخلص من النفايات المستشفيات
- الطريقة الوحيدة الممكن إتباعها عند عدم توفر المساحات اللازمة للطمر او عندما تكون المياه الجوفية قريبة من السطح

2-3-4 سلبيات عملية الحرق:

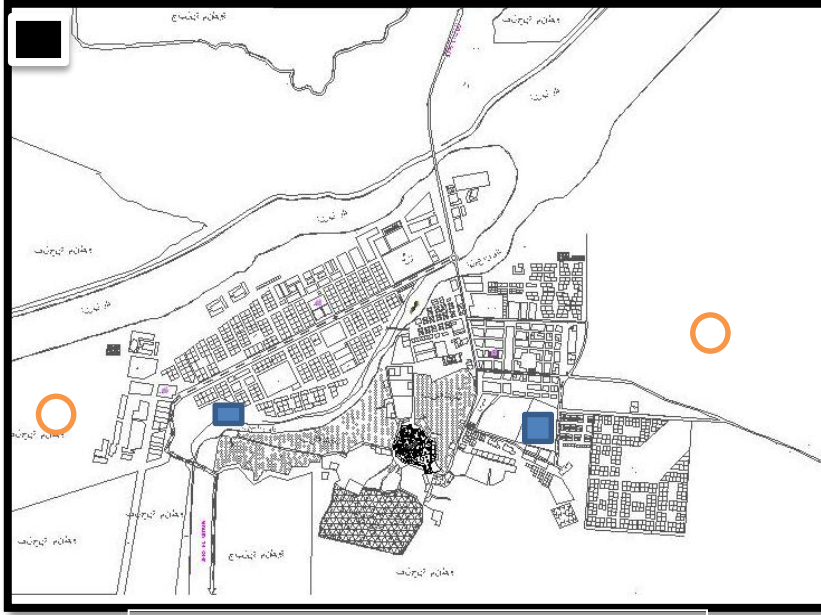
- التكلفة العالية لبناء المحطة و صيانتها و تشغيلها
- تتطلب عمالة ذات مستوى عالي
- ضرورة التخلص من من نواتج عملية الحرق

⁵- أحمد توفيق أبو العلا . المرجع السابق .

تسيير النفايات

5- تطبيق مبدأ تسيير النفايات في مدينة عين ماضي :

لتسيير النفايات في مدينة عين ماضي نقوم ب:



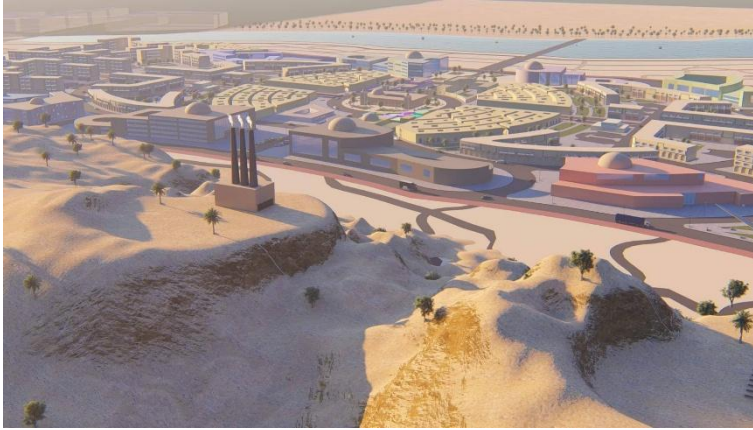
1/ إنشاء حصيلرتين
جديدتين

2/ إنشاء مركزين
للتجميع

3/ إنشاء مركز حرق و يكون
تموضعه بعيد عن المدينة

شكل رقم (2): يوضح تموقع مركز الجمع و مركز الحرق

المصدر: من إنجاز الطالب



صورة رقم (1): تبين مركز الحرق

المصدر: من إنجاز الطالب

تسيير النفايات

1-5 مراحل تسيير المخلفات والنفايات:

تحتاج استراتيجية التخطيط البيئي لمخلفات المجتمعات العمرانية إلى وضع إطار شامل ومتكامل لإدارة المخلفات والنفايات بطريقة سليمة بيئياً، و هو أمر جوهري لصحة الإنسان و البيئة العمرانية، و هذا يتطلب وضع أنظمة إدارية فعالة عند موضع تولد النفايات أثناء مناولتها و نقلها، و أخيراً عند موقع التخلص منها. وبذلك تشمل طريقة تناول النفايات من البداية حتى النهاية و صياغة مراحلها و هي كالتالي:

المرحلة الأولى: جمع و تحليل البيانات و المعلومات:

و تعتبر هذه المرحلة بمثابة القاعدة المرجعية اللازمة للإدارة الفعالة للمخلفات و النفايات من خلال توفر المعلومات الصحيحة حول أماكن تولد النفايات و كمياتها و أنواعها و أنواع الصناعات ذات العلاقة و طرق نقلها و وسائل التخلص منها

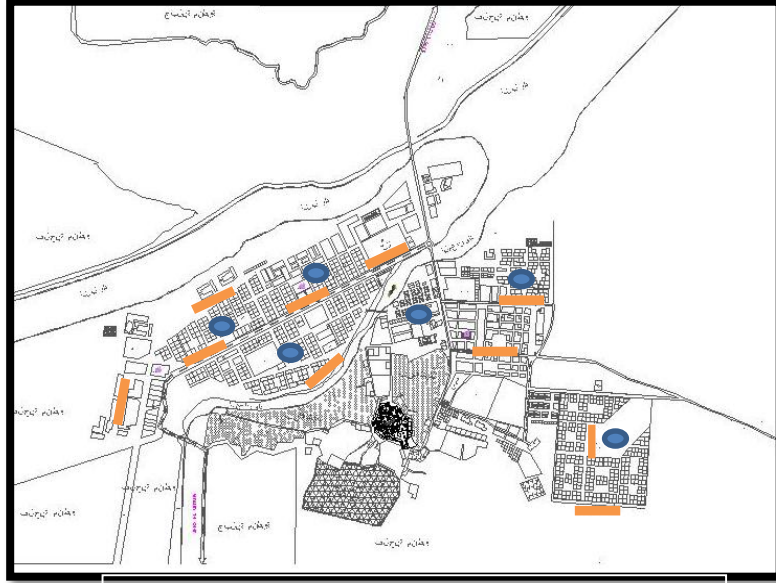
← بعد عملية التحليل يتم تعيين مناطق تجميع النفايات و أماكن توليد النفايات في المدينة و يتم وضع الحاويات و تصنيفها حسب نوع النفايات و انتهاج طريقة جمع النفايات من جانب الطريق و تقدم لكل منزل ثلاث حاويات قمامة: واحدة للمواد القابلة لإعادة التدوير و واحدة للمواد العضوية و واحدة للنفايات العامة و تكوم مصطفة على أطراف الطريق.



شكل رقم (3): يوضح أنواع الحاويات

المصدر: google images

تسيير النفايات



● أماكن تركز
النفايات

— أماكن تموضع
الحاويات بحيث
يكون تموضعها
مساعدا و سهلا
لنقلها

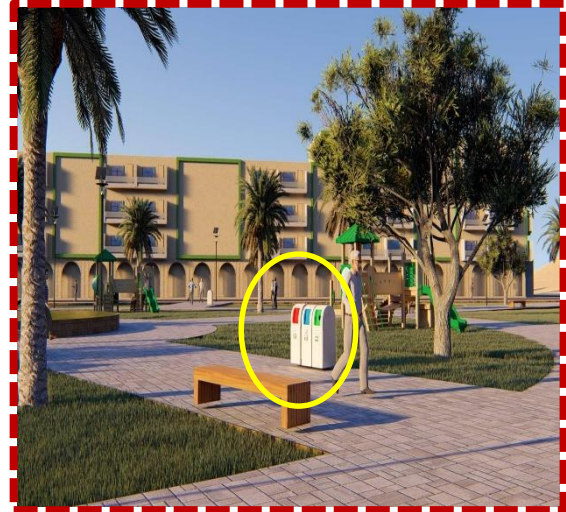
شكل رقم (4): يوضح أماكن تركز النفايات و أماكن تموضع الحاويات

المصدر: من إنجاز الطالب



صورة رقم (2): تبين تموضع الحاويات

المصدر: من إنجاز الطالب



صورة رقم (3): تبين تموضع الحاويات

المصدر: من إنجاز الطالب

تسيير النفايات

المرحلة الثانية: الإطار التشريعي لإدارة النفايات:

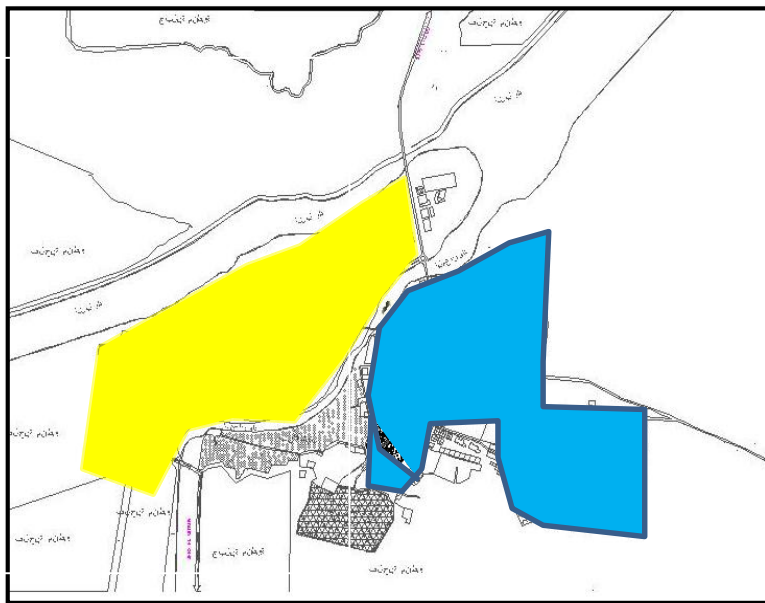
لكي تكون إستراتيجية إدارة النفايات فعالة فإنها تحتاج إلى تشريعات داعمة لها، و هذه التشريعات تتباين من مكان لآخر و طبقا للظروف المكانية و الخصائص السكانية و الإمكانيات الاقتصادية للمجتمعات العمرانية إلا أنها تتفق جميعها في توافر الضوابط اللازمة لتجنب الأضرار البيئية و العمرانية، و من الناحية العملية يجب أن يشمل التشريع مبادئ أساسية منها تشريعات خطة إدارة نفايات متكاملة من البداية إلى النهاية و مسؤولية المتابعة و فرض العقوبات على المتسبب في التلوث و عدم احترام مواعيد النقل و عدم وضع النفايات في المكان المخصص لها و المراجعة المرحلية للتسلسل الهرمي لإدارة النفايات.

2-5 التوقيت:

يتم توزيع مدينة غلى منطقتين:

1/ منطقة اولى و تسمى بمنطقة ما تحت واد المعذار و تقسم إلى ثلاث مناطق حسب مخطط شغل الأراضي و كل منطقة لها يومين في الأسبوع

2/ منطقة ما بين الوادين و تقسم إلى منطقتين كل منطقة لها يومين في الأسبوع



المنطقة الأولى



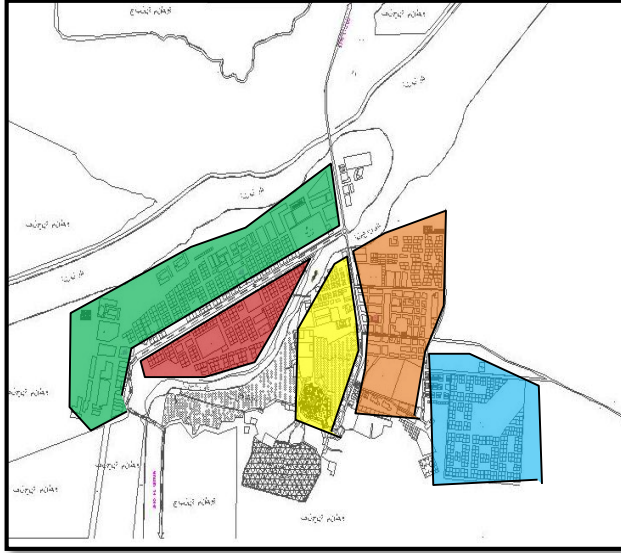
المنطقة الثانية



تسيير النفايات

شكل رقم(5) : يوضح أيام سير الشاحنات

المصدر : من اعداد الطالب



الاحد و الثلاثاء



الاثنين و الاربعاء



السبت و الثلاثاء



الاحد و الأربعاء



الاثنين و الخميس

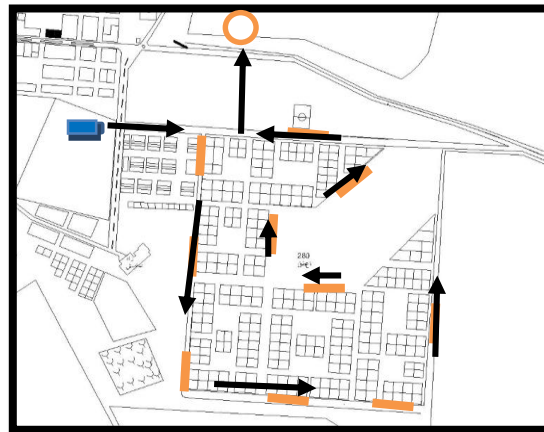


شكل رقم(6) : يوضح أيام سير الشاحنات

المصدر: من اعداد الطالب

3-5 المسار:

يتم التنقل لجمع و نقل النفايات عن طريق مسارين مسار داخل الحي و مسار خارج الحي ثم نقلها إلى مكان التجميع ثم إلى مركز الحرق



الشاحنة

مركز التجميع

الحاويات حسب
نوع النفايات

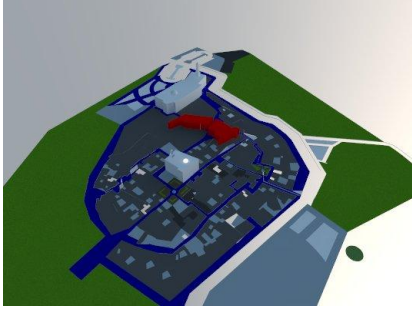
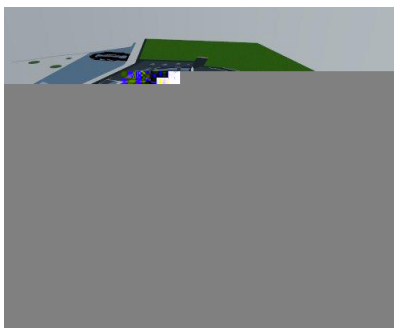
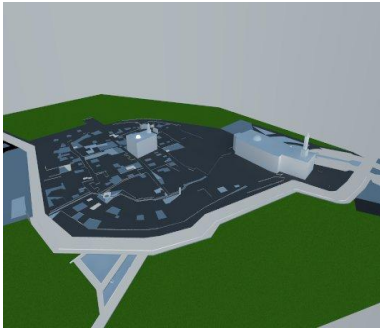
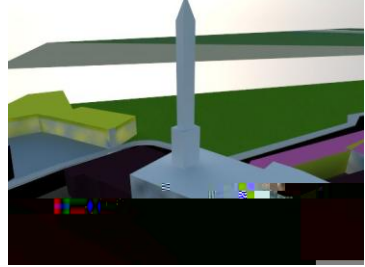
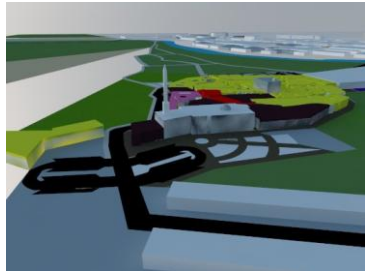
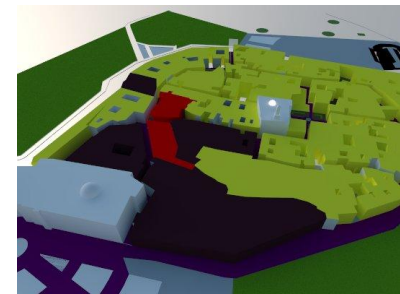

شكل رقم (7): مخطط يمثّل مسار نقل النفايات في المنطقة الثانية

المصدر : من اعداد الطالب

خاتمة :

نظراً لأهمية الإدارة السليمة للنفايات ، فإن وضع استراتيجية لإدارة النفايات يعتبر من أهم القضايا للمحافظة على صحة الإنسان وسلامة البيئة . وهذه الاستراتيجية يجب أن تأخذ في الاعتبار عدد السكان ومستويات المعيشة ومدى التقدم الصناعي والتقني وما يستتبع ذلك من تنوع وازدياد في كميات النفايات ونوعياتها. هذا إلى جانب طبيعة المنطقة الجغرافية والظروف المناخية المحيطة بها وتخطيط المدينة وتوزيع التجمعات السكانية فيها والخدمات والمرافق العامة بنشاطات السكان واقتصاديات المنطقة عموماً .

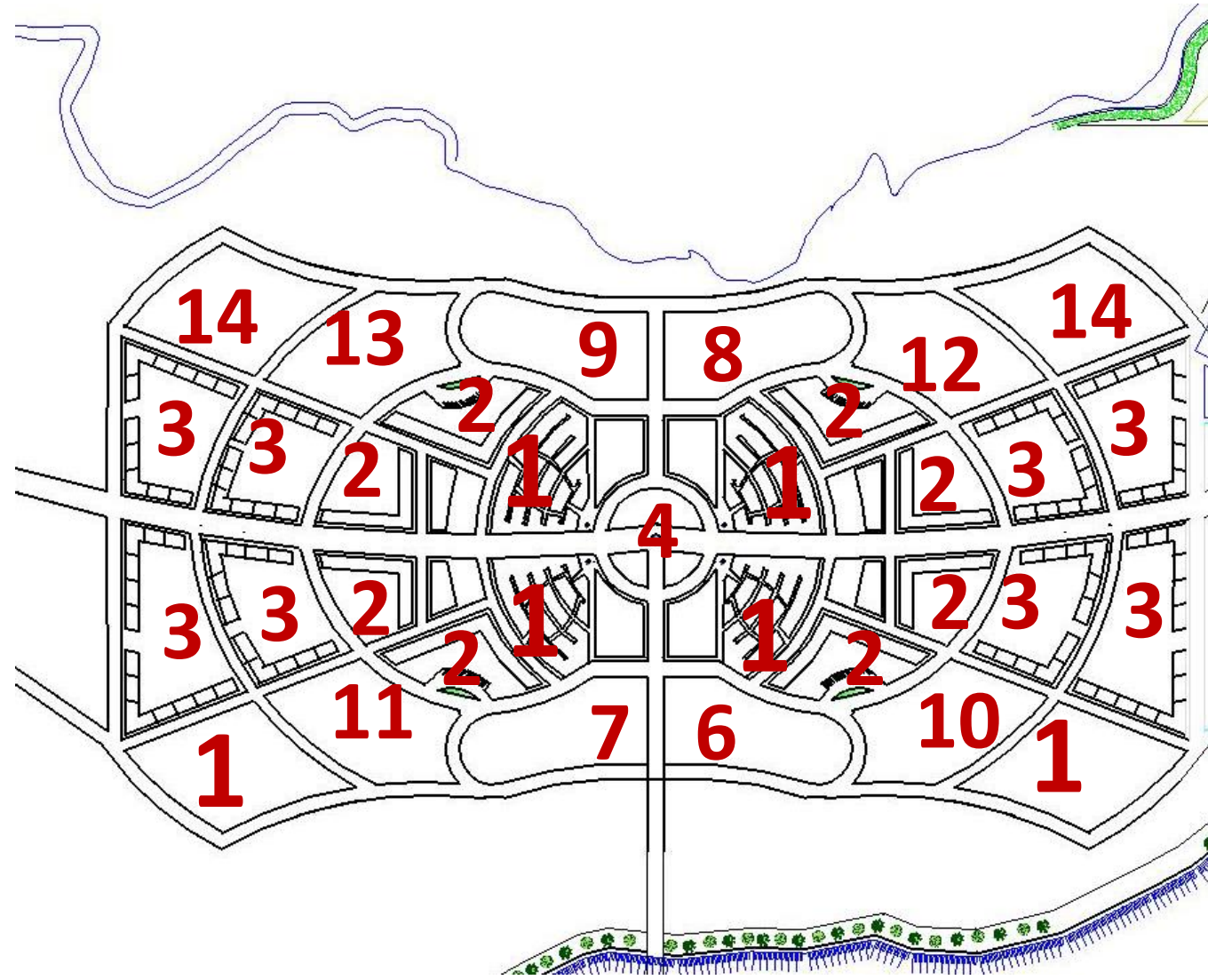
نظريية الرفو العمراني المستخدمة في التدخل على القصر :

			
<p>4-تهيئة و خلق ازقة جديدة و تهيئة الرحبات</p>	<p>3--ترميم الزاوية</p>	<p>2- ترميم المسجدين</p>	<p>1- المأدنة ثابتة و الحفاظ عليها</p>
<p>8- الحفاظ على السور و ترميمه و احياء الساقية</p>			
	<p>7- خلق طرق ميكانيكية و للمشاة و انشاء مواقف للسيارات بالقرب من</p>	<p>6 - احياء المدرسة القرآنية و مطحنة الحبوب و دار الضفاف -انشاء مكتبة و مكتب للتوجيه و المعلومات</p>	<p>5- المساكن</p>

شكل رقم : جدول يمثل استعمال نظرية الرفو لعمراني في التدخل على القصر

المصدر من اعداد الطلبة

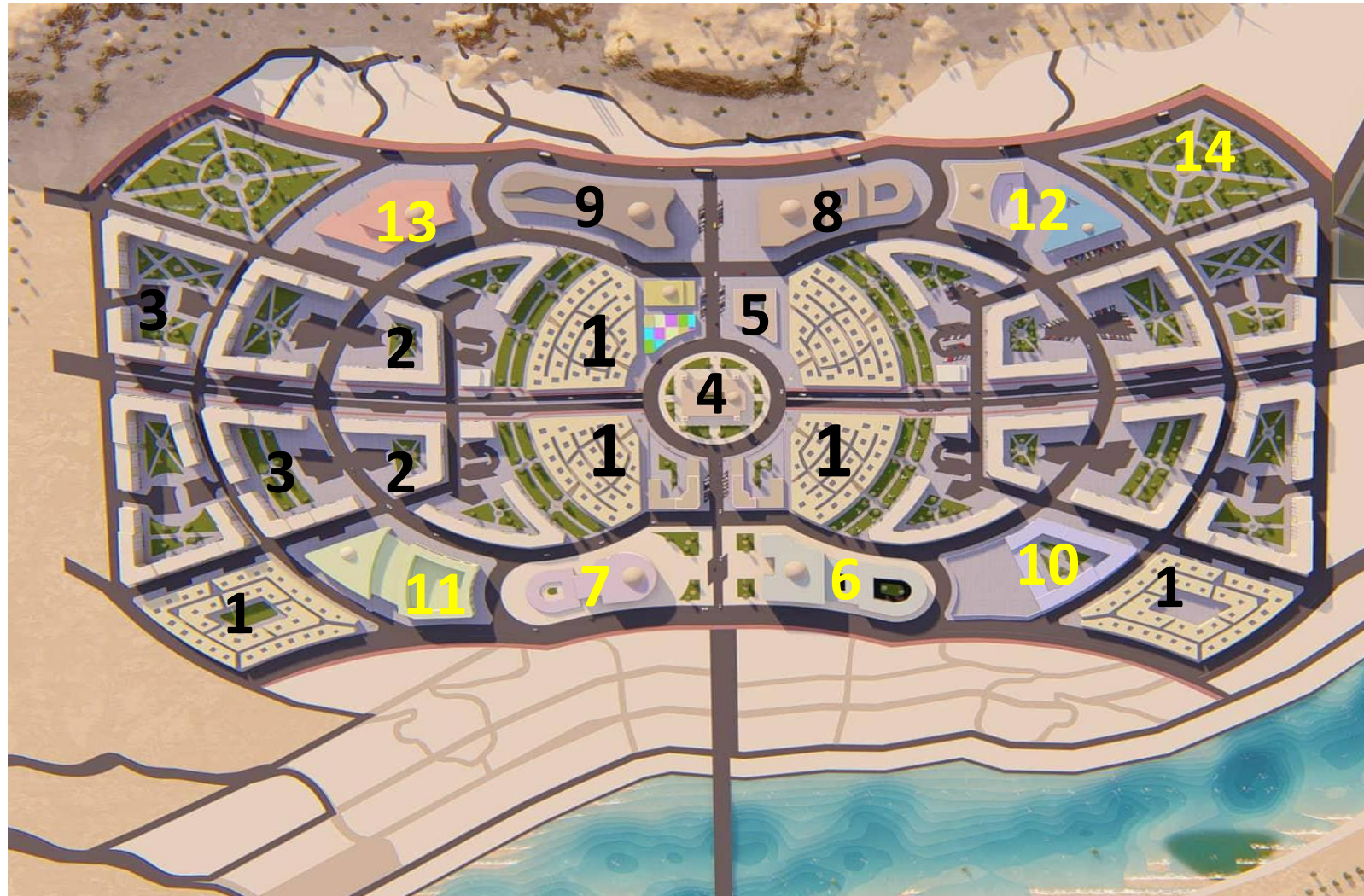
--	--	--	--



- 1_ مساكن فردية
- 2- مساكن نصف جماعية
- 3- مساكن جماعية
- 4- مسجد
- 5- منشآت دينية و تعليمية
- 6- معهد جهوي
- 7- مسرح
- 8 - مركز تجاري
- 9 - فندق
- 10 - ثانوية
- 11 - مركب رياضي
- 12- قاعة علاج
- 13- سينما
- 14 -مساحات خضراء

شكل رقم 76 : يوضح مخطط تقسيم المشروع

المصدر : من اعداد الطلبة



- 1_ مساكن فردية
- 2- مساكن نصف جماعية
- 3- مساكن جماعية
- 4- مسجد
- 5- منشآت دينية و تعليمية
- 6- معهد جهوي
- 7- مسرح
- 8 - مركز تجاري
- 9 - فندق
- 10 - ثانوية
- 11 - مركب رياضي
- 12- قاعة علاج
- 13- سينما
- 14 -مساحات خضراء

شكل رقم 77: مخطط التهيئة المقترح

المصدر : من اعداد الطلبة