



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة - عمار تليجي - الأغواط

كلية الهندسة المدنية والمعمارية

قسم الهندسة المعمارية

مذكرة ماستر

الميدان: هندسة معمارية وعمران ومهن المدينة

الشعبة: هندسة معمارية

تخصص: هندسة معمارية



إعادة استغلال ارض السوق القديمة لمدينة افلو باستعمال "الماكرولو" كأداة جديدة للتصميم العمراني

من اعداد الطالب: خالد يونس

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	الصفة
عثماني مغربي	أم أ	رئيسا
مولاي رضوان	أم أ	ممتحنا
زقار عبد الرزاق	أم أ	مشرفا

السنة الجامعية: 2023/2022

الاهداء والشكر

أشكر الله عز وجل على إعطائي الصحة والإرادة لبدء هذه الرسالة وإنهاؤها.

اولا، أود أن أعبر اليوم عن خالص شكري وامتناني العميق للأستاذ زقار عبد الرزاق على إشرافه وصبره الكبير وتشجيعه لي وامداده لي بالمعلومات الثمينة. جزاك الله خيرا استاذنا القدير واطال الله في عمرك.

أود أيضًا أن أعبر عن خالص شكري وامتناني لجميع أساتذتي والطاقم الإداري بقسم الهندسة المعمارية بجامعة الاغواط على كرمهم ودعمهم المعنوي طوال فترة دراستي.

والى:

من يعجز اللسان ويحف القلم عن وصف جميله وكان لي سراجا منيرا:

أب العزيز براهيم حفظه الله وأطال في عمره

ومن أفضلها على نفسي الى من ضحت من اجل اسعادي

امي الحبيبة خيرة اطال الله في عمرها

والى الزهرتين نور واية سر قوتي في الحياة

الى أصدقائي وزملائي في قسم الهندسة المعمارية الذين شجعوني في الأيام الصعبة

كنتم خير الاصحاب

الى اخوتي الذين لم تلدهم ابي ولكن ولدتهم الأيام جميعا كل باسمه الذين ساعدوني بكل ما يملكون وعلى اصعدة كثيرة دتم لي خير رفقة



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عمار ثليجي - الأغواط

كلية: الهندسة المدنية والهندسة المعمارية.

قسم: هندسة معمارية.



ملخص مذكرة الماستر

ميدان: هندسة معمارية وعمران ومهن المدينة

الشعبة: هندسة معمارية

التخصص: العمارة الحضرية

عنوان المذكرة: إعادة استغلال ارض السوق القديمة لمدينة افلو باستعمال "الماكرولو" كأداة جديدة للتصميم العمراني.

تقديم الطالب: خالد يونس

الأستاذ المؤطر: زقار عبد الرزاق

ملخص المذكرة:

تطرقنا من خلال هذه المذكرة الى مشكلة المجالات الحضرية المهجورة في الوسط الحضري والقطيعة بين الهندسة المعمارية والمدينة وغياب الدور الهرمي للجزيرة في المدينة.

على ضوء هذا قمنا بهيكله عملنا في جزأين رئيسيين: الجزء النظري الأول الذي يتعلق بشكل عام المجالات الحضرية المهجورة ومفهوم الجزيرة وصولا الى الماكرو لو على وجه الخصوص. بالإضافة الى تحليل امثلة مشابهة للماكرو لو.

الجزء الثاني: وهو الجزء التطبيقي من خلال اختيار المدينة وهي مدينة افلو واختيار موقع المشروع الذي نقوم بدراسته بحيث قمنا بهيكله هذا الجزء في محورين:

1. تحليل مدينة افلو وفق الطريقة المورفولوجية.

2. تصميم مشروع الماكرولو.

وكننتيجة لبحثنا نعتقد اننا تطرقنا الى تحقيق اهدافنا في هذه الدراسة من خلال إمكانية إعادة استغلال المجالات الحضرية المهجورة. ثم كيفية تطبيق مبادئ تصميم الماكرو لو في مدينة افلو.

بالإضافة الى اهداف أخرى وهي:

- التنوع الاجتماعي والوظيفي للمشروع.
- التنوع البرنامجي للمشروع.
- وأخيرا تحقيق الكثافة المثلى للمشروع.

الكلمات المفتاحية:

الأراضي الحضرية المهجورة، الجزيرة، الماكرو لو، مدينة افلو، الطريقة التيبو مورفولوجية.



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la
Recherche Scientifique



Université Amar Thelidji– Laghouat

Faculté: De Génie Civil Et D'architecture

Département: D'architecture

RESUME DE MEMOIRE DE MASTER

A travers ce mémoire, nous avons abordé la problématique des friches dans le centre urbain ; Et la rupture entre l'architecture et la ville et la rupture du rôle hiérarchique de l'ilot dans le tissu urbain.

Dans cette optique, nous avons structuré notre travail en deux grandes parties : la première théorique, qui porte en général sur les friches urbaines, le concept de l'ilot, jusqu'au le Macro lot en particulier. En plus nous avons exposé les exemples similaires au Macro lot.

La deuxième partie : qui est la partie pratique en choisissant la ville, qui est la ville d'AFLOU, et en ciblant l'emplacement du projet objet de notre étude, de sorte que nous avons structuré cette partie en deux axes :

1. Analyse de ville d'Aflou par la méthode typo morphologique.
2. Conception du projet Macro lot.

À l'issue de nos recherches, nous pensons avoir touché à la réalisation de nos objectifs dans cette étude grâce à la possibilité de réexploiter des zones

urbaines abandonnées. Ensuite, comment appliquer les principes de conception MACRO LOT dans AFLOU.

En plus d'autres objectifs :

- La mixité sociale et fonctionnelle du projet.
- La diversité du programme du projet.
- Enfin, atteindre la densité optimale pour le projet.

Les mots clés : Les friches urbaines, l'ilot, macro lot, la ville AFLOU, la méthode typo morphologique.



People's Democratic Republic of Algeria

Ministry of Higher Education and Scientific

Research

University Amar Thelidji of Laghouat

Faculty: of Civil engineering and Architecture

Departement : of Architecture



ABSTRACT OF MEMORY OF MASTER

Through this thesis, we approached the problem of the abandoned urban areas in the urban center. And the rupture between architecture and the city and the absence of the hierarchical role of the block in the city.

With this in mind, we have structured our work in two main parts: the first theoretical part, which generally concerns urban wasteland and the concept of the block, up to the macro lot in particular. In addition to analyzing examples similar to the batch macro.

The second part: which is the practical part by choosing the city, which is the city of AFLOU, and by choosing the location of the project that we are studying, so we have structured this part in two axes:

1. .Analyze the town of AFLOU using the typo–morphological method.
2. MACRO LOT project design.

As a result of our research, we believe that we have touched on the achievement of our objectives in this study through the possibility of reusing abandoned urban areas. Next, how to apply MACRO LOT design principles in AFLOU.

In addition to other objectives:

- The social and functional mix of the project.
- The diversity of the project program.
- Finally, achieve the optimum density for the project.

Keywords: urban **abandoned urban areas**, the block, macro lot, AFLOU city, the typo-morphological method.

الفهرس

1	الاهداء والشكر
1	المقدمة العامة
1 - 1	الاشكالية العامة والاشكاليات الخاصة
1 - 1 - 1	الإشكالية العامة
1 - 1 - 2	الإشكاليات الخاصة
1 - 2	أهداف الدراسة
1 - 3	المقاربات المنهجية وأدوات البحث
1 - 4	هيكله المذكرة
5	II - المبحث الأول: إعادة استغلال المجالات الحضرية المهجورة
5 - 1	II - 1 - المجالات الحضرية المهجورة
5 - 2	II - 2 - عوامل ظهور المجالات الحضرية المهجورة
5 - 2 - 1	II - 2 - 1 - العوامل المتعلقة بالمنطقة
5 - 2 - 2	II - 2 - 2 - العوامل المتعلقة بالاستراتيجيات المختلفة للجهات الفاعلة
5 - 3	II - 3 - تصنيف المجالات الحضرية المهجورة
5 - 3 - 1	II - 3 - 1 - المجالات الحضرية المهجورة الصناعية
5 - 3 - 2	II - 3 - 2 - المجالات الحضرية المهجورة المينائية
5 - 3 - 3	II - 3 - 3 - المجالات الحضرية المهجورة العسكرية:
5 - 3 - 4	II - 3 - 4 - المجالات الحضرية المهجورة للسكك الحديدية
5 - 3 - 5	II - 3 - 5 - المجالات الحضرية المهجورة التجارية
5 - 3 - 6	II - 3 - 6 - المجالات الحضرية المهجورة السكنية
5 - 4	II - 4 - خصائص المجالات الحضرية المهجورة
5 - 5	II - 5 - الهدف من استعادة الأراضي المهجورة في المناطق الحضرية
5 - 6	II - 6 - تدخلات التخطيط العمراني المطبقة على الأراضي المهجورة الحضرية:

14	..... خلاصة الفصل الاول	7 - II
16	..... المبحث الاول: من الجزيرة الى "الماكرولو"	III -
16	..... تعريف الجزيرة ilot	1 - III
17	..... خصائص الجزيرة	2 - III
17	..... تكون الجزيرة حسب المقاربة التيبو مورفولوجية وتحولاتها عبر التاريخ	3 - III
19	..... مدينة العصور الوسطى أو المدينة التقليدية	1 - 3- III
19	..... الجزيرة في مدينة القرون الوسطى: من الحادي عشر إلى الرابع عشر	2 - 3- III
20	..... مخطط وجزيرة سيردا 1860	3-3 - III
23	..... جزيرة هوسمان (مغلقة) 1853-1882	4-3 - III
26	..... المدينة الحدائقية: 1905-1925	5-3 - III
29	..... مخطط الحدائق الحر، القطيعة بين المبنى والشارع	6-3 - III
30	..... نظرية الجزيرة المفتوحة لكريستيان دو بورتزيمبارك:	7-3 - III
33	..... الماكرولو Le macro-lot	4 - III
33	..... تعريف الماكرولو	1-4 - III
33	..... ما هو الماكرولو	2-4 - III
34	..... الماكرولو كحل وأداة جديدة لبناء المدينة	3-4 - III
35	..... ومن مبادئ الماكرولو	4-4 - III
35	..... الأفكار المعتمدة في تصميم الماكرولو:	5-4 - III
36	..... خلاصة الفصل الثاني	5 - III
38	..... المبحث الاول: دراسة امثلة مشابهة لكيفية استغلال المجالات الحضرية المهجورة باستعمال الماكرولو	IV -
39	..... الارض المهجورة لرونو بفرنسا	1 - IV
39	..... تقديم المدينة boulogne	1-1 - IV
40	..... الأرض المهجورة الصناعية لرونو	2 - IV
40	..... تقديم منطقة تراپاز LE TRAPÈZE	3 - IV
41	..... البرنامج الكلي لاستغلال حي تراپاز	1-3 - IV

42	..... تحليل امثلة لـ الماكرولو	IV - 4 -
42	..... المثال الأول: ماكرو لو B 5 في بولون- بيلانكور	IV - 4- 1 -
45	..... المثال الثاني: الماكرولو AA :STUDIONINEDOTS	IV - 4- 2 -
54	..... خلاصة الفصل الثالث	IV - 5 -
56	المبحث الاول: قراءة مدينة افلو وفق الطريقة typo morphologique وتحليل أرضية المشروع	V -
61	..... طريقة ألان بوري وفرانسوا دنيول	V - 1 -
61	..... معايير قراءة النسيج الحضري	V - 2 -
63	..... التعريف بالأنظمة مرحلة التفكيك:	V - 2- 1 -
63	..... التعريف بأنظمة مرحلة إعادة التركيب	V - 2- 2 -
69	..... دراسة العلاقة بين نظام الشارع ومنظومة قطعة الأرض بوسط مدينة أفلو	V - 3 -
69	..... قراءة متزامنة للنسيج الحضري لعام 1906 في وسط مدينة أفلو	V - 3- 1 -
75	..... قراءة متزامنة للنسيج العمراني الحالي لوسط مدينة أفلو	V - 3- 2 -
81	..... تحليل نسيج أفلو	V - 4 -
82	..... تحليل موقع المشروع	V - 4- 1 -
86	..... خلاصة الفصل الرابع	V - 5 -
88	المبحث الاول: تصميم المشروع: إعادة استغلال ارض سوق القديمة لمدينة أفلو باستعمال الماكرولو كأداة جديدة للتصميم العمراني.	VI -
88	..... برنامج المشروع	VI - 1 -
89	..... المساحة الكلية للموقع	VI - 2 -
89	..... الأرضية القابلة للاستثمار	VI - 3 -
91	..... تصميم المشروع	VI - 4 -
91	..... التصميم على مستوى الموقع	VI - 4- 1 -
97	..... المشروع ضمن مقياس الماكرولو	VI - 4- 2 -
98	..... الفكرة الاولى على مستوى الماكرولو	VI - 5 -
101	..... الفكرة الأولى على مستوى المعماري	VI - 6 -

102 VI - 7 - خلاصة الفصل الخامس

103 الخاتمة VII -

107 الملاحق VIII -

قائمة الصور

- صورة 1 مثال عن المجالات الحضرية المهجورة الصناعية 7
- صورة 2 مثال عن المجالات الحضرية المهجورة المينائية 8
- صورة 3 مثال عن المجالات الحضرية المهجورة عسكرية 9
- صورة 4 مثال عن المجالات الحضرية المهجورة للسكك الحديدية 9
- صورة 5 مثال عن المجالات الحضرية المهجورة تجارية 10
- صورة 6 مثال عن المجالات الحضرية المهجورة سكنية 10
- صورة 7 توضح إعادة استغلال ارض حضرية مهجورة 12
- صورة 8 منظر عام لميناء طنجة قبل وبعد الاستغلال 14
- صورة 9 توضح التشكيل النهائي للجزر 17
- صورة 10 توضح تخطيط مدن العصور التقليدية 19
- صورة 11 توضح تخطيط مدينة غرداية 20
- صورة 12 توضح مخطط وجزيرة سيردا 20
- صورة 13 توضح تخطيط المسارات الرئيسية والقطرية لمدينة برشلونة 21
- صورة 14 توضح صورة جوية لمدينة برشلونة 22
- صورة 15 توضح أبعاد الجزر القياسية 22
- صورة 16 توضح تصميم الجزيرة وتجميعها 22
- صورة 17 توضح مخطط باريس القديم والطريق الجديد وفق هوسمان 23
- صورة 18 توضح جزيرة هوسمان 23
- صورة 19 توضح المكونات الداخلية لجزيرة هوسمان 24
- صورة 20 توضح الجزيرات المثلثية وقطع الأراضي لهوسمان 24
- صورة 21 توضح مكونات الواجهة 25
- صورة 22 توضح منظور جزيرة هوسمان 26
- صورة 23 المغناطيسات الثلاثة لـ "إينيزر هوارد" 26
- صورة 24 مفهوم مدينة الحدائق حسب إينيزر هوارد 27
- صورة 25 توضح مكونات جزء من المدينة الحدائقية 27
- صورة 26 توضح مخطط يوضح close 28
- صورة 27 تباين نموذجي حول موضوع close 28
- صورة 28 المخطط المجاور لمدينة باريس (تطبيق المدينة المشعة) 1925 29
- صورة 29 توضح الاختلاف في ارتفاعات المباني للجزيرة المفتوحة 31
- صورة 30 توضح رسم ثلاثي الأبعاد للجزيرة المفتوحة 31
- صورة 31 توضح الحدائق الداخلية للجزيرة المفتوحة 31
- صورة 32 توضح الاضاءة والتهوية للجزيرة المفتوحة 32
- صورة 33 توضح اتجاهات المباني 32
- صورة 34 توضح التنوع الوظيفي للجزيرة المفتوحة 32
- صورة 35 توضح العناصر الأساسية واهداف الماكرو لو 35
- صورة 36 مخطط كتلة للماكرو لو 35
- صورة 37 توضح مدينة boulogne 39
- صورة 38 توضح ارض شركة رونو بعد هجرتها 40
- صورة 39 توضح موقع منطقة تراباز LE TRAPÈZE 41

42	صورة 40 تخطيط حي تراباز
43	صورة 41 موقع الماكرو لو B 5
43	صورة 42 توضح الماكرو لو B 5
44	صورة 43 مخطط الطابق الأرضي للماكرو لو B 5 والمدخل
44	صورة 44 مقطع الماكرو لو B 5
44	صورة 45 واجهة للماكرو لو B 5
45	صورة 46 حدود الماكرو لو AA
47	صورة 47 توضح أرضية المشروع
47	صورة 48 تمثل المساحة المبنية والغير مبنية
48	صورة 49 توضح فكرة الماكرو لو
48	صورة 50 توضح الفكرة الثانية للماكرو لو
49	صورة 51 توضح الفكرة الثالثة للماكرو لو
50	صورة 52 توضح برنامج الماكرو لو AA
51	صورة 53 يوضح مخطط الكتلة
52	صورة 54 توضح مخطط المستوى الأول
53	صورة 55 توضح مخطط المستوى الثاني
53	صورة 56 توضح مخطط المستوى الثالث
56	صورة 57 توضح موقع مدينة افلو
57	صورة 58 صورة علوية لوسط مدينة افلو
57	صورة 59 توضح مدينة افلو قديما
57	صورة 60 توضح المخطط الشطرنجي لمدينة افلو
58	صورة 61 توضح البرج العسكري المصدر: http://algeriaearth.blogspot.com
58	صورة 62 توضح المسجد العتيق
59	صورة 63 توضح توسع مدينة افلو
60	صورة 64 توضح توسع مدينة افلو بعد 1958
60	صورة 65 توضح توسع مدينة افلو بعد سنوات السبعينات
63	صورة 66 ابراز لنظام الطرق عبر نسيج puy de dôme
63	صورة 67 نموذج تقسمات قطع الاراضي لمدينة موبوليه
64	صورة 68 تمثيل للمجال الحر بمدينة RICHELIEU بفرنسا
64	صورة 69 متغيرات المعيار الطبولوجي
65	صورة 70 متغيرات القراءة الهندسية (العلاقات التوجيهية + العلاقات الشكلية)
65	صورة 71 متغيرات المعيار البعدي
65	صورة 72 متغيرات المعيار الهندسي: انماط الاشكال
66	صورة 73 القراءة الطبولوجية لنظام الطرق
67	صورة 74 متغيرات المعيار الهندسي لنظام الطرق
68	صورة 75 متغيرات القراءة الطبولوجية لنظام قطع الأراضي
69	صورة 76 حدود وسط مدينة افلو 1906
70	صورة 77 توضح نظام قطع الأراضي بوسط مدينة افلو 1906
70	صورة 78 توضح التقسيمات الأولية والثانوية
71	صورة 79 توضح التنظيمات قطع الأراضي
72	صورة 80 توضح الجوانب البعدية

72	صورة 81 توضح نظام الطرق لمدينة افلو 1906
73	صورة 82 توضح العلاقة بين نظام الطرق ونظام قطع الاراض
74	صورة 83 توضح العلاقة بين نظام الطرق ونظام قطع الاراض
75	صورة 84 توضح نظام قطع الأراضي الحالي لوسط مدينة افلو
76	صورة 85 توضح الجانب الطبولوجي، الهندسي والبعدي
77	صورة 86 توضح نظام الطرق الحالي لوسط مدينة افلو
78	صورة 87 توضح الجانب الطبولوجي، الهندسي والبعدي
79	صورة 88 توضح النظام المبني
81	صورة 89 توضح احياء مدينة افلو
82	صورة 90 توضح الموقع وهم المعالم
83	صورة 91 توضح الموقع والاحياء المجاورة له
84	صورة 92 توضح الموقع وشبكة الطرق
84	صورة 93 توضح الموقع والبنائيات المجاورة له
85	صورة 94 توضح مسار الشمس والرياح
86	صورة 95 توضح أرضية الموقع
89	صورة 96 توضح أرضية المشروع
92	صورة 97 توضح المسار الام على الموقع
93	صورة 98 توضح المسار الزرع على الموقع
94	صورة 99 توضح المسار الربط على الموقع
95	صورة 100 توضح تموضع العقد على الموقع
96	صورة 101 توضح تجهيز المسارات وتموضع المبني الإداري
97	صورة 102 توضح الماكرولو المختار
98	صورة 103 توضح الماكرولو المدروس والطرق الحيطه به
99	صورة 104 توضح موقع الماكرولو قبل التدخل
99	صورة 105 توضح تصميم المستوى الأرضي للماكرو لو
99	صورة 106 توضح تصميم طابق سفلي لموقف السيارات
100	صورة 107 توضح المستوى الخدماتي
100	صورة 108 توضح المستويات الأخرى والفكرة المبدئية للماكرو لو
101	صورة 109 مخطط من هيكلين إنشائيين وثلاثي التوزيع
102	صورة 110 توضح مخطط الكتلة وعلاقته مع الشارع
107	صورة 111 توضح مخطط موقف السيارات
108	صورة 112 توضح مخطط المستوى الأرضي
109	صورة 113 توضح مخطط المستوى الأول
110	صورة 114 توضح مخطط المستوى الثاني
111	صورة 115 توضح مخطط المستوى الثالث
112	صورة 116 توضح مخطط المستوى الرابع
113	صورة 117 توضح مخطط المستوى الخامس
114	صورة 118 توضح مخطط المستوى السادس
115	صورة 119 توضح مخطط المستوى السابع
116	صورة 120 توضح مخطط الكتلة
117	صورة 121 توضح الواجهة الامامية

118	صورة 122 توضح الواجهة الخلفية.....
119	صورة 123 توضح واجهة المشروع للجهة اليمنى.....
120	صورة 124 توضح واجهة المشروع للجهة اليسرى.....
121	صورة 125 توضح مشروع الماكرولو.....
122	صورة 126 توضح الحديقة الداخلية.....
123	صورة 127 توضح مخطط الكتلة.....

قائمة الجداول

11	جدول 1 يوضح مميزات الأراضي المهجورة.....
30	جدول 2 يمثل العصور الثلاثة للمدينة ومميزات كل عصر.....
98	جدول 3 يوضح البرنامج الكمي للماكرو لو المختار.....

قائمة الرسوم التوضيحية

18	رسم توضيحي 1 يوضح طريقة دراسة وتحليل تطور الجزيرة.....
29	رسم توضيحي 2 يوضح اهم عناصر تيار الحركة الحديثة.....
34	رسم توضيحي 3 يوضح اهداف الماكرولو الرئيسية.....
62	رسم توضيحي 4: يوضح العناصر المكونة للنسيج الحضري.....
67	رسم توضيحي 5 يوضح نظام الطرق اهم عناصره.....
68	رسم توضيحي 6 يوضح المجال الحر واهم عناصره.....

المقدمة العامة

المدينة هي مصطلح يشير إلى بيئة مادية وبشرية ومساحة مأهولة بالسكان، تتميز بتجمعات سكنية وتجارية وصناعية وخدمية مترابطة، تختلف بشكل كبير في حجمها وكثافة سكانها وطبيعة الأنشطة التي تستقطبها. وتلعب المدن دورًا هامًا في حياة الناس وفي تنمية البلدان وفقًا لموقعها، بيئتها واحتياجاتها وأنشطتها الخاصة، وخاصة الظروف الاجتماعية والسياسية.

تواجه المدن في العصر الحديث العديد من المشاكل التي تؤثر على نوعية الحياة فيها. وهذا هو السبب في أن المصممين يجب أن يفهموا أولاً عدم الاتساق الناتج عن فصل المدينة عن العمارة ويأخذون في الاعتبار الاحتياجات الحالية للإنسان في حل مشاكل المدينة، حيث يتم تصميم المباني والبنية التحتية بطريقة تلبي احتياجات السكان.

تعاني المدن الجزائرية، مثل العديد من المدن الأخرى في العالم، من مشاكل معمارية وعمرانية متعددة. ومن بين هذه المشاكل، نجد مشكلة القطيعة بين الهندسة المعمارية والمدينة، التي أدت إلى انعدام التنوع الوظيفي، التنوع الاجتماعي والعلاقة المفقودة بين المباني والشوارع. بالإضافة إلى ذلك، فقدان الجزيرة لمكانتها الهرمية في المدينة وتراجع أهميتها العمرانية.

أضف إلى ذلك أن المجالات الحضرية المهجورة الناتجة عن غير مستغلة نتيجة تخلي أصحابها عليها أو تغيير مهامها تُعد اليوم حلاً محتملاً وكنزاً حضرياً هاماً إذا تم استغلالها وإعادة تطويرها بشكل صحيح. حيث يمكن تحويلها إلى مساحات تقدم فوائد متعددة للمدينة والمجتمع.

مدينة افلو وكالعديد من المدن الجزائرية تعاني من عدة مشاكل على الرغم من الجهود المبذولة من حيث الإنتاج المعماري والحضري. وحتى اليوم، لم نتوصل إلى الاستجابة لرغبات مستخدمي هذه الأماكن.

ومنذ بداية الألفينات ظهر مفهوم ومصطلح حضري جديد "الماكرو لو" "le macro lot" كأداة جديدة لصنع وتخطيط المدن ولرؤية جديدة تلبي بشكل مريح تطلعات السكان ذوي الخصائص الاجتماعية والاقتصادية.

1 - 1 - الإشكالية العامة والإشكاليات الخاصة

ومما سبق نطرح التساؤل التالي في شكل إشكالية عامة وأسئلة فرعية في شكل إشكاليات خاصة:

1- 1- 1- الإشكالية العامة

كيف يمكن إعادة استغلال المجالات الحضرية المهجورة؟ مع الأخذ بعين الاعتبار التطورات الحالية للجزيرة وظهور المفهوم الجديد الماكرو لو كأداة جديدة لتصميم الحضري؟

2- 1- 1- الإشكاليات الخاصة

للإجابة على الإشكالية العامة نطرح جملة من الإشكاليات الخاصة التي تتمثل فيما يلي

- ما هي الوسائل والادوات التي يجب توظيفها لإعادة استغلال المجال الحضري المهجور (السوق القديمة) لتنفيذ مشروع ماكرو لو في وسط مدينة افلو؟
- ماهي مبادئ تصميم حي جديد باستعمال الـ ماكرو لو لتلبية حاجيات مدينة افلو؟

2- 1- 2- أهداف الدراسة

لكل دراسة علمية جملة من الأهداف وترمي دراستنا لما يلي:

- كيفية استغلال المجالات الحضرية المهجورة للحد من التوسع الكبير للمدن.
- التعريف بالجزيرة ومفهومها وخصائصها وايجاد العلاقة بينها وبين الشارع والعمارة.
- التعريف بالماكرو لو وخصائصه ومبادئه في تصميم المشاريع الجديدة.
- إعادة دمج المجال الحضري المهجور (السوق القديم) في النسيج العمراني.

3- 1- المقاربات المنهجية وأدوات البحث

من اجل الإجابة على إشكاليات البحث والوصول الى اهداف الدراسة نختار المنهجيات التالية

أولاً، نقوم بالتعريف واستكشاف المعرفة النظرية والعملية وتحليل الوثائق المتخصصة والمتنوعة التي تتناول مفهوم المجالات الحضرية المهجورة. هذه المعلومات تكون مستمدة من الوثائق العلمية (الكتب والمجلات العلمية، أطروحات الدكتوراه، مذكرات الماجستير والماستر).

ثانياً، دراسة وتحليل مراحل تطور الجزيرة من خلال البحث في الوثائق العلمية وصولاً الى مفهوم الماكرو لو، إضافة الى تحليل امثلة ودراستها من اجل استيعاب الية تصميم الماكرو لو.

ثالثاً، من خلال الدروس التعليمية التي تم استيعابها خلال هذه السنة الجامعية، وخاصة على الطريقة typographique - لأن بوري وفرانسوا دنيول قمنا بتحليل مدينة افلو وفق هاته الطريقة. ثم تحليل ودراسة الموقع المختار.

وفي الأخير مما سبق قمنا باستنتاج البرنامج الذي على أساسه ننتقل الى المرحلة التصميمية بحيث نقوم بتصميم الماكرو لو الذي يتوافق مع مدينة افلو ومتطلباتها وفق هذا البرنامج.

4- 1- هيكلية المذكرة

من أجل القيام بدراستنا تم تنظيم هذه الرسالة في أربعة فصول تبدأ بمقدمة عامة وتنتهي بخاتمة عامة.

في المقدمة العامة نجد سياق البحث والمشكلة العامة والمشكلات المحددة وأهداف دراستنا.
المقاربات المنهجية وأدوات البحث المناسبة وهيكله المذكورة.

يتضمن الفصل الأول عرض للبحث النظري وهو مفهوم المجالات الحضرية المهجورة
وانواعها، خصائصها، وأهميتها في الوسط الحضري، والعمليات الخاصة بها.

أما الفصل الثاني سنتعرف من خلاله على الجزيرة وتكوينها وتحولاتها عبر التاريخ وصولاً
إلى الماكرولو حيث نقوم بتعريفه والتطرق إلى خصائصه ومبادئها.

ثم الفصل الثالث سنقوم بدراسة أمثلة مشابهة لكيفية استغلال المجالات الحضرية المهجورة
باستعمال الماكرولو كأداة للتصميم العمراني

وفي الفصل الرابع نقوم بقراءة مدينة افلو وفق الطريق *typo morphologique*، وتحليل
أرضية المشروع.

وفي الفصل الأخير نقدم مراحل تصميم مشروعنا بعد تحليل الموقع والتدخل على المقياس
الكلي وعلى مقياس الجزيرة

أخيراً، يتم تضمين النتائج الرئيسية لهذا العمل ووجهات نظر البحث في الاستنتاج العام.

الفصل الأول

II - المبحث الأول: إعادة استغلال المجالات الحضرية المهجورة

مقدمة الفصل الاول

ان التعريفات والمفاهيم لها اهمية كبيرة في الصياغة النظرية لاي بحث ولذلك سنحاول من خلال هذا الفصل التطرق لمفهوم المجالات الحضرية المهجورة وأنواعها وخصائصها وتعريفها من الناحية اللغوية والاصطلاحية.

1 - II - المجالات الحضرية المهجورة

لفهم واستيعاب هذا المفهوم نطرح التساؤل التالي ما هي المجالات الحضرية المهجورة؟

تم تعريفها لغويا على الموقع المعاني كما يلي:

أرض خالية من الفلاحة ومهجورة.

المجالات الحضرية المهجورة هي الأراضي المهجورة أو غير المستغلة بسبب توقف أو نقل النشاط الصناعي الذي حدث هناك. (www.almaany.com, n.d.)

- واما بالنسبة le dictionnaire historique de la langue française فيعرفها كما يلي:

ظهر مصطلح " المجالات الحضرية المهجورة " في القرن الثالث عشر. وهي "تعني من الفرنسيين القدماء الأرض التي تُركت للراحة، ولا سيما في عبارة "المهجورة". لذلك تم تطبيق مصطلح الأراضي المهجورة لأول مرة على الزراعة. (le dictionnaire historique de la langue française).

وهناك تعريف أبسط وأكثر دقة لهذا المصطلح؛ في مقال "الأراضي المهجورة الحضرية والصناعية"، حيث يعطي كل من شوي ومارلان Choay Françoise ; Merlin Pierre هذا التعريف: «الأراضي التي تُركت لتُغنى في البيئة الحضرية». (Merlin و Choay، 1988).

دي لا برويز باتريس DE LA BROISE Patrice يُعرّف المجالات الحضرية المهجورة على النحو التالي: المجالات الحضرية المهجورة هي "قبل" و "وبعد"، نذير تدخل بشري محتمل وعلامة على تجربة ماضية. (DE LA BROISE Patrice).

وبالنسبة إلى راي ROUAY يقول: تتميز المجالات الحضرية المهجورة بشكل أكثر تحديداً بحالة من عدم التوازن بين الاستخدام المحتمل للموقع والأنشطة التي تتم هناك ولفترة طويلة بدون استثمار والتي تميل إلى تقليل قيمة استخدامها بشكل كبير. (ROUAY, 1991, p. 27).

وفقاً للتعريف المقدم من ADEME، (وكالة البيئة وإدارة الطاقة الفرنسية) تقع في بيئة حضرية، اما ان تكون ارض مبنية او لا، كما يمكن أن تكون ملوثة. بعد أن توقفت وظيفتها الأولية. قد يكون الموقع ذو حجم متغير ومهجورًا. (BOUHALI و DROUECHE، 2020)

النتيجة

حسب التعاريف السابقة يمكن ان نعرف المجالات الحضرية المهجورة بانها المناطق الشاغرة والغير مستخدمة وتمثل قطع تقع في كثير من الأحيان في قلب المدن والتجمعات السكنية، وإعادة دمجها في عملية التنمية الحضرية تمثل تحديًا كبيرًا لسياسات التجديد الحضري.

2 - II - عوامل ظهور المجالات الحضرية المهجورة

يمكن أن نجد عدة عوامل للتكوين المحتمل للمجال الحضري المهجور. في حالة المناطق ذات التركيز العالي للأنشطة، والتي تميل إلى أن تكون أكثر عرضة للتغيرات في الاقتصاد. من المحتمل أن تولد هذه المواقع المزيد من الأراضي المهجورة، خاصة في السياق الحالي للتباطؤ الاقتصادي. (BOUHALI و DROUECHE، 2020)

1 - 2 - II - العوامل المتعلقة بالمنطقة

يمكننا الاستشهاد بأسباب تتعلق بالمنطقة:

- مشكلة العزلة: يصعب الوصول إلى الموقع أو الحي أو منطقة النشاط وهذا يشكل عائقاً قوياً لصيانة والأنشطة.
- المنطقة التي لم تعد قادرة على جذب الأنشطة التي كانت مخصصة لها في الأصل عندما تم إنشاؤها وهي في حالة تدهور وبالتالي عفا عليها الزمن.
- تلوث الأرض، وتكلفة معالجتها مرتفعة للغاية بحيث لا توجد إلا القليل من الإمكانيات.

2 - 2 - II - العوامل المتعلقة بالاستراتيجيات المختلفة للجهات الفاعلة

يمكننا الاستشهاد بعوامل مرتبطة بالاستراتيجيات المختلفة للجهات الفاعلة:

- إن استراتيجيات الفاعلين المؤسسيين المختلفين فيما يتعلق بأراضيهم وتراث البناء تدفعهم أحياناً إلى التخلي عن مواقع معينة.
- التغييرات التي تم إجراؤها أثناء مراجعة وثائق التخطيط العمراني والتي تؤدي إلى تغيير في الاستخدام المحدد للأرض.
- استبقاء الأرض Poches Urbaines.

3 - II - تصنيف المجالات الحضرية المهجورة

هناك عدة أنواع من المجالات الحضرية المهجورة (صناعية، عسكرية، زراعية، إلخ). بفضل هذا، يتم التفكير في تطوير الأرض، سواء في المناطق الريفية أو الحضرية.

المجالات الحضرية المهجورة متنوعة للغاية في طبيعتها. ومع ذلك، فإن التصنيف ممكن ويتجلى وفقًا لعدة معايير. نذكر منها: المساحة، ووقت الإجازة، ونوع الأنشطة التي كانت تمارس قبل الهجرة، والتي تعتبر معيارًا أساسيًا لتصنيف المجالات الحضرية المهجورة إلى: صناعية، وسكك حديدية، ومينائية، وتجارية، وعسكرية.

1- 3- II - المجالات الحضرية المهجورة الصناعية

وفقًا لفرنس دومسنيل وكلودي "توصف المجالات الحضرية المهجورة الصناعية بأنها مواقع صناعية سابقة أو أرض مرتبطة بالمصانع، مثل المستودعات أو مدافن النفايات التي أصبحت الآن مهجورة أو غير مستغلة". (BOUHALI و DROUECHE، 2020)

غالبًا ما تكون المجالات الحضرية المهجورة الصناعية داخل المدن: نجد معظم المواقع الصناعية، التي كانت في السابق على مشارف المدينة، نفسها، مع التوسع الحضري، في قلب النسيج الحضري. هذه المجالات الحضرية المهجورة التي ولدت من ركود نشاط صناعي، تترك مساحات شاسعة ممتدة، وأحيانًا تربة وأقبية ملوثة. المجال الحضري المهجورة الصناعي هي أرض اما مبنية أولا ولم يتم إعادة تأهيلها أو إعادة استخدامها او مهجورة بالكامل لمدة سنتين على الأقل، بعد أن شاركت في نشاط صناعي أو حرفي. تدهورت هذه الأراضي بطريقة تجعل أي استخدام جديد ممكنًا فقط بعد إعادة التأهيل. (PERRIN Ophélie, 2013, p 11).



صورة 1 مثال عن المجالات الحضرية المهجورة الصناعية

اسم المصنع: USINE DE CHERTAL

المدينة: فرنسا

المصدر: <https://images.lecho.be>

2-3-3 - المجالات الحضرية المهجورة المينائية

المجال المهجورة في الميناء هي مساحة مبنية شاركت أو لا تزال تشارك بشكل هامشي في نشاط ما.

يؤدي اختفاء هذا النشاط إلى ترك هذه المساحة في مثل هذه الحالة بحيث لا يكون أي استخدام جديد ممكناً إلا بعد إعادة التنظيم أو الاستعادة. في حالة المجالات الحضرية المهجورة في الموانئ، من المهم ملاحظة أن تكوين هذه المساحات لا يتوافق دائماً مع انخفاض في الأنشطة كما هو الحال بالنسبة للمجالات المهجورة الصناعية، بل يفسر ذلك بنقص المساحة أو بسبب عدم وجود مرافق. أكثر ملاءمة لتطور أنشطة الموانئ. "وبالتالي، فإن إزاحة هذه الأنشطة أو نقلها يترك مناطق مهجورة ضخمة (أرصعة وأحواض ومستودعات، وما إلى ذلك) التي تشهد على الماضي. (MAXIME Soens)



صورة 2 مثال عن المجالات الحضرية المهجورة المينائية.

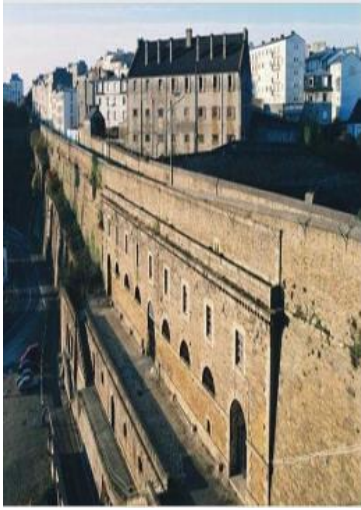
الموقع: France- Donchery

المصدر:

<https://bibliobs.nouvelobs.com>

3-3-3 - المجالات الحضرية المهجورة العسكرية:

ظاهرة ظهور المجالات الحضرية المهجورة العسكرية هي ظاهرة خاصة ببلدان معينة. حيث بدأت رؤية هذه المساحات تظهر في الثكنات والقواعد الجوية وأماكن التدريب أو قواعد التحصين التي بنيت في أوقات الحرب محددة بالأرض، أو الأرض يتخللها وجود أبنية في حالة خراب. أدت التغييرات السياسية بالإضافة إلى إضفاء الطابع المهني على القوات المسلحة إلى اضطرار الجيش إلى التخلص من عدد كبير من منشآته لصالح المجتمعات. (DJELLATA Amel, p30,2006 .)



صورة 3 مثال عن المجالات الحضرية
المهجورة عسكرية.

اسم المجال: le plateau des Capucins

الموقع: Brest- France

المصدر: <https://www.lesepl.fr>

4- 3- 3- 4 المجالات الحضرية المهجورة للسكك الحديدية

ترتبط هذه المجالات الحضرية المهجورة التي كانت في السابق عبارة عن حقول مرور للسكك الحديدية ببعض المستودعات أو الأنشطة الخدمية، باستخدام أماكن كبيرة للتخزين أو صيانة القطارات. (DROUECHE & BOUHALI, 2020)



صورة 4 مثال عن المجالات الحضرية
المهجورة للسكك الحديدية.

اسم المجال: la Gare d'Albert

الموقع: France

المصدر: <https://www.courrier-picard.fr>

5- 3- 3- 5 المجالات الحضرية المهجورة التجارية

هذا نوع كان موجودًا منذ بضع سنوات، مما يعكس مرة أخرى الاقتصاد المتغير. دفع الازدهار في العقود السابقة قطاع العقارات إلى بناء مكاتب، ومع استقرار الطلب في التسعينيات تشكل اليوم مخزونًا لا يمكن امتصاصه من المجالات التجارية. حيث حدث حتى أن المباني محكوم عليها بالمجال المهجورة قبل أن تكتمل. (Marianne Thomann)



صورة 5 مثال عن المجالات الحضرية
المهجورة تجارية.

الموقع: Perpignan-France

المصدر: <https://lebourricot.wordpress.com>

6-3-3 - المجالات الحضرية المهجورة السكنية

هناك أيضًا فئة أخرى من المجالات الحضرية المهجورة الناتجة عن هدم بعض المباني المتداعية أو سقوطها عقب الكوارث الطبيعية مثل الزلازل. وهذا يؤدي إلى ظهور عدد معين من الجيوب الحضرية صغيرة الحجم نسبيًا (من 200 متر مربع)؛ غالبًا ما تكون موجودة في مناطق حضرية كثيفة (أحياء سكنية). (DJELLATA Amel, p30,2006).



صورة 6 مثال عن المجالات الحضرية
المهجورة سكنية.

الموقع: canton du jura-Suisse

المصدر: <https://www.jura.ch>

النتيجة

يمكننا استنتاج تصنيف المجال الحضري (السوق القديمة) الذي اخترناه كموقع للمشروع من خلال التصنيفات التي رأيناها وهو مجال حضري مهجور من نوع تجاري.

4 - II - خصائص المجالات الحضرية المهجورة

يمكن تعريف "التصنيف" دون أن ننسى أن كل موقع يظل فريداً من حيث موقعه ومساحة سطحه وحالته ومالكه والتحديات التي يمثلها للمشتري وتتميز أيضاً بحجمها أو عمرها وبدرجة إهمالها أو التخلي عنها والوضع القانوني لها. تعود العناصر التالية بشكل منهجي إلى أساس أي تعريف لمفهوم الأرض المهجورة:

أنواع المميزات	المميزات
المميزات العامة	تاريخ الأرض المهجورة (الوظيفة الأولية: أول وظيفة للموقع). نوع: المهجور.
المميزات المكانية	التموقع: الموقع بالنسبة للمدينة والحي. حالة الأعمال، الجودة المعمارية ونوع أعمال. المعالم المرتقبة المثيرة للاهتمام.
المميزات البيئية والطبيعية والمناظر الطبيعية	التضاريس وجيولوجيا وهيدروغرافية الخاصة بالموقع التلوث (تربة الأراضي المهجورة)
المميزات تقنية	الارتفاعات الموجودة وحالتها إمكانية الوصول (الموصولية)
المميزات القانونية	■ الأراضي المهجورة الخاصة بالدولة ينتمون إلى الدولة (الجيش، شركة السكك الحديدية، الموانئ، إلخ)، فهم يمثلون أكبر الأراضي المهجورة، وغالباً ما تقع على أطراف المدن ■ الأراضي المهجورة الخاصة بالبلدية هذه الأراضي المهجورة تتعلق بالمواقع التي تنتمي إلى مجالات عامة، ومؤسسات إدارة الأراضي (مثل opgi)، أو التي تم شراؤها من قبل البلدية أو الولاية. ■ الأراضي المهجورة الخاصة غالباً ما تنتمي هذه الأراضي المهجورة إلى شركات عامة تمت خصصتها

جدول 1 يوضح مميزات الأراضي المهجورة

المصدر: (Ben Aissa & Brahim, Récupération des friches militaire de Blida d'un obstacle vers l'urbain, 2017/2018.)

وأيضاً:

- الابعاد: هو السطح المغطى بالأرض المهجورة (مع إمكانية الدقة على المساحة المبنية)
- نوع النشاط: يتم تحديده حسب آخر نشاط رسمي تم القيام به في الموقع.

- وقت الشغور: هذا هو الحد الأدنى لمدة عدم الاستعمال / تحت الاستعمال الذي تعتبر الأرض منه أرضاً المهجورة. (DROUECHE & BOUHALI, 2020)

5 - 11 - الهدف من استعادة الأراضي المهجورة في المناطق الحضرية

الهدف هو إعادة تشكيل النسيج الحضري الحالي. بحيث يمكن أن يؤدي هذا إلى إعادة والبناء في المساحات غير مستغلة أو إعادة إعمار مناطق معينة من المدينة، ويمكننا القيام بذلك بشكل مختلف (إعادة التدوير، إعادة التأهيل، إعادة البناء، إعادة الهيكلة).



صورة 7 توضح إعادة استغلال ارض حضرية مهجورة.

المصدر: (SARA و NASSIM، 2014-2015)

6 - 11 - تدخلات التخطيط العمراني المطبقة على الأراضي المهجورة الحضرية:

بقدر ما تكون الأراضي المهجورة متعددة في طبيعتها، فإن الإجراءات على هذه الأراضي متنوعة وتدخل عدة معايير في اختيار الإجراءات التي يجب اعتمادها لمشروع أو آخر، وأكثرها شيوعاً هي:

❖ إعادة التطوير: Réaménagement عملية تهدف إلى تطوير وتطهير الأراضي التي تُركت دون زراعة وتحويلها إلى مكان جديد ذي قيمة وفائدة أكبر.

مثال: إعادة تطوير الأراضي الصناعية المهجورة "روتشستر ريفرسايد" كينت في بريطانيا العظمى. "روتشستر ريفرسايد" هو مشروع رائد، يتكون من مساحة 32 هكتاراً وواجهة تبلغ حوالي 2.5 كم على طول نهر ميدواي. تم اختيار هذا الموقع لتطوير البنية التحتية المختلطة بما في ذلك ما يصل إلى

2000 منزل جديد ومتجر وفنادق ومقاهي ومكاتب، بالإضافة إلى المدارس والخدمات والأماكن العامة. منذ القرن التاسع عشر، كان هذا الموقع مركزًا للنشاط التجاري والصناعي الكبير. (DROUECHE & BOUHALI, 2020)

❖ التجديد: renouvellement يركز بشكل خاص على إعادة فتح الأراضي المهجورة، التي تقع غالبًا بالقرب من وسط المدينة، والتي تشكل مساحات كبيرة، بعد إغلاق أو نقل الشركات. يؤدي وجودهم إلى تدهور الأحياء المحيطة بهم، وبالتالي فإن التجديد يتمثل في استعادة وتنشيط المنطقة المعنية: إعادة إنشاء بيئة مادية ممتعة وجذابة، واستعادة صورة إيجابية للقطاع، ومساعدة السكان المحليين على الخروج من عدم الاستقرار، وضمان استعادة المساحة وجذب سكان جدد وأنشطة جديدة. (DROUECHE & BOUHALI, 2020)

❖ إعادة التحويل: Reconversion ينطبق هذا الإجراء على الأراضي المهجورة الحضرية وهذا من خلال إجراء تحولات على الحالة المادية أو الوظيفية للأرض المهجورة. ولذلك فهي تنطبق على أي تعديل وظيفي يتم إدخاله فيما يتعلق بالتخصيص الأولي للموقع ومبانيه. (DROUECHE & BOUHALI, 2020)

❖ إعادة الاستغلال: Réutilisation هي عملية تحويل المباني أو مجالات المهجورة أو المستخدمة سابقًا لأغراض مختلفة وإعادة استخدامها بطريقة جديدة ومناسبة. ويمكن أن تشمل هاته العملية تحويل المصانع المهجورة إلى مبانٍ سكنية أو تجارية، أو تحويل مباني تاريخية إلى متاحف أو مراكز ثقافية، أو تحويل المستودعات الصناعية إلى فضاءات فنية.

❖ مثال: إعادة استغلال ميناء طنجة، في وسط المدينة بجوار المدينة القديمة، يعتبر فرصة فريدة لإعادة بناء علاقة المدينة والميناء وتعزيز جاذبية طنجة على الصعيد الدولي.



صورة 8 منظر عام لميناء طنجة قبل وبعد الاستغلال.

المصدر: www.sapt.ma

7 - 11 - خلاصة الفصل الاول

في هذا الفصل تطرقنا الى تعريف المجالات الحضرية المهجورة وهي المناطق الشاغرة والغير مستخدمة وتمثل قطع تقع في كثير من الأحيان في قلب المدن والتجمعات السكنية، وإعادة دمجها في عملية التنمية الحضرية تمثل تحديًا كبيرًا لسياسات التجديد الحضري.

وأثبتنا ان اعادة استغلال المجالات الحضرية المهجورة لها أهمية كبيرة في سياق التجديد الحضري، كما تطرقنا الى العوامل التي تؤدي الى ظهور المجالات الحضرية والية استغلالها، واهم خصائصها ومميزاتها. واضفنا أيضا الية التدخل في هذه المجالات الحضرية المهجورة التي غالبًا ما تكون هذه المساحات في مواقع استراتيجية كقلب المدينة.

الفصل الثاني

III - المبحث الاول: من الجزيرة الى "الماكرولو"

بعد دراسة المصطلح الأول المجالات الحضرية المهجورة في الفصل السابق، ننتقل الى فهم المصطلح الثاني بحيث نتطرق الى تعريف الجزيرة وتكوينها ثم تطورها الى الجزيرة المفتوحة ثم الى الماكرولو

الهيكل الحضري الذي نلاحظه اليوم هو نتيجة لتطور المدينة، حيث تعرض الفضاء لتجاوز الأشكال المبنية، لتعاقب سياسات التخطيط واستخدام الأراضي. يتكون هذا النسيج الحضري من عدة عناصر مثل الجزيرة والشوارع وقطع الأراضي وما إلى ذلك، والتي ترتبط ببعضها البعض لتحديد شكلها الحضري.

1 - III - تعريف الجزيرة ilot

الجزيرة هي وحدة من الوحدات الأساسية المكونة للمدينة. اعتمادًا على المجال الذي يتم استخدامه فيه، ولذلك فإن المصطلح له معان كثيرة. يصفه قاموس لاروس Larousse بأنه "عنصر له وحدة، ومميزات خاصة، ولكنه معزول داخل مجموعة أكبر".

وفقًا لـ روبرت Le Robert، فإن تعريف الجزيرة كالآتي: مجموعة صغيرة من المنازل، معزولة عن المباني الأخرى بشوارع، بمساحات غير مبنية. (lahrache, 2022)

وفي كتاب "الأشكال الحضرية يتم تعريف الجزيرات على أنها "جزيرة صغيرة"، وهي جزء من الأراضي الحضرية معزولة عن الباقي بالشوارع. (Panerai, 2009)

وفقًا لفرانسوا شواي Françoise Choay في قاموس تخطيط المدن وتنمية الجزر: "إن الجزيرة أصغر وحدة في المساحة الحضرية، ومحددة تمامًا بالطرق. (Merlin & Choay, 1988)

وتنقسم الجزيرة إلى قطع ووحدات ملكية ذات حجم متغير، ولكن غالبًا ما تكون رباعية الزوايا، وتكون حدودها متعامدة مع حدود الجزيرة، على طول الطريق، إلا في حالة المدن القديمة، حيث الطريق يمكن تعديل الشبكة عليه وبالتالي حدود الجزر، بمرور الوقت دون أن يؤدي ذلك إلى تغييرات في حدود القطعة داخل الجزر. كل هذه الأجزاء المعزولة من الأراضي تشكل النسيج الحضري لكل مدينة.

لتلخيص الجزيرة هي وحدة حضرية يتم رفعها جزئيًا أو كليًا بطريقة متنوعة للغاية والتي تولد، من خلال اتصالها بأنظمة شبكة الطرق، الغشاء الحضري. (Merlin & Choay, 1988)

ويمكن تعريف الجزيرة على أنها:

- مجموعة من قطع الأراضي المستمرة، المبنية أو غير المبنية، ذات الطابع الفريد.

- الجزيرة جزء من المنطقة الحضرية تحدها الشوارع ولكن أيضًا بالعناصر الطبيعية (نهر على سبيل المثال).

- يمكن أيضًا تقسيم الجزيرة إداريًا.

النتيجة:

الجزيرة هي من المكونات الأساسية للمدينة، تحدد بشوارع وطرق وتدخل في تشكيل النسيج الحضري

2 - III - خصائص الجزيرة:

الجزيرة، التي يختلف شكلها وفقًا للممارسات الاجتماعية والاقتصادية لكل عصر، يتم التفكير فيها قبل كل شيء على مستوى التخطيط الحضري. تتطور الجزيرة وتتحول إلى درجة أنه تم القضاء عليها أثناء التخطيط الحديث للمدينة. لذلك يجب "فهم الجزيرة ليس كشكل مسبق، ولكن كنتيجة لذلك، كهيكل ينظم جزءًا من الأراضي الحضرية". (lahrache، 2022)

يتم تحديد طابع كل جزيرة من خلال خصائصها الخاصة:

- شكلها
- حجمها.
- تاريخها.
- هندسة المباني.
- الوظائف المختلفة المنشأة وما إلى ذلك.
- القلب ومحيط الجزيرة.
- من خلال علاقتها بالمساحات المحيطة. (lahrache، 2022)

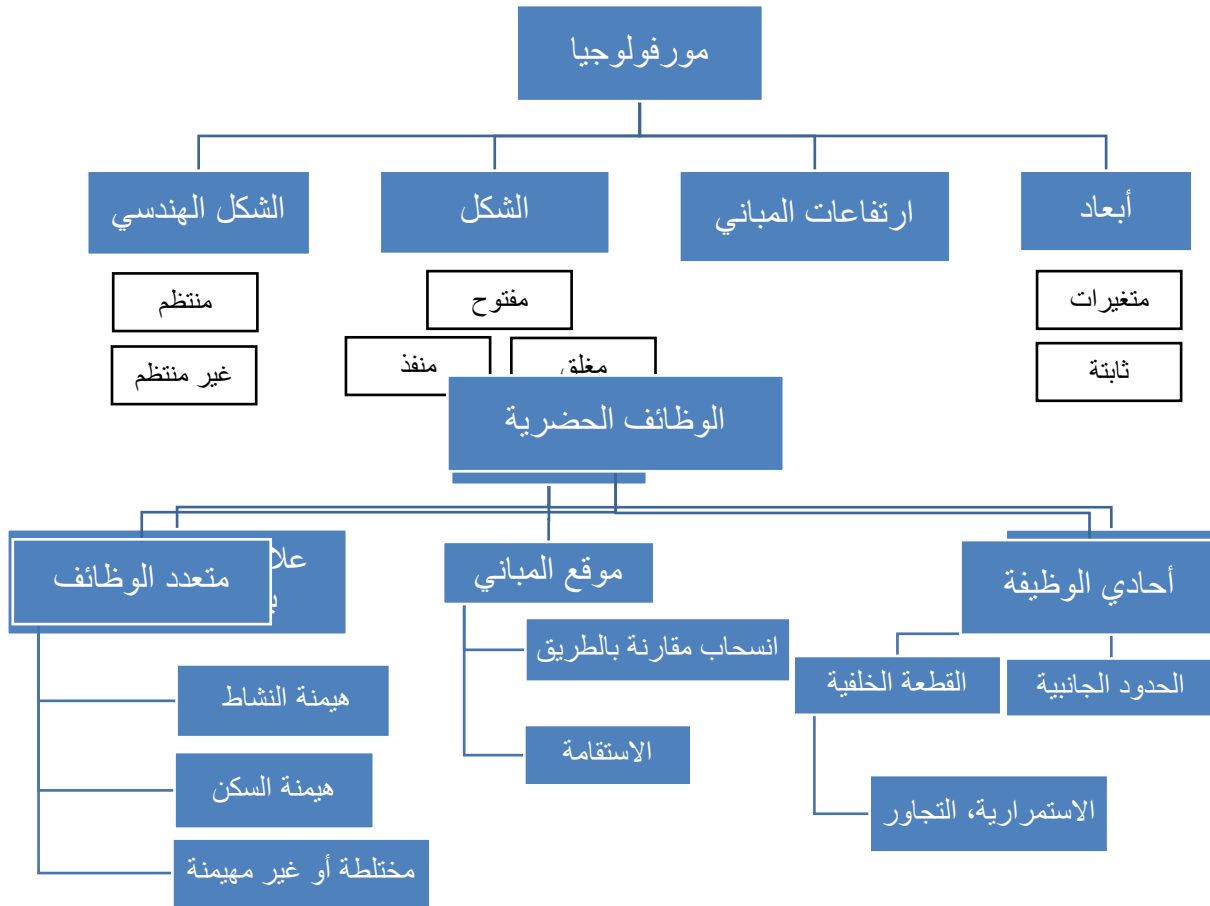
يمكن إرساء عدة أنواع من الوظائف، مثل المساكن أو المتاجر أو المرافق العامة أو المساحات الخضراء. تحتوي المباني التي أقيمت حول محيط الجزيرة على مساحة أكثر حميمية تسمى غالبًا "داخل الجزيرة" أو "قلب الجزيرة". (lahrache، 2022)

3 - III - تكون الجزيرة حسب المقاربة التيبو مورفولوجية وتحولاتها عبر التاريخ

فيما يلي نتبع المراحل الرئيسية لتطور الجزيرة العمرانية من خلال تحليل شكل الجزيرة وعلاقتها مع الفضاء العام ومن خلال تسليط الضوء على خصوصيات القلب ومحيط الجزيرة حسب المقاربة التيبو مورفولوجية Typo Morphologique .

تطور الشكل الحضري: من الجزيرة إلى الجزيرة المفتوحة

قبل البدء في دراسة تطور الشكل الحضري نقوم بوضع مخطط يوضح طريقة الدراسة الجزيرة من الناحية الوظيفية، المورفولوجية والبنية. كما هو موضح في المخطط التالي:

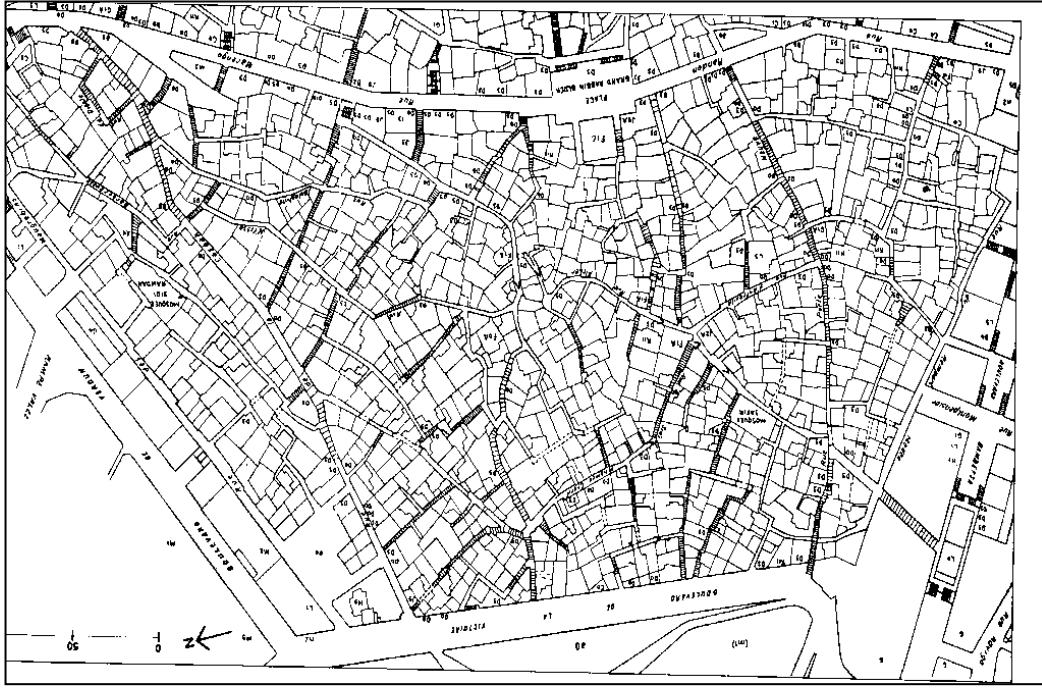


رسم توضيحي 1 يوضح طريقة دراسة وتحليل تطور الجزيرة

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

1- 3- III - مدينة العصور الوسطى أو المدينة التقليدية

تطورت مدن العصور الوسطى بشكل عفوي. يتم تمييزهم عن المدينة الرومانية من خلال المستوطنات الحرة وكذلك عدم وجود مخطط منظم.



صورة 10 توضح تخطيط مدن العصور التقليدية

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

الشوارع ضيقة ومتعرجة، وغالبًا ما تتبع طريق ريفي قديم. (Dr. Zeggar، 2022-2023)

2- 3- III - الجزيرة في مدينة القرون الوسطى: من الحادي عشر إلى الرابع عشر

- الجزر متغيرة الحجم وأشكال غير منتظمة وتكوين مغلق.

- البناء في هذه الجزر مستمر مع المحاذاة.

- تقوم الجزيرة على المبدأ الضمني للوظائف المختلطة (الأنشطة الحرفية والتجارية والحياة الأسرية). (بدون سيطرة). كان الجزء الداخلي من الجزيرة يشغله الحدائق

أو المساحات الكبيرة للزراعة. (Dr. Zeggar، 2022-2023)



صورة 11 توضح تخطيط مدينة غرداية

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

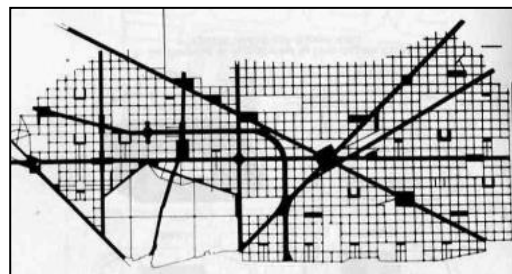
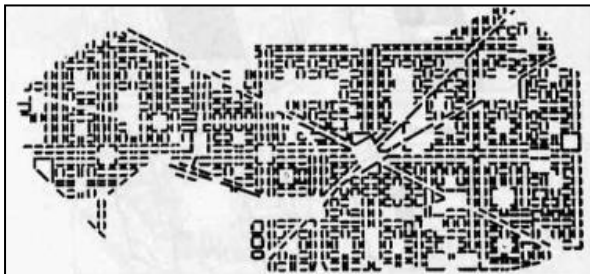
3-3 - III - مخطط جزيرة سيردا 1860

التصنيف الأساسي للمنطقة حسب سيردا:

- "الطرق" (الحركة): هي المساحة العامة للتنقل، والاجتماعات، وشبكات الخدمات المختلفة (المياه، والصرف الصحي، والغاز، وما إلى ذلك)، والأشجار، والإنارة، وأثاث الشوارع.

- مساحات "بين الطرق"

"المداخل" (الجزر، منازل، إلخ) هي أماكن المعيشة الخاصة حيث كانت المباني تستخدم من قبل العديد من العائلات. (Dr. Zeggar, 2022-2023)



صورة 12 توضح مخطط جزيرة سيردا

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

دافع سيردا عن التوازن بين القيم الحضرية والمزايا الريفية. بدأت نظريته العامة عن التحضر بـ "إضفاء الطابع الريفي على ما هو حضري، وإضفاء الطابع الحضري على ما هو ريفي".

كان اقتراحه هو إعطاء الأولوية للمحتوى - الناس - على الحاوي - الأحجار والحدائق.

إسقاط الوحدة النمطية 10×10 المستخدمة من قبل سيردا لتخطيط المسارات الرئيسية

والقطرية. باللون الأحمر، بعض المسارات القديمة التي نجت من شبكة سيردا. (Dr. Zeggar، 2022-

2023)



صورة 13 توضح تخطيط المسارات الرئيسية والقطرية لمدينة برشلونة

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine



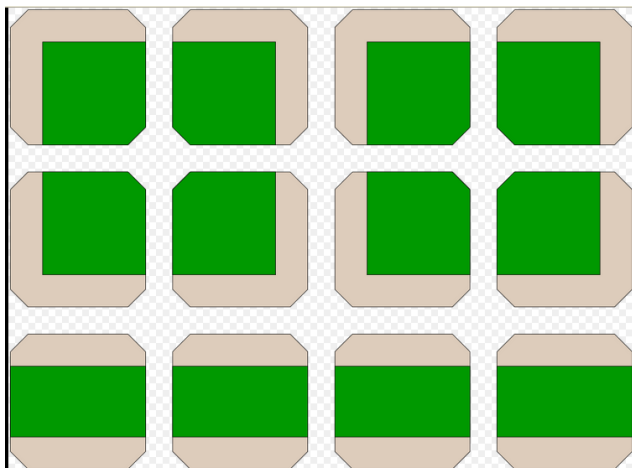
صورة 14 توضح صورة جوية لمدينة برشلونة

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

يتكون مخطط سيردا من جزر صغيرة، تسمى أيضًا "مانزانا"، بحجم 113×113 مترًا بزوايا مقطوعة.

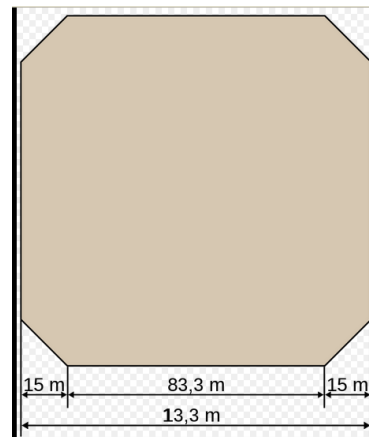
بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يكون لكل مبنى وظيفة مختلفة مثل الإسكان، أو السوق، أو دار البلدية، أو المدرسة، أو مركز تجاري.

في البداية، كان لابد من تطوير جانبيين فقط من الجزر وكان قلب الجزر مخصصًا للمساحات الخضراء. (Dr. Zeggar، 2022-2023).



صورة 16 توضح تصميم الجزيرة وتجميعها

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

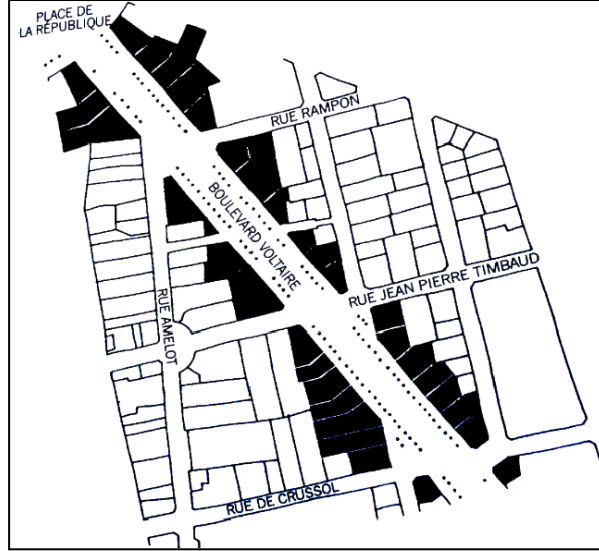


صورة 15 توضح أبعاد الجزر القياسية

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

4-3-III - جزيرة هوسمان (مغلقة) 1853-1882

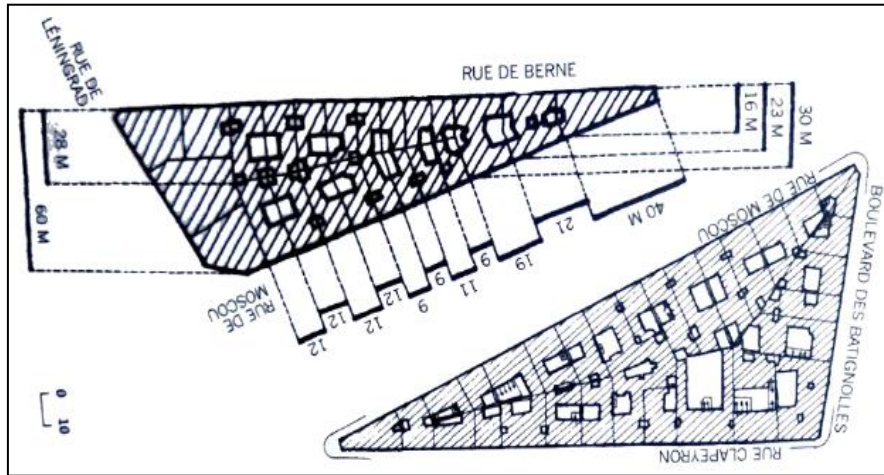
نشأ نموذج هوسمان في مدينة باريس بفرنسا، واستند إلى أفكار التخطيط الحضري الكلاسيكي. (Dr. Zeggar، 2022-2023). حيث تم فتح طريق كبير في وسط باريس وكان أولى التغييرات.



صورة 17 توضح مخطط باريس القديم والطريق الجديد وفق هوسمان

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

ولدت جزيرة هوسمان من هذا التقسيم الجديد للمدينة. عادة ما يكون شكلها مثلثي.



صورة 18 توضح جزيرة هوسمان

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

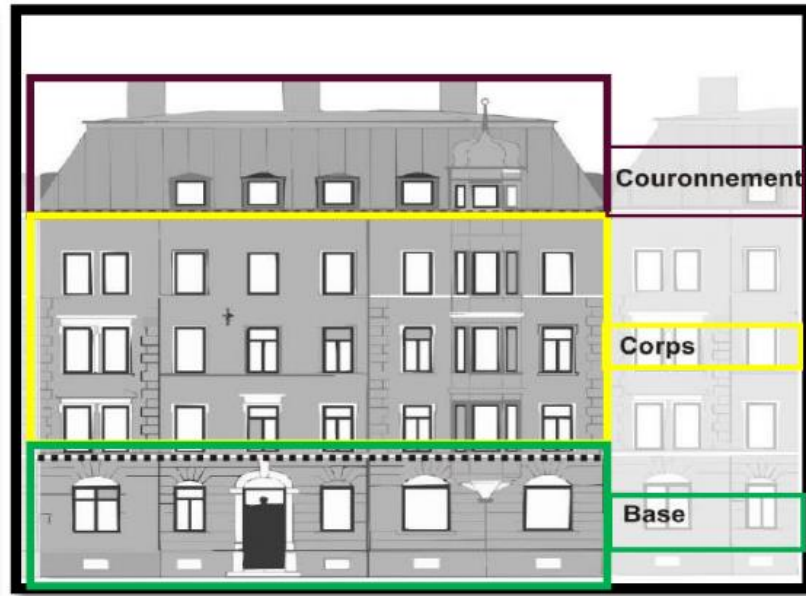
طابق أرضي [5/4 م] يتسع لمتجر ورواق ودرج كبير. في بعض الأحيان، يوجد أيضًا شرفة النقل يتيح الوصول إلى الفناء. (قبو)

فوق الطابق الأرضي يوجد المدخل [3 م].

المستوى الأول فوق المدخل [3.90 م] (طابق نوبل)

المستويات أعلاه أقل فخامة بقليل [3.20 م / 3.40 م]، ولا تحتوي على شرفات مستمرة، ولكن بشرفات فردية.

ثم، المستوى الأخير قبل السقف يحتوي أيضًا على شرفات طويلة.

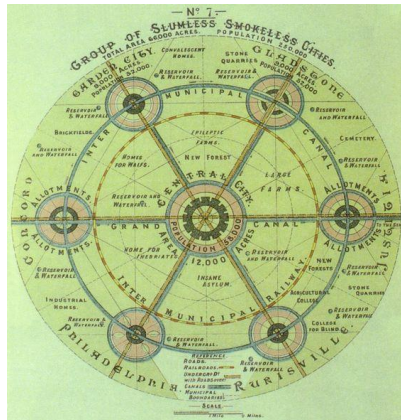


صورة 21 توضح مكونات الواجهة

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

وأخيرًا، يضم السطح شققًا للخدم. وهو ما يسمى بسقف "la Mansart" كتلة هوسمان منتظمة للغاية وتتكون من عدة قطع أرض متعامدة مع الشارع. المحلات التجارية في الطابق الأرضي. كثافة بنائية عالية جدا.

وصف المدينة حسب ابنزر هوارد: المدينة الحداثية دائرية الشكل يتخللها أحزمة خضراء وتتكون من المركز تتجمع حوله المباني ثم تنطلق من المركز 6 شوارع إشعاعية تفصل المدينة إلى 6 أجزاء مخروطية.

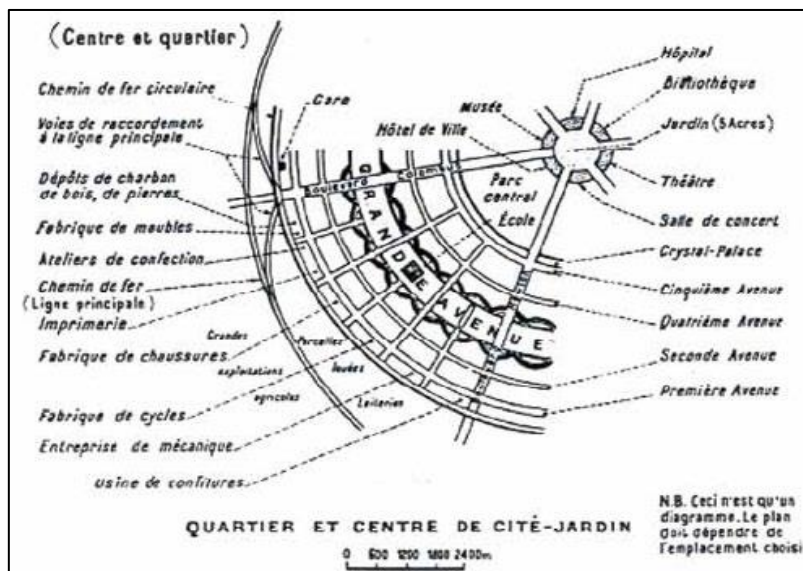


صورة 24 مفهوم مدينة الحداثق حسب إبنيزر هوارد

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

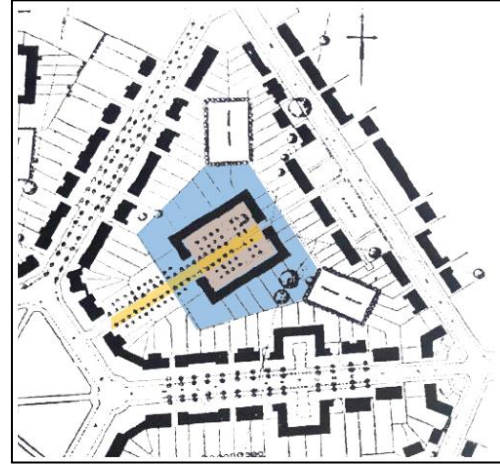
تظهر 6 شوارع عرضية تخرج إشعاعيا من المركز.

تخطيط المدينة الحداثية كما وضعه هوارد:



صورة 25 توضح مكونات جزء من المدينة الحداثية

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

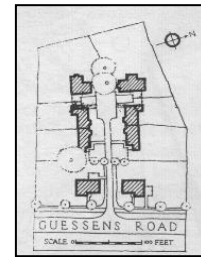
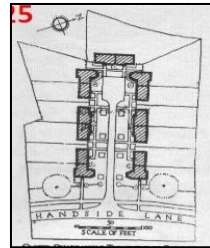
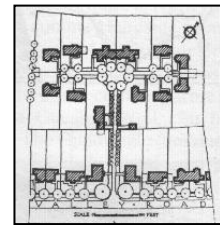
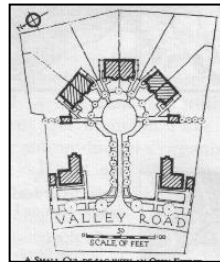
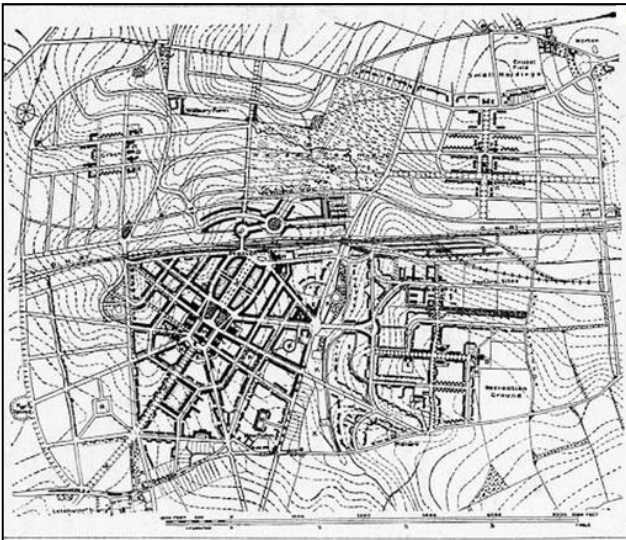


صورة 26 توضح مخطط يوضح close

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

كل جزيرة:
قطع أراضي سخية
مساكن الأسرة الواحدة.
شوارع ثانوية لإتاحة الوصول إلى قطع الأراضي داخل الكتلة.

close هو تجميع المنازل حول طريق مسدود.



صورة 27 تباين نمودجي حول موضوع close

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

6-3-III - مخطط الحداثة الحر، القطيعة بين المبنى والشارع

يشير تيار الحركة الحديثة إلى الانتقال الحقيقي لتصنيع الأشكال الحضرية. أشهر ممثل لهذا

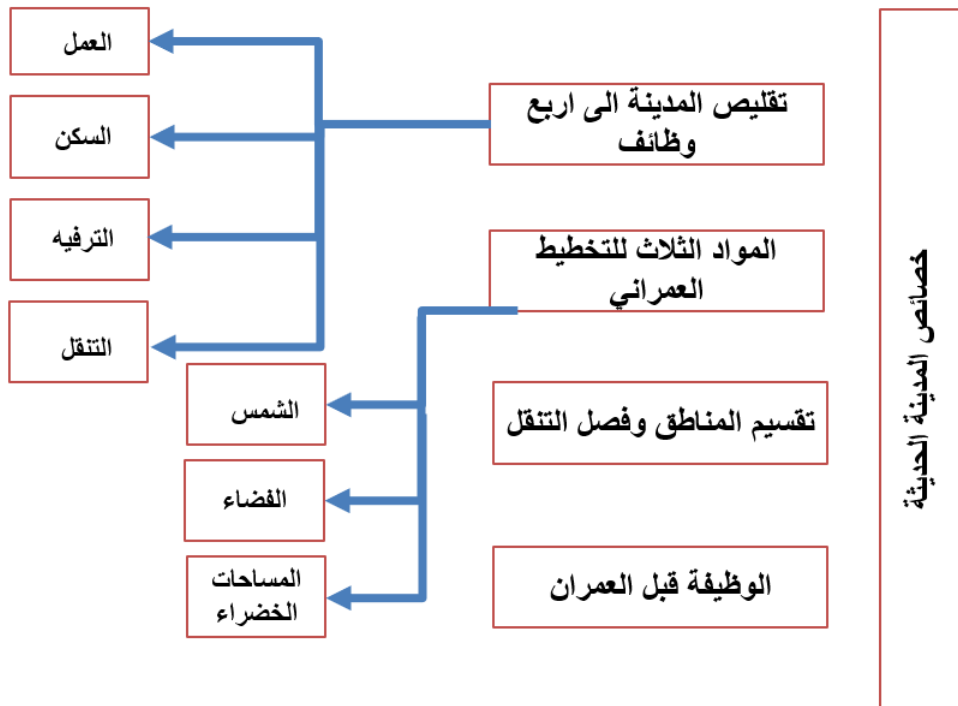
التيار هو لو كوربوزييه Le Corbusier.

- تم استبدال الشارع بالمسار وتختفي الجزيرة والقطع الاراضي.
- التخصص الوظيفي للمقاطع وتصنيع الإنتاج. (Dr. Zeggar، 2022-2023)



صورة 28 المخطط المجاور لمدينة باريس (تطبيق المدينة المشعة) 1925

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

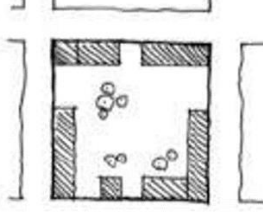
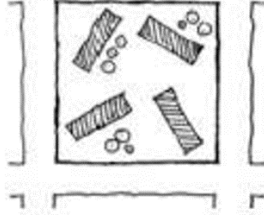
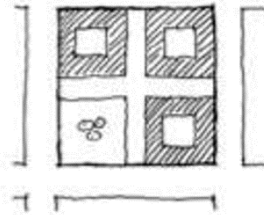
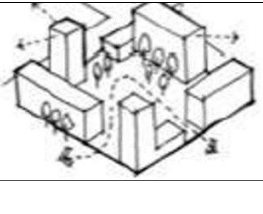
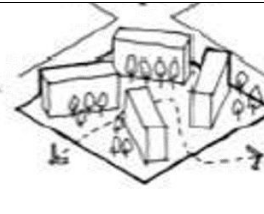
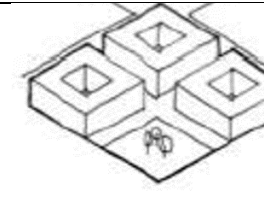


رسم توضيحي 2 يوضح اهم عناصر تيار الحركة الحديثة

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

7-3-III - نظرية الجزيرة المفتوحة لكريستيان دو بورتزيمبارك:

الجزيرة المفتوحة عبارة عن مجموعة من المباني المستقلة وغير المتطابقة حول شارع تقليدي. تكون ارتفاعات هذه المباني محدودة ولكنها غير معممة. ونفس الشيء بالنسبة للواجهات والمحاذاة بالنسبة للشارع، وبدون استمرارية المباني. كما يتم تجنب الملكية المشتركة من أجل إنشاء المباني ذات وظائف متعددة. (Dr. Zeggar، 2022-2023)

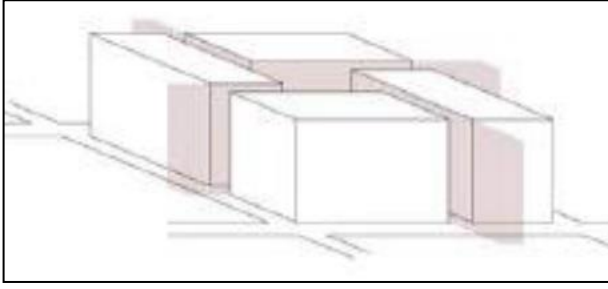
العصر الثالث: المدينة المتنوعة "، توليف وتجاوز العصرين الأول والثاني	العصر الثاني: المدينة "الحديثة"، أو عكس العصر الأول	العصر الأول: المدينة "المتعددة العقائدية" بين الانتظام والاستمرارية	
الترابط الحجمي للعناصر المعمارية داخل الكتلة المفتوحة، مجموعة متنوعة من الأنماط المعمارية وانفصال المباني.	استقلالية العناصر المعمارية وهيكل الشارع، محور هيكل قطعة الأرض.	ترابط العناصر المعمارية مع مساحة الشارع وقطعة الأرض.	العلاقة بين العناصر المعمارية ومساحة الشارع وشبكة القطعة
استخدام شكل الشبكة وقابلية القراءة وإضاءة الجزر من خلال فتحة تسمح باختراق الهواء والضوء والنظرة، ونادرًا ما تكون المعايير العامة	انفتاح الأجسام المعمارية الموضوعة على مسافة من بعضها البعض داخل مساحة "حرّة" ومفتوحة	هيكل شارع تصطف على جانبيه عناصر مبنية	تأهيل الشكل الحضري
انعكاس في الحجم على مقياس "الجزيرة المفتوحة" (ترتيب وتوزيع العناصر المبنية التي تحد من التعرض للشمس والعرقلة وأشعة الشمس)	إعادة التركيز على حجم السكن والتفكير في القطاع (الشبكة الكبيرة)	العمل على نطاق الشارع، نسج الجزر الضيقة	المقياس التشغيلي المفضل
			تمثيل مخططي
			تمثيل ثلاثي الأبعاد

جدول 2 يمثل العصور الثلاثة للمدينة ومميزات كل عصر

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine (Dr. Zeggar، 2022-2023)

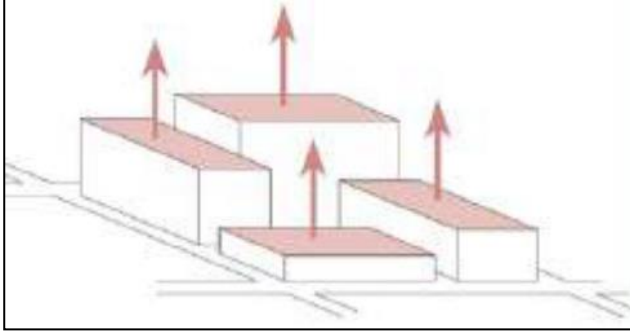
❖ مبادئ الجزيرة المفتوحة

- تتميز الجزيرة المفتوحة بشكل أساسي باستقلالية المباني. المباني غير متجاورة.



صورة 30 توضح رسم ثلاثي الابعاد للجزيرة المفتوحة

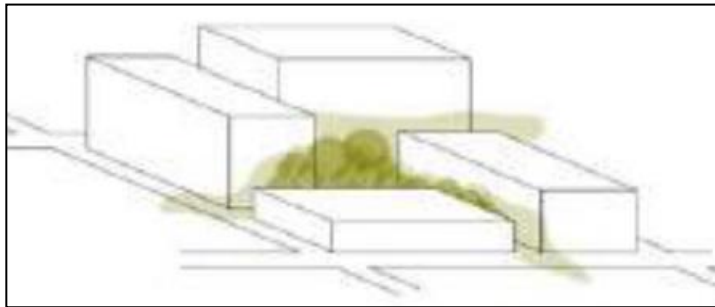
المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine



صورة 29 توضح الاختلاف في ارتفاعات المباني للجزيرة المفتوحة

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

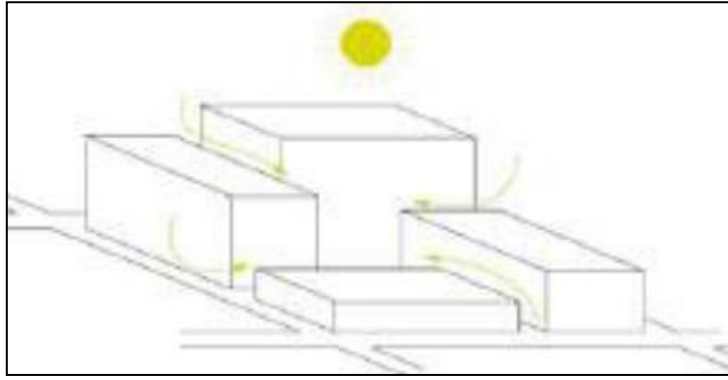
- ناحية أخرى، تقع على طول الطرق العامة ويتم عمل الفتحات بينهما.
- تنوع ارتفاعات المباني الذي يسمح بتحريك شكل الجزيرة وتحرير المجالات المرئية.
- تحتل الحدائق الخاصة الجزء الداخلي من الجزيرة الى حافة الطرق. تشكل هذه الحدائق قلب الجزيرة متحركة باستمرار مع الفضاء العام بالخارج. (Dr. Zeggar, 2023-2022)



صورة 31 توضح الحدائق الداخلية للجزيرة المفتوحة

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

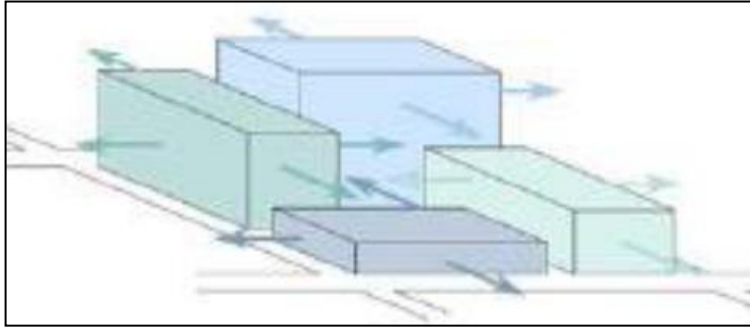
- مداخل الجزيرة مشمسة وجيدة الإضاءة والتهوية.



صورة 32 توضح الاضاءة والتهوية للجزيرة المفتوحة

المصدر: l'îlot dans la production de la forme urbaine

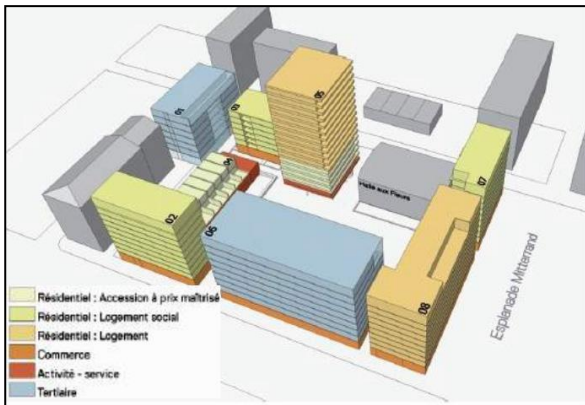
- لكل عمارة ثلاث اتجاهات والعديد من المناظر. كما أن استقلالية المباني تجعل من الممكن استيعاب أحجام ومواد مختلفة.



صورة 33 توضح اتجاهات المباني

المصدر: l'îlot dans la production de la forme urbaine

- زيچ حضري من الأشكال والوظائف والمواد (لكل مبنى ولكل جزيرة)



صورة 34 توضح التنوع الوظيفي للجزيرة المفتوحة

المصدر: l'îlot dans la production de la forme urbaine

4 - III - الماكرولو Le macro-lot

تم الانتقال من الكتلة المفتوحة إلى الماكرولو في أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين. وهو أداة جديدة لصنع المدينة. (Dr. Zeggar، 2022-2023)

1- 4- III - تعريف الماكرولو

وفقًا للمهندس المعماري جاك ليكان Jacques Lacan، يتم تعريف الماكرولو على أنها جزيرة تتداخل فيها البرامج المختلفة لتشكل الكل. كل عنصر جزء لا يتجزأ من الكل.

2- 4- III - ما هو الماكرولو

الشخص الذي اخترعه "المطور" هو جان لويس سوبيلو Jean-Louis Soupilo، الذي عبر عن كل هذه المعايير في ZAC Seguin-Rives de Seine في بولوني Boulogne، في مواقع رينو السابقة.

يمكن تعريف الماكرولو على أنها جزيرة كبيرة تتكون من عدة كيانات وظيفية ورسمية تضم العديد من العملاء، أحدهم هو القائد عمومًا Leader، مع (أو لا) العديد من المهندسين المعماريين، أحدهم هو المنسق. Coordonateur.

يقوم المطور بنقل ملكية الأرض إلى مشغل واحد أو أكثر Opérateur حيث سيتم تنفيذ العديد من البرامج، وتصميمها من قبل العديد من المهندسين المعماريين وتنفيذها من قبل العديد من الملاك المختلفين حيث ترتبط جميع المباني ببعضها البعض.

غالبًا ما تشكل الأرض موقف السيارات، ثم يتشكل الماكرولو مبنى ضخماً أو هيكل ضخماً.

حسب جاك ليكان الماكرولو هو جزيرة تتداخل فيها برامج مختلفة وتتشابك فيه جميع العناصر دون أن يتمكن أي منها من الانفصال عن الكل، حيث يكون كل عنصر جزءًا عضويًا من الكل.

للماكرو لو متطلبات منها:

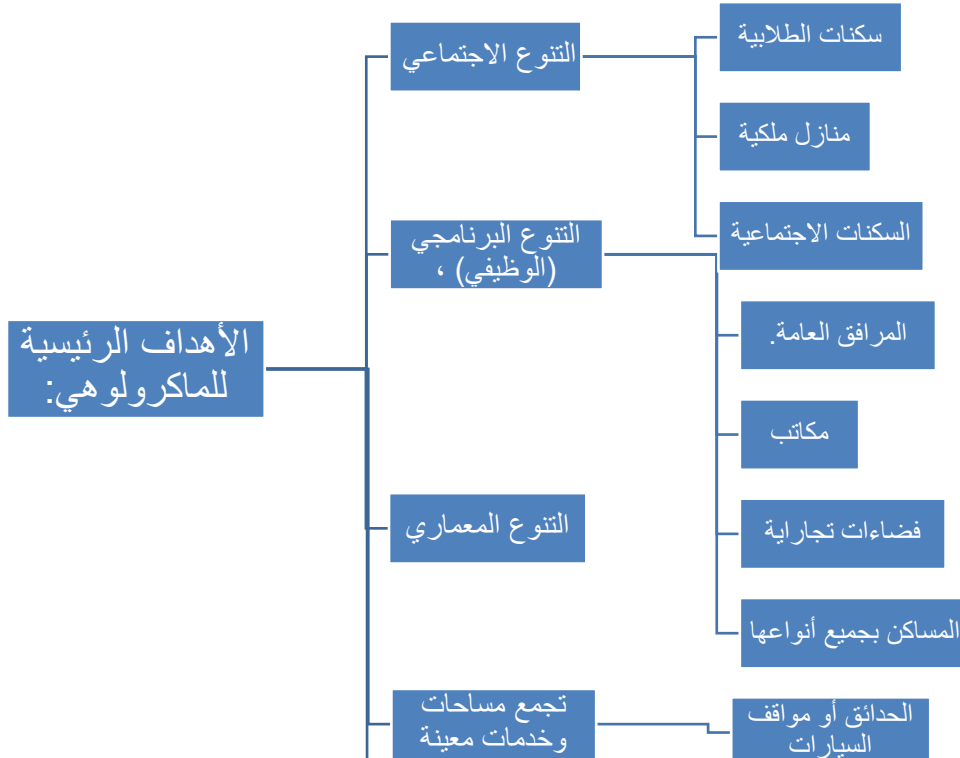
- الكثافة.
- الاختلاط الاجتماعي.
- من التنوع البرنامجي.
- من وجود الطبيعة.
- كما تشهد صعود القطاع الخاص في عمليات التنمية.

- يسمح الماكرولو امكانية دمج كل هذه المعلومات.

عادة ما يكون الطابق الارضي عبارة عن قاعدة تضم لمحلات التجارية، مع سطح يمثل حديقة dalle-jardin وتبنى عليها نبنى عليها إما مساكن أو مكاتب.

3-4-III - الماكرولو كحل وأداة جديدة لبناء المدينة.

يعتبر الماكرو لو اليوم حلا واداة جديدة لتصميم المدن، نظرا لأنشائه وحدة متماسكة ومتنوعة من ناحية السكن والمناطق التجارية والمساحات الخضراء وما الى ذلك ومن اهداف الرئيسية للماكرو لو هي موضحة في المخطط التالي:



رسم توضيحي 3 يوضح اهداف الماكرو لو الرئيسية.

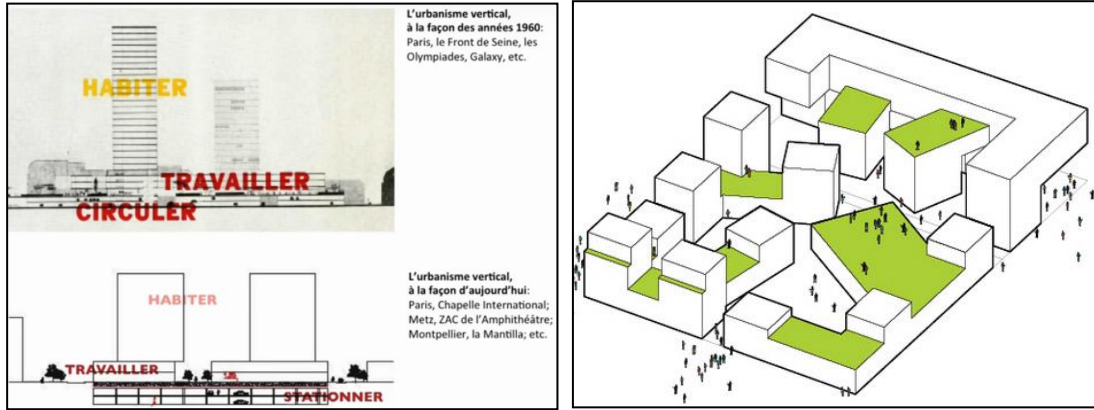
المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

أشكال التنوع:

أفقي: عن طريق التجاور.

عمودي: عن طريق التراكم.

المركب: عن طريق التداخل Imbrication.



صورة 35 توضح العناصر الأساسية واهداف الماكرو لو

المصدر: l'ilot dans la production de la forme urbaine

4- 4- III - ومن مبادئ الماكرو لو

يعتمد الماكرو لو على مجموعة من المبادئ وهي:

- التنوع اجتماعي
- التنوع وظيفي
- التنوع البرنامجي
- الكثافة
- الاختلاط بالتجاور: وهو تجاور المباني ذات التمويل المختلف.
- جودة الاستخدام

5- 4- III - الأفكار المعتمدة في تصميم الماكرو لو:

- الجانب المورفولوجي:



صورة 36 مخطط كتلة للماكرو لو

المصدر: www.google.com

- "ممر" أو ممر في قلب الجزيرة: يعيد بناء الممر الداخلي للجزيرة، ويسمح لك بعبور محيطه المتعرج، مما يمنح المشاة الوقت للانغماس في الجوهر الداخلي للجزيرة، داخل الجزيرة حديقة مشتركة كبيرة.

- الجانب البيئي:

- حوض على طول الممر يجمع مياه الأمطار، والتي يتم تخزينها بعد ذلك تحت المسار ثم تصريفها بتدفق متحكم فيه.
- استخدام الطاقة المتجددة
- تركيب الألواح الكهروضوئية.

5 - III - خلاصة الفصل الثاني

الجزيرة هي وحدة التنظيم والبنية العمرانية، والتي عرفت التحولات مختلفة بدا من تدخل هوسمان الذي أفرغها، ثم ظهور مصطلح الاغلاق لـ إبنيزر هوارد في مدن مختلفة في المملكة المتحدة. ثم افتتاح كامل في أمستردام حتى انفجار لو كوربوزيه ثم جاء كريستيان بورتز مبارك بفكرة جمع مزايا العصرين الاول والثاني للمدن لينتج لنا العصر الثالث وهو الجزيرة المفتوحة.

ثم ظهر مفهوم جديدة واداة جديدة لتصميم المدن وهي الماكرولو وذلك لتمكنه من انشاء وحدة متماسكة ومتنوعة من ناحية السكن والمناطق التجارية والمساحات الخضراء. كما يتميز بالتنوع في السكن والخدمات، والتنوع في البرنامج كما يقدم حلا أمثل للمدن. يضم الماكرولو عدة عملاء اهمهم القائد Leader، والمنسق Coordonateur وOpérateur.

الفصل الثالث

IV - المبحث الاول: دراسة امثلة مشابهة لكيفية استغلال المجالات الحضرية المهجورة باستعمال الماكرو لو

بعد ان قمنا في الفصل الاول على التعرف على المجالات الحضرية المهجورة وانواعها ثم التعرف في الفصل الثاني على الجزيرة وخصائصها والمراحل التي تطورت عبرها على مر التاريخ وصولا الى الماكرو لو وتعريفه والتطرق الى اهم مبادئه وخصائصه؛ سنقوم بهذا الفصل الى تحليل امثلة مشابهة للماكرو لو للتعرف أكثر على خصائصه والية تصميمه، ومعرفة كيفية استغلال المجالات الحضرية المهجورة باستعمال الماكرو لو كأداة لتصميم المدن.

1 - الهدف من دراسة امثلة المشابهة

هدفنا من دراسة الأمثلة المشابهة يتمحور حول ما يلي:

- معرفة فكرة المشروع واهم المشاكل والتحديات التي تم ايجادها في هذه المشاريع.
- الاطلاع على الافكار الجديدة والمميزة والمماثلة لمشروعنا.
- تحليل امثلة مشابهة هي طريقة أفضل لفهم أعمق لمشروعنا ومعرفة معايير واعتبارات تصميمه والعلاقات بين فراغاته بالمحيط الخارجي وبيعها البعض.
- استنتاج البرنامج الوظيفي لمشروعنا.

2- كيفية اختيار هذه الأمثلة

طريقة اختيار هذه الامثلة تكون عن طريق:

- ان يكون المثل متقارب مع مشروعنا وله نفس البرنامج الوظيفي.
- توفر المعلومات كافية لهذه الامثلة من الفكرة الاولية والمهندس المعماري ومكان المشروع.

3- طريقة تحليلها

تكون طريقة لتحليل كالآتي:

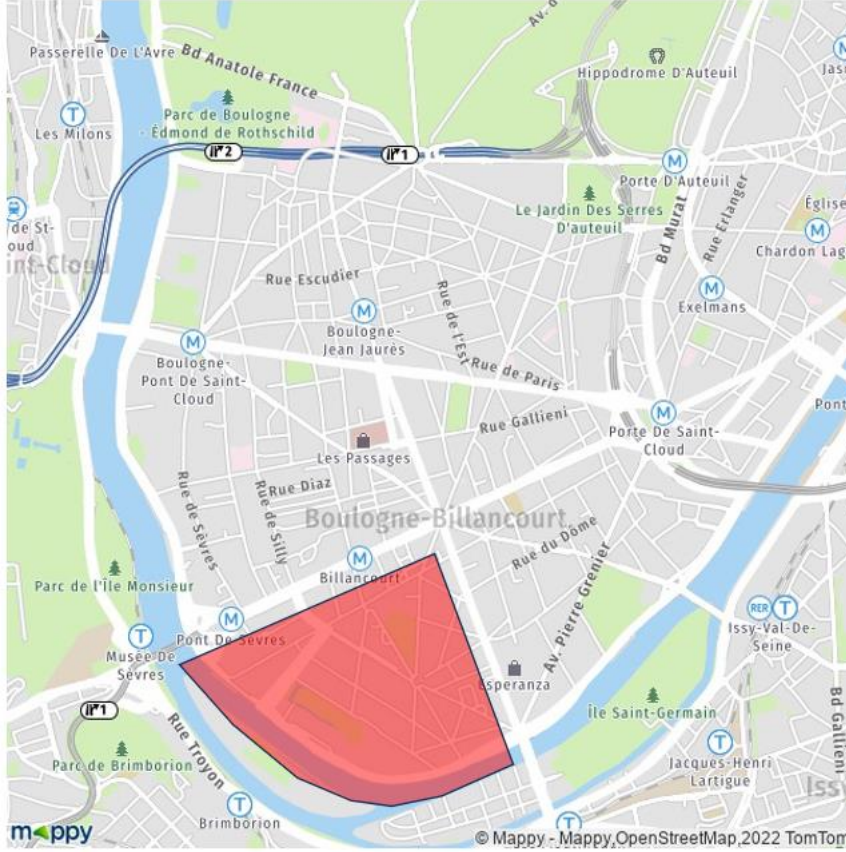
- توضيح مميزات الأمثلة.
- عرض وتحليل الفكرة التصميمية.
- تحليل المبنى وعلاقته بالمحيط.
- تحليل البرنامج الوظيفي للمثال.

1 - IV - الارض المهجورة لرونو ب فرنسا نقوم بتعرف على الحي والأرض المهجورة وتحديدها.

1- 1- IV - تقديم المدينة boulogne

بولوني هي بلدية فرنسية، وهي محافظة فرعية لمقاطعة با دو كاليه Pas de Calais في

منطقة Hauts de France.



صورة 37 توضح مدينة boulogne

المصدر: <https://fr.mappy.com>

2 - IV - الأرض المهجورة الصناعية لـ رونو

يرتبط ماضي هذه الارض الصناعية بشركة رونو التي تأسست عام 1899 في بولوني. كان Trapèze يضم مصانع العلامة التجارية هناك، ولكن في الثمانينيات، عانت الشركة من أزمة وقررت إغلاق المصنع نهائيًا في عام 1992. قررت المدينة تدمير المباني هناك فأصبحت الارض التي تبلغ مساحتها 7 هكتارات خالية ومهجورة.



صورة 38 توضح ارض شركة رونو بعد هجرتها

المصدر: fr.wikipedia.org

3 - IV - تقديم منطقة تراباز LE TRAPÈZE

هي منطقة مفتوحة على نهر السين لها أهمية كبير في مشروع تطوير ضفاف نهر السين. حيث مقدر بلوغ عدد السكان أكثر من 15000 نسمة و12000 موظف.

يساهم الطموح المعماري والبيئي في التوازن بين السكن المجاني والاجتماعي، والمكاتب، والمساحات الخضراء، والمحلات التجارية والمرافق العامة، بالقرب من جزيرة سيجوين ومهمتها الثقافية الطموحة في خلق مكان استثنائي للعيش في غرب باريس مباشرة.

حيث تولي اهمية الى إنشاء منطقة مختلطة جديدة على ضفة بيلانكور، سكنية ونشطة، في شكل دمج مدينة والحدائق باستعمال جودة الحياة والاستخدام بالإضافة إلى أهداف التنمية المستدامة على النطاق الحضري



صورة 39 توضح موقع منطقة تراباز LE TRAPÈZE

المصدر: www.boulognebillancourt.com

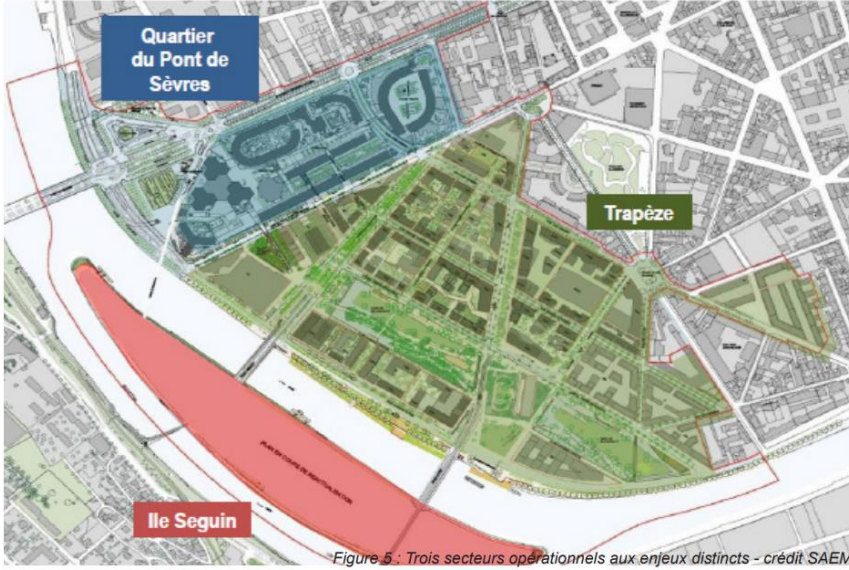
جزيرة SEGUIN	
منطقة TRAPZE	
حي الخدماتي	

1-3-4 - البرنامج الكلي لاستغلال حي تراباز

المنطقة مقسمة بين مساكن ومكاتب والمرافق العامة والأنشطة والمحلات التجارية. 5000

وحدة سكنية، ثلثها سيكون اجتماعيًا؛ 12000 وظيفة. أكثر من 60 متجرا وعشرات المرافق العامة.

تعد منطقة تراباز اليوم مدينة حقيقية حيث يبلغ عدد سكانها 12000 نسمة و13 منشأة عامة، و60 متجرًا محليًا وحوالي أربعين شركة، بما في ذلك المكاتب الرئيسية، وجميعهم رواد في مجالهم.



صورة 40 تخطيط حي

تراباز

المصدر:

www.reseanationalamenagements.logement.gouv.fr

4 - IV - تحليل امثلة لـ الماكرو لو

بعد ان تعرفنا على المنطقة الصناعية لرونو والحي الاقتصادي تراباز ننتقل الى تحليل امثلة مشابهة للماكرو لو التي تقع بهذا الحي.

1 - IV - 4 - المثال الأول: ماكرو لو B 5 في بولون- بيلانكور

- أسباب اختيار المثال

يحدد المخطط المرجعي وحدات بناء كبيرة، تسمى الماكرو لو، والتي تجمع بين برامج مختلفة لضمان مزيج معين: المساكن والمكاتب والمتاجر والمرافق والحدايق ومواقف السيارات. ومحددة بمساحات عامة مزروعة للراجلين والمشاة، مجهزة بأحواض مفتوحة لاستعادة مياه الامطار وتوجيهها الى الحديقة.

- بطاقة تقنية

- مهندس تخطيط: Saem Val de Seine.

- صاحب المشروع: Hines et Icade.

- البرنامج: سكنات اجتماعية ملكية، سكنات خاصة بكبار السن، تجهيزات للعب، حضانة أطفال، محلات تجارية، مساحات خضراء: حديقة، موقف سيارات تحت الارض: طابقين تحت الأرض.

- تحليل المثال

■ الموقع

يقع موقع الماكرولو B 5 في النصف الشرقي في بمنطقة Trapèze.



صورة 41 موقع الماكرولو
B 5

المصدر: www.amc-archi.com

■ على مستوى التشكيل العمراني:

يتوسط الماكرولو B5 عدة مجموعات من الماكرولو، حيث يتبع شكل الخطي المنفرع مكون من عدة بنيات لتوفير ديناميكية متمثلة في اختلاف الوظائف.



صورة 42 توضح الماكرولو B 5

المصدر: www.amc-archi.com

■ على مستوى المسقط الافقي

يتميز المخطط بتنوع في البرنامج وذلك باحتوائه على عدة ابنية أساسية (5 ابنية).



صورة 43 مخطط الطابق
الأرضي للماكرو لو B 5
والمداخل.

المصدر: www.amc-archi.com

تختلف طبيعة المبنى على حسب اختلاف الوظائف وهذا ما يميز الماكرو لو، التنوع الوظيفي.

يمكن الوصول الى المبنى من خلال أربع أبواب موضحة في الصورة رقم 48.

■ على مستوى الواجهات

اول ما يميز واجهات الماكرو لو B5 هو التصميم العصري الحديث والشرفات على الواجهة واستعمال الواح الزجاج.



صورة 45 واجهة للماكرو لو B 5

المصدر: www.amc-archi.com

STUDIONINEDOTS :AA الماكرو لو الثاني: المثلث الثاني - IV - 4- 2

الهدف من تصميم الماكرو لو AA هو إنشاء مبنى سكني مميز بمظهر فاخر (ايقونة الحياة) من خلال التدخل الذكي حيث يمكن لجميع السكان الاستمتاع بالصفات الرائعة للموقع.

- أسباب اختيار المثلث

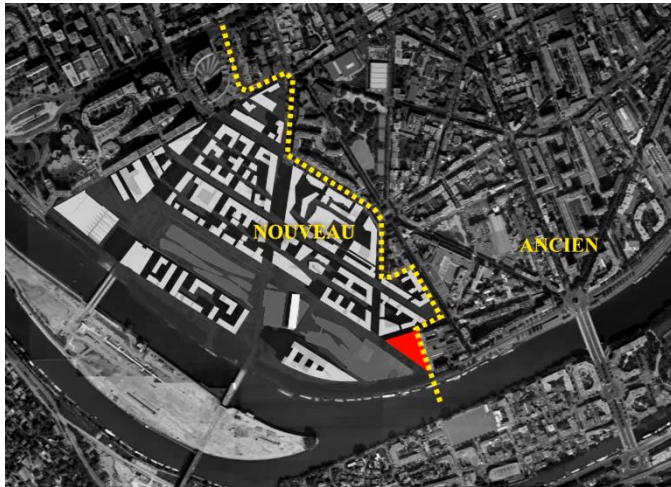
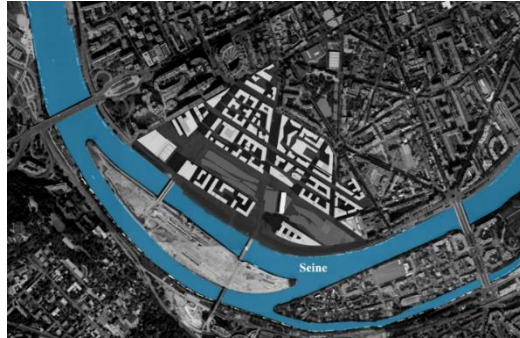
تم اختيار هذا المثلث لأنه يمثل ماكرو لو يحتوي على شروط الاستدامة والمساحات الخضراء كما انه يقع في وسط عمراني حديث.

- الموقع وعلاقته بالمحيط:

يقع الماكرو لو AA في Rive de Billancourt في باريس، على ضفاف نهر السين. عند تقاطع العناصر الرئيسية للخطة العمرانية: البلدة القديمة والمنطقة الجديدة ونهر السين وبارك دي بيلانكور.

يحدد الماكرو لو AA نهر السين وحديقة بيلونكور. ويتوسط المدينة القديمة لباريس والمدينة

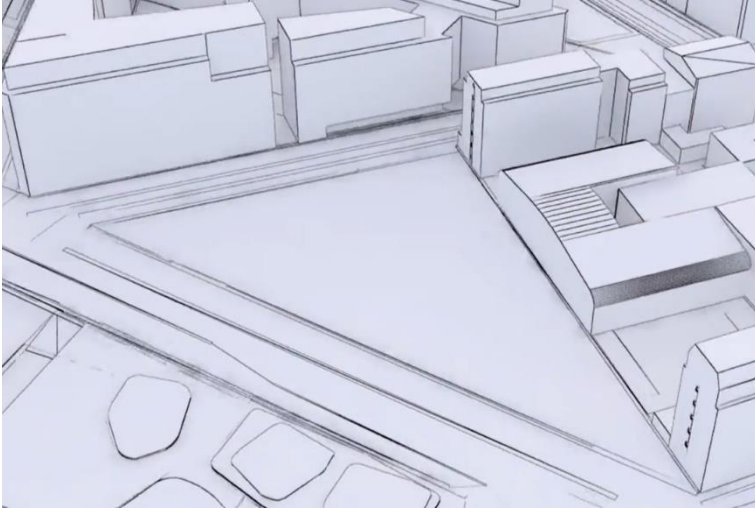
الجديدة.



صورة 46 حدود الماكرو لو AA

المصدر: قناة يوتيوب archiware

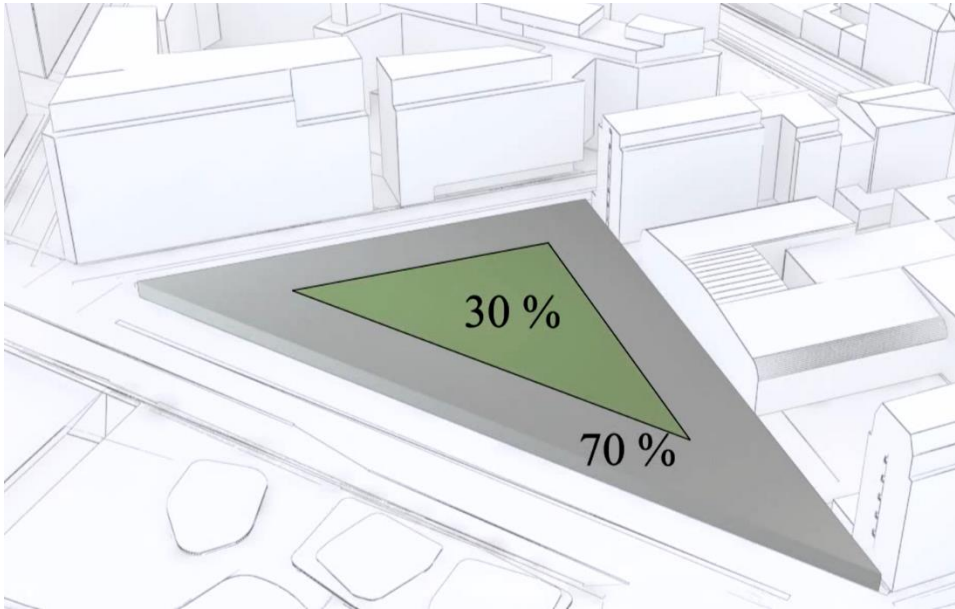
- البطاقة التقنية:
 - المهندس المعماري STUDIIONINEDOTS
 - فريق المشروع: Jeffrey ،Simon Burri ،Wouter Hermans ،
Bolhuis
 - فريق التصميم: Arie van der Neut, Albert Herder, Vincent van
der Klei, Metin van Zijl
 - الموقع: بولوني بيلانكور، باريس
 - النوع: إسكان 180 وحدة سكنية 16600 م 2 مساحة أرضية صافية
 - الحجم: m24.123
 - الهندسة: Jean-Marc Saurer
 - الاستدامة: Uta Ehrhard Landscape Bruno Doedens
 - البناء: Stracke bv bouwadviesbureau
 - الميزانية: 30300000 يورو
 - التصميم: 2011
 - تحليل فكرة التصميمية للمشروع
- يقع المشروع على أرضية مثلثة الشكل، حيث منها استوحى المهندس فكرة المشرع.



صورة 47 توضح أرضية المشروع

المصدر: قناة يوتيوب archiware

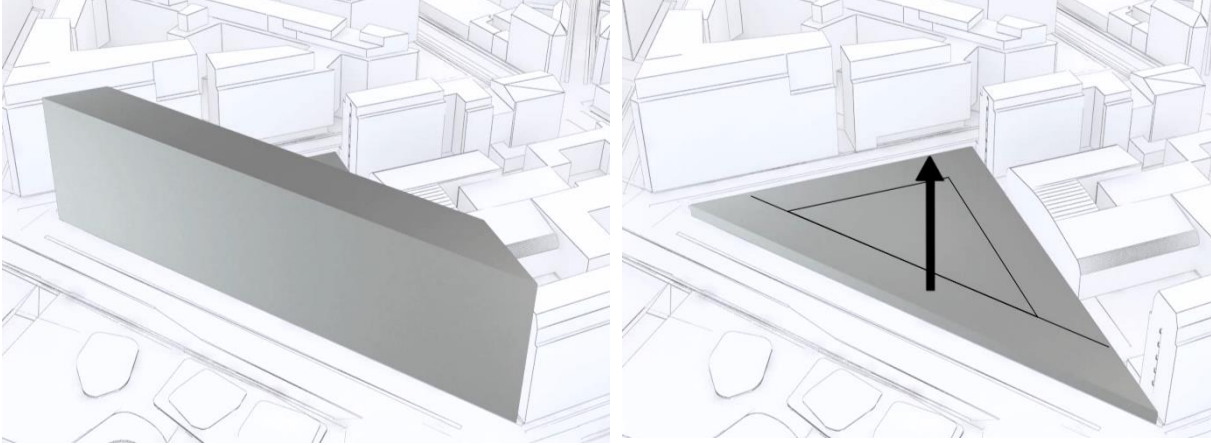
تشغل المساحة المبنية للأرض بـ 70%، اما المساحة الغير مبنية بـ 30%.



صورة 48 تمثل المساحة المبنية والغير مبنية

المصدر: قناة يوتيوب archiware

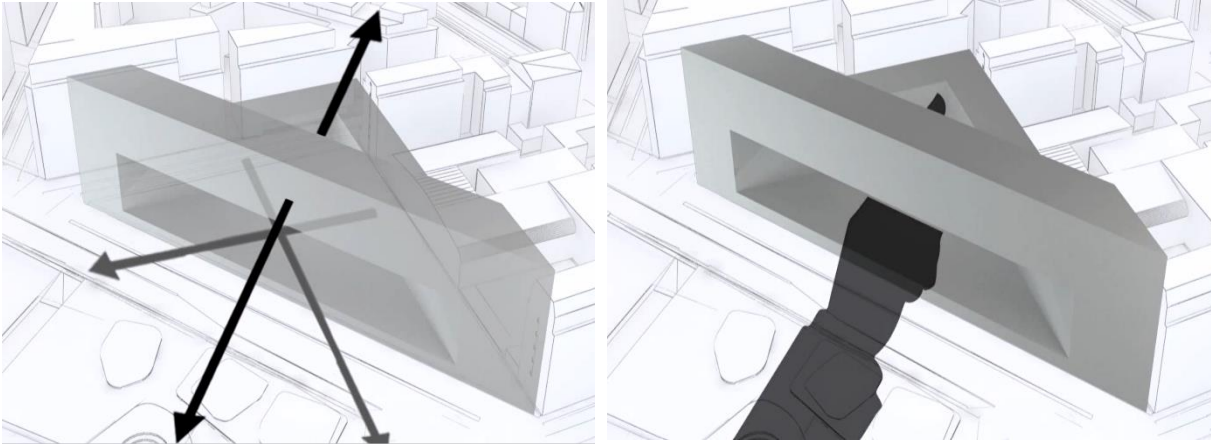
تم العمل على الواجهة الأساسية وذلك بإعطائها ارتفاع مهم لأنها واجهة امامية على مهر
السين والحديقة. الا ان ذلك الارتفاع شكل عائق على باقي الواجهات.



صورة 49 توضح فكرة الماكرولو

المصدر: قناة يوتيوب archiware

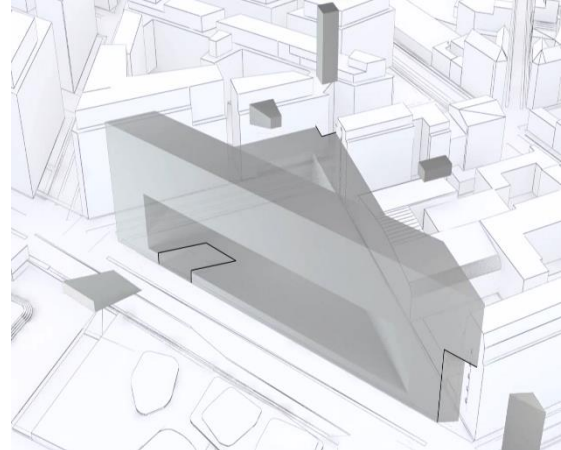
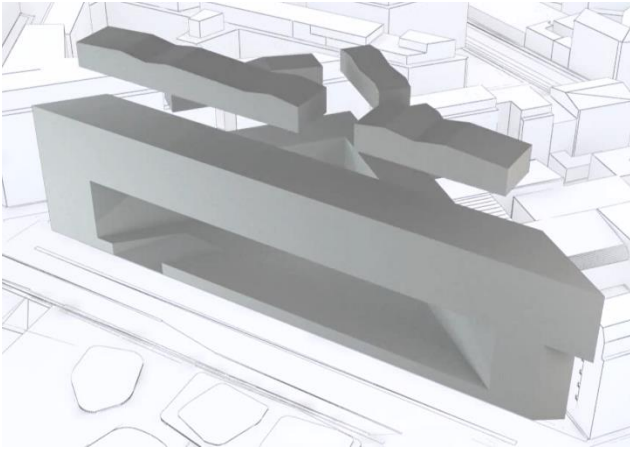
فكان الحل الأمثل هو القيام بفتحة وسط الواجهة الأساسية وذلك للسماح لباقي الواجهات
لمشاركة في نفس النظرة.



صورة 50 توضح الفكرة الثانية للماكرو لو

المصدر: قناة يوتيوب archiware

ثم تم قص بعض الأجزاء من الكتلة المحصل عليها من اجل المداخل والمخارج، واطافة كتل من اجل ان يكون الحجم المحصل عليه كاف للبرنامج المعمول به.



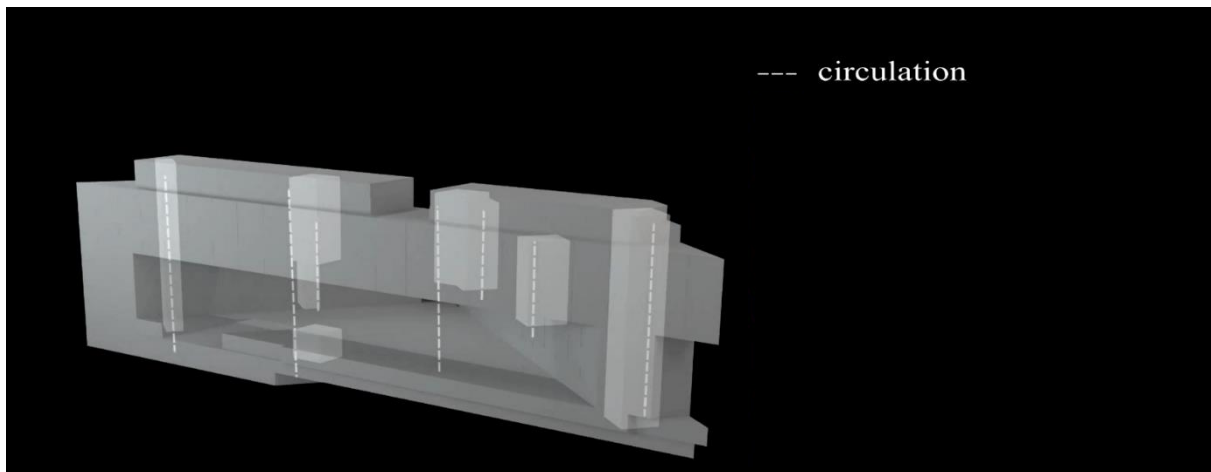
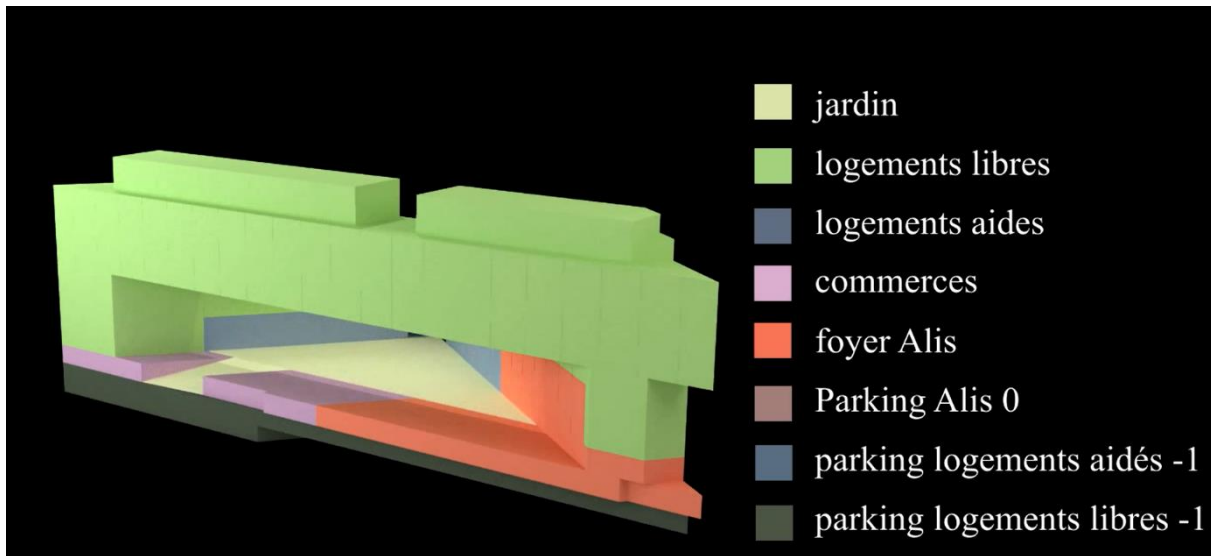
صورة 51 توضح الفكرة الثالثة للماكرو لو

المصدر: قناة يوتيوب archiware

- مكونات وبرنامج الماكرو لو AA

- حديقة
- سكنات حرة
- سكنات مساعدة
- فضاءات تجارية
- بهو
- موقف
- موقف للسكنات الحرة

- موقف للسكنات المساعدة



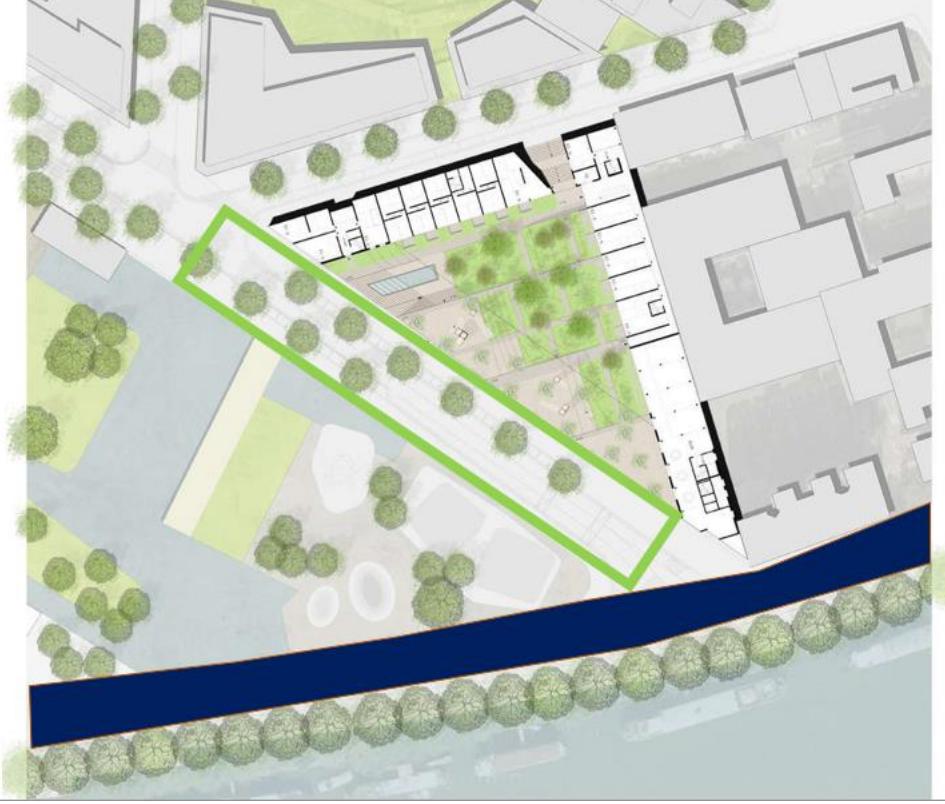
صورة 52 توضح برنامج الماكرو لو AA

المصدر: قناة يوتيوب archiware

المخططات:

1. مخطط الكتلة:

يوضح المخطط الطريق العام المار بجوار الماكرولو، وطريق المشاة بمحاذاته.

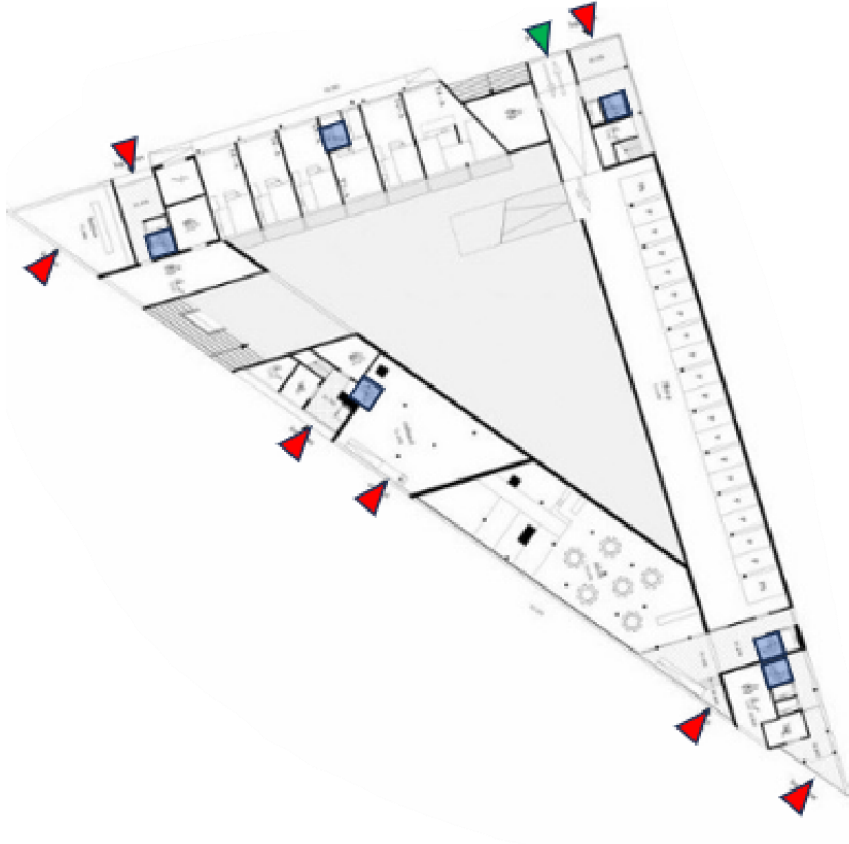


صورة 53 يوضح مخطط الكتلة

المصدر: archidaily






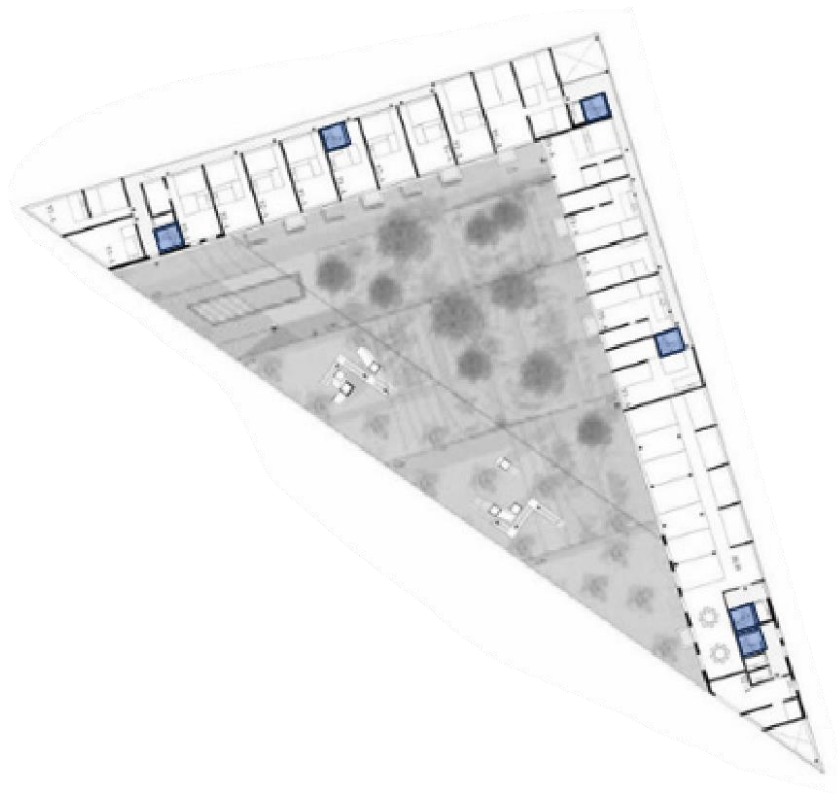
١١. مخططات الطابق الأول، الثاني، والثالث



صورة 54 توضح مخطط المستوى الأول

المصدر: archidaily

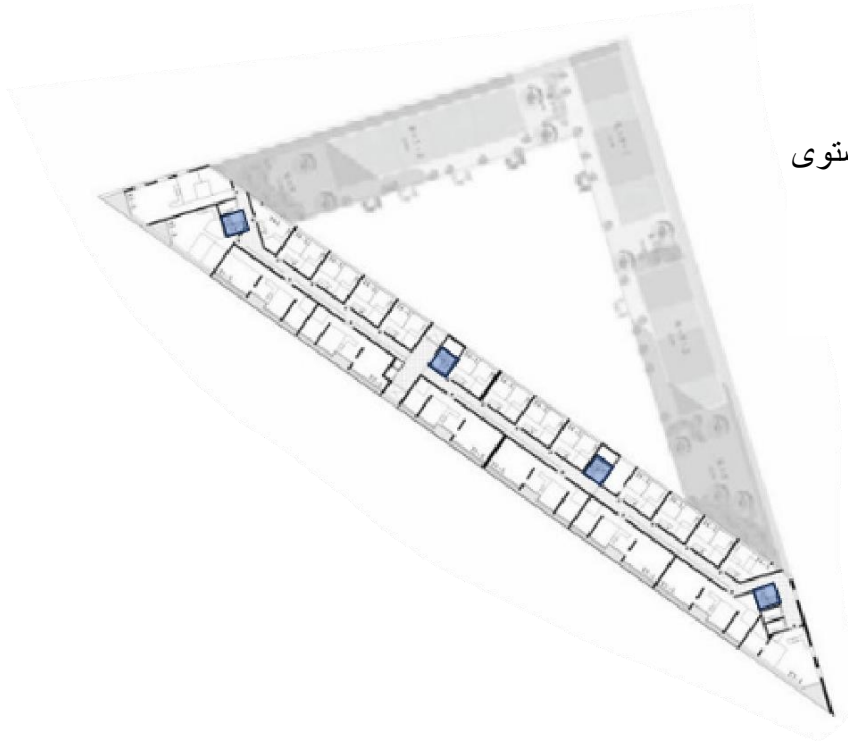
- مداخل المشروع 
- موقف السيارات 
- الحركة العمودية 



صورة 55 توضح مخطط المستوى الثاني

المصدر: archidaily

الحركة العمودية



صورة 56 توضح مخطط المستوى الثالث

المصدر: archidaily

توضح المخططات ان المبنى يتكون من ثلاث مستويات، كما يحتوي على ثمانية مداخل للمبنى في المستوى الأرضي. بالإضافة الى استغلال المساحة المتبقية في الوسط كمساحة خضراء.

5 - IV - خلاصة الفصل الثالث

ان اهمية المجالات الحضرية المهجورة تكمن في كيفية استغلالها والاستفادة منها في المدن ولذلك رأينا كيف تحولت ارض خالية ومهجورة الى اهم المناطق في فرنسا.

بالإضافة الى تحليل الأمثلة المشابهة ودراستها لفهم أكثر الماكرولو ومما يتكون والمبادئ المعمول بها في هاته الأمثلة، بالإضافة الى دراسة وفهم أكثر للبرنامج المعمول به في المثال الأخير حتى نأخذ فكرة أولية عن البرنامج الذي نختاره وتحديد المبادئ والتصاميم التي نأخذها في عين الاعتبار في مشروعنا.

الفصل الرابع

V - المبحث الاول: قراءة مدينة افلو وفق الطريقة typo morphologique

وتحليل أرضية المشروع

في هذا الفصل، من المفيد لنا أولاً ان نبدأ بتقديم عرض عام لمدينة أفلو من خلال استعراضها التاريخي وموقعها الجغرافي وخصائصها. قراءتها وفقاً للطريقة typo-morphologique.

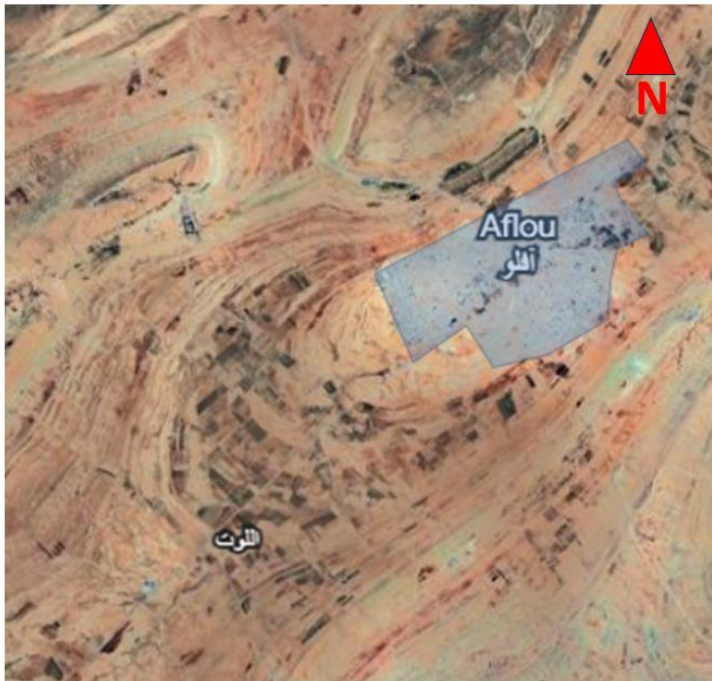
مدينة افلو هي مركز جبل عمور حيث تذكر بعض المصادر انها بنيت عام 1785م بعدد مساكن محدود. (مجاهد، 1993، صفحة 80)

شكلت قصور جبال عمور مواطن استقرار ماكن لجوء للكثير من البدو وهي:

قصر تاويالة، قصر الخضراء، قصر الغيشة، قصر سيدي بوزيد بالإضافة الى سكان مدينة افلو حيث كان سكان هذه القصور ينتقلون فيما بينهم من اجل التسوق وبعض التبادلات التجارية. (مجاهد، 1993)

وفي عام 1844م كان بها 20 منزل وهاجرها سكانها الى قصر بوخروف) تم هدمه من طرف الاستعمار الفرنسي) الذي يبعد حوالي 3 كم جنوبا من مدينة افلو الحالية. (مجاهد، 1993)

في سنة 1880م قام الاستعمار بإعادة بناء المدينة في منطقة التقاء الطريق الوطني 47 المسمى بشارع الأمير عبد القادر والطريق الوطني 23 حيث اصبحت افلو مركزا تجاري واداري واقتصادي للقبائل المحيطة بها. (مجاهد، 1993)



صورة 57 توضح موقع مدينة افلو.

المصدر: غوغل إيرث بتعديل الطالب

تميز المدينة بطابعها الشطرنجي: شوارع واسعة ذات ارصفة ضيقة ومنازلها ذات زوايا مستقيمة. (مجاهد، 1993)



صورة 58 صورة علوية لوسط مدينة افلو

المصدر: غوغل إيرث من تعديل الطالب



صورة 60 توضح المخطط الشطرنجي لمدينة افلو

المصدر: jeanyvesthorrignac.fr



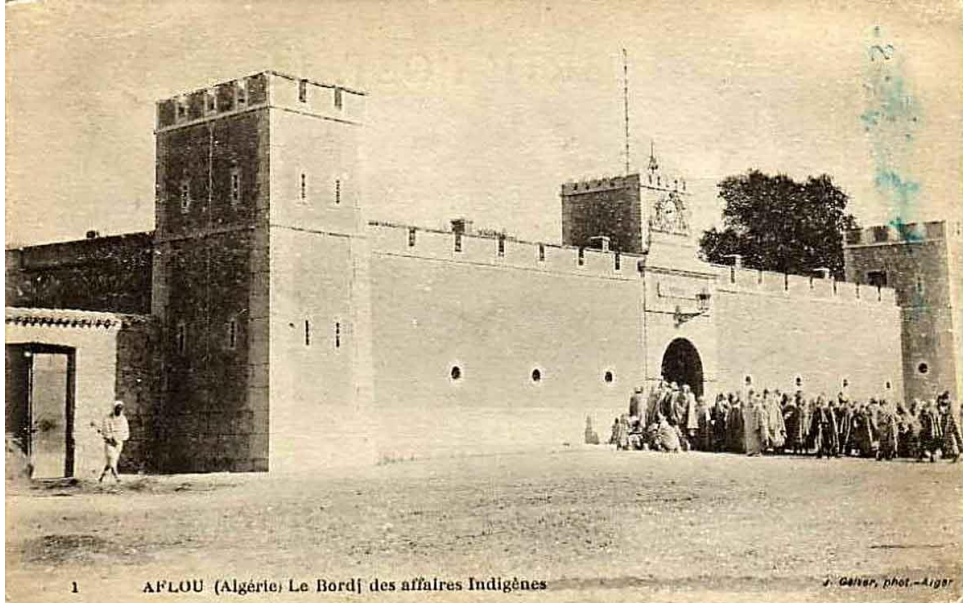
صورة 59 توضح مدينة افلو قديما

المصدر: abbassa.wordpress.com/photos-

anciennes-laghouat

شيّد فيها الاستعمار البرج العسكري (الدائرة القديمة) سنة 1872م لمراقبة الثورات. (مجاهد،

(1993



صورة 61 توضح البرج العسكري

المصدر: <http://algeriaearth.blogspot.com>

تبع هذا التأسيس إنشاء مسجد وفي ساحته السوق والذي أصبحت قطبًا للتبادل والاتصال. وكان مستغلا من طرف البدو الرحل الذين يأتون من القرى المجاورة بأيام السبت ولاحد. (مجاهد،

(1993



صورة 62 توضح المسجد

العتيق

المصدر:

www.pinterest.com/pin/43058

/6414363024394

تم توسيع المدينة عام 1906 م وذلك بإنشاء سكنات إدارية في طريق البيض واقسام دراسية وحديقة عمومية بين البرج وواد المدسوس. بالإضافة الى ظهور قرية الزنوج بالجهة الجنوبية لواد المدسوس. (شاهد عيان)



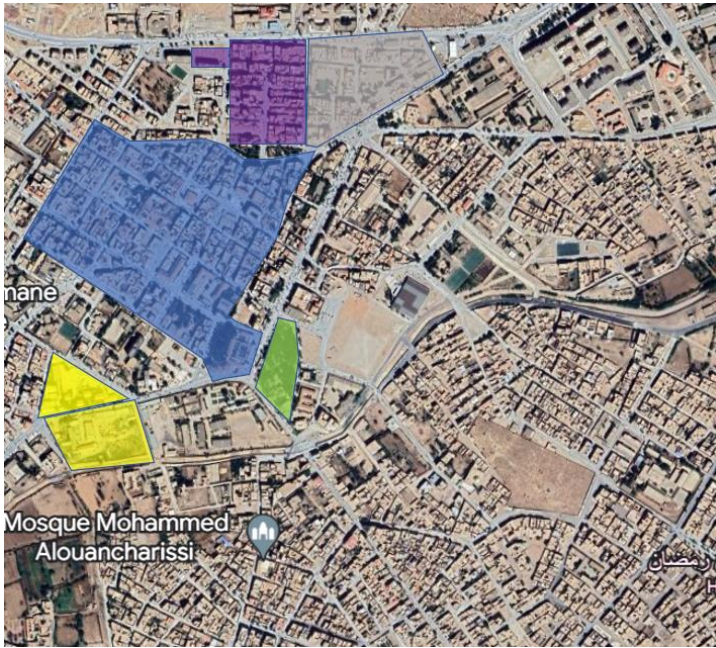
صورة 63 توضح توسع مدينة افلو

المصدر: غوغل إيرث من تعديل الطالب

- المخطط الاستعماري
- التوسع الأول
- الحديقة



توسعت المدينة أكثر وبنيت عدة مساكن وذلك في إطار مشروع قسنطينة 1958 حيث شيدت عدة مساكن للفقراء على الطريق المؤدي الى الاغواط والآخر بالحي الجنوبي وحي جديد وعمارة بطريق تيارت.

وفي منتصف السبعينيات شهدت المدينة أيضا توسعا على طول طريق البيض وذلك ببناء سكنات جديدة، وتوزيع أراضي على الخواص بحي الاستقلال -المرحلة الأولى-. وحي جديد بالجهة الشمالية خاص المعلمين والأساتذة وحي اخر به 25 مسكن.

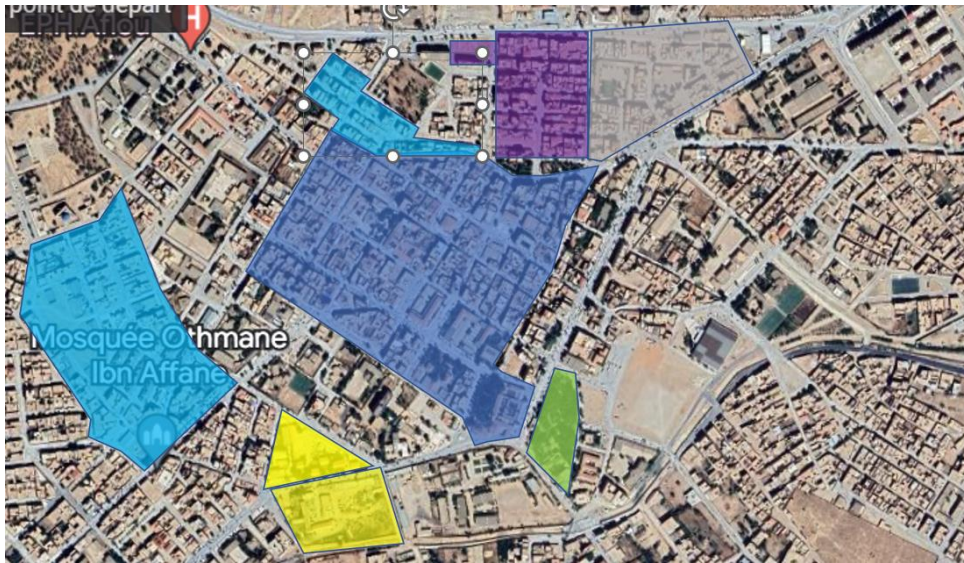


صورة 64 توضح توسع مدينة افلو
بعد 1958

المصدر: غوغل ايرث من تعديل الطالب


التوسع الجديد 1958.  

وفي بداية التسعينات وزعت عدة أراضي توسعت بها المدينة توسعا كبيرا بالجهة الغربية -حي الاستقلال
المرحلة الثانية- وبالجهة الجنوبية حي ام قرين وعين الخراشة. وجنوبا على طول طريق الاغواط ببناء
عمارات -حي محمد بوضياف- وحي هواري بومدين-.



صورة 65 توضح توسع مدينة افلو بعد سنوات السبعينات

المصدر: غوغل ايرث من تعديل الطالب

التوسع الجديد بداية التسعينات 

1 - V - طريقة ألان بوري وفرانسوا دينيول

صاغ ألين بوري وفرانسوا دينيول طريقة للتحليل المورفولوجي للنسيج الحضري الذي يكشف عن صفات الحي أو المدينة، والتي من أجل توقعها تحتاج الى طريقة لتوضيحها.

تعمل هذه الطريقة كأداة لتحديد قطاعات التدخل، وتحديد القواعد التي يجب أن تخضع لها مثل هذه التدخلات.

اقترح ألان بوري وفرانسوا دينيول تحليل النسيج الحضري إلى أربعة أنظمة (قطعة أرض، شارع، مبني، مساحات حرة)، ثم إعادة تشكيلها، بينما يعتمدون في تحليلهم على معايير القراءة، مثل: المعيار الطوبولوجي، المعيار الهندسي والمعيار البعدي. (مدوكي، 2010)

2 - V - معايير قراءة النسيج الحضرية

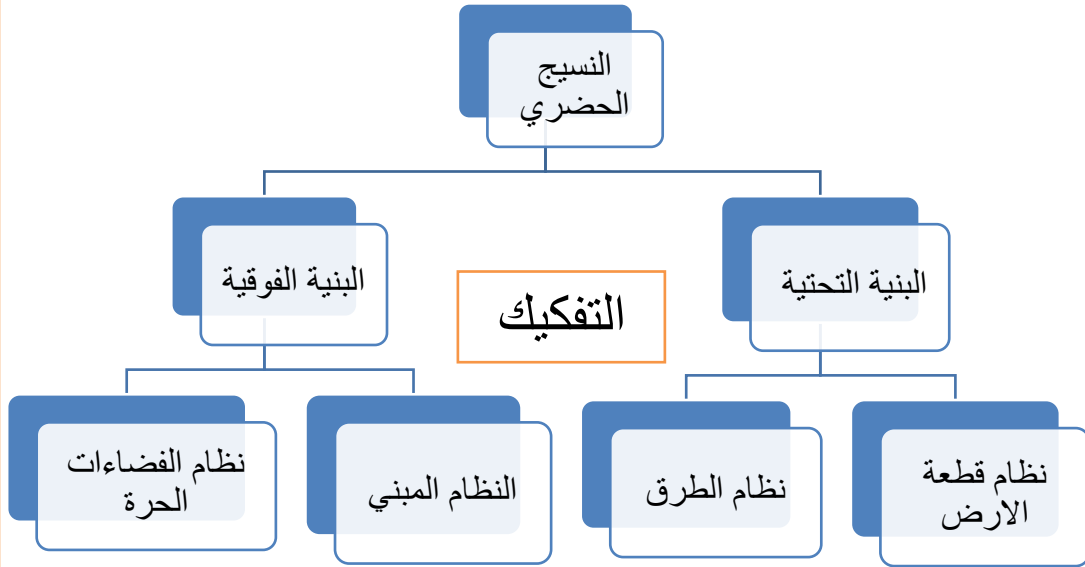
ان الهدف الأساسي للدراسة ضمن هذا البحث هو تحليل المدينة وفهم خصائصها العمرانية التي توارثت من حقبة زمنية الى أخرى، وهذا ضمن مستويين محددين: (البنية التحتية والبنية الفوقية).

كما يحتوي هذا الفصل على عدة خطوات من شأنها الكشف عن طريقة تحليل وتدخل في المدينة من خلال سرد لمضامين تحليلية يتم تطبيقها على مستوى دراسة البنية التحتية ونفس الشيء بالنسبة للبنية الفوقية. (مدوكي، 2010)

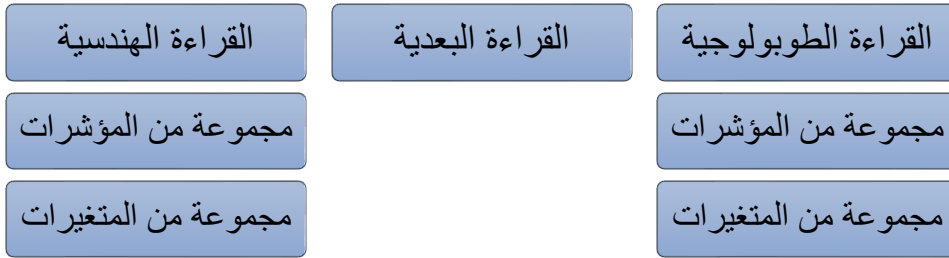
لفهم النسيج الحضري نمر بمرحلتين: الأولى هي التفكيك والثانية هي إعادة التركيب. تنقسم هذه المرحلتين الى أنظمة وهي:

- مرحلة التفكيك: تحوي أنظمة التالية: نظام الطرق، نظام قطع الأرض.
- مرحلة إعادة التركيب لفهم العلاقات التي تربط بين العناصر
- وبالاعتماد على هذه الأنظمة يمكننا قراءة النسيج الحضري. (مدوكي، 2010)

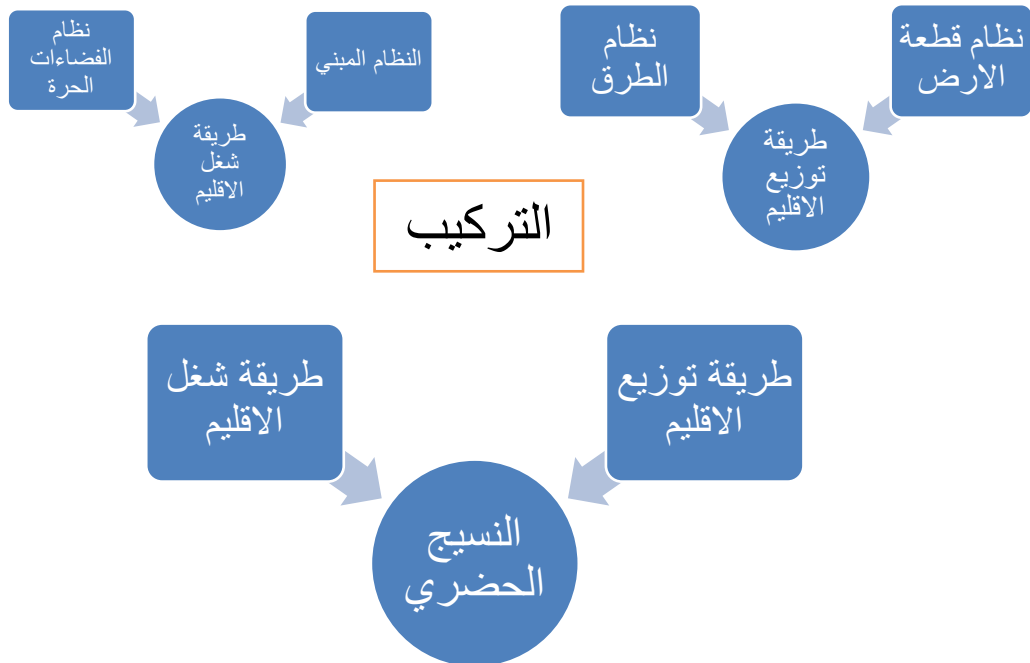
تفكيك لفهم العناصر المكونة للنسيج الحضري



القراءة حسب المعايير الثلاثة التالية



إعادة التركيب لفهم العلاقات ما بين العناصر

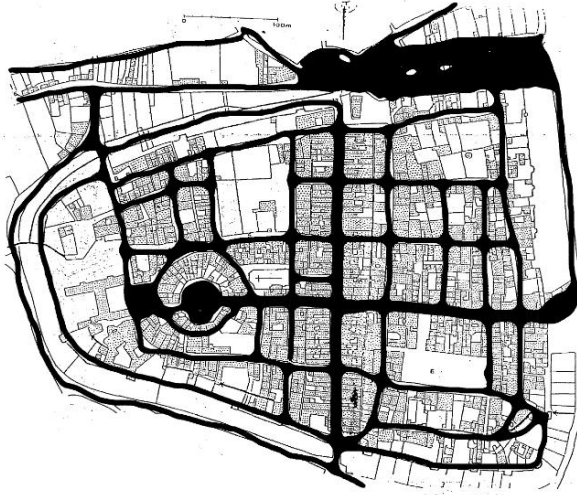


رسم توضيحي 4: يوضح العناصر المكونة للنسيج الحضري

1- 2- V - التعريف بالأنظمة مرحلة التفكيك:

لفهم هذه المرحلة نتطرق الى فهم وتعريف الأنظمة المكونة لها وهي:

- نظام الطرق: هو نظام رابط بين مواضع من الفضاء، وهو مكون من مجموعة من الحركات ذات وظائف واعتبارات متغيرة وتعتبر كعصب لقطع الأراضي، وبالتالي تربط أجزاء الإقليم فيما بينها. (مدوكي، 2010)



صورة 66 ابراز لنظام الطرق عبر

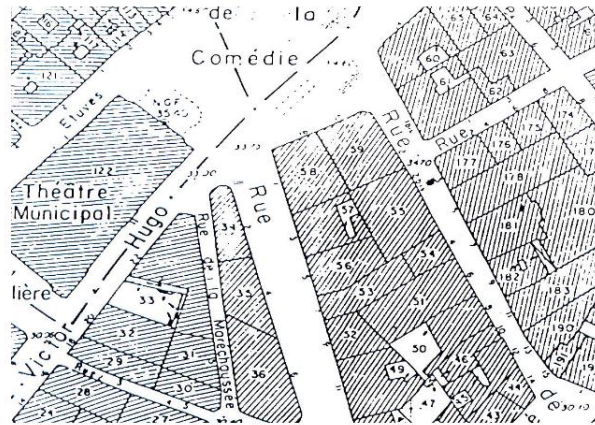
نسيج puy de dôme

المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي

- نظام قطعة الأرض او التخصيصات: وهو نظام تقسيم الفضاء الإقليمي الى عدد من الوحدات العقارية، لذا تعتبر قطع الأراضي تجزئة للإقليم. (مدوكي، 2010)

صورة 67 نموذج تقسمات قطع الاراضي
لمدينة مونبوليه

المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي



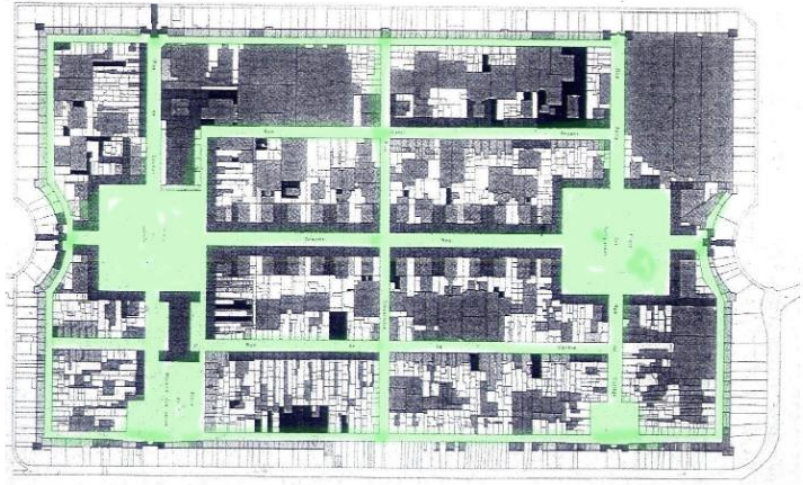
2- 2- V - التعريف بأنظمة مرحلة إعادة التركيب

لفهم هذه المرحلة نتطرق الى فهم وتعريف الأنظمة المكونة لها وهي:

- النظام المبني

- نظام مجال الحر: هي مجموعة الأجزاء الغير مبنية للشكل العمراني، بحيث اما ان تكون عامة (ساحة، طريق...) واما خاصة (فناء، حديقة...). (مدوكي، 2010)

صورة 68 تمثيل للمجال الحر
بمدينة RICHELIEU بفرنسا
المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي

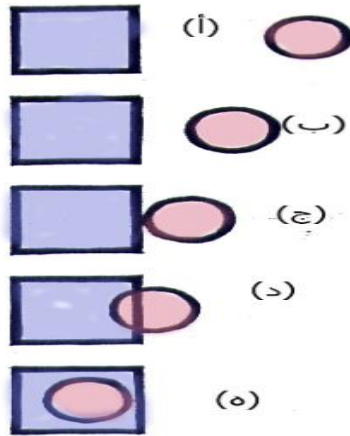


وتتم هذه القراءة وفق ثلاثة معايير وهي:

- القراءة الطبولوجية: تسمح بإعطاء خصائص العلاقات بين العناصر حسب تموضعها في الاتجاهين.
- تم حصر متغيرات القراءة الطبولوجية في المتغيرات التالية: التباعد (أ)، التقارب (ب)، التلامس (ج)، التداخل (د)، التداخل الجانبي (د)، التداخل الكلي (هـ). (مدوكي، 2010)

صورة 69 متغيرات المعيار الطبولوجي

المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي



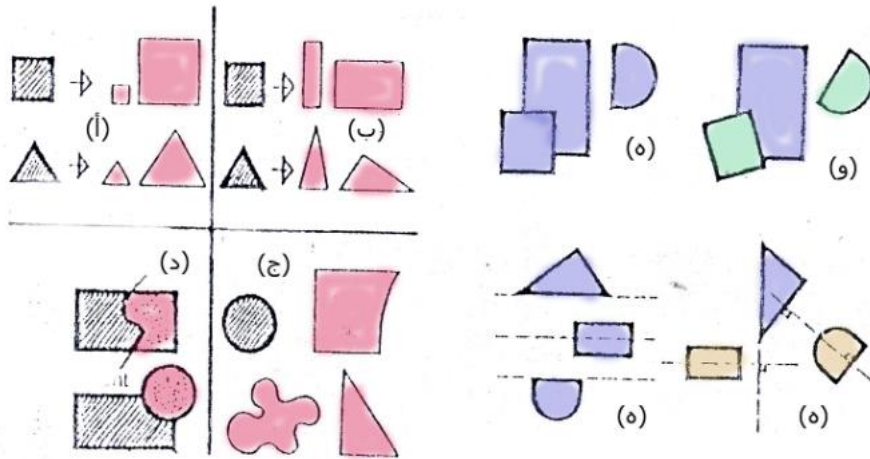
- القراءة الهندسية: هي ابراز للاتجاهات المتتالية ضمن مركبات (الأنظمة) فيما بينها وكذا خصائص الاشكال الهندسية.

ونميز في القراءة الهندسية المتغيرات التالية:

- العلاقات التوجيهية: خضوع (هـ)، عدم خضوع (و).

العلاقات الشكلية: هوية (أ)، تشابه (ب)، اختلاف (ج)، تكامل (د)، تداخل. (مدوكي،

(2010)



صورة 70 متغيرات القراءة الهندسية (العلاقات التوجيهية + العلاقات الشكلية)

المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي

أنماط الأشكال: هندسية، مشوهة، متبقية، عضوية.

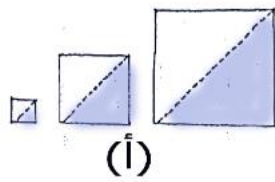
- القراءة البعدية: هو ابراز للعلاقات البعدية بين المركبات ونسبها المتتالية.

نميز في القراءة البعدية المتغيرات التالية: التناسب البعدي (أ)، التناسب المساحي (ب).

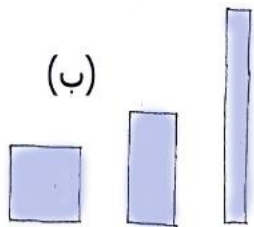
صورة 72 متغيرات المعيار الهندسي:

انماط الأشكال

المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي



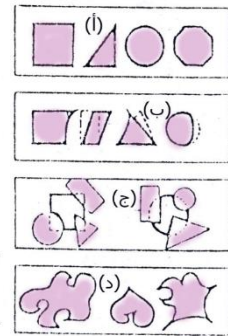
(ب)



صورة 71 متغيرات المعيار

البعدي

المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي



ثم تتفرع هذه الأنظمة الى ثلاثة مؤشرات ثم تتفرع هذه الأخيرة متغيرات. (مدوكي، 2010)

القراءات الثلاثة للأنظمة

1. نظام الطرق

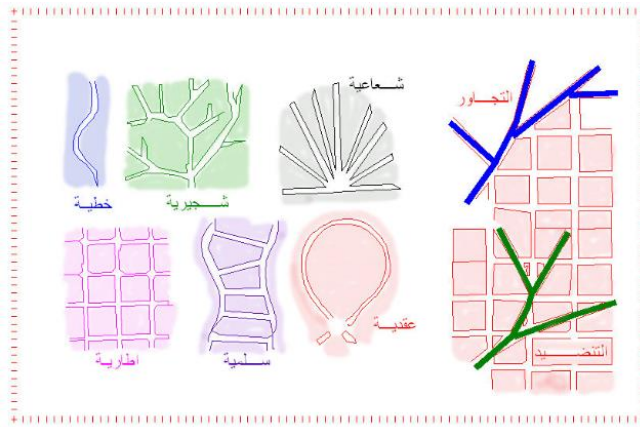
1. القراءة الطبولوجية لنظام الطرق:

حيث نميز مؤشرين:

- علاقة الطرق بالشبكات، الحاوي للمتغيرات التالية: (خطية، عقدية، شجيرية، اشعاعية، اطارية، شبكية).
- التموضع النسبي لشبكة الطرق، الذي يحوي المتغيرات التالية: (التجاور، التموضع فوق بعضها). (مدوكي، 2010)

صورة 73 القراءة الطبولوجية لنظام الطرق

المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي



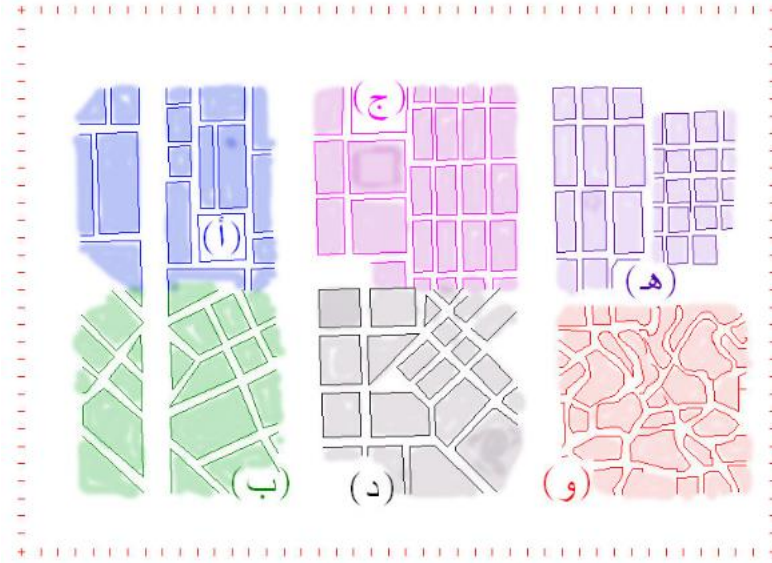
2. القراءة الهندسية لنظام الطرق:

حيث نميز ثلاث مؤشرات:

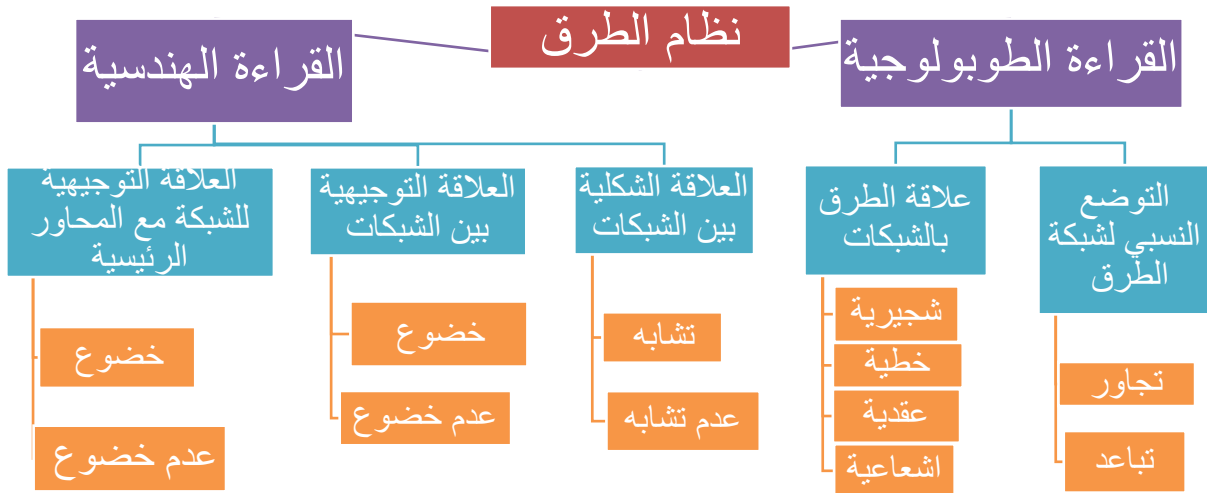
- العلاقة التوجيهية للطرق مع المحاور الرئيسية، وتحوي كمتغيرات: (الخصوع (أ)، عدم الخصوع (ب)).
- العلاقة التوجيهية بين الطرق، وتحوي كمتغيرات: (الخصوع (ج)، عدم الخصوع (د)).

- العلاقة الشكلية بين الطرق، وتحتوي كمتغيرات: (التشابه (هـ)، عدم التشابه (و)).
(مدوكي، 2010)

صورة 74 متغيرات المعيار
الهندسي لنظام الطرق
المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي



نمثل القراءة الطبولوجية والهندسية لنظام الطرق بمخطط توضحي الآتي:



رسم توضيحي 5 يوضح نظام الطرق اهم عناصره

المصدر: من اعداد الطالب

ii. نظام قطع الأراضي:

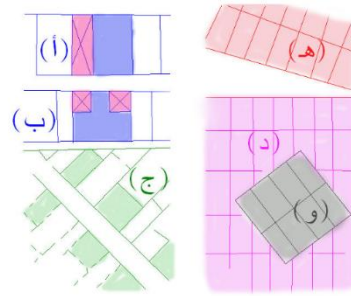
1. القراءة الطبولوجية لنظام قطع الأراضي:

حيث نميز ثلاث مؤشرات:

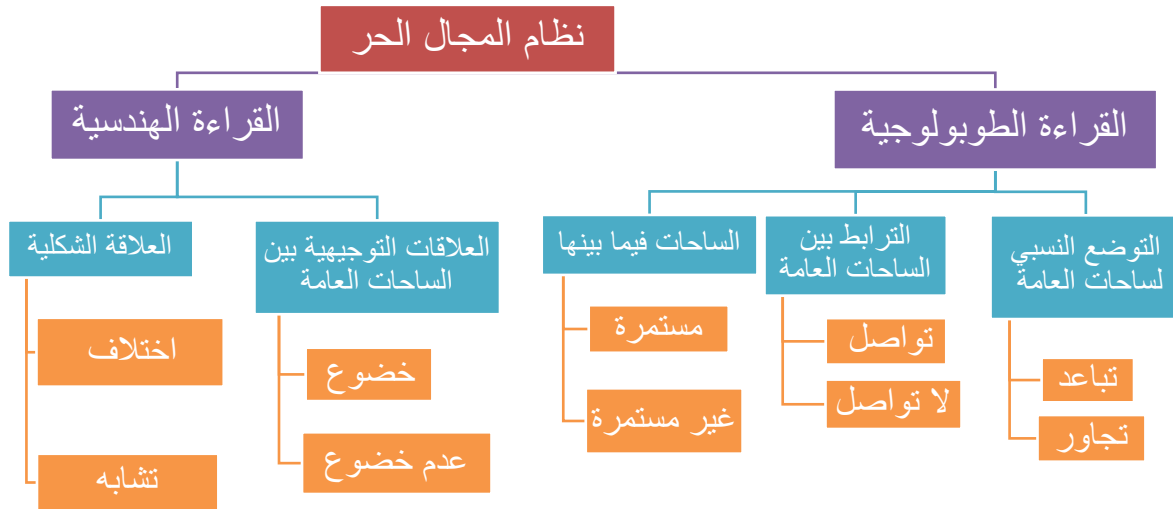
- التموضع النسبي لقطع الأراضي، وتحتوي كمتغيرات: (احتواء(أ)، تلاصق(ب))
- قطع الأراضي فيما بينها، وتحتوي كمتغيرات: (مستمرة(ج)، ليست مستمرة)
- التموضع النسبي بين شبكات قطع الأراضي، وتحتوي كمتغيرات: (تجاورية(ده)، احتواء(دو)). (مدوكي، 2010)

صورة 75 متغيرات القراءة
الطبولوجية لنظام
الأراضي.

المصدر: مذكرة مصطفى مدوكي



لفهم نظام المجال الحر نقوم بتوضيحه بالمخطط التالي:



رسم توضيحي 6 يوضح المجال الحر وأهم عناصره

المصدر: من اعداد الطالب

3 - V - دراسة العلاقة بين نظام الشارع ومنظومة قطعة الأرض بوسط مدينة أفلو
لفهم سياق دراستنا بشكل أفضل، ندرس النسيج العمراني لوسط مدينة أفلو من خلال تحليل
البنية التحتية لهذا النسيج وتحديد العلاقات بين الانظمة التي تشكل النسيج الحضري لمركز مدينة أفلو.

1- 3- V - قراءة متزامنة للنسيج الحضري لعام 1906 في وسط مدينة أفلو

مبدأ التحليل المورفولوجي (قراءة النماذج): هو التقسيم إلى عناصر لدراستها في ذاتها، في
تماسكها الخاص، ثم إعادة تكوينها لدراسة علاقاتها المحددة.

يمكن تطبيق هذا المبدأ نفسه داخل كل هيكل: تحلل وإعادة تشكيل البنى التحتية أو الهياكل
الفوقية.

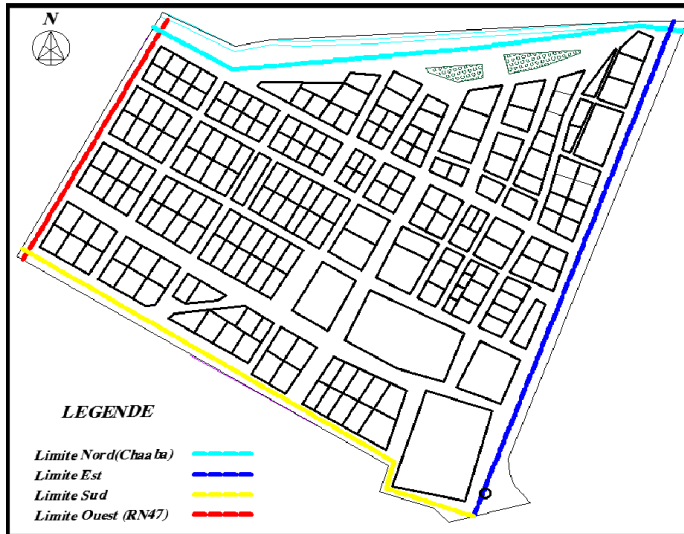
تحليل النسيج التنظيمي الاستعماري

أدى التصميم الشطرنجي إلى ظهور نوع جديد من النسيج الحضري، الذي يتم تنظيمه في
جزيرة عادية وفقاً لتخطيط قطعة الأرض. بالإضافة إلى ذلك، أدت تقنيات التحضر الجديدة هذه إلى إنشاء
شوارع للسيارات مستقيمة الخطوط تفصل بين الجزر تتكون هذه الجزر من قطع أراضي ذات اشكال
هندسة بسيطة. (OUARNOUGHI, Juin 2021)

يحدّها من الجانب الشمالي حد طبيعي شعبة ومجرى مائي. شارع الأمير عبد القادر الحالي من الجهة
الجنوبية. وعلى الجانب الغربي الطريق الحضري رقم 47. (OUARNOUGHI, Juin 2021)

تفكيك النسيج التنظيمي الاستعماري إلى عناصر

يمكننا التقسيم إلى عناصر لدراستها في ذاتها، في تماسكها الخاص ثم إعادة تكوينها لدراسة
علاقاتها المحددة. (OUARNOUGHI, Juin 2021).

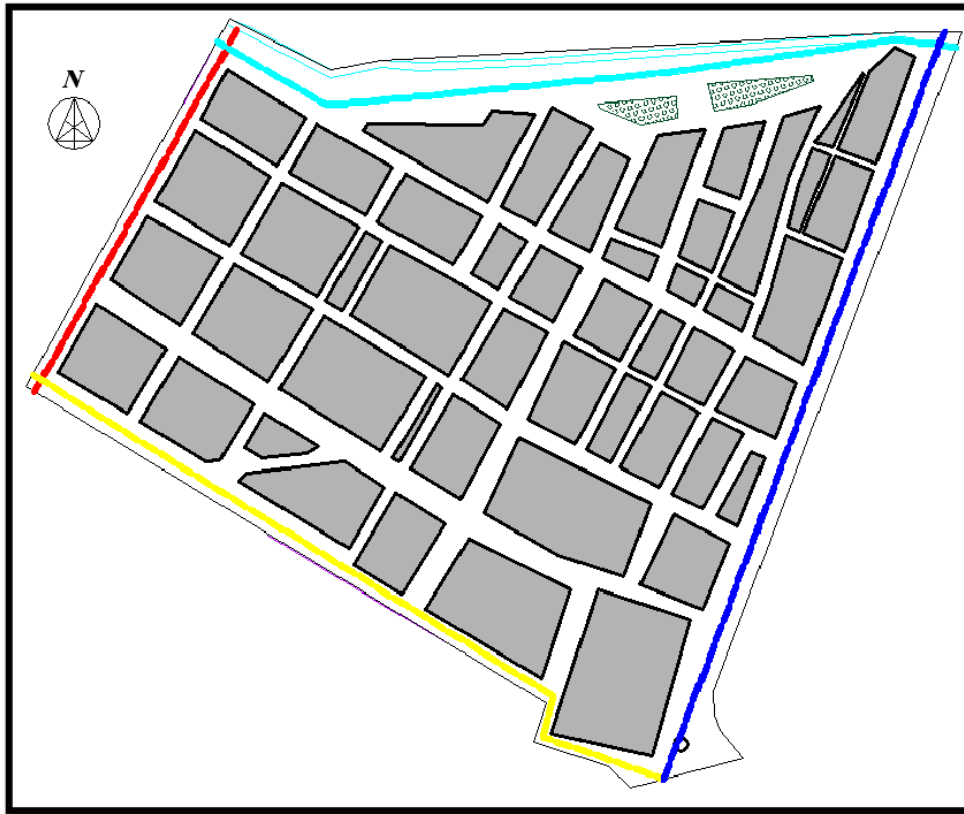


صورة 76 حدود وسط مدينة أفلو 1906

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

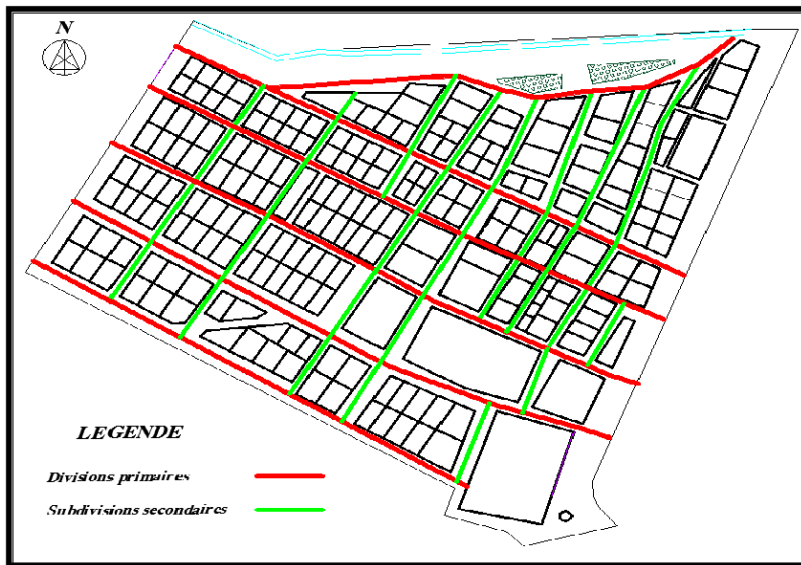
نظام قطع الاراضي

يمكننا أن نلاحظ أن هناك تنظيمين لقطع الأراضي، تنظيم ثابت عمودي على حد الطريق، وتنظيم ثاني منحرف ومخالف للإطار العام الناتج عن الحد الطبيعي على الجانب الشمالي الشرقي.



صورة 77 توضح نظام قطع الأراضي بوسط مدينة افلو 1906

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين



صورة 78 توضح التقسيمات الأولية والثانوية

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين



صورة 79 توضح التنظيمات قطع الأراضي

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

أ. الجانب الطبولوجي:

بعد القراءة الطبولوجية لنظام القطع الاراضي، نلاحظ أن هناك ارتباطاً قوياً جداً في المواضع النسبية للقطع الارضي، واستمرارية ثابتة في المسافة بينها، ومحرفة قليلاً على الجانب الشمالي الشرقي. كما نلاحظ وجود تقارب فيما بينها. (Juin 2021، OUARNOUGHI)

ب. الجانب الهندسي:

توضح القراءة الهندسية لنظام القطع الاراضي أن العلاقات الاتجاهية بينها متماسكة للغاية وثابتة إلى حد ما. والأشكال منتظمة (قريبة من المستطيل)، متعامدة إلى حد ما ومشوهة قليلاً، باستثناء عدد قليل من القطع الشبه المنحرفة. (Juin 2021، OUARNOUGHI)

ت. الجانب البعدي:

أكثر قطع الأراضي شيوعاً هي مستطيلة الشكل وممتدة في العمق (1 × 2 ، 15 م × 30 م). مع بعض القطع ذات الشكل المشوه القريب من المربع. اما الحجم فهو ثابت مع استثناءات قليلة. (OUARNOUGHI, Juin 2021)



صورة 80 توضح الجوانب البعدية

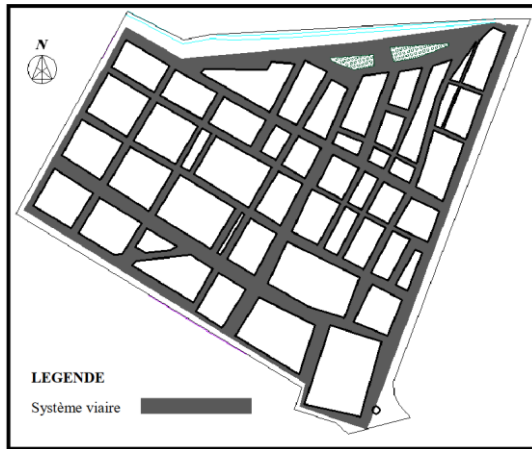
المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

نظام الطرق:

ان تقسيم نظام الطرق يوضح لنا الأنظمة فرعية أولية ويظهر وتحليلها وعلاقتها النتائج

التالية:

ا. الجانب الطوبولوجي: تصميم شبكة الطرق في وسط مدينة أفلو متشابه بشكل حقيقي، وشبكة الطرق بها عدة مخارج، والشوارع لها دور مكافئ في النظام بأكمله.



صورة 81 توضح نظام الطرق لمدينة

أفلو 1906

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

ب. الجانب الهندسي:

نلاحظ أن هناك علاقة وطيدة بين الشبكة والمحاور ونفس الشيء بين الاتجاهات والشبكة، وبالنسبة لعلاقات الشكل بين الشبكة، نلاحظ أنها متشابهة. وبالنسبة للتسلسل الهرمي للشوارع، لم يتم تعديله بسبب التقاء المحاور المتعامد. يمكننا أن نشير إلى عدم وجود علاقة في المحور الشمالي مشروط بالقيود الطبيعية. (OUARNOUGHI، Juin 2021)

ت. الجانب البعدي:

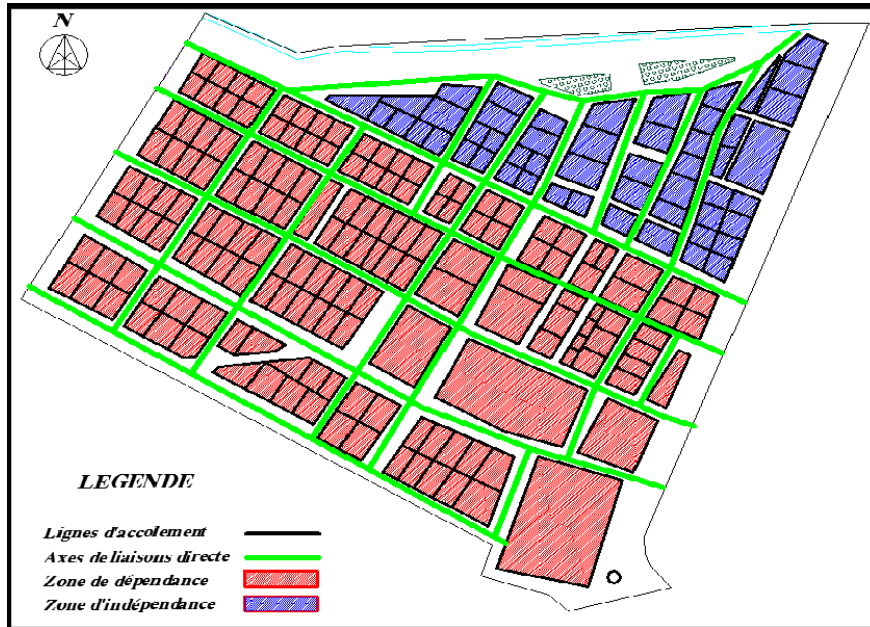
الأبعاد النسبية لعرض الشوارع غير متسلسلة من ناحية، ومن ناحية أخرى، نلاحظ وجود تسلسل هرمي معين من حيث الطول. (OUARNOUGHI، Juin 2021)

قراءة متزامنة للعلاقات بين نظام الطرق ونظام قطعة الأرض

في هذه المرحلة نحاول إعادة تكوين النظامين اللذين درسناهما بشكل منفصل.

ا. العلاقة الطوبولوجية:

إلى. العلاقة الطوبولوجية: يتم وضع قطع الأرض بالنسبة للشوارع عن طريق التجاور، لذلك فهي تعتمد على جزء من الطريق، باستثناء الجانب الشمالي، حيث نلاحظ وجود تراكب للطريق على قطعة موجودة مسبقاً. وبالنسبة للربط بين قطعة الأرض وطريق الخدمة، نلاحظ أنه مباشر. (OUARNOUGHI، Juin 2021)



صورة 82 توضح العلاقة بين نظام الطرق ونظام قطع الاراض

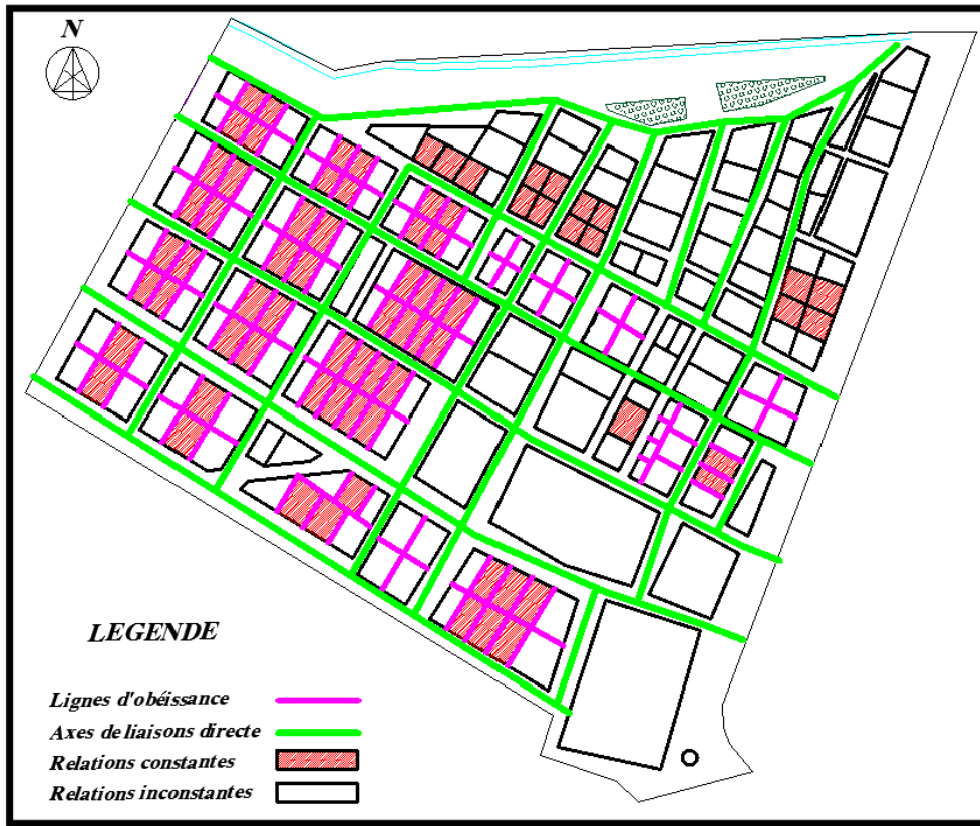
المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

ب. العلاقة الهندسي:

نلاحظ وجود علاقة عمودية بين الطرق وقطع الاراضي، وبالتالي ترابط اتجاهي بين الطريق والقطعة. يوجد استثناء لهذا العمودي في المحور الشمالي، والذي يقطع قطع الاراضي بشكل غير مباشر، حيث نلاحظ حدوث اضطراب في شبكة. (OUARNOUGH, Juin 2021)

ت. العلاقة البعدية:

العلاقات الأبعاد بين شبكات قطع الارضي والشوارع ثابتة، وأبعاد واجهة قطع الارضي على الطريق ثابتة بالنسبة للطرود التي لها وجه واحد، أو وجهين متقابلين. لكن بالنسبة قطع الارضي التي لها وجهين متجاورين، نلاحظ وجود عدم تناسق (OUARNOUGH, Juin 2021).



صورة 83 توضح العلاقة بين نظام الطرق ونظام قطع الاراض

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

2-3- V - قراءة متزامنة للنسيج العمراني الحالي لوسط مدينة أفلو

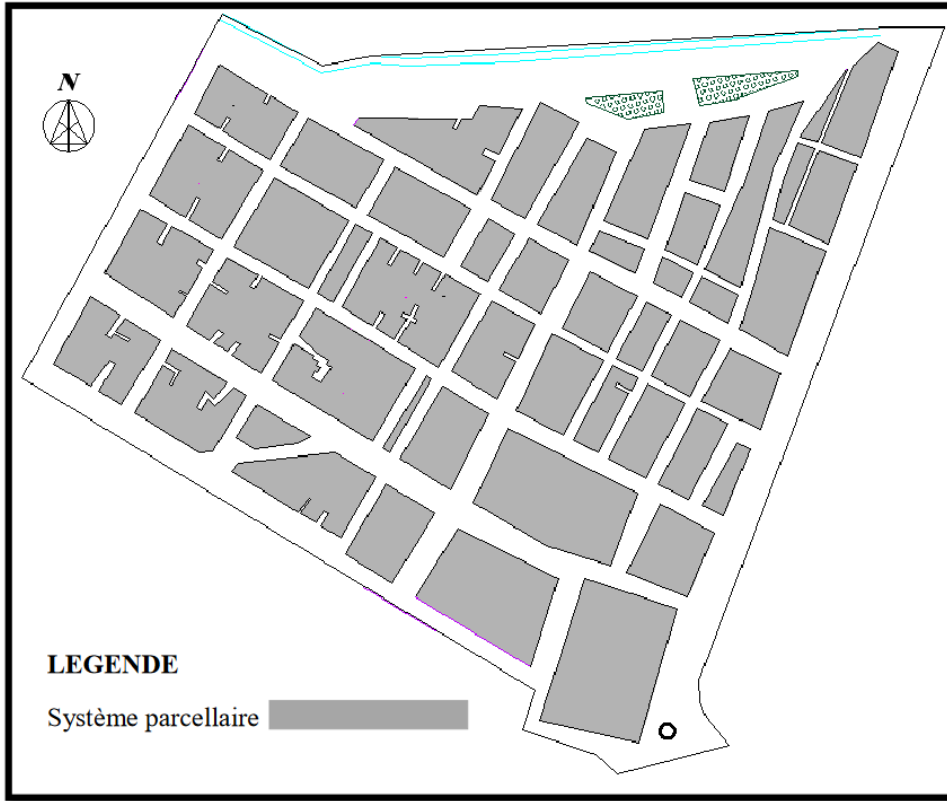
يقتصر هذا الجزء من العمل على تحليل التعديلات التي تم إجراؤها على النسيج العمراني لمركز مدينة أفلو، دون لمس الأجزاء التي لم تتغير. (OUARNOUGHI, Juin 2021)

قراءة متزامنة للبنية التحتية للنسيج العمراني

يتم تطبيق نفس المبادئ التي طبقتها على قراءات النسيج الحضري لعام 1906 على قراءة الوقت الحاضر. (OUARNOUGHI, Juin 2021)

نظام قطعة الارض

تُظهر لنا قراءة نظام قطع الاراضي مقارنةً بعام 1906 ظهور أشكال جديدة من قطع الاراضي تؤدي إلى داخل الجزر. (OUARNOUGHI, Juin 2021)

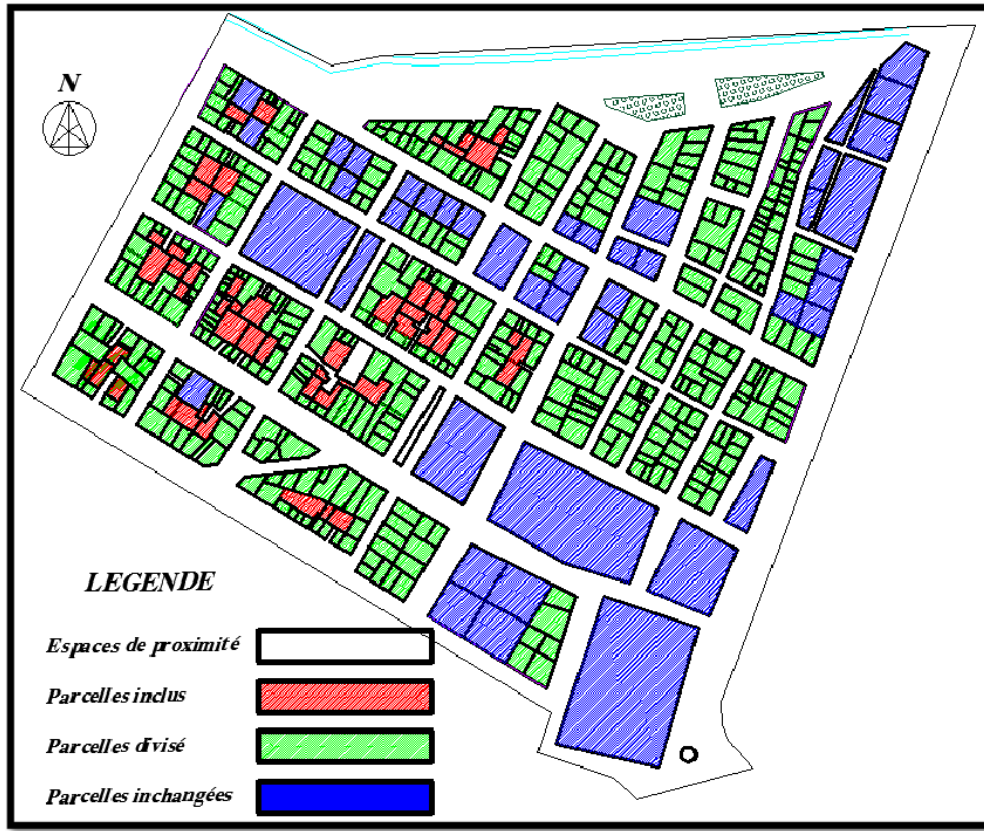


صورة 84 توضح نظام قطع الأراضي الحالي لوسط مدينة أفلو

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

ا. الجانب الطبولوجي:

بعد إعادة القراءة الطبولوجية لنظام قطع الأراضي، نلاحظ ظهور نوع من التدرج مع إدراج هذه القطع، والقرب في المواضع النسبية لها، مما يؤدي إلى حدوث انقطاع في الفراغ بينها.



صورة 85 توضح الجانب الطبولوجي، الهندسي والبعدي

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

ب. الجانب الهندسي:

تُظهر إعادة القراءة الهندسية لنظام قطع الأراضي الحالي تناقضات في العلاقات الاتجاهية بينها، مثل القطع ذات الشكل "T" أو "L" الناتجة عن تجزئة القطع الأولية. وبالنسبة للعلاقات الاتجاهية بين شبكات قطع الأراضي، يلاحظ عدم وجود علاقة محددة. (OUARNOUGHI، Juin 2021)

ت. الجانب البعدي:

التوزيع الجديد يعطينا نسب جديدة من قطع الأراضي مما أدى إلى تقليص حجم القطع. ولكن يحدث أننا وجدنا قطع أرض لم تتغير. حجم القطع داخل نظام قطع الأراضي غير متنسق. (OUARNOUGHI، Juin 2021)

نظام الطرق

بعد تحليل نظام الشوارع الحالي في وسط مدينة أفلو، وجدنا النتائج التالية:

ا. الجانب الطبولوجي:

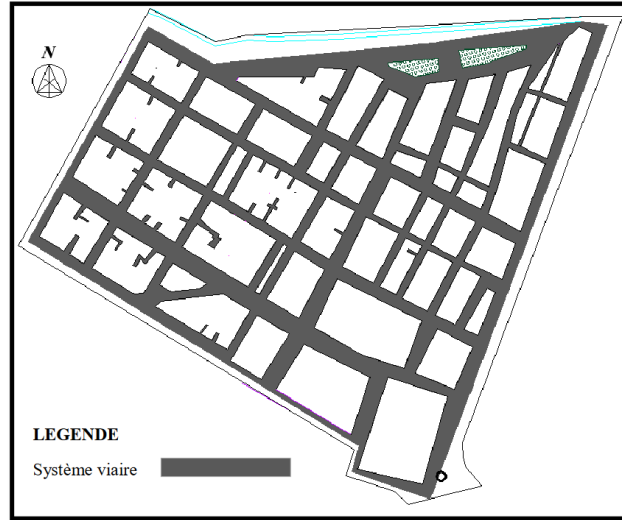
خضعت شبكة الشوارع الحالية في وسط مدينة أفلو لتعديلات حولتها إلى شبكة زائفة، تتميز بتراكب المقاطع (chicanes) على الطريق الأولي، مما يعطي نهايات مسدودة لأدوار ثانوية في النظام بأكمله. (OUARNOUGHI، Juin 2021)

ب. الجانب الهندسي:

نلاحظ أن هناك عدم تحدي في العلاقات الاتجاهية بين الشبكة والمحاور، ونفس الشيء بالنسبة للعلاقات الاتجاهية بينها، وبالنسبة لعلاقات الأشكال بين الشبكات، نلاحظ اختلافها. وبالنسبة للتسلسل الهرمي للشوارع، نرى أن هناك تعديلاً. (OUARNOUGHI، Juin 2021)

ت. الجانب البعدي:

الأبعاد النسبية لعرض الشارع هرمي، بسبب وجود الممرات في شكل طريق مسدود. (OUARNOUGHI، Juin 2021)



صورة 86 توضح نظام الطرق الحالي لوسط مدينة أفلو

المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

القراءة المتزامنة للعلاقات بين نظام الطرق ونظام قطعة الأرض

في هذه المرحلة نحاول إعادة تكوين النظامين اللذين درسناهما بشكل منفصل.

ا. العلاقة طوبولوجية:

يتم وضع قطع الأرض بالنسبة للشوارع عن طريق القرب، لذا فهي مسألة ترابط قطعة إلى قطعة. وبالنسبة للربط بين قطعة الأرض وطريق، نلاحظ أنه غير مباشر. (Juin ،OUARNOUGHИ)

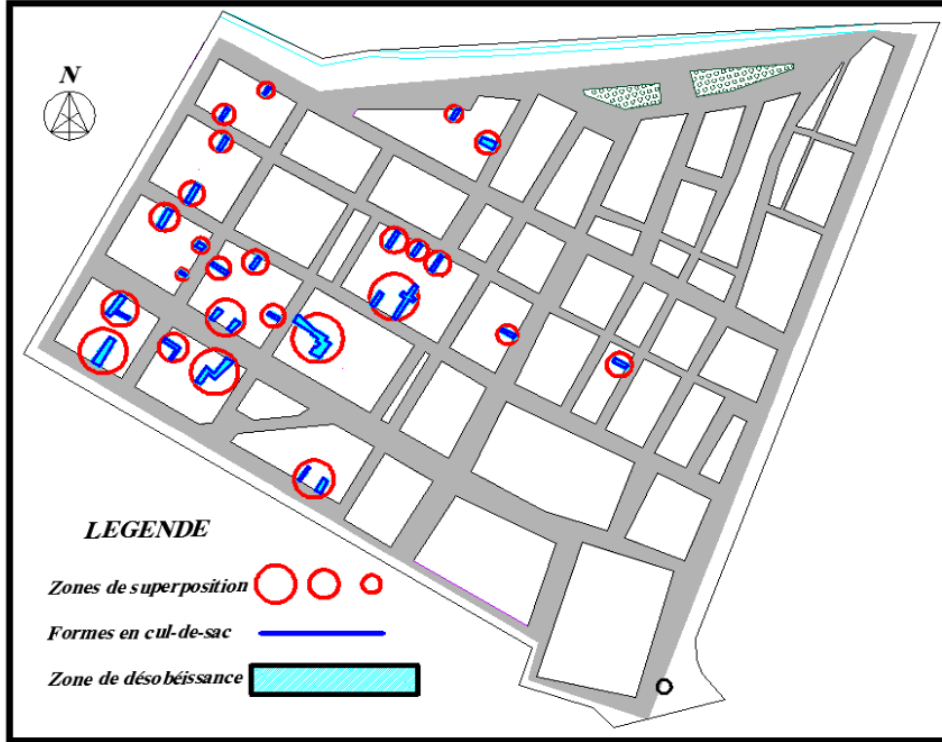
(2021)

ب. العلاقة الهندسية:

نلاحظ تناقض بين الطرق وقطع الاراضي، وبالتالي ترابط اتجاها بين الطريق والقطعة، تختلف علاقات الأشكال بين القطع وشبكات الشوارع. (Juin 2021 ،OUARNOUGHИ)

ت. العلاقة البعدية:

العلاقات الأبعاد بين شبكات قطع الأراضي والشوارع غير متسقة، وأبعاد واجهة قطعة الأرض على الطريق غير متسقة. (OUARNOUGHИ, Juin 2021)



صورة 87 توضح الجانب الطوبولوجي، الهندسي والبعدية

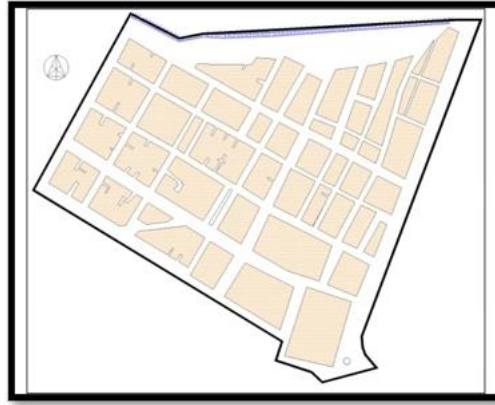
المصدر: مذكرة الطالب ورنوغي صلاح الدين

قراءة متزامنة للبنية الفوقية للنسيج العمراني

بعد القراءة المتزامنة للبنية التحتية للنسيج العمراني لوسط مدينة افلو، ننتقل الان للقراءة المتزامنة للبنية الفوقية للنسيج العمراني لوسط مدينة افلو الحالي ودراسته من الجوانب الثلاث: الطبولوجي، الهندسي والبعدى.

النظام المبني

بعد التحليلات السابقة، نقوم الان بدراسة المباني في وسط مدينة افلو لمعرفة علاقتها بعضها البعض والشوارع.



صورة 88 توضح النظام المبني

المصدر: مذكرة الطلبة دادة ياسين والبار خالد

الجانب الطبولوجي:

ترتبط المباني ببعضها البعض من جميع الجوانب لتشكيل كتلة محتواة تقطعها الشوارع فقط، أي أن هناك استمرارية للمباني في عدة اتجاهات، كما نلاحظ ان المبنى مستو ويحتوي على مساحات داخلية. (Juin 2022، El bar و Dada)

الجانب الهندسي:

العلاقة بين المبنى وقطعة الأرض التي تستضيفه تؤدي إلى نفس أنواع الخضوع الاتجاهي في كل من هذين المستويين. (Juin 2022، El bar و Dada)

الجانب البعدى:

يمكننا أن نرى تجانسًا كبيرًا جدًا في الأبعاد للمباني داخل الشبكات المبنية. (El و Dada)

(Juin 2022، bar)

إعادة التكوين - دراسة العلاقات بين الأنظمة

من خلال إعادة التكوين، فإننا نعني الطريقة التي تتحد بها الأنظمة المختلفة التي درسناها بشكل منفصل (Dada و El bar، Juin 2022)

علاقات الطرق / قطعة الأرض:

الجانب طوبولوجي:

يتم تحديد موقع قطع الأراضي بالنسبة للشوارع بشكل تقليدي عن طريق المجاورة.

نلاحظ تراكم الطريق على قطعة الأرض، أي استقلالية التموضع بين الطريق و قطع الأراضي. (Dada و El bar، Juin 2022)

الجانب الهندسي:

يتم تحديد موقع قطع الأراضي بالنسبة للشوارع بشكل تقليدي عن طريق المجاورة.

نلاحظ تراكم الطريق على قطعة الأرض، أي استقلالية التموضع بين الطريق و قطع الأراضي. (Dada و El bar، Juin 2022)

العلاقة بين الأنظمة الثلاثة:

تركيبية قطع الأراضي التي درسناها سابقاً سوف نفحص بالتفصيل العلاقات الأخرى بين الأنظمة المختلفة. (Dada و El bar، Juin 2022)

علاقة قطعة الأرض / المبنى:

الجانب طوبولوجي

موقع المباني في قطعة الأرض محكم للغاية ضد بعضها البعض، تكون المباني في معظم الأحيان في ملكية ثلاثية مشتركة مما يؤدي إلى استمرارية كبيرة جداً للمباني. (Dada و El bar، Juin 2022).

الجانب الهندسي

تخضع المباني لاتجاه قطع الاراضي، وهناك اعتماد كبير جداً للمبنى بالنسبة لاتجاه حدود قطعة الأرض. (Dada و El bar، Juin 2022)

الجانب البعدي:

تشبع قطع الاراضي مثالي عن طريق المباني (مبنى مستو)

علاقة الطريق / البناء:

الجانب طوبولوجي:

المباني مجاورة للطريق

الجانب الهندسي:

الخضوع الاتجاهي للمباني بالنسبة للطريق

الجانب البعدي:

نلاحظ ضيق العديد من الشوارع مقارنة بعمق الكتلة المبنية واستمرارية قوية للمبنى على

الشارع. (El bar و Dada، Juin 2022)

التجميع العام:

تكون مواقع المباني على قطع الأراضي متجاورة ومحاذة للشوارع، أي أن مساحة الشارع

تحدها المباني مباشرة، مما يعطي اقتراناً قوياً جداً بين نظام الشارع والنظام المبنى. (El bar و Dada،

Junin 2022)

4 - V - تحليل نسيج افلو

نوضح تقسيم مدينة افلو ونبين اهم احياءها. ثم محلل نسيج وسط مدينة افلو.



صورة 89 توضح احياء مدينة افلو

المصدر: مذكرة الطالب بورحلة حسام

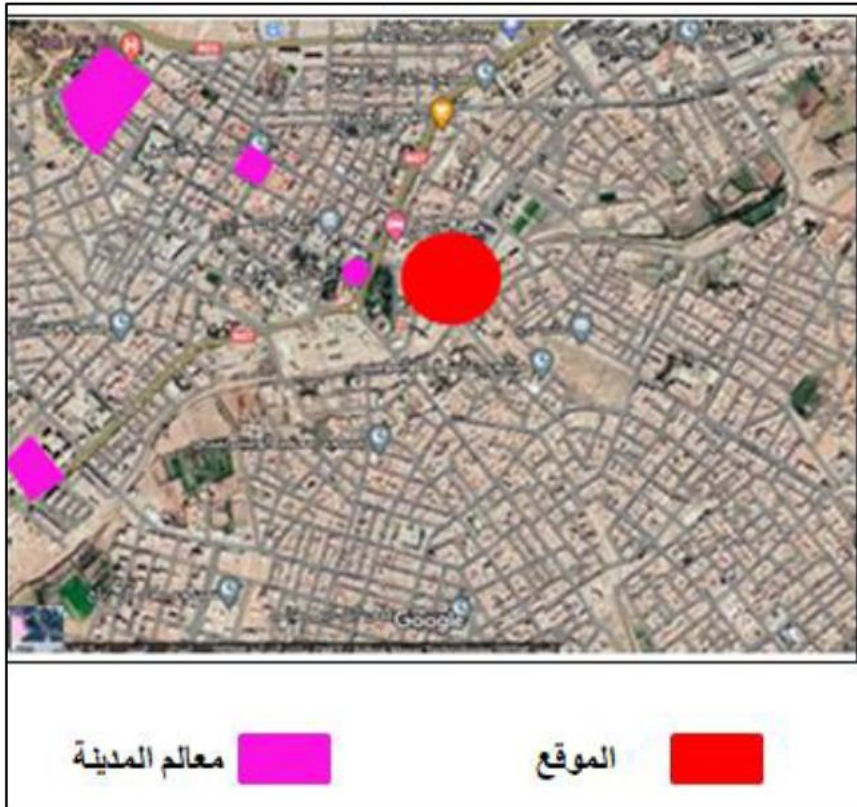
1-4-4 - تحليل موقع المشروع اختيار الموقع

أسباب اختيار الموقع:

- يعتبر المركز قلب المدينة بحيث يربط بين مختلف الأحياء.
- مركز التاريخي للمدينة (السوق الأسبوعي القديم).
- تقام فيه مختلف الأنشطة بالمدينة.
- أرضية غير مستغلة كما ينبغي وشبه فارغة.

الموقع:

يتموضع الموقع وسط المدينة ويربط بين الجهة الشمالية والجنوبية بالمدينة وقريب من جميع المرافق ومعالم المدينة.

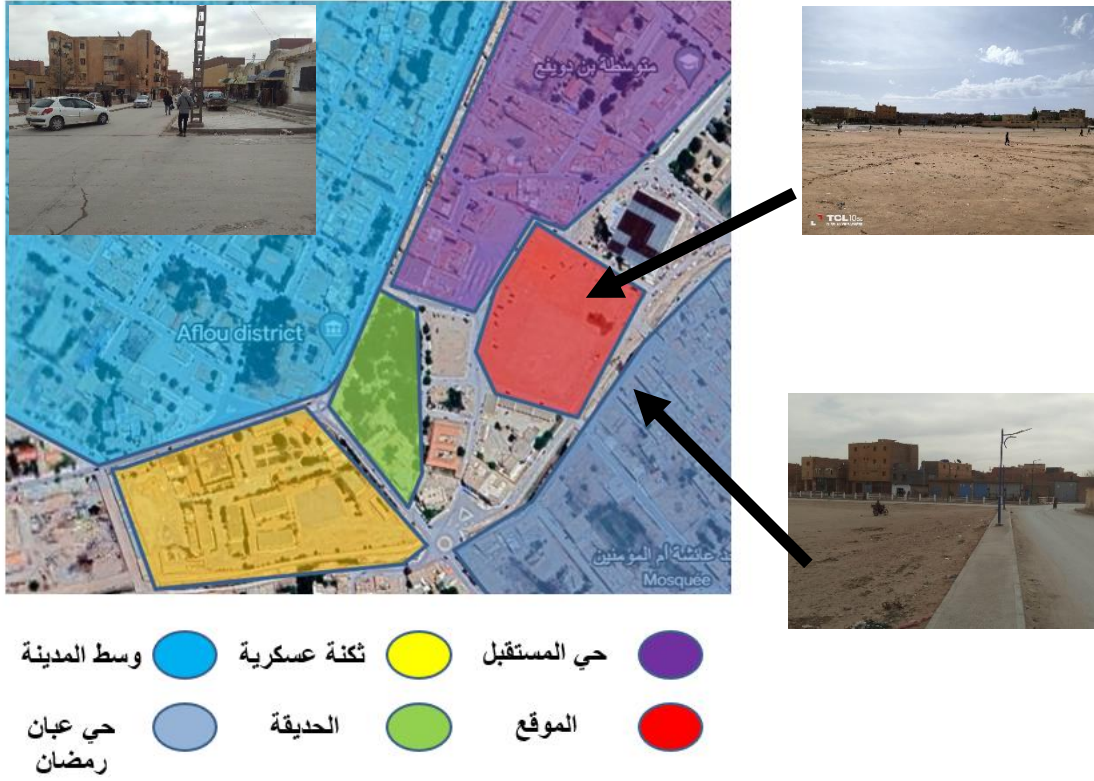


صورة 90 توضح الموقع وأهم المعالم

المصدر: غوغل إيرث من تعديل الطالب

حدود الموقع والاحياء المجاورة له

نوضح في الصورة ادناه حدود الموقع والاحياء المجاورة له



صورة 91 توضح الموقع والاحياء المجاورة له

المصدر: غوغل إيرث بتعديل الطالب

شبكة الطرق والموصلية

يتمركز الموقع بين شبكة من الطرقات، طريق الرئيسي وهو الطريق الوطني رقم 47. وطرق

ثانوية وهي طريق شارع القعدة، طريق تيارت وطريق زاوي سعيد.



صورة 92 توضح الموقع وشبكة الطرق

المصدر: غوغل إيرث بتعديل الطالب

شكل وأبعاد الموقع

تبلغ مساحة الارضية 18080م². له شكل تقريبا مربع ويحده من الجهة الجنوبية الشرقية واد المدسوس.

مكونات الموقع

مكونات الموقع وهي الاحياء المجاورة له واخم البنايات المحيطة كما توضحه الصورة ادناه



صورة 93 توضح الموقع والبنايات المجاورة له

المصدر: غوغل إيرث بتعديل الطالب

المناخ

مناخ الموقع من مناخ مدينة افلو الذي يتميز بمناخ قاري بارد شتاءات وحار صيفا فتمتاز ببرد قارس، شتاءها طويل وربيعها قصير. كمية تساقط الامطار سنويا يتراوح من 300 الى 400 ملم مع كميات معتبرة من الثلوج. درجات الحرارة فيها:

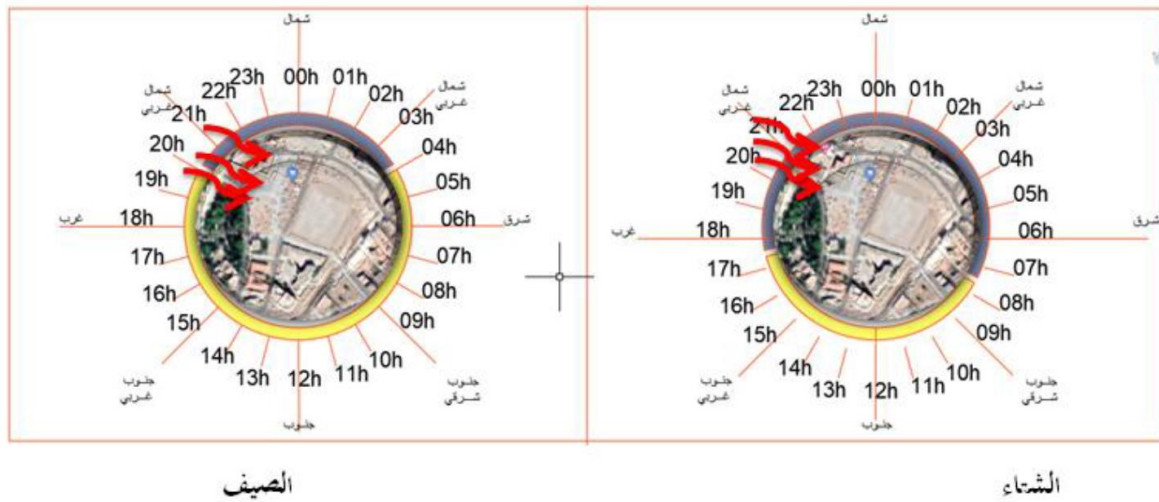
الشتاء: الدنيا 16° ، القصوى 4° .

الصيف: الدنيا 31° ، القصوى 38°

(بورحلة، 2020)

مسار الشمس والرياح

نقوم بالتعرف على مسار الرياح وحركة الشمس بالنسبة للموقع كما هو موضح في الصورة



صورة 94 توضح مسار الشمس والرياح

المصدر: مذكرة الطالب بورحلة حسام

سمات سطح الارضية

أرضية الموقع ذات سطح مستوي.



صورة 95 توضح أرضية الموقع

المصدر: غوغل إيرث بتعديل الطالب

5 - V - خلاصة الفصل الرابع

تمكن في هذا الفصل من دراسة العلاقة بين الشارع ونظام قطعة الأرض في وسط مدينة أفلو لفهمها بشكل أفضل، وذلك عن طريق تطبيق طريقة تحليل ألان بوري وفرانسوا دينيول بهدف فهم التشكل المكاني لهذا النسيج الحضري، وبالتالي فهم العلاقة بين هذه العوامل الأساسية في تشكيل هذه التحولات. كما قمنا بتحليل الموقع ومعرفة خصائصه وأهم مميزاته للاستفادة منها في تصميمنا للمشروع.

الفصل الخامس

VI - المبحث الاول: تصميم المشروع: إعادة استغلال ارض سوق القديمة لمدينة افلو باستعمال الماكرولو كأداة جديدة للتصميم العمراني.

بعد ما قمنا بمعرفة المجالات الحضرية المهجورة وخصائصها وتصنيفها في الفصل الاول، ثم تعرفنا على الجزيرة ومراحل تكونها وصولا الى الماكرولو الذي هو هدفنا في التصميم فتعرفنا على اهم مبادئه وخصائصه التصميمية في الفصل الثاني ودراسة امثلة مشابهة له لزيادة فهمنا لهاته الاداة الجديدة في عملية بناء المدن في الفصل الذي يليه.

وتحليل وسط مدينة افلو بصفة عامة والموقع بصفة خاصة توصلنا الى هذه المرحلة وهي المرحلة الخامسة في بحثنا هذا من معرفة برنامج المشروع والبدء في عملية تصميم الماكرولو مع مميزات تتماشى مع مدينة افلو.

1 - VI - برنامج المشروع

في بداية توجد طريقتين في عملية معرفة البرنامج الذي يتماشى مع العملية التصميمية؛ الطريقة الأولى هي الطريقة الكلاسيكية والتي تكون في معرفة وضعية المدينة والكثافة السكانية الحالية ثم توقع الوضعية المستقبلية مع توقع الكثافة السكانية ثم حساب الفرق في الكثافة السكانية وبذلك نستطيع اقتراح البرنامج المناسب.

اما الطريقة الثانية فهي طريقة التي تعتمد على التنمية المستدامة؛ بحيث يكون المنطلق من أرضية المشروع وذلك بحساب المساحة الكلية ومعرفة العوائق الطبيعية والاصطناعية بحيث نجد بعد ذلك المساحة التي يمكن استغلالها. نقوم باستغلال المساحة المستغلة الى مساحة مبنية ومساحة غير مبنية تتمثل هذه الأخيرة في المساحات الخضراء ومواقف السيارات والطرق.

نقوم في دراستنا هنا باستعمال الطريقة الثانية.

2 - VI - المساحة الكلية للموقع

تقع أرضية المشروع المقترحة بوسط المدينة، حيث تتربع على مساحة اجمالية تقدر بـ 18080م².



صورة 96 توضح أرضية المشروع

المصدر غوغل إيرث من تعديل الطالب

3 - VI - الأرضية القابلة للاستثمار:

الأرضية القابلة للاستثمار هي نفسها المساحة الكلية لعدم وجود معوقات طبيعية او الأراضي الغير قابلة للبناء. مساحة مقدرة بـ 18080م².

تتمحور فكرة الاستثمار حول تصميم مشروع يلبي حاجيات المدينة من جانب السكني والاقتصادي والخدماتي. نظرا لتعداد السكان المتزايد فوجب علينا إعطاء أهمية أولية للتصميم سكنات متنوعة تلبي حاجيات السكان، وربط السكان بمختلف الخدمات الخاصة بهم من مواقف السيارات، شوارع ومساحات خضراء تلبي المدينة

بالإضافة الى اهمية موقع المشروع البالغة له فهو يربط المشروع بثلاث مراكز تجارية هامة بالمدينة ولذلك وجب ان يكون للمشروع قيمة خدماتية وتجارية أيضا.

ومن هذا نجد ان نسبة الإطار المبني يجب ان يكون حوالي 65 بالمائة من المشروع.

اما الإطار الغير المبني فهو يتكون من مواقف السيارات، شوارع ومساحات خضراء خاصة بحيث تكون بنسبة 35 بالمائة من المساحة الكلية للمشروع.

إذا بحساب بتقدير النسبة المئوية للمشروع، يمكننا حساب المساحة المبنية والغير مبنية

للمشروع:

- الإطار الغير مبنية: تقدر ب 6328م².

- الإطار المبني: تقدر ب 11752م².

يحتوي الإطار المبني على مساحة سكنية وذلك حسب طبيعة وموقع المشروع، فهو يتوسط المدينة. إضافة الى حاجيات المدينة من سكنات بعد التزايد الكبير في عدد السكان في السنوات الأخيرة، لذلك اخذنا في عين الاعتبار نسبة 60 بالمائة من المساحة تكون مخصصة للسكن

يتكون الإطار المبني من:

- السكنات: بنسبة 60 بالمائة من المساحة المبنية 11752 م². أي 7051م².

حسب زيكلي فان الكثافة السكانية تنقسم الى

كثافة منخفضة: من 0 الى 30 سكن.

كثافة متوسطة: من 30 الى 60 سكن.

كثافة مرتفعة: أكثر من 60 سكن.

باختيار كثافة مرتفعة: أكثر من 60 سكن، ثم القيام بعملية حسابية نجد:

$$0,7 \times 392 = 274 \text{ أي } 274 \text{ سكن في } 0,7 \text{ هكتار.}$$

- التجهيزات الهيكلية: تمثل حوالي 10 بالمائة وتتمثل في اقتراح مبنى اداري نظرا الى ان مركز مدينة يفتقر الى هذا النوع من التجهيزات.

- التجهيزات المرافقة: تمثل حوالي 10 بالمائة وبحسب عدد المساكن 274 سكن وعدد السكان هو 1644 ساكن.

حيث نجد ان عدد سكان مدينة افلو حسب احصائيات 2008 يبلغ 102 ألف ساكن، إذا فان التجهيزات المرافقة حسب grille equipment هي: مدرسة ابتدائية 9 اقسام.

محلات تجارية.

فضاء رياضي خارجي.

- الوظائف: تمثل حوالي 20 بالمائة وتتمثل في المؤسسات والمصانع الصغيرة والمتوسطة. غير مضررة بالبيئة وغير مزعجة للسكان.

إذا نستطيع اقتراح برنامج الماكرولو بحيث يكون كالتالي:

- ❖ مواقف للسيارات.
- ❖ سكنات وظيفية واجتماعية متنوعة.
- ❖ مدرسة ابتدائية.
- ❖ محلات تجارية.
- ❖ مبنى اداري. تجهيز مهيكّل على مستوى المدينة
- ❖ مؤسسات ومصانع صغيرة ومتوسطة.

4 - VI - تصميم المشروع

بعد القيام بالدراسات السابقة، توصلنا الى مرحلة التصميم، حيث تكون البداية أولا بالتصميم على مستوى الموقع ثم التصميم على مستوى الماكرولو وصولا الى التصميم على مستوى المعماري.

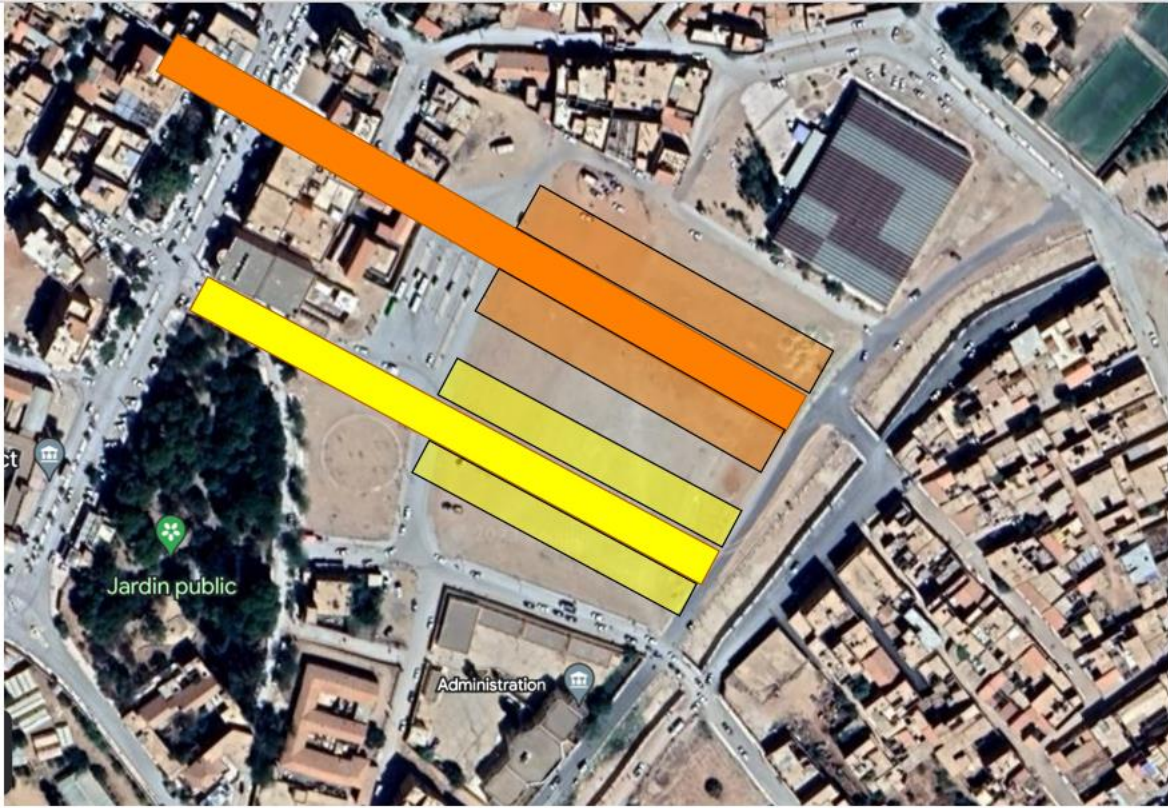
1- 4- VI - التصميم على مستوى الموقع

يتمثل تدخلنا بالنسبة للموقع على مقياسين، الأول يتعلق بالموقع بأكمله والثاني نركز على أحد الماكرو لو التي تم إنشاؤها خلال المقياس الأول

المسارات واستغلال أطرافها

نبين اهم المسارات التي تربط الموقع والتي عن طريقها يمكننا تشكيل الماكرولو المرحلة الأولى: المسار الام واستغلال اطرافه:

لتصميم مشروعنا، قمنا أولاً بتحديد الطريق الام والذي به نستطيع تعيين المبني الاول، يتوافق هذا الطريق مع الشارع باللون البرتقالي وهو يربط شارع تيارت بوسط المدينة. ثم اضعنا الطريق الثاني والذي يربط الطريق الوطني المسمى بشارع الأمير عبد القادر بالموقع. وذلك من اجل تشكيل الإطار المبني الأول.

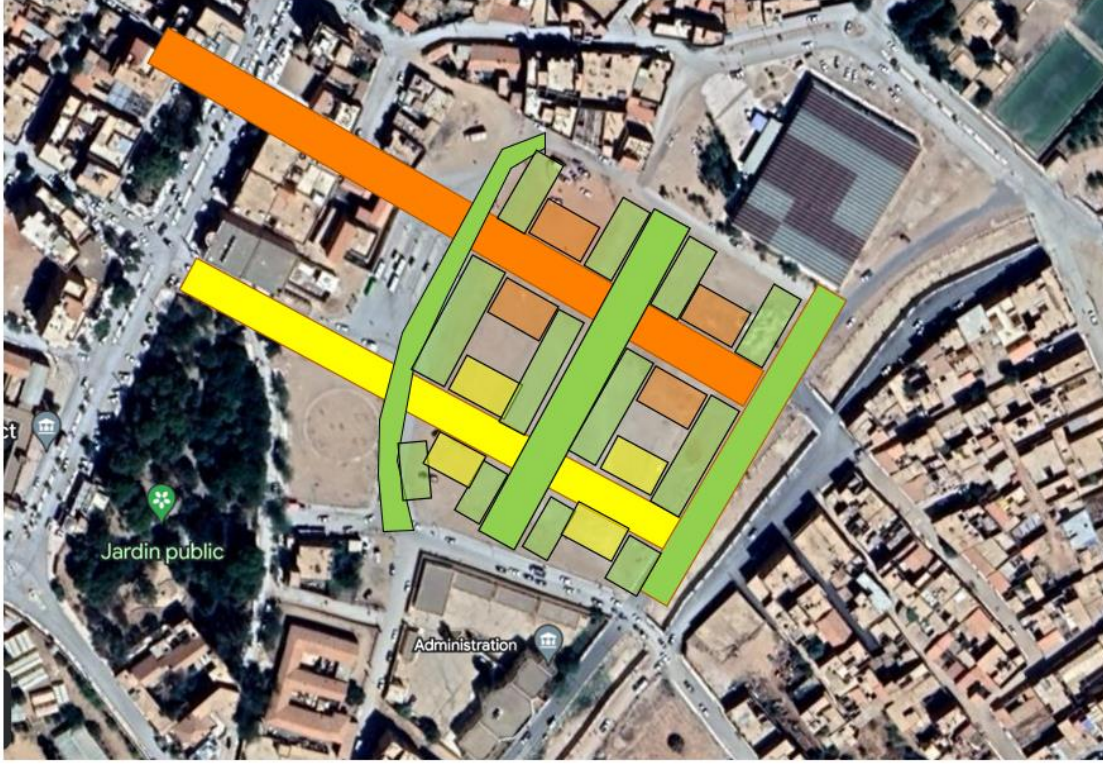


صورة 97 توضح المسار الام على الموقع

المصدر غوغل إيرث من تعديل الطالب


- المسار الام.
- الإطار المبني الأول.
- المسار الثاني.
- الإطار المبني الثاني.


المرحلة الثانية: مسار التموضع implantation واستغلال أطراف



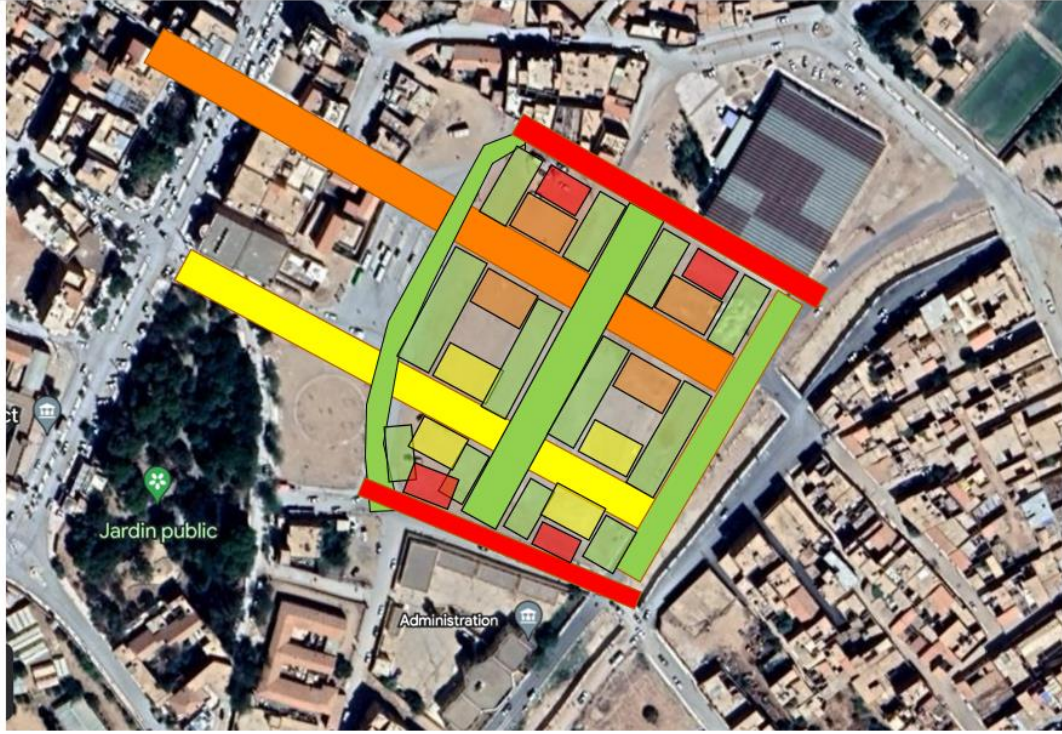
صورة 98 توضح المسار الزرع على الموقع

المصدر غوغل إيرث من تعديل الطالب

مسار التموضع implantation 

الإطار المبني 

المرحلة الثالثة: مسار الربط واستغلال أطرافها



صورة 99 توضح المسار الربط على الموقع

المصدر غوغل إيرث من تعديل الطالب

مسار الربط ■

الإطار المبنى ■

وفي الأخير يتشكل لنا الماكرولو.

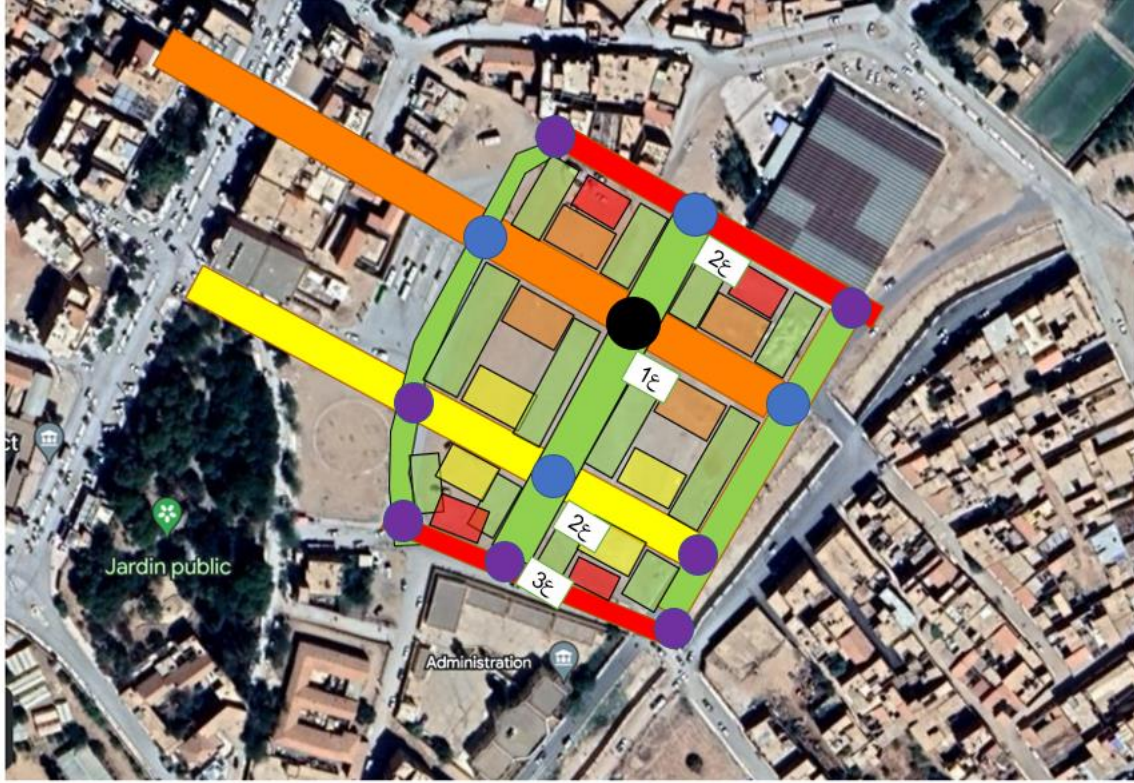
العقد

بعد تحديد المسارات واطاراتها، نقوم بتحديد العقد النقطية في الموقع.

نقوم قبل ذلك بتعريف العقد.

العقد: هي نقطة مفردة لجسم متصل غالبًا ما يتم تحديده من خلال التقاطع بين كائنين مستمرين.

يوضح الرسم البياني العقد التي يحددها تقاطع الشوارع (عقدة، عقدة متوسطة وعقدة ضعيفة)



صورة 100 توضح تموضع العقد على الموقع

المصدر غوغل إيرث من تعديل الطالب

● عقدة (1ع).

● عقدة متوسطة (2ع).

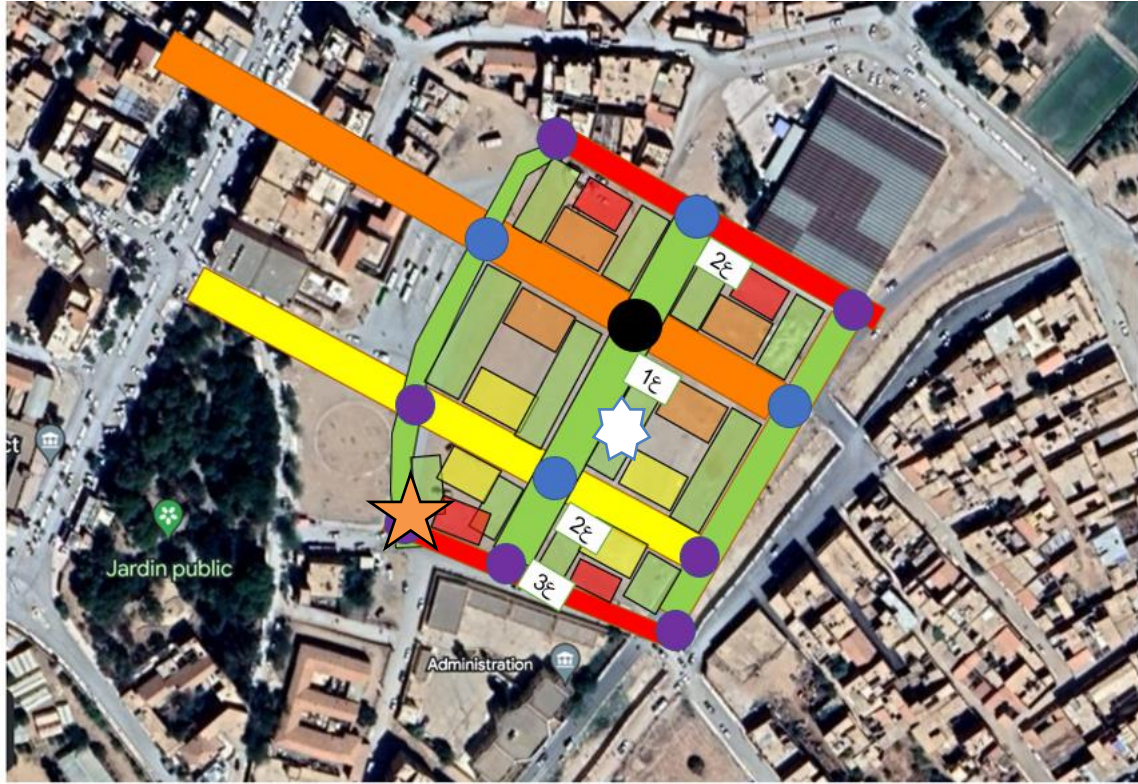
● عقدة ضعيفة (3ع).

تكون المباني التي بجوار العقدة الكبيرة ذات ارتفاع مهم، وتكون المباني التي هي بجوار العقدة المتوسطة متوسطة ارتفاع، ثم تكون المباني التي بجوار العقدة الضعيفة ذات ارتفاع منخفض.

نظام الوظائف

المرحلة الأخيرة من تدخلنا على مستوى الموقع هي تخصيص الوظائف وفقاً لأهمية المسارات ومراعاة المزيج الوظيفي ومراعاة البرنامج الوظيفي الذي تم إنجازه في الفقرة السابقة، لذلك فإن المسارات الرئيسية ستكون مجهزة بشكل أساسي من موقف سيارات تحت الأرض والمحلات التجارية (تبادل المادي) في الطابق الأرضي والخدمات على المستوى الأول والمكاتب إدارة على المستوى الثاني (التبادل غير المادي) بالإضافة إلى سكنات متنوعة في الأدوار الأخرى.

وسيتم تجهيز مسارات التموضع implantation بالمحلات التجارية ومدرسة ابتدائية، وأخيراً تشمل المسارات الربط فضاء رياضي ومؤسسات ومصانع صغيرة ومتوسطة غير الملوثة وغير الضارة والشركات الصغيرة (لخلق فرص عمل) والإقامة السكنية.



صورة 101 توضح تجهيز المسارات وتموضع المبنى الإداري

المصدر غوغل إيرث من تعديل الطالب

محلات تجارية: الطابق الأرضي، مكاتب إدارية: المستوى اول، سكنات.

مؤسسات ومصانع صغيرة ومتوسطة.

مدرسة ابتدائية.

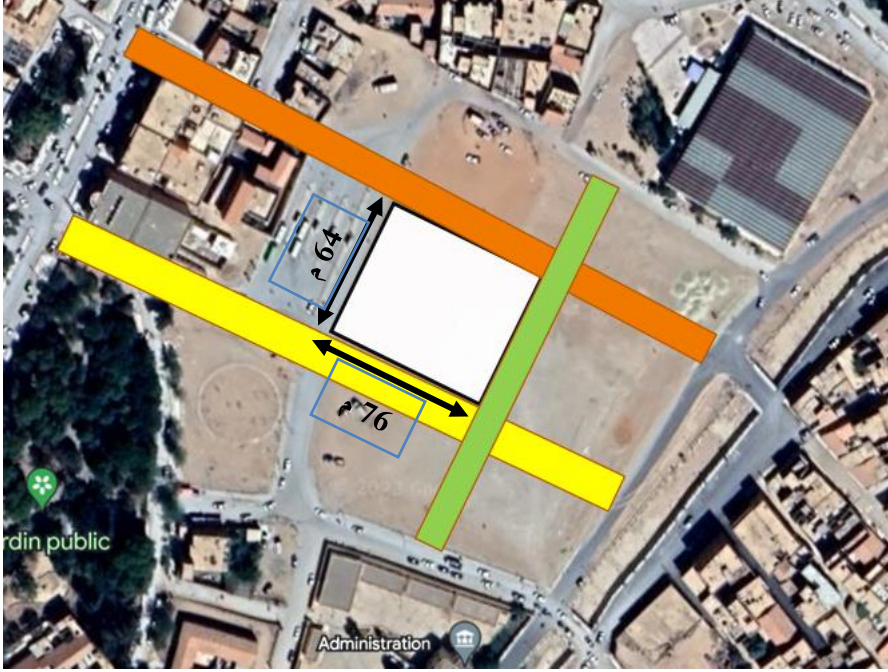
مبنى إداري: يجمع جميع الإدارات في المدينة يكون بالنسبة للمدينة مجمع اداري مركز مستقطب لجميع السكان.

2- 4- VI - المشروع ضمن مقياس الماكرولو

بعد التدخل على مستوى الموقع ننتقل الان على مستوى الماكرولو، وبالتالي سيتم تنظيم العمل على مرحلتين على النحو التالي:

- أولاً نقترح البرنامج المذكور في الجدول اسفله.

- تطبيق مبادئ الماكرولو.



صورة 102 توضح الماكرولو المختار

المصدر غوغل إيرث من تعديل الطالب

الماكرولو المختار .



البرنامج المقترح

اتخذنا من مؤتمر جاك ليكان (الى اين ستذهب المدينة اليوم) كأساس لتفكيرنا.

ان تخطيط المدن الجديد يختار اليوم مدينة متنوعة ذات برنامج غني ومتنوع من المرافق العامة. المكاتب والمحلات التجارية هي المزيج الوظيفي.

بناءً على توجهات جاك ليكان، قمنا بتخطيط برنامج متنوع وغني على نطاق الماكرو لو

المختار.

النشاط	العدد	المساحة
موقف سيارات	88	2م 4892
محلات تجارية	21	2م 372
مركز تجاري	1	2م 1132
مكاتب ادارية	69	2م 1640
سكنات	55	2م 6780
محلات الصناعة التقليدية	18	2م 247
مؤسسات	2	2م 915

جدول 3 يوضح البرنامج الكمي للماكرو لو المختار

المصدر من اعداد الطالب

تطبيق مبادئ الماكرو لو

يتم تنفيذ المشروع الماكرو لو من خلال المعرفة السابقة لضمان تكامل جيد للمشروع فيما يتعلق ببيئته الحضرية من ناحية، والعلاقة بين الشكل والوظيفة والمساحة والهيكل من ناحية أخرى. لذلك فإن مشروعنا هو انعكاس قائم على تطبيق مبادئ تصميم الماكرو لو وسوف نقدم:

- المبادئ والمفاهيم التي سوف يقوم عليها مشروعنا، مع الأخذ في الاعتبار كل من الخطوات التي يجب اتباعها للتنفيذ.
- الأدوات التشغيلية المختلفة المصممة للمشروع مع وصف عام لكل خطوة من نهجنا المفاهيمي.

5 - VI - الفكرة الاولية على مستوى الماكرو لو

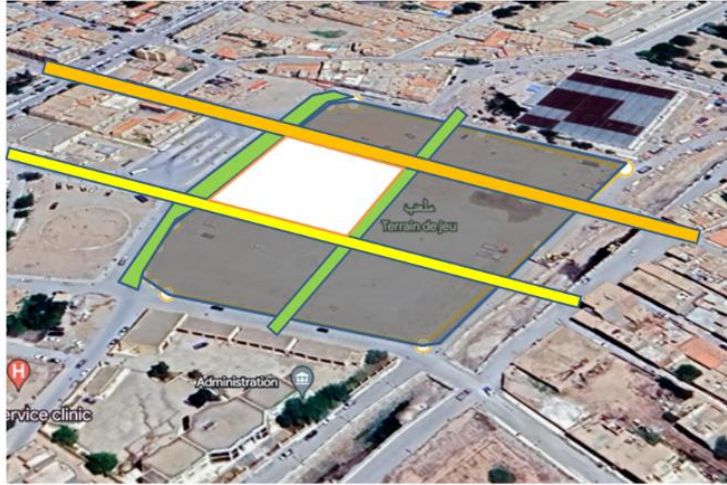
على مستوى الماكرو لو اخترنا على مستوانا تمديد الطريق الرابط بين وسط المدينة والموقع من أجل تحديد الماكرو لو الذي اختناه بوضوح. ودمجه في السياق الحضري (النسيج الحالي).



صورة 103 توضح الماكرو لو

المدروس والطرق الحيطه به

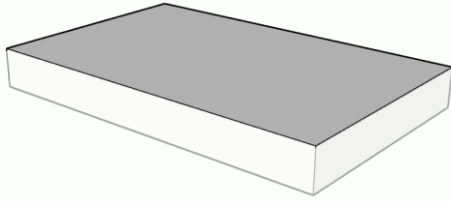
المصدر من اعداد الطالب



أ- موقع الماكرولو
قبل التدخل.

صورة 104 توضح موقع الماكرولو قبل التدخل

المصدر: غوغل إيرث من اعداد الطالب



ب- تصميم طابق سفلي لموقف
السيارات.

صورة 106 توضح تصميم طابق سفلي لموقف
السيارات

المصدر: من اعداد الطالب



ج- القاعدة: وتكون
قاعدة لكامل الماكرولو
على مستوى الطابق
الأرضي.

صورة 105 توضح تصميم المستوى الأرضي للماكرو لو

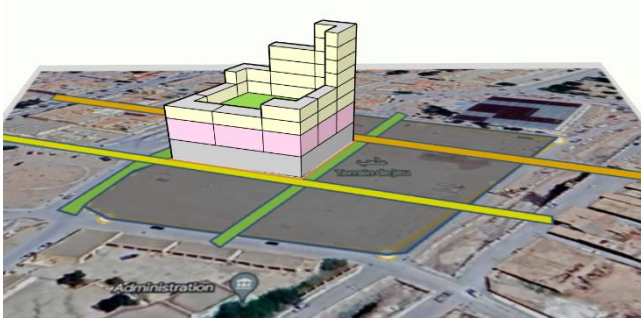
المصدر: من اعداد الطالب



د- إضافة الى مستوى ثاني يمثل
طابق خدماتي.

صورة 107 توضح المستوى الخدماتي

المصدر من اعداد الطالب



ه- اما المستويات الأخرى فتكون
متنوعة من حيث الارتفاع
والوظيفة حسب أهمية العقد
والمحاور المجاورة.

صورة 108 توضح المستويات الأخرى والفكرة

المبدئية للماكرو لو

المصدر من اعداد الطالب

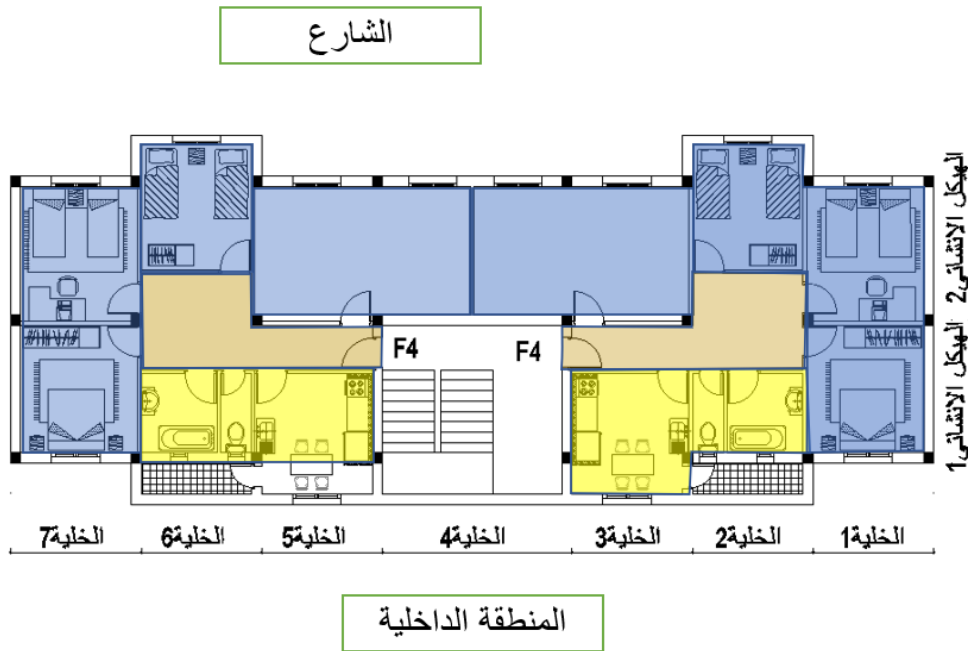
التنوع في الارتفاع يكون من اجل الاستفادة من الإضاءة الطبيعية أكثر، واستفادة من
ثلاث واجهات او أكثر. كما يمكننا استغلال هذه المميزات من اجل المعالجة الجيدة للواجهات،
وتنوع مواد البناء والاستغلال الجيد للألوان.

التباين في ارتفاع المباني موضوع بطريقة مدروسة ومبررة حسب أهمية المسارات
والعقد الموجودة في الموقع.

6 - VI - الفكرة الأولية على مستوى المعماري

على المستوى المعماري اخترنا المباني الجماعية المصممة على المستوى الطولي مع واجهة ذات 07 خلايا تتجسد بحامل هيكل مزدوج؛ وتوزيع الثلاثي، متغير ومتزامن بهيكل مزدوج وتوزيع ثلاثي.

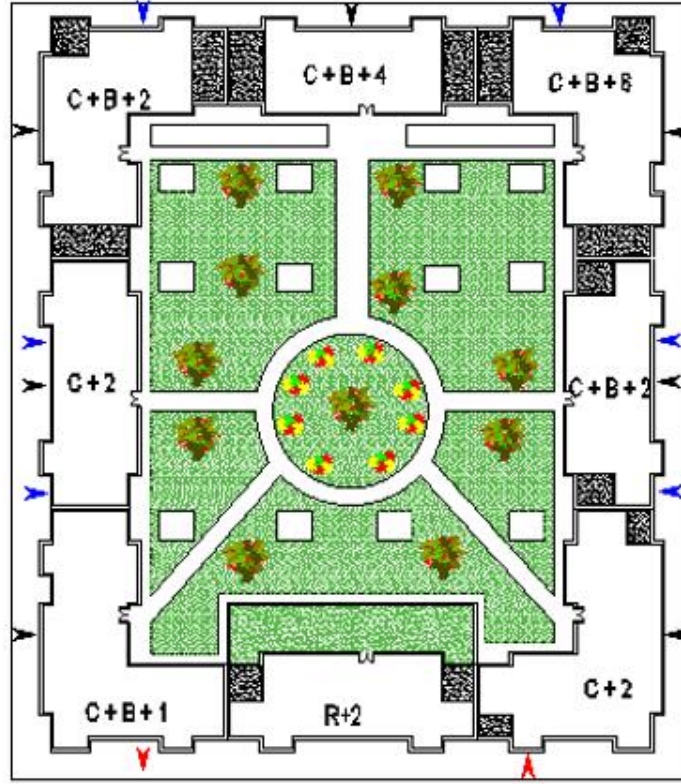
يحتوي المبنى على الطريق الأمامي للشارع على غرفة المعيشة وغرف النوم، بينما يحتوي المبنى على الجهة الداخلية المطلة على الحديقة الخاصة بالسكان على الفضاءات الرطبة المطبخ الحمام والمرحاض.



صورة 109 مخطط من هيكلين إنشائيين وثلاثي التوزيع

المصدر: من اعداد الطلب

ان هدفنا من التنوع هو تحقيق حي، منطقة او مبنى متنوع الوظائف ويتم ذلك عن طريق برنامج غني ومتنوع يضمن تنوعاً اجتماعياً ووظيفياً، من خلال تنوع التصاميم المعمارية للمباني المختلفة التي تتكون منها الجزيرة سواء من حيث المخططات أو الواجهات، بالإضافة إلى تنوع المواد المستخدمة التي تزين الواجهات وتعدد خيارات الألوان.



- ▲ مدخل المبنى
- ▲ مدخل موقف السيارات
- ▲ مدخل المؤسسات والمركز التجاري

صورة 110 توضح مخطط الكتلة وعلاقته مع الشارع.

المصدر: من اعداد الطالب

7 - VI - خلاصة الفصل الخامس

وكخلاصة لهذا الفصل قمنا بتنظيم مشروعنا والية تصميمه وفق لثلاثة مقاييس هرمية للوصول الى النتيجة النهائية وهي تصميم الماكرولو. وتم ذلك بعد تحليل الموقع وتحديد مسارات المهيكلة للموقع، والتي من خلالها تم تحديد التقاطعات والعقد لكل تقاطع. ثم ركزنا على الجزيرة المختارة من أجل تصميم الماكرولو وفق مبادئه.

VII - الخاتمة

من خلال تخصصنا (العمارة الحضرية) وهذه المذكرة حاولنا معالجة عدة مشاكل التي تندرج تحت المشكلة العامة وهي القطيعة بين الهندسة المعمارية والمدينة والتي تتجلى من جهة في العلاقة المفقودة بين المبنى والشارع بمعنى اخر القطيعة بين المبنى والشارع ومن جهة أخرى القطيعة ما بين الأنظمة الأربعة للنسيج العمراني. بالإضافة الى مشكلة المجالات الحضرية المهجورة وطريقة الاستفادة منها في الوسط الحضري.

وبهذا خصصنا الجزء النظري قمنا فيه بتعريف المجالات الحضرية المهجورة وانواعها وخصائصها وطرق التدخل فيه. ثم اضعنا بشكل عام فصل يوضح "الجزيرة" من خلال تعريفها وخصائصها وتطورها عبر التاريخ وصولا الى الماكرولو والذي هو هدفنا في بحثنا هذا.

ومن اجل معرفة أكثر للماكرو لو الذي هو عبارة عن مجموعة من المباني المستقلة وغير المتطابقة. قمنا بإثراء دراستنا بأمثلة على المجالات الحضرية المهجورة والماكر ولو واخترنا موقع رونو السابق الذي أصبح ارضا مهجورة. ولدراسة الماكرولو اخذنا امثلة من حي تراباز LE TRAPÈZE الذي هو جديد وثري بالتنوع الاجتماعي، الوظيفي والخدماتي.

بعد ذلك، انتقلنا إلى الإطار العملي من خلال اختيار دراسة الحالة وهي مدينة افلو حيث تم فيها تقديم مدينة افلو ثم قراءتها وفق الطريقة typo morphologique وفق ألان بوري وفرانسوا دنيول عن طريق فهم العناصر المكونة للنسيج الحضري لمدينة افلو ثم تحليل الموقع.

ثم في الاخير توصلنا الى المرحلة التصميمية وهي الغرض من عملنا وهو المشروع (الماكرولو) الذي تطرقنا منه إلى المقاييس التالية: على مستوى موقع التدخل، على مستوى الكتلة وأخيرا على المستوى المعماري.

وكنتيجة لبحثنا، نعتقد أننا حققنا أهدافنا البحثية عن طريق إعادة استغلال السوق القديمة لمدينة افلو باعتبارها مجال حضري مهجور، كما تعرفنا على الجزيرة ومفهومها وخصائصها وايجاد العلاقة بينها وبين الشارع والعمارة، وتطبيق مبادئ الماكرولو لتصميم مشاريع إسكان وخدمات جديدة.

بالإضافة الى اهداف اخرى وهي:

- كيفية استغلال المجالات الحضرية المهجورة للحد من التوسع الكبير والعشوائي للمدن.

- اخذ بعين الاعتبار الجزيرة كأداة للتكوين الحضري.

- وفي الاخير عدم الفصل في التنوع الاجتماعي والتنوع الوظيفي في المدينة.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة الكتب

باللغة العربية

- مجاهد الناصر، سبل العبور بجبل العمور، 1993

باللغة الاجنبية

- *DE LA BROISE Patrice.* (s.d.).
- le dictionnaire historique de la langue française. (s.d.).
- Marianne Thomann. (s.d.). Potentiel des friches industrielles des secteurs de gare pour un développement urbain. Université de Lausanne ,Licence ès Lettres 2005.
- MAXIME Soens. (s.d.). la reconquête des friches portuaires : une mutation paysagère de l'interface ville/port;P12. Marseille, France: Ecole Nationale Supérieure du Paysage de Versailles.
- Merlin, P., & Choay, F. (1988). Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Paris.
- Panerai, P. (2009). les formes urbains: de l'ilot a la barre. Alger: BARZAKH.
- PERRIN Ophélie. (2013, p 11). riches urbaines et espaces en mutation : comment, par la mutation de ses espaces en friche,. France.
- ROUAY, H. (1991).

المقالات

- Lucan, J. (2012, septembre 4). L'inflexion vers le macro-lot : le cas de Boulogne. (A. Masbounji, Intervieweur).
- Dr. Zeggar, A. (2022-2023). L'ilot et la production de la forme urbaine: De l'ilot au macro-lot. Département d'architecture.

مذكرات تخرج

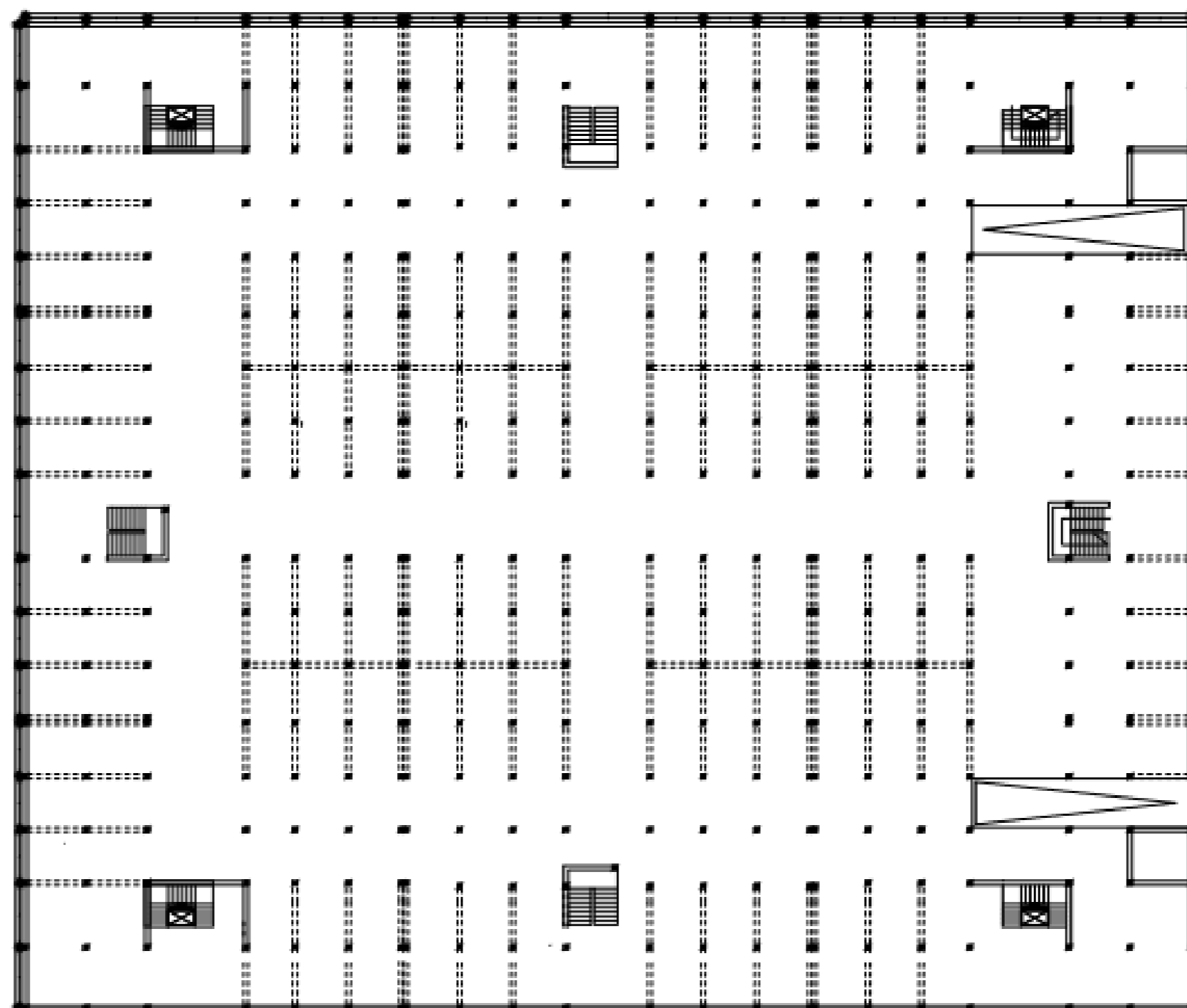
باللغة العربية

- بورحلة, ح. ا إعادة هيكلة و تهيئة مركز مدينة آفلو. الاغواط. (2020).
- حفاف, ص. ا. (2011,p125).
- مدوكي, م. دراسة تطور المدينة، والتغيرات المرفونمطية للمجال الفيزيائي. دراسة حالة مدينة تقرت. بسكرة. (2010)

باللغة الاجنبية

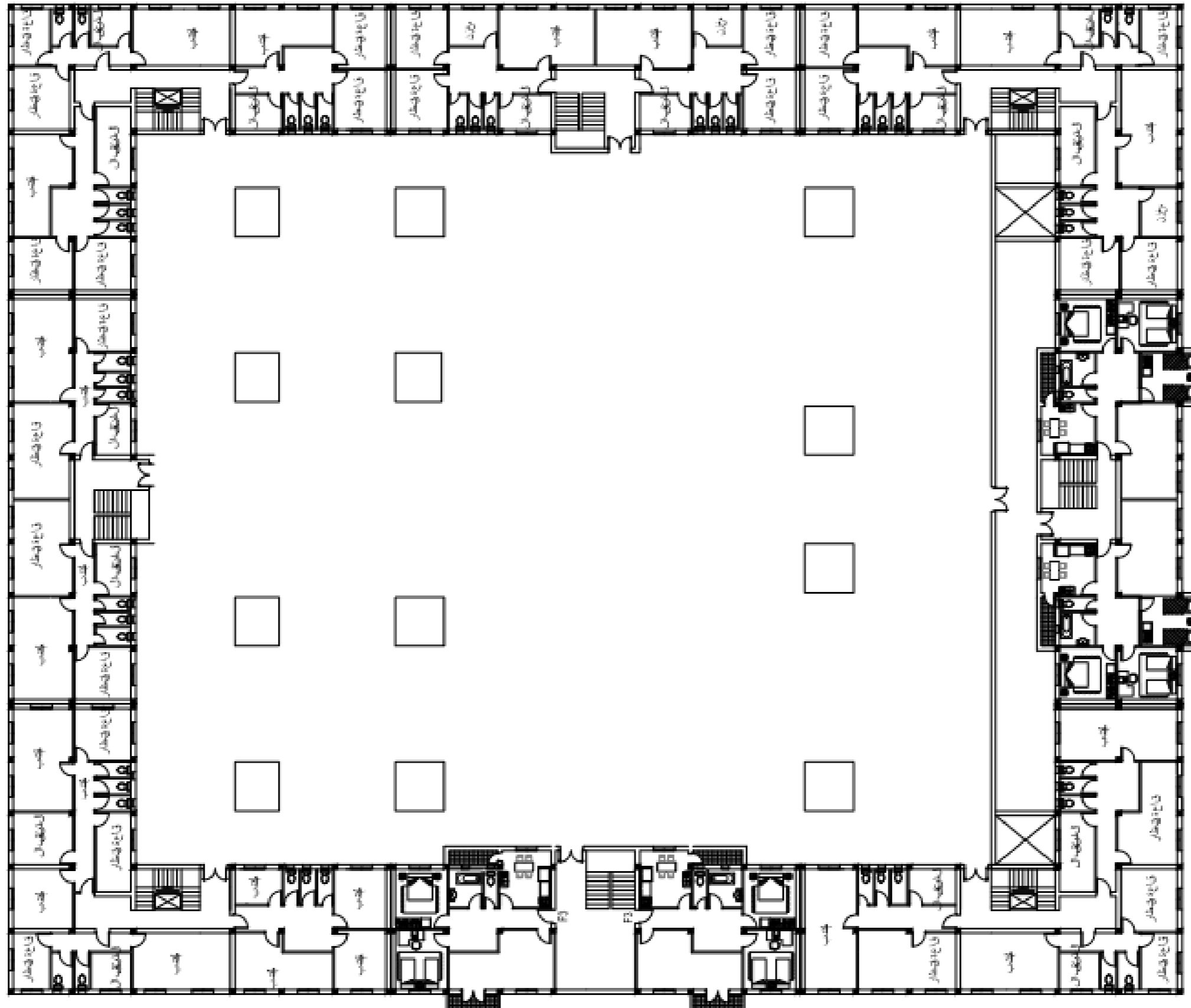
- Ben Aissa, A., & Brahim, O. (2018). Récupération des friches militaire de Blida d'un obstacle vers l'urbain. Blida: UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA -01-INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME.
- Dada, y., & El bar, K. (Juin 2022). Etude de la relation entre les systèmes : viaire, parcellaire et bâti à travers l'évolution de la ville d'Aflou. laghouat.
- DJELLATA Amel. (p30,2006). anification urbaine et stratégie de reconquête des friches. Mémoire de magister, EPAU,.
- DROUECHE, M. A., & BOUHALI, W. I. (2020). Mémoire de Master en Architecture. BLIDA.

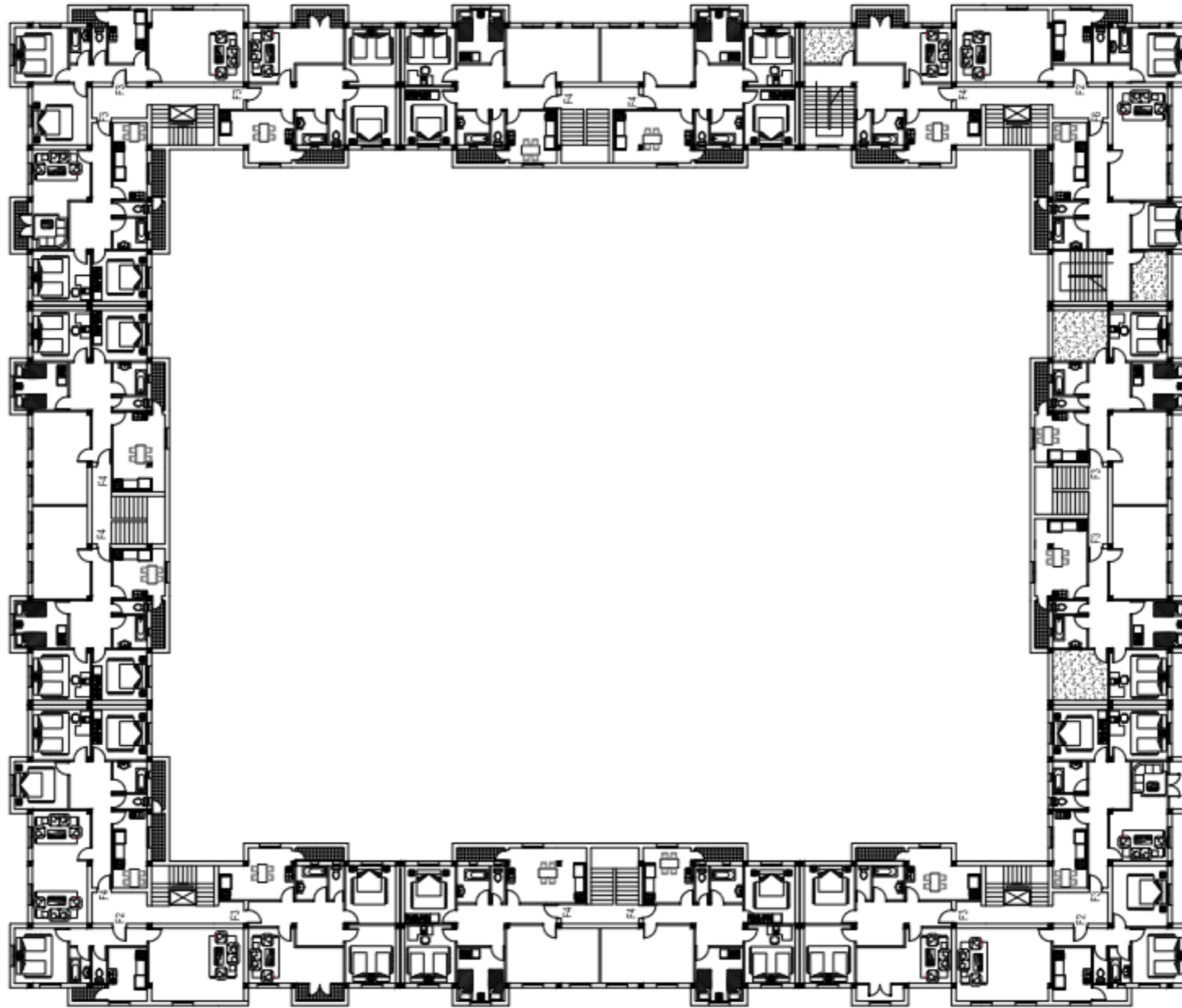
- lahrache, m. d. (2022). memoire de master 2 architecture . laghouat: laghouat.
- Mémoire de Master en Architecture. (2020/2021). la conception d'un type logement social adapté aux modes de vie selon la vision de MONIQUE EEB. BLIDA, Département d'architecture –BLIDA–, Algerie.
- OUARNOUGHI, S. (Juin 2021). RELATION ENTRE LE SYSTEME VIAIRE ET LE SYSTEME PARCELLAIRE DU CENTRE DE VILLE D'AFLOU. laghouat: universite amar thlidji, laghouat.
- Thème de recherche: Oued BENI AZZA d'une friche urbaine délaissée vers un projet de liaison) .Année Universitaire : 2017–2018 .(Mémoire de Master 02 Architecture et Habitat .ville de



صورة 111 توضح مخطط موقف السيارات
المصدر: من اعداد الطالب

صورة 113 توضح مخطط
المستوى الأول
المصدر: من اعداد الطالب

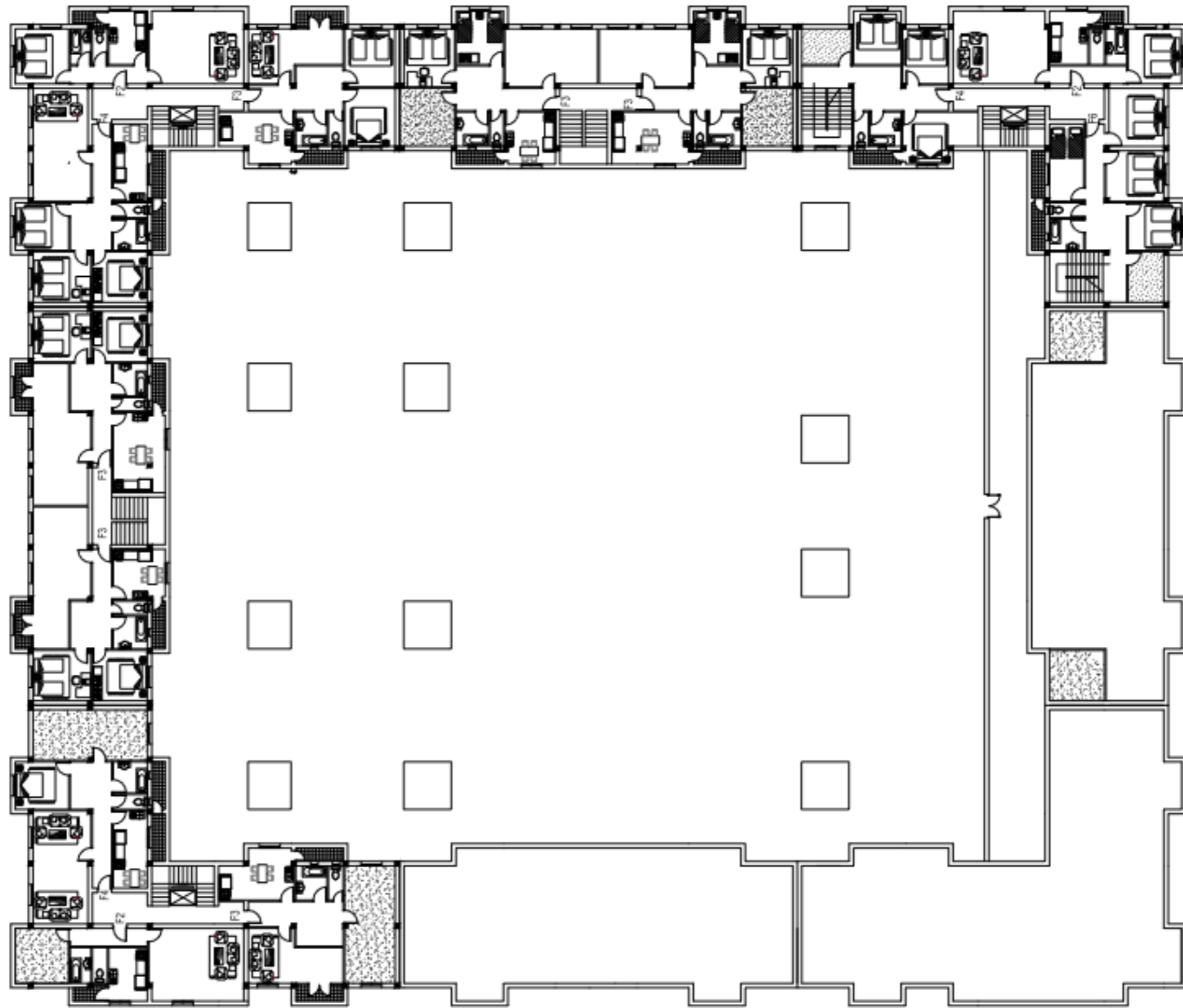




صورة 114 توضح مخطط

المستوى الثاني

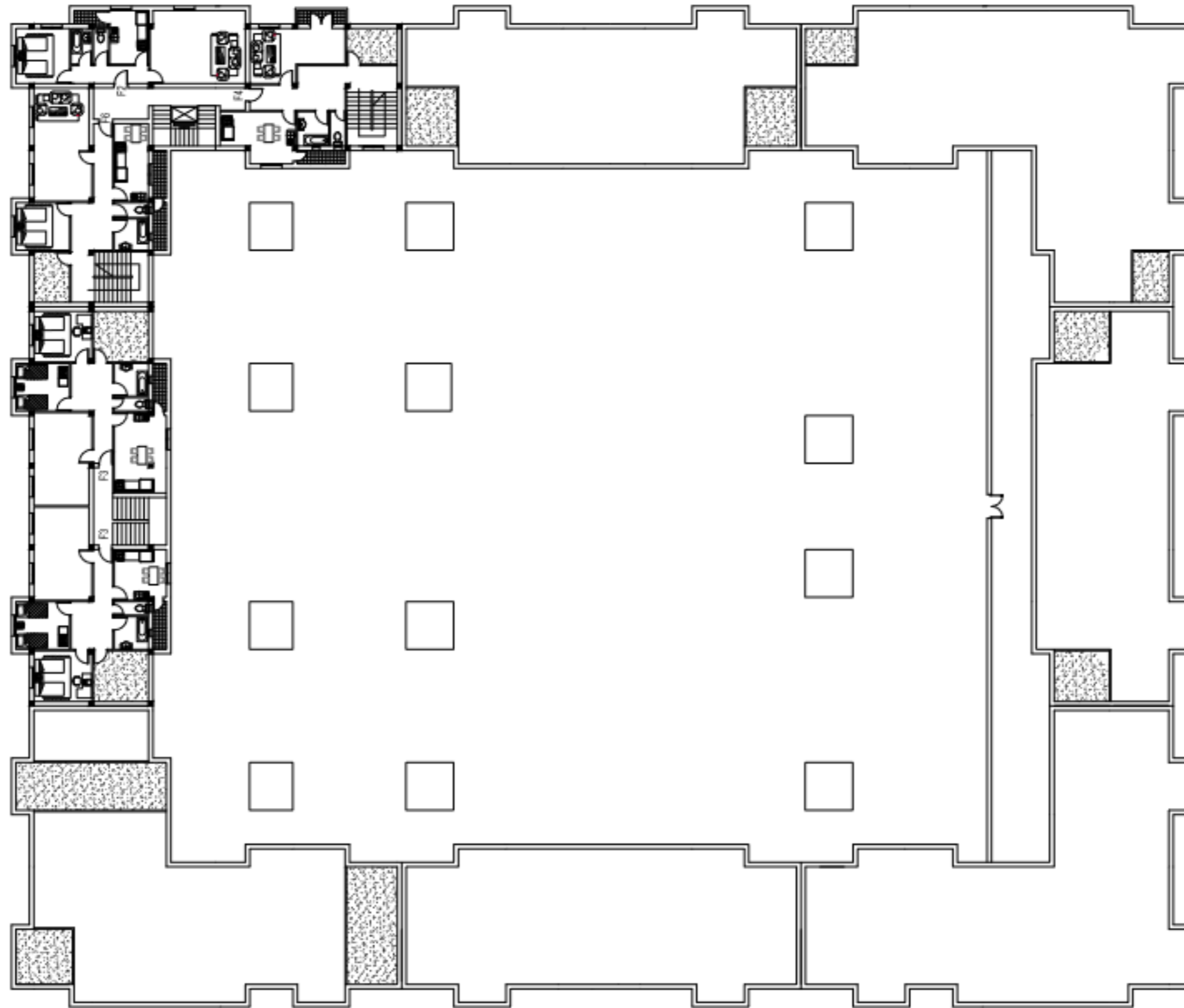
المصدر: من اعداد الطالب



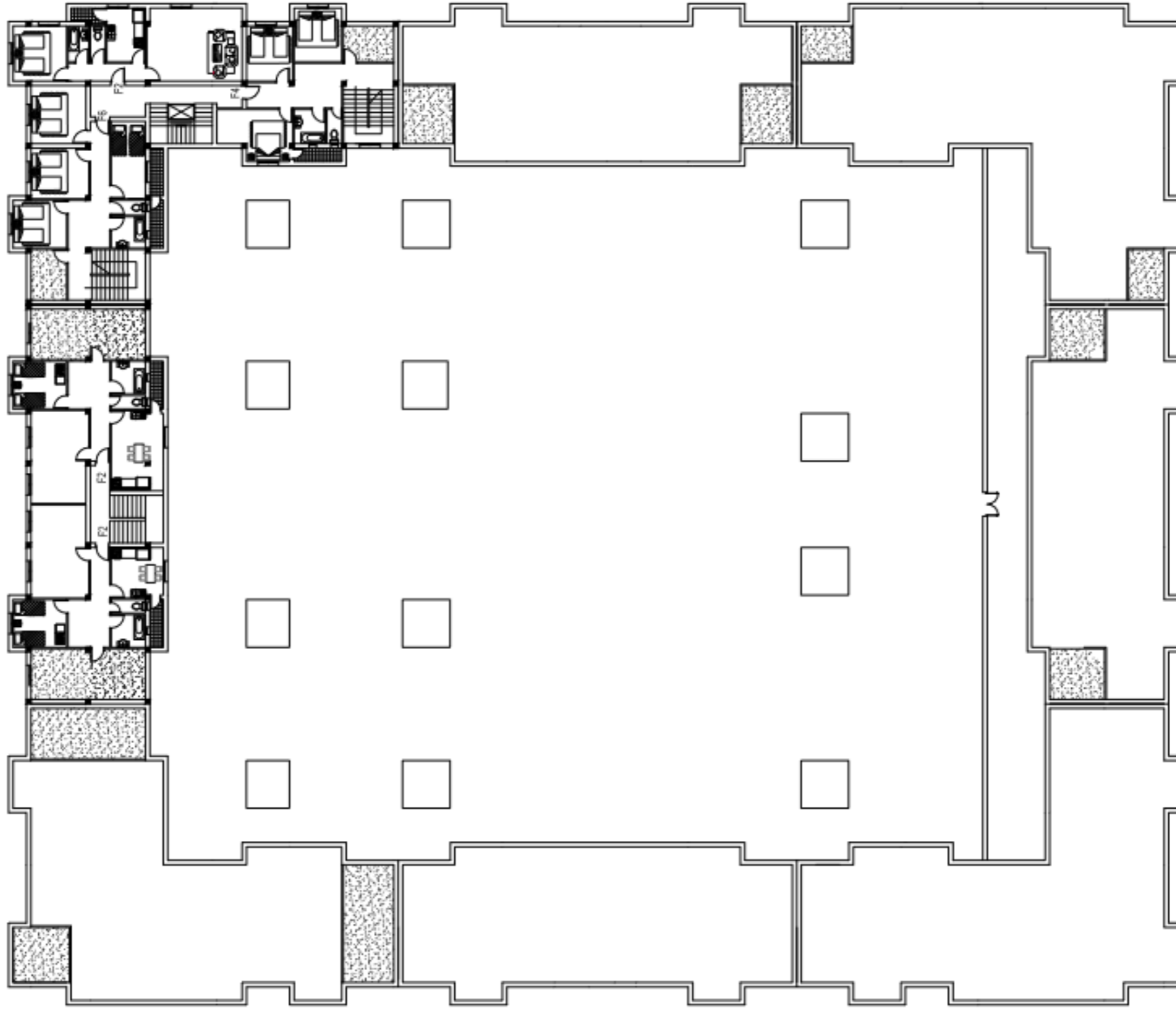
صورة 115 توضح مخطط

المستوى الثالث

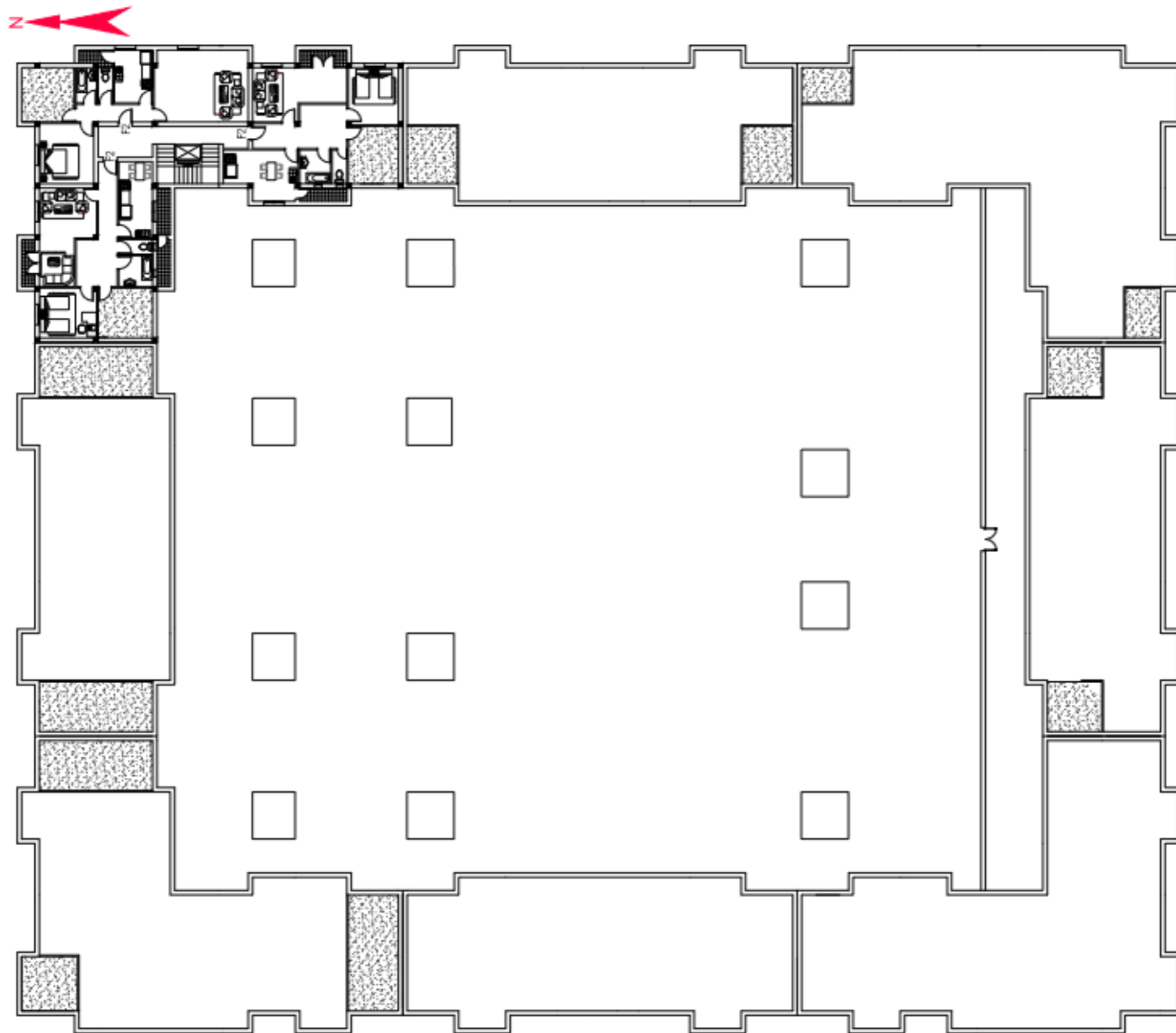
المصدر: من اعداد الطالب



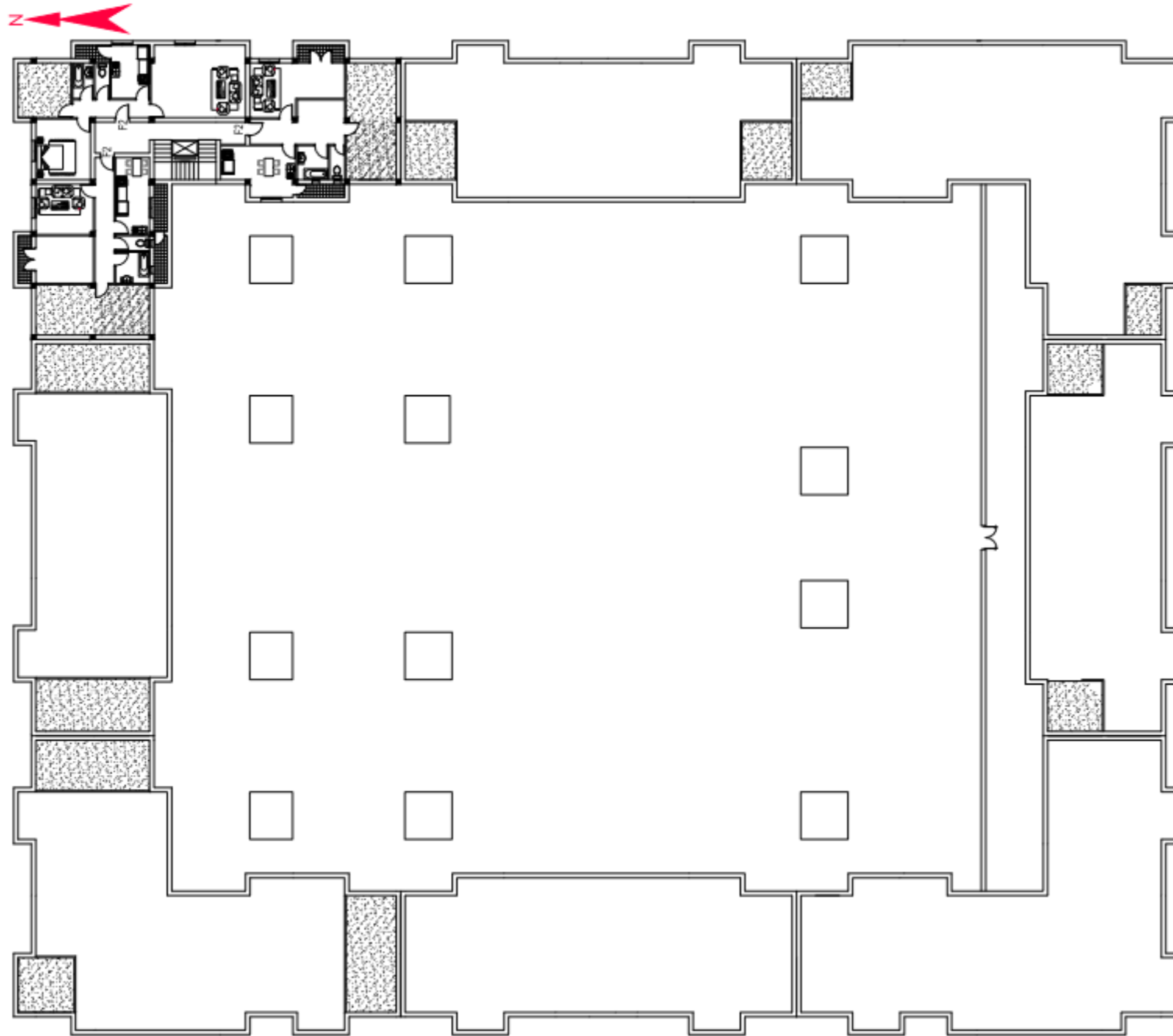
صورة 116 توضح مخطط
المستوى الرابع
المصدر: من اعداد الطالب



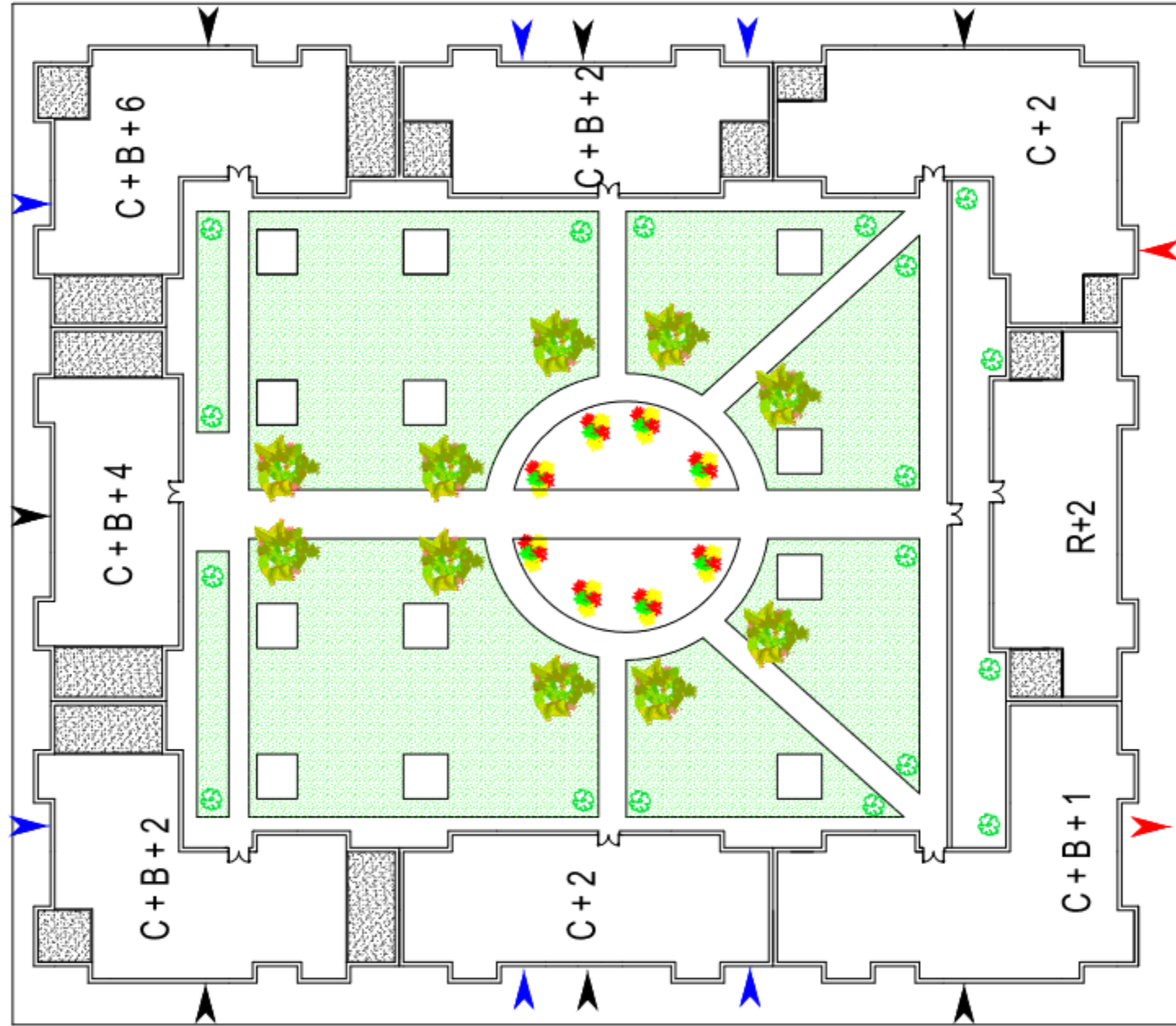
صورة 117 توضح مخطط
المستوى الخامس
المصدر: من اعداد الطالب



صورة 118 توضح مخطط
المستوى السادس
المصدر: من اعداد الطالب



صورة 119 توضح مخطط
المستوى السابع
المصدر: من اعداد الطالب



صورة 120 توضيح
 مخطط الكتلة
 المصدر: من اعداد الطالب



صورة 121 توضح الواجهة الامامية

المصدر من اعداد الطالب



صورة 122 توضح الواجهة الخلفية

المصدر: من اعداد الطالب



صورة 123 توضح واجهة المشروع للجهة اليمنى

المصدر من اعداد الطالب



صورة 124 توضح واجهة المشروع للجهة اليسرى

من اعداد الطالب



صورة 125 توضح مشروع الماكرولو

من اعداد الطالب



صورة 126 توضح الحديقة الداخلية

المصدر: من اعداد الطالب



صورة 127 توضح مخطط الكتلة

المصدر: من اعداد الطالب

