

جامعة محمد خيضر بسكرة  
كلية العلوم والتكنولوجيا  
قسم الهندسة المعمارية



# مذكرة ماستر

الميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة  
الشعبة: هندسة معمارية  
التخصص: هندسة معمارية  
الموضوع: السكن

إعداد الطالب:

بن ققة صلاح الدين

يوم: 26/06/2022

الموضوع: السكن والإستدامة

المشروع: إنجاز 200 سكن فردي بحي المستقبل بمدينة تقرت

## لجنة المناقشة:

رئيس	أ.م.أ	جامعة بسكرة	رزيق عادل
مناقش	أ.م.أ	جامعة بسكرة	رزيق جموعي
مقرر	أ.م.أ	جامعة بسكرة	بضياف وليد

السنة الجامعية: 2021 - 2022

هدى

أهدي عملي هدا لنور عيني وسرحتي وعنوان كل السعادة التي أنعم بها الله علي في الحياة حفظها الله  
ورعاها وجعلها من أهله وخاصته أهدي هدا النجاح إليك أهي .....

لي والدي الذي جاهد وناضل كي لا أفسد في الحياة وأهدق على بكل خير ولم يدخر شيئاً في سبيل  
مواصلي ونجاحي، أخصك أبي بهذا النجاح .....

لي زوجتي التي رزقني الله والتي تحملت معي طفلة هدا المشوار أذعو لها الله بروام الصحة والخير الكثير

لي كل إخوتي وأخواتي وكل عائلة بن ققة أهدي ثمرة نجاحي هاته .....

لي عمتي نورة التي ما انفكت تدعمني وتشجعني على إكمال المسيرة أهدي هدا العمل ...

لي كل أعمامي وأخوالي وعماتي وأخالاتي أهدي عملي هدا ...

لي جميع زملاء الدين درست معهم في الجامعة وكذا زملاء الإقامة الجامعة

في الأخير لي أستاذي والدي يعاز له الفضل بعد الله أن وفقت في عملي إليك أستاذ بضياف وليد

أهدي عملي هدا العمل ...

## ملخص

المسكن في العمارة ليس مجرد مبنى أو مصطلح معماري، ولكنه كذلك يعتبر ملجأً وواحد من أوائل المباني المستدامة التي كانت موجودة منذ قرون، ويعد تصميم مسكن مستدام تحديًا بيئيًا واقتصاديًا واجتماعيًا لتضمن أخيرًا بيئة معيشية جيدة لشاغليها.

الهدف البحثي هو تصميم مسكن مستدام، قمنا بالرجوع للمساكن القديمة التي كانت موجودة في "مدينة تقرت"، وحتى في المناطق المشابهة لها. لنتمكن من دراسة أسلوبها المعماري لدراسة التكيف مع بيئتها الحضرية والمعمارية والثقافية، يمكننا استغلال هذا النوع من المساكن من خلال تصميم مساكن فردية مستدامة تحافظ على البيئة وتتكيف معها الثقافة، تضمن بيئة معيشية جيدة للسكان. ونستخدم العامل الاجتماعي والثقافي لمحاولة تحقيق الشاغل الرئيسي لراحة الساكن، في السعي وراء إمكانية تحسين أسلوب حياة الناس وفقًا لمبادئ الاستدامة في المناطق القاحلة.

**الكلمات المفتاحية:** المسكن. التنمية المستدامة، المسكن المستدام، السكن الفردي.

### Résumé :

L'habitat en architecture n'est pas seulement un bâti ou un terme architectural, mais c'est un abri d'après les premiers édifices durable au monde depuis des siècle, la conception d'un habitat durable est considérée un défi écologique et économique et social pour assure un bon milieu de vie pour les habitants.

Le but de la recherche et de concevoir un habitat durable, nous avons retourné vers l'ancien habitats existe à Touggourt et même sur les régions proches pour pouvoir étudié ce propre style architecturale pour étudié l'adaptation avec l'environnement urbaine et social, on peut profiter ce type d'habitat pour réaliser des habitat individuelle durable protège l'environnement et être adapté avec la culture et assure un bon qualité de vie des habitants ,et on utilise le facteur social et culturelle pour avoir résoudre le principale problématique de confort des habitants pour améliorer le style de vie des habitants.

**Mots clés :** l'habitat, le développement durable, l'habitat durable, l'habitat individuelle.

I	إهداء
II	ملخص
V	قائمة الصور
VII	قائمة الجداول
IX	المدخل العام
1	مقدمة عامة:
1	1. إشكالية البحث:
2	2. أهمية ومميزات البحث:
2	3. أهداف البحث:
2	4. خطة ومنهجية البحث:
3	5. المصادر المستعملة:
4	الفصل النظري
5	المفهوم الأول السكن
6	مقدمة:
6	1. مفهوم السكن:
7	2. مفهوم الإسكان:
8	3. تطور السكن في العالم:
9	4. أهمية السكن والإسكان:
9	5. وظائف السكن:
11	6. أنواع السكن:
11	6.1 من حيث الصيغة:
12	6.2 من حيث الشكل:
12	6.2.1 على مستوى الوحدة السكنية:
13	6.2.6 على مستوى المبنى السكني:

15	المفهوم الثاني الإستدامة.....
16	مقدمة:
16	1. مفهوم الاستدامة:
17	2. مفهوم السكن المستدام:
18	3. مفهوم التنمية المستدامة:
18	4. تطور مفهوم التنمية المستدامة:
19	5. مؤشرات التنمية المستدامة:
20	6. مبادئ الإستدامة:
22	تحليل الأمثلة.....
23	مقدمة:
24	1. المثال الأول: قرية الألفية Millennium Village.....
29	2. المثال الثاني: مدينة مصدر.....
33	3. المثال الثالث: حي 20 مسكن Beriouد.....
37	4. المثال الرابع: تافيلانت:.....
41	5. تحليل الأرضية:.....
46	البرنامج المقترح:.....
47	الفصل الثالث المسار التصميمي.....
48	الأهداف والغزوم:.....
48	عناصر العبور:.....
51	العرض الجرافيكى للمشروع:.....
62	الخلاصة العامة:.....
63	لخلاصة:.....
64	المراجع:.....

قائمة الصور

الفصل الأول السكن والإسكان والإستدامة		
10	هرم ماصلو للإحتياجات	شكل 1
11	سكن جماعي	صورة 1
12	سكن نصف جماعي	صورة 2
12	سكن فردي	صورة 3
13	السكن كوحدة مستقلة	صورة 4
13	السكن كوحدة مجمعة راسيا	صورة 5
13	السكن مساكن شبه متصلة	صورة 6
13	المساكن الصفية متصلة	صورة 7
14	مخطط لمساكن رباعية	صورة 8
الفصل التحليلي		
21	صورة بالأقمار لقرية الألفية	صورة 9
21	موقع قرية الألفية	صورة 10
22	منظر جانبي لقرية الألفية	صورة 11
22	مقطع ثلاثي أبعاد من قرية الألفية	صورة 12
22	توضيح شبكة الطرقات في القرية الألفية	صورة 13
23	الأنماط السكنية المتواجدة في قرية الألفية	صورة 14
23	واجهة بحرية للسكنات الجماعية في قرية الألفية	صورة 15
24	واجهة لسكن فردي قرية الألفية	صورة 16
24	حركة الراجلين	صورة 17
24	حركة الراجلين	صورة 18
25	مخطط لسكن فردي بقرية الألفية	صورة 19
26	موقع مصدر في دولة الإمارات	صورة 20
26	موقع مدينة مصدر بالنسبة لمدينة أبو ظبي	صورة 21
23	مخطط النقل والطرقات في مدينة مصدر	صورة 22

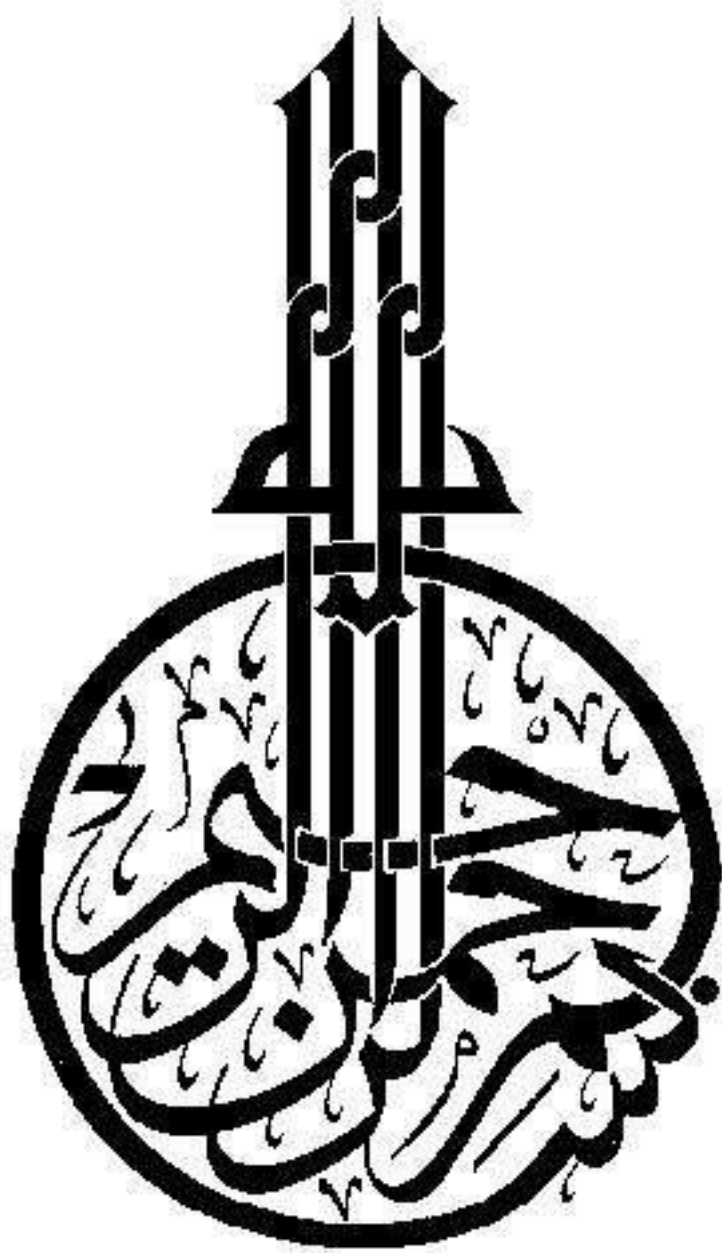
23	التقسيم العمراني لمدينة مصدر	صورة 23
27	التراص في مخطط مدينة مصدر	صورة 24
28	توضيح الظهير الزراعي لمدينة مصدر	صورة 25
29	تمثل الفيلا المستدامة لمدينة مصدر	صورة 26
29	مخطط الفيلا المستدامة بمدينة مصدر	صورة 27
30	الفكرة التصميمية لمشروع 20 مسكن Beriouid	صورة 28
30	الإدماج في الموقع 20 مسكن Beriouid	صورة 29
31	تمثل التقسيم العمراني لمشروع 20 مسكن Beriouid	صورة 30
31	تمثل مواد البناء المستعملة لمشروع 20 مسكن Beriouid	صورة 31
32	مخطط الطابق الأرضي لسكنات 20 سكن Brioude	صورة 32
32	مخطط الطابق الأول لسكنات 20 سكن Brioude	صورة 33
32	واجهة جنوبية لسكنات 20 سكن Brioude	صورة 34
32	واجهة شمالية لسكنات 20 سكن Brioude	صورة 35
33	مخطط الكتلة لسكنات 20 سكن Brioude	صورة 36
34	موقع غرداية في الجزائر	صورة 37
34	مخطط الكتلة لقصر تافيلالت	صورة 38
35	الفارغ والمبني في قصر تافيلالت	صورة 39
35	شبكة الطرقات في تافيلالت	صورة 40
35	التراص في قصر تافيلالت	صورة 41
36	الرياح في قصر تافيلالت	صورة 42
36	مخطط مسكن في تافيلالت	صورة 43
38	موقع ولاية تقرت في خريطة الجزائر	صورة 44
38	التقسيم الإداري لمدينة تقرت	صورة 45
39	الحرارة والتساقط في مدينة تقرت	صورة 46
39	موقع الأرضية بالنسبة للمدينة	صورة 47
39	توضيح المحيط القريب للأرضية	صورة 48

40	مقطع في الأرضية	صورة 49
40	المسار الشمسي	صورة 50
40	شعاع الظل	صورة 51
41	الرياح المهيمنة	صورة 52
41	المحيط المجاور للأرضية	صورة 53
الفصل الثالث المسار التصميمي		
45	التقسيم العمراني للأرضية	صورة 54
45	يوضح المفاهيم الأساسية المعتمدة في التصميم	شكل 55
45	إدراج فضاء عمراني عازل للأرضية	صورة 56
46	التجميع وتموضع الوحدات	صورة 57
46	يوضح الفكرة الابتدائية للتصميم	شكل 58
46	تطور الفكرة على مستوى المحجمية	صورة 59
47	مخطط الطابق الأرضي للنمط الأول للسكنات الفردية	صورة 60
48	مخطط الطابق الأول للنمط الأول للسكنات الفردية	صورة 61
49	مخطط الطابق الأرضي للنمط الثاني للسكنات الفردية	صورة 62
49	مخطط الطابق الأول للنمط الثاني للسكنات الفردية	صورة 63
50	مخطط الكتلة للسكنات الفردية المصدر	صورة 64

### قائمة الجداول

الفصل الأول السكن والإسكان والإستدامة		
14	المؤشرات والأبعاد المستخلصة من مفاهيم السكن والإسكان	جدول 01
18	المؤشرات والأبعاد المستخلصة من مفاهيم الإستدامة	جدول 02
الفصل الثاني تحليل الأمثلة		
25	البرنامج المساحي للسكن الفردي في قرية الألفية	جدول 3
33	البرنامج الرسمي لمشروع 20 مسكن Beriouد	جدول 4
37	البرنامج المساحي لمسكن في قصر تافيلالت	جدول 5
42	البرنامج المساحي المقترح	جدول 6
44	يمثل عناصر العبور	جدول 7





# المدخل العام

## مقدمة عامة:

إن الظفر بسكن ملائم لإحتياج الساكنة في الوقت الحالي أصبح تحد وغالبا ما تكون المشكلة في عدم ملائمة أساليب تقسيمات الأراضي للظروف البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وعدم اختيار مواد البناء المناسبة التي تتحمل الظروف البيئية الصعبة والإصرار على استخدام مواد لا تتناسب مع البيئة المحلية على الرغم من تكلفتها المرتفعة وكذا عدم إستجابتها للمعايير التي تحقق الإستدامة.

الاستدامة أحد أهم اتجاهات العمارة البيئية المعاصرة حيث تضمن الفكر المعماري المعاصر العديد من الاتجاهات من بينها اتجاه العمارة التفكيكية (الذي اشتهرت به المعمارية الراحلة زها حديد) واتجاه التكنولوجيا الفائقة (أبرز رواده نورمان فوستر) واتجاه التشكيل النحتي والعمارة البارامترية والرقمية والديناميكية وأخيراً العمارة المستدامة. السكن والإسكان عامة يعتبر الشغل الشاغل لجميع المجتمعات وتوفر له الدول مخططات وبرامج ضخمة وتخصص له ميزانيات كبيرة وهذا كله في غالب الدول خاصة الدول العربية لم يرتق إلى تطلعات المجتمعات والساكنة وهذا راجع إلى عدم جدوى الدراسات وكذا عدم إلمام المنفذين والفاعلين الرئيسيين في عملية الإنشاء بكل الجوانب المشكلة لحاجة السكان للسكن ونوعية السكن التي يحتاجها كل مجتمع حيث تختلف الحاجات من منطقة لأخرى كما تختلف التطلعات والتي لا يمكن الإغفال عنها فكل فرد له تطلع ورغبة في تحديد الفضاء أو الحيز الذي يأويه وفي حال فشل المهندس والمصمم في تلبية تلك التطلعات أو على الأقل تحقيق ولو الجزء اليسير منها فإن مآل هاته المشاريع والميزانية المصروفة يكون الهدر.

## 1. إشكالية البحث:

ظهر في السنوات الأخيرة عديد من الأنماط السكنية والتي بشكل أو بآخر تم تجريبها من طرف الدولة والمجتمع وأبانت عن مشاكل لا عد لها ولا حصر ولا بد أن من هاته المشاكل التي تواجه السكن هي المشكلة التي يواجهها العالم ككل وهي عدم نجاعة السكن أمام إختبار الزمن لا من الناحية التقنية فحسب بل من الناحية الإجتماعية والتي جعلت مجتمعات بأكملها تتفكك وتكثر الفوارق بين أفرادها، في المجتمعات الإسلامية القديمة لم يكن المجتمع يعاني من هاته الهشاشة ولا السكن كذلك فقد كان البناء مرصوفا والروابط الإجتماعية أكثر لحمة وتأزر ولعل ما جعل هذه اللحمة هو المنطق العقائدي الإسلام الذي يدرج في فحواه الإستدامة الإجتماعية بكل تجلياتها والتي غابت عن المجتمعات الإسلامية المعاصرة وهذا ما نستشفه من خلال مدننا وأحيائنا السكنية فما هي العوامل المؤثرة في تغيير السكن وما مدى إنسجامها مع مبادئ التنمية المستدامة؟؟

## 2. أهمية ومميزات البحث:

الاستدامة بالنسبة للسكن تعتبر عصبون أساسيا للوصول إلى سكن يوفر حاجيات أصبح يتطلبها العصر، الحاجة الماسة للاستدامة أتت بسبب تغير نظم الحياة المعاشة حاليا فوجب تغيير طريقة معالجة الإشكاليات التي تواجه السكن من توفير لاستغلال الطاقة واستخدام المياه ومعالجة الفضائات الصحية وكذا ترشيد استغلال هاته الموارد الأساسية في الحياة والتي أضحت آيلة للنضوب في حالة عدم تطبيق الإستدامة من هذا المنحى ووجب عدم إغفال الهندسة التقليدية والعامية القديمة كنمط يجب الإشارة إليه حيث أن الهندسة العامية لها صلة مباشرة باستدامة السكن حيث أن طرق تعامل العامة سابقا مع المحيط العمراني والفضاء العمراني السكني بالأخص يجيب على العديد من التساؤلات التي يطرحها الفضاء العمراني الحالي والفضاء السكني كذلك.

## 3. أهداف البحث:

من خلال بحثنا هذا نهدف للحصول على نمط سكني يوفر لمستخدميه الإستدامة ويأخذ بعين الاعتبار الخصوصية الاجتماعية لمجتمعنا ويحترم الإطار الثقافي والتاريخي حيث انه رغم العديد من التطورات التي طرأت على ميدان السكن إلا أنه لم نحظى بسكن لائق يلبي التطلعات التي ذكرناها ويكون مستدام لدرجة أنه يصلح لتلبية حاجات عديد الأجيال المتعاقبة على إختلاف إحتياجاتها وهذا ما يجعلنا في حاجة لتسطير أهداف محورية ونسرد هاته الأهداف في مجموعة من النقاط كالاتي:

- الوصول إلى تطبيق الإستدامة الإجتماعية
- إسقاط مفهوم الإستدامة في نقاط تقنية بحتة تساعد على التصميم المستدام
- إسترجاع المفقود مما كان السكن التقليدي يمتلكه من مفهوم الإستدامة
- التنضير لفكر مستدام في السكن.

## 4. خطة ومنهجية البحث:

لنصل إلى الأهداف المسطرة ستكون خطة بحثنا عبارة عن التعرف على ما يكونه البحث من مجموعة مفاهيم محورية لها صلة مباشرة بموضوع البحث والتي يجب أن نفهمها فهما جيدا لكي يتسنى لنا الوصول لأهدافنا والإجابة عن جميع التساؤلات التي تطرحها إشكالية البحث وهو ما نصبو إليه. أما بالنسبة لمنهجية البحث والتي سنعتمد فيها على كل من المنهج التجريبي وكذا الإستنتاج والتحصيل وهذا بعد التحليل والمقارنة بين عديد المتغيرات في موضوع بحثنا.

## 5. المصادر المستعملة:

سنستعمل في بحثنا هذا العديد من المصادر والتي من شأنها المساعدة في الوصول للمعلومات التي

نحتاجها في بحثنا ومن جملة هذه المصادر:

الموسوعات.

الكتب.

المقالات.

رسالات دكتوراه وماجستير.

مواقع إلكترونية.

مجلات علمية.

# الفصل النظري

## المفهوم الأول السكن

## مقدمة:

المسكن هو المكان الطبيعي الذي يعيش فيه الإنسان والبيئة الطبيعية الحاضنة للأسرة وعلى اختلاف الأجناس والحضارات نجد أنه يوجد إجماعا كبيرا من طرف الباحثين والمهندسين وحتى من المستخدمين باعتبار المسكن من العوامل التي تعكس ارتقاء وتقدم وتطور البيئة الحاضنة لمعيشة الانسان، فباختلاف حاجيات السكان وزيادتها ترقى اشكال واستعمال الفضاءات السكنية، وباختلافها تتنوع الأنماط وتستحدث الكيفيات حتى تتمكن من معاصرة ومواكبة الظروف والبيئة المحيطة سواء تلك التي تخص بالظروف المادية او حتى المعنوية منها. من هذا المنطلق سوف نتطرق في هذا الجزء من بحثنا إلى الوصول إلى التعرف على مفهوم السكن مع تحديد مختلف تجلياته المكانية، الشكلية، الوظيفية...إلخ.

### 1. مفهوم السكن:

ورد في لسان العرب: وَسَكَنَ بِالْمَكَانِ يَسْكُنُ سَكْنًا وَسُكُونًا: أَي أَقَامَ بِهِ وَحَلَّ بِهِ، وَهُوَ لُغَةُ الْمَأْوَى. يرى الباحث الامريكى الشهير في الأنثروبولوجيا أموس رابوبور أن للمسكن ارتباط وثيق تارة بين الانسان باعتباره عنصرا هاما ومحركا أساسيا وبين مختلف العوامل المشكلة والمحددة للبيئة المحتضنة لحياته تارة أخرى سواء تلك التي تتعلق بالبيئة المناخية، الجغرافية، الثقافية والدينية على حد سواء حيث أدت مختلف التفاعلات التي اندرجت تحت طيات تواجده وتفاعله مع العوامل البيئية المختلفة والمحيطه به إلى استدراجه وتطويره إلى مستوى المؤسسة الإنسانية في إشارة واضحة إلى مبدأ التوافقية والوظيفية للمسكن والتي يمكن اعتبارها من الأطر المحددة لشكل المسكن ووظيفته وذلك بما يتناسب مع طريقة العيش الخاصة به والتي تختلف باختلاف المجتمعات وعصورها<sup>1</sup>. (ص 64)

في سياق آخر، يرى إسماعيل غسان<sup>2</sup> باحث بجامعة النجاح (فلسطين)، على ان المفهوم القديم والمتداول للمسكن والذي يندرج بطريقة او بأخرى تحت مبدأ المأوى والحماية من العوامل الخارجية قد تجاوزه الزمن، حيث يرى الباحث ان فكرة المفهوم يجب عليها ان تنحصر تحت طيات التأقلم، التطور والتحول فالفضاء الموحد للأسرة ولبنة تكوينها هو "ذلك الفراغ المغلق الذي يحتوي الأسرة تطور بتطور حاجيات الساكنة.

<sup>1</sup> Amos rapoport, *pour une anthropologie de la maison*, aspects de l'urbanisme, د.ت.

<sup>2</sup> غسان غالب إسماعيل، "حو سياسة وطنية للإمكان في فلسطين" (نابلس فلسطين، جامعة النجاح الوطنية، 1999).



وتطور مفهومه أيضا حتى وصلنا إلى المفهوم الحالي للسكن الذي يوفر كل سبل الراحة والرفاهية لساكنيه<sup>3</sup>...".

ص 64

أما بالنسبة للباحثة رفيعة دبابش<sup>4</sup>، باحثة في جامعة بسكرة (الجزائر)، فترى هاته الأخيرة انه لا يمكن حصر مفهوم السكن على مستوى الحيز الفضائي المحدد بالجران، بل يجب ان يرتقي إلى أكثر من ذلك حتى يتمكن من احتواء مختلف الخدمات التي يمكن ان يقدمها السكن لمستعمليه وقاطنيه خاصة ما هو متعلق بدرجات الرفاهية والخدمات التي يمكن لهذا الأخير من تقديمها.

أما عن دلالة السكن في الإسلام فتتضح من كونه ظرفا لتحقيق السكنية والطمأنينة والقرار وبانعدام هذه الغايات تسقط الدلالة معه.

قال تعالى: ﴿وَاللّٰهُ جَعَلَ لَكُم مِّنْ بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنْ جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَنَنْتُمْ إِقَامَتَكُمْ وَمِنْ أَصْوَابِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أَثَاءًا مَّتَاعًا إِلَىٰ حِينٍ﴾<sup>5</sup>

من صلب ما تم التطرق إليه من التعاريف السابقة، فانه يتضح لنا جليا ان مفهوم السكن عبارة عن مفهوم يعتمد في تأسيسه، سواء من الناحية الشكلية و/أو الوظيفية، على توفير احتياجات السكان سواء منها "المادية" البحتة باعتبار المسكن حيز مكاني مغلق بمواد تحدد ابعاده وحدوده المادية، او تلك التي تتعلق باحتياجاته المعنوية منها الاجتماعية، الثقافية، الدينية والاقتصادية.

على عكس ما هو متداول، فإن السكن عبارة عن وحدة غير ثابتة، بل هي عبارة عن وحدة متغيرة تتوازي وتتماشى مع مبدأ تغير احتياجات الانسان سواء منها المادية او المعنوية، حيث نجد انه كلما طرأ تغير في العوامل المعنوية نجد ان له انعكاس وتغيير على المستوى المادي، وكلما زادت سرعة هاته التغيرات كلما زادت تغيرات سرعة تغير السكن.

## 2. مفهوم الإسكان:

عرق غسان إسماعيل مفهوم الإسكان على أنه «دراسة للوحدات السكنية التي يعيش فيها الناس» وهو أيضا «دراسة لسوق إنتاج السكن ودراسة لمتطلبات الناس ورغباتهم بخصوص سكناتهم» وأيضا «المشاكل التي تواجهها المجتمعات في سبيل الحصول على السكن والتأثيرات النفسية والاجتماعية المنجرة عنه 6. (ص13,14).

3 غسان غالب إسماعيل «نحو سياسة وطنية للإسكان في فلسطين» مذكرة ماجستير في التخطيط الحضري جامعة النجاح الوطنية فلسطين.  
4 رفيعة دبابش، "دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة على ارتفاع تكلفة السكن الاجتماعي في الجزائر" (دكتوراه، بسكرة، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2019).  
5 سورة النحل الآية رقم 8  
6 غسان غالب إسماعيل، "نحو سياسة وطنية للإسكان في فلسطين".

هذا ويعرف طارق حافظ عبد الغني المتخصص في العمارة في رسالته للماجستير (الإسكان الشعبي في السودان) الإسكان بأنه "ليس مجرد جدران وتصاميم هندسية، بل هو حياة متكاملة من خدمات وأنشطة وترفيه (...). إنه بيئة حضرية متكاملة"، كما يرى بأنه "مجال ذو نظام متداخل يتطلب تطبيق علم العمران والاجتماع والاقتصاد والعمارة والتصميم الداخلي والسياسة وعلم النفس وعلم القانون حيث أن مكونات الإسكان متداخلة ومعتمدة على مجالات أخرى، ويبدو أحيانا أنه من الضروري معرفة كل هذه النظم والنواحي لحل مشكلة ما من مشاكل الإسكان أو لاختيار مسكن معين". (ص 15)<sup>6</sup>

الإسكان هو حسب ما سبق في التعريفين هو المستوى الأعلى للتصميم في المدينة حيث يتعدى فكرة الفضاء السكني بل هو أكبر من ذلك.

### 3. تطور السكن في العالم:

كما تم التنويه إليه مسبقاً، فإن السكن ما هو في الحقيقة إلا عبارة عن تمديد لاحتياجات الانسان فبتطورها يحدث التغيير والتحديث بطريقة يسمح لهذا الأخير من بلوغ درجة الرفاهية التي يبحث عنها الانسان. فمن خلال بحثنا وجدنا ان عمليات تطور السكن منسوبة إلى مستويات مختلفة ومتعددة يمكن لنا من صياغتها على الشكل التالي.

#### من ناحية الشكل:

بحسب ما توصل إليه "رابوبور" في كتابه: (Pour une anthropologie de la maison) فإن الاختلاف في اشكال المساكن وتطورها عبر الأمكنة والازمنة ما هو في الحقيقة إلا عبارة عن انعكاسات او بالأحرى نتائج مباشرة لمختلف التغيرات والتطورات التي حدثت ولا تزال تحدث على مستوى العوامل المؤثرة في السكن، فمنها ما هو متعلق بما يمكن ان ندرجه بالعوامل المادية كالبيئة المحيطة به سواء المناخية او الجغرافية والتي تختلف من مكان إلى آخر، ومنها ما هو متعلق بالظروف أو العوامل الاجتماعية، الثقافية، الدينية، وحتى الاقتصادية التي تحيط بالإنسان وهي عوامل يمكن ان تتغير سواء بطريقة تدريجية بطيئة كما هو الحال في المجتمعات الموسومة بالأصالة والتقليدية، او بطريقة كلية وسريعة مثل ما هو الحال في المجتمعات الموسومة بالحدثة والتطور.<sup>7</sup>

حيث يقول "رابوبور" في هذا الصدد "إن مختلف الأشكال التي تأخذها السكنات تمثل ظاهرة معقدة لا يمكن أن نختصرها في تخمين واحد مع أن كل التخمينات المحتملة تتبع من فكرة واحدة: مجتمعات بأفكار مختلفة وظروف مختلفة يتجاوبون مع بيئاتهم المختلفة 'هاته الاستجابات تختلف من مكان إلى آخر وهذا راجع إلى تغيير المتدخلات في العوامل الاجتماعية 'الثقافية' الروحية الاقتصادية 'الفيزيائية'. هاته العوامل قد تتغير أيضا تدريجيا بمرور

<sup>7</sup> Amos rapoport, pour une anthropologie de la maison.

الزمن، في حالة انعدام أي تغيير سريع وبقاء الشكل الابتدائي هي من خصائص المجتمعات التقليدية الأصيلة (أي المتجذرة) ". (ص64)

حسب غالب إسماعيل فإن تطور السكن والإسكان بصفة عامة جاء بتطور المفهوم حيث انه اعتبر أن اهتمام الخبراء من ساسة واقتصاديين بموضوع السكن هو بحد ذاته تطور حيث انقسمت الآراء إلى معسكرين إثنين:

- الرأسماليين الذين رأوا أن السكن عبارة عن سلع.

- الاشتراكيين الذين رأوا بأن السكن عبارة عن خدمة وجب على الدولة توفيرها.<sup>8</sup>

#### 4. أهمية السكن والإسكان:

إن المسكن بحق هو المكان الذي يشعر فيه الإنسان بالخصوصية ويمكن فيه أن يظهر بشخصيته الحقيقية. إن المسكن هو حلقة الوصل بين الإنسان ومجتمعه. ومن الملاحظ في الوقت الحالي إن أفراد الأسرة تحاول إن تخلق نوعا من التقارب والاتزان والعلاقات المرضية بين احتياجاتهم الأساسية وقيمهم وإسكانهم<sup>9</sup>. وللمسكن أهمية وأدوار مختلفة يمنحها للفرد الساكن أو للعائلة التي تسكن مسكنا. فالمسكن يعطي الفرد الإحساس بالانتماء للمكان والشعور بالارتباط والشهور بالخصوصية كما يمنح المسكن ساكنه إحساسا نفسيا أو سيكولوجيا الانتعاش والقوه والشجاعة.. الخ. كما أن المسكن يعطي الفرصة لأفراده للخلق والإبداع. وللمسكن كذلك أهمية كبرى من الناحية الصحية سواء للفرد أو للجماعة<sup>10</sup>.

#### 5. وظائف السكن:

إن مفهوم الاحتياجات السكنية هو مفهوم واسع يشتمل على أوجه متعددة للإسكان: ومن بين هذه الاحتياجات المتعددة الاحتياجات الإنسانية ومنها تلك المرتبطة بتوفير الحماية من الأجواء المتطرفة ومنها أيضا الاحتياجات السيكولوجية والتي منها الحاجة للأمان. ومن بين الاحتياجات السكنية أيضا احتياجات مرتبطة بمراعاة المعايير الثقافية للأسرة والمجتمع والتي لا تعتبر ضمن الاحتياجات الإنسانية ومثال ذلك عدد غرف النوم اللازمة لكل أسرة والتي تعتمد أساسا على المعايير الثقافية ولعل من انسب الإطارات اللازمة لتحليل الاحتياجات الإنسانية للإسكان هي نظريه ماصلو<sup>11</sup> لتدرج الاحتياجات الإنسانية. إن النظرية تنص على أن

<sup>8</sup> غسان غالب إسماعيل، "نحو سياسة وطنية للإسكان في فلسطين".

<sup>9</sup> غسان غالب إسماعيل، "نحو سياسة وطنية للإسكان في فلسطين".

<sup>10</sup> غسان غالب إسماعيل، "نحو سياسة وطنية للإسكان في فلسطين".

<sup>12</sup> نظرية التي ابتكرها عالم النفس الأميركي "أبراهام ماصلو" عام 1943 وتم تمثيلها في شكل هرمي، وفحواها أن الإنسان يسعى لتحقيق مختلف حاجاته الأساسية أولاً التي تمثل قاعدة الهرم العريضة

الاحتياجات الأساسية الدنيا في التدرج لابد أن تقابل وتشبع قبل احتياجات المطلوبة في المستويات الأعلى من ذلك.



شكل 01: يمثل هرم ماسلو المصدر: مدونة مجتمعنا

إن التحليل المذكور أعلاه لتدرج ماسلو يشتمل على إطار الاحتياجات الإنسانية وكيفية مساهمة مجال الإسكان لإشباع هذه الاحتياجات والتي يمكن تلخيصها بما يلي:

#### ➤ الاحتياجات الجسمية

إن الاحتياجات الجسمية هي الاحتياجات الأساسية التي اشترك فيها جميع البشر كالأكل والتنفس والنوم والحماية من الأعداء. إن نوع الإسكان المطلوب للإبقاء على الحياة يختلف من مكان لآخر حسب الظروف البيئية للمنطقة.

#### ➤ الحاجة للأمان والاطمئنان:

إن الاحتياجات للأمان له علاقة بما يشعره الناس نحو حياتهم وبيئتهم وكذلك نحو البيئة الآمنة من أية تهديدات خارجية إن الإسكان أو المسكن يوفر بعض الحماية اللازمة من العوامل أو العالم الخارجي. إن إشباع الحاجة للأمان يكون عن طريق ذلك المسكن الذي يوفر الحماية من إبه ظروف. خارجية غير سوية ويوفر أيضا بيئة صحية وخالية نسبيا من الضوضاء، الحرارة، أو الأدخنة... الخ

#### ➤ الاحتياجات الاجتماعية:

إن الاحتياجات الاجتماعية تتضمن الاحتياجات الضرورية الحيوية اللازمة للكائنات البشرية الحية مثل الحاجة إلى الحب، الحاجة للشعور بتقبل الآخرين للفرد، الحاجة للمشاركة مع الآخرين. إن المسكن يلعب دورا هاما لإشباع هذه الاحتياجات الاجتماعية حيث أن المسكن هو مركز حياه الأسرة والتي هي القوة الأساسية في تطبيع الأطفال اجتماعيا وهو المكان الأقل ضغطا على العلاقات الإنسانية المتداخلة والأطول مدى في نفس الوقت. إن المسكن هو المكان الذي يوفر حرية العلاقات المتداخلة وينمى علاقات الايجابية. ويساعد على إشباع الاحتياجات الاجتماعية.

## ➤ الحاجة للشعور بالذات:

إن الحاجة للشعور بالذات أو الاحتياجات الانوية لها علاقة بتلك الاحتياجات المتعارف عليها من قبل الفرد والمجتمع. إن معايير الإسكان لها علاقة بنوع المسكن المناسب أو. الصالح للسكن وأيضاً بمدى تحقيق معايير إسكانية متوقعة تؤثر على ماذا تقبل المحيطين وأيضاً على شعور الشخص بقيمة نفسه.

## ➤ الحاجة لتحقيق الذات:

إن الحاجة لتحقيق الذاتي هي حاجة الإدراك الكلي لدوافع الاحتياجات الإنسانية للحب والنمو الشخصي والعلاقات الإيجابية مع الآخرين. إن المسكن قد يلعب دوراً أساسياً في تحقيق الذات. إن المسكن الذي يسمح بالتعبير عن الذات من خلال الشكل العام للمسكن ذاته أو من خلال هوايات ودوافع شخصيه يحقق شيئاً هاماً من مقومات الأسرة السوية ويسمح للأسرة كلها بالقيام بدورها كمجموعه وكأفراد. إن ما تم ذكره حول مفهوم الاحتياجات السكنية لا يعني بأي حال من الأحوال إهمال العوامل الأخرى المؤثرة على هذا المفهوم وخاصة الاحتياجات الثقافية وما ترتكز عليه من قيم وعادات وتقاليد وانتماءات للأفراد والجماعات القاطنة في هذا الحي السكني وما يعكس ذلك من تقبلها ورضاها عن هذا الحيز<sup>12</sup>.

## 6. أنواع السكن:

### 6.1 من حيث الصيغة:

#### • السكن الجماعي:

شكل من أشكال السكن يتكون من عدة مساكن (شقة) للإيجار أو لتملك منزل الملكية في نفس المبنى، على عكس السكن الفردي الذي يحتوي على جناح واحد فقط، يتفاوت حجم المباني السكنية الجماعية بشكل كبير؛ يمكن أن تكون الأبراج.



صورة 1: سكن جماعي المصدر موقع Pinterest

<sup>12</sup> غسان غالب إسماعيل، "نحو سياسة وطنية للإسكان في فلسطين".



صورة 2: سكن نصف جماعي  
المصدر Pinterest



صورة 3: سكن فردي المصدر Pinterest

سكن نصف جماعي:  
يسمى هذا النوع من السكن أيضًا السكن شبه الجماعي. يحاول إعطاء لمجموعة من المساكن أكبر عدد ممكن من صفات السكن الفردي. مع إمكانية الوصول R + 2 مجمع سكني يضم سكنات مجمعة بطريقة رأسية أو أفقية لا تزيد إلى السكن من الطريق ومساحة خارجية خاصة على شكل حديقة أو سطح ملكية مشتركة.

#### • السكن الفردي:

السكن الفردي هو شكل من أشكال السكن حيث تعيش أسرة واحدة فقط، وتقع في مساحة خاصة؛ تتكون هذه المساحة من قطعة أرض تحتوي على امتدادات المناطق الطبيعية مثل الساحات والحدائق.

## 6.2 من حيث الشكل:

نحدد هذه الأنواع بمجموعة معايير هي:

- ❖ على مستوى الوحدة السكنية.
- ❖ على مستوى المبنى السكني.
- ❖ على مستوى المجموعة السكنية.

### 6.2.1 على مستوى الوحدة السكنية:

#### ▪ حجرة مستقلة:

هي حجرة مستقلة بذاتها ليس لها منافع من الداخل بل تشترك عادة مع غيرها في المنافع المطبخ والحمام والمرحاض ومعدة أصلا للسكن وغالبا ما تقع بالأسطح أو أفنية المباني ولا تعتبر الحجرات الداخلية في البيت الريفي حجرات مستقلة حتى لو شغلت كل منها بأسر قائمة بذاتها.

## ■ شقة:

تتكون من حجرة أو أكثر بالإضافة الى المنافع ويقفل عليها جميعا باب خارجي ويعتبر المسكن المكون من دورين في بعض المباني ويربط بينهما سلم داخلي -ويطلق عليها فيلا - -وحدة سكنية واحدة -شقة.

## ■ أماكن سكن جوازيه:

هي أماكن غير معدة أساس للسكن ولكنها مشغولة بأسر وقت الحصر مثل أجزاء مباني المنشآت التي يسكنها البواب أو الخفير والدكان او المستودع المشغول بأسرة وأحواش المدافن المشغولة بأسر وما شابه .... الخ.



B. Tenino—Small Lot Single-Family Detached  
Note Small Dwelling on Separate Parcel Behind Main Home

## 2.2.6 على مستوى المبنى السكني:

أ- وحدة مستقلة:

منفصل (قائم بذاته) أي منزل غير محاط بأي جوار بالكامل أي انفصال تام عن بناية الجار من كل الجهات

صورة 4: السكن كوحدة مستقلة المصدر موقع [www.tprc.com](http://www.tprc.com)



ب- وحدات مجمعة رأسياً:

الشقة: وحدة سكنية قائمة بذاتها نسبياً في المبنى الذي غالباً ما يتم تأجيره لعائلة

صورة 5: السكن كوحدة مجمعة رأسياً المصدر موقع [www.tprc.com](http://www.tprc.com)



## 2.3.6 على مستوى المجموعة السكنية :

1- مساكن شبة متصلة):

في جدار وحدتان مستقلتان يشتركان معا واحد لكل منهما مدخل مستقل

صورة 6: السكن مساكن شبة متصلة المصدر موقع [www.tprc.com](http://www.tprc.com)

2- المساكن الصفية:

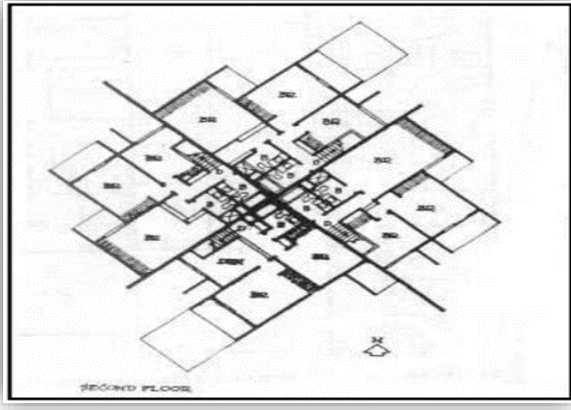
وحدات مستقلة متلاصقة لكل منهم مدخل مستقل.



صورة 7: المساكن الصفية متصلة المصدر موقع [www.tprc.com](http://www.tprc.com)

### 3- مساكن رباعية (Quadruplex)

أربع وحدات مستقلة يشترك كل اثنين في جدار لكل منهم مدخل مستقل.



صورة 8: مخطط لمساكن رباعية  
المصدر موقع [www.tprc.com](http://www.tprc.com)

الخلاصة:

من خلال شرح المفاهيم المتعلقة بالسكن والإسكان يمكننا الإستدلال عن السكن والإسكان بجملة من المؤشرات والتي تضيفنا إلى تحديد أبعاد السكن حيث نجد أن السكن والإسكان لهما مؤشرات عديدة نستنتجها من تحليل المفاهيم على الشكل الآتي:

المفهوم	المؤشر	البعد	
السكن	إقتصادي	تكلفة السكن (مواد البناء والقطع الأرضية	
	إجتماعي	العلاقات الأسرية تفرض مجالات على حسب الحاجة	
	ديني	العادات والطقوس الدينية كعامل أساسي في إضفاء نمطية السكن	
الإسكان	ثقافي	التقليد الذاتي والعائلي في إستخدام الفضاءات في السكن.	
	إقتصادي	السكن كسلعة	
	إجتماعي	خدمات	
		أنشطة	
ترفيه			

جدول 01: يمثل المؤشرات والأبعاد المستخلصة من مفاهيم السكن والإسكان  
المصدر الطالب



# المفهوم الثاني الإستدامة

## مقدمة:

إن دراسة مفهوم الاستدامة يقودنا إلى عدة تشعبات كلها تخدم مبدأ الاستدامة، حيث إن الاستدامة كمفهوم لها عدة أبعاد وتجليات ومما لا شك فيه أيضا أن للاستدامة في البناء عدة مستويات.

عرف مبدأ الاستدامة منذ القدم فكل الحضارات المتعاقبة كانت تتعامل مع الطبيعة بما يتوافق معها وما يتوافق مع حاجاتها وحاجات الأجيال التي تليها والمثال على ذلك نظم البناء في الحضارات كالمصرية القديمة والرومانية والفارسية ... الخ.

في العصر الحالي أصبحت الاستدامة كمفهوم يطلق بصفة تقنية بحتة عن بعض العمليات فيما تعلق الأمر بإشهار منتج ما أو الإشارة إلى محافظة بعض العلامات التجارية على البيئة والتزامها في تصنيعها لمنتجاتها بمعايير الاستدامة وكذلك ذهب جل الفاعلين في الإنتاج المعماري والعمراني بإضفاء صبغة الاستدامة على أعمالهم.

## 1. مفهوم الاستدامة:

كلمة "استدامة" أو "مستدام" ظهرت لأول مرة في مؤتمر البيئة العالمي الذي انعقد سنة 1972 بستوكهولم. حيث قدم هذا المؤتمر البيئة كتراث عالمي وجب المحافظة عليه وكان آنذاك تقدما حقيقيا في هذا المجال حيث أضاف اللثام عن التفاعلات بين البيئة والاقتصاد<sup>13</sup>.

بعد 15 عاما في 1987 نشر تقرير برونتلاند بعنوان «مستقبلنا المشترك» جاء فيه تعريف الاستدامة على النحو التالي: التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم.<sup>14</sup>

وهكذا ذهبت معظم الأبحاث إلى تعريف الاستدامة بهذا الشكل ذكر في مجلة المخطط والتنمية: تعرف الاستدامة على أنها محاولة لتوفير أفضل النتائج للإنسان والبيئة الطبيعية في الحاضر وفي المستقبل. إنها تتعلق بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية والبيئية في المجتمع البشري والبيئة الطبيعية. إنها وسيلة لتنظيم الحضارة والنشاط الإنساني ليصبح المجتمع وأفراده واقتصاده قادرين على تلبية حاجاتهم والتعبير عن طاقاتهم القصوى وفي

<sup>13</sup> Ce rapport de groupe a été rédigé par Pierre "EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE : QUELLES INNOVATIONS POUR AUTRES", DUNE VILLE DURABLE ?",

<sup>14</sup> Ce rapport de groupe a été rédigé par Pierre وأخرون.

الوقت نفسه الحفاظ على التنوع الحيوي والنظام الحيوي الطبيعي مع التخطيط لاستمرار في ذلك لمدى زمني بعيد. إنها تؤثر على كل مستويات التنظيم الاجتماعي<sup>15</sup>.

وهذا يبين دور الإنسان في الاستدامة، فهي بهذا فعلا إنسانيا متوصلا ومتطورا مع حيثيات العصر بحيث يمكن أن تختلف طرق ممارسة هذا الفعل الإنساني من عصر لآخر وفقا لمقتضيات كل عصر فتصبح بذلك الاستدامة طريقة عيش مجتمعية بعيدة كل البعد عن ممارستها كسلعة يروج لها فقط لتحقيق عائد مادي.

## **2. مفهوم السكن المستدام:**

يمكن تعريف المسكن المستدام: "أنه المسكن الذي يلبي الاحتياجات الحقيقية للسكان في الوقت الحاضر بشكل كفاء في استغلال الموارد بما يحقق وحدة جيرة آمنة، مريحة ومحافظة على البيئة. إن تصميم المسكن المستدام يعني تحمل المسؤولية تجاه استدامة الموارد بما يسمح للأجيال القادمة لأن يكون لها الحق في مسكن صحي لائق يلبي احتياجاتها الفيزيائية والنفسية<sup>16</sup> "

يعرف المسكن المستدام بأنه ذلك المسكن الذي يتبع المبادئ الأساسية للتصميم المستدام من حيث الكفاءة في التعامل مع الطاقة والمواد والمياه، ويتمتع بمحلية التصميم من ارتباط وتوافق مع البيئة المحيطة بكافة عناصرها الطبيعية والمصنوعة والاجتماعية، مع تحقيق الكفاءة الوظيفية والبيئية من خلال توفير الراحة للمستخدمين وتقليل التأثير السلبي على البيئة والصحة العامة<sup>17</sup>.

السكن المستدام بهذه التعريفات نستخلص أنه هناك عوامل تقنية تحقق إستدامة السكن والتي نلخصها في: توفير بيئة صحية للسكن من توفير تكييف تدفئة ملائمة .... الخ ' إتباع المبادئ الأساسية للتصميم المستدام ' وهناك عوامل أساسية تتضوي تحتها كل هاته العوامل والتي هي العوامل الاجتماعية والثقافية والتي ترسخ لفكر الإستدامة والسكن المستدام في ذهنيات الساكن فالتقنية وحدها لا تكفي بل يجب ترسيخ مبدأ الإستدامة في العادات اليومية وخاصة فيما يتعلق الأمر بصيانة وطريقة التعامل مع السكن.

<sup>15</sup> ضياء رفيق مرجان، "مفاهيم وتطبيقات لإمكانية التخطيط والتصميم المستدام في السكن (Baghdâd Université) د.ت.

<sup>16</sup> ضياء رفيق مرجان، "مفاهيم وتطبيقات لإمكانية التخطيط والتصميم المستدام في السكن."

<sup>17</sup> 3، م / صالح فاروق سلامة 2، أ.د / خالد محمود سامي 1 أ، "إشكالية المسكن المستدام في مكة بين الاحتياج والهوية"، د.ت.

### 3. مفهوم التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة Development Sustainable هي عملية تطوير الأرض والمدن والمجتمعات بشرط أن تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها، وكلمة الاستدامة Sustainability أصلها لاتيني من (Sustain)) والتي تعني (to hold up) أي الإسناد من الأسفل .

والتعريف الشامل الذي اعتمد لمفهوم التنمية المستدامة قد قدمت من قبل لجنة برونتلاند The World Commission on Environment and Development 1987 (WCED) والتي تنص على:

هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون أن تنتقص من قدرة الأجيال المقبلة على أن تلبي احتياجاتها الخاصة.

أما التعريف الأكثر صلة بمجال العمارة كان تعريف المعهد الملكي للمهندسين المعماريين البريطانيين (RIBA) والذي ينص على: "التنمية المستدامة هي التنمية التي تترقي بنوعية الحياة وتهدف إلى تحقيق العدالة العالمية في توزيع موارد الأرض مع الحفاظ على مخزونها الطبيعي، والى خفض كبير ودائم في جميع أنواع الملوثات وخاصة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

### 4. تطور مفهوم التنمية المستدامة:

لكي نحيط بموضوع الإستدامة وجب الإلمام بشكل جيد بنشأة المفهوم "التنمية المستدامة" ومعرفة التواريخ التي ترتبط بهذا المفهوم وبالتالي يمكننا من خلال معرفة تطور المفهوم في العالم:<sup>18</sup>

السنة	الحدث
1971	نادي روما نشر تقرير "ميداوس" أوقفوا الإستغلال العشوائي للموارد الطبيعية
1972	مؤتمر ستوكهولم للأمم المتحدة
1987	ظهور مفهوم التنمية عن طريق (قرو هارلم برونتلاند) رئيس اللجنة العالمية للتنمية والمحيط تحت شعار مستقبلنا المشترك.
2002	مؤتمر جوهانسبورغ المنعقد من طرف الأمم المتحدة.
2005	اتفاقية "كيوتو" للتقليل من انبعاثات الغازات المسببة للإحتباس الحراري.
2010	مؤتمر "تاغويا"
2012	20 سنة بعد مؤتمر الأرض بمدينة ريو دي جانيرو 1992 قمة ريو+20.

جدول: يمثل التواريخ المتعلقة بمفهوم التنمية المستدامة المصدر مذكرة دكتورة الصابري نور الدين

## 5. مؤشرات التنمية المستدامة:

صدر عن الأمم المتحدة عام 2007 م مؤشرات للتنمية المستدامة تحتوي على عدد 50 مؤشر، و هي نابعة من 96 مؤشر للتنمية المستدامة وتغطي هذه المؤشرات المشاكل والصعوبات التي تواجه ال عالم و هدفها توفير أدوات تستخدمها بلدان ال عالم للمساعدة في التوصل إلى تنمية مستدامة، وفي ما يلي المؤشرات الواردة في هذا التقرير:

المؤشر الفرعي	المؤشر الرئيسي
فقر الدخل	الفقر
عدم عدالة توزيع الدخل	
المرافق الصحية	
مياه الشرب	
التمكن من الطاقة	
ظروف المعيشة	
الفساد	الحكومة
الجريمة	
الوفيات	الصحة
إتاحة الخدمات الصحية	
حالة التغذية	
حالة الصحة والمخاطر	
كمية المياه	المياه العذبة
جودة المياه	
النظام الحيوي	التنوع الحيوي تنوع الأحياء
أصناف الكائنات الحية	
كفاءة أداء الاقتصاد العام	التنمية الاقتصادية
التمويل العام المستدام	
الوظائف	
تقنية الاتصالات والمعلومات	
البحث العلمي والتطوير	
السياحة	
التجارة	
التمويل الأجنبي	المشاركة في اقتصاد العالم
استهلاك المواد	
استعمال الطاقة	نمط الاستهلاك والإنتاج
تكون وإدارة النفايات	
إدارة النفايات المشعة	
النقل	
حالة الأرض واستعمالاتها	
التصحر	الأرض (التربة)
الزراعة	
الغابات	
مستوى التعليم	التعليم
الأمية	
المواطنين	السكان
السائحين	

جدول 03: يمثل مؤشرات الإستدامة المصدر ورقة بحث حول آلية تطبيق الإستدامة تعديل الطالب 2022

## 6. مبادئ الإستدامة:

استنتاج بعض الاسس والمبادئ من خلال دراسة نظرية للاستدامة. بعد دراسة مفهوم وتعريف الاستدامة التي أقرته لجنة Brundtland تحت عنوان مستقبلنا الم شترك، وكذلك دراسة محاور التنمية المستدامة ومبادئ التنمية المستدامة سواء (المستقبلية - الحفاظ على البيئة - العدالة في التوزيع - المشاركة ال شعبية)، وأيضاً دراسة أهداف التنمية المستدامة وكانت على عدة مستويات (مستوى الم حيط الحيوى - مستوى المحيط المشيد - مستوى المحيط الإجماعي) ثم دراسة أبعاد التنمية المستدامة والتي شملت الأب عاد (الاقتصادية- البيئية - الاجتماعية)، وهذه الدراسة النظرية ألقّت الضوء على بعض النقاط الهامة وال تي تم تلخيصها من خلال هذه النقاط.

• الحد من استنزاف الموارد الطبيعية.

• تلبية احتياجات الحاضر دون الاضرار بقدرات الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتهم.

• التكامل بين الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية والبيئية.

• استخدام التقدم العلمي في استثمار موارد البيئة وحل مشكلاتها.

• ضمان استمرارية الانتفاع بالموارد الطبيعية والبيئية.

• استمرار كفاءة وكيفية البيئة والنظام الإيكولوجي.

• استمرارية تحسين مستوى المعيشة للبشر .

• اختيار وسائل تقنية ذات مخلفات محدودة.

• الاعتماد على إعادة تدوير المواد.

• ترشيد وحسن اختيار مواقع المناطق الصناعية.

• الحفاظ على التوازن بين الموارد المتاحة والحاجات الأساسية على المدى البعيد.

• وضع خطط تنمية للموارد الطبيعية بحيث تتحقق العدالة بين الأجيال.

• تحقيق المساواة والعدالة الاجتماعية.

• صيانة بوضع حد للاستخدامات التي تهدر المياه وتحسين كفاءة الشبكات

• حماية المناخ من الاحتباس الحراري

• تكامل التخطيط مع خصائص المواقع البيئية

• الاستثمار في رأس المال البشرى

• تأمين الاحتياجات الأساسية للسكان

•المشاركة الشعبية

•تثبيت النمو الديمغرافي وجعله يتوازن مع النمو الاقتصادي.

•تحقيق المساواة في التوزيع ومكافحة الفقر.

•تحقيق نمو اقتصادي مستدام.

•تغيير أنماط الإنتاج والاستهلاك غير المستدامين.

•استعمال تكنولوجيا أنظف في المرافق الصناعية

•الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون.

**خاتمة:** من خلال دراستنا لهذا الفصل نجد أن كل المفاهيم المدروسة المتعلقة باستدامة السكن لها عديد من التشعبات وأن

لاستيفاء الشروط التي تجعل من السكن مستدام يجب تحليل وتفكيك هاته المفاهيم على النحو التالي:

المفهوم	المؤشر	البعد
الاستدامة	البيئة	بصمة الكربون
		الموارد المتجددة
		مواد بناء صديقة للبيئة.
الاقتصاد	المجتمع	اقتصاد مستدام
		ثقافة الاستدامة في المجتمع
السكن المستدام	التصميم المستدام	يلبي احتياجات عديد من الأجيال مع مراعات التغيير.
	استغلال الطاقة	اقتصاد في الطاقة.
	محلية التصميم	تصميم وفق نمط محلي
التنمية المستدامة	تطوير السكن	تقنيات السكن المستدام.

جدول 02: يمثل المؤشرات والأبعاد المستخلصة من مفاهيم الإستدامة

## تحليل الأمثلة



## مقدمة:

سنتطرق في هذا الفصل إلى القيام بتحليل أربعة أمثلة للإسكان والتي تمس موضوع الإستدامة بصفة مباشرة حيث سنتناول كل مثال ونستخلص بعض الخصائص المدرجة فيه والتي تساعد المصمم على تطبيق مبدأ الإستدامة والتي يمكننا من خلال هذه الأمثلة إدراج العناصر التي من شأنها المساعدة في تطبيق المشروع فيما بعد.

المثال الأول قرية الألفية في لندن والذي يزخر بعدد التقنيات الحديثة التي طبقها المهندسان Brithish EPR Practice/ Ralph Eriskine Tovatt حيث أدرجوا العنصر البشري في تصميمهم لهاته السكنات ورسخوا الإستدامة الاجتماعية في قرية الألفية والتي سنرى كيف قاما بذلك في تحليلنا لهذا المثال.

في المثال الثاني ندرس مدينة مصدر في أبو ظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة حيث قامت شركة الدراسات بإدراج كل ما كان في الهندسة المعمارية التقليدية في الإمارات والتي من شأنها تطبيق الإستدامة المجتمعية، كما وقد أدرج في هذا المشروع التكنولوجيا الحديثة والتي من شأنها تطبيق الإستدامة من الإطار البيئي والمحافظة على موارد الطاقة، دراسة هذا المثال ستكون بشكل كبير من الناحية العمرانية حيث أن مناخ المدينة قريب بدرجة كبيرة لمناخ الأرضية.

في المثال الثالث ندرس حي 20 مسكن ببيريود فرنسا والتي من شأنها مساعدتنا من ناحية التصميم حيث قام المهندس المسئول عن المشروع بإدراج فكرة التوجيه مع المحاور وهذا ما أعطى المشروع توجيه جيداً.

في المثال الأخير تافيلالت ندرس الشق العمراني وتوجيه المشروع مقارنة وحركة الرياح وكذا طريقة تموضع السكنات والتي تعتبر جيدة جداً فيما يخص المناطق الجافة والتي ستساعدنا في المشروع كون المشروع يقع في منطقة صحراوية جافة.

في الأخير نقوم بتحليل الأرضية وإبراز عناصر التي تشكل تحدياً ونحاول معرفتها لنتداركها في تصميم المشروع.

## 1.المثال الأول: قرية الألفية Millennium Village

### ➤ 1.بطاقة تقنية:

المعماري: Brithish EPR Practice/ Ralph Eriskine Tovatt

الموقع: شبه جزيرة جرينتش، لندن، المملكة المتحدة، 54°شمالاً، خط طول صفر.

المناخ: بارد رطب.

تاريخ البناء: 1997-2005.

الخصائص البيئية: معالجات بيئية معمارية، تدوير المياه الرمادية، تجميع مياه الأمطار، مواد بناء معاد تدويرها، استخدام معايير عالية للعزل الحراري.

المساحة: 29 هكتار

### ➤ 2.سبب إختيار المثال:

توفر القرية على مثال يحتذى به من ناحية الإستدامة الاجتماعية فقد حاول المهندسان الوصول إلى الإستدامة من منظور إجتماعي ونجحا في ذلك.

➤ 3.الموقع: تقع في الشمال الشرقي لمدينة لندن بالقرب من العديد من المراكز الحضرية الهامة مثل متحف لندن والقبة الألفية.



صورة 10: موقع قرية الألفية المصدر مجلة  
VILLAGE LIFE IN THE CITY



صورة 9: صورة بالأقمار لقرية الألفية  
المصدر Google maps

#### ➤ 4. الدراسة العمرانية:

المحجمية:

إستخدام أشكال معقدة من أجل إظهار الشكل العمراني للقرية وهذا أيضا لغرض السهولة في التعامل مع



صورة 12: مقطع ثلاثي أبعاد من قرية الألفية المصدر موقع Greenwich Peninsula



صورة 11: منظر جانبي لقرية الألفية المصدر موقع Greenwich Peninsula

#### ➤ 5. دراسة شبكة الطرقات:

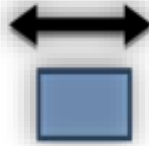
شبكة مكونة من نوعين من الطرق

1. طريق أساسي 2. طريق ثانوي

إعتمد المصمم في وضعه لشبكة الطرقات على وضع الطريق الرئيسي خارج الحي السكني والطريق الثانوي من الداخل وهذا الغرض منه عزل الحي عن الحركة الميكانيكية



صورة 13: توضح شبكة الطرقات في القرية الألفية المصدر موقع Greenwich Peninsula



#### ➤ 6. دراسة التجهيزات أنماط السكن المتوفرة في القرية:

يوجد عدة أنماط نت السكن في القرية الألفية:

من بين الأنماط توجد شقق سكنية جماعية تقدر ب 79 شقة، وسكنات فردية 298. كامل المساحة المبنية هي: 33469م<sup>2</sup>. تواجد مختلف هاته الأنماط جاء لتلبية رغبات جميع السكان ولإرساء مبدأ القرية.



صورة 14: الأنماط السكنية المتواجدة في قرية الألفية مصدر مجلة VILLAGE LIFE IN THE CITY

### 7. التصميم العمراني:

1. في نمط السكن الجماعي: لجأ المصمم

الى التنوع في استعمال الشرفات

والتغليف بألوان مختلفة

في مناظر خلابة على الواجهة البحرية

حيث نجد اتصال كبير بين الداخل والخارج

التمثل

تعبير الواجهة على نمط شعبي للمنطقة.

في نمط السكن الفردي:



صورة 15: واجهة بحرية للسكنات الجماعية في قرية الألفية  
مصدر موقع Greenwich Peninsula



إستخدام الحبكة الملساء  
والشكل الهندسي المنتظم والإظهار البسيط  
للواحيات.

صورة 16: واجهة لسكن فردي قرية الألفية  
المصدر مجلة VILLAGE LIFE IN THE  
CITY

منح الأهمية لحركة الراجلين



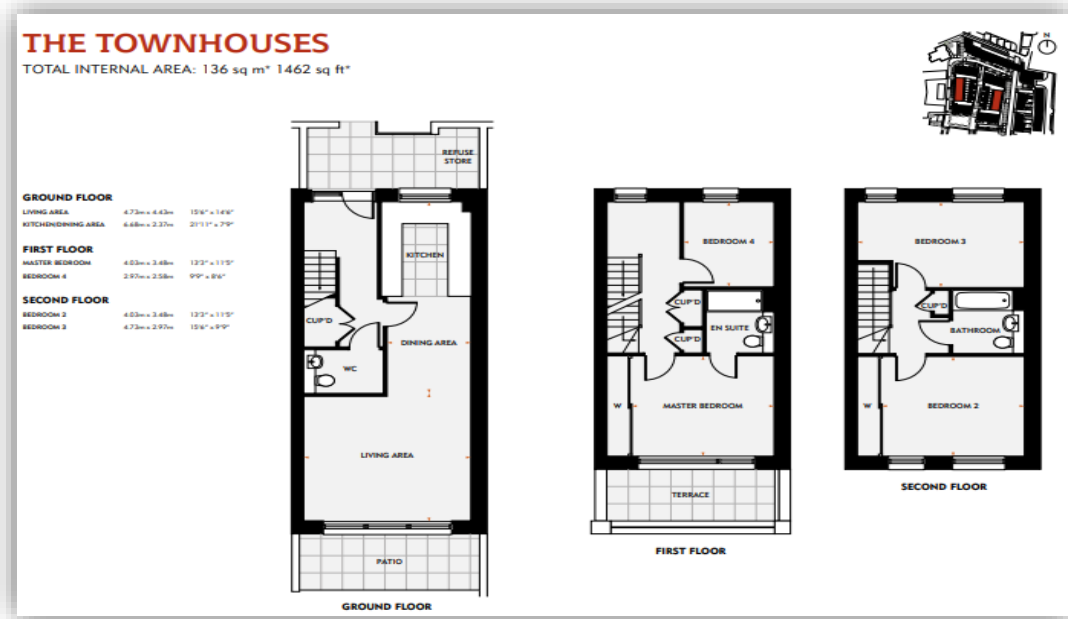
صورة 18: حركة الراجلين ممر مصدر موقع  
Greenwich Peninsula



صورة 17 حركة الراجلين مصدر موقع  
Greenwich Peninsula

## 8. التنظيم المجالي الداخلي للسكنات الفردية:

المجال الداخلي للسكن الفردي متكون من أربع غرق وغرفة معيشة وفناء خارجي



صورة 19: مخطط لسكن فردي بقرية الألفية مصدر مجلة VILLAGE LIFE IN THE CITY

## 9. البرنامج

المساحة م <sup>2</sup>	الفضاء
20,95	غرفة معيشة
15,83	مطبخ + صالة أكل
10,39	غرفة 1
10,39	غرفة 2
7,66	غرفة 3
14,04	غرفة 4
36,34	فضاء صحي
20.4	حركة
136	مجموع

جدول 3: البرنامج المساحي للسكن الفردي في قرية الألفية مصدر الطالب 2022

## ➤ 10. الخلاصة:

- توجيه المخطط العام لممرات المشاة وليس لسيارات..
- إعادة إحياء مبدأ القرية بأسلوب عصري يتلاءم مع نمط الحياة في القرن الحادي والعشرين
- تحقيق مبدأ المجتمع المستدام. وهذا من خلال إكثار حركة الراجلين في الحي وتعدد أنماط السكن.
- وضع نموذج للتطوير البيئي المستدام إستخدام المساحة المائية (بحيرة إصطناعية) ومساحات تشجير كثيف.
- تحديد أسس لأفكار مستقبلية خالقة للتصميم المستدام في المشاريع اللاحقة.
- إدخال روحية المكان والهوية التي تميزت بها التجمعات السكنية التقليدية في تصميم معاصر يتجاوب مع متطلبات العصر ضمن التخطيط وهذا الإطار من خلال إعتماد النمط الشعبي لمدينة لندن.

## 2المثال الثاني: مدينة مصدر

### ➤ 1.الموقع: في الشمال الشرقي لدولة

الإمارات

تم بناء المدينة على بعد 40 كيلومتر

(جنوب شرق مدينة أبو ظبي، وبالقرب

من مطار أبو ظبي الدولي)

مساحة: 2 كم مربع

تاريخ بداية الأشغال: 2002

30% من إجمالي المساحة للسكن.



صورة 20: موقع مصدر في دولة الإمارات المصدر  
google maps



مطار أبو ظبي

صورة 21: موقع مدينة مصدر بالنسبة لمدينة أبو ظبي  
المصدر google maps

## ➤ 2. سبب إختيار المثال:

المثال يوفر لنا معلومات كثيرة عن التعامل مع طريقة التقسيم العمراني , كذلك من ناحية المعطيات المناخية فإن المثال قريب جدا لأرضية المشروع .

## ➤ 3. الدراسة العمرانية:

شبكة الطرق والنقل: خلافا للعديد من المدن المبنية أساسا بما يتلاءم مع حركة المرور، توفر مدينة مصدر " حولا مبتكرة في قطاع النقل" من شأنها تخفيف التأثير على البيئة بشكل كبير من دون أن يكون ذلك على حساب سهولة الحركة والانتقال، حيث



صورة 22: مخطط النقل والطرق في مدينة مصدر  
المصدر الويب

سيمنع سير المركبات داخل المدينة، وسيتم بدال عن ذلك الاستعانة بنظام النقل الجماعي العام، والنقل الخاص السريع، وذلك عن طريق الطرق البرية والسكك الحديدية، والتي ستربط المدينة بمناطق أخرى. السكن في مصدر والتقسيم الوظيفي للمدينة



صورة 23: التقسيم العمراني لمدينة مصدر المصدر  
موقع مجلة urban research

سكنات
مرافق
مكاتب ومحلات تجارية
منتزهات ومساحات خضراء
بحث وتطوير
فنادق وشقق فندقية
مؤسسات
مساجد





صورة 42: توضح التراص في مخطط مدينة مصدر  
المصدر ورقة بحث لـ Dr. Kenny French

التراص العمراني في مدينة مصدر: نجد أن التراص يترتب عنه عديد الخطوات التي يمكن استخراجها من مدينة مصدر والتي تساعد في إستدامة السكنات:

- المحاذاة: بضبط اتجاه المدينة بالنسبة

لشمس وهبوب الرياح، لتقليل امتصاص

المباني لحرارة الشمس، وزيادة تدفق التهوية

الطبيعية وحركة الهواء داخلها، واقتراح

ظهير زراعي ضمن مخطط المدينة لتحسين

بيئة المدينة ككل،

بالإضافة إلى توفير الغذاء بالقرب من المدينة وتقليل

الحركة

الناشئة عن النقل.

- الشوارع الضيقة: لإتاحة تظليل الأبنية لبعضها

البعض، وخفض الطلب على التبريد

وقد تم تصميم الطرق والبنية التحتية للمدينة على نحو يعزز هذا الجانب.

- التكيف الطبيعي للشوارع: حيث تم تزويد شوارع مصدر بأروقة ظليلة، وسقوف وجدران أيضاً، لمنع التعرض

لأشعة الشمس بشكل مباشر لتكييف الأجواء بشكل طبيعي.

فكرة الظهير الزراعي:



الظهير الزراعي

محطة طاقة كهر بائية صديقة

صورة 25: توضح الظهير الزراعي لمدينة مصدر  
المصدر الطالب



#### ➤ 4. الفيلا المستدامة لمدينة مصدر:

تلتزم مدينة مصدر بتقديم حلول سكن مستدام للاستيعاب النمو السكاني في إمارة أبو ظبي. تتماشى الفيلا المستدامة في مدينة مصدر مع مبادرة إمارة أبو ظبي لتعزيز الابتكار من خلال تقديم مفهوم جديد وريادي لتصميم وبناء وتشغيل المنازل العائلية المستدامة، حيث تعتمد الفيلا المستدامة على الألواح الشمسية الكهروضوئية لتوليد كامل احتياجاتها من الطاقة.

صورة 26: تمثل الفيلا المستدامة لمدينة مصدر  
المصدر [www.masdar.com](http://www.masdar.com)

#### ➤ 5. التنظيم المجالي للفيلا:



صورة 27: يمثل مخطط الفيلا المستدامة بمدينة مصدر  
المصدر [www.masdar.com](http://www.masdar.com)

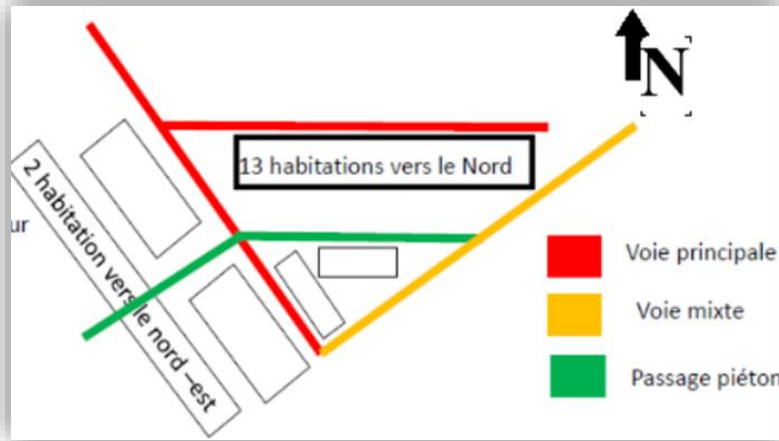
## ➤ 6. ملخص :

- التوجيه الجيد يعطي جودة في المناخ على مستوى المدينة
- الكثافة العمرانية تسهل التنقل للراجلين وتقلل من إستعمال وسائل النقل
- الكثافة تخلق مناخ محلي جيد
- إستخدام الساحات سبيل لبعث إستدامة إجتماعية
- موارد الطاقة النظيفة تقلل من بصمة الكربون للمدينة .

## 3 المثال الثالث: حي 20 مسكن Brioud

### ➤ 1. بطاقة تقنية عن المشروع:

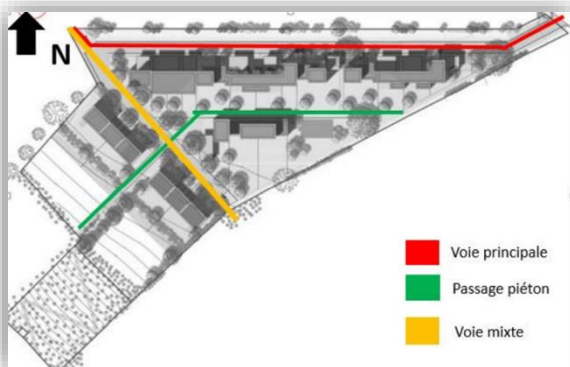
الموقع	Rue de la bageasse, 43100 Brioude, France
صاحب المشروع	SA HLM Foyer Vellave
المهندس	Simon Teyssou ورشة الهندسة المعمارية
السعة	20 مسكن فردي
السنة	2012



### ➤ 2. الفكرة التصميمية:

هي إنجاز سكنات تطل على الطريق المركزي للبلدية دون تهميش الطرق الأخرى.

صورة 28: الفكرة التصميمية لمشروع 20 مسكن Brioud المصدر الطالب 2022

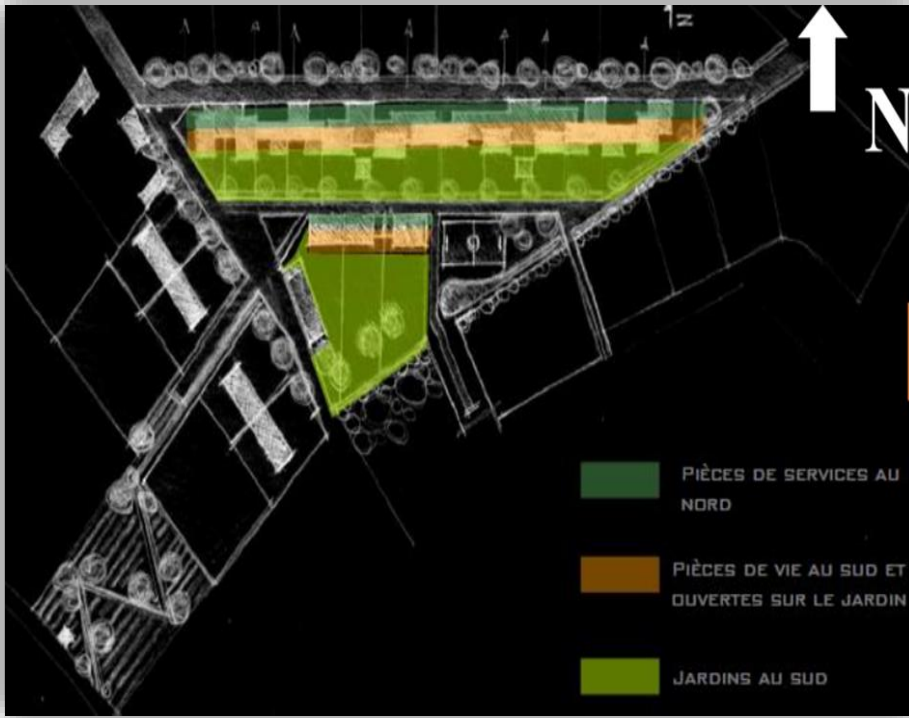


### ➤ 3. الإدماج في الموقع:

تم إدماج المشروع عن طريق توجيهه بالتوافق مع شكل التخصيص وتوجيه السكنات للطريق ما أنتج طريق ثالث مختلط.

صورة 29: الإدماج في الموقع 20 مسكن Brioud المصدر الطالب 2022

السكنات صممت وفق مبدأ العمارة البيو مناخية حيث تم فتح أماكن العيش للجنوب (وفق ما يفرضه المناخ في فرنسا) وأماكن الخدمات للشمال، كما تم استغلال الواجهة الجنوبية بحكم تحتوي على مساحات خضراء وتشجير.



- أماكن الخدمات
- أماكن العيش
- مناطق خضراء

PIÈCES DE SERVICES AU NORD  
PIÈCES DE VIE AU SUD ET OUVERTES SUR LE JARDIN  
JARDINS AU SUD

صورة 30: تمثل التقسيم العمراني لمشروع مسكن Beriouد المصدر الطالب 2020

➤ **4. الرفاهية:** من بين المبادئ التي استعملت في هذا المشروع من أجل الراحة والرفاهية للسكان

الأسطح النباتية التي تسمح

بمرور الطاقة الحرارية

للدخل.

➤ **5. اختيار المواد:**

تم إختيار مواد من شأنها خفض

تكلفة الطاقة، الهيكل خشبية،

النوافذ من الزجاج المضاعف

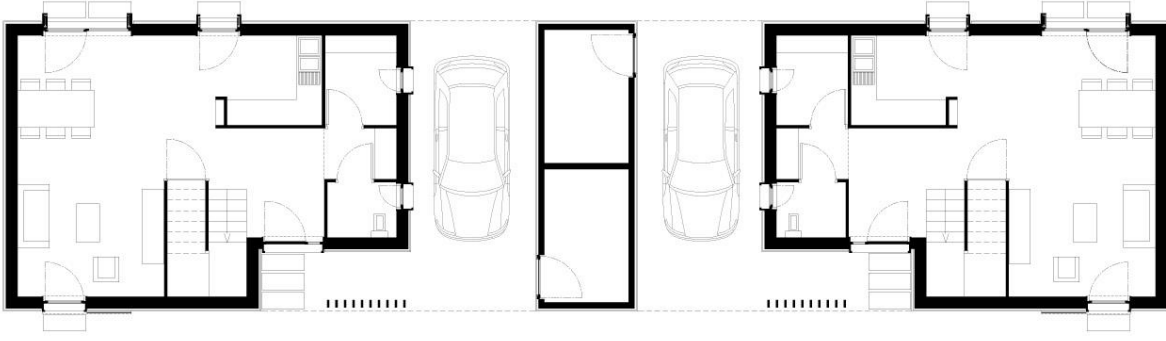
لتوفير العزل الحراري، النجارة

الخارجية من الخشب المضغوط.

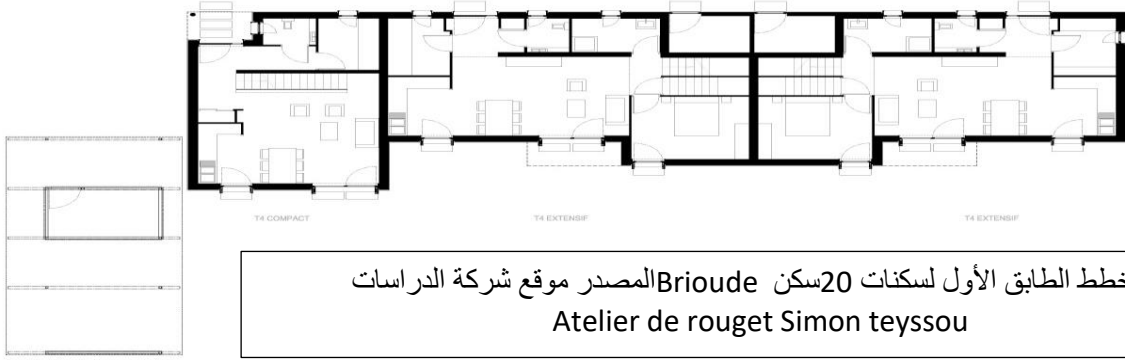


صورة 31: تمثل مواد البناء المستعملة لمشروع مسكن Beriouد المصدر موقع شركة الدراسات Atelier de rouget Simon teyssou

## 6. المخططات ➤



صورة 32: مخطط الطابق الأرضي لسكنات 20 سكن Brioude المصدر موقع شركة الدراسات  
Atelier de rouget Simon teyssou

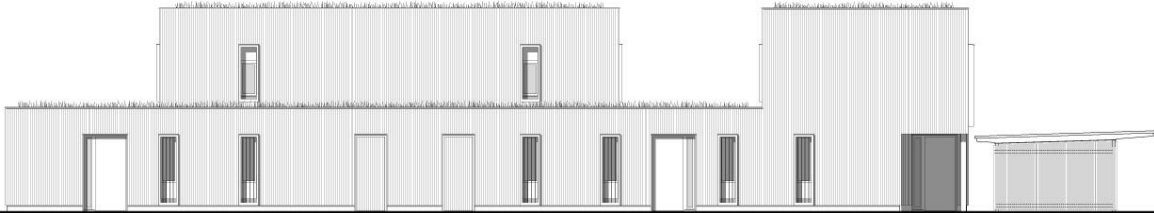


صورة 33: مخطط الطابق الأول لسكنات 20 سكن Brioude المصدر موقع شركة الدراسات  
Atelier de rouget Simon teyssou

## 7. الواجهات: ➤



صورة 34: واجهة جنوبية لسكنات 20 سكن Brioude المصدر موقع شركة الدراسات  
Atelier de rouget Simon teyssou



صورة 35: واجهة شمالية لسكنات 20 سكن Brioude المصدر موقع شركة الدراسات  
Atelier de rouget Simon teyssou

## 8. مخطط الكتلة:



صورة 36: مخطط الكتلة لسكنات 20 سكن Brioude المصدر موقع شركة الدراسات  
Atelier de rouget Simon teyssou

## 9. البرنامج:

المساحة م <sup>2</sup>	الفضاء
1.45	مدخل
17.7	صالة
7.80	بهو
8.70	مطبخ
4.30	تخزين
10.7	غرفة 1
10.7	غرفة 2
10.6	غرفة 3
4.5	حمام
1.5	مرحاض
5.8	
8	فناء مفتوح
34	سطح
85	المساحة الإجمالية

جدول 4: البرنامج الرسمي لمشروع 20 مسكن Berroud المصدر الطالب 2022

## ➤ 10. حوصلة:

نسيج ريفي في بلدية بيريود في منطقة غابية تحصيصة المشروع تفتح على ثلاث طرق وكانت هذه نقطة الإنطلاق لتصميم سكنات بمحاذاة منحدر متوجهة للشمال قبالة الطريق الرئيسي، والسكنات الأخرى بتوجيه مختلف هذا الزرع والتثبيت جاء من أجل التوجيه للجنوب من أجل الإستفادة من التشميس، هاته الخطوة تعطينا مؤشرا من مؤشرات الإستدامة وحسن تسيير وإقتصاد الطاقة في السكن.



موقع ولاية غرداية في الجزائر

## 4 المثال الرابع: تافيلالت:

بُني قصر تافيلالت بولاية غرداية سنة 1997 ويمتد هذا الفضاء المعماري النموذجي فوق هضبة صخرية على مساحة 22 هكتار، تطل على مدينة بني يزقن وهو عبارة عن مشروع سكني مكون من ألف و50 مسكن متلاصق ومتناسق في الشكل واللون وبنفس الارتفاع لا يزيد عن 7,6 أمتار، حيث صبغت

صورة 37: موقع غرداية في الجزائر المصدر ويكيبيديا

كل البيوت بنفس ألوان الطبيعة الصحراوية وهي مزيج من الأصفر والأبيض المناسب لدرجات الحرارة العالية في المنطقة، وقد تم تزويده بكل ما يحتاجه من مرافق تسهل الحياة اليومية لقاطنيه. وهو مبني على الطراز المزابي القديم والمتوارث منذ أجيال أما مدخل القصر فهو باب عظيم من الخشب يؤدي إلى شوارع متشابكة ضيقة بحيث تكسر العواصف الرملية، وتوفر الظل للمارة خلال أيام الصيف الصحراوي الحار جدا..

## ➤ 1. مخطط الكتلة:



يتميز مخطط الكتلة لقصر تافيلالت بالشكل العضوي الذي فرضتها طبوغرافية المنطقة حيث تم إنجاز جدران على جوانب القصر وخلق أبواب على النمط التقليدي.

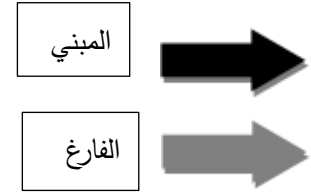
صورة 38: مخطط الكتلة لقصر تافيلالت المصدر موقع تافيلالت  
tafilelt.com



صورة 39: الفراغ والمبني في قصر تافيلالت  
المصدر الطالب 2020

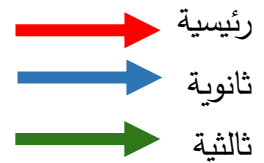
## ➤ 2. الفراغ والمبني:

من خلال المقارنة بين الفراغ والمبني يتبين لنا أن نسبة المبني للفراغ كبيرة ومنه يمكننا القول أن كثافة البناء كبيرة في قصر تافيلالت وهذا ربما أستخدم لغرض الحماية من العوامل المناخية.



## ➤ 3. شبكة الطرق:

تأخذ الطرق اتجاهات مستقيمة نحو الشمال واخرى معاكسة لها يمكن تقسيمها ل 3 أنواع هي:



صورة 40: شبكة الطرقات في  
تافيلالت المصدر الطالب  
2022

## ➤ 4. التراص:

يمثل التراص في قصر تافيلالت عامل من عوامل الحماية حيث أن أوسع الشوارع فيها لا يتعدى 4,5 م لذلك نجد أن معظم الشوارع مظلمة تقريبا بالكامل وبعبدة عن أشعة الشمس الحارقة في فصل الصيف.

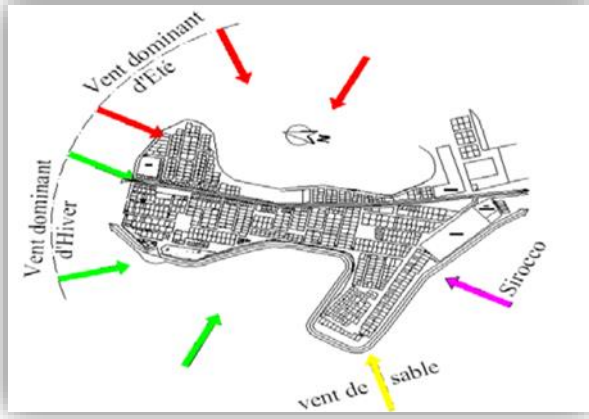


صورة 41: التراص في قصر تافيلالت المصدر الطالب 2022



## ➤ 5. التوجيه والرياح:

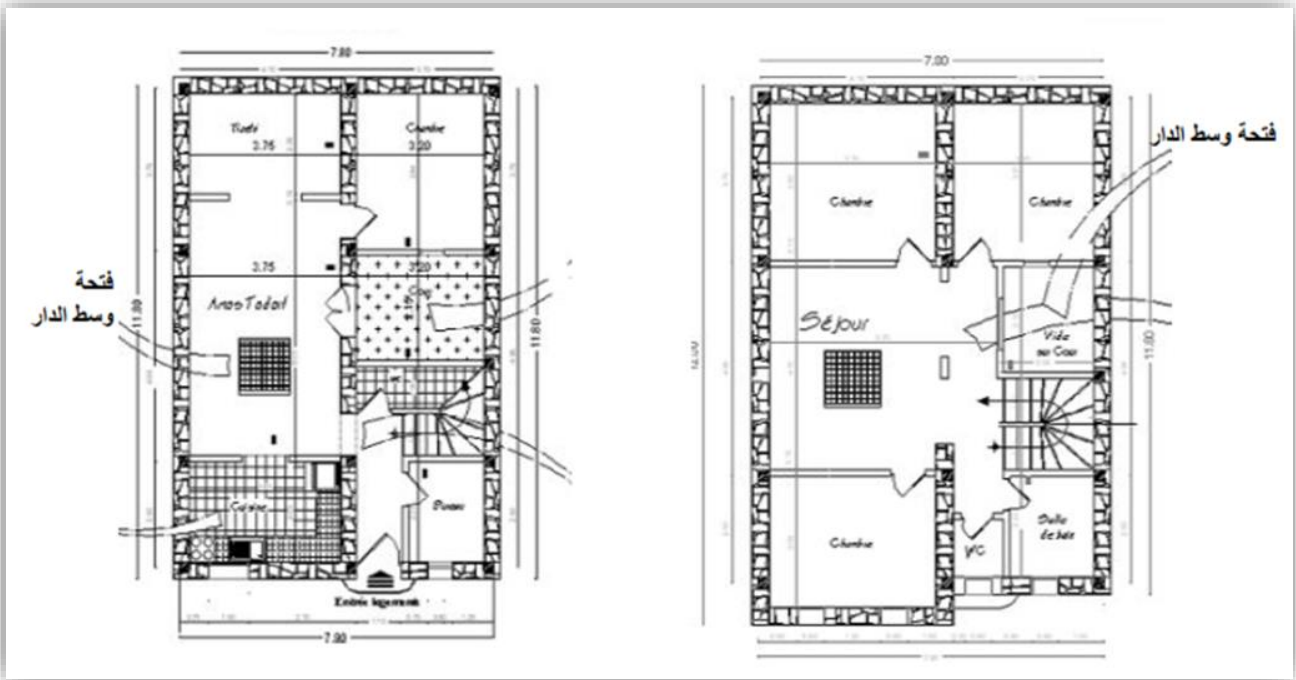
موقع قصر تافيلالت يجعله معرضا من كل الإتجاهات للرياح مقارنة بالقصور الأخرى التي توفر لها النخيل حماية من الرياح فإن قصر تافيلالت بالربط بين هندسة الشوارع وارتفاعاتها وتوجيهها فإن الرياح بالنسبة للقصر أضحت عامل مهم للتهوية بسبب هندسة الشوارع المحكمة وتوجيه القصر الصحيح.



صورة 42: الرياح في قصر تافيلالت المصدر الويب

## ➤ 5. المجالات الداخلية:

يعتمد المهندس في تصميمه على وسط الدار بحيث أنه الفضاء الوسط الذي يشكل نقطة تتشارك فيها كل الفضاءات الأخرى، كما يعطي الشكل الهندسي المنتظم سهولة في التنظيم المجالي لكل الفضاءات في المسكن ويوفر القدرة على تنظيم المجال الداخلي والتأثير ويعطي كذلك عدة حلول من ناحية تقسيم وتموضع المجالات الداخلية للمسكن.



صورة 43: مخطط مسكن في تافيلالت المصدر موقع مكتب amidol

## ➤ 6. البرنامج:

المساحة م <sup>2</sup>	الفضاء
16	غرفة 1
25	غرفة 2
28	غرفة 3
26	غرفة المعيشة
20	حمام
09	شرفة
28	رواق
13	مطبخ
20	غرفة 4
176	المساحة الإجمالية

جدول 5: البرنامج المساحي لمسكن في قصر تافيلالت المصدر الطالب

## ➤ 7. ملخص:

يمكننا أن نستنتج، من دراسة قصر تافيلالت، أن بعض المبادئ الحضرية والمعمارية في تكامل المناخ، هي تحديث لتلك المستخدمة في القصور القديم يعتبر مرجعا أو مصدر تراثي يجب إعادة تفسيره. الهدف هو خلق الراحة الحرارية من خلال الممارسات الحضرية مثل الاندماج في الموقع مع احترام النظام البيئي الحالي والترص لتقليل تعرض السطح للخارج. على المستوى المعماري، مجموعة من المبادئ المعمارية التنظيم المجالي، يقابلها تطبيق المتطلبات الاجتماعية والثقافية للمناطق الجافة، مثل الشكل والاتجاه ومعالجة الفتحات ومواد البناء، بما يتماشى مع المبادئ القديمة. الفناء، الفضاء الجديد، يسمح أيضًا بإضاءة طبيعية أفضل وبعض التنظيم الحراري.

## 5. تحليل الأرضية:

### ➤ 1. الموقع:

تقع مدينة تقرت في الجنوب الشرقي على دائرة عرض 32,42° شمال خط الاستواء وعلى خط الطول 4,32° شرق خط غرينتش وتعلو عن سطح البحر بقدر يتراوح بين 65م و80م.



صورة 44: موقع ولاية تقرت في خريطة الجزائر  
المصدر الويب

### ➤ 2. نبذة تاريخية عن منطقة تقرت:

يمتد تاريخ تقرت إلى حقب غابرة في التاريخ حيث

ذكر الكاتب أحمد خوضر في كتابه "تقرت بين الحقيقة والأسطورة والمغالطة" أن تاريخ تقرت يمتد إلى العصور الرومانية حيث أن المدينة وفق عديد النصوص التاريخية بنيت على أنقاض مدينة رومانية "تورافيليوم"، بعد هاته المرحلة جاءت المدينة البربرية التي لم يبقى منها الآن أي أثر والتي تبعد عن مركز المدينة ب3كلم، وفي عديد من الروايات يرى عديد من الكتاب أن تقرت التاريخية "النواة القديمة للمدينة" يتواجد في منطقة مستوية إلا أنه في الحقيقة أن النواة الأصلية للمدينة بعد نزوح القبائل الأمازيغية كانت قد أسست في قصر النزلة وسميت بذلك لنزول قبيلة عربية فيها ،حكم المدينة عدة ممالك من بينها الحفصيون الحماديين و السعديين إلى عهد بني جلاب حيث أضحت إمارة قائمة بذاتها وحكم بنو جلاب وأسسوا قصر مستوية وعديد القصور الأخرى القريبة من تقرت والتي تقع في منطقة وادي ريغ إلى قدوم الإستعمار الفرنسي.

### ➤ 3. التقسيم الإداري للمدينة:

مدينة تقرت مقسمة ل 4 بلديات

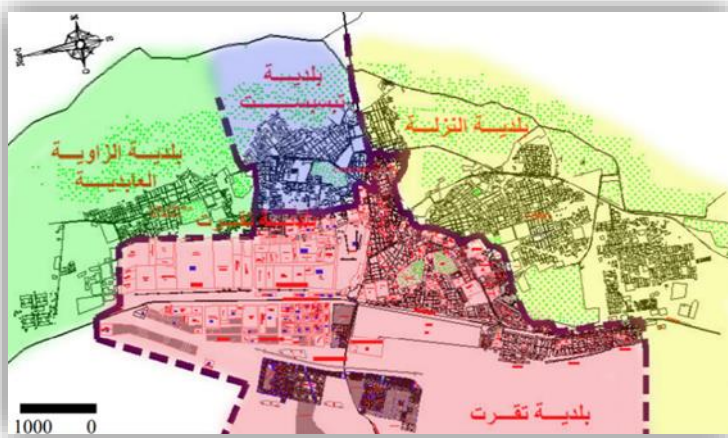
متلاصقة هي:

بلدية النزلة

بلدية تقرت

بلدية تبسبت

بلدية الزاوية العابدية



صورة 45: التقسيم الإداري لمدينة تقرت المصدر مذكرة  
تخرج دكتوراة

#### ➤ 4. المناخ:

يتميز المنطقة المناخ الجاف تعرف المنطقة الرياح المحملة بالرمال والرياح الحارة من الجنوب الغربي وكذا الرياح الباردة الشمالية الشرقية.

#### ➤ 5. التساقط:

يكون التساقط في اشد درجاته

في الثلاث الأشهر من فصل الشتاء أعلى

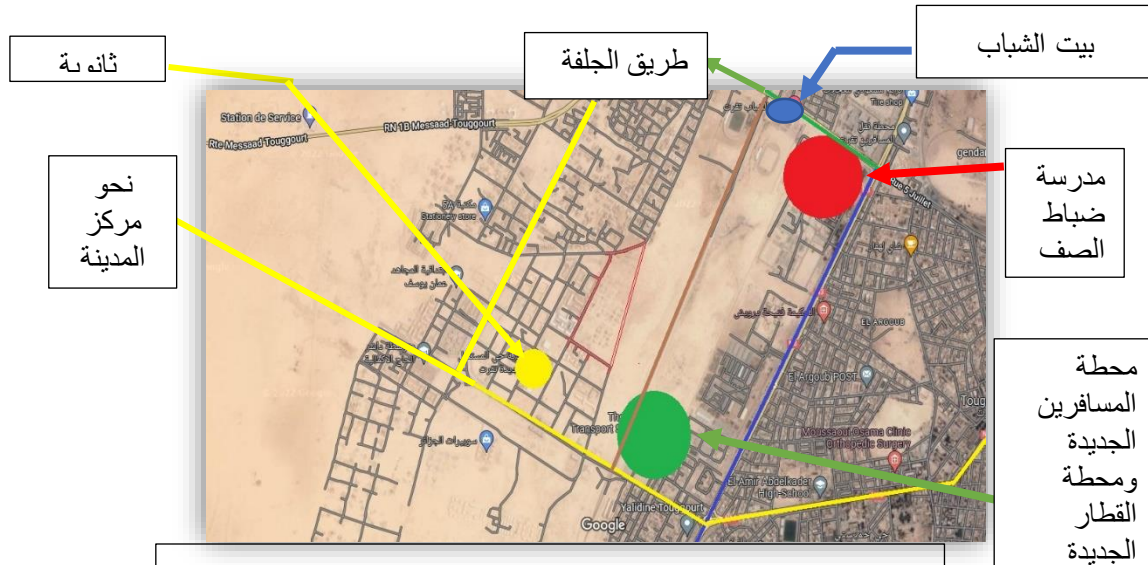
درجة للتساقط تقارب 50مم وأقل درجة

#### ➤ 6. تحليل الأرضية:

الموقع: تقع الأرضية في الجهة الغربية لمدينة تقرت في منطقة التوسع العمراني المستقبلي بالضبط في مخطط شغل الأراضي POS1 الأرضية مبرمجة لسكنات فردية على المستوى المتوسط.

صورة 47: موقع الأرضية بالنسبة للمدينة  
المصدر google maps

#### ➤ 7. المحيط القريب للأرضية:



## ➤ 8. تسوية الأرضية:

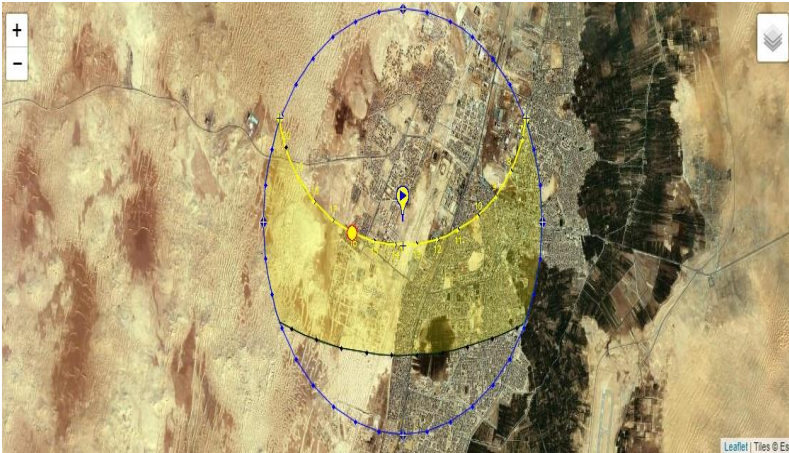
حسب منحنيات التسوية الآتية فإن الأرضية تقريبا محدودة حيث نجد نقاط مرتفعة ونقاط منخفضة.



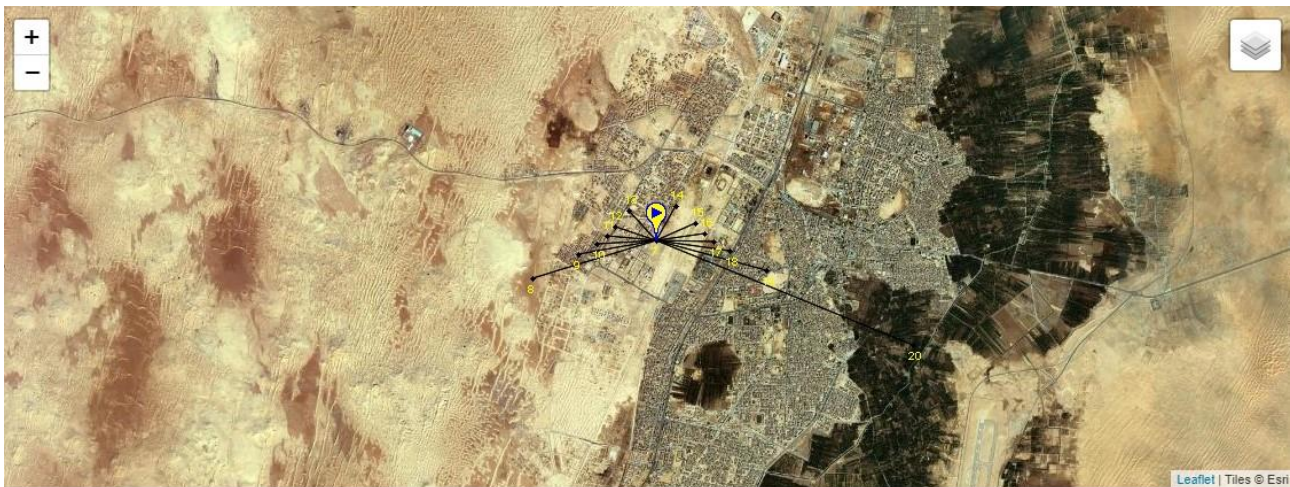
صورة 49: مقطع في الأرضية المصدر Google earth

## ➤ 9. التشميس:

من خلال الصورة 40 نجد ان الأرضية مشمسة تشميسا جيدا ولا يوجد أية عوائق طبيعية تمنع عنها الأشعة الشمسية ومن خلال الصورة 41 نجد أن الأرضية تحتاج لتوفير الظل.



صورة 50: المسار الشمسي المصدر Sun earth tool.com



صورة 51: شعاع الظل المصدر Sun earth tool.com

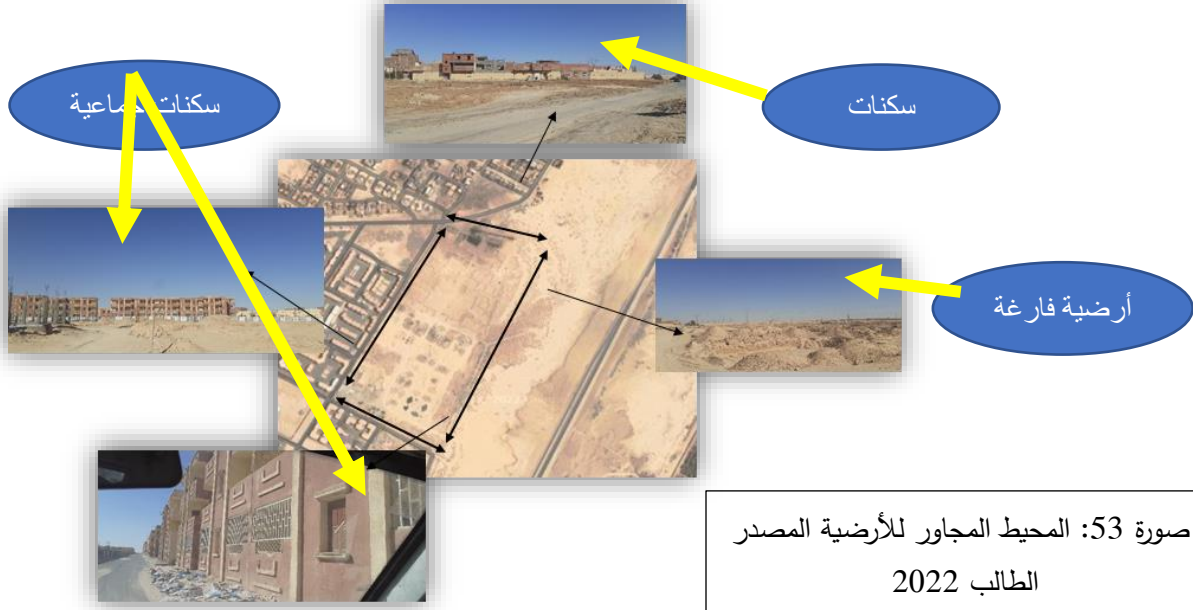


صورة 52: الرياح المهيمنة المصدر Wind finder.com

### ➤ 10. الرياح:

الرياح الحارة جنوبية غربية حيث تكون قوية في فصل الصيف.  
أما الرياح الباردة تكون شمالية شرقية.

### ➤ 11. المحيط المجاور للأرضية:



### ➤ 12. أسباب إختيار الأرضية:

- مبرمجة في إطار إنجاز 201 سكن فردي صيغة الترقوي المدعم.
- تحتوي على تجهيزات مقترحة
- تحتوي على تجهيزات قريبة مثل: مسجد وقاعة علاج, ثانوية أمن... الخ
- موصولة جيدة.

البرنامج المقترح:

البرنامج المقترح	Berroud	تافيلات	قرية الألفية	البرنامج الرسمي	الفضاء
4	1.45	X	X	X	مدخل
X	17.7	X	X	X	صالة
X	7.80	وسط دار 18	X	X	بهو
15	8.70	8	15,83	10	مطبخ
20	X	20	20,95	22	غرفة المعيشة
16	10.7	11	10,39	22	غرفة 1
12	10.7	10	10,39	22	غرفة 2
10	10.6	10	7,66	22	غرفة 3
12	X	8	14,04	22	غرفة 4
10	4.5	4	X	05	حمام
X	X	09	X	12%	شرفة
10	X	7	X	10%	رواق
5	1.5	1,20	X	1,5	مرحاض
5	X	X	X	3	تخزين
X	5.8	6,5	X	X	Degt
X	X	X	36,34	X	فضاء صحي
10	8	5,8	X	X	فناء مفتوح
10	34	X	X	X	سطح
X	X	X	20,04	X	حركة
139	85	112	136	95	المساحة الإجمالية

جدول 6: البرنامج المساحي المقترح المصدر الطالب 2022



## الفصل الثالث المسار التصميمي

## الأهداف والعزوم:

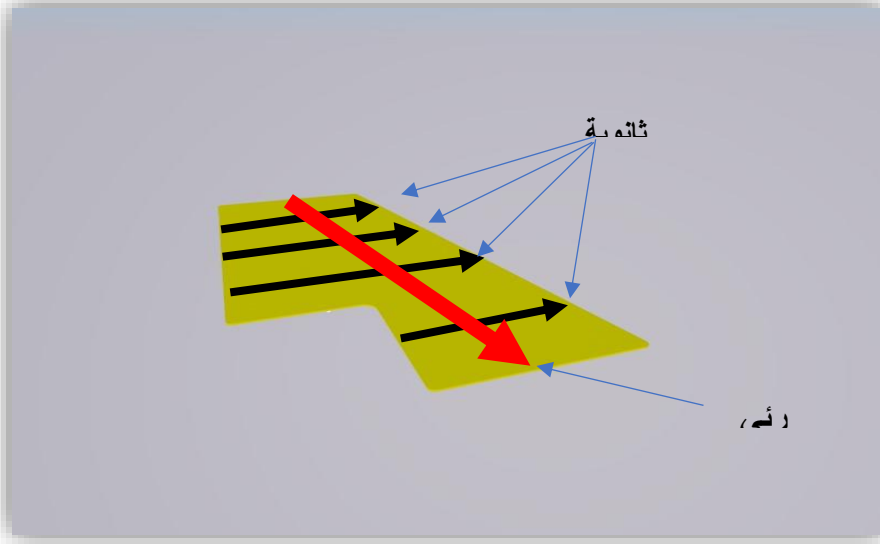
- الوصول إلى تطبيق الإستدامة الإجتماعية
- إسقاط مفهوم الإستدامة في نقاط تقنية بحتة تساعد على التصميم المستدام
- إسترجاع المفقود مما كان السكن التقليدي يمتلكه من مفهوم الإستدامة
- التنضير لفكر مستدام في السكن.

## عناصر العبور:

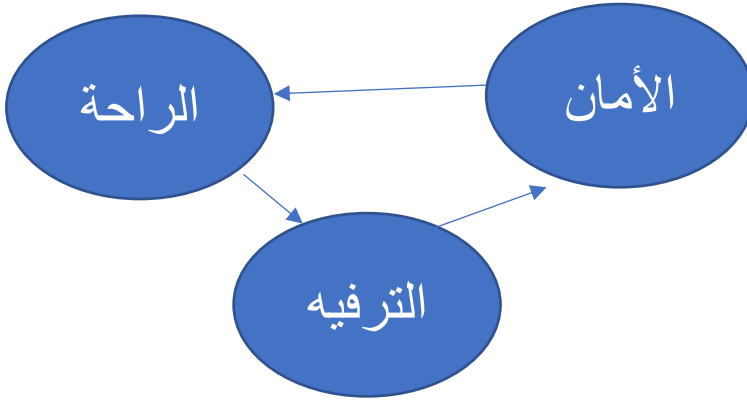
المثال	الإستدامة المجتمعية	الإستدامة الطاقوية	تطوير السكن
القرية الألفية	توجيه المخطط العام لممرات المشاة وليس لسيارات. تحقيق مبدأ المجتمع المستدام	غير متوفرة	إعادة إحياء مبدأ القرية بأسلوب عصري يتلائم مع نمط الحياة في القرن الحادي والعشرين. تحقيق مبدأ المجتمع المستدام
مدينة مصدر دبي	إستخدام الساحات سبيل لبعث إستدامة إجتماعية	موارد الطاقة النظيفة تقلل من بصمة الكربون للمدينة	مواد البناء كسبيل لتطوير وإستدامة السكن
20 مسكن BERIoud	/	إستخدام التوجيه الجيد والعمارة الخضراء لإقتصاد طاقة	مواد البناء
تأفيلات	التشاركية	التراص وتوجيه يرفع من الرفاهية الحرارية مع تقليل استهلاك الطاقة	إعادة التراث بطريقة إستشرافية معاصرة تحقيق للإستدامة

جدول 7: يمثل عناصر العبور المصدر الطالب

الفكرة التصميمية:  
على المستوى العمراني:  
من أجل الحفاظ على  
الإستمرارية البصرية  
ولتطبيق العناصر التي  
وصلنا لها قمنا بتقسيم  
الأرضية وفق لمحاور  
الفتحات المتوفرة في محيط  
الأرضية وهذا بإستخدام  
محاور كطرق ثانوية  
ورئيسية.

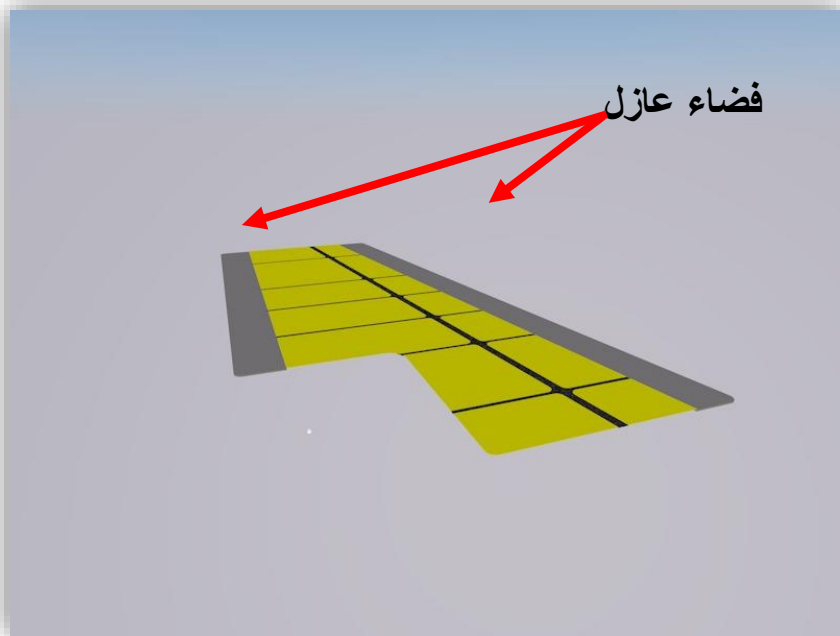


صورة 54: التقسيم العمراني للأرضية المصدر الطالب 2022

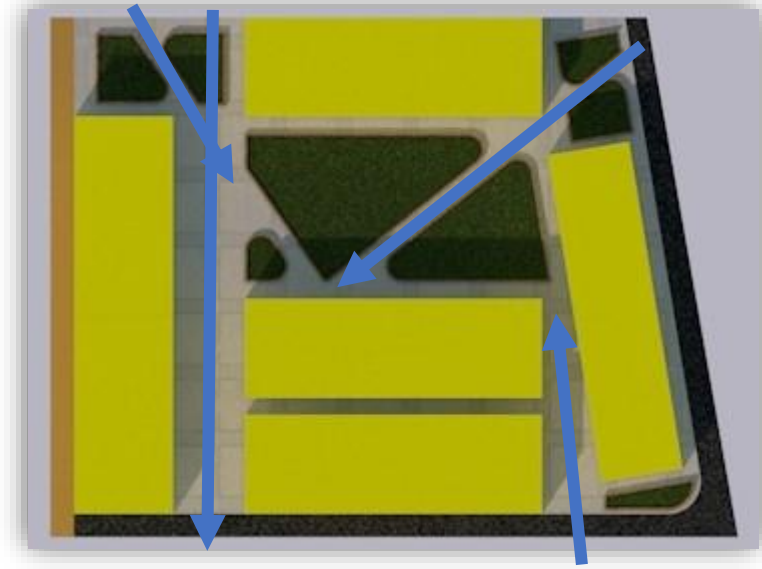


العمل بالمفاهيم التي درسناها في  
حيث نقوم بتقسيم الأرضية على أساسها  
ونقوم بإدراج فضاء عازل.

شكل 55: يوضح المفاهيم الأساسية المعتمدة في التصميم المصدر الطالب 2020

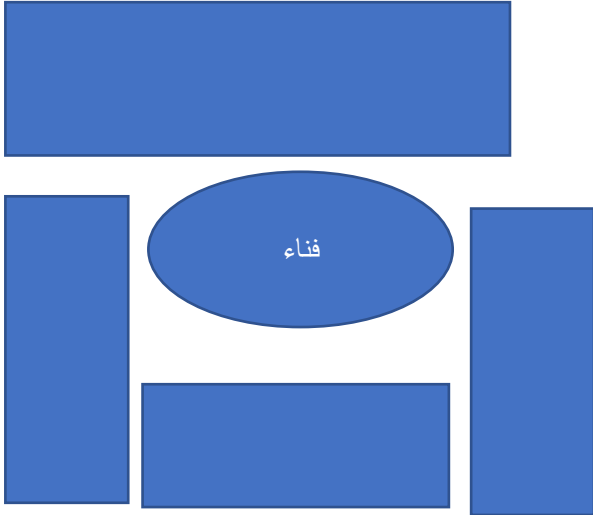


صورة 56: إدراج فضاء عمراني عازل للأرضية المصدر



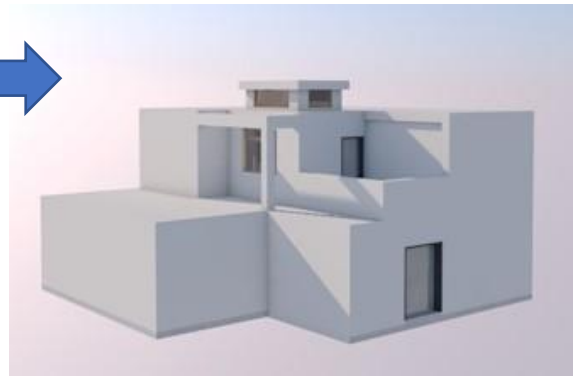
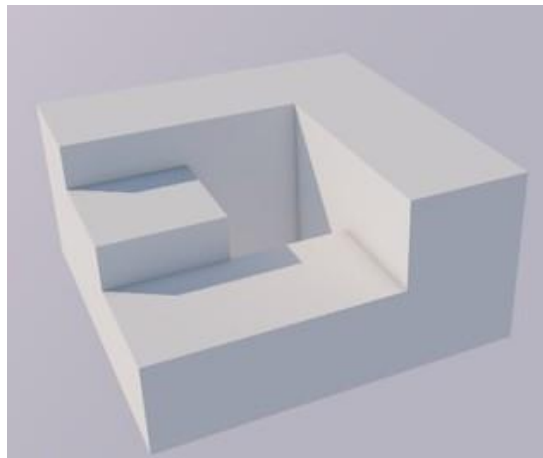
التموضع والتجميع:  
قمنا بتجميع الوحدات في  
في مجموعات وفق كل تخصيص  
وهذا لأجل الوصول إلى  
الخصوصية والراحة كما أدرجنا في  
كل ساحة مساحات اللعب والترفيه

صورة 57: التجميع وتموضع الوحدات المصدر الطالب 2022



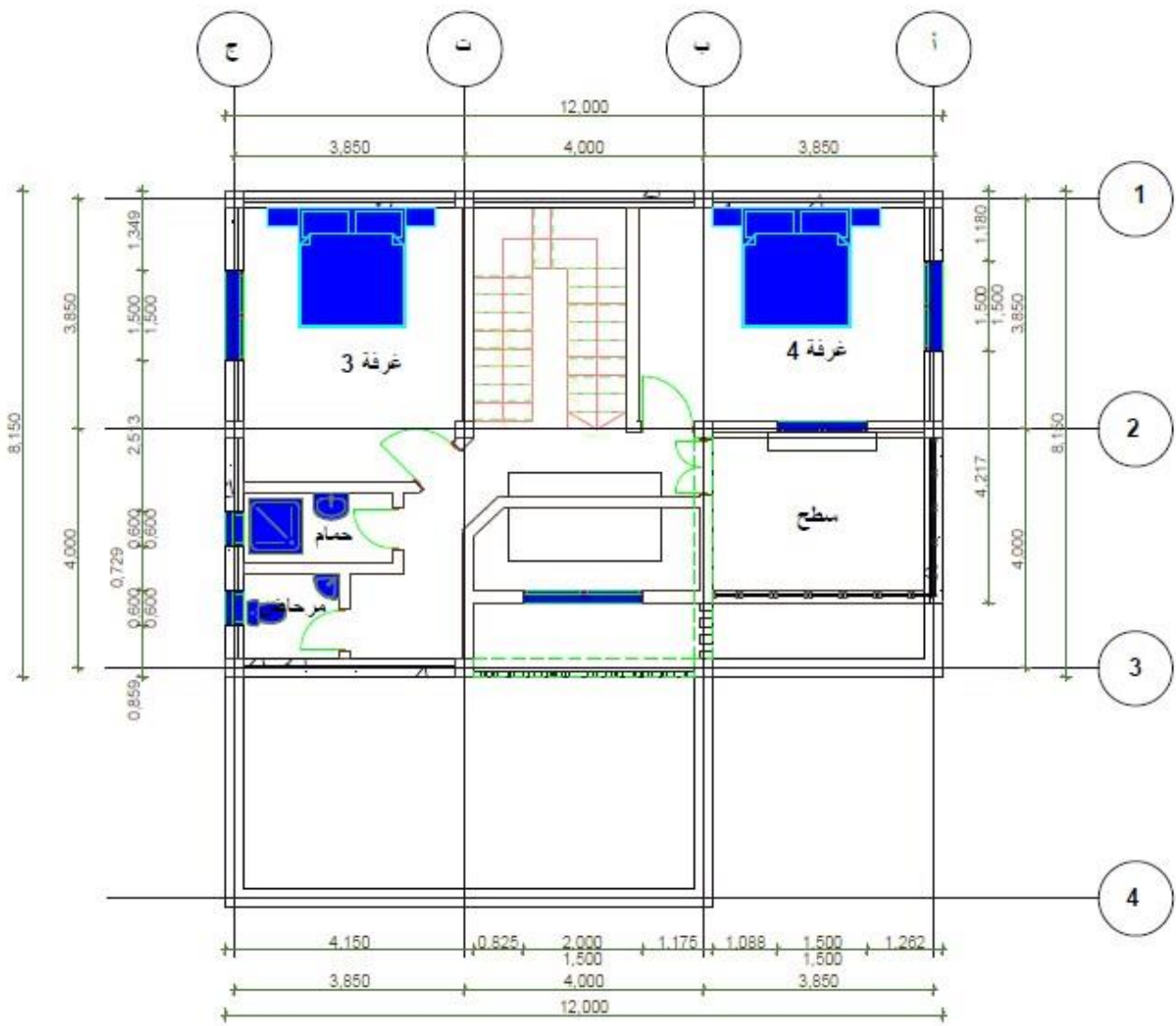
على المستوى المعماري:  
الفكرة تعتمد على الفناء حيث أن الفناء هو المكان  
الذي تكون فيه مختلف النشاطات.

شكل 58: يوضح الفكرة الابتدائية للتصميم المصدر الطالب

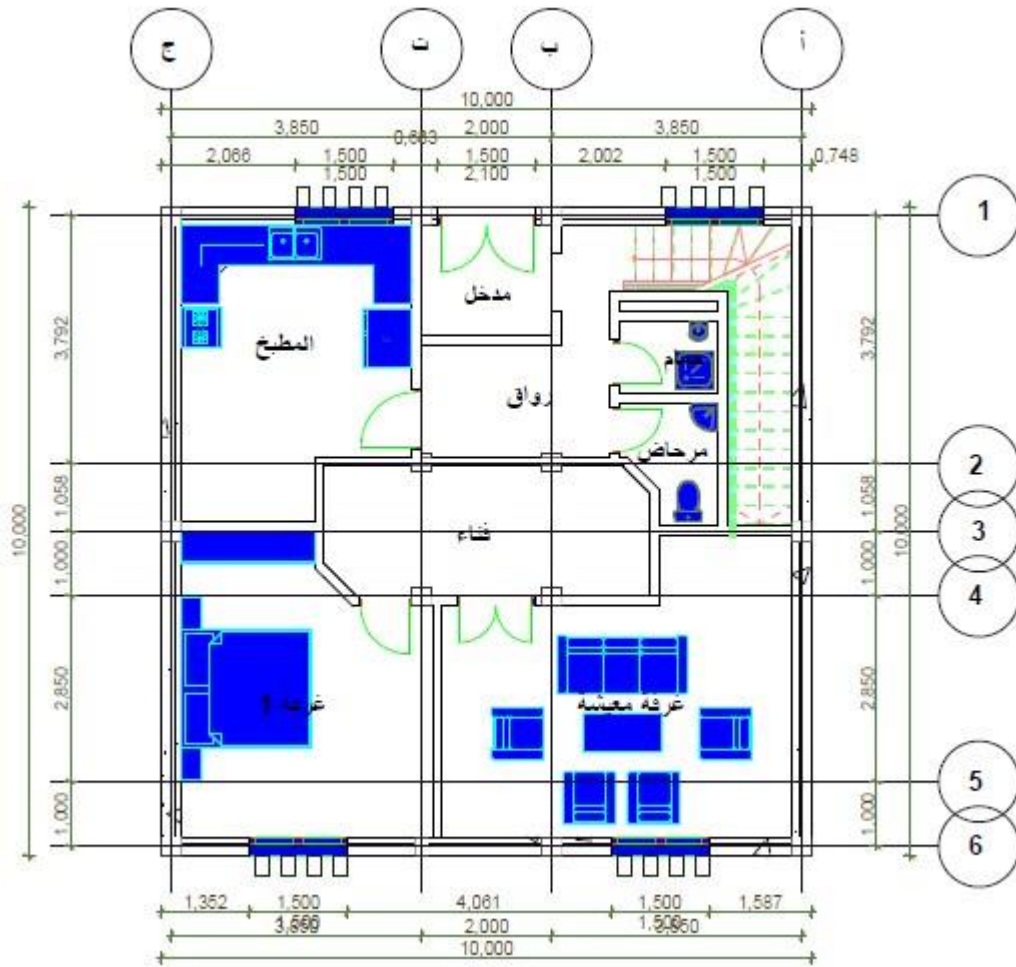


صورة 59: تطور الفكرة على مستوى المحجمية المصدر الطالب 2022

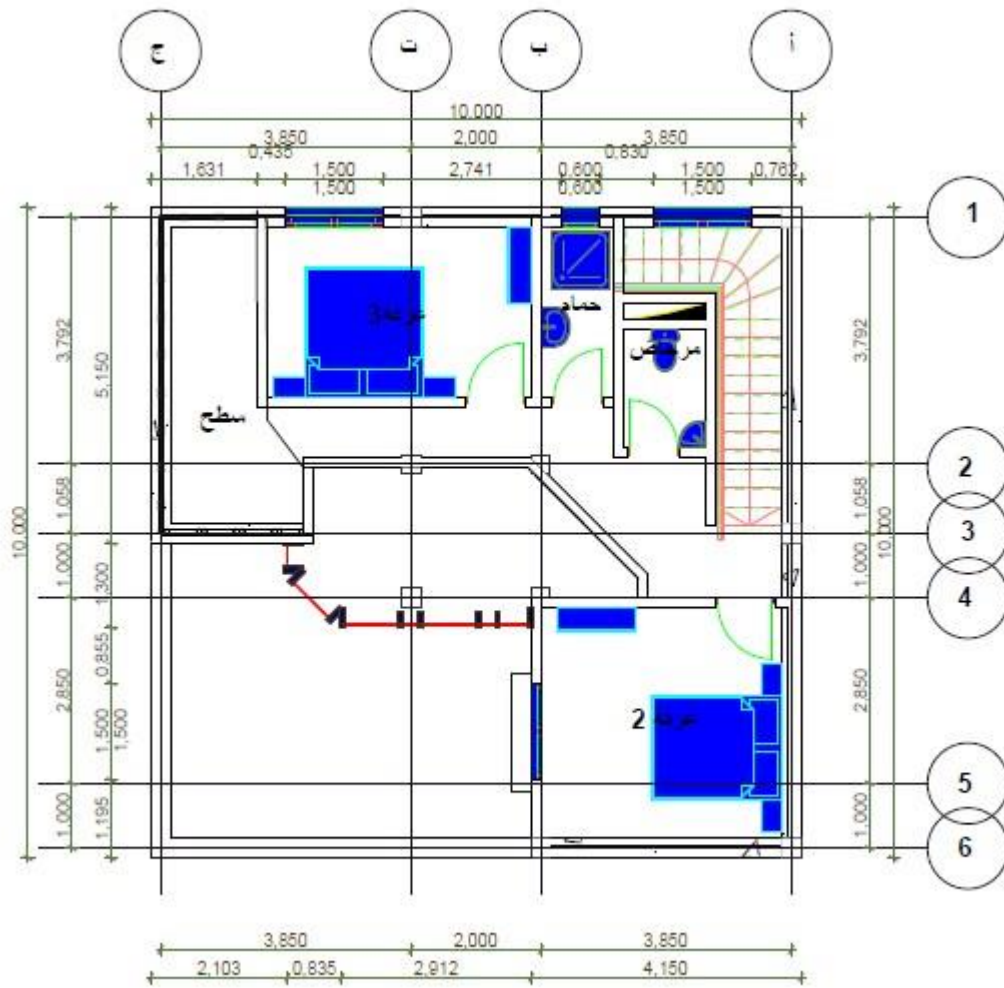




صورة 61: مخطط الطابق الأول للنمط الأول للسكنات الفردية المصدر الطالب 2022



صورة 62: مخطط الطابق الأرضي للنمط الثاني للسكنات الفردية المصدر الطالب 2022

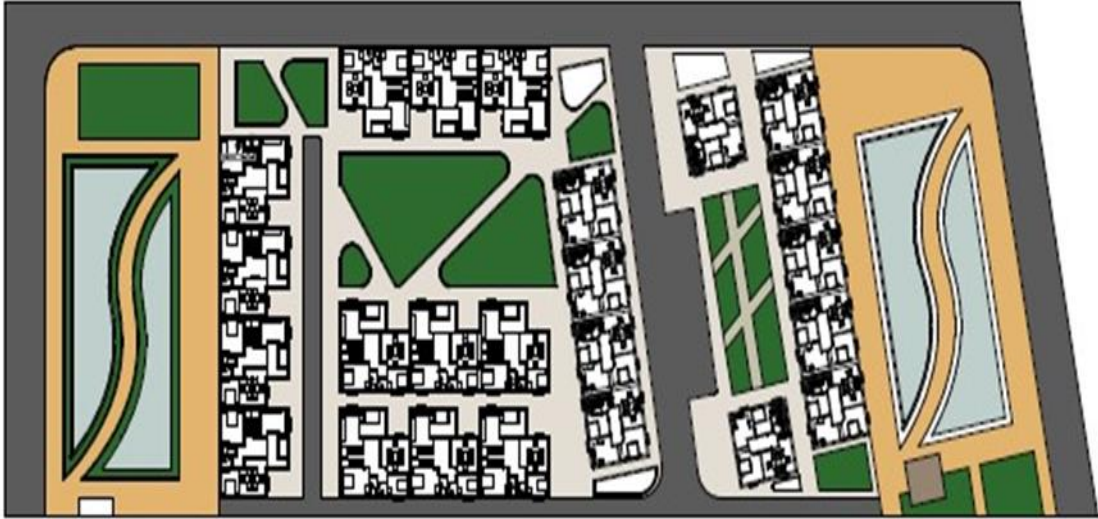


صورة 63: مخطط الطابق الأول للنمط الثاني للسكنات الفردية المصدر الطالب 2022

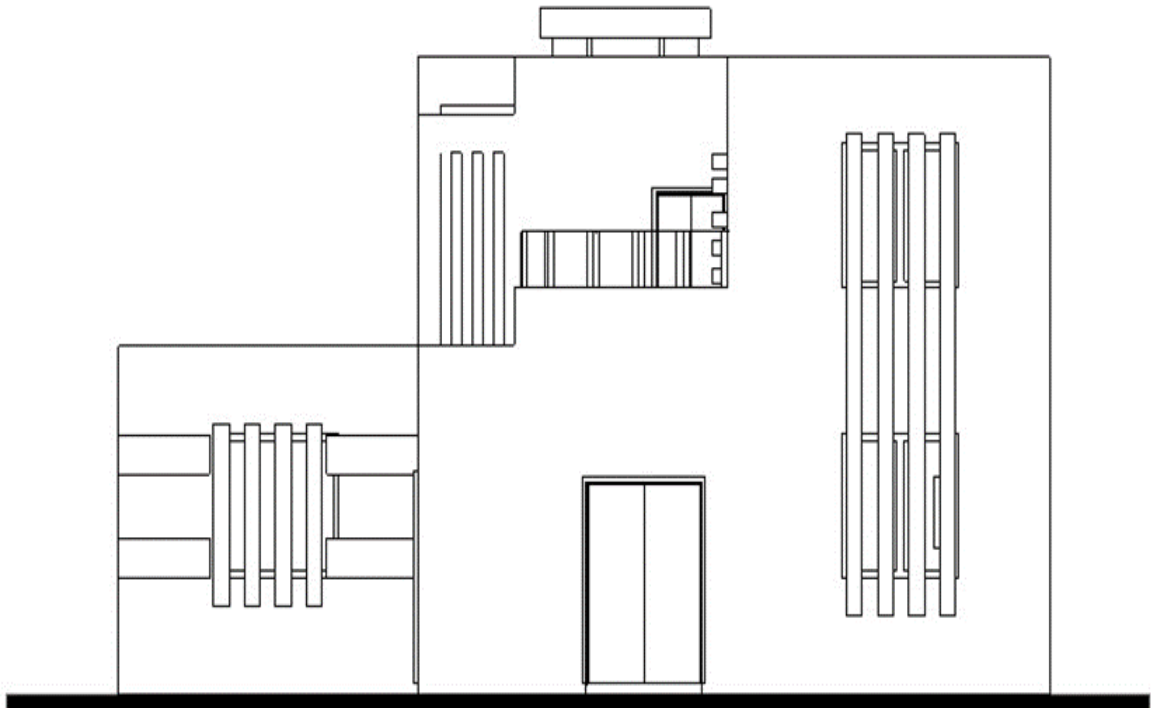




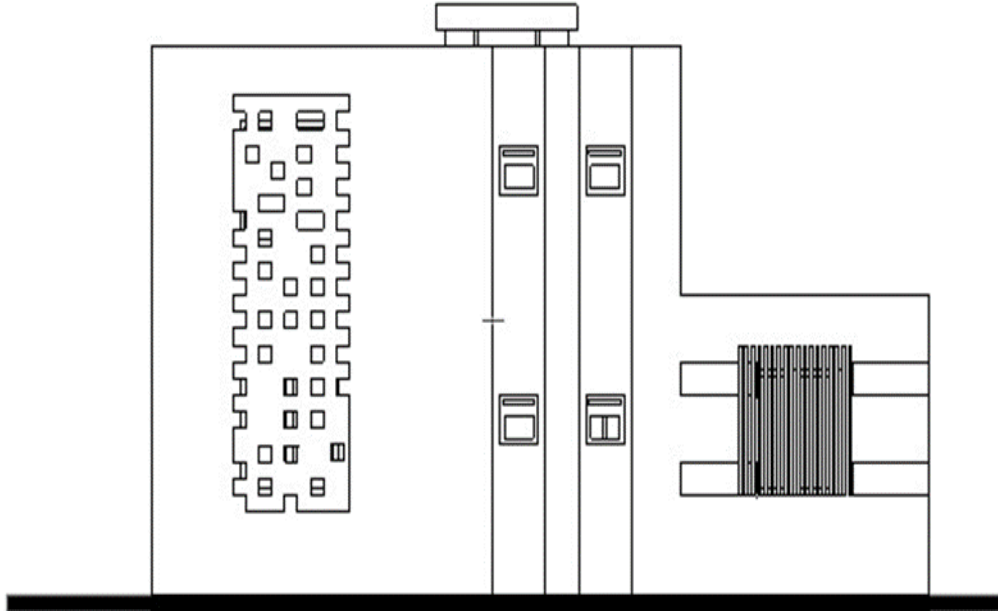
صورة 64: مخطط الكتلة للسكنات الفردية المصدر الطالب 2022



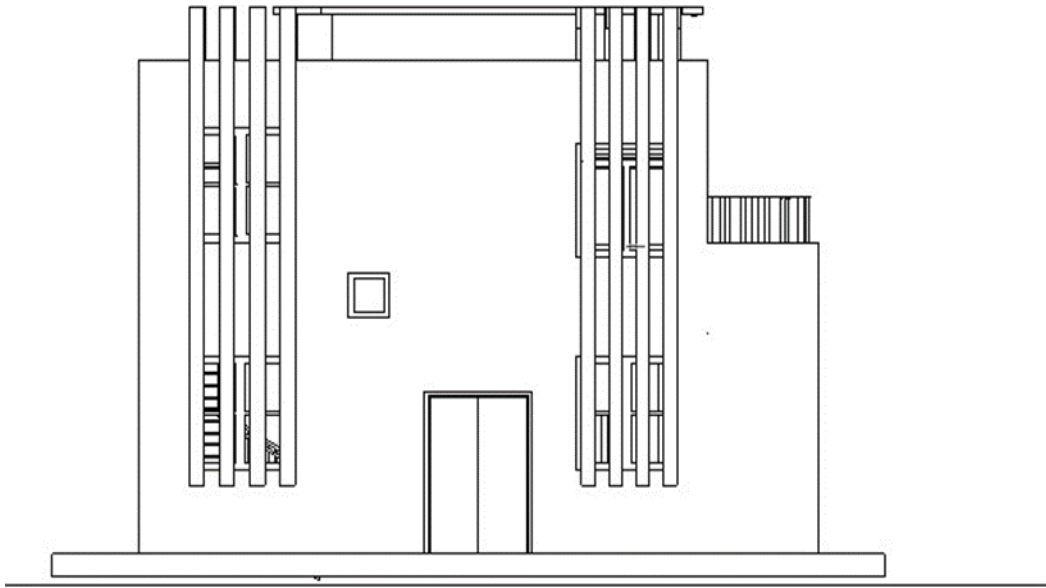
صورة 65: مخطط التجميع للسكنات الفردية المصدر الطالب 2022



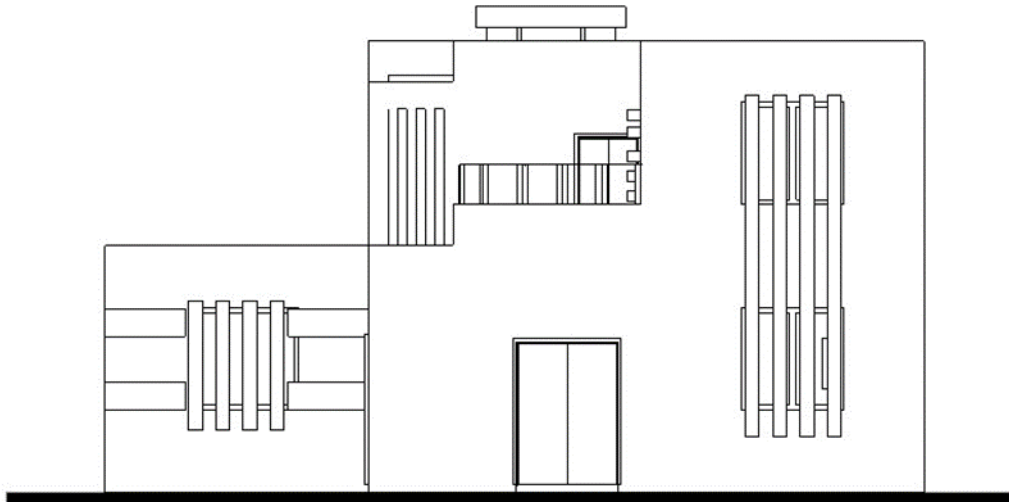
صورة 66: واجهة النمط 1 المصدر الطالب 2022



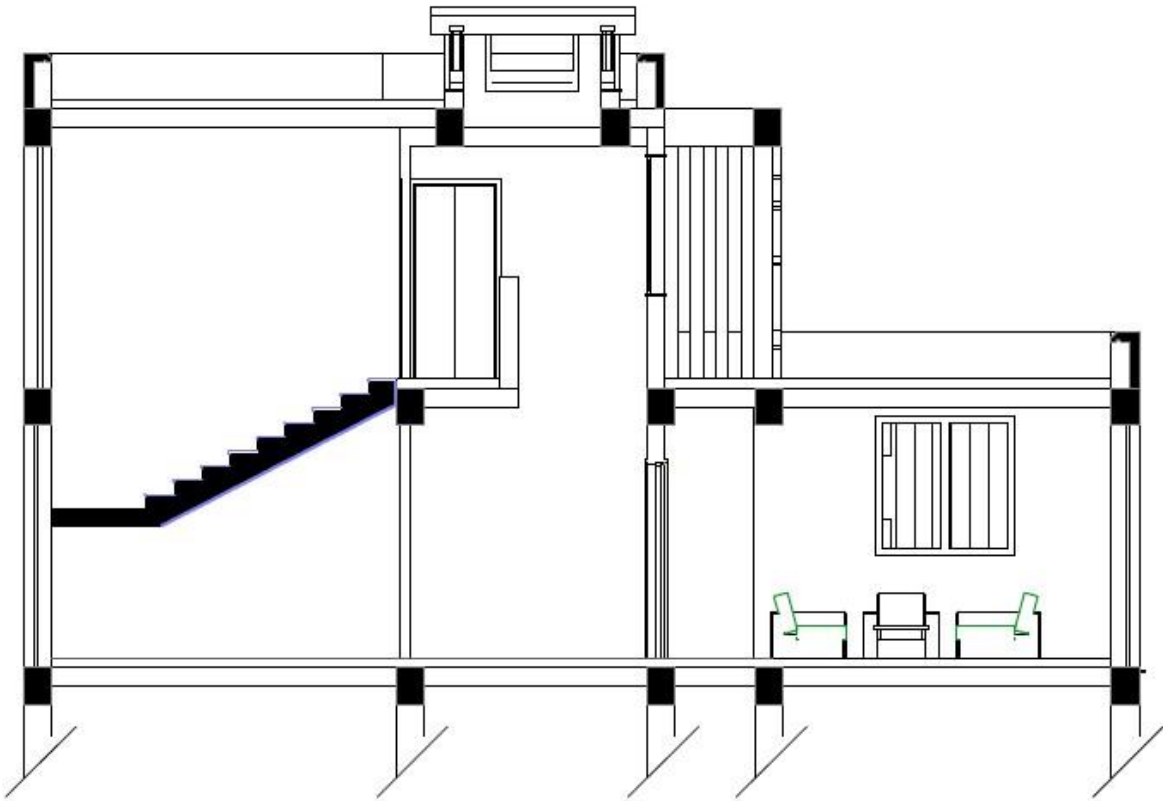
صورة 67: واجهة النمط 1 المصدر الطالب 2022



صورة 67: واجهة النمط 2 المصدر الطالب 2022



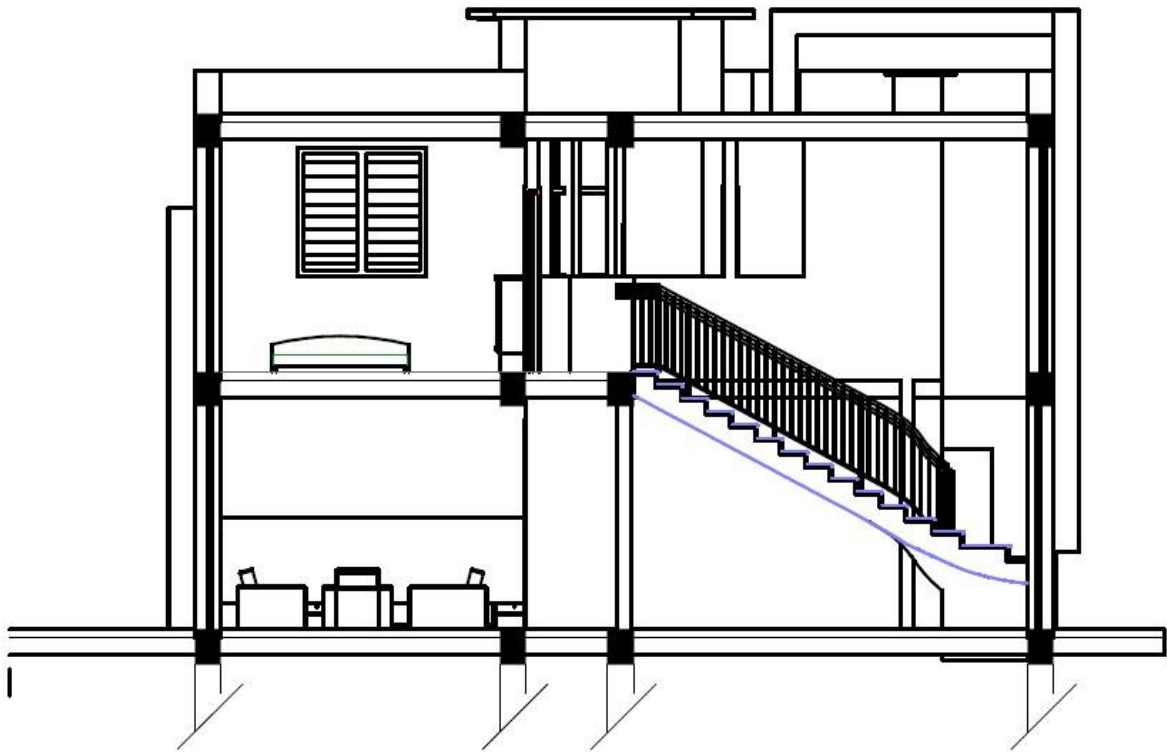
صورة 67: واجهة النمط 2 المصدر الطالب 2022



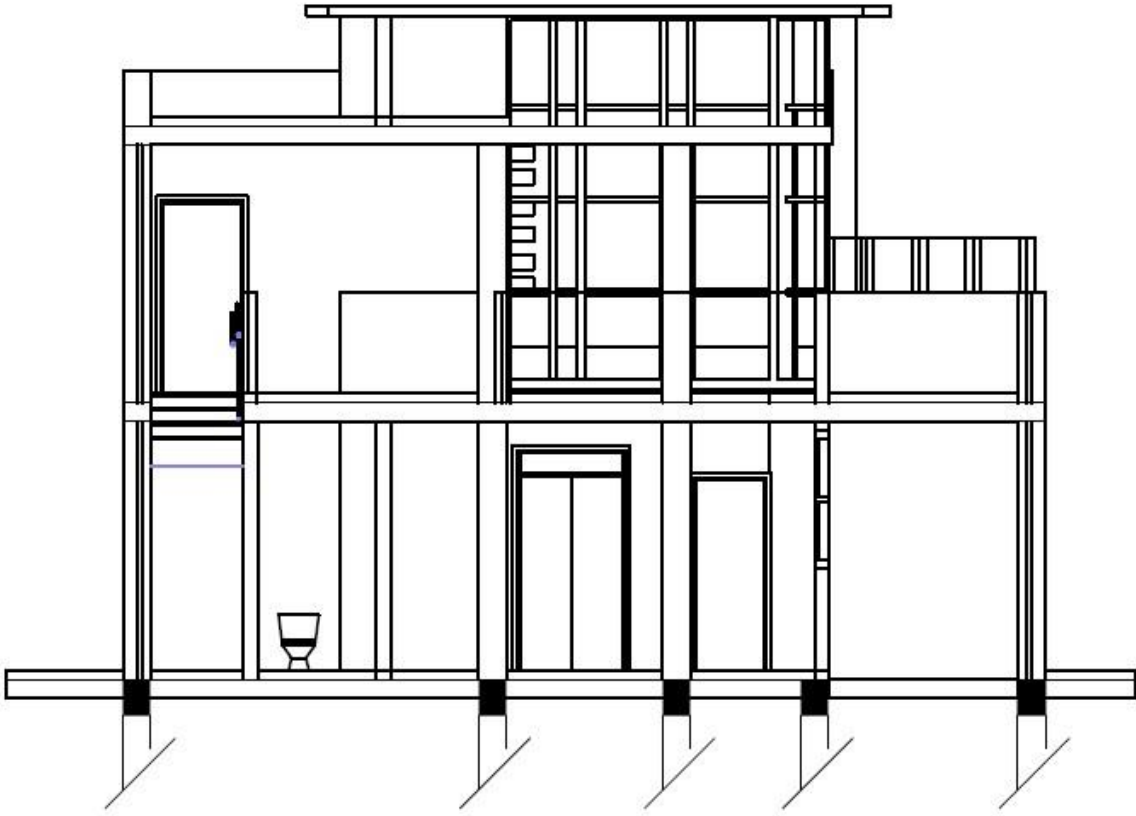
صورة 68: مقطع النمط 1 المصدر الطالب 2022



صورة 69: مقطع النمط 1 المصدر الطالب 2022



صورة 70: مقطع النمط 2 المصدر الطالب 2022



صورة 70: مقطع النمط 2 المصدر الطالب 2022



صورة 72: منظور النمط 1 المصدر الطالب 2022



صورة 74: منظور النمط 1 المصدر الطالب 2022



صورة 73: منظور النمط 2 المصدر الطالب 2022



صورة 75: واجهة عمرانية المصدر الطالب 2022

## الخلاصة العامة:



## لخلاصة:

هدفنا من هذه الدراسة هو محاولة الوصول إلى سكن مستدام يلبي إحتياجات الساكنة وفي نفس الوقت يكون متلائم مع المتطلبات القادمة للأجيال اللاحقة ويحقق مبدأ المجتمع المستدام والتي تعتبر من أهم أهداف الإستدامة الاجتماعية, في نفس الوقت الذي نتكلم فيه عن ملائمة السكن للمجتمع والطابع العام للتشكيلة الاجتماعية يجب عدم إهمال الطابع التقليدي للمجتمع والظروف التي مر بها ليصل الحال إلى السكن المتوفر في حظيرة السكن المحلية في هذه الأيام وجب الإدراك أن العوامل التي اثرت على المجتمع والتي أثرت بدورها على السكن ما كانت لتؤثر على السكن بهذه الطريقة لو كان لدينا حلول ناجعة أمامها.

بالإعتماد على هاته الدراسة قمنا بتصميم 200سكن فردي بمدينة تقرت، في الفصل المفاهيمي نتناول تقديمنا عن بعض المفاهيم المتعلقة بالموضوع حيث تناولنا موضوع السكن والإسكان بمفاهيمه وكذا موضوع الإستدامة التي أثرت على السكن أيما تأثير منذ ظهور المصطلح سنة 1971.

في الفصل التحليلي قمنا بتحليل مختلف الأمثلة والتي أعطتنا صورة جيدة عن كيفية تطبيق البعد الاجتماعي خاصة في المشاريع السكنية والتي ساعدتنا على وضع نقاط العبور للمشروع في تحليل الأرضية إكتشفنا العوائق التقنية التي تشكل عبئا زائدا للمشروع وحاولنا تجاوزها ببعض الحلول التقنية.

## التوصيات:

لإنجاز المشاريع السكنية إدراج الإستدامة في المناطق الصحراوية يجب التركيز على النقاط التالية:

- على مستوى العمراني:
  - يجب التقيد بالتقسيم العمراني الذي يدرج التراص العمراني والكثافة العمرانية.
  - التوجيه الجيد للأرضية.
  - التنوع في الصيغ السكنية إن أمكن ذلك.
  - اللجوء إلى خلق فضاءات التي لها شأن في تقوية العلاقات الاجتماعية.
- في مستوى المعماري:
  - التقيد بتوجيه التخصيص السكنية توجيهها جيدا.
  - إضفاء الخصوصية على الفضاءات
  - تقديم الإحتياجات الخاصة لكل فرد وإعطائها حقها.

## المراجع:

### 1.المذكرات:

طارق حافظ عبد الغنى. "بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في التصميم الحضري". جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

دبابش، ربيعة. "دراسة تحليلية للعوامل المؤثرة على ارتفاع تكلفة السكن الإجتماعي في الجزائر". دكتوراة، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2019.

ضياء رفيق مرجان. "مفاهيم وتطبيقات لإمكانية التخطيط والتصميم المستدام في السكن". Baghdad

غسان غالب إسماعيل. مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في التخطيط العمراني "نحو سياسة وطنية للإسكان في فلسطين". جامعة النجاح الوطنية، 1999.

Noureddine Essabri. Représentations, agir et justifications du développement durable chez les

Dirigeants de PME : le cas des dirigeants de riads maisons d'hôtes à Marrakech.

Gestion et management.

Conservatoire national des arts et metiers - CNAM, 2017. Français.

### 2.أوراق بحث:

ألية تحقيق الاستدامة العمرانية من خلال اطروحات منظمة الأمم المتحدة بالتطبيق على بعض المدن المصرية الجديدة

إشكالية المسكن المستدام في مكة بين الاحتياج والهوية" أ.د /صالح فاروق سلامة، أ.د / خالد محمود سامي.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE: QUELLES INNOVATIONS POUR UNE VILLE DURABLE?"

### 3.كتب:

Amos rapoport. Pour une anthropologie de la maison. Aspects de l'urbanisme.

100 question pour l'habitat durable.