

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

ميدان: هندسة معمارية، عمران ومهن المدينة

فرع: تسيير التقنيات الحضرية

تخصص: تسيير المدينة (إدارة المدن)



معهد تسيير التقنيات الحضرية

قسم تسيير المدينة

رقم: .....

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي

إعداد الطلبة: - شرفي خيرالدين

- منصوري علي

تحت عنوان

تقييم الاستدامة في مشاريع البنك العالمي بالجزائر

دراسة حالة حي سيدي سليمان بمدينة بوسعادة

الأستاذ المشرف: لمخاطي احمد

السنة الجامعية: 2019 / 2020



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي  
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ  
وَالَّذِي يُضَوِّبُ الْمَوْتَى  
إِنَّ رَبَّهُ لَسَدِيدٌ  
إِلَىٰ عَرْشِهِ الرَّحِيمُ  
الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ  
تُبْرِئُ السُّعَىٰ وَيُنزِلُ  
الْمِنْرَالَ الْوَهَّابَ  
إِنَّ رَبَّهُ لَسَدِيدٌ  
إِلَىٰ عَرْشِهِ الرَّحِيمُ



# الإهداء

"رب اشرح لي صدري و يسر لي أمري وأحلل عقدة من لساني يفقه قلبي "

الحمد لله مولانا الذي أفرغ علي صبرا وثبت قدماي لأتم هذا العمل المتواضع الذي

## أهداه إلي:

- الذي جرى دمه في عروقي والذي لا مثيل له "الأب و الصديق الغالي حفظه الله "
  - إلى العزيزة الغالية، طيف الحنان أمي، والتي رحلت تاركة فراغا لن يشغله أحد .
  - إلى زوجتي وبناتي سر سعادتي : مارية - رزان - زينب - والحبوبة ندى.
  - إلى كل إخوتي وأخواتي وأحبتني .
  - إلى كل الأساتذة الكرام أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية، على رأسهم الأستاذ المشرف " لمخلطي احمد"
  - إلى كل أصدقاء الدراسة الذين تشرفت بمعرفتهم، وكانوا لي بمثابة الإخوة.
  - إلى كل من يعرف شريقي خير الدين.
- إلى كل من يقرأ هذه المذكرة وهذه الكلمات وعذرا لمن ذكرهم قلبي  
ولم يذكرهم قلبي، ولهم مني أجمل التحيات.

شريقي خير الدين



# إهداء

"رب اشرح لي صدري و يسر لي أمري وأحلل عقدة من لساني يفقه قلبي "  
الحمد لله مولانا الذي أفرغ علي صبرا وثبت قدماي لأتم هذا العمل المتواضع الذي

## أهداه إلى:

- "الأب الغالي رحمة الله عليه" متمنيا أن يكون من الفائزين بالجائزة .
  - إلى غرة العين ، أمي، والتي أتمنى أن تكون راضية عني فهي ملهمتي .
  - إلى زوجتي وأولادي : زكرياء - إسحاق - نسرين - والحبوبة ياسمين
  - إلى كل إخوتي وأخواتي وأحبتني .
  - إلى كل الأساتذة الكرام أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية، على رأسهم الأستاذ المشرف " لمخلطي احمد"
  - إلى كل أصدقاء الدراسة الذين تشرفت بمعرفتهم ، وكانوا لي بمثابة الإخوة .
  - إلى كل من يعرف منصور علي .
- إلى كل من يقرأ هذه المذكرة وهذه الكلمات وعذرا لمن ذكرهم قلبي  
ولم يذكرهم قلبي، ولهم مني أجمل التحيات .

منصور علي



## شكر و تقدير

بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله - صلى الله عليه وسلم -

قال تعالى: "ولئن شكرتم لأزيدنكم"

قال رسول الله (ص): "من لم يشكر الناس لم يشكر الله".

حديث شريف

حمد الم من قد زين الإنسان بالعلم والأدب حيث، نحمده حمدا كثيرا يضاعفها نعمة وآلته .

ففي البداية ما عسانا إلا أن نشكر العلي القدير ونحمده على توفيقنا وعوننا للوصول إلى إتمام

هذا العمل المتواضع وتتمنى أن يكون خالصا لوجهه تبارك وتعالى .

ولأن شكر أولي الفضل والمعروف من شكر الله، فإننا نقدم بأسمى عبارات التقدير والعرفان

للأستاذ: **المحطى احمد** الذي أشرف علينا طيلة انجاز هذا البحث بصنائه وإرشاداته

القيمة وتتمنى من المولى القدير أن يكتب هذا العمل في ميزان حسناته .

كما تقدم بالشكر المسبق للجنة المناقشة وتشرف بها للإثراء والإفادة .

كما لا ننسى أن تقدم بالشكر إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في مساعدتنا في هذا البحث

خاصة: إلى أساتذتي، زملائي وكذا موظفي مكتبة المعهد والى كل من نحب .

فان وفقنا فمن الله وحده وان أخفقنا فمن أنفسنا ومن الشيطان .

خير الصابرين / علي

## فهرس العناوین

الصفحة	العنوان
I	الإهداءات
II	التشكرات
III	فهرس العناوین
III	1. فهرس الصور
III	2. فهرس الجداول
III	3. فهرس الأشكال
III	4. فهرس المخططات والخرائط
III	5. فهرس الملاحق
أ	مقدمة
<b>الفصل التمهيدي: مدخل عام</b>	
02	1. الإشكالية
03	2. الفرضيات
04	3. أهداف الدراسة
04	4. المنهجية البحث
05	5. الأدوات المستعملة في الدراسة
06	6. أهمية وأسباب اختيار الموضوع
08	7. هيكلية المذكرة

الفصل الأول: السند النظري	
10	تمهيد
10	1 - مفهوم الاستدامة
11	2 - مجالات التنمية المستدامة
11	3 - أهداف الاستدامة
12	4 - مفهوم التخطيط الاستراتيجي المستدام
12	5 - تقديم البنك الدولي
13	6 - مفهوم البناء الهش أو البناء الغير لائق
13	7 - برنامج امتصاص السكن الهش RHP حول العالم
14	1-7 - برنامج RHP في الجزائر
14	2-7 - تعريف البرنامج
14	3-7 - أهداف البرنامج
15	4-7 - مكونات البرنامج
16	5-7 - تنظيم البرنامج
18	6-7 - كيفية مشاركة السكان في برنامج RHP
18	8 - أنظمة التقييم العالمية
19	1-8 - نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي LEED
19	2-8 - نظام المؤسسات، الأبحاث وطرق التقييم البيئي للمباني BREEM -1990
21	3-8 - نظام الجودة البيئية العالية HQE: فرنسا 1992.

22	8-4- نظام التقييم الشامل لبناء الكفاءة البيئية CASBEE: اليابان - 1001.
23	8-5- نظام التقييم INDI : (indicateurs impacts) 1001 أوريا
34	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثاني: الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة</b>	
36	تمهيد
36	1- تقديم مدينة بوسعادة
37	1-1- الموقع الفلكي
40	1-2- لمحة تاريخية عن المنطقة
40	1-3- المناخ
42	1-4- الخصائص الجغرافية
43	2- الدراسة الديمغرافية
43	2-1- النمو السكاني
44	2-2- توزيع السكان
46	2-3- التقدير المستقبلي للسكان
52	3- الدراسة الاجتماعية و الاقتصادية
52	3-2- الصناعة والأشغال العمومية
52	3-3- الخدمات والقطاعات الأخرى
53	3-4- السياحة

54	4-الدراسة العمرانية
54	4-1-العوامل المهيكلية للنسيج العمراني
55	4-2-تركيبية المجال البلدي
55	4-2-1-الأراضي المعمره
58	4-2-2- الأراضي غير الصالحة للتعمير
59	4-2-3- الأراضي القابلة للتعمير
60	الخلاصة
<b>الفصل الثالث: تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI</b>	
62	تمهيد
62	1- الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة
63	1-1-لمحة تاريخية عن الحي
63	1-2-أسباب اختيار منطقة الدراسة
64	1-3-بعض السمات المميزة لمنطقة الدراسة :
65	1-4-الموقع والحدود
66	1-5-هيدروغرافية منطقة الدراسة
67	1-6-طبوغرافية منطقة الدراسة
72	2. المرحلة الثانية: استمارة الاستبيان
72	2.1. حجم عينة الدراسة
72	2-2 تحليل أسئلة الاستمارة

110	الخلاصة
113	الملخص
114	النتائج
116	التوصيات
119	قائمة المراجع والمصادر
124	الملاحق

### فهرس الصور

الصفحة	العنوان	الرقم
69	صورة لمنطقة الدراسة	01
69	حدود منطقة الدراسة	02
71	شبكة الطرقات	03
71	شبكة الطرقات	04
71	شبكة الصرف الصحي	05
71	شبكة الصرف الصحي	06

## فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
24	جدول تفصيلي لأدوات قياس INDI	1
37	تطور عدد سكان بلدية بوسعادة	2
43	تطور سكان مدينة بوسعادة مقارنة بمدينة المسيلة	3
44	معدل النمو السكاني	4
45	توزيع السكان داخل إقليم البلدية	5
47	الآفاق المستقبلية	6
48	مقارنة بين ملخص التعداد العام للسكن والسكان سنة 1998-2008 ببوسعادة	7
49	تحويل الإقامة نحو مدينة بوسعادة	8
51	تقدير السكان للآفاق المستقبلية	9
72	نسب الجنسين	10
73	نسب الفئات العمرية	11
73	نسب الحالة الاجتماعية	12
74	نسب المستوى التعليمي	13
75	المهنة	14
75	عدد أفراد الأسرة	15
76	طبيعة المسكن	16
76	عدد الغرف كافي	17
77	حالة المسكن	18

78	نوعية المسكن	19
78	عدد الطوابق	20
79	مواد البناء	21
79	تعديلات على السكن	22
80	أسباب القدوم	23
81	الربط بالشبكات	24
81	الاعتماد على المخطط	25
82	كفاية التجهيزات	26
83	التجهيزات المفضلة	27
83	قرب المسكن من العمل	28
85	المعانة من نقص المرافق	29
85	نوع النقص في المرافق	30
86	المشاكل العمرانية في الحي	31
93	التقييم الأول قبل تدخل البنك العالمي بمؤشرات مقياس INDI	32
94	التقييم الثاني بعد تدخل البنك العالمي بمؤشرات مقياس INDI	33
95	مؤشرات مقياس INDI	34

### فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
08	هيكلية المذكرة	01
17	الهيكل التنظيمي لبرنامج RHP	02
72	نسب الجنسين	03

73	نسب الفئات العمرية	04
73	نسب الحالة الاجتماعية	05
74	نسب المستوى التعليمي	06
75	المهنة	07
75	عدد أفراد الأسرة	08
76	طبيعة المسكن	09
76	عدد الغرف كافي	10
77	حالة المسكن	11
78	نوعية المسكن	12
78	عدد الطوابق	13
79	مواد البناء	14
79	تعديلات على السكن	15
80	أسباب القجوم	16
81	الربط بالشبكات	17
81	الاعتماد على المخطط	18
82	كفاية التجهيزات	19
83	التجهيزات المفضلة	20
83	قرب المسكن من العمل	21
85	المعانة من نقص المرافق	22
85	نوع النقص في المرافق	23
86	المشاكل العمرانية في الحي	24
108	نتائج التحليل الأول	25

109	نتائج التحليل الثاني	26
-----	----------------------	----

### فهرس الخرائط

الصفحة	العنوان	الرقم
38	موقع ولاية المسيلة بالنسبة للجزائر	01
39	موقع بلدية بوسعادة بالنسبة لولاية المسيلة	02
65	موقع الحي	03
66	هيدروغرافية منطقة الدراسة	04
67	منحنيات التسوية للحي	05
68	المقطع الطولي والعرضي لمنطقة الدراسة	06
69	يوضح الأخطار الطبيعية	07
70	شبكة الطرقات	08

### فهرس الملاحق

الصفحة	الملحق
124	الاستمارة

## مقدمة عامة:

لقد ازداد الوعي العام في العالم بالأخطار الناجمة عن تدهور النظم البيئية ، وانتشار الإعلام البيئي مع تزايد أهمية فكرة الاستدامة في العالم يوماً بعد يوم ، و هي فكرة لم تقتصر على مجال تخصص بعينه ، فاستخدامها صار واسع النطاق ويمكن تطبيقه تقريبا على كل وجه من وجوه الحياة على الأرض، من أجل إيجاد الحلول اللازمة والمستدامة للتحديات الكبرى التي تواجه العالم ، وتمت صياغة هذا المفهوم بشكل خاص لإثبات إمكانية تحقيق النمو الاقتصادي والتصنيع بدون إحداث آثار سلبية على البيئة ، ولهذا السبب تضافرت الجهود من قبل المهتمين بالاستدامة ومناصريها من حكومات، وعواصم، ومنظمات على حدٍ سواء للوصول إلى رؤية واضحة لعمليات وإجراءات تقييم العمارة المستدامة، على مستوى التصميم، والتشييد.

لقد شهدت الجزائر كباقي دول العالم خلال العقود الثلاثة الماضية إدراكا متزايدا بأن نموذج التنمية الحالي لم يعد مستداما ، بعد أن ارتبط نمط الحياة الاستهلاكي الناتج عنه بمشاكل بيئية خطيرة، كتقلص مساحات الغابات ، وتلوث الماء والهواء ، وارتفاع درجات الحرارة، والفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحار والأنهار، واستنفاد الموارد غير المتجددة ، ناهيك عن جملة المشاكل التي زادت من حدة الإشكالية كالانتشار المتزايد للبناءات الغير لائقة في كل ربوع القطر الجزائري مما دفع بعدد من منتقدي ذلك النموذج التنموي إلى الدعوة إلى نموذج تنموي بديل مستدام يعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى ، وفي هذا السياق نشير بأن البشرية تواجه في الوقت الحاضر مشكلتين حادتين ، تتمثل الأولى في أن كثيرا من الموارد التي نعتبر وجودها الآن من المسلمات معرضة للنفاد في المستقبل القريب ، أما الثانية فتتعلق بالتلوث المتزايد الذي تعاني منه بيئتنا في الوقت الحاضر والناتج عن الكم الكبير من الفضلات الضارة التي ننتجها. ونتيجة لذلك فقد ازداد الوعي بالندرة

مقدمة عامة: .....

القادمة في مصادر الطاقة وتفاقم مشكلة البيئة في العالم و لذلك بات من الضروري إيجاد حلول عاجلة في  
ضل الاستدامة ، مع ضرورة التنويع في البرامج التمويلية للحد من هذه الظواهر ، وفي خضم العشرية  
السوداء التي ضربت بلادنا الحبيب نتج عنها ندرة سكن حادة مع بروز ظاهرة النزوح الريفي الذي أدى إلى  
تطور سريع في حظيرة السكن الهش و الغير لائق ، الأمر الذي أدى إلى بروز أحياء طغى عليها سوء  
التنظيم و غياب التهيئة والظهور لعدد من الآفات الاجتماعية ، وفي ظل غياب الموارد المالية للتكفل بهته  
الأحياء كان لزاما على الدولة اللجوء إلى القروض من بعض الهيئات الدولية للتدخل في شكل برامج إنمائية ،  
كمشاريع تمويل البنك العالمي في القضاء على البناء الهش والتي كان للجزائر حظا وافرا مس عدت بلديات  
الوطن من بينها عينة الموضوع : حي أولاد سيدي سليمان ببوسعادة ، حيث جاءت هاته الدراسة المتواضعة  
للقوف على مدى نجاعة هكذا مشاريع وكذا قياس مؤشرات الاستدامة فيها باستخدام أدوات قياس علمية  
تواكب التطور. الحاصل في العالم وفق مؤشرات الاستدامة كبرنامج القياس: **INDI**

# الفصل التمهيدي

- الإشكالية
- الفرضيات
- أهداف الدراسة
- منهجية البحث
- أدوات البحث الميداني
- أهمية وأسباب اختيار موضوع الدراسة
- هيكلية المذكرة

## 1 - الإشكالية:

لقد أستحوذ موضوع التنمية المستدامة اهتمام العالم في نهاية القرن العشرين وهذا على كل النواحي الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية، حيث أصبحت الاستدامة التنموية مدرسة فكرية عالمية تنتشر في معظم دول العالم النامي والصناعي على حد سواء تتبناها الهيئات الرسمية وتطالب بتطبيقها، فعقدت من أجلها القمم والمؤتمرات والندوات، ابتداء من مؤتمر ستوكهولم بالسويد سنة 1972 والذي سمي آنذاك بقمة الأرض إلى غاية مؤتمر البيئة والتنمية المنعقد بريودجانيرو سنة 1992 والذي حضرته 170 دولة 130 رئيس دولة وحوالي 100 إعلامي، وقد وافقت عليه كل الدول المشاركة في الاتفاقية مما أدى إلى انبثاق ما يسمى بأجندة القرن 21، والسمة الأساسية لهذا البرنامج هو الاهتمام بالتنمية المتواصلة والذي يدعو في مضمونه إلى التعاون العلمي من خلال وضع برنامج بيولوجي لتحسيس المجتمع الدولي بالتهديدات التي ألمت بالكرة الأرضية أين خلص المشاركون إلى تحديد 109 توصية، تغطي عدة مواضيع أساسية، من بينها: مناطق التنوع البيئي، إدارة الموارد الطبيعية، التلوث، النواحي التربوية والاجتماعية للبيئة، وكذا التنمية والبيئة وهذا من خلال المبادئ المنتهجة من طرف المؤتمرين، أين كان الإجماع على التأكيد على حقوق الإنسان في الحرية - المساواة - والعيش في بيئة صحية، تحمل الدول مسؤولية ضمان الأنشطة داخل حدودها مع التزام الدول الصناعية بمساعدة الدول النامية دون الإضرار ببيئتها وفي خضم كل هذه التغيرات الحاصلة في العالم لم تبقى الجزائر مكتوفة الأيدي، بل سارعت من أجل اللحاق بالركب من أجل نهج سبل الاستدامة في العديد من المشاريع بحذو طريق الدول المتقدمة من خلال البرامج والاستراتيجيات المختلفة لتحسين ظروف العيش، وكذا التكيف مع القوانين الدولية لحماية البيئة، وهذا ما تجلّى في جملة من القوانين و المشاريع التنموية التي تهدف إلى تحسين بيئة المواطن واستدامتها، ومن بينها مشاريع البنك العالمي التي مست 12 ولاية من

الفصل التمهيدي: .....

ولايات الوطن ، من أجل القضاء على البناء الهش أين كان لولاية المسيلة الحضر الوافر بالحصول على عدة عمليات مست العديد من مدنها ، من بينها مدينة بوسعادة التي استفادت من هذا البرنامج في إطار التحسين الحضري بمجموع ثلاث مشاريع حيث يعتبر حي سيدي سليمان أحد هذه العينات التي شملتهم هذه العملية ، و يعد هذا الأخير من أكبر الأحياء في مدينة بوسعادة ، والذي كانت بدايته في السبعينات على شكل تجزئة ترابية Cite 04 وبفعل تطور المجتمع الجزائري وزيادة الحاجيات الاجتماعية الثقافية والاقتصادية فيما تسبب في النزوح الريفي ، وفي ظل غياب استراتيجية واضحة للدولة آنذاك في التكفل بهذه الاحتياجات نتج عنه التوسع العشوائي لهذا الحي ، الأمر الذي أدى إلى ما هو عليه الآن في سيدي سليمان . ونظرا للتوجه الجديد للدولة الجزائرية في مواكبة التوجهات العالمية نحو الاستدامة وتحسين ظروف المواطنين، جاء تدخل البنك العالمي في هذا الحي من أجل معالجة جملة من المشاكل التي يتخبط فيها المواطن.

وعليه جاءت هذه الدراسة كمحاولة لتقييم نجاعة هذا المشروع في تحسين ظروف المواطن وبيئته، الأمر الذي يقودنا إلى طرح السؤال التالي:

- كيف يمكن تقييم الاستدامة بهذا الحي (حي سيدي سليمان)؟

## 2-الفرضيات:

. إن استعمال مؤشرات نظام التقييم البيئي العالمي INDI يعطينا صورة واضحة على مدى تحقيق الاستدامة بهذا الحي.

. إن تسوية الوضعية القانونية للعقار بهذا الحي، أدى إلى تحسين ظروف السكان.

الفصل التمهيدي: .....

### 3 - أهداف الدراسة:

لكل دراسة هدف تصبوا إليه، وقد كان لموضوع دراستنا التطلع إلى:

. تحسين مؤشرات التنمية المستدامة في هذا الحي.

. إيجاد الآليات لتفعيل مشاركة المواطن من أجل استكمال تسوية العقار نهائيا بهذا الحي.

### 4 - منهجية البحث:

المنهج: هو الطريقة التي يختارها الباحث لدراسة موضوع ما من أجل الوصول إلى نتائج عامة وذلك من

خلال الكشف عما هو مجهول والبرهنة عما هو معلوم.

بعد قيامنا بتحديد المشكل المدروس وصياغة الهدف العام تبين لنا أن المنهج الذي يتماشى مع طبيعة

موضوع دراستنا هو المنهج الوصفي الذي يسمح للباحث بالوصف المنظم والدقيق للظاهرة مستخدما ( التحليل

. المقارنة . التقويم ) هذا من أجل زيادة الرصيد المعرفي والفهم الأفضل لموضوع الدراسة. لهذا اتبعنا في بحثنا

هذا المنهج وذلك لطبيعة الموضوع وفق أربعة مراحل هي:

المرحلة الأولى: تحديد المشكل الذي نريد معالجته بدقة.

المرحلة الثانية: جمع المعلومات التي تخص وتخدم الموضوع، وذلك باستعمال طرق جمع المادة العلمية. قمنا

فيه بعملية جمع الوثائق والمراجع والمواضيع المتعلقة بموضوع البحث هذا بالإضافة إلى خرجات ميدانية

الفصل التمهيدي: .....

للتعرف على منطقة الدراسة ومعاينة وضعها الحالي إلى جانب الاتصال بمختلف الإدارات والهيئات المختصة.

المرحلة الثالثة: دراسة وتحليل المعطيات والفرضيات ومحاولة الخروج بسبل لتحقيق التنمية المستدامة. كما قمنا بفرز وتحليل هذه المعلومات وتمثيلها في مخططات وجداول هذا لتسهيل عملية المقارنة وفق نظام تقييم المؤشرات INDI.

المرحلة الرابعة: بعد عمليات الدراسة والتحليل والتمثيل والمقارنة توصلنا لمجموعة من الحلول والاقتراحات وهذا من اجل الرفع من مؤشرات الاستدامة، حيث قمنا بمعالجة ووضع الحلول المناسبة وترجمتها على شكل توصيات تلبي الحاجيات السكانية، مع مراعاة الظروف البيئية الاجتماعية والاقتصادية للسكان.

## 5 - أدوات البحث الميداني:

بناء على طبيعة النتائج المراد الوصول إليها والأهداف المسطرة قمنا بتحديد تقنيات بحث منهجية التي تساعدنا على الإلمام بالمعلومات والمعطيات اللازمة للتحليل والتمثلة في :

1-5 - البرنامج INDI

5-2- الملاحظة:

هي أداة ذات أهمية بالغة إذ تمكننا من وصف وتحليل الحي، وتحديد المشاكل التي يعاني منها والتي تقودنا بدورها إلى تحليل الحقائق والمعلومات.

الفصل التمهيدي: .....

5-3- المعاينة الميدانية:

التي تعتمد على إعداد الجداول والإحصائيات والصور الفوتوغرافية التي تسمح لنا بتشخيص واسع لمنطقة الدراسة على أرض الواقع.

5-4- المقابلة:

استخدمت أثناء القيام بعملية جمع المعلومات والبيانات تتميز بالدقة والموضوعية وهذا بالتقريب من الجهات المعنية.

5-5- العينة:

تبعاً لطبيعة موضوع البحث ولفرضياته سوف نقوم باختيار جزءاً من سكان الحي على اختلاف أعمارهم ومستوياتهم.

5-6- المخططات والرسومات البيانية : بهدف دراسة و تحليل الجانب التقني وتشخيص مشاكل الحي.

5-7- المنحنيات والجداول والصور الفوتوغرافية: فهي تدعم وتكمل الملاحظة و تدقق عملية التحليل.

**6- أهمية وأسباب اختيار موضوع الدراسة :**

يعتبر الارتقاء بالأحياء الفوضوية والبناء الغير لائق للمدن من التحديات التي تواجه المسير نظراً لأهمية الموضوع وضرورة البحث عن آليات تقنية تساهم في رفع مستوى الاستدامة بالإضافة إلى قلة الدراسات حول

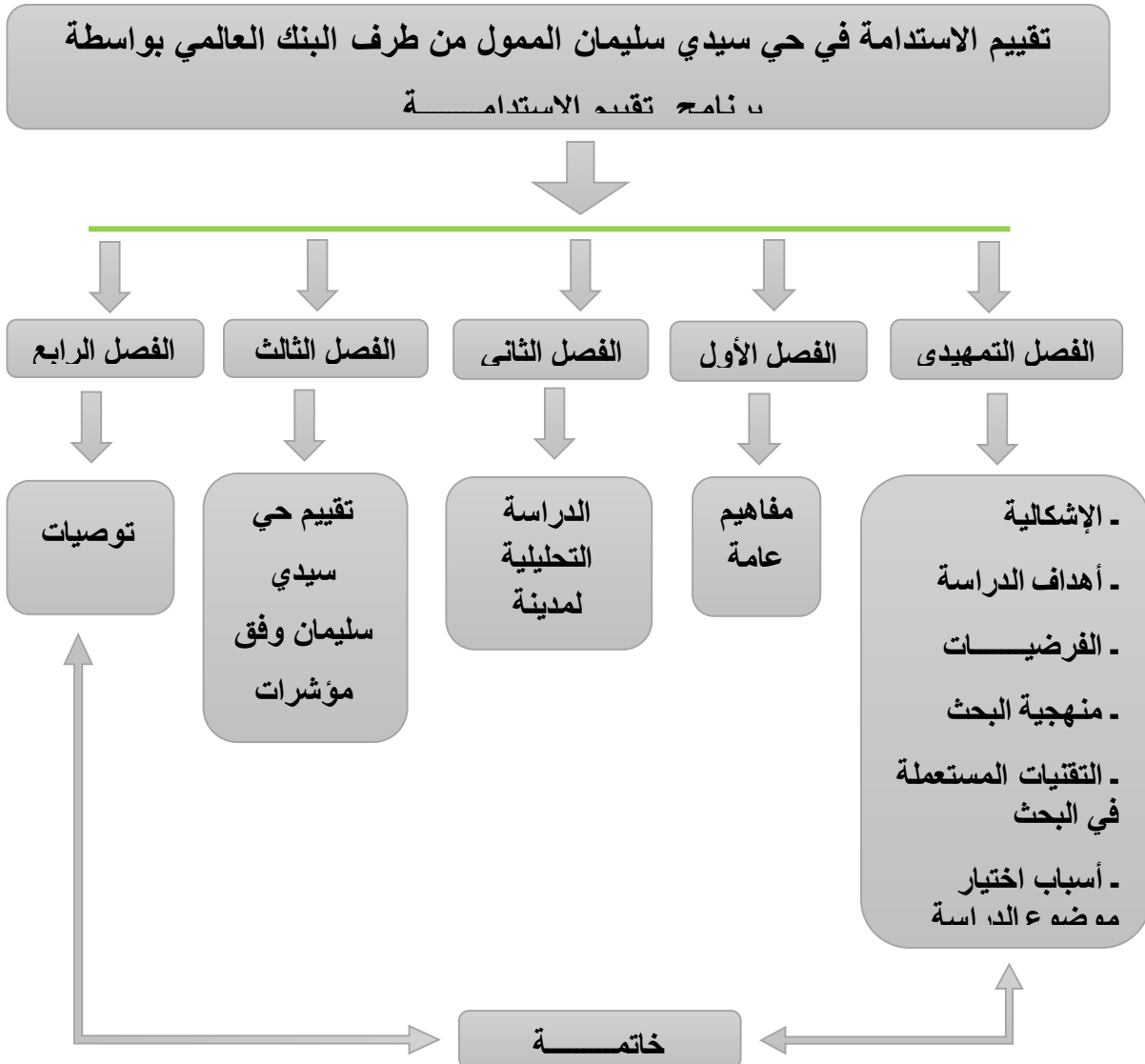
الفصل التمهيدي:

الموضوع، حيث جاءت دراستنا من أجل إدخال بعض البرامج الحديثة كآلية معرفية لإيجاد الطرق المثلى الكفيلة برفع مؤشرات التنمية المستدامة بالأحياء الفوضوية داخل المدينة.

## 7 - هيكلية المذكرة:

اتبعنا الخطوات التالية في دراستنا، حيث قسمنا البحث إلى مدخل عام وأربع فصول:

شكل رقم 01: هيكلية المذكرة



## الفصل الأول

- تمهيد
- مفهوم الاستدامة
- مجالات التنمية المستدامة
- أهداف الاستدامة
- مفهوم التخطيط الاستراتيجي المستدام
- تقديم البنك الدولي
- مفهوم البناء الهش أو البناء الغير لائق
- برنامج امتصاص السكن الهش RHP حول العالم
- برنامج RHP في الجزائر
- تعريف البرنامج
- أهداف البرنامج
- مكونات البرنامج
- تنظيم البرنامج
- كيفية مشاركة السكان في برنامج RHP
- أنظمة التقييم العالمية
- نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي LEED
- نظام المؤسسات، الأبحاث وطرق التقييم البيئي للمباني BREEM-1990
- نظام الجودة البيئية العالية HQE: فرنسا-1992
- نظام التقييم الشامل لبناء الكفاءة البيئية CASBEE: اليابان – 1001
- نظام التقييم INDI : (indicateurs impacts) أوروبا 1001

الفصل الأول: ..... مفاهيم عامة

## تمهيد:

تلعب المفاهيم والتعريفات دوراً بارزاً في الصياغة النظرية وذلك لأن المفاهيم تقوم بتحديد الإطار النظري الذي يوجه الدراسة ويحدد مبادئها. ولفهم وتطبيق الاستدامة تطلب منا معرفة بعض المفاهيم والمصطلحات وذلك لإعطاء رؤية واضحة حول الموضوع ومحاولة إيجاد حلول مثالية وهذا بدءاً من مفهوم الاستدامة وبعض المفاهيم الخاصة بمؤشرات القياس وكذا أدوات التهيئة والتعمير وصولاً إلى البرامج الحديثة المستعملة في قياس الاستدامة كبرنامج INDI ، الأمر الذي يساعدنا في فهم وتطبيق هذا الأخير تطبيقاً محكماً وناجماً .

## 1- مفهوم الاستدامة :

ظهر مفهوم التنمية المستدامة بقوة في أواخر القرن الماضي ليحتل مكانة هامة لدى الباحثين والمهتمين بالبيئة وصناع القرار ويعود هذا الاهتمام إلى الضغوط المتزايدة على الإمكانيات المتاحة في العالم المتقدم والمتخلف لكن في حقيقة الأمر كان النمو الديمغرافي والتنمية الاقتصادية من جهة واستعمال الموارد البشرية من جهة أخرى أهم الظواهر التي لازمت البشرية في تطورها عبر الزمن ، وقد عرف مفهوم التنمية تغيرات عبر الزمن حيث اختلف الاقتصاديون في تحديد مفهوم التنمية، وهناك من يصنفها بأنها عملية نمو شاملة تكون مرفقة بتغيرات جوهرية في بنية اقتصاديات الدول النامية وأهمها الاهتمام بالصناعة ، في حين أن البنك الدولي يضع تصور آخر للتنمية حيث يصنف العالم وفقاً للدخل الوطني الإجمالي للفرد على أساس معيار الدخل ، غير أنه يبقى مصطلح حديث النشأة، حيث كان أول ظهور له في نادي روما 1986، الذي اقترح ما يسمى Eco- développement التفاعل بين الاقتصاد والإيكولوجيا في دول الشمال والجنوب ، أما في 1987 فقد أعطي لها تعريف من طرف اللجنة الدولية حول التنمية والبيئة التي ترأسها الوزيرة الأولى

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

النرويجية السابقة السيدة برونه بلاند حيث يعتبر التعريف الأكثر شيوعاً أو ما يسمى بمستقبلنا للجميع أو بعنوان مستقبلنا المشترك، حيث عرفت بأنها التنمية التي تلبى حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة .

## 2 - مجالات التنمية المستدامة :

تتطلب التنمية المستدامة تحسين ظروف المعيشة لجميع الأفراد دون زيادة استخدام الموارد الطبيعية إلى ما يتجاوز قدرة كوكب الأرض على التحمل. وتُجرى التنمية المستدامة في ثلاثة مجالات رئيسية هي:

01 - النمو الاقتصادي

02 - وحفظ الموارد الطبيعية والبيئة

03 - والتنمية الاجتماعية

## 3 . أهداف الاستدامة:

أ- المحافظة على البيئة الطبيعية.

ب- توظيف البيئة المادية بعيداً عن التلوث.

ج- نشر الوعي بالبيئة الثقافية والاجتماعية والحضرية.

د- التعريف بالتوازن البيئي.

هـ - حماية البيئة من جميع التلوث والاستنزاف.

الفصل الأول: ..... مفاهيم عامة

و- استخدام التكنولوجيا النظيفة.

ز- المحافظة على تنوع الأحياء

#### 4- مفهوم التخطيط الاستراتيجي المستدام :

تعددت مسميات علم التخطيط العمراني خلال مراحل التطور الذي مر به، وترجمتها لا تعبر عن مضمون العلم ومداه ومفهومه المعاصر، وقد تم تسميته بالمعنى المناسب له وهو "التخطيط العمراني" سنة 1963م. ويرتكز على معالجة كل من المدينة والقرية كوحدات عمرانية، ويرمي إلى السيطرة على كيانها بنحو متوافق مع الاتجاهات الاجتماعية والاقتصادية، السياسية والطبيعية. وإن كان يعنى بالتركيز على النواحي الطبيعية. إذ من أهم واجباته أنه ينسق العناصر الانشغالية ويربطها في إطار منظم للمدينة الحضرية أو الريفية، حيث يتحدد من خلال ذلك المستوى التخطيطي العمراني التوجيهي العام لها، كما أنه يوضح اتجاهات ومراحل نموها المستقبلي وأحجام السكان لكل مرحلة من مراحل تطورها. و يعتبر آخر ما يمكن أن يصل إليه المخطط من عمل مبدع لربط البيئة بالمجتمع و ذلك ما تطور عبر الزمن ليرتقي بمفهوم التخطيط الكلاسيكي إلى التخطيط الاستراتيجي المستدام وهو ما نتج عنه ظهور الأحياء الإيكولوجية المعبرة على الطفرة الحاصلة في هذا المجال.

#### 5 - تقديم البنك الدولي:

هو أكبر بنك إنمائي على مستوى العالم، يقدم منتجات مالية ومشورة بشأن السياسات لمساعدة البلدان على الحد من الفقر وتوسيع نطاق المنافع المتأتية من النمو المستدام لتصل إلى جميع شعوب وأفراد هذه البلدان، حيث يعتبر تعاونية للتنمية تملكها البلدان الأعضاء البالغ عددها 189 بلداً. وباعتباره أكبر بنك إنمائي على

## الفصل الأول: مفاهيم عامة

مستوى العالم، فإنه يساند رسالة مجموعة البنك الدولي من خلال تقديم قروض وضمانات ومنتجات إدارة مخاطر وخدمات استشارية للبلدان متوسطة الدخل والبلدان منخفضة الدخل المتمتعة بالأهلية الائتمانية، وكذلك من خلال تنسيق جهود الاستجابة والتصدي للتحديات الإقليمية والعالمية.

لقد أنشأ البنك الدولي للإنشاء والتعمير في 1944 لإعادة بناء أوروبا بعد الحرب العالمية الثانية، وانضم مع المؤسسة الدولية للتنمية، وهي الصندوق المعني بمساعدة أشد البلدان فقراً، ليشكلا مع البنك الدولي. ويعمل البنك الدولي للإنشاء والتعمير والمؤسسة الدولية للتنمية عن كثب مع جميع مؤسسات مجموعة البنك الدولي والقطاعين العام والخاص في البلدان النامية لإنهاء الفقر وبناء الرخاء المشترك حيث يقدم مزيجاً من الموارد المالية، والمعارف، والخدمات الفنية.

تساعد المشورة الاستراتيجية التي يقدمها البنك الدولي جهود الإصلاح التي تضطلع بها الحكومات لتحسين الخدمات، وتشجيع المزيد من الاستثمارات الخاصة، وابتكار وتبادل الحلول.

يدخل البنك في شراكات مع البلدان مع ظهور وتطور التحديات من خلال منتجات مالية مبتكرة، ومجموعة واسعة النطاق من المنتديات العالمية.

## 6- مفهوم البناء الهش أو البناء الغير لائق:

هو كل بناء يتم خارج الإطار القانوني الخاص بالبناء والتعمير ويمس جانبيين هما المخالفة القانونية والمخالفة التقنية، اتخذ صور متعددة تميزت في بدايتها بالرداءة وعدم الانتظام، وانعدام السكن لأدنى متطلبات الحياة كالشبكات المختلفة والتجهيزات وتطورت للاختلال البيئي.

الفصل الأول: ..... مفاهيم عامة

## 7 - برنامج امتصاص السكن الهش RHP حول العالم :

يعتبر برنامج RHP من البرامج الممولة من طرف البنك الدولي للإنشاء والتعمير، هذا الأخير يسعى إلى تقديم مساعدات مالية (قروض تمويلية) وتوفير الخبرات اللازمة في شكل اتفاقيات يبرمها مع حكومات الدول النامية كالجزائر، تونس، السنغال... وغيرها، وذلك للنهوض بالبيئة الحضرية وتحسين إطار الحياة فيها (بارياص الطاهر، 2008، ص34) ونذكر من بين هذه التجارب ما يلي:

### 1-7 - برنامج RHP في الجزائر:

#### 2-7 - تعريف البرنامج:

برنامج امتصاص السكن الهش RHP هو عبارة عن جزء من سياسة الإسكان الجديدة التي تبنتها وزارة السكن الجزائرية في 1998 كاستراتيجية للقضاء على مناطق السكن الهش ( Moussanneef. S, 2006, P86 ; Meskaldji. G, 1994, P147) والموزعة على 12 ولاية بدعم من البنك الدولي للإنشاء والتعمير، في شكل قرض استثماري لمدة ثلاث سنوات بقيمة مالية تقدر بحوالي 150 دولار أمريكي (بموجب الاتفاقية رقم: AL-4361 في 09 جويلية 1998)، حيث تساهم الدولة فيه بـ 70% من التكلفة العامة و30% الباقية تقع على عاتق المستفيدين والجماعات المحلية. كما يعتمد برنامج RHP في منهجية تطبيقه على ضرورة إشراك السكان أي المستفيدين في عملية إصلاح المناطق العشوائية لضمان نجاحه.

#### 3-7 - أهداف البرنامج:

حسب تقرير وزارة السكن يسعى برنامج امتصاص السكن الهش إلى تحقيق الأهداف التالية:

معالجة مشكل امتصاص السكن الهش بنظرة شمولية على المستوى الحضري والبلدي.

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

تطوير أساليب جديدة مهمتها تحديد التجمعات الحضرية المستهدفة، لضمان نجاعة تدخل الدولة على نحو أكثر فعالية.

وضع آليات جديدة تضمن إشراك السكان في تنفيذ برامج المشروع لتحسن ظروف السكن.

#### 7-4 - مكونات البرنامج:

لتحقيق الأهداف المسطرة اعتمد برنامج امتصاص السكن الهش على ثلاث مشاريع جزئية للتدخل على مناطق السكن الهش وكانت هذه المشاريع كالتالي:

مشاريع إعادة الهيكلة: عن طريق الارتقاء بالأنسجة الحضرية من خلال تحسين المجال بإدخال وتوفير الهياكل القاعدية الضرورية (شبكة الصرف الصحي، الماء الصالح للشرب...)، وكذا إعادة بناء المنازل المهتدة بالسقوط بالإضافة إلى استحداث تجهيزات ومرافق خدمتية جديدة.

(قاسمي شوقي، 2012، ص243).

مشاريع إعادة الإسكان: مس هذا النوع من التدخل المناطق التي تحتوي على سكنات لا يمكن إصلاحها أو إعادة تأهيلها (تفتقر لأدنى شروط الحياة) أي هدمها وإعادة بنائها من جديد، ونقل مستعملها إلى سكنات أخرى أو إسكانهم في نفس الموقع. (Ministère de l'Habitat, 1998 ,p10).

مشاريع المواقع الاحتياطية: هي عبارة عن عمليات تهدف إلى حماية الأوعية العقارية الناتجة عن إزالة بعض المواقع، من خلال بناء مساكن تطويرية فيها خوفا من إعادة انتشار المساكن الهشة من جديد (قاسمي شوقي، 2013، ص252).

الفصل الأول: ..... مفاهيم عامة

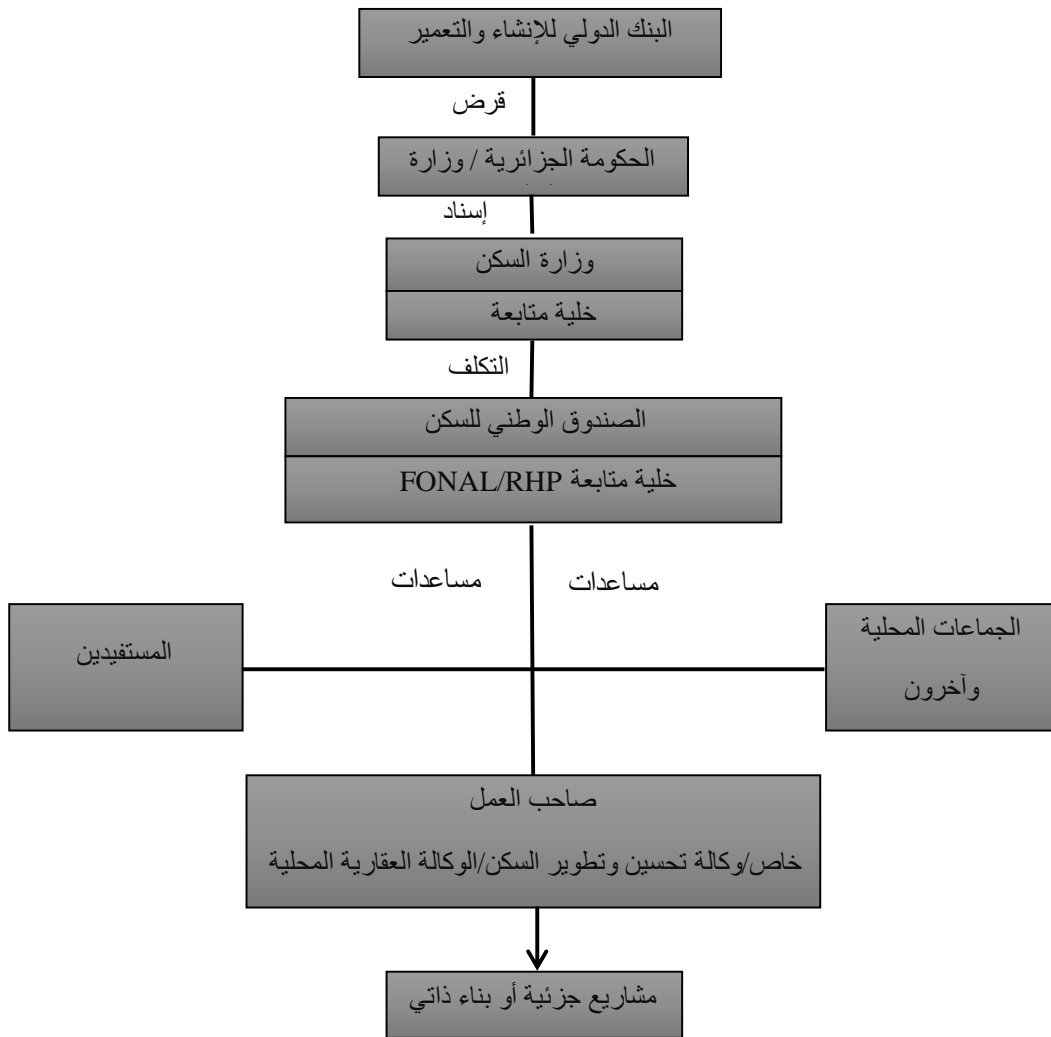
## 7-5 - تنظيم البرنامج:

تبنت وزارة السكن على عاتقها الإشراف على برنامج RHP بإنشاء خلية مركزية على مستوى مديرية البناء والتعمير وكان تنظيم البرنامج كالتالي:

إدارة الجانب المالي (قرض البنك الدولي) يتكفل بها الصندوق الوطني للسكن (CNL) حيث تشرف اللجنة الوطنية لمساعدة السكن (FONAL) على توزيع المساعدات لمختلف الوكالات المحلية المنفذة وذلك بعد فحص ملفات المساعدة.

تنظيم وإدارة الجانب التنفيذي للمشروع تتكفل به من جهة المديرية الولائية للتعمير من دراسة، تمويل وتصميم.... بالإضافة إلى تعيين موقع المشاريع. ومن جهة أخرى تتدخل عدة هيئات محلية على شاكلة وكالة تطوير وتحسين السكن (AADL) وكذا الوكالة العقارية البلدية أو ما بين البلديات والتي تعمل على تسهيل سير البرنامج في الميدان لتمكين المستفيدين من تسيير إنجاز سكناتهم ومعالجة الوضعية القانونية للعقار.

الشكل رقم 02 : الهيكل التنظيمي لبرنامج RHP



المصدر: Ministère de l'Habitat, 1998

الفصل الأول: ..... مفاهيم عامة

## 7-6- كيفية مشاركة السكان في برنامج RHP:

من بين المبادئ التي يسعى برنامج RHP إلى تجسيدها في الميدان هو إدخال مبادئ مشاركة الأفراد المستفيدين والتي صودق عليها من طرف السلطات العمومية، قصد المساهمة في إنجاز وتسيير مشاريعهم السكنية لضمان نجاح العملية وكذا كضرورة لقلّة الإمكانات المتاحة من جهة، والى إِمَاجهم في الحياة الحضرية من جهة أخرى. وتكون مشاركة في السكان في المشروع من خلال:

أ - المساهمة المالية في تغطية تكاليف أشغال إنجاز مساكنهم.

ب - تولي إنجاز الأشغال المتبقية والتي لا يغطيها مبلغ الإعانة.

ت - تحضير إجراءات الحيازة والتملك وإخلاء السكنات إلى غاية الحصول على عقود حيازة. (قاسمي شوقي، 2013، ص321).

## 8 - أنظمة التقييم العالمية :

ظهرت الأنظمة العالمية المختلفة للمباني الخضراء تدريجياً وتطورت بشكل متسارع، وهذا لعدة أسباب من بينها الوضعية الحالية للبيئة العالمية مما توجب توقيع حلول ناجعة وسريعة. فتهدت أدوات التقييم بدورة حياة المبنى: مرحلة ما قبل التصميم، والبناء الجديد، والمباني القائمة، وقد كانت الدول المتقدمة السبّاقة لهذه التجربة. ومن أهم هذه الأنظمة نجد: **INDI** الذي سنحاول تطبيقه على حالة الدراسة، بعد التعرف على مجموعة أخرى من البرامج أهمها:

الفصل الأول: ..... مفاهيم عامة

## 8-1 نظام الريادة في الطاقة والتصميم البيئي LEED :

يعتبر الآلية الرئيسية في تعزيز التصميم والتنفيذ المستدام، وقد ظهرت منه عدة نسخ ابتداء من المباني الحديثة إلى المباني القائمة، وصيانتها وصولاً إلى المنازل والأحياء المستدامة، فهو نظام تطوعي غير ملزم صادر عن هيئة المباني الخضراء الأمريكية USGBC .

---

### 3 U S green building rating system, 2002, p1

#### أهدافه:

- تعريف المباني الخضراء عن طريق المواصفات القياسية.
- تقييم أداء المباني خلال دورة حياته بالكامل.
- تعزيز تطبيقات نظام التصميم الشامل.
- تحفيز وتشجيع الريادة البيئية في صناعة التشييد.
- لفت نظر المجتمع إلى فوائد المباني الخضراء.
- زيادة الكفاءة الاقتصادية للمباني المستدامة.

## 8-2 نظام المؤسسات ، الأبحاث وطرق التقييم البيئي للمباني BREEM -1990:

يغطي مجموعة واسعة من أنواع الأبنية بما في ذلك المكاتب والمنازل والوحدات الصناعية ووحدات التجزئة ، والمدارس وأنواع أخرى يمكن تقييمها باستخدام هذا الأخير حسب الطلب ، عندما يتم تقييم المبنى، يتم منح

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

نقاط عن كل معيار وتضاف النقاط لمجموع الدرجات وتمنح أداء المبنى عموماً "مقبول"، "جيد"، "جيد جداً" أو "ممتاز".

#### - معايير نظام التقييم BREEM :

- إدارة : التكلفة، والرصد، وإعادة تدوير النفايات، وتقليل التلوث، وتقليل المواد .
- الصحة: التهوية الكافية، الترطيب، والإضاءة، الراحة الحرارية.
- الطاقة : الكفاءة وتأثير ثاني أكسيد الكربون على الأنظمة البيئية .
- النقل: انبعاث، ومرافق النقل البديلة.
- المياه : الحد من الاستهلاك، والقياس، والكشف عن تسرب .
- المواد : إعادة استخدام الهياكل والواجهات أو المواد، واستخدام الركام المجروش والأخشاب - - المستدامة
- استخدام الأراضي : الأراضي المستخدمة سابقاً، استصلاح الأراضي الملوثة .
- علم البيئة : الأراضي ذات القيمة البيئية المنخفضة، الحفاظ على النظم البيئية الرئيسية على الأرض، والحد من التأثيرات على التنوع البيولوجي .
- التلوث : أنظمة الكشف عن التسرب والعلاج في الموقع، مصادر الطاقة المحلية أو المتجددة، تصميم التلوث الضوئي، وتجنب استخدام المواد المستنفدة للأوزون والاحتباس الحراري.

---

.1 U S green building rating system, 2002, p11

الفصل الأول: مفاهيم عامة

### 8-3 نظام الجودة البيئية العالية HQE: فرنسا -1992.

يتمثل في مجموعة من الخصائص البيئية التي تهتم بكيفية التأثير على البيئة الخارجية وخلق بيئة صحية ومريحة داخل المبنى كما تأخذ بعين الاعتبار مراحل حياة المبنى المختلفة، فهو يعمل على اقتراح طريقة العمل وإدارة المشاريع حيث

يهدف بصفة عامة إلى الحد من تأثير عملية البناء أو إعادة التأهيل على البيئة وفق الأهداف التالية.

#### أهدافه :

- السيطرة على البيئة الخارجية:
- الإدارة البيئية:
- إدارة الطاقة. - إدارة المياه. - إدارة النفايات. - الصيانة وإدارتها.
- الإنشاء الإيكولوجي:
- علاقة توافق بين المباني وحيزهم المباشر. - تخفيض الفوضى في ورشات العمل.
- اختيار يدمج بين مواد البناء وعمليات البناء. - خلق بيئة داخلية صحية ومريحة:
- راحة:
- الراحة الحرارية والرطوبة - الراحة الصوتية - الراحة البصرية - حاسة الشم.

---

concevoir et évaluer un projet d'éco ،1. Catherine Carlo val dieu -Philippe

p 14،France 2012،quartier

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

- الصحة :

- إدارة الطاقة. - إدارة المياه - إدارة النفايات - الصيانة وإدارتها .

#### 8-4- نظام التقييم الشامل لبناء الكفاءة البيئية CASBEE: اليابان - 1001.

يقدم هذا النظام مفهوماً جديداً للتقييم. يهتم بالحمل البيئي وبناء الجودة بحيث يتم عرض نتائجه كمقياس للكفاءة البيئية CASBEE أو بناء الكفاءة البيئية BEE في رسم بياني أين نجد الحمل البيئي على محور والجودة على محور آخر بحيث أفضل المباني تقع في القسم الأدنى من الحمل البيئي وأعلى مستويات الجودة.

- معايير:

- بناء الجودة البيئية والأداء وهذا من خلال:

- بيئة داخلية : الضوضاء والصوتيات والراحة الحرارية والإضاءة وجودة الهواء.

- جودة الخدمات : سهولة الاستخدام، وسائل الراحة والمتانة والموثوقية والمرونة والقدرة على .

- التكيف. الموقع : المحافظة، منظر المدينة والمناظر الطبيعية، المرافق في الهواء الطلق.

- بناء الأحمال البيئية وهذا من خلال:

- الطاقة : الحمل الحراري، واستخدام الطاقة الطبيعية، وكفاءة النظم، وكفاءة العمليات .

- الموارد والمواد : المحافظة على المياه، والمواد المعاد تدويرها، حصاد الأخشاب على نحو مستدام .

- خارج الموقع : تلوث الهواء والضوضاء والاهتزاز، والرائحة، وضوء الشمس، التلوث الضوئي وتأثير

الحرارة المحلية على البنية التحتية المحلية.

---

.1 M .fowler .sustainable building rating Systems summary, 2006, p 11

الفصل الأول: ..... مفاهيم عامة

## 8-5 - نظام التقييم INDI (indicateurs impacts) أوروبا 1001

أطلق لأول مرة على يد colade من أجل المساعدة في تقييم الأحياء القائمة، ليتطور بعد ذلك عام 2012 ليشمل عمليات التحسين الحضري. وفي عام 2011 تم تطويره للاستخدام في عمليات التهيئة وأصبح في يومنا هذا يستخدم لتقييم كافة أنواع المشاريع، يتكون من مجموعة من المسائل التي تهتم بكل الجوانب البيئية، الاجتماعية والاقتصادية، مقسمة إلى مجموعة من المؤشرات المقسمة بدورها لمجموعة من المقاييس التي تمكننا من دراسة كل تخصص على حدا ودقة تقييمه، مما يساعدنا في خلق بيئة داخلية وخارجية مريحة للمستعمل والأهم من هذا خلق بيئة مستدامة.

### أهميته :

- يعتبر INDI من بين أهم أدوات التنمية المستدامة على مستوى الحي إذ تتمثل أهميته في كونه نظام متعدد
- يجمع بين آراء المختصين في التهيئة والمبادئ المحلية ويهتم بإجمالي العمليات (مباني، م. خضراء و عمومية )
- أداة تساعد في عملية الإنشاء وفي عملية وضع المشروع قيد الاستخدام. - يثمن المشاركة.
- أداة تقييم موثوقة وعملية ( بفضل نظام المؤشرات ومقاييسها) - يمكننا من معالجة جميع أنواع المشاريع.
- يمكننا من تدعيم الالتحام المجالي واستدامة المدينة بالإجمال - سهل الاستعمال، مجاني، ومتوفر للجميع

### مسائله:

ينقسم INDI إلى أربع محاور رئيسية تنقسم بدورها إلى مجموعة من المواضيع ومجموعة من المؤشرات .  
يتكون نظام INDI من 127 مؤشر يشكلون بدورهم إلى 233 أداة قياس تمكننا من دراسة جميع مسائل وقضايا النظام بكل دقة للخروج بنتائج في منتهى الدقة وهي موضحة في الجداول التالية :

## .1 C. Charlot-val dieu. Concevoir et évaluer un projet d'éco quartier p35.

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

الجدول رقم 01 : جدول تفصيلي لأدوات قياس INDI

الرقم	Thèmes INDI	مؤشرات	قياس المؤشر
1.1	إدارة الطاقة في تصميم المشروع	توجيه المباني وتحسين مساهمات الطاقة الشمسية المجانية	التوجه العام لمباني الأحياء (تحليل المخطط الأرضي) : حصة المساكن الموجهة (حسب الوضع المحلي)
1.2		تأثيرات مناخية مصغرة (أحواض حرارية ، ظروف ديناميكية هوائية)	مع الأخذ بعين الاعتبار القيود المناخية المحلية في الجوار الرياح ، المسودات ، الظلال
1.3		مع الأخذ في الاعتبار تغير المناخ	التدابير المتخذة بشأن دورة المياه (منع العواصف والفيضانات وغيرها) وتحليل التربة وطبيعة المزراع وتوجيه المباني لمنع تغير المناخ (التدابير التي يتعين تفسيرها أو تبريرها)
A 1.4		الاكتفاء الذاتي من الطاقة في الجوار واستخدام طاقة متجددة	معدل تغطية احتياجات الكهرباء (باستثناء تأثير جول) عن طريق اللامركزية RES (الطاقة الشمسية ، الرياح ، الصغرى ، CHP ، إلخ) ، أو مركزية
B 1.4	معدل الاكتفاء الذاتي للطاقة في الجوار		
C 1.4			
A 2.1	إدارة الطاقة في المباني	كفاءة الطاقة في المباني السكنية (الجديدة والحالية).	متوسط استهلاك المساكن الجديدة (التدفئة ، DHW ، التهوية ، التبريد ، التسخين الإضافي) = Cep بالكيلووات ساعة / م <sup>2</sup>
B 2.1			عناصر بناء تعزز القصور الحراري (في مواصفات البرنامج)
D2.1			الراحة الصيفية للمباني
A2.2			متوسط استهلاك المباني التجارية الخاصة الجديدة (التدفئة ، الماء الساخن ، التهوية ، تكييف الهواء ، المساعدين للتدفئة ، إضاءة المباني) = cep بالكيلووات ساعة / م <sup>2</sup> .
B2.2	إدارة الطاقة في تصميم المشروع	كفاءة الطاقة في المباني الخاصة الثلاثية (الجديدة والحالية)	استهلاك الطاقة للمباني التجارية الخاصة القائمة: حصة من أسطح المباني مع تسمية الطاقة في E أو F أو G.
A 2.3			متوسط استهلاك مباني الخدمات العامة الجديدة (التدفئة ، المياه المنزلية والصحية ، التهوية ، تكييف الهواء ، المساعدين الإضافيين للتدفئة ، إضاءة المباني)
B 2.3			استهلاك الطاقة للمباني العامة القائمة: حصة مساحة البناء في E أو G أو F
2.4	إدارة الطاقة في تصميم المشروع	انخفاض الحاجة إلى الإضاءة الاصطناعية	تقييم عامل ضوء النهار في غرف المعيشة (غرفة المعيشة وغرفة المعيشة)
A 2.5			الحد من استهلاك الكهرباء غير المتجددة في المباني
B.2.5			خفض استهلاك الكهرباء غير المتجددة في المباني الجامعية (باستثناء التدفئة ، DHW وتكييف الهواء) مقارنة مع الاستهلاك المرجعي للكورف
3.1	جو مشرق	تلوث خفيف	متوسط مستوى الإضاءة من الإضاءة العامة
3.2			التدابير المتخذة للحد من التلوث الضوئي في الليل
A 4.1	إدارة السفر	أماكن وقوف السيارات للمباني السكنية والعالية	عدد الأمتار المربعة من المساحة الأرضية لكل موقف للسيارات (المباني السكنية)

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

عدد الأمتار المربعة من المساحة الأرضية لكل موقف (مباني المكاتب)			B 4.1
عدد المساكن على مسافة 300 م من محطة الهبوط TC / إجمالي عدد المساكن	الوصول إلى هيكل النقل العام (TC)		4.2
جودة عرض النقل العام من حيث السعر			A4.3
جودة عرض النقل العام من حيث التردد في أيام الأسبوع وعطلات نهاية الأسبوع والمساء			B 4.3
جودة عرض TC لإمكانية الوصول للأشخاص ذوي الإعاقات	عرض النقل العام		C 4.3
جودة عرض النقل العام للسلامة			D 4.3
جودة إمدادات النقل العام من حيث السرعة			E 4.3
توقع احتياجات السفر قبل توصيل السكن (لإنشاء ممارسات جيدة)			F 4.3
عدد الأمتار المربعة من shon مخصصة لتخزين أمن ومحمي للدراجات عن طريق السكن الجماعي	مواقع الدراجات في المباني متعددة العائلات		4.4
وجود الملاهي آمنة للدراجات أمام أو في المرافق العامة والمحلات التجارية في الحي أو في مكان قريب	معدات الدراجات في أو أمام المرافق العامة		4.5
جودة مسارات الدراجات من حيث الكفاءة وعدم وجود كسر للسلامة الخطية	مسارات الدراجات		A 4.6
نسبة الأحياء المخصصة للدراجات (+ البكرات ، الزلاجات ...)			B 4.6
التدابير المتخذة لتحسين نوعية مسارات المشاة في جميع أنحاء الحي			A 4.7
التدابير المتخذة لتأمين مسارات المشاة في جميع أنحاء الحي (الاستمرارية والأمن)	جودة مسارات المشاة		B 4.7
تدابير المتخذة لتمكين مسار ذوي الإعاقة			C 4.7
وجود أنظمة (البلدية أو الخاصة أو الجماعية) لصالح استخدام السيارات ("تجميع السيارات")			A 4.8
وجود أنظمة (منظمات البلدية أو القطاع الخاص أو الجمعيات) لصالح تقاسم السيارات	أنظمة الإزاحة البلدية		B 4.8
وجود أنظمة (منظمات البلدية أو القطاع الخاص أو الجمعيات) لصالح أنظمة السيارات ذاتية الخدمة			C 4.8
وجود أنظمة (منظمات بلدية أو خاصة أو ارتباطية) لصالح الدراجات ذاتية الخدمة	أنظمة الإزاحة البلدية		D 4.8
وجود أنظمة (منظمات بلدية أو خاصة أو ارتباطية) لصالح الدراجات ذاتية الخدمة			E 4.8
احتياطي الأرض للمطاريق أو برمجة المحطات الكهربائية لإعادة شحن بطاريات السيارات (السيارات وعجلتين كهربائيتين)	المحطات الكهربائية لإعادة تحميل المركبات (عجلتان وسيارات		4.9
الحضور المتوقع لمركز خدمة مشترك يسمح بالعمل عن بعد في الجوار (العمل الإلكتروني ، عقد المؤتمرات عن طريق الفيديو ...)	المركز المشترك للعمل عن بعد		4.10
أثر المشروع على تفكيك أو صيانة الأراضي الزراعية	الحفاظ على الزراعة والغابات والغابات والأراضي الرطبة	استهلاك الفضاء	A 5.1
أثر المشروع على الحفاظ على أو تدمير الغابات أو الأراضي الرطبة	الحفاظ على الزراعة والغابات والغابات والأراضي الرطبة		B 5.1

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

عدد المساكن / هكتار المنطقة مقارنةً بمتوسط المساحة الحضرية في البلدية (U في PLU)	متوسط الكثافة السكانية الصافية		5.2
نسبة الكثافة البشرية الصافية للحي مقارنةً ببقية المدينة	صافي الكثافة البشرية		5.3
حدد مكان الطبيعة في الجوار ومشروع التطوير	ضع المساحات الطبيعية في التخطيط	التنوع البيولوجي	6.1
تقدير كيفية معرفة الاستمرارية البيئية واحترامها	المعرفة واحترام الاستمرارية البيئية		6.2
نسبة المناطق المواتية للطبيعة (بما في ذلك الأراضي الرطبة) بالنسبة إلى المساحة الإجمالية التي سيتم تطويرها أو معامل الكائنات الحية في وحدة المساحة (CBS)	معامل البيوتوب ، البصمة النباتية أو الغزل المائي		6.3
حصة سطح الشجرة في المساحة الكلية للحي	غطاء الشجرة		6.4
أهمية التدابير المتخذة للإدارة البيئية للإقليم والمساحات	الإدارة البيئية		6.5
وجود إجراءات إرادية لحماية الأشجار أثناء البناء ثم مراحل العملية في الحي	احترام الأشجار (لافتات دعائية ومواقع بناء ومتاجر متقدمة ...)		6.6
متطلبات حظر النباتات allogenic وتعزيز وزن الأنواع النباتية المحلية	تطوير الأنواع النباتية المحلية		6.7
تقييم مكان الماء في المشروع	مكان الماء في المناظر الطبيعية		الإدارة المستدامة للمياه
جودة المياه: الاستنتاج الصحي + المطابقة البكتريولوجية + الامتثال الفيزيائي الكيميائي + احترام مراجع الجودة	ضمان جودة مياه الشرب واستدامة الموارد وسعر الماء	A 7.2	
استدامة المورد		B 7.2	
سعر الماء		C.7.2	
كفاءة الشبكة (المياه التي تصل لى المتر / الماء المحقون في الشبكة	الحد من التسريبات في الشبكات	7.3	
المباني السكنية: استهلاك مياه الشرب المنزلية		A 7.4	
المباني الثلاثية: النسبة المنوية للمباني الجديدة أو التي تم إصلاحها (نسبة٪ من shon) مع وصفات لتوفير مياه الشرب		B 7.4	
نسبة استهلاك مياه الشرب في المباني من حصاد مياه الأمطار		7.5	
حصة مياه الشرب المستخدمة لري المساحات الخضراء العامة وتنظيف الأماكن العامة	الأماكن العامة التي توفر مياه الشرب	7.6	
علاج منفصل لمياه الأمطار	إدارة مياه العواصف	A 7.7	
تدفق مياه الأمطار التي يتم تصريفها إلى الشبكة (وظيفة نفادية التربة)		B 7.7	
وجود أنظمة بديلة لإدارة مياه الأمطار (EP)		C 7.7	
طرق لاستعادة المياه الرمادية أو الصرف الصحي الإيكولوجي أو استعادة الطاقة	استعادة واستعادة المياه الرمادية أو الصرف الصحي الإيكولوجي	7.8	
حصة مياه الصرف الصحي المستردة للفرد الواحد	المعالجة المثلى واستعادة مياه الصرف الصحي	A 7.9	

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

جودة شبكة الصرف الصحي			B 7.9
طن من المواد المحلية المستخدمة في المباني / اطنان من المواد المستخدمة في المجموع للمباني	استخدام المواد المحلية		A 8.1
طن من المواد والمنتجات ذات التسمية أو الشهادة / جميع المواد المستخدمة (بالأطنان) للمباني	البناء الإيكولوجي والمواد البيئية		A 8.2
وجود متطلبات بأن مركبات VRDs والطبقات الفرعية من الأعمال الأرضية وخطوط الأنابيب تستخدم مواد خام معاد تدويرها (ثانوية) أو تستخدم تقنيات توفير الطاقة		الإدارة المستدامة للمواد والموارد الطبيعية	A 8.3
حصة من الخشب والمنتجات الخشبية من الغابات المعتمدة في المباني	استخدام المواد المعاد تدويرها		B 8.3
المواد المعاد تدويرها والمتجددة المستخدمة في البناء	أو المتجددة أو استخدام التقنيات الموفرة للطاقة		C 8.3
المواد المعاد تدويرها والمتجددة المستخدمة في الأشغال العامة وأثاث الشوارع بالطن / إجمالي المواد المستخدمة في طن الطن			D 8.3
النسبة المئوية لمواد الهدم (الركام) المستخدمة في المشروع أو بالقرب منه			F 8.3
إجراءات لتعزيز توظيف القوى العاملة المحلية أو البحث عن عمل			A 9.1
الإجراءات التي تعزز تنمية الاقتصاد الاجتماعي والتضامني	العمل المحلي من أجل التوظيف المستدام		B 9.1
الوصول إلى العمل لـون تمييز (النساء والشباب وكبار السن والمهاجرين ...)			C 9.1
الإدماج من قبل الاقتصاد خلال مراحل البناء والتطوير (الأماكن العامة) بنسبة % من إجمالي ساعات العمل	الإدراج من الناحية الاقتصادية	التوظيف والإدخال	A 9.2
تضمنين الاقتصاد خلال مرحلة التشغيل (المباني ، النفايات ، المساحات الخضراء ...) كنسبة مئوية من إجمالي ساعات العمل			B 9.2
إجراءات لمعالجة السكن غير الصحي بما في ذلك على مشارف الحي	علاج السكن غير صحي أو لا يليق		9.3
إجراءات لمعالجة فقر الوقود ، بما في ذلك على مشارف الحي	علاج فقر الطاقة		9.4
اقتصاد سكني			A 10.1
مزيج وظيفي في المبنى	اقتصاد سكني		B 10.1
معدل إشغال المساكن (ربال سعودي: المنازل الثانية ، LV: المساكن الشاغرة)			C 10.1
عدد متر مربع مخصصة للحرف اليدوية والمكاتب والخدمات والمرافق العامة / م <sup>2</sup> شون المساكن	مزيج وظيفي	إمكانية الوصول إلى خدمات ومعدات عالية الجودة	10.2
عدد المساكن داخل 300 م من الحضنة / عدد المساكن			A 10.4
عدد المساكن داخل 300 متر من المدرسة الابتدائية / عدد المساكن			B 10.4
عدد الوحدات داخل 300 متر من مكتب البريد / عدد المساكن	القرب والوصول إلى المرافق والخدمات العامة (الجودة)		D 10.4
عدد المساكن ضمن 500 متر من مركز النشاط الثقافي أو الترفيهي / عدد المساكن			E 10.4
عدد المساكن داخل 500 متر من ميدان الرياضة لجميع / عدد المساكن			F 10.4

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

إمكانية وصول الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة إلى الخدمات والمرافق العامة	جودة استخدام الخدمات والمرافق العامة		A.10.6
الاستخدام الأمثل والمشارك للمرافق العامة (على مستوى الحي)			B.10.6
النسبة المنوية للمساكن مع إمكانية الوصول إلى الشبكات الرقمية والسرعة العالية جدا			10.7
وجود قطع (ق) حضري بين المنطقة والمدينة أو المرافق الجذابة للمدينة	تخفيضات حضرية		10.8
إمكانية الوصول إلى المباني إلى PRMs	جودة الوصول إلى المباني السكنية والنشاطية الجماعية: الطرق العامة، السلام، المناطق المشتركة، أمن الوصول للمرائب		A 11.1
جودة الوصول إلى المباني والسكن			B 11.1
جودة الوصول إلى المباني الجامعية العامة			C 11.1
وجود وجودة استخدام بعض المباني والمرافق المجتمعية لمباني تعليم العالي خاصة	جودة الاستخدام لبعض المباني والمرافق المجتمعية للمباني والأنشطة الجامعية (بما في ذلك إمكانية الوصول)		A 11.2
وجود وجودة استخدام بعض المباني والمرافق العامة لمباني تعليم العالي عامة			B 11.2
وجود وجودة استخدام بعض المباني والمرافق الجماعية لمباني النشاط الخاص (الحرف اليدوية، الصناعة)			C 11.2
الجودة المعمارية للمباني السكنية	جودة المباني السكنية والمساكن والمساحات الخاصة		A 11.3
ترتيب السكن وراحة الصيف (من خلال السكن والحماية الممكنة ضد الشمس)			B 11.3
جودة غرف اليوم، الغرف، الغرف الرطبة (الحجم، التوجه، السطوح، العرض، الحفاظ على الخصوصية ...)			C 11.3
جودة استخدام المرفقات (الشرفات، الشرفة، الأروقة، الشرفات الأرضية، الأقبية والعليات، أماكن وقوف السيارات ...)			D 11.3
الراحة الصوتية (الضوضاء الداخلية)			E 11.3
الراحة البصرية (المشاهدة من أماكن الإقامة)			F 11.3
جودة الهواء الداخلي			11.3 G
القدرة على التكيف: إمكانية إيقاف أو دمج الإسكان (إزالة الأقسام وتقليل عدد الغرف)، إمكانية تغيير الاستخدام			H 11.3
حصة المساكن المفرطة			I 11.3
مع الأخذ بعين الاعتبار الطاقات الرمادية (المباني الجديدة)			J 11.3
مع الأخذ في الاعتبار العلاقة الحميمة بين السكن ونوعية المساحات الخاصة البيئية - الأماكن العامة	مساحات خاصة للواجهة - الأماكن العامة والحفاظ على الخصوصية		11.4
عدد المساكن المعرضة للضوضاء: $65 \text{ dB (A) } < \text{Laeq } 6\text{h}-22\text{h} / \text{ العدد الإجمالي للمساكن}$	الراحة الصوتية (الضوضاء الخارجية)		11.5
أهمية وفعالية التدابير المتوخاة (نظام بناء، احتياطي COS ...)	تغيير استخدام / تكيف المباني في مواجهة الاحتياجات المتغيرة		11.6
سياسة وقوف السيارات تنفذ في المناطق السكنية والنشاط	سياسة وقوف السيارات		A.11.7
وقوف السيارات للأشخاص ذوي الإعاقة أو انخفاض في الحركة		B 11.7	
عدد مواقف السيارات المشتركة / عدد مواقف السيارات		11.8	

الفصل الأول: مفاهيم عامة

العلاج المتوخى لضمان جودة مداخل المنطقة بالإضافة إلى الاستمرارية والترابط بين المساحات.	جودة المدينة أو مداخل الحي		12.1
أخذ أثار الشوارع وإضاءة الشوارع بعين الاعتبار في مجموعة من الصفات البيئية والمعمارية والمناظر الطبيعية المتكاملة: توطين مثالي ، أثاث حضري متكيف مع الاستخدامات ، كمية كافية من الأثاث ، توطين يقلل من الإزعاج ، إضاءة الشوارع	جودة أثار الشوارع وإضاءة الشوارع		12.2
جودة الطرق للأشخاص الذين يعانون من إعاقة حركية ، لكبار السن ، والوالدين مع عربة الأطفال و / أو وجود نقطة سوداء في الحي	جودة الطرق والممرات (إمكانية الوصول والاستمرارية) وكفاية الاحتياجات الحالية والمستقبلية	جودة المساحات العامة والمساحات الخضراء	A.12.3
جودة الطريق: اختيار المواد ، واستعادة النفايات ، وصيانة الطرق غير الملوثة ، والحد من الإزعاجات المحتملة ، وتعزيز المناطق المبنية			B.12.3
التسلسل الهرمي للمسافات والقابلية للقراءة			C.12.3
نوعية المناظر الطبيعية ينظر إليها من الفضاء العام			A 12.4
(soundscape)جودة الصوت			B 12.4
جودة الشم	جودة المناظر الطبيعية والبصرية والصوت والشم		C 12.4
وجود أشخاص مهملين في٪ من المساحة الحضرية أو النوعية			D 12.4
تنظيف الأماكن العامة	تنظيف الأماكن العامة		12.5
٪ من المساكن خضعت لتلوث جوي في NO2 أعلى من 50 ميكروغرام / م 3 بمتوسط سنوي كل ساعة	جودة الهواء الخارجي		A 12.6
عدد الأيام في السنة التي يتم فيها تجاوز الحد الأدنى لمعلومات تلوث طبقة الأوزون			B 12.6
دمج المناظر الطبيعية من الأسوار	جودة الأسوار		12.7
استخدام الشبكات الموجودة	تحسين الشبكات (الموقع ، الاحتياطي ، الوصول)		A 12.8
قياس: -سهولة الوصول ، -سهولة المراقبة والتحكم ، - توقع الاحتياجات المستقبلية			B 12.8
طبيعة الأراضي المستخدمة في المنطقة البيئية	أجوف الأسنان والأراضي القاحلة في المناطق الحضرية		12.9
مساحة خضراء عامة مفيدة وذات جودة متاحة لكل فرد	مساحة المساحات الخضراء العامة	جودة المساحات العامة والمساحات الخضراء	12.10
وجود مساحات عامة (مفتوحة أو مغلقة) للأنشطة الترفيهية والتبادلات والعيش المشترك	مساحة مخصصة للرسوم المتحركة مؤقتة أو دائمة		12.11 A
توافر المساحات العامة المفيدة للأحداث التجارية والترفيهية والثقافية والأعياد	مساحة مخصصة للرسوم المتحركة (مؤقتة أو دائمة)		12.11 B
منطقة مخصصة للطرق ومواقف السيارات السطحية / وسط متحضر	مساحة مخصصة للطريق والسيارة		12.12
إجراءات لرفع مستوى الوعي وتشجيع مشاركة السيارات ومشاركة السيارات	رفع الوعي وتشجيع بدائل للسيارة		12.13 A
المعلومات / التوعية / التحريض للمقيمين في عروض النقل العام			12.13 B
طبيعة التدابير المتوخاة	سكن قابل للتعديل (تغيير الاستخدام)		12.14
المساحة المخصصة للحدائق المخصصة	الزراعة والغذاء والحدائق المخصصة		12.15 A
إجراءات تعزيز الدوائر القصيرة والزراعة المحلية			12.15 B

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

وجود مخاطر طبيعية تتطلب حماية محددة	معرفة واستباق المخاطر الطبيعية		A 13.1		
وصفات الهياكل والبنى التحتية لمكافحة مخاطر الفيضانات والانهيarts الأرضية والزلازل والانهيarts الثلجية أو الحرائق			B 13.1		
السلامة للسفر على الطرق العامة (المشاة ، العجلتين ، المسنين ، PMR): الأرصفة ، الإضاءة ، عدم وجود جدران عمياء ...	أمن الممتلكات والناس	السلامة والأخطار والصحة والحد من الإزعاج	A 13.2		
طول الطريق المغذية في المنطقة 20 أو 30 أو مشترك / طول طريق الخدمة الإجمالي في المقاطعة			B 13.2		
مؤشر لوقوع عدد من القتلى والجرحى بين المشاة وعاملي العجلتين			C 13.2		
العنف والانحراف في كليات الجوار والمدارس الثانوية: عدد الحالات المبلغ عنها في السنة ولكل مؤسسة			D 13.2		
عدد الجرائم والجرائم والسرقات لكل 1000 من السكان			E 13.2		
التدابير المتخذة للحد من المخاطر التكنولوجية (بسبب الأنشطة الخطيرة بما في ذلك النقل			13.3		
التدابير المتخذة للحد من حوادث أماكن العمل في مواقع البناء			حوادث في العمل	13.4	
وجود ميثاق بناء أخضر أو موقع بناء منخفض الإزعاج لجميع المواقع (يبرر إجراءات تطبيقه الفعال)			مضاييق البناء	13.5	
النسبة المئوية لحجم مخلفات الموقع لمستردة (في الموقع ، والمعاد تدويرها ، وإعادة استخدامها ، ونقلها إلى قنوات الاسترداد)			إدارة مخلفات الموقع	13.6	
إنشاء قطاع محلي لإعادة استخدام المنتجات والمعدات			إعادة استخدام المعدات	13.7	
نسبة السكان على بعد 100 متر من نقطة الدخول الاختيارية	إدارة النفايات المنزلية (OM)	السلامة والأخطار والصحة والحد من الإزعاج	A 13.8		
سياسة البلدية لاستعادة التغليف على مستوى البيع بالتجزئة			B 13.8		
تدابير للحد من كمية النفايات المنزلية المتولدة			C 13.8		
التدابير المتخذة لزيادة معدل إعادة تدوير OM			D 13.8		
جمع النفايات المنزلية الخطرة			E 13.8		
التدابير المتخذة لخفض معدل الرفض المخطط لإعادة تدوير الرصيف (للمنطقة)			F 13.8		
إنشاء مجموعة ضخمة محددة			السلامة والأخطار والصحة والحد من الإزعاج	13.8 G	
تقليل الإزعاج الناتج عن جمع النفايات (الضوضاء ، الإزحام ، تلوث التعرجات			H 13.8		
النسبة المئوية من النفايات الخضراء المستردة			13.9		
الإجراءات التي تعزز إعادة تدوير واستعادة نفايات النشاط			نشاط إدارة النفايات	13.10	
التدابير المتخذة لتجنب ازدحام الطرق من خلال تسليم البضائع			شحنات الشحن	13.11	
تدابير لضمان معالجة التربة (تقرير الانتهاء ، وقياسات تتبع النفايات ...)			التربة والمواقع الملوثة		13.12 A
الحد من عمل إخلاء التربة الملوثة عن طريق تحقيق الطوابق السفلية الضحلة					13.12 B

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

توازن الكربون في المشروع في ر. ج / an.habitant للمباني والمعدات	نحو مدينة ما بعد الكربون		A 14.1
. C / an.habitant for development توازن الكربون في المشروع في ر			B 14.1
مساهمة المنطقة في تحسين المزيج الاجتماعي في جميع أنحاء إقليم البلدية	خليط اجتماعي في المدينة	المشاركة في الجهد الجماعي وتكامل الحي في المدينة	A 14.2
المساهمة في الحد من تسرب الأطفال (مغادرة المدرسة الابتدائية أو الثانوية)			B 14.2
الحفاظ على أو تطوير الأنشطة في المكان	الاقتصاد المحلي أو الداخلي		14.3
حوافز لخلق أنشطة جديدة (الصناعة ، الخدمات) أو الشركات الجديدة لتنفيذ وإدارة المنطقة البيئية	الاقتصاد المستدام والابتكارات	المشاركة في الجهد الجماعي وتكامل الحي في المدينة	A.14.4
وجود نشاط صناعي أو بحث يساهم في التغيير البيئي في الحي			B.14.4
المساواة بين النساء والرجال من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية			C.14.4
المساهمة في التحضر المترابط للبلدية: التوزيع العادل للمعدات	مرافق التحضر وهيكله متسقة في الحي		A.14.5
المساهمة في التحضر المتماسك: موقع المشروع في المدينة			B.14.5
تماسك الشكل الحضري مع الأحياء المجاورة	تعزيز نوعية الشكل الحضري	المشاركة في الجهد الجماعي وتكامل الحي في المدينة	A 14.6
ابتكار في شكل حضري			C 14.6
تأثير المنطقة البيئية على نظام النقل العام	شبكة من الخدمات وتماسك شبكة النقل العام		14.7
أثر المشروع على إبطاء الامتداد العمراني	الحفاظ على الأرض		14.8
عدد الوحدات السكنية الاجتماعية في الحي (معنى الإيجار الاجتماعي لقانون SRU) / عدد المساكن الإجمالية	خليط اجتماعي: إسكان الإيجار الاجتماعي		15.1
عدد الوحدات السكنية المدارة ذات التكلفة المعقولة أو المستأجرة في الحي / إجمالي عدد المساكن	المزيج الاجتماعي: الإسكان الميسور أو المستأجر		15.2
عدد الوحدات السكنية المساعدة في المشروع / عدد الوحدات السكنية المبنية	التنوع الاجتماعي: الانضمام الاجتماعي		15.3
تحتاج إلى سكن اجتماعي جدا في البلدية			15.4
عرض المساكن للطلاب والعمال الشباب	مزيج بين الأجيال	سياسة التضامن والتنوع	A 15.5
عرض مساكن قابلة للتكيف أو الغرف والمنازل للمسنين المصعد ، طابق ارضي			B 15.5
وجود هياكل تسمح بصيانة المسنين في المنزل			C 15.5
مساهمة المشروع في تعزيز تنوع إمدادات المساكن: حالة الساكنين	تنوع إمدادات المساكن		A 15.6
مساهمة المشروع في تحسين تنوع إمدادات المساكن: نوع السكن		B 15.6	
مساهمة المشروع في تحسين تنوع المعروض من المساكن: حجم المسكن		C 15.6	
تدابير للحفاظ على و / أو تعزيز التراث المبني: المباني الجديدة	الحفاظ على التراث وتعزيزه		A.16.1

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

تدابير للحفاظ على و / أو تعزيز التراث المبني: المباني القائمة	الحفاظ على التراث وتعزيزه		B.16.1
تدابير للحفاظ على و/ أو تعزيز التراث الثقافي بما في ذلك الهوية وذاكرة الإقليم			C.16.1
تدابير للحفاظ على و / أو تعزيز التراث الطبيعي			D.16.1
مساحة ثقافية للسكان المحليين والمقيمين	الفضاء الثقافي	الثقافة والتعليم والتدريب	16.2
وجود مكان معين وأهمية هذا المكان في مشروع التطوير (نوع البيت المستدام أو مشروع المشروع)	وجود منطقة استقبال محددة وطبيعة نشاطها		16.3
مكان النهج الفني في تصميم الأماكن العامة	النهج الفني في تصميم الأماكن العامة		16.4
المعلومات والوعي للسكان (في الحاضر والمستقبل): الكتيبات والاجتماعات الإعلامية وفريق العمل ... (الإيماءات الخضراء والتنوع البيولوجي)	المعلومات والوعي للسكان		16.5
توعية الجهات الفاعلة الاجتماعية والاقتصادية للبلدية بمشروع مقاطعة البنية	المعلومات والوعي من الجهات الفاعلة في المدينة		16.6
إجراءات وتدابير لتدريب الشركات المحلية ، وخدمات البلديات المعنية والجهات الماتحة ، وأصحاب شركات البناء ...	تدريب المهنيين		16.7
طبيعة الأعمال التعليمية المتوخاة	أعمال التربية للبيئة والتنمية المستدامة والحياة المدنية (المدرسة ، لسكان ،		16.8
transversality وصنع القرار داخل اللجنة التوجيهية للمشروع	من هيكل إدارة المشروع		طريقة جديدة في التفكير والتصرف: النهج والأساليب والأدوات
تنوع المهارات والضوابط الممثلة في اللجنة الفنية	عبور المهارات المعيارية والانساق بين الأدوات التنظيمية والقانونية والتعاقدية	A 17.2	
وجود AMO DD لمالك المشروع من بداية المشروع		B 17.2	
التماسك بين الأدوات القانونية والتعاقدية: التوافق بين المستندات		C 17.2	
إتقان الجهد الاقتصادي لمختلف الجهات الفاعلة (البلديات / المجتمعات) ، الجماعة الإقليمية ، السكان	التمكن من اقتصاد المشروع	طريقة جديدة في التفكير والتصرف: النهج والأساليب والأدوات	17.3
تحليل التكلفة العالمية في البناء و / أو عمليات إعادة التأهيل	تحليل التكلفة العالمية		A 17.4
تحليل التكلفة في عمليات التنمية			B 17.4
نماذج أعمال جديدة من حيث التنظيم والتمويل	نماذج أعمال جديدة		17.5
مكان التقييم في المشروع	إجراءات التقييم		18.1
إجراءات لتبادل الخبرات والاستفادة من النتائج وتطوير السياسات المحلية والمحلية	الرسمة والتبادلات والابتكارات والمرونة	التقييم والرسمة كطريقة للتعليم والتحسين	18.2
إجراءات التنبيه التي تسمح بالتكيف والتحسين المستمر للمشروع	أدوات التنبيه والمرونة		18.3
وجود ميثاق للتنمية المستدامة للمشروع يضم مختلف أصحاب المصلحة في المشروع	ميثاق التنمية المستدامة للمشروع		19.1
نهج الشراكة على انتقال الطاقة	نهج الشراكة على انتقال الطاقة	شراكات	19.2

الفصل الأول: مفاهيم عامة .....

تدابير لتعزيز الشراكات المهنية على مستوى المبنى	الشراكات المهنية على مستوى المبنى		19.3
تدابير لتعزيز الشراكات بين الجهات الفاعلة في التجديد الحضري	الشراكات بين الجهات الفاعلة في التجديد الحضري		19.4
إجراءات لتشجيع المشاركة في تصميم المشروع	مشاركة السكان والمستخدمين	مشاركة السكان والمستخدمين	A 20.1
إشراك السكان والمستخدمين في تقييم العمليات والمشروع (بما في ذلك التشخيص)			B 20.1
الإجراءات المتوخاة لتشجيع المشاركة في حياة الأحياء			C 20.1
ميثاق المشاركة			D 20.1
الإجراءات المتوخاة من حيث الإنتاج المشترك للمساحة العامة مع السكان (مثل الروضة ، الحديقة المشتركة ، الأرض ...)	الإنتاج المشترك للفضاء أو المرافق العامة مع السكان		A 20.2
إجراءات إنتاجية مقترحة مع السكان لبناء أو ترميم المرافق العامة (رياض الأطفال ، المركز الثقافي)			B 20.2
إجراءات الإنتاج المشتركة المقترحة مع السكان من أجل تحقيق المساحات شبيهة العامة	الإنتاج المشترك للفضاء أو المرافق العامة مع السكان		C 20.2
إنتاج المساكن في تعاونيات البناء التي يديرها السكان	الإنتاج المشترك لتعاونيات البناء التي يديرها السكان		A.20.3
الإنتاج المشترك لعملية سكنية مع السكان	الإنتاج المشترك لتعاونيات البناء التي يديرها السكان		B.20.3

الفصل الأول: ..... مفاهيم عامة

## خلاصة الفصل :

من خلال ما سبق نستخلص أن التطرق للمفاهيم والمصطلحات الخاصة بموضوع الدراسة تعطينا صورة واضحة أكثر للإلمام بموضوع الأحياء الهشة و جملة الاختلالات وما يصحبها من آثار سلبية، حيث أن هذه المفاهيم تمكننا من الوقوف على التهديدات المحدقة بحياة الإنسان ومحيطه، لذا وجب علينا إيجاد الميكانيزمات والطرق الكفيلة بحمايته ، وحماية محيطه المعيشي والمتمثل في مسكنه و محيطه الحضري، كما أنه توجد إجراءات زمانية ومكانية للتعامل معها بصفة عامة، لذا فإن التكامل بين التعمير والتخطيط الاستراتيجي المستدام ذو أهمية كبيرة لأنه يقي المحيط الحضري من النتائج السلبية وبالتالي حماية إنسان الحاضر بتصحيح هذه الاختلالات وتوفير بيئة نقية ومحيط لائق لإنسان المستقبل .

أما بالنسبة لدراسة برنامج **INDI** وتطبيقه على موضوع دراستنا، فهو آلية تسمح بتكوين إطارا أكثر ثراء من المعلومات لقياس الاستدامة في أحيائنا، وبالتالي مددنا الأمر الذي سيمكن لا محالة من تقديم صورة واضحة عن عناصر القوة التي يجب الحفاظ عليها وعن العناصر الضعف والتي تحتم علينا تحسينها، وهذا لبلوغ مراتب متقدمة من الاستدامة.

# الفصل الثاني

## الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

- تمهيد
- تقديم مدينة بوسعادة .
- الدراسة الطبيعية .
- الدراسة الديمغرافية .
- الدراسة الاجتماعية و الاقتصادية .
- الدراسة العمرانية .
- الخلاصة .

## تمهيد:

تكتسي عملية التحليل أهمية كبيرة في جميع الدراسات والأبحاث العلمية ، غير أن أهميتها كبيرة وضرورية بالنسبة لموضوع السكن الغير لائق ، فهي محور لهذه الظاهرة بالنسبة للباحثين في هذا المجال والتخصص من أجل الوصول إلى تفسيرات منطقية وواقعية للظاهرة المدروسة، لذلك تعين إجراء دراسة تحليلية لمدينة بوسعادة ثم حي سيدي سليمان محل الدراسة ، من أجل إعطاء صورة واضحة ومتكاملة على الوضعية الحالية التي يشهدها الحي سواء من الناحية العمرانية والقانونية ومن الناحية الاجتماعية والاقتصادية للحي، كما سنحاول إعطاء تقديم عام حول مدينة بوسعادة من أجل معرفة خصائصها العامة.

### 1- تقديم مدينة بوسعادة :

بوسعادة مدينة جزائرية ذات تراث عريق، تقع في الجنوب الشرقي للجزائر على بعد 250 كلم من الجزائر العاصمة ، وهي دائرة تابعة لولاية المسيلة وتبعد عنها ب 77 كلم يحدها : من الشمال بلدية أولاد سيدي إبراهيم، ومن الشمال الغربي بلدية الحوامد، وغربا بلدية تامسة وجنوبا بلدية برج ولتام ، وتلتقي عندها طرق وطنية هامة مشكلة نقطة عبور نحو الصحراء، تتربع البلدية على مساحة تقدر ب 248 كم<sup>2</sup>، بتعداد سكاني قدر ب 157476 نسمة (سنة 2016)، وبكثافة قدرت ب 635 ساكن/كم<sup>2</sup>، تشرف دائرة بوسعادة على تسيير 3بلديات وهي بوسعادة ، الهامل و ولتام ، وتمثل حاليا المركز الثقافي والإداري والاقتصادي لسكان الدائرة .

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

جدول رقم 02 : تطور عدد سكان بلدية بوسعادة

السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016
عدد السكان (نسمة)	136217	142563	147359	152306	158235	157476
الكثافة (ن/ كم <sup>2</sup> )	549	574	594	614	622	635

المصدر: الدليل الإحصائي لولاية المسيلة، 2017

### 1-1- الموقع الفلكي:

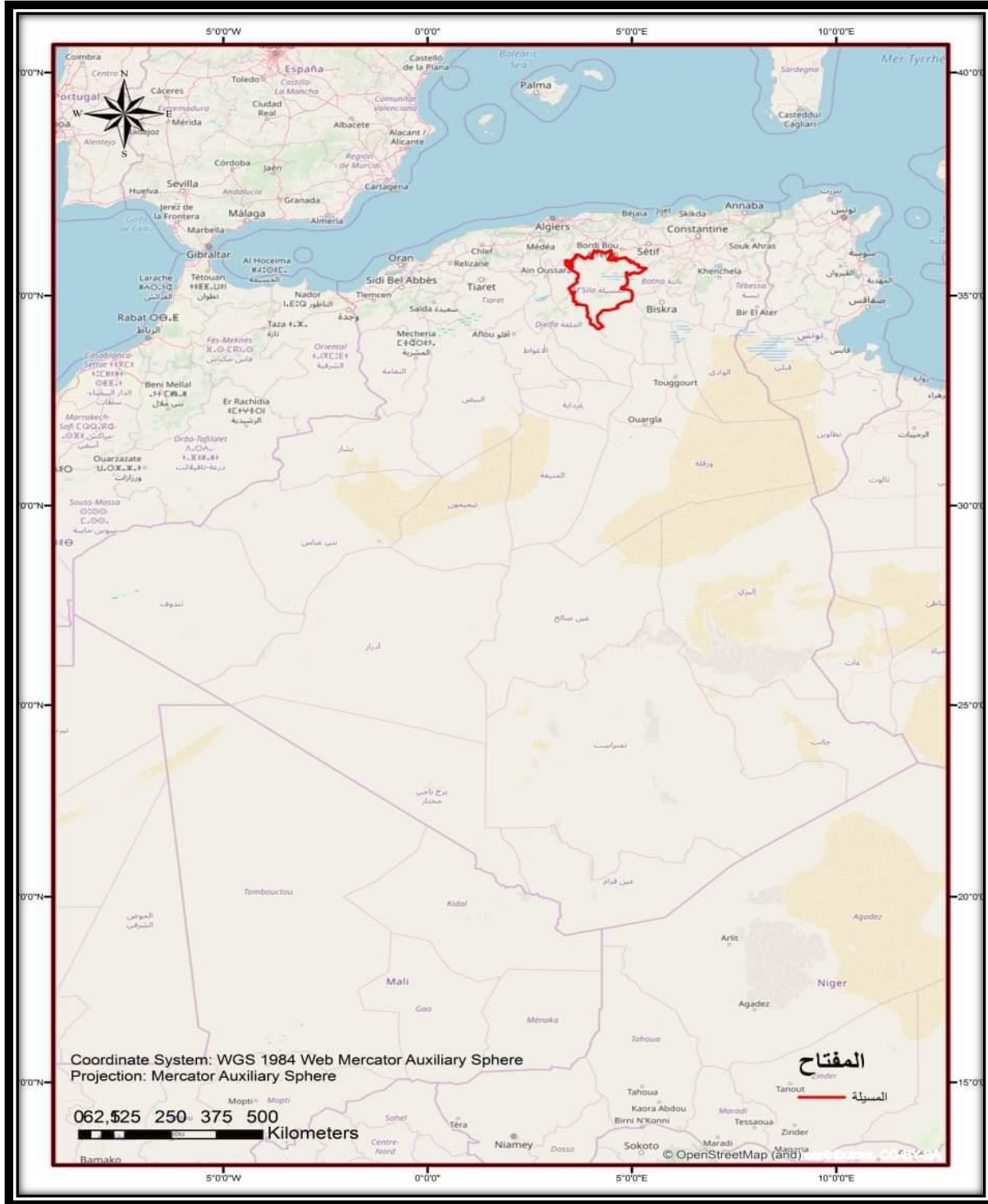
يعرف بأنه هو الذي يحدد موقع المدينة بدقة باستعمال خطوط الطول و دوائر العرض فمدينة بوسعادة تقع

بين خطي طول 4.09° و 4.14° شرقا وخطي عرض 35.14° و 35.35° شمالا. (حسب

. ( PDAU،2008 )

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

خريطة رقم 01: موقع ولاية المسيلة بالنسبة للجزائر .



المصدر: من إنجاز الطلبة، 2020 باستخدام Arc Gis

خريطة رقم 02: موقع بلدية بوسعادة بالنسبة لولاية المسيلة



الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

أما محليا فهي تقع في الجزء الجنوبي لولاية المسيلة، حيث يحدها:

شمالا: بلدية أولاد سيدي إبراهيم .

شمال شرق: بلدية المعاريف .

شرقا : بلدية الحوامد .

غربا : بلدية تامسة .

ومن الجنوب الشرقي والجنوب الغربي كلا من بلديتي ولتام والهامل.

### 1- 2 - لمحة تاريخية عن المنطقة :

لقد عرفت مدينة بوسعادة تعاقب عدة حضارات ابتداء من الحضارة الرومانية و هذا ما أثبتته بعض الآثار في منطقة واد الشعير ( دائرة بن سرور ) و كذا حضارة بن هلال متمثلة في قلعة ذياب الهلالي بالقرب من بلدية أولاد سيدي إبراهيم , ثم شهدت المنطقة مرور الحضارة العثمانية إلى مجيء المستعمر سنة 1849 .

### 1- 3 - المناخ :

يتميز مناخ بلدية بوسعادة بشتاء بارد قليل الأمطار وصيف حار وجاف على غرار المناخ القاري. إذ موقعها الجغرافي بين منطقتين متباينتين، حيث تعتبر منطقة انتقالية بين مناخ شبه رطب بالشمال وآخر جاف بالجنوب هذا ما يفسر تعرضها لتيارات هوائية شمالية باردة شتاء وجنوبية حارة صيفا.

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

### 1-3-1 - الحرارة :

بلغ المتوسط درجات حرارة ( 9 °م ) مع ( 3.6 °م ) كحد أدنى خلال فصل الشتاء أما في فصل الصيف فمعدل درجات الحرارة القصوى المسجلة بلغت ( 38.4 °م ) و أعلى درجة حرارة مسجلة بلغت ( 45 °م ) , إذا يتراوح الفارق الحراري بين الليل و النهار بين ( 10.1 °م ) و ( 15.2 °م ).

### 1-3-2 - التساقط :

حسب محطة الأرصاد الجوية بمطار عين الديس، فإن المتوسط السنوي للتساقط لا يتعدى ( 262 مم ) في السنة في الفترة الممتدة ما بين ( 1985 ) و ( 1996 ) فمعدل كمية التساقط لم يتعدى ( 178 مم ) في السنة أما فيما يتعلق بالجليد تم تسجيل 30 يوما يتشكل فيه الجليد خلال السنة .

### 1-3-3 - الرطوبة :

الرطوبة النسبية تتراوح ما بين ( 40% ) و ( 60% ) مع حد أدنى يقدر بـ ( 21% ) خلال الفصل الحار . الجمع والدمج بين درجة الحرارة المرتفعة والرطوبة المنخفضة تجعل صيف بوسعادة أكثر حرارة وجفافا .

### 1-3-4 - الرياح :

لقد أثر الموقع الجغرافي المميز لمنطقة بوسعادة المتمثل في السلاسل الجبلية المحيطة بالمدينة بشكل كبير في توجيه الرياح التي تهب على المنطقة، بحيث تتجه كل التيارات الهوائية نحو منخفض واد بوسعادة المتمثلة في: - البحري: رياح شمالية بحرية تحمل أمطارا وأحيانا ثلوجا خلال بعض أيام الشتاء .

- الضهراوي: يهب غالبا في الشتاء من الجهة الشمالية الغربية، يحمل الرطوبة والبرودة

الشمالية وأحيانا أمطار .

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

- الغربي: رياح جافة وباردة شتاء وجافة عاصفة صيفا.

- الشرقي: يمر بمرتفعات الأوراس شتاء حاملا موجة من البرد الذي يتحول صيفا إلى رياح جافة.

#### 1-4- الخصائص الجغرافية :

إن جغرافية المكان تلعب دورا كبيرا في التأثير على مناخ المنطقة، فمدينة بوسعادة الموجودة ضمن حوض الحضنة، هذا المنخفض الشبه جاف الذي يبلغ متوسط ارتفاعه (400 م) عن سطح البحر المحاط بجبال التي يتقدر علوها بـ (1000 م) يكسب المنطقة مميزات مناخية خاصة ، حيث تنقسم منطقة الحضنة إلى أربعة مناطق متميزة : الجبل ، السهل ، الشط ، الرمال.

فمنطقة بوسعادة تشكل نقطة ربط بين السهل و الجبل إذ تتجلى على شكل رواق طبيعي يتجه من الغرب و الجنوب الغربي نحو الشرق و الجنوب الشرقي ، الذي يعمل على استقطاب الاضطرابات الجوية الغربية و الشمالية الغربية المحملة بالأمطار الوحيدة التي يمكنها بلوغ المنطقة إلا أن هذه الاضطرابات أثناء مسارها من الأطلس المغربي نحو منطقة الحضنة تمر عبر الهضاب الوهرانية و كذا السهول العليا الوسطى التي تفرغ جل حمولتها بها، أما الاضطرابات الشمالية و الشمالية الشرقية فهي أقل ترددا غير أنها غالبا ما تكون محملة بالثلوج حيث يمكن أن يصل عدد المرات التي تتلج إلى 9 مرات في السنة<sup>1</sup>.

لقد لعب المجال الطبيعي لمدينة بوسعادة على عكس مدينة المسيلة بوجود ثلاث كتل تضارسية تتحكم في توجيهه وتحديد النسيج العمراني من جهة وتؤثر على المناخ من جهة أخرى.

1- حاجي محمد- مساهمة الجانب الاجتماعي للسكن في التوسع العمراني- مذكرة لنيل الماجستير في الهندسة المعمارية - جامعة محمد خيضر بسكرة- 2007 .

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

#### 1-4-1 - السلاسل الجبلية:

لقد عملت التضاريس المشكلة للمحيط الطبيعي على جعل مدينة بوسعادة تظهر على شكل رواق بين السلاسل الجبلية التالية:

السلسلة الأولى تمتد من الشمال نحو الجنوب موازية مجرى واد بوسعادة، بحيث تتألف من جبل موبخرة ( 772 م ) يوازيه جبل كردادة ( 947 م ) تستند إلى الواحة.

السلسلة الثانية من الشرق نحو الغرب المتمثلة في جبل منكب سيدي إبراهيم ( 718 م ) جبل المعلق في أقصى الحدود الجنوبية أعلى قمة به تبلغ ( 1343 م ) .

#### 2- الدراسة الديمغرافية :

#### 1-2 - النمو السكاني:

لقد ظلت مدينة بوسعادة تحتل المرتبة الأولى على مستوى ولاية المسيلة من حيث عدد السكان إلى غاية سنة 1998 أين احتلت المرتبة الثانية بعد مدينة المسيلة، وهذا يظهر جليا في الجدول الآتي:

الجدول رقم 03: تطور سكان مدينة بوسعادة مقارنة بمدينة المسيلة

السنوات المدينة	1966	1977	1987	1998	2008
بوسعادة	26021	50369	69620	102245	123236
المسيلة	35377	50708	82877	121683	151719

المصدر: مديرية التخطيط 2008 DPAT

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

وفي هذا الإطار سجلت مدينة بوسعادة معدلا كبيرا لنمو السكان مقارنة بالمعدل الوطني من خلال عمليات التعداد العام للسكن والسكان كما هو موضح في الجدول رقم (07).

الجدول رقم 04: معدل النمو السكاني

معدل النمو	1977-1966	1987-1977	1998-1987	2008-1998
بوسعادة	/	%3.28	% 3.55	% 3.32
الوطني	% 3.21	% 3.85	% 2.27	% 2.34
عدد السكان	50369	69620	102245	123236

المصدر: لمخاطي احمد ، التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة دراسة - حالة مدينة بوسعادة - مذكرة لنيل شهادة الماجستير - شعبة تسيير المدينة - جامعة المسيلة 2008 .

## 2-2 - توزيع السكان :

تعتبر مدينة بوسعادة من المدن غير المتجانسة من ناحية توزيع السكان بحيث يتوزع السكان كالاتي :

نطاق التمركز الكثيف: يمثله التجمع الرئيسي الذي يشكله مركز البلدية حيث بلغ عدد السكان سنة 2008 حسب مصلحة الإحصاء بالبلدية (109541) نسمة بعد ما كان ( 97671 ) نسمة سنة 1998.

نطاق التمركز المتوسط: يتمثل في التجمع الثانوي بالمعذر إذ بلغ عدد السكان ( 13375 ) سنة 2008 بعدما كان ( 3943 ) سنة 1998.

نطاق التمركز المنخفض: و تمثله المناطق المبعثرة التي بلغ عدد السكان بها (320) نسمة سنة 2008 بعد أن كان ( 631 ) نسمة سنة 1998

ويمكن تلخيص ما قيل في الجدول رقم (08):

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

الجدول رقم 05: توزيع السكان داخل إقليم البلدية

2008		1998		الفترة النطاق
النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
88.88	109541	95.52	97671	مقر البلدية
10.86	13375	3.85	3943	التجمع الثانوي المعذر + المدينة الجديدة
0.26	320	0.61	631	المناطق المبعثرة
%100	123236	%100	102245	المجموع

المصدر: لمخاطي احمد ، التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة دراسة - حالة مدينة بوسعادة - مذكرة لنيل شهادة الماجستير - شعبة تسيير المدينة - جامعة المسيلة 2008 .

يعود هذا التوزيع المتباين و غير المتجانس للسكان في بلدية بوسعادة إلى سنوات السبعينات والثمانينات أين

لوحظ غياب كلى لتصور تنمية إقليمية بالنسبة لمنطقة الجنوب للولاية حيث كان التركيز آنذاك على تنمية

مدينة بوسعادة فقط ، و بالتالي كان الفارق في مستويات الخدمة التي تقدمها التجهيزات و الهياكل القاعدية ،

مقارنة بما هو موجود في المناطق و البلديات المجاورة، مما دفع بالكثيرين من السكان الذين هم بحاجة ماسة

لهذه التجهيزات إلى النزوح نحو بلدية بوسعادة ، وبالطبع و في ظل عجز السلطات المحلية في توفير المجال

المهياً لذلك ، كانت ولادة أربعة أحياء فوضوية و هي كالتالي :

- سيدي سليمان: 14987 نسمة. - ميطر: 7019 نسمة.

- ثنية الزابي: 13020 نسبة . - الرصفة: 2267 نسمة

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

وما يمكن استخلاصه كذلك من قراءتنا لهذا الجدول هو أن سنة ( 2008 ) شهدت ارتفاع عدد السكان التجمع الثانوي ( المعذر - المدينة الجديدة ) إلى ثلاثة أضعاف بحيث كان عدد سكانه ( 3943 ) سنة ( 1998 ) ليرتفع إلى ( 13375 ) سنة ( 2008 ).

وهذا مما لا شك فيه كان نتيجة أولا استتباب الأمن والطمأنينة بعد سنوات المحنة التي عرفت بها البلاد، ثانيا إلى السياسات التي بدأت الدولة تنتهجها في الميدان الفلاحي مثل برنامج الدعم الفلاحي وغيره وكذلك إلى غياب مناصب الشغل داخل المدينة وداخل القطاعات الأخرى غير الفلاحية. هذا بالإضافة إلى استقطاب المدينة الجديدة إلى أعداد كبيرة من السكان بعد نفاذ المجال داخل التجمع المركزي أو المدينة القديمة.

فحين نلاحظ كذلك تقلص عدد سكان الريف إلى الضعف وهذا راجع كما ذكرنا سابقا إلى غياب سياسات واضحة ومشجعة لتنشيط سكان الأرياف.

### 2-3 - التقدير المستقبلي للسكان :

لقد كشفت عملية الإحصاء الأخيرة لسنة (2008) عدم صحة التقديرات التي جاءت بها الدراسة الاستشراافية التي اعتمدت في تقرير مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير سنة (2005)، للتطلع للنمو السكاني على المدى القريب، المتوسط والبعيد حيث كان تقدير السكان للأفاق المستقبلية حسب الجدول التالي:

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

الجدول رقم 06: الآفاق المستقبلية

2025	2015	2010	2005	1998	الفترة المناطق
230389	166195	141155	119888	97671	مقر البلدية
10256	7398	6283	5336	3943	التجمع الثانوي المعز-المدينة الجديدة
6345	4577	3887	3301	631	المناطق المبعثرة
246990	178170	151325	128525	102245	المجموع

المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية بوسعادة.

بالنظر إلى الجدول السابق يتجلى لنا بأن تقدير السكان للآفاق المستقبلية حسب عملية مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير في عمليات الاستشراف المستقبلي والمقدر بـ 178170 بحلول سنة 2015 يحقق التوازن المطلوب بالنسبة للأرقام المسجلة وفق الإحصاءات الأخيرة المستقاة من الدليل الإحصائي لولاية المسيلة 2017، والمقدرة بـ: 157 476.

أول شيء يمكن ملاحظته هو المغالطة الكبيرة التي جاء بها هذا الجدول حيث أن عدد السكان لبلدية بوسعادة سنة (2005) والمقدر بـ (128525) فاق عدد السكان الحقيقي الذي بلغ (123236) نسمة حسب التعداد العام للسكان والسكن (RGPH) لسنة (2008) وهذا ما يوضحه الجدول رقم (09).  
وإذ كان هذا حال آخر دراسة (مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير) والتي تعتبر أهم وثيقة يعتمد عليها في تسيير شؤون هذه البلدية، فالنتيجة حتما تكون كارثية في رسم الآفاق المستقبلية للتنمية فيها.

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

وبتعبير آخر كيف يمكن تقدير الاحتياجات المستقبلية بدون معرفة العدد الحقيقي للسكان وهذا ما يجعلنا نتساءل عن مدى مواكبة أدوات التعمير والبناء للتوسع العمراني لهذه المدينة؟ حيث نلاحظ أن حقيقة الزيادة السكانية للعشرية السابقة لم تصل إلى العدد الذي جاءت به دراسة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير كما هو مبين في الجدول رقم (10)

الجدول رقم 07 : مقارنة بين ملخص التعداد العام للسكن و السكان سنة 1998-2008 ببوسعادة

ت.ع.س.س	عدد السكان	عدد المساكن المشغولة	عدد الأسر	معدل شغل المسكن	متوسط حجم الأسرة
1998	102245	13130	18311	7.87	5.58
2008	123236	17703	19087	6.96	6.45

المصدر: لمخططي احمد ، التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة دراسة - حالة مدينة بوسعادة - مذكرة لنيل شهادة الماجستير - شعبة تسيير المدينة - جامعة المسيلة 2008 .

من خلال هذه المقارنة نلاحظ بالإضافة إلى الزيادة في عدد السكان، أن عدد المساكن المشغولة انتقل من (13130) مسكن في سنة (1998) إلى (17703) مسكن في سنة (2008) أي بزيادة (4573) مسكن مشغول أي بنسبة ( 457.3) في كل عام ، و في المقابل نجد أن معدل شغل المسكن ، و متوسط حجم الأسرة شهدا انخفاضا ملحوظا ، و هذا راجع إلى انقسام الأسرة ، و البحث عن الاستقلالية .

بالإضافة إلى النزوح الريفي غير المنقطع نحو المدينة، وخاصة ذلك النزوح من البلديات المجاورة الذي تعرفه مدينة بوسعادة و هذا راجع لما تتوفر عليه هذه المدينة من إمكانيات اقتصادية وثقافية .... إلخ ، مقارنة بما هو موجود لديهم .

## الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

و في ظل غياب تنمية إقليمية شاملة ، الأمر الذي فاق توقعات و إمكانيات المتوفرة لدى المسؤولين عن تسيير شؤون مدينة بوسعادة ، الأمر الذي نتج عنه نفاذ كلي للمجال المسطر في المخطط التوجيهي للتهيئة والتنظيم سواء بالنسبة لطالبي القطع الأرضية المخصصة للبناء أو الأراضي المخصصة للتجهيزات العمومية ، بحيث تم ضخ العديد من برامج السكن و بعض التجهيزات العمومية خارج مخططات شغل الأراضي أي في القطاعات القابلة للتغيير على المدى المتوسط مثل مشروع إنجاز مؤسسة إعادة التربية - طريق الجزائر ، و الشروع في إنجاز مخطط شغل الأراضي جديد في طريق الجزائر غير موجود أصلا في المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لسنة (1996) ، و من خلال الدراسة الميدانية، و الاستبيان الذي تم تقديمه لمجموعة من المواطنين من حي ميطر و حي الرمال الذهبية تبين أن نسبة القادمين من البلديات المجاورة بلغت ( 92% ) و (6%) خارج الولاية و ( 2 % ) من الريف .

و لقد تجسدت هذه الهجرة في الأرقام التي تحصلنا عليها من خلال مكتب الانتخابات ببلدية بوسعادة و هذا حسب ملفات تحويل الإقامة نحو المدينة كما هو موضح الجدول رقم(11) :

الجدول رقم 08: تحويل الإقامة نحو مدينة بوسعادة

السنة	بوسعادة
2008	707
2007	516
2006	1080
2005	760
2004	877
2003	459
2002	536
2001	607
2000	785
1999	571
1998	1090
1997	391
1996	872
1995	2800
1994	38
1993	430
1992	293
1991	140
1990	122
1989	41
تحويل الإقامة	

المصدر: لمخاطي احمد ، التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة دراسة - حالة مدينة بوسعادة - مذكرة لنيل شهادة الماجستير - شعبة تسيير المدينة - جامعة المسيلة 2008 .

## الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

من خلال قراءتنا لهذا الجدول نلاحظ أن الجانب الأمني لعب دورا أساسيا في تغيير نسبة الهجرة إلى مدينة بوسعادة، بحيث أنه ابتداء من سنة (1989) إلى غاية سنة (1992) كان العدد يتضاعف من عام لآخر ، لكن في سنة ( 1994 ) تقلص العدد بأقل مما كان عليه سنة (1989) و هذا راجع لتدني الظروف الأمنية التي عاشتها مدينة بوسعادة آنذاك و لاستقرار نفس الظروف في الأرياف ، في حين نلاحظ أنه ابتداء من سنة (1995) و بعد تحسن الظروف الأمنية داخل مدينة بوسعادة ، و بدأت تتدهور البلديات المجاورة و في الريف، عادت النسبة من جديد إلى الارتفاع ، لكن بشكل مخيف و مقلق بالنسبة للمسيرين المحليين ، حيث وصلت إلى حد (2800) محول إقامة سنة (1995) .

و من خلال تفحصنا لسجلات تحويل الإقامة بالبلدية تبين أن نسبة حوالي (70%) كلها هجرة داخل تراب الولاية و خاصة من بلديات الجهة الجنوبية للولاية أين تقع بلدية بوسعادة و تجدر الإشارة هنا أنه في عملية التعداد العام للسكان و السكن لسنة (1998) تم إحصاء حوالي (5500) نسمة تقطن في بلدية بوسعادة بينما هي مسجلة في بلديات مجاورة أخرى ، بينما في عملية التعداد لسنة ( 2008 ) فتم تسجيل حوالي ( 6500 ) نسمة ( إقامة غير شرعية ) . يتأثر نمو السكان بعدة عوامل سواء بالزيادة أو النقصان، و من هذه العوامل الهجرة و الزيادة الطبيعية.

و في تقديرنا لآفاق المستقبلية الديموغرافية أخذنا هذه العوامل بعين الاعتبار لما لها من تأثير كبير على وتيرة التزايد كما هو الحال في أغلب مناطق التراب الوطني، وعلى هذا الأساس اعتمدنا في تقديرنا للسكان على معدل النمو المستنتج من خلال التعداد العام للسكان و السكن لسنة (2008) للفترة بين (1998-2008) و هو ( 2.09 % ) وهذا ما يوضحه الجدول رقم ( 12 ) الآتي :

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

الجدول رقم 09: تقدير السكان لآفاق المستقبلية

معدل النمو	2028	2018	2008	1998	الفترة المناطق
2.09	160113	132435	109541	97671	مقر البلدية
2.09	19549	16170	13375	3943	التجمع الثانوي : المعذر + المدينة الجديدة
2.09	466	386	320	631	المناطق المبعثرة
2.09	180128	148991	123236	102245	المجموع

المصدر: لمخاطي احمد ، التوسع العمراني و أثره على تسيير المدينة دراسة - حالة مدينة بوسعادة - مذكرة لنيل شهادة

الماجستير - شعبة تسيير المدينة - جامعة المسيلة 2008 .

و بهذا يمكن إعطاء صورة للمسيرين المحليين لما يكون عليه تقدير السكان في المستقبل و هذا من أجل رسم سياسة بهذه البلدية ترمي إلى امتصاص الضغط المفروض على مركز البلدية باتجاه المناطق المبعثرة، و التجمع الثانوي، و أيضا للاستعداد لأي تغييرات إدارية قد تطرأ و ما يترتب عنها من زيادات في حجم مختلف الاحتياجات ، مما يستلزم التفكير بجدية في كيفية استغلال المجال المتوفر لدى البلدية و القابل للتعمير على المستويات القريبة، المتوسط و البعيد و هذا من أجل الاستعداد الجيد لهذه التغييرات المستقبلية

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

### 3- الدراسة الاجتماعية و الاقتصادية:

إن وجود مدينة بوسعادة على الطريق الوطني رقم(08) الجزائر - بوسعادة والطريق الوطني رقم (46) بسكرة - الجلفة، كان له دور كبير في انتعاش المنطقة اقتصاديا بالإضافة إلى وجود المحيط الفلاحي المعذر الذي أصبح يلعب دورا هاما في مجال تموين السوق الوطنية بالخضر والفواكه.

كما أنه من البديهي كذلك ذكر الطابع السياحي الذي تتميز به المنطقة مما ساعد على تحريك العجلة الاقتصادية بهذه البلدية، وهذا ما سنتطرق إليه فيما يلي:

### 3-1 - الصناعة والأشغال العمومية:

يضم هذا القطاع المنطقة الصناعية الواقعة في طريق المعذر و منطقة النشاطات و التخزين بحي ميطر إضافة على مجموعة من الوحدات الأخرى مثل المحاجر و هو يضم ( 7.23%) من إجمالي المشغلين . ورغم هذا نلاحظ كذلك غياب قطب صناعي بارز و مؤثر في المنطقة الجنوبية ككل بالإضافة إلى عدم وجود سياسة توجيهية فعالة تساعد على جلب المستثمرين بها، كما يلاحظ أيضا نفاذ الأراضي المخصصة للاستثمار، واقتصر الحال على استفادة أشخاص ليست لهم القدرة و لا الرغبة في الاستثمار

### 3-2 - الخدمات والقطاعات الأخرى:

رغم هذا النمو الديمغرافي الهائل الذي عرفته مدينة بوسعادة إلا أنه لم نشهد مقابل هذا استراتيجية للتشغيل، و ذلك بإقامة و حداث صناعية صغيرة أو متوسطة و اقتصر الحال على قطاع الوظيف العمومي ، و التجارة و النقل حيث بلغ عدد المشتغلون في هذه القطاعات (10137) مشتغل أي بنسبة ( 71.12 % ) مقسمة كالتالي :

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

- 2553 مشغل في التجارة .

- 49 مشغل في النقل .

- 7535 مشغل في الإدارة.

وهذا حسب ما جاء في تقرير مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير سنة (2005).

### 3-3 - السياحة:

تعتبر مدينة بوسعادة من بين المدن القلائل التي اجتمعت فيها مكونات الجمال الطبيعي الذي يجلب إليه السياح من كل صوب، فنجد الرمال، و الماء والواحة، ونجد كذلك بالمقابل المرتفعات الجبلية، والثلوج والغابات (بمنطقة العنق) ، بجوار بلدية الهامل و جبل امساعد هذا بالإضافة لبعض المعالم السياحية مثل طاحونة فيريرو - برج الساعة - فندق القائد - فندق ترا نرات- ضريح الرسام نصر الدين ديني - و ضريح الأمير خالد حفيد الأمير عبد القادر مؤسس الدولة الجزائرية .

و كان لها الأثر الكبير في استقطاب الكثير من السياح و خاصة قبل الثمانينات إلا أن غياب سياسة وطنية من أجل تنمية السياحة في وطننا، و انعدام الثقافة السياحية لدى المواطن الجزائري، و انعدام الاستثمار الخاص بهذا القطاع و كذا مختلف النشاطات السياحية الأخرى المكملة له، أدى كل هذا إلى عزول السياح عن المنطقة و بالتالي تدهورت المعالم السياحية، وقد تصبح يوما في مصب النسيان .

إلا أن الإنسان البوسعادي و من خلال الاستبيان الذي قمنا به على يقين بان مدينته مازالت مدينة سياحية بنسبة ( 95 % ) ( بحث ميداني 2008 ) على أن تتم التفاتة المسؤولين إلى هذا القطاع و ترميم المعالم التي تدهورت وضعيتها بفعل عامل الزمن .

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

#### 4- الدراسة العمرانية :

من خلال دراسة النسيج العمراني لمدينة بوسعادة يدرك جيدا أهمية المراحل التي مر بها هذا التطور العمراني، بالإضافة إلى وجود العوامل الطبيعية من الجبال و الوديان التي لعبت دورا كبيرا في تحديد نوع و طبيعة هذا النسيج العمراني بالإضافة إلى وجود المحاور الوطنية التي كان لها كذلك بالغ الأثر في هيكلية العمران بالنسبة لهذه المدينة و رسم معالمه.

#### 4-1- العوامل المهيكلية للنسيج العمراني :

الموقع مدينة بوسعادة بمميزاته الطبيعية كوجود الماء، ووجود الأراضي الخصبة وكذا تقاطع المحاور الوطنية الرئيسية ، و الطريق الوطني رقم (08) ( الجزائر - بسكرة ) ، الطريق الوطني رقم (46) ( المسيلة - الجلفة ) ، الطريق الوطني رقم (89) باتجاه بلدية سيدي عامر و من ثم ولاية تيارت ، هذا الموقع كان له الأثر الكبير في تطور المجال البلدي بصفة عامة ، والمدينة بصفة خاصة ،متحكمة في ذلك عدة عوامل مهيكلة لهذا المجال تمثلت في ما يلي :

- شبكة الطرق الوطنية التي سبق ذكرها والتي قامت نوعا ما بتوجيه التوسع العمراني للمدينة.
- وجود الوديان ( واد بوسعادة - وواد ميطر ) اللذان ساهما في تحديد الشكل الحالي لنسيج العمراني .
- الأراضي الرملية الواقعة بالجهة الغربية و الجهة الشمالية الشرقية للمدينة .
- التضاريس الموجودة ( جبل كردادة - جبل موبخرة - و غيرها من الجبال الأخرى ) والتي كان لها الدور الكبير في تحديد شكل التوسع العمراني للمدينة .
- الأراضي الفلاحية الموجودة بالجهة الشمالية الشرقية ( التابعة لمحيط المعذر ).

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

- قرب المنطقة الصناعية طريق بسكرة و منطقة النشاطات و التخزين بحي ميتر بحيث أصبحت محتواه داخل النسيج العمراني للمدينة.

- وجود الخط الكهربائي ذو التوتر العالي الموجود باتجاه شمال - شرق ، جنوب - شرق و الذي يتطلب احترام المسافة الأمنية المخصصة له .

#### 4-2 - تركيبة المجال البلدي :

حسب ما جاء في تقرير مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التنظيم فإنه تم تقسيم المجال البلدي كالتالي:

#### 4-2-1 - الأراضي المعمرة :

وهي الأراضي التي تضم النسيج العمراني القديم و الحالي و الذي تقدر مساحته بـ (1285.74) هكتار، و يمكن تقسيم النسيج العمراني لمدينة بوسعادة حسب نشأته إلى ما يلي:

- القصر:

يمثل القصر أهمية كبيرة على المستويين التاريخي و السياحي بحيث يعتبر الشاهد الأساسي على نوعية الحياة في ذلك الوقت، و مكونا موروثا تاريخيا و ثقافيا بطريقة تنظيمة العمراني و شكله الهندسي ، اللذان يميزان هذا القطاع عن غيره .

و هو يتربع على مساحة حوالي (25) هكتار و بكثافة سكانية تصل إلى (275) ساكن في الهكتار الواحد ، بينما نجد جل البنايات ذات طابع تقليدي ، مبنية من الحجر و التراب و الخشب و بعلو لا يتعدى (1+ ط) ، بينما نجد الشوارع ضيقة و ملتوية تتخللها من حين لآخر بعض السقيفات.

## الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

إلا أن هذا الموروث الثقافي بدأ يفقد مكانته و هذا لتدهور حالة جل البنايات فيه ولرحيل أغلبية ساكنيه الأصليين على أحياء أخرى جديدة وتركه كمنطقة عبور للمستأجرين القادمين من خارج المدينة ، هذا بالإضافة إلى غياب الدولة في التكفل بهذا الإرث الثقافي و التاريخي رغم ما يحتويه من أهمية تاريخية و ثقافية و حتى علمية .

### - حي الهضبة :

بني هذا الحي خدمة للمعمرين الذين جاءوا بعد الدخول الفرنسي على منطقة بوسعادة بعد سنة ( 1849 ) و هو يتربع على مساحة ( 56.66 ) هكتار و كان يضم جميع الإدارات المدنية و العسكرية التابعة للاستعمار ، و معظم البنايات لا تتعدى الطابق الأرضي منظمة في جذيرات ( ILOTS ) منتظمة و مكونة لشوارع عريضة و متعامدة و نجد البنايات مبنية كلها بالآجر و الحجر مع دخول مادة الحديد في السقف كعوارض ( POUTRELLES ) .

### - الحي الشمالي و الحي الجنوبي :

تكونا هذان الحيان أثناء الحقبة الاستعمارية ، و كانا نتاجا للنمو الديمغرافي للسكان المحليين والمرحّلين بالقوة من طرف الاستعمار بغية خنق الثورة التحريرية في الجبال و لقد لعبت العوائق الطبيعية الموجودة كالسلسلة الجبلية التي تتوسط المدينة حاليا وواد بوسعادة دورا كبيرا في نمو هذين الحيين، وهما مبنيان بطريقة عشوائية وبعلو لا يفوق الطابق الأرضي، وبشوارع ضيقة وموازية لمجري مياه الأمطار ، و يتميزان كذلك بحركة ميكانيكية صعبة جدا بسبب الانحدار الشديد كما يلاحظ انعدام كلي للمرافق العمومية (المساحات الخضراء ساحات اللعب، المراكز الصحية ..الخ ) ، وبهما بناء متراص جدا .

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

#### - أحياء ما بعد الاستقلال:

لقد تكونت هذه الأحياء ( حي اسطيح ، حي سليمان عميرات ، حي هواري بومدين ، حي مفدي زكريا ، حي الرمال الذهبية ، حي النصر ) بعد الاستقلال على شكل التجزئة الترابية متأثرة بالنمط المعماري الفرنسي ، ذات شوارع عريضة و منتظمة تتخللها بعض المساحات الخضراء و لكن بنسبة اقل ، جل بنائها بالإسمنت المسلح نمط ( POUTRES - POTEAUX ) ، وبعلو يتراوح ما بين ( ط +1 و ط +2 ) مع غياب كلي للانسجام والتناسق المعماريين.

#### - الأحياء الفوضوية :

و هي تلك الأحياء التي تكونت خاصة في السبعينات مثل حي سيدي سليمان - ميتر - الرصفاة - ثنية الزابي وهي تكونت بطريقة فوضوية ، في ظل عدم قدرة الإدارة من الناحية المادية و البشرية و ضعف القوانين هذا من جهة ، و في ظل تواطؤ مسؤولين محليين من جهة أخرى من اجل تعديل توازن قوى فاعلة في العملية الانتخابية.

و قد تميزت هذه الأحياء باستعمال الإسمنت والقصدير في المرحلة الأولى من البناء مع ضيق الشوارع وعدم انتظامها بالإضافة إلى عدم ترك مجالات للتجهيزات العمومية والمساحات الخضراء، مما جعل هذه الأحياء تفتقر إلى كل مرافق الحياة من انعدام التهيئة العمرانية، التجهيزات العمومية، بالإضافة إلى تدني مستوى المعيشة وتفشي السرقة والإحساس بالفوارق الاجتماعية...إلخ .

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

#### - المناطق الصناعية:

لقد تم برمجة منطقتين صناعيتين إحداهما طريق بسكرة و تحتوي على ( 538 ) قطعة مجزأة على مساحة ( 114 ) هكتار والثانية بحي ميطر تحتوي على ( 54 ) قطعة مجزأة على مساحة (34.88) هكتار ، وهي عبارة عن حظائر نصف كاملة كان الهدف منها بعث النشاط الصناعي من أجل امتصاص البطالة إلا أن الاستفادات كانت لغير أصحابها ، بالإضافة إلى عزول المستثمرين الحقيقيين عن هذه المناطق لغياب التهيئة العمرانية كليا و كثرة الإجراءات البيروقراطية من أجل الحصول على قطعة أرض . كما يلاحظ أن هذه المناطق أصبحت محتواه داخل النسيج العمراني، وأصبحت تشكل عائقا أمام التمدد الطبيعي للمدينة.

#### 4-2-2- الأراضى غير الصالحة للتعمير :

وهي تلك الأراضى التي تمثل إرتفاقات بعض العوائق سواء كانت طبيعية أو من صنع الإنسان، والتي تمنع أي توسع محتمل أو تدخل عمراني عليها وهي كالتالي:

- حواف الوديان وطبيعتها الرملية والتي يجب تشجيرها والتي تتربع على مساحة (2155.08هـ)

- الجبال والتضاريس المحيطة بالنسيج العمراني للمدينة والواقعة في حدود البلدية والتي يستحيل تهيئتها أو التدخل عليها عمرانيا و المقدر مساحتها بـ (9391.91) هكتار بالإضافة إلى الأراضى الفلاحية والمشجرة والتي تقدر مساحتها بـ (3005.54) هكتار وبالتالي يصبح إجمالي مساحة هذه الأراضى هو (14480.56) هكتار.

الفصل الثاني ..... الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

#### 4-2-3 - الأراضي القابلة للتعمير :

وتتمثل في الأراضي الخالية من العوائق والتي يمكن استغلالها عمرانيا وقابلة لتوسع المدينة عليها دون

أي عائق أو تكلفة وهي كالتالي:

- أراضي شاغرة محصورة بين جبل قوري هور وواد ميطر بالجهة الشمالية للمدينة وتتربع على مساحة مقدرة بـ ( 1647.49 ) هكتار .

- أراضي شاغرة محصورة بين منكب سيدي إبراهيم و الطريق الوطني رقم ( 46 ) باتجاه بسكرة بالجهة الشرقية للمدينة و تتربع على مساحة مقدرة بـ ( 51.92 ) هكتار

- أراضي شاغرة واقعة بالجهة الشرقية للمدينة شرق منطقة النشاطات و التخزين و تتربع مساحتها على ( 162.24 ) هكتار .

- بالإضافة إلى جزء آخر بالجهة الجنوبية للمدينة محصورة بين نسيج المدينة وجبل كرداده يتربع على مساحة تقدر بـ ( 34.90 ) هكتار ، وبالتالي فإن إجمالي مساحة هذه الأراضي هو ( 1833.69 ) هكتار ومن

هذا يمكن الإشارة إلى أنه يجب أخذ بعين الاعتبار هذا الحيز المتبقي من الأراضي الصالحة للتعمير وهذا لرسم الاحتياطات المستقبلية للأجيال القادمة في ظل تنمية مستدامة.

## الخلاصة :

مدينة بوسعادة بموروثها التاريخي والثقافي المتمثل في القصر، وما يحمله من معالم تاريخية وثقافية وحتى سياحية أخرى مثل ( مسجد النخلة - مقبرة الأمير الهاشمي - ضريح نصر الدين ديني - طاحونة فيريرو... إلخ ) بالإضافة إلى موقعها الاستراتيجي كبوابة للصحراء على المحاور الوطنية الرئيسية: الطريق الوطني رقم ( 08 ) الجزائر - بوسعادة و الطريق الوطني رقم 46 بسكرة - بوسعادة الجلفة بالإضافة إلى تميز طبيعتها الخلابة التي جمعت بين الرمال و الواحة، والماء المتدفق من الوادي وبين الجبال والغابات المجاورة، ما أهلها هذا بأن تكون قبلة للسياح، و مقصدا للنازحين من الريف ومن البلديات المجاورة بفعل الظروف السيئة هنالك، الأمر الذي نتج عنه توسع عمراني هائل، تمثل في استهلاك ما كان مخصص في المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير في وقت وجيز مما استدعى مراجعته، ومخلفا وراءه أحياء مخططة لا مجال فيها للتنفس، ولا حتى لإنجاز مرافق عمومية، فمعدل شغل الأراضي مرتفع جدا في عمومها، لأن العشوائية في استغلال الأراضي في بعض الأحيان أدى إلى القضاء على أراضي كانت مخصصة لتجهيزات عمومية أو حدائق، بالإضافة إلى التهيئة العمرانية مما زاد في معانات المواطنين.

وبخصوص الأحياء الفوضوية فالأمر خطير جدا حيث نحد أن مدينة بوسعادة تحتوي على أربعة أحياء كبيرة كلها مبنية بطريقة فوضوية ولا تتوفر على أدنى شروط الحياة، بالإضافة لتشويه المنظر العام للمدينة وعرقلة النمو الطبيعي لها، فالدارس لمدينة بوسعادة يجد أن هذا التوسع العمراني تارك وراءه أثارا مكلفة لميزانية الدولة ومحيرا لأي مسؤول يرغب في النهوض بتنمية هذه المدينة على الصعيد الخدماتي، الثقافي، الاجتماعي، الاقتصادي... إلخ، لأن مدينة بوسعادة تعتبر نسق صغير يؤثر ويتأثر في نسق كبير اسمه المنطقة الجنوبية لولاية المسيلة .

# الفصل الثالث

تقييم منطقة الدراسة  
وفق مؤشرات الاستدامة

## INDI

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### تمهيد:

سنعرض في هذا الفصل، إلى دراسة وتحليل كل المعطيات العمرانية والمعمارية لحي سيدي سليمان وكذا الجانب البيئي له وفق مؤشرات INDI، هدفنا من هذا التحليل هو إعطاء صورة واضحة عن وضعية منطقة الدراسة من الجوانب الفيزيائية، مع تركيزنا على الجانب العمراني والبيئي وكذا دراسة تحليلية للتغيرات والتشوهات التي تعرفها مختلف أجزاء السكنات ومدى تأثيرها على استدامة الحي.

### 1- الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة:

#### ب- تقديم حي سيدي سليمان:

يعتبر حي سيدي سليمان من الأحياء الفوضوية التي ظهرت في نهاية الثمانينيات، يقع في الجهة الجنوبية الغربية لمدينة بوسعادة، يحده من الجهة الشمالية الغربية جبل عز الدين، ومن الشمال الشرقي واد قياصة وحي لكادات إضافة إلى حي العوينات، ومن الجهة الجنوبية الغربية نجد مخطط شغل الأرض رقم 8، أما الجنوب الشرقي توجد شعاب ومنحدرات، كما يبعد الحي

ب 5 كلم عن مركز المدينة.

تتمركز معظم التجمعات السكنية بين الشعاب التي تتخلل المنطقة وسفوح الجبل على طول التوسع، مما جعل الحي عرضة إلى تأثير سيلان وتدفق مياه الأمطار من على قمم الجبل الذي يحد المنطقة من الناحية الشمالية الغربية (جبل عزالدين) والوديان كواد قياصة الذي يحد المنطقة من الجهة الشمالية الشرقية أين تتمركز أيضا تجمعات سكانية بامتداده، و واد بوسعادة من الجهة الشرقية الذي تتدفق فيه العديد من الأودية والشعاب.

الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### 1-1- لمحة تاريخية عن الحي :

يعتبر سليمان بن ربيعة أحد الثلاثة المؤسسين لمدينة بوسعادة وهم: سيدي ثامر، سيدي أدهم سيدي سليمان، وأول الوافدين على المنطقة (حي سيدي سليمان) حيث أقام خيمته قادمًا من الصحراء الغربية (الساقية الحمراء وواد الذهب) في أواخر القرن الخامس وأوائل القرن السادس للهجرة، حيث كان سيدي سليمان عالما صالحا ساهم في بناء المسجد (النخلة) وزاول التدريس فيه لأبناء الجهة، وبنى قبة له تبعد عن المدرسة الابتدائية سيدي سليمان القديمة بحوالي 500 متوفي بالبقاع المقدسة. من أحفاده الشريف محمد بن شبيرة زعيم ثورة بوسعادة. (حسب ملصقة بمدرسة سيدي سليمان القديمة، 2018)

- في بداية السبعينات تم نقل مجمع الحلفاء (ONTF) إلى الحي من طرف البلدية مع بناء مسكنين متجاورين للحارسين المكلفين بحراسة المصنع، الذي توقف عن النشاط سنة 1987.

- في بداية الثمانينات قامت البلدية بالبناء الذاتي (80 سكن تطوري)، خاص بالموظفين مع بعض التجهيزات (مركز صحي، فرع بلدي، ابتدائية)، ليفتح المجال لانتشار السكن الفوضوي بدا بالاستيلاء على مصنع الحلفاء، في ظل غياب الرقابة القانونية، وفي بداية التسعينات أعادت البلدية نفس العملية (البناء الذاتي لـ 30 مسكن) محاولة إيقاف زحف السكن الفوضوي والحد منه ولكن دون جدوى (في لقاء مع السيد:

ديبش، م رئيس الحي، وموظف ببلدية بوسعادة، 2018)

- المنطقة الشمالية للحي كانت مخصصة للتوسع السياحي لكن حلت محلها السكنات الفوضوية.

### 1-2- أسباب اختيار منطقة الدراسة :

- يعتبر من أقدم أحياء مدينة بوسعادة.

- يوجد على مشارف المدخل الرئيسي للمدينة مما يعطيه أهمية بالغة في تحديد الهوية العمرانية.

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

- احتوائه على التنوع الجيوفيزيائي من جبال، منحدرات وديان شعاب ... الخ.

- إشكالية تدهور الفضاء العمراني للحي.

- التطرق إلى ظاهرة البناء الفوضوي.

### 1-3- بعض السمات المميزة لمنطقة الدراسة :

- تحويل طبيعة استعمال الأراضي داخل الحي من التوسع السياحي إلى السكن الفوضوي.

- غزو السكن الفوضوي للحي وانتشاره السريع في ظل غياب الرقابة القانونية وكذا ظروف العشرية السوداء.

- تداخل بين النظام الطبيعي والمتمثل في الجبال والشعاب والوديان والنظام العمراني المتمثل في السكنات

والتجهيزات.

- وجود سكنات جيدة، وفي الغالب نجد سكنات جد متدهورة وهذا ما يخلق نوع من التمايز الذي يضيف نوع

من التشوه البصري.

- التصاق المباني ببعضها وعدم وجود طابع معماري للحي حيث لا توجد اشتراطات أو محددات تضبط

البناء.

- النسيج العمراني بالمنطقة هو نسيج متشعب له العديد من المساوي المتعلقة بالإضاءة والتهوية، وفي أجزاء

أخرى يأخذ النسيج الشكل الشبكي المكثف والمتداخل مما يوضح ارتفاع الكثافة السكانية وتدني المستوى

المعيشي.

- الحي يتربع على مساحة قدرها 115هكتار وبتعداد سكاني قدر بـ 45000 ، حسب إحصاء 2018 ،

بلدية بوسعادة ، وبكثافة سكانية قدرت بـ 391 ن/هـ ما جعله أكبر حي بالجنوب .

## الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### 1-4- الموقع والحدود:

يقع حي سيدي سليمان في الناحية الجنوبية الغربية لمدينة بوسعادة، حدوده كالتالي:

- من الشمال: الطريق الوطني رقم 46 + حي سليمان عميرات + واد غيلاسة.

- من الجنوب: شعاب ومنحدرات. - من الشرق: جبل عز الدين.

- من الغرب: شعاب ومنحدرات + واد بوسعادة + جبل كردادة.

حيث يبعد عن مركز المدينة بحوالي 5 كلم، أخذت التوسعة الشكل المخروطي وذلك نظرا لطبيعة الأرضية والمحيط المجاور بها، حيث تتمركز معظم التجمعات السكنية بين الشعاب التي تتخلل المنطقة وسفوح الجبل على طول التوسع، ما جعل الحي عرضة لمجموعة من الأخطار الطبيعية.

خريطة رقم 03: موقع الحي



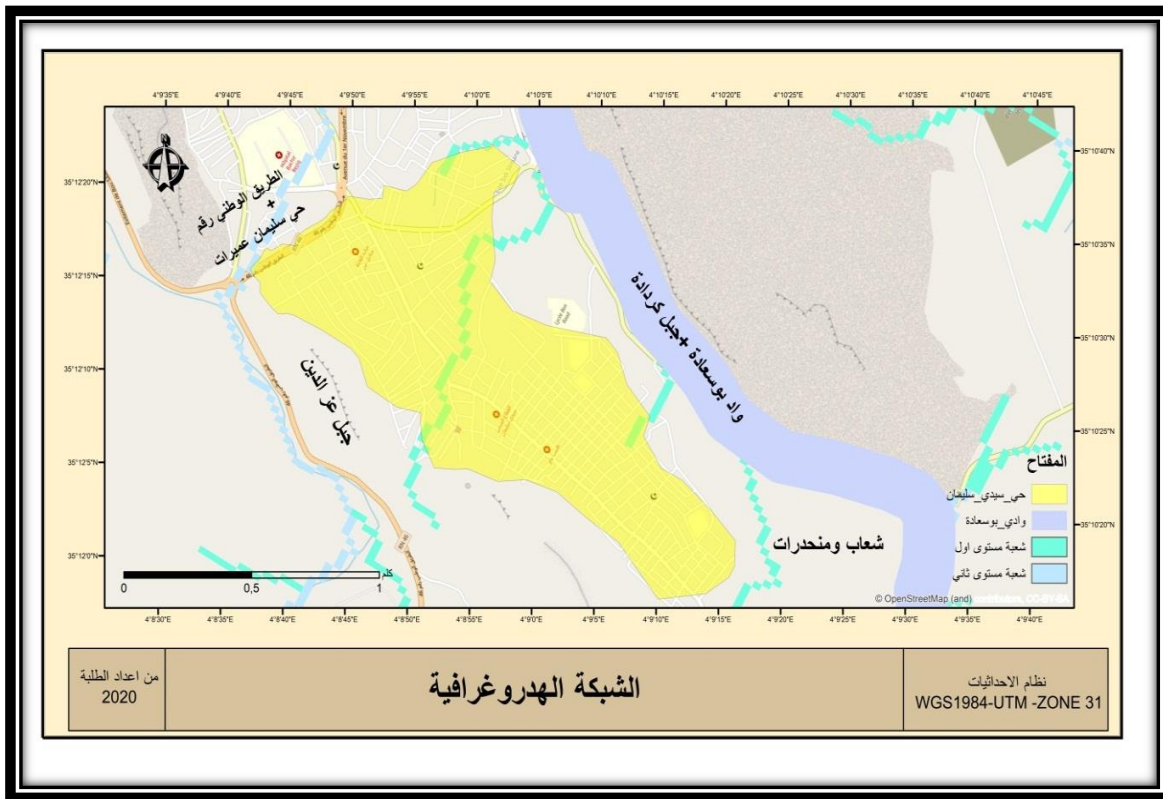
المصدر: من إنجاز الطلبة، 2020 باستخدام Arc Gis

## الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### 1-5- هيدروغرافية منطقة الدراسة :

منطقة حي سيدي سليمان الفوضوي من بين المناطق المهددة لخطر الفيضان لمتوقعها في ارتفاع جبل عز الدين من الجهة الغربية والشعاب التي تتخلل النسيج العمراني وكذا واد بوسعادة من الجهة الشرقية.

خريطة رقم 04: هيدروغرافية منطقة الدراسة



## الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### 1-6-1 - طبوغرافية منطقة الدراسة :

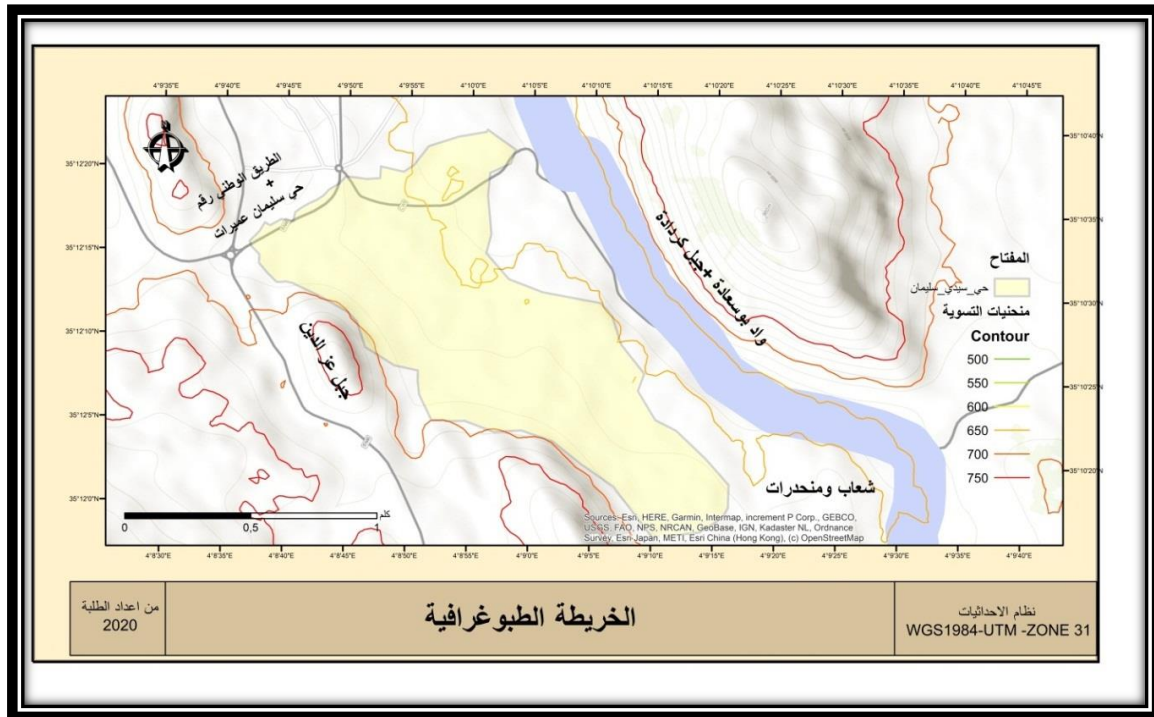
#### 1-6-1-1 - منحنيات التسوية :

يتميز حي سيدي سليمان بمرتفعات متباينة، حيث يبلغ أعلى ارتفاع 720م وقلل ارتفاع 620م على مستوى

سطح البحر، ويمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى ثلاث مستويات:

- المستوى الأول : من 680 إلى 720 يمثل جبل عز الدين.
- المستوى الثاني : من 640 إلى 680 يمثل الحي والشعاب التي تتخلله.
- المستوى الثالث : من 620 إلى 640 يمثل واد بوسعادة.

#### خريطة رقم 05: منحنيات التسوية للحي

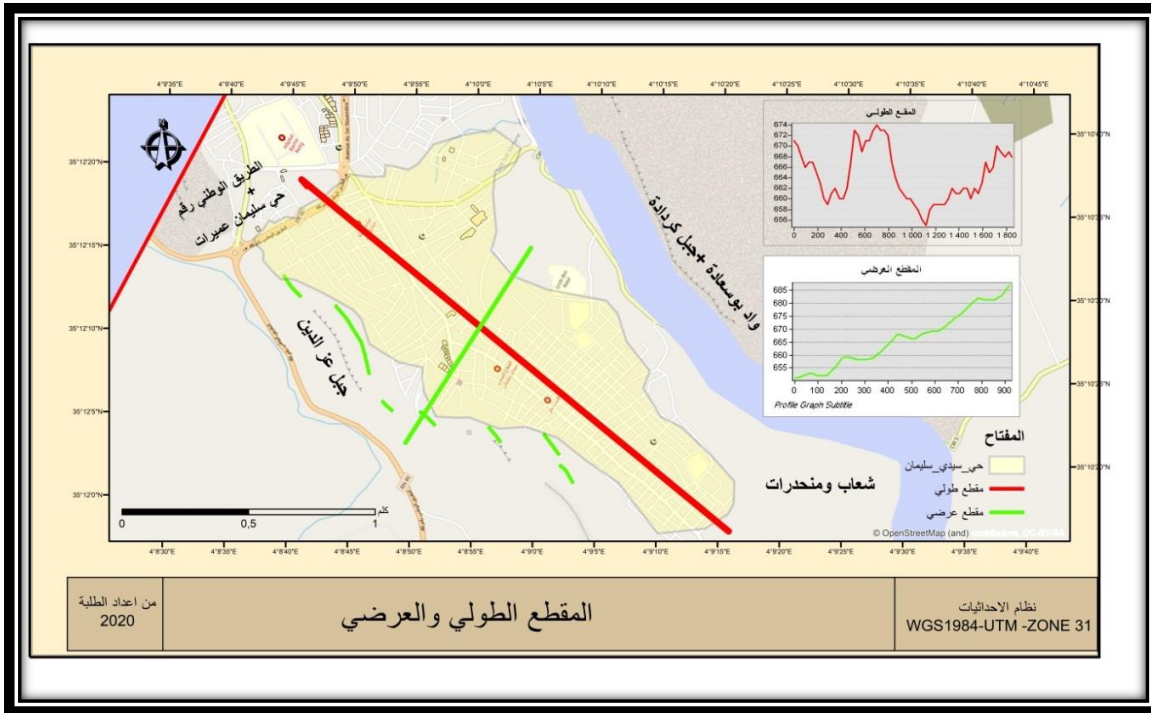


## الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### 1-6-2- المقطع الطولي والعرضي لمنطقة الدراسة :

من خلال إنجازنا للمقطع الطولي والعرضي لحي سيدي سليمان تبين لنا أن منطقة الدراسة ذات انحدار شديد من الغرب باتجاه الشرق، حيث يتجاوز في بعض الأحيان 30% في الجهة الشرقية والجنوبية الشرقية للحي باتجاه واد بوسعادة. (إمكانية تعرض الحي لمجموعة من الأخطار كالفيضان و الانزلاق )

خريطة رقم 06: المقطع الطولي والعرضي لمنطقة الدراسة



المصدر: من إنجاز الطلبة، 2020 باستخدام Arc Gis

### 1-6-3- الارتفاقات :

تموقع الحي بين تضاريس طبيعية صعبة جعله عرضة للأخطار منها الفيضانات بسبب تدفق مياه الأمطار من على سفوح جبل عزالدين، والشعاب التي تخترق النسيج العمراني، وكذا خطر سقوط الحجارة على

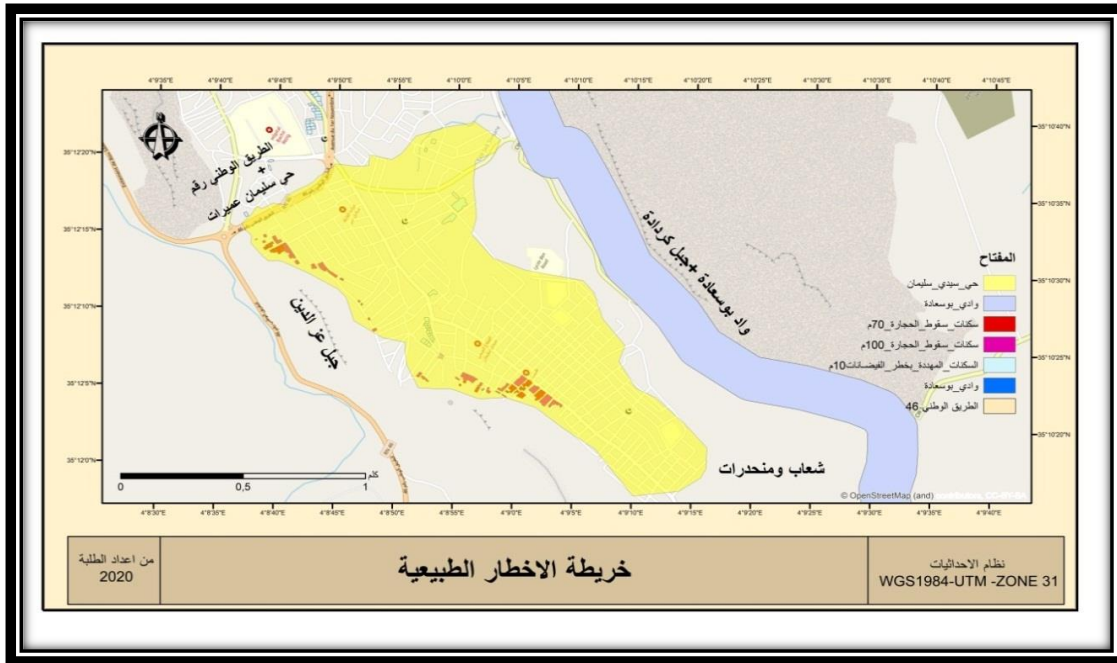
## الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

التجمعات السكنية الموجودة على هذه السفوح، أما بالنسبة للانزلاق فالحي يشهد انحدار شديد بميلان يتجاوز

30% وعمق يزيد عن 10 أمتار - مساحة الحي: 115 هكتار

- مساحة الارتفاق : 25 هكتار أي بنسبة 21.73 % من المساحة الإجمالية للحي .

خريطة رقم 07: يوضح الأخطار الطبيعية



المصدر: من إنجاز الطلبة، 2020 باستخدام Arc Gis

صورة رقم 02 : حدود منطقة الدراسة



المصدر: من إنجاز الطلبة 2020

صورة رقم 01 : صورة لمنطقة الدراسة



مصدر: من إنجاز الطلبة 2020

## الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### 1-6-4- شبكة الطرقات :

- يقع الحي بجوار الطريق الوطني رقم 46 ، حيث يتوسطه طريق أولي يعتبر المدخل الرئيسي له ومنه يتم التشعب إلى مختلف الطرق الثانوية الجد ضيقة التي هي في حالة متوسطة نتيجة العوامل الطبيعية كمياه الأمطار التي تتدفق وسط الطرقات لعدم وجود قنوات تصريف مياه الأمطار ناهيك عن الانحدارات التي تساعد على جرفها مع النقص الواضح إن لم نقل انعدام مواقف السيارات وكذا الأرصفة مع استعمالها من طرف أصحاب المحلات محدثة بذلك تشوها بصريا .

#### خريطة رقم 08: شبكة الطرقات



المصدر: من إنجاز الطلبة، 2020 باستخدام Arc Gis

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

صورة رقم 04: شبكة الطرقات



المصدر: من إنجاز الطلبة 2020

صورة رقم 03: شبكة الطرقات



مصدر: من إنجاز الطلبة 2020

1-6-5- شبكة الصرف :

- الحي مربوط بنسبة 80% بشبكة الصرف المنزلي.
- عدم وجود شبكة لصرف مياه الأمطار التي تتدفق وسط الطرقات.
- عدم وجود حواجز لمياه الأمطار ما يشكل خطر كبير على السكنات وكذا تدهور التهيئة.

صورة رقم 06: شبكة الصرف الصحي



المصدر: من إنجاز الطلبة 2020

صورة رقم 05: شبكة الصرف الصحي



مصدر: من إنجاز الطلبة 2020

الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

## 2. المرحلة الثانية: استمارة الاستبيان:

### 1.2. حجم عينة الدراسة:

تعد العينة ذلك الجزء من المجتمع الذي يجري اختيارها وفق طرق علمية، بحيث تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً، حيث اخترنا في بحثنا العينة العشوائية البسيطة، ويعود اختيارنا لهذه العينة هو أننا لا نستطيع تمثيل كل سكان الحي، وبالتالي تم اختيار حجم مقدر بـ 300 شخص سيتم استجوابه.

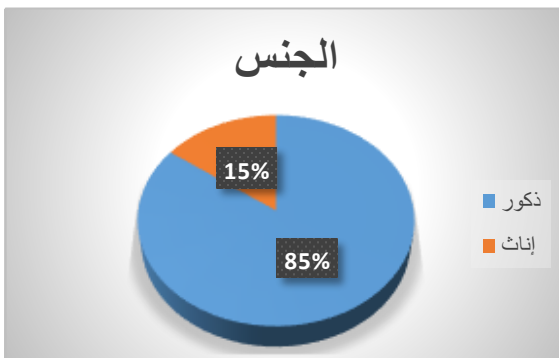
### 2-2 تحليل أسئلة الاستمارة:

#### \* معلومات شخصية

السؤال رقم 01: الجنس والعمر.

الجنس:

الشكل رقم 03: نسب الجنسين.



المصدر : اعداد الطلثة 2020.

الجدول رقم 10: نسب الجنسين من العدد الإجمالي

الجنس	العدد	النسبة %
ذكر	255	85
أنثى	45	15
المجموع	300	100

المصدر : اعداد الطلثة 2020.

قد تكون هناك إمكانية التحكم في هذه النسب إلا أننا قمنا بتوزيعها بشكل عفوي حيث كانت نسبة الذكور

85% أكبر من نسبة الإناث والتي كانت العشر تقريبا بنسبة 15%.

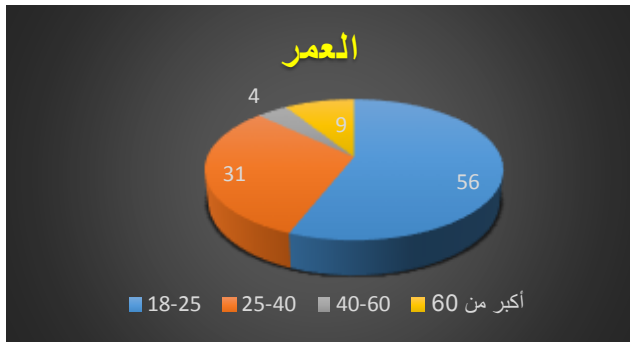
## الفصل الثالث:.....تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### العمر:

تتضمن الاستمارة أربعة فئات عمرية اعتمدنا فيها السن 18 سنة كحد أدنى كما هي موضحة في الجدول أدناه.

الشكل رقم 04: نسب الفئات العمرية.

الجدول رقم 11: الفئات العمرية.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

العمر	العدد	النسبة %
25-18	169	56
40-25	94	31
60-40	11	4
أكبر من 60	26	9
المجموع	300	100

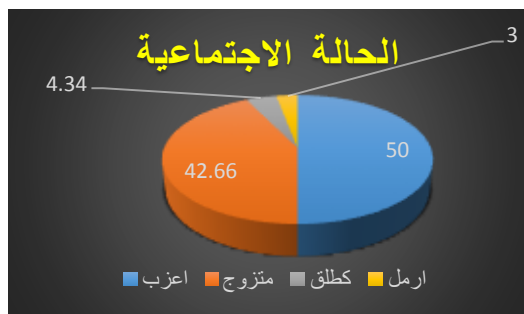
المصدر: إعداد الطلبة 2020.

نلاحظ من الجدول أن فئة 18-25 سنة تمثل أعلى نسبة من العينة حيث سجلنا فيها نسبة 56%، في حين نجد أن الفئة العمرية من 40 إلى 60 سنة تمثل أقل نسبة بنسبة 4 %، وذلك راجع إلى أن مجتمع الدراسة يشمل بنسبة كبيرة الفئة الشابة وهذا ما يدعو إلى التكفل بها ومراعات متطلباتها التي تصبو إليها كتوفير المنشآت العلمية، الثقافية والرياضية.

السؤال رقم 02: الحالة الاجتماعية

الشكل رقم 05: نسب الحالة الاجتماعية.

الجدول رقم 12: الحالة الاجتماعية.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

الحالة الاجتماعية	العدد	النسبة %
أعزب	150	50
متزوج	128	42.66
مطلق	13	4.34
أرمل	09	03
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

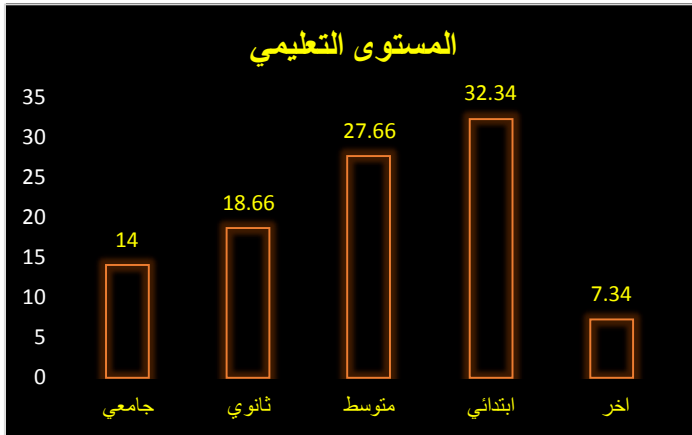
## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

الملاحظ من الجدول أن نسبة العزاب جاءت في الصف الأول بـ 50% ، ما يجعلنا ملزمين في التفكير لإيجاد الآليات اللازمة من أجل وضع برامج سكنية مستقبلية لامتناسها للحيلولة من تفشي البناء الفوضوي

### السؤال رقم 13: المستوى التعليمي

الشكل رقم 06: نسب المستوى التعليمي .

الجدول رقم 06: المستوى التعليمي



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

المستوى	العدد	النسبة %
جامعي	42	14
ثانوي	56	18.66
متوسط	83	27.66
ابتدائي	97	32.34
آخر	22	7.33
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

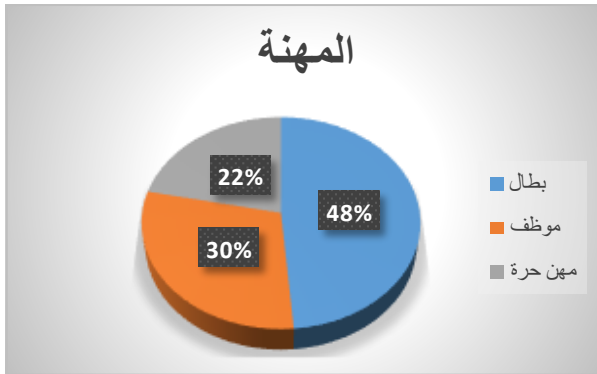
من خلال الجدول والتمثيل البياني نجد أن تدرج النسب بنفس تدرج المستوى التعليمي حيث المستوى الابتدائي يمثل أكبر نسبة بـ 32.34% ، هذا ما يظهر المستوى التعليمي لسكان الحي الذي يصعب عليه اكمال المسار التعليمي وذلك راجع للمستوى الاجتماعي و الاقتصادي .

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

السؤال رقم 04: المهنة؟

الشكل رقم 07: المهنة.

الجدول رقم 14: المهنة



المهنة	العدد	النسبة %
بطل	146	48.66
موظف	89	29.66
مهن حرة	65	21.68
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

تقدر نسبة السكان البطالين بـ 48.66 % وهي الغالبة في ذلك، وهذا راجع لنقص الوظائف في الحي ناهيك عن المستوى الدراسي الذي لا يسمح بإيجاد وظائف حكومية مما يستدعي وضع بدائل لذلك من أجل خلق أكثر ديناميكية وحركية اقتصادية للرفع من مستوى الشغل وبذلك المستوى الاجتماعي.

السؤال رقم 05: عدد أفراد الأسرة؟

الشكل رقم 08: عدد أفراد الأسرة.

الجدول رقم 15: عدد أفراد الأسرة.



عدد أفراد الأسرة	العدد	النسبة %
0	17	5.66
2-1	37	12.33
4-3	32	10.67
6-5	91	30.33
أكثر من 6	123	41
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

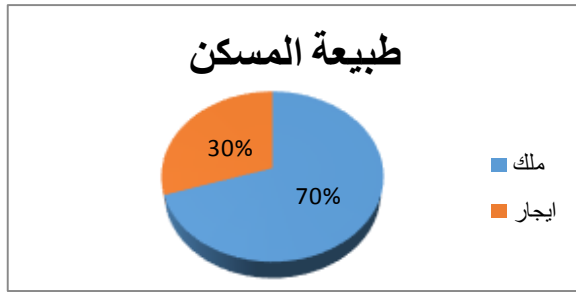
## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

من خلال الجدول نلاحظ بأن النسب الكبيرة هي ما فوق خمسة أشخاص بحوالي 70 % مجتمعة، هذ ما يوضح لنا الكثافة السكانية العالية التي تتطلب إجراءات استعجالية للحد منها وبذلك الحد من الفقر والتسربات المدرسية الناتجة عن ضعف الإمكانيات المالية لغالبية سكان الحي.

السؤال رقم 06: طبيعة المسكن:

الشكل رقم 09: طبيعة المسكن.

الجدول رقم 16: طبيعة المسكن.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

النسبة %	العدد	طبيعة المسكن
77	231	ملك
33	69	إيجار
100	300	المجموع

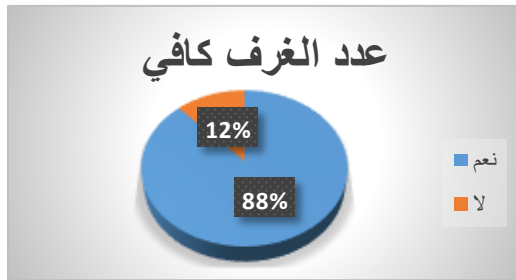
المصدر: إعداد الطلبة 2020.

معظم السكنات لا صابها غير أن الغالبية لا تحوز سندات الملكية.

السؤال رقم 07: هل عدد الغرف كافي:

الشكل رقم 10: عدد الغرف كافي.

الجدول رقم 17: عدد الغرف كافي.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

النسبة %	العدد	عدد الغرف كافي
45	135	نعم
55	165	لا
100	300	المجموع

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

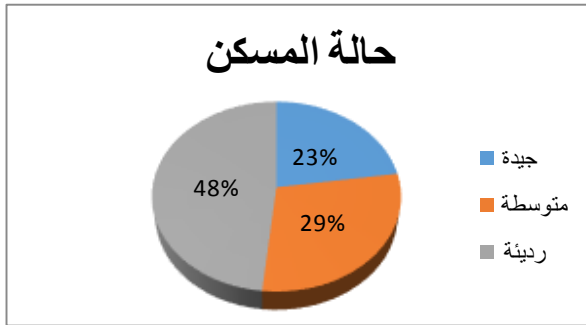
## الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

من خلال الجدول نلاحظ بأن عدد الغرف غير كافي وذلك راجع لارتفاع معامل شغل المسكن ناهيك عن دخل الأسر القاطنة بالحي الذي لا يسمح بتحسين نسبة الفرد في المسكن وبذلك التعايش مع هكذا وضع.

السؤال رقم 08: حالة المسكن:

الشكل رقم 11: حالة المسكن.

الجدول رقم 18: حالة المسكن.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

حالة المسكن	العدد	النسبة %
جيدة	68	22.67
متوسطة	87	29
رديئة	145	48.33
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

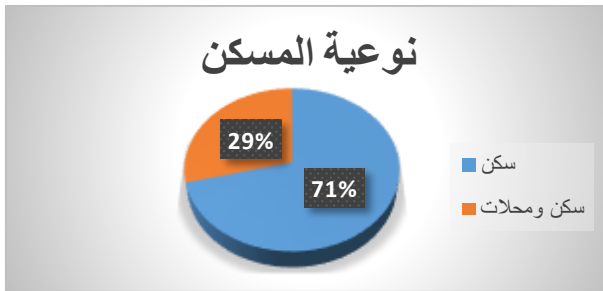
من قراءة الجدول نستنتج أن نسبة البناءات الرديئة هي الغالبة وهذا راجع لشح الموارد المالية التي تسمح بذلك، مع عدم تحصيل سندات الملكية الذي يعطي انطبعا لدى السكان بعدم الأمان وبذلك قتل روح المبادرة في تحسين المسكن.

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

السؤال رقم 09: نوعية المسكن:

الشكل رقم 12: نوعية المسكن.

الجدول رقم 19: نوعية المسكن.



نوعية المسكن	العدد	النسبة %
سكن	213	71
سكن ومحلات	87	29
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

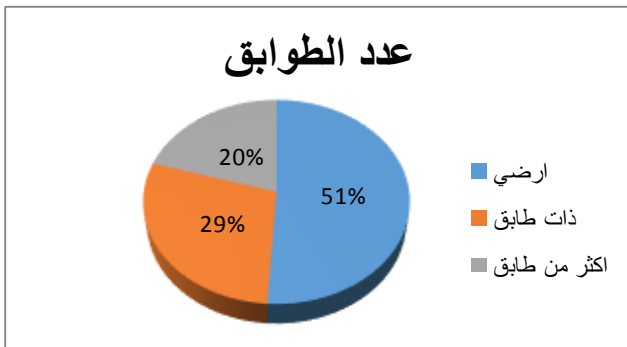
المصدر: إعداد الطلبة 2020.

يغلب عليه الطابع السكني بنسبة تجاوزت 70% وذلك لعدة أسباب تم ذكرها سابقا من بينها عدم حصول أصحابها على العقود التي تسمح لهم باستخراج تراخيص البناء ناهيك أن أصحابها من ذوي الدخل المتوسط (طبقة هشة) .

السؤال رقم 10: عدد الطوابق:

الشكل رقم 13: عدد الطوابق.

الجدول رقم 20: عدد الطوابق.



عدد الطوابق	العدد	النسبة %
ارضي	153	51
ذات طابق	86	28.67
أكثر من طابق	61	20.33
المجموع	300	100

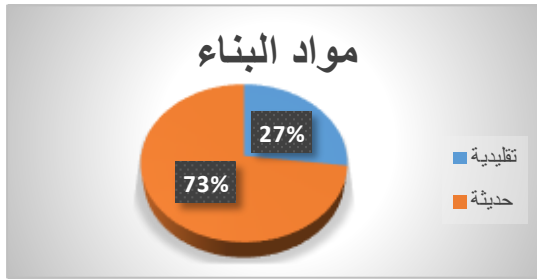
المصدر: إعداد الطلبة 2020.

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

السؤال رقم 11: مواد البناء:

الشكل رقم 14: مواد البناء.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

الجدول رقم 21: مواد البناء.

مواد البناء	العدد	النسبة %
تقليدية	81	27
حديثة	219	73
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

ان غالبية المساكن تم إنجازها بمواد محلية وحديثة من الإسمنت والطوب مع استعمال التسليح وبنسبة فاقت 70 % غير أنه يغلب عليها العشوائية وبطرق لا تحقق الاستدامة في المسكن.

السؤال رقم 12: هل أجريت تعديلات على السكن:

الشكل رقم 15: تعديلات على السكن.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

الجدول رقم 22: تعديلات على السكن.

تعديلات على السكن	العدد	النسبة %
نعم	81	27
لا	219	73
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

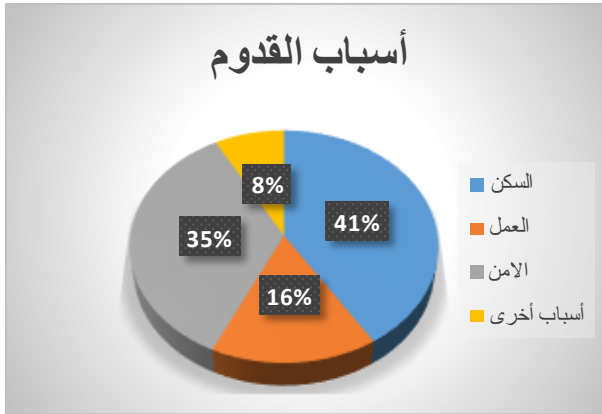
## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

تبقى النسبة الغالبة من العينة في الجدول بـ 73 % إما غير قادرة أو ليس لها الرغبة في وضع تعديلات على المسكن وذلك راجع للحالة الاجتماعية الصعبة.

السؤال رقم 13: أسباب القدوم:

الشكل رقم 16: أسباب القدوم.

الجدول رقم 23: أسباب القدوم.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

أسباب القدوم	العدد	النسبة %
السكن	123	41
العمل	48	16
الأمن	105	35
أسباب أخرى	24	08
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

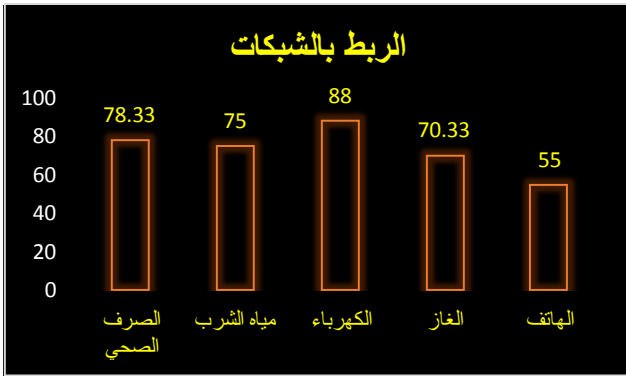
نلاحظ بأن الظروف الاجتماعية الصعبة كصعوبة الحصول على مسكن في المتناول ماديا هي السبب الأساسي لذلك تليها الوضعية الأمنية التي خلفتها العشرية السوداء، دون أن نغفل الجانب الوظيفي والحالة الاجتماعية الروحية ممثلة في اللحمة والبحث الدائم على العشيرة.

الفصل الثالث:.....تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

السؤال رقم 14: الربط بالشبكات؟

الشكل رقم 17: الربط بالشبكات

الجدول رقم 24: الربط بالشبكات.



الربط بالشبكات	العدد	النسبة %
الصرف الصحي	235	78.33
مياه الشرب	225	75
الكهرباء	264	88
الغاز	211	70.33
الهاتف	165	55

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

السؤال رقم 15: هل اعتمدت على مخطط لمسكنك؟

الشكل رقم 18: الاعتماد على المخطط.

الجدول رقم 25: الاعتماد على المخطط.



الاعتماد على المخطط	العدد	النسبة %
نعم	74	24.66
لا	226	75.34
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

### الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

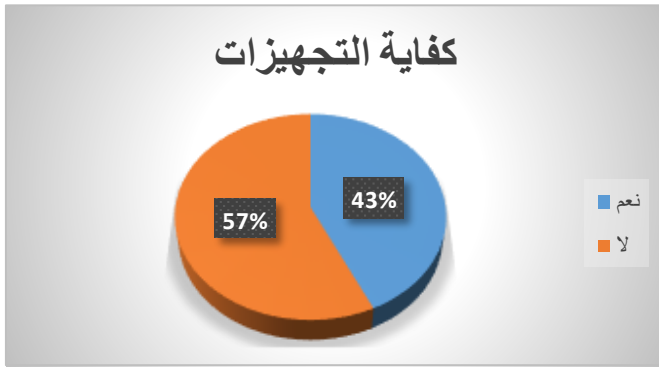
النسبة الكبيرة من العينة والمقدرة بـ 75 % لم تعتمد على المخططات وذلك راجع لنقص الوعي واستعمال الطرق التقليدية في ذلك كالتوزيع ناهيك عن البناء الفوضوي الناجم عن التعدي على الملكية العمومية أو لعدم استوفاء شروط استخراج التراخيص لنقص السندات القانونية.

\* معلومات خاصة بالحي:

السؤال رقم 16: هل التجهيزات كافية:

الشكل رقم 19: كفاية التجهيزات.

الجدول رقم 26: كفاية التجهيزات.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

كفاية التجهيزات	العدد	النسبة %
نعم	129	43
لا	171	57
المجموع	300	100

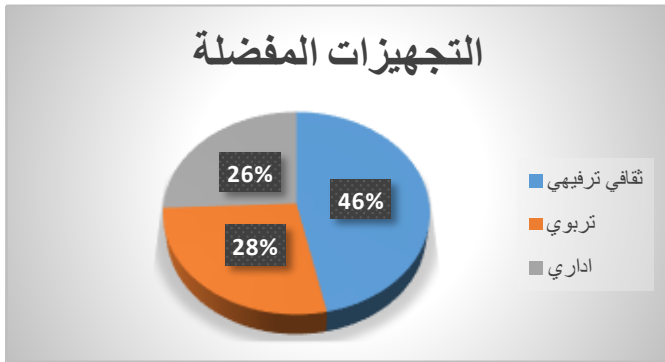
المصدر: إعداد الطلبة 2020.

من العينة التي تمت دراستها تبين أن التجهيزات غير كافية نوعا وكما وذلك من خلال دراسة حصة الفرد وتقييمها، وهذا راجع للكثافة السكانية العالية داخل الحي والتي حالت دون توفير كل المتطلبات.

الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

السؤال رقم 17: ما هي التجهيزات التي تفضلونها في الحي:

الشكل رقم 20: التجهيزات المفضلة.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

الجدول رقم 27: التجهيزات المفضلة.

النسبة %	العدد	التجهيزات المفضلة
46.66	140	ثقافي ترفيهي
27.66	83	تربوي
25.68	77	إداري
100	300	المجموع

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

السؤال رقم 18: هل سكنك قريب من مكان العمل:

الشكل رقم 21: قرب المسكن من العمل.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

الجدول رقم 28: قرب المسكن من العمل.

النسبة %	العدد	قرب المسكن من العمل
22.34	67	نعم
77.66	233	لا
100	300	المجموع

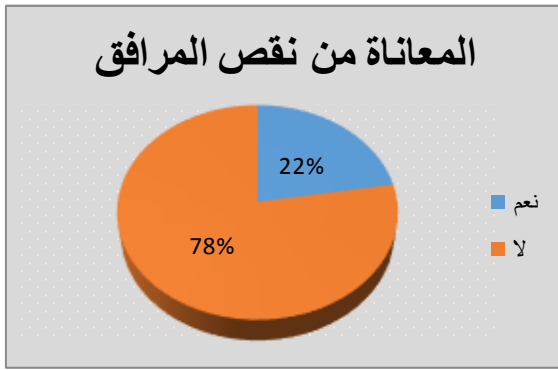
المصدر: إعداد الطلبة 2020.

### الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

معظم الأفراد في العينة التي تم استسقائها في قرب المسكن عن مكان العمل جاءت سلبية وبنسبة تراوحت بـ 78 % وذلك راجع للخلل الوظيفي في الحي وكذا مشكل التنقل الذي لا يلبي حاجة الأفراد الملحة، والتي تبقى نقطة سوداء لسكان هذا الحي.

السؤال رقم 19: هل تعاني من نقص المرافق العمومية:

الجدول رقم 29: المعاينة من نقص المرافق. الشكل رقم 22: المعاينة من نقص المرافق.



المصدر: إعداد الطلبة 2020.

المعاينة من نقص المرافق	العدد	النسبة %
نعم	67	22.34
لا	233	77.66
المجموع	300	100

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

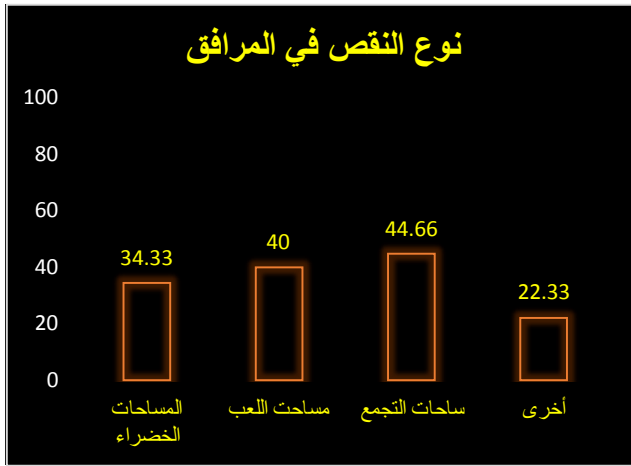
كباقي سكان المدينة يبقى سوء البرمجة في عنصر المرافق العمومية واضح وذلك راجع إلى الأغلفة المالية اللازمة لذلك والتي تزامنت مع العشرية السوداء، ناهيك عن الاختلاف في التصورات لدى المتدخلين على المدينة مع السكان عند الدراسة السوسيو اقتصادية للمشاريع مما أنتج لنا فشل واضح في شق الحوكمة.

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

السؤال رقم 20: النقص في المرافق

الشكل رقم 23: نوع النقص في المرافق.

الجدول رقم 30: نوع النقص في المرافق.



النقص في المرافق	العدد	النسبة %
المساحات الخضراء	103	34.33
مساحات اللعب	120	40
ساحات التجمع	134	44.66
أخرى	67	22.33

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

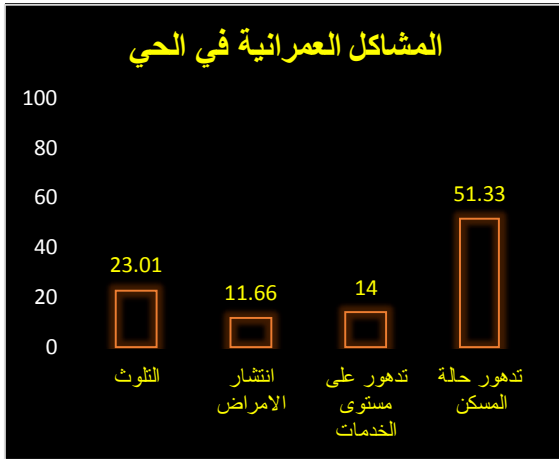
المصدر: إعداد الطلبة 2020.

يبقى النقص الحاصل في مرافق الراحة والتسليية العلامة الفارقة في منطقة الدراسة مما سبب عدة مشاكل اجتماعية خاصة للفئات العمرية الشابة والمرافقة، كالعنف، التسرب المدرسي والآفات الاجتماعية الأخرى دون أن ننسى فئة المسنين المنسية في معظم مراحل التخطيط للمدينة مما جعلهم رقما هامشيا في التركيبة الحضرية رغم موقعها الراقى في مجتمعاتنا المحافظة.

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

السؤال رقم 21: ما هي المشاكل العمرانية والبيئية التي تعانون منها في الحي:

الجدول رقم 31: المشاكل العمرانية في الحي. الشكل رقم 24: المشاكل العمرانية في الحي.



المشاكل العمرانية في الحي	العدد	النسبة %
التلوث	69	23.01
انتشار الأمراض	35	11.66
تدهور على مستوى الخدمات	42	14
تدهور حالة المسكن	154	51.33

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

المصدر: إعداد الطلبة 2020.

تبقى المشاكل العمرانية لهذا الحي كثيرة ومتشعبة يغلب عليه تدهور السكن بنسبة 51 % متبوعا بمجموعة من الملوثات السمعية البصرية الناتجة من نقص التهوية وكذا وعي المواطن وغياب دوره التشاركي في حل هكذا مشاكل متبوعا بالنقص الفادح في الخدمات التي تهتم بجانب الرعاية الصحية والترفيهية لهذا الحي الذي يتطلب تكاتف الجهود بين مختلف المتدخلين في المدينة والديمومة على ذلك.

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### خلاصة:

من خلال الدراسة التحليلية لحي سيدي سليمان نلاحظ تنوع في الأخطار الطبيعية وهذا راجع إلى مجموعة من الأسباب سواء كانت متعلقة بالخصائص الطبيعية مثل جبل عزالدين والوديان (واد بوسعادة + واد ميطر) والشعاب التي تخترق النسيج الحضري، وأسباب متعلقة بالجانب البشري من خلال التعمير وسط الشعاب لغياب ثقافة الأخطار لدى المواطن بالبناء على حواف الأودية وعلى سفوح الجبال، طمر الشعاب، وكذا غياب دور البلدية في تطبيق القوانين والحد من البناء الفوضوي، ومنع البناء في أماكن معرضة للخطر.

ومن خلال تحليل الجانب العمراني للحي تم التوصل إلى:

- ما نسبته 29% من السكنات في حالة متوسطة، 48% في حالة سيئة.
- 1642 مسكن معرض للأخطار الطبيعية كالانجرافات والفيضانات، و 11450 ساكن حياتهم في خطر من جراء ما سبق.
- المساكن المحاذية للجبل هي الأكثر تضررا في حالة هطول الأمطار وذلك لنقص المصدات.
- استعمال مواد بناء غير مستدامة
- شبكة الطرق الموجودة جد مهترئة وانعدامها في باقي الحي .
- الحي غير مربوط بشبكة صرف مياه الأمطار.
- غياب المساحات الخضراء ومساحات اللعب.
- نقص في التجهيزات التعليمية ، والثقافية و الرياضية وكذا الخدماتية .
- حضيرة النقل لا ترقى إلى تطلعات السكان .

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

-كثرة الملوثات باختلاف أنواعها البيئية ، السمعية و البصرية .

- عدم الاعتماد على دراسات ومخططات مسبقة لإنجاز المسكن.

### ومن الجانب الاجتماعي والاقتصادي:

- تدني المستوى التعليمي لسكان الحي (أكثر من 40% مستواهم ضعيف).

- كبير حجم الأسرة داخل المسكن الواحد (30 % 6 ، أفراد فأكثر، 41 % من 5 إلى 6)

- تدني المستوى المعيشي لغالبية سكان الحي ( قرابة 46% من السكان دخلهم أقل من 12000 دج).

- أصول غالبية سكان الحي من الريف والبلديات المجاورة بسبب البحث على السكن والأمن.

- انتشار البطالة وسط سكان الحي .

- نقشي ظاهرة التسريبات المدرسية الناجم من الظروف الاجتماعية الصعبة لغالبية السكان .

### ومن جانب التقنين والتقني :

- غياب الإدارة في إنشاء التخصيصات العقارية مما أدى إلى انتشار البناء الفوضوي .

- عدم الأخذ بعين الاعتبار لمختلف وسائل التعمير المنضمة للمجال في عمليات التوسع .

- عدم الأخذ بعين الاعتبار لمخطط المخاطر الكبرى كالتعرض للفيضان أثناء البناء لمساكنهم .

- عدم الأخذ بعين الاعتبار لمختلف وسائل التعمير المنضمة للمجال .

- عدم الأخذ بعين الاعتبار للدراسة التقنية المسبقة في إنجاز المسكن وكذا الحصول على رخصة البناء .

## الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### ملاحظة :

تم وضع وتطوير نظام التقييم هذا بالاستناد إلى ما هو موضح من الأفكار في الكتابين التاليين:

01 – Éco quartier mode d'emploi, éditions Ayrrolle, 2009

02 – Concevoir et évaluer un projet d'éco quartier, éditions du Moniteur 2012

ينبغي أن تقرأ هذين الكتابين وعلى الأخص الثاني، الذي يصف مؤشرات نموذج جهاز الكمبيوتر وطريقة القياس الدقيق الخاص بهم.

قبل الشروع في تقييم مشروع في حي نحن نوصي بشدة أن تبدأ عن طريق إجراء عملية جرد ووصف للحي بالإجابة عن الأسئلة الواردة في السجلات على المؤشرات مع مراعاة المعايير ويمكن أن نأخذ هذا الجرد الأولي وإدخال التحسينات والتطورات التي قمنا بها على المشروع للقيام بعملية التقييم بعد التدخل.

### خطوات العمل:

- الخطوة 1: املأ المعلومات التي في "صفحة الاستقبال"

ملاحظة: تفتح هذه الصفحة تلقائياً عند فتح الملف .

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

- الخانة الأولى:

❖ اسم أو موقع المشروع الذي

سوف يقيم .

□ Le nom/ la localisation du projet à évaluer

### 1 TYPE DE PROJET

❖ نوع المشروع الذي سوف يقيم:

- قم باختيار "مشروع التجديد الحضري" إذا كان المشروع حي موجود.

«Projet De Renouveaulement»

قم باختيار "مشروع جديد" إذا كان المشروع سيتم بناءه على مساحة شاغرة.

« Projet d'aménagement neuf, sur friche ou terrain non-bâti »

❖ نوع التقييم:

Le type d'évaluation

- قم باختيار "التقييم المبدئي" إذا كان هذا هو التقييم الأول للمشروع.

« Diagnostic initial »

- قم باختيار "التقييم الثاني" إذا كان هذا هو التقييم الثاني للمشروع أي بعد التدخل.

« Evaluation2 »

ملاحظة : يجب الحرص على القيام بالتقييم المبدئي قبل القيام بالتقييم الثاني في الملف لنضمن

مقارنة النتائج والرسوم البيانية للمشروع قبل وبعد التدخل.

الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

❖ الخانة الثانية:

## 2 MODE D'ENTREE SOUHAITE

❖ وضع الإدخال المرغوب لتحديد المؤشرات استنادا إلى نوع من التقييم:

◀ حسب المشروع: سيتم تقييم جميع الموضوعات المتعلقة بالتنمية المستدامة وعلاجها. النتائج

تعطي صورة كاملة عن المشروع ويمكن اختيارها من بين ثلاث طرق وهي:

أولا: حسب معايير INDI: سيتم فيه تنظيم جداول التقييم وفقا لأربعة قضايا و 20 موضوع.

« Selon les thèmes INDI »

ثانيا: حسب أهداف الحي المستدام 1111: سيتم فيه تنظيم جدول التقييم وفقا لعشرين تطلعا و 80 هدف.

« Selon les objectifs »

« EcoQuartier2011 »

ثالثا: حسب أهداف خاصة: تقييم المشروع بأهداف محددة عادة من قبل المستخدم.

« Selon des objectifs personnalisés »

◀ حسب موضوع محدد: يسمح هذا الخيار بتقييم المشروع وفقا لموضوع محدد، والتي يمكن أن

تكون

( مناظر طبيعية، الطاقة، الديناميكية الاجتماعية والتضامن ).

◀ حسب العملية: يسمح هذا الخيار بتقييم المشروع لثلاثة أنواع من العمليات

( الأماكن العامة، المساحات الخضراء، المباني ).

عند الانتهاء من ملئ الصفحة الرئيسية انقر على الزر "التالي" في أسفل اليمين

الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

Etape suivante >>

### ❖ الخطوة 1 : تقييم المشروع

عند الانتهاء من مرحلة ملئ الصفحة الرئيسية والإدخال يظهر التبويب المسمى "قاعدة" تظهر رسالة مفادها أننا مستعدون لبدء تقييم المشروع والمضي قدما في التقييم نقطة تلو الأخرى بمراعاة كل معيار وطريقة تقييمه استنادا إلى عتبات مقترحة للقياس والتقييط.

عند الانتهاء من تقييم وتقييط كل المعايير انقر فوق زر في الجانب الأيمن العلوي "تأكيد التقييم، والحصول على النتائج".

### ❖ الخطوة 1 : نتائج التقييم:

اعتمادا على الاختيار الذي سبق الذي أدخل في الصفحة الرئيسية، ونتائج تنقيط وقياس المعايير المقيمة في خانة مسماة "النتائج"، وهي عبارة INDI تقدم نتائج العمليات الحسابية والرسومات المختلفة حسب نظام التقييم عن جداول ورسومات بيانية وهذا لتسهيل الحصول على مقارنة مباشرة مع نتائج التقييمات السابقة في حالة وجود تقييم ثاني أي بعد التدخل.

في خانة "خلاصة التقييم" نتحصل على خلاصة التقييم قابلة للطباعة.

**التقييم :** قمنا بإسقاط نظام التقييم البيئي العالمي INDI على حي سيدي سليمان ببوسعادة

فتحصلنا على النتائج التالية:

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

الجدول رقم 32 : التقييم الأول قبل تدخل البنك العالمي

Résultats de l'évaluation – évaluation n° 01	
التقييم الأولي	مواضيع INDI
0.8	تسيير الطاقة في تصميم المشروع
0.9	تسيير الطاقة في تصميم المشروع
0.0	الراحة الضوئية
0.1	تسيير النقل
0.54	استهلاك المساحة
0.0	التنوع البيولوجي
0.6	التسيير المستدام للمياه
0.9	مكافحة الفقر والتهميش
0.7	الحصول على الخدمات ونوعية الخدمات
0.4	الجودة السكنية والإسكان والمساحات الخاصة
0.3	نوعية الأماكن العامة والمساحات الخضراء
0.1	المخاطر الأمنية والصحية والحد من التلوث
0.2	مشاركة الجهد الجماعي وتدخل الحي في المدينة
0.2	توضيح التضامن وسياسة التمازج الاجتماعي
0.0	الثقافة، التعليم والتدريب
0.0	طريقة جديدة في التفكير والعمل: النهج والأساليب والأدوات
0.0	التقييم والقيمة كوسيلة من وسائل التعلم والتحسين
0.0	المشاركة
0.2	مشاركة السكان والمستخدمين

المصدر: من إنجاز الطلبة، 2020 باستخدام برنامج INDI

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

الجدول رقم 33 : التقييم الثاني بعد تدخل البنك العالمي

Résultats de l'évaluation – évaluation n° 02	
التقييم الأولي	مواضيع INDI
1.1	تسيير الطاقة في تصميم المشروع
1.3	تسيير الطاقة في تصميم المشروع
0.3	الراحة الضوئية
0.1	تسيير النقل
1.54	استهلاك المساحة
0.0	التنوع البيولوجي
0.8	التسيير المستدام للمياه
1.2	محاربة الفقر والتهميش
0.7	الحصول على الخدمات ونوعية الخدمات
0.8	الجودة السكنية والإسكان والمساحات الخاصة
0.3	نوعية الأماكن العامة والمساحات الخضراء
0.1	المخاطر الأمنية والصحية والحد من التلوث
0.6	مشاركة الجهد الجماعي وتدخل الحي في المدينة
0.4	توضيح التضامن وسياسة التمازج الاجتماعي
0.2	الثقافة، التعليم والتدريب
0.0	طريقة جديدة في التفكير والعمل: النهج والأساليب والأدوات
0.0	التقييم والقيمة كوسيلة من وسائل التعلم والتحسين
0.0	المشاركة
0.4	مشاركة السكان والمستخدمين

المصدر: من إنجاز الطلبة، 2020 باستخدام برنامج INDI

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

جدول رقم 34: مؤشرات مقياس INDI

Note	مقياس مؤشر INDI	مؤشرات INDI	°N	
2	التوجه العام للمباني في المنطقة (تحليل الخطة على الأرض): حصة الإسكان المزدهر (اعتمادا على الوضع المحلي)	الاستفادة المثلى والحصول على الطاقة الشمسية مجانا	1.1	1. 1
2	الأخذ بعين الاعتبار المناخ المحلي في المنطقة (رياح، ظلال.....)	التأثير المناخي (الحرارة، الهواء)	1.2	
0	الإجراءات على دورة المياه (منع العواصف والفيضانات) وتحليل التربة وطبيعة التوجه لمنع تغير المناخ (التدابير الواجب شرحها)	التغيرات المناخية في المنطقة	1.3	
0	تغطية احتياجاتها من الكهرباء من خلال الطاقة المتجددة اللامركزية	تحقيق الاكتفاء الذاتي من الطاقة في المنطقة (الطاقة المتجددة)	A 1.4	
0	تغطية الطلب على الطاقة الحرارية عن طريق الطاقة المتجددة اللامركزية		B 1.4	
0	معدل الطاقة أي الاكتفاء الذاتي من الحي		C 1.4	

2	متوسط استهلاك المساكن الجديدة (التدفئة والتهوية والتبريد)	كفاءة استخدام الطاقة في المباني السكنية (الجديدة و قيد الإنجاز)	2.1 A	1. 2
2	عناصر بناء وتعزيز الطاقة الحرارية		2.1 B	
2	اقتصاد الطاقة في المباني السكنية		2.1 C	
2	الراحة الحرارية في فصل الصيف في المباني		2.1 D	
0	متوسط استهلاك المباني التجارية الخاصة الجديدة ( التدفئة والمياه الساخنة، والتهوية، و تكييف الهواء ، والإضاءة في أماكن العمل ) = CEP كيلو واط ساعة / متر مربع . سنة	كفاءة استخدام الطاقة في المباني التجارية الخاصة ( الجديدة وقيد الإنجاز)	2.2 A	
2	متوسط استهلاك مباني الخدمة العامة الجديدة ( التدفئة والمياه الساخنة، والتهوية، و تكييف الهواء ، والإضاءة في أماكن العمل )		2.2 B	
2	الحد من استهلاك الطاقة غير المتجددة في السكن	الحد من استهلاك الطاقة الغير متجددة في المباني	2.3 A	
2	الحد من استهلاك الطاقة غير المتجددة في المباني التجارية		2.3 B	
2	معامل الإنارة اليومية في غرف المعيشة	تخفيض احتياجات الإضاءة الاصطناعية	2.4	
0	تخفيض استهلاك الطاقة الكهربائية الغير متجددة في المباني(الكهرو منزلية - نظام التدفئة) بالنسبة للاستهلاك الأنسب Cref	تخفيض استهلاك الطاقة الكهربائية الغير متجددة في المباني	2.5 A	
0	تخفيض استهلاك الطاقة الكهربائية الغير متجددة في المباني التجارية (الكهرو منزلية - نظام التدفئة) بالنسبة للاستهلاك الأنسب Cref		2.5.B	
3	مستوى متوسط الإضاءة للطرق الثانوية في الحي	مستوى الإضاءة من الإضاءة العامة	3.1	1. 3
3	تدابير للحد من التلوث الضوئي في الليل	التلوث الضوئي	3.2	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

5	المساحة الغير مستعملة SHON بالمتر المربع لكل موقف سيارة (المباني السكنية)	توفر مواقف السيارات للمباني السكنية	4.1 A	1. 4
5	المساحة الغير مستعملة SHON بالمتر المربع لكل موقف سيارة (المباني التجارية، مكتب نموذجي).		4.1 B	
0	عدد المباني المتواجدة على بعد 300م من محطة هيكله ITC العدد الإجمالي للمباني	الوصول إلى وسائل النقل العام	4.2	
3	جودة وتوفر النقل العام من حيث التسعير	النقل العام	4.3 A	
2	توفير النقل العام في كل أيام الأسبوع وعطلات نهاية الأسبوع والمساء		4.3 B	
0	توفير النقل العام للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة		4.3 C	
2	توفير الأمن		4.3 D	
2	الجودة من حيث السرعة		4.3 E	
0	توقع الحاجة إلى النقل قبل تسليم المساكن (لتوليد الممارسات الجيدة)		4.3 F	
0	تخصيص مساحة نصف وحماية الدراجات للمساكن الجماعية	تنقل الدراجات بين المباني الجماعية	4.4	
0	وجود الأماكن المغطاة المخصصة للدراجات بقرب أو في المرافق العمومية والتجارية في الحي	التجهيزات الخاصة بوقوف الدراجات في أو غرب المباني العمومية	4.5	
0	جودة مسارات الدراجة من حيث الكفاءة و الأمن	طرق خاصة بالدراجات	4.6 A	
0	النسبة المئوية للطرق بالحي المخصصة للدراجات		4.6 B	
2	التدابير المتخذة لتحسين نوعية ممرات المشاة في جميع أنحاء الحي	جودة ممرات المشاة	4.7 A	
2	تدابير لتأمين ممرات المشاة في جميع أنحاء المنطقة (الاستمرارية والأمن)		4.7 B	
1	التدابير المتخذة فيما يخص الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة		4.7 C	
2	سياسة تشجيع استخدام السيارات الجماعية	نظم بديلة للحركة	4.8 A	
2	سياسة تشجيع تقاسم السيارة		4.8 B	
2	سياسة تشجيع خدمة سيارات الأجرة (الخدمة الحرة)		4.8 C	
2	تشجيع خدمة سيارات الأجرة عند الطلب	نظم بديلة للحركة	4.8 D	
2	تشجيع فكرة الدراجات للجميع		4.8 E	
0	احتياطي المساحة العقارية لبرمجة محطات كهربائية لإعادة شحن بطاريات المركبات (السيارات الكهربائية ذات عجلتين)	المحطات الكهربائية لإعادة شحن المركبات	4.9	
0	توقع مرتقب لإنشاء مركز خدمة مشتركة للعمل عن بعد في حي	مركز عمل مشترك عن بعد	4.10	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

0	تأثر المشروع على تفكيك أو صيانة الأراضي الزراعية	الحفاظ على الأراضي الزراعية و الغابات	5.1 A	1. 5
0	تأثر المشروع على الحفاظ أو تدمير مناطق الغابات أو الأراضي الرطبة		5.1 B	
1	عدد المساكن ١ مساحة الحي بالمقارنة مع المساحة الإجمالية المهيئة للبلدية	متوسط صافي الكثافة السكنية	5.2	
3	نسبة صافي منطقة الكثافة السكانية بالمقارنة مع بقية المدينة	صافي الكثافة البشرية	5.3	

0	توضيح دور الطبيعة في المنطقة ومشروع التهيئة	مواقع المساحات الطبيعية في التهيئة	6.1	1. 6
0	تقدير مدى الاستمرارية البيئية والاحترام	معرفة واحترام الاستمرارية البيئية	6.2	
0	جزء من المساحة المثالية للطبيعة (في المناطق الرطبة) بالمقارنة بالمساحة الإجمالية المهيئة أو معامل النظام البيئي العمراني لكل وحدة مساحة CBS	معامل النظام البيئي العمراني	6.3	
2	جزء من مساحة الغابات في المساحة الإجمالية في المنطقة	الغطاء الشجري	6.4	
1	أهمية العمل لإدارة الأراضي والمساحات البيئية	التسيير الأيكولوجي	6.5	
1	وجود إجراءات إيجابية لحماية الأشجار أثناء مراحل البناء والتشغيل في المنطقة	احترام الأشجار (لافتات إشهارية، المواقع والمحلات...)	6.6	
1	المتطلبات اللازمة: حظر النباتات الغريبة وتعزيز الوزن من الأنواع النباتية المحلية	تطوير الأنواع النباتية المحلية	6.7	

2	تقييم مكان المياه في المشروع	مواقع المياه في المسطحات الخضراء	7.1	1. 7
2	نوعية المياه: الحالة البكتريولوجية والفيزيائية. احترام معايير الجودة	جودة مياه الشرب واستدامة الموارد وأسعار المياه	7.2 A	
2	استدامة الموارد		7.2 B	
2	أسعار المياه		7.2.C	
3	أداء الشبكات (المياه التي تصل إلى العدادات المياه التي تضخ في الشبكة)	الحد من التسريبات في الشبكات	7.3	
2	المباني السكنية: استهلاك مياه الشرب من طرف الأسر	كفاءة المياه في المباني	7.4 A	
2	المباني التجارية: نسبة المباني التجارية الجديدة أو المعادة التأهيل مع الحاجة لتوفير المياه لها		7.4 B	
0	نسبة استهلاك مياه الشرب في المباني من تجميع مياه الأمطار	استرداد مياه الأمطار في الإسكان والمرافق العامة	7.5	
2	جزء من المياه الصالحة للشرب تستخدم للري، الحدائق العامة وتنظيف الأماكن العامة	كفاءة مياه الشرب في الأماكن العامة	7.6	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

2	مياه الأمطار الصحية	تسيير مياه الأمطار	7.7 A	
2	تدفق مياه الأمطار وتصريفها (اعتمادا على نفاذية التربة)		7.7 B	
1	وجود نظم بديلة لإدارة مياه الأمطار (EP)		7.7 C	
1	طرق الصرف الصحي: المياه الرمادية أو البيئية أو استعادة الطاقة	إعادة تدوير المياه الرمادية	7.8	
1	حصة الفرد من مياه الصرف الصحي المثمنة	إعادة تدوير مياه الصرف الصحي	7.9 A	
3	جودة شبكات الصرف الصحي		7.9 B	

3	وزن المواد المحلية المستخدمة في المباني (بالطن) ١ ووزن المواد المستخدمة في المباني الإجمالية (بالطن)	استخدام المواد المحلية	8.1 A	I. 8
3	وزن المواد المحلية المستخدمة في المرافق (بالطن) ١ ووزن المواد المستخدمة في مجموع ل TP		8.1 B	
2	وزن المواد والمنتجات مع بطاقة أو شهادة (بالطن) لجميع المواد المستخدمة (بالأطنان) للمباني	الإشياء المستدام والمواد المستدامة	8.2 A	
2	جودة المواد الصحية		8.2 B	
0	استخدام المواد المعاد تدويرها أو اللجوء إلى التكنولوجيا الموفرة للطاقة في أعمال الحفر والأنابيب VRD	استخدام المواد المعاد تدويرها أو المتجددة والاستفادة من التقنيات الموفرة للطاقة	8.3 A	
0	كمية الخشب والمنتجات الخشبية من الغابات المعتمدة في الإنشاءات.		8.3 B	
0	المواد المعاد تدويرها والمتجددة المستخدمة في البناء.		8.3 C	
0	المواد المعاد تدويرها والمتجددة المستخدمة في البناء والتأثير العمراني ١ جميع المواد المستخدمة في البناء		8.3 D	
0	نسبة الأرض المستعملة في أعمال الحفر أو في المحيط المجاور		8.3 E	
0	نسبة مواد الهدم المستخدمة في المشروع أو في المحيط المجاور		8.3 F	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

2	الإجراءات الرامية الى تعزيز فرص العمل للقوى العاملة المحلية او الذين يبحثون عن عمل	الإجراءات المحلية لتوفير فرص عمل مستدامة	9.1 A	1.9
3	الإجراءات الرامية إلى تعزيز تنمية الاقتصاد الاجتماعي		9.1 B	
2	الحصول على فرص العمل دون تمييز (النساء والشباب وكبار السن والمهاجرين...)		9.1 C	
2	التكامل من خلال مراحل البناء والتنمية (مجموع ساعات العمل).	التكامل من خلال الاقتصاد	9.2 A	
2	التكامل أثناء مرحلة التشغيل (المباني والنفايات، مساحات خضراء...), (مجموع ساعات العمل)		9.2 B	
2	إجراءات لمعالجة المناطق العشوائية بما في ذلك ضواحي الحي	علاج المساكن الغير امنه او دون المستوى	9.3	
3	إجراءات للتصدي للفقر في الوقود بما في ذلك محيط المنطقة	توفير الوقود	9.4	

2	الاقتصاد السكني	الاقتصاد السكني	10.1 A	II. 10
1	التنوع الوظيفي في المبني		10.1 B	
3	معامل شغل المسكن		10.1 C	
3	المساحة المخصصة للمكاتب والخدمات والمرافق العامة المساحة الغير مستعملة من الإسكان	التنوع الوظيفي	10.2	
3	عدد المساكن المتواجدة على بعد 300م من مركز التسوق القريب ا عدد المساكن	المحلات التجارية	10.3	
3	عدد المساكن المتواجدة على بعد 300م من رياض الأطفال ا عدد المساكن	القرب والوصول إلى المرافق والخدمات العمومية	10.4 A	
3	عدد المساكن المتواجدة على بعد 300م من المدرسة ا عدد المساكن		10.4 B	
3	عدد المساكن المتواجدة على بعد 300م من دور الحضانة أو روضة الأطفال ا عدد المساكن		10.4 C	
3	المساكن المتواجدة على بعد 300م من البريد ا عدد المساكن		10.4 D	
3	المساكن المتواجدة على بعد 300م من مركز النشاط الثقافي أو الترفيهي ا عدد المساكن	القرب والوصول إلى المرافق والخدمات العمومية	10.4 E	
3	المساكن المتواجدة على بعد 300م من حقل الرياضة للجميع ا عدد المساكن		10.4 F	
3	توفير الخدمات الصحية في المحيط المجاور	الحصول على الرعاية الصحية	10.5	
2	إمكانية وصول الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة إلى الخدمات والمرافق العامة	استخدام نوعية الخدمات والمرافق العامة	10.6.A	
3	الاستخدام الأمثل وتقاسم المرافق العامة (منطقة واسعة)		10.6.B	
3	نسبة من المساكن لها إمكانية الوصول إلى الشبكات الرقمية وعالية السرعة	الشبكات الرقمية عالية السرعة ذات النطاق العريض	10.7	
3	وجود قطاع حضري بين الحي والمدينة أو في مرافق الجذب للمدينة	تخفيضات حضرية	10.8	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

2	إمكانية الوصول إلى المباني PMR	الوصول إلى المباني السكنية و الأنشطة	11.1 A	II. 11
2	نوعية الوصول إلى المباني و المساكن	(الطرق, السلالم, المناطق المشتركة, الوصول إلى الأمن	11.1 B	
3	نوعية الوصول إلى مباني الخدمة العامة	(	11.1 C	
3	نوعية الوصول إلى مباني الأنشطة الخاصة		11.1 D	
3	وجود استخدام بعض المرافق المحلية للمباني التجارية الخاصة	نوعية استخدام المرافق المحلية و المباني و الأنشطة التجارية (كذا إمكانية الوصول)	11.2 A	
2	وجود استخدام بعض المرافق المحلية للمباني التجارية العامة		11.2 B	
1	وجود استخدام المباني و المرافق للأنشطة الخاصة (الحرف اليدوية و الصناعة)		11.2 C	
1	الجودة المعمارية للمباني السكنية		11.3 A	
1	ترتيب المساكن و الراحة الصيفية (من خلال الإسكان و الحماية ضد الشمس)		11.3 B	
0	نوعية المعيشة في الغرف اليومية (الحجم, التوجه, السطوح, وعرض, و الحفاظ على الخصوصية...)	نوعية المباني السكنية و المساكن	11.3 C	
1	نوعية استخدام المساحات الملحقة بالمباني (الشرفات, الطوابق السفلية, أماكن وقوف السيارات...)		11.3 D	
1	الراحة الصوتية(الضوضاء الداخلية)		11.3 E	
0	الراحة البصرية		11.3 F	
0	جودة الهواء في الأماكن المغلقة		11.3 G	
1	القدرة علي التكيف أو تغيير الإسكان	نوعية المباني السكنية و المساكن	11.3 H	
4	حصة المباني المشغولة		11.3 I	
1	الأخذ بعين الاعتبار الطاقة الرمادية ( المباني الجديدة )		11.3 J	
0	الأخذ بعين الاعتبار خصوصية السكن ونوعية الأماكن الخاصة و الأماكن العامة	واجهة المساحات الخاصة - الأماكن العامة و الحفاظ على التماثل	11.4	
1	عدد المساكن المعرضة للضوضاء : $65 < Laeq\ 6H - 22H$ ديسيبل (A) / عدد الوحدات السكنية	راحة الصوتية ( الضجيج الخارجي )	11.5	
1	أهمية وفعالية التدابير ( نظام البناء ، والاحتياطي COS ... )	تغيير الاستخدام و تكيف المباني والمنازل للاحتياجات المتغيرة	11.6	
0	سياسة مواقف السيارات وتنفيذها في المناطق السكنية	سياسة وقوف السيارات	11.7.A	
0	مواقف السيارات للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة		11.7 B	
1	عدد أماكن وقوف السيارات وقوف السيارات المشتركة / عدد أماكن وقوف السيارات	تقاسم أماكن وقوف السيارات	11.8	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

1	العلاج يهدف إلى ضمان جودة المدخلات من الحي وكذلك الاستمرارية و الاتساق بين المساحات	نوعية مداخل المدن و الأحياء	12.1	II. 12
0	النظر في أثار الشوارع و الإنارة العامة في الدفتر البيئي ، ومتطلبات التكامل المعمارية والمناظر الطبيعية : الموقع الأمثل ، ومناسبة لاستخدام أثار الشوارع ، وكمية كافية من الأثاث والتقليل من الإزعاج ، وجودة الإضاءة العامة	نوعية التأثير العمراني و الإضاءة العمومية	12.2	
0	نوعية مسارات الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة للمسنين، و الآباء والأمهات	نوعية الطرق والمسارات (إمكانية الوصول ، والاستمرارية )	12.3.A	
1	نوعية الطرق : اختيار المواد ، وإعادة تدوير النفايات ، والحد من التلوث المحتملة ، وتطوير الفضاء المفتوح		12.3.B	
1	سهولة قراءة الفضاءات		12.3.C	
1	الرئيا من الفضاء العام	جودة المناظر الطبيعية، و البصرية، و السمعية و الشمية	12.4 A	
0	جودة الصوت ( الراحة الصوتية )		12.4 B	
1	جودة الشم		12.4 C	
1	وجود مساحة حضرية مهمة		12.4 D	
1	نظافة الأماكن العامة	نظافة الأماكن العامة	12.5	
1	نسبة المساكن التي تعرضت للتلوث	جودة الهواء الخارجي	12.6 A	
1	عدد الأيام في السنة عند تجاوز تلوث طبقة الأوزون		12.6 B	
2	شكل وطبيعة الأسوار	جودة الأسوار	12.7	
1	استخدام الشبكات القائمة	تحسين الشبكات (الموقع. التحفظات. الوصول)	12.8 A	
1	القدرة على تطبيق المؤشرات (سهولة الوصول إليها، سهولة المراقبة والتحكم، تحسبا للاحتياجات المستقبلية)		12.8 B	
0	طبيعة الأراضي المستخدمة في الحي الإيكولوجي	الموهبة العميقة والأرض البور الحضرية	12.9	
0	مجال المساحات الخضراء العامة ونسبة كل فرد	مجال المساحات الخضراء العامة	12.10	
1	جودة الأماكن العامة (مفتوحة أو مغلقة) للأنشطة الترفيهية والتبادل والعيش المشترك	مساحة مخصصة للحركة (موقته أو دائمة)	12.11 A	
1	توفر الأماكن العامة للاستفادة منها لإقامة المعارض التجارية والثقافية والألعاب		12.11 B	
1	منطقة مخصصة لمواقف السيارات والطرق/منطقة حضرية	منطقة مخصصة للطرق والسيارات	12.12	
1	الوعي وتشجيع تقاسم السيارات (استخدام السيارات)	الوعي وتشجيع بدائل السيارات	12.13 A	
0	تشجيع الناس على استخدام النقل العام		12.13 B	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

3	طبيعة التدابير المتخذة في التهيئة	تغيرات التهيئة (تغير الاستخدام)	12.14
0	مساحات مخصصة لحداائق العائلات	الزراعة والحداائق المنزلية	12.15 A
0	الإجراءات الرامية إلى تعزيز الزراعة المحلية في المحيط المجاور		12.15 B

2	وجود الأخطار الطبيعية التي تتطلب حماية خاصة	معرفة وتوقع الأخطار الطبيعية	13.1 A
3	البنية التحتية والمرافق المضادة للأخطار الطبيعية (الفيضانات. الزلازل. الحرائق. الانزلاقات الأرضية)		13.1 B
0	توفير الأمن في الطرق للمشاة وكبار السن وممنقلين على الدرجات	سلامة الناس والممتلكات	13.2 A
0	طول الطرق الفرعية من 20م إلى 30م		13.2 B
1	مؤشرات الوفيات والإصابات من حركة المرور المنطبقة على المشاة والطرق		13.2 C
2	العنف والجريمة في المدارس والكلليات: عدد الحالات المبلغ عنها سنويا		13.2 D
1	عدد الجرائم والسرقات لكل 1000 نسمة		13.2 E
1	التدابير المتخذة للتخفيف من المخاطر التكنولوجية (بسبب الأنشطة الخطرة بما في ذلك المتعلقة بالنقل)	الحد من التعرض للمخاطر التكنولوجية	13.3
1	تدابير للحد من الحوادث في مواقع البناء	حوادث العمل	13.4
0	جودة موقع البناء الأخضر أو منخفضة التلوث (تبرير تدابير فعالة لتنفيذه)	مواقع البناء	13.5
0	نسبة من مخلفات البناء المعاد تدويرها في الموقع (إعادة استخدامها، ونقلها إلى مصانع إعادة التدوير	تسيير النفايات في البناء	13.6
0	إعادة إنشاء المسار المحلي من المنتجات والمعدات	التدوير	13.7
0	سياسة مشتركة لاسترداد التعبئة والتغليف في المحلات التجارية	إدارة النفايات الصلبة	13.8 A
0	تدابير للحد من كمية النفايات المنزلية المنتجة		13.8 B
0	التدابير اللازمة المتخذة للحد من معدلات التلوث		13.8 C
0	التدابير الرامية إلى زيادة معدل إعادة تدوير النفايات الصلبة		13.8 D
0	جمع النفايات المنزلية الخطرة		13.8 E
1	تنفيذ مجموعة من الإجراءات		13.8 F
1	الحد من الملوثات (الضوضاء الازدحام)		13.8 G
0	إجراءات تشجيع إعادة التدوير واسترداد النفايات الصلبة	تسيير النفايات الصلبة	13.8 H
0	كمية من النفايات الخضراء المعاد تدويرها	تثمين النفايات الحضرية	13.9
0	إجراءات تشجيع إعادة التدوير واسترداد نفايات النشاطات	تسيير نفايات النشاطات	13.10
0	التدابير المتخذة لتفادي الازدحام من خلال شاحنات البضائع على الطرق	توزيع البضائع	13.11
0	تدابير لضمان معالجة التربة (تقرير إنجاز العمل، وتتبع زلات النفايات	أراضي ومواقع ملوثة	13.12 A
1	مساهمة موقع المشروع (التحضر في المدينة)		13.12 B

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

0	C / an. habitant	البصمة الكربونية للمباني ومعدات المشروع.	14.1 A	
0	C / an.habitant	البصمة الكربونية لتنمية المشروع.	14.1 B	
0		المساهمة في تحسين أحياء التمازج الاجتماعي على كامل أراضي البلدية	14.2 A	
2		المساهمة في الحد من التأخر المدرسي للأطفال	14.2 B	
2		صيانة أو تطوير الأنشطة في المكان	14.3	
0		التحفيز على خلق أنشطة جديدة (الصناعة والخدمات) أو شركات جديدة لتنفيذ وإدارة بيئة الحي.	14.4.A	
0		جودة النشاط الصناعي أو المشاركة في التغيير البيئي في الحي.	14.4.B	
1		النساء في مجال المساواة، الرجال في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية.	14.4.C	
1		مساهمة متماسكة: التوزيع العادل للمعدات	14.5.A	
1		مساهمة متماسكة لموقع مشروع التحضر في المدينة	14.5.B	
1		تماسك الشكل الحضري مع المناطق المجاورة	14.6 A	
1		جودة شبكة الطرق	14.6 B	
1		الابتكار في الشكل الحضري	14.6 C	
0		تأثير بيئة الحي على نظام النقل العام	14.7	
0		تأثير المشروع على تباطؤ الزحف العمراني	14.8	

1		عدد المباني الجماعية في الحي (سكنات مستأجرة) / عدد المباني الإجمالية.	15.1	III. 15
2		المسكن بأسعار معقولة أو رقابة الإيجار بالمنطقة/ عدد المباني الإجمالية.	15.2	
0		عدد المباني الملكية في المشروع/ عدد المباني التي شيبت.	15.3	
2		الحاجة إلى سكنات اجتماعية داخل الحي.	15.4	
0		توفير مساكن للطلاب والشباب العمال	15.5 A	
0		توفير أماكن إقامة أو غرف مخصصة للمسنين (المصاعد. الطابق الأرضي).	15.5 B	
0		وجود هياكل تقوم بالحفاظ على المسنين في المساكن.	15.5 C	
0		المساهمة في المشروع مع تعزيز تنوع المساكن:	15.6 A	
1		المساهمة في المشروع مع تعزيز تنوع المساكن من حيث النوعية	15.6 B	
1		المساهمة في المشروع مع تعزيز تنوع المساكن من حيث الحجم	15.6 C	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

0	تدابير للحفاظ على التراث المعماري للمباني الجديدة.	صيانة وتعزيز التراث	16.1.A	III. 16
0	تدابير للحفاظ على التراث المعماري للمباني الموجودة.		16.1.B	
0	تدابير للحفاظ على التراث الثقافي		16.1.C	
0	تدابير من أجل الحفاظ على التراث الطبيعي.		16.1.D	
1	المجال الثقافي لسكان الحي والمقيمين	المجال الثقافي.	16.2	
0	وجود مكان محدد ومهم في مشروع التهئية (منزل مستدام...).	وجود أماكن خاصة وطبيعة عملها.	16.3	
0	الاعتماد على العملية الفنية في تصميم الأماكن العامة.	النهج الفني في تصميم الأماكن العامة.	16.4	
0	الإعلام ونشر الوعي لدى المواطنين (الحاضر والمستقبل) عن طريق الكتب. والمحاضرات والاجتماعات...	الإعلام ونشر الوعي لدى المواطنين.	16.5	
0	وعي الجهات الفاعلة الاجتماعية والاقتصادية في مشروع بيئي	المعلومات و الوعي من الجهات الفاعلة في المناطق الحضرية	16.6	
0	إجراءات وتدابير لتدريب الشركات المحلية على الخدمات التي تقدمها البلديات المعنية وشركات البناء.	التدريب للمهنيين.	16.7	
1	طبيعة الإجراءات التعليمية المعتمدة.	الأنشطة التعليمية للبيئة والتنمية المستدامة والحياة المدنية (المدرسة والمقيمين والجمعيات.	16.8	
0	صنع القرار داخل اللجنة التوجيهية للمشروع وعرضه.	عرض مهكل لإدارة المشروع.	17.1	
1	تنوع المهارات والتخصصات داخل اللجنة التقنية.	عرض المهارات والتنسيق بين الأدوات التنظيمية والقانونية والتعاقدية.	17.2 A	
1	جودة إدارة المشاريع		17.2 B	
0	التنسيق بين الأدوات القانونية والتعاقدية أي التوافق بين مضمون الوثائق.		17.2 C	
1	السيطرة على اقتصاد المشروع من طرف الجهات الفاعلة (البلدية والسلطة المحلية والمقيمين)	السيطرة على اقتصاد المشروع.	17.3	
0	تحليل التكلفة الإجمالية في عمليات إعادة التأهيل.	تحليل التكلفة الإجمالية.	17.4 A	
0	تحليل التكلفة الإجمالية في عمليات التخطيط		17.4 B	
0	نماذج عمل جديدة من حيث التنظيم والتمويل.	نماذج تجارية جديدة.	17.5	

0	مكان التقييم في المشروع.	إجراءات تقييم.	18.1	IV. 18
0	الإجراءات المتخذة لتبادل الخبرات. الاستفادة من نتائج المهندسين المحليين.	الرسمة والتجارة والابتكار والمرونة.	18.2	
0	إجراءات التحذير للتكيف والتحسين المستمر للمشروع.	الإنذار من الأدوات والمرونة.	18.3	

الفصل الثالث: ..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

0	جودة ميثاق التنمية المستدامة للمشروع التي تشمل أصحاب المصلحة في المشروع.	ميثاق التنمية المستدامة للمشروع	19.1	IV. 19
0	مشاركة السكان في عملية تحويل الطاقات.	مشاركة السكان في عملية تحويل الطاقات	19.2	
0	تدابير لتعزيز المشاركات المهنية على مستوى المبنى	مشاركة المختصين على مستوى المبنى.	19.3	
1	التدابير الرامية إلى تعزيز المشاركة بين الجهات المعنية في التجديد الحضري.	المشاركة بين أصحاب المصلحة في التجديد الحضري	19.4	

0	الإجراءات الرامية إلى تعزيز المشاركة في تصميم المشروع.	مشاركة السكان والمستخدمين.	20.1 A	IV. 20
0	مشاركة السكان والمستخدمين في عملية تقييم المشروع (بما في ذلك التشخيص).		20.1 B	
0	الإجراءات المتخذة لتشجيع المشاركة من أجل حي مستدام.		20.1 C	
0	قانون المشاركة.		20.1 D	
0	الإجراءات المتخذة لبناء الفضاءات العامة بمشاركة السكان (روضة أطفال. حديقة مشتركة...).	التعاون المشترك لتهيئة المجال التجهيزات العامة مع السكان.	20.2 A	
0	التدابير المتخذة بمساهمة السكان لإنشاء أو تجديد التجهيزات العامة (مركز ثقافي...).		20.2 B	
0	الإجراءات المخدة لبناء الفضاءات الشبه عامة بمشاركة السكان.		20.2 C	
0	الإجراءات المتبعة لإنشاء السكنات بمشاركة السكان.	بناء وإنشاء السكنات بمشاركة السكان.	20.3.A	
0	التعاون مع السكان في عملية الإسكان.		20.3.B	

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### قراءة جداول التقييم:

عند القيام بإسقاط مؤشرات نظام التقييم البيئي العالمي INDI على لحي سيدي سليمان نلاحظ ما يلي:

فيما يخص مؤشر تسيير الطاقة في تصميم المشروع فنجد أن الحي حصل على أقل من 1 نقطة وهذا لعدم الأخذ بعين الاعتبار الطاقات المتجددة والعوامل البيو مناخية أثناء إنشاء المشروع.

أما فيما يخص مؤشر تسيير الطاقة في المباني فنجد أن الحي حصل على 1 نقطة وهذا للاستهلاك المفرط للطاقة الغير متجددة.

تحصلنا في مؤشر الراحة الضوئية على 0 نقطة وهذا لانعدام التهئية في الحي ناهيك عن عدم إكمال أشغال البنايات كتليبس الواجهات ودهنها بدون أن ننسى نقص الغطاء النباتي.

تحصلنا في مؤشر تسيير النقل على 1 نقطة في الحي وهذا لعدم توفر الجودة والأمن في النقل العام وانعدام المسارات الخاصة بالدراجات والمواقف المدروسة كما أن ممرات المشاة غير مهياًة.

أما فيما يخص مؤشر استهلاك المساحة فلقد حصلنا على 5.4 نقطة في الحي وهذا ناتج عن الإفراط في استهلاك الأراضي الذي نتج عنه كثافة سكنية جد معتبرة.

وفي مؤشر التنوع البيولوجي فتحصلنا على 0 نقطة وذلك لغياب الإجراءات التي تحمي النظام البيئي والغطاء النباتي أثناء مراحل البناء منها التعديات الصارخة على المساحات الغابية والسياحية خاصة.

وفي مؤشر التسيير المستدام للمياه تحصلنا على أقل من 1 نقطة وذلك لغياب احترام معايير الجودة بالإضافة إلى التسريبات في الشبكات بسبب عدم صيانتها.

### الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

بالنسبة لمؤشر إدارة المواد المستدامة والمواد الطبيعية تحصلنا على أقل من 1 نقطة في الحي لغياب استخدام

المواد المستدامة، وفي مؤشر محاربة الفقر والتهميش فتحصلنا على أقل من 1 نقطة وذلك لغياب الجهات المعنية في محاربة أنواع التهميش وكذا تحقيق العدالة الاجتماعية.

وفيما يخص الحصول على الخدمات ونوعية المعدات تحصلنا على 1 نقطة وذلك بسبب غياب التنوع الوظيفي ونقص الخدمات والرعاية الصحية في الحي.

وفي مؤشر الجودة السكنية والإسكان والمساحات الخاصة تحصلنا على أقل من 1 نقطة وذلك لعدم استعمال

مواد البناء المستدامة مع هشاشة الغالبية السكانية، أما بالنسبة لمؤشر نوعية الأماكن العامة والمساحات الخضراء تحصلنا على 1 نقطة وهذا ما يدل على غياب مسارات للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة مع عدم توفير أماكن الراحة للمسنين وعدم النظر في التأثير العمراني.

فيما يخص مؤشر المخاطر الأمنية والصحية والحد من التلوث تحصلنا على 2 نقطة وهذا دلالة على وجود التلوث بشتى أنواعه السمعي والبصري وعدم التفكير في إيجاد الحلول للمخاطر الطبيعية.

أما مؤشر التضامن وسياسة التمازج الاجتماعي تحصلنا على 0 نقطة إذ نجد تنوع في المساكن وفي الفئات العمرية ونقص الاختلاط الاجتماعي.

فيما يخص مؤشر الثقافة والتعليم والتدريب تحصلنا على 0 نقطة رغم وجود الإعلام إلا أن هناك غياب

الوعي الثقافي لدى غالبية المواطنين مع وجود نسب معتبرة في التسربات المدرسية وذلك لعدم القدرة على

التكفل بهم ماديا نظرا لهشاشة سكان هذا الحي وتوجه المتدربين مبكرا لسوق العمل من أجل مساعدة

ذويهم.

## الفصل الثالث: تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

بالنسبة لمؤشر التفكير والعمل: النهج والأساليب والأدوات نجد 0. نتيجة لغياب تنفيذ الإجراءات

والاستراتيجيات المتفق عليها فيما يخص تعزيز المشاركة.

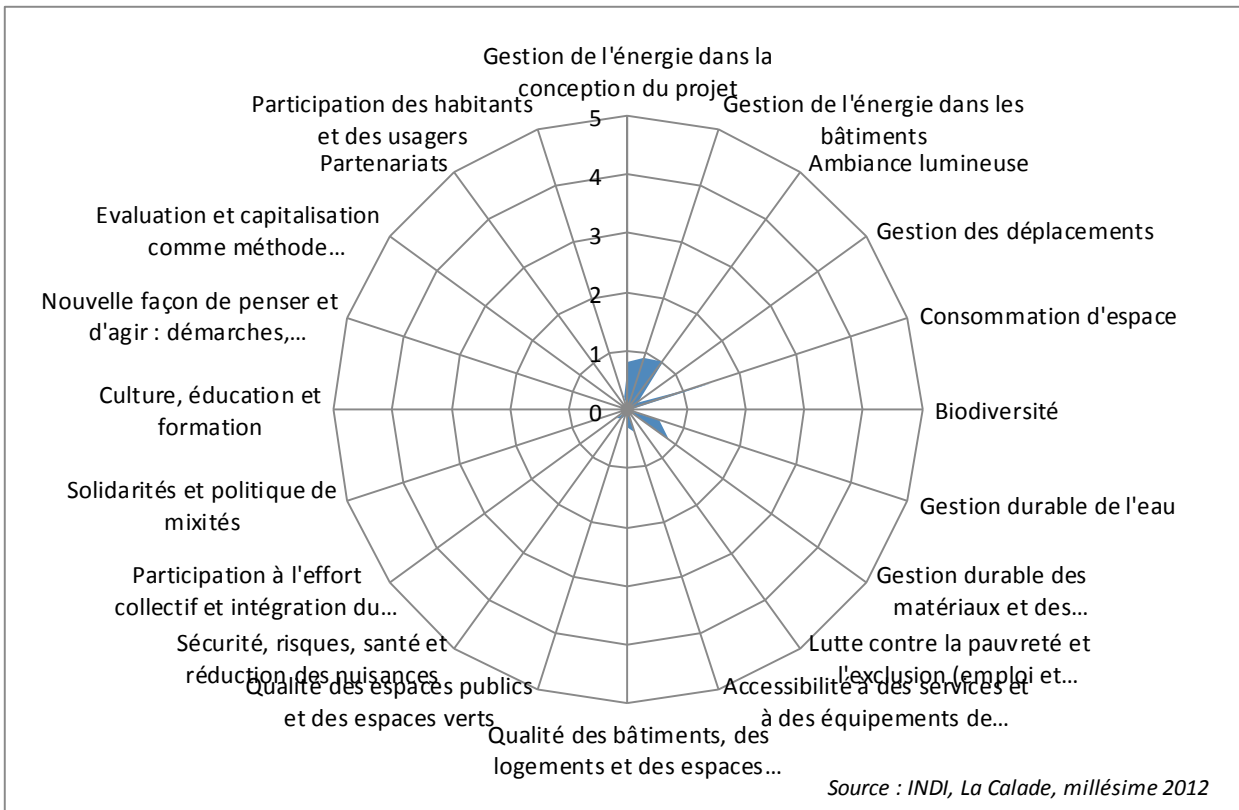
أما بالنسبة للمشاركة ومشاركة السكان والمستخدمين نجد 0 نقطة وهذا ما يدل على غياب الإجراءات والتدابير

من طرف الجهات المسؤولة ناهيك عن قتل روح الانتماء للمواطنين

وذلك ناتج عن الإقصاء ونقص العدالة الاجتماعية ناهيك عن تملص الإدارة في حل مشاكل السكان حتى

البسيطة منها كحق السكان في الحصول على السندات القانونية لمساكنهم.

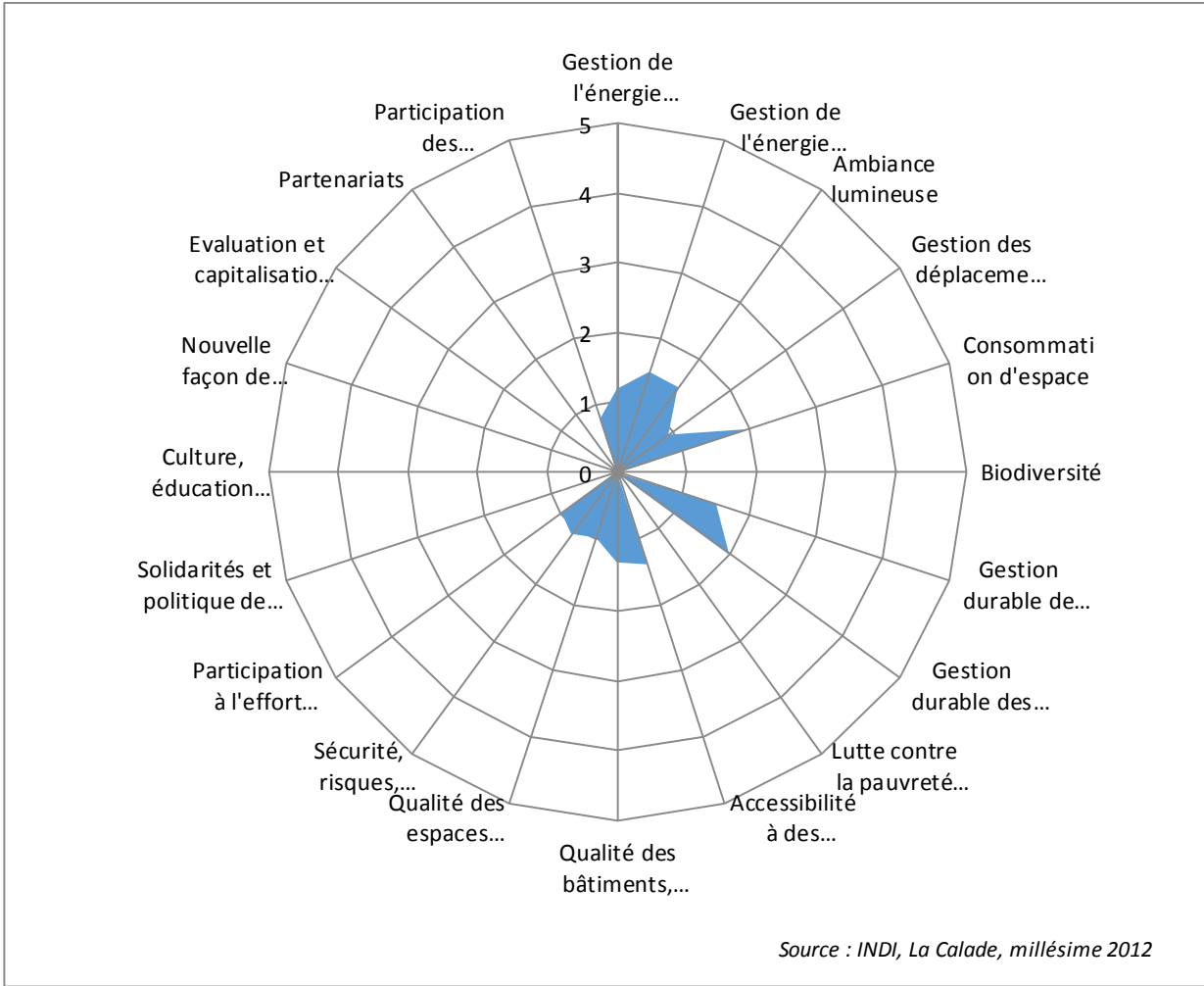
### الشكل رقم 25: نتائج التحليل الأول قبل تدخل البنك العالمي



المصدر: برنامج INDI 2014

الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

الشكل رقم 26: نتائج التحليل الثاني بعد تدخل البنك العالمي



المصدر: برنامج INDI 2014

ملاحظة :

من خلال شكل التحليلين السابقين نلاحظ بأن الشكل الثاني قد تغير نوعا ما عن الشكل الأول وذلك بسبب عمليات التحسين الحضري لمشروع البنك العالمي ، غير أنه يبقى هذا التغيير لا يرقى إلى تحقيق مبادئ الاستدامة المرجوة في الحي .

الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### الخلاصة:

من خلال تحليلنا للوضع الراهن لمنطقة الدراسة ونتائج التقييم خرجنا بمجموعة من المشاكل التي أثرت سلبا عليها في مختلف الأبعاد وكانت سببا في الوضعية التي وصلت إليها، وقبل التطرق لهذه المشاكل كان لا بد من استخراج أسبابها والتمثلة في:

- نقص عمليات التهيئة وعمليات الصيانة مع عدم نجاعتها خاصة برامج التحسين الحظري.
  - فشل معظم البرامج في حل مشاكل الحي من ضمنه البرنامج الممول من طرف البنك العالمي وذلك لشساعة منطقة التدخل وقلة الأغلفة المالية المخصصة لذلك مع عدم إجراء دراسة جدوى أكاديمية ومنهجية حقيقية مبنية على أسس وحسابات علمية.
  - التعدي على وسائل التعمير وعدم مراعات القوانين المنظمة لذلك، كاعتماد الدراسات التقنية في إنجاز المساكن
  - الاستغلال المفرط للجيوب العقارية والتعدي عليها من خلال البناء في مناطق الارتفاق وكذا الأماكن المعرضة للأخطار الطبيعية كالفيضانات والانزلاق.
  - تفاوت درجة التدهور في العناصر المكونة للتركيب العمرانية داخل المنطقة، وخاصة بين الفضاءات المبنية العمارات.
  - المساحات الشاغرة مما أدى إلى اختلال وارتفاع رهيب في معدل الكثافة السكانية.
- فيما يخص القضايا الأربعة الكبرى للكرة الأرضية ما يلي:

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### ❖ بالنسبة للقضية الأولى:

- عدم استخدام الطاقات المتجددة.
- عدم استغلال طبيعة المنطقة في إنتاج الطاقة المتجددة.
- عدم استخدام مواد عالية الجودة في عمليات البناء.
- عدم استخدام المواد المحلية في البناء المستدام.
- عدم إنهاء أجزاء البنايات كالواجهات الذي أدى إلى نوع من التلوث البصري.
- عدم استخدام المواد المتجددة بطريقة عقلانية.
- عدم تدوير النفايات الصلبة واستعمالها في عمليات البناء.

### ❖ بالنسبة للقضية الثانية:

- الاكتظاظ المروري الذي تشهده معظم المحاور الرئيسية وكذا الثانوية للحي مما أدى إلى مجموعة من المشاكل البيئية والطبيعية المرئية منها والسمعية.
- توقف السيارات على حواف الطرق الضيقة مما يساهم في اختناق حركة المرور.
- ضيق الأرصفة الموجودة وعدم تهيئتها واستغلالها من طرف أصحاب المحلات التجارية لعرض السلع وانعدامها في غالب الحالات مما عرقل حركة الراجلين وتداخلها مع الحركة الميكانيكية داخل الحي.
- عدم وجود مواقف السيارات على طول الطرق الرئيسية أو الثانوية وتدهورها على مستوى السكنات الجماعية.

### الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

- تدهور الحالة الفيزيائية للأرصفة وانعدامها في بعض الأحيان خاصة على مستوى الطرق الثانوية،
- الثالثية داخل الحي وافتقارها لمواقف السيارات والتأثير العمراني كالإنارة العمومية ولوحات الإرشاد.....الخ

- عدم الأخذ بعين الاعتبار المسارات المخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة والمسنين.

#### ❖ بالنسبة للقضية الثالثة والرابعة:

- انعدام ساحات التجمع وتدهور المرافق الترفيهية وساحات اللعب للأطفال.
- انعدام مساحات لذوي الاحتياجات الخاصة والمسنين.
- انخفاض مستوى الوعي العام بقضايا التنمية المستدامة.
- غياب الجمعيات الهادفة إلى المحافظة على البيئة الحضرية.
- غياب حملات التنظيف من طرف السلطات وكذا السكان.
- غياب العلاقة التشاركية السكانية اتجاه مؤسسات الدولة.
- غياب الحكامة اتجاه قضايا السكان مما أدى إلى القطيعة والإحساس بعدم الانتماء.

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### الملخص:

تشكل الاستدامة إطاراً مناسباً لتكثيف الجهود الساعية للوصول إلى مستوى أرقى لحياة البشر من خلال التنمية الاقتصادية والاجتماعية والحفاظ البيئي وبدون استنزاف مصادر الأرض. والاستدامة اليوم هي واحدة من أهم الاعتبارات التي يتم أخذها بالحسبان عند مزولة المخططين والمهندسين المعماريين للمهنة في الدول المتقدمة، حيث جاء ذلك متزامناً مع الخطر المتزايد للتأثيرات السلبية للبنية العمرانية المشيدة على حساب الحالة البيئية لكوكب الأرض ، بالإضافة إلى مراعات التحديات الكبرى في العالم لذلك وجب التأكيد على أن مفاهيم وتطبيقات الاستدامة في العمران ليس ترفاً علمياً وإنما هي أسلوب عملي جديد للممارسة المهنية الهادفة والاستدامة المؤثرة على كل مستويات التخطيط العمراني من المبنى الواحد إلى كامل المنطقة العمرانية وهي بذلك تختلف عن الأطر التقليدية لتقييم المخططات العمرانية أو إعدادها والتي يتم تناول العمران فيها من خلال التوزيع الوظيفي لاستعمالات الأراضي المختلفة، وهذا الأسلوب يجعل المخطط يتعامل مع الجوانب المختلفة للعمران بصورة مفككة تخالف ما يعرف عن الاستدامة كإطار عام وشامل ومتكامل. لذلك فان منهجية تطبيق مبادئ الاستدامة في التخطيط العمراني تعتمد على تفعيل هذه المبادئ على كافة مستويات التصميم العمراني ابتداءً من مستوى المنطقة العمرانية ككل ووصولاً لأصغر وحدة بنائية في المحيط المجاور. أما عناصر الاستدامة التي يتم تطبيقها في هذه المستويات المختلفة فهي تتمثل في العناصر التي تشكل بتلاحمها متطلبات البيئة المعيشية للإنسان وهي: النسيج الأخضر، البنية المجتمعية، التكلفة في ضل حوكمة رشيدة لأن الاستدامة تنشأ من التفاعل المتوازن بين المكونات الاجتماعية والبيئية والاقتصادية للعمران، لذلك فان أي محاولات لدراسة العمران يجب أن تنطلق من هذه المكونات لأنها تعبر

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

عن محتوى الاستدامة في العمران بصورة شاملة. هذه المنهجية يمكن أن تطبق على كافة مستويات العمران، حيث تظهر الاستراتيجيات المطبقة في كل مستوى عمراني بأدوات قياس تتلاءم ومبادئ الاستدامة. ومن خلال هذه الأطروحة المتواضعة والتي تم فيها استعمال أداة القياس Indi في تحليل حي سيدي سليمان للوقوف إلى أي مدى تم تحقيق الاستدامة، ومنه تسجيل مجموعة من المشاكل العمرانية، النقائص والسلبيات والتي كانت نتيجة لعدة عوامل تتمثل في:

- عدم احترام المخططات العمرانية المبرمجة والمخصصة للتوسع المستقبلي

- سوء تطبيق القوانين ونقص الرقابة التقنية والإدارية

- نقص البرامج الاجتماعية.

- غلاء سعر العقار.

- العشرية السوداء.

### 1- النتائج :

لقد ساهمت هذه الدراسة في إبراز مجموعة من العوامل التي كانت وراء هذه المشاكل والتي تم تلخيصها في:

- عدم احترام المخططات العمرانية، المبرمجة والمخصصة للتوسع المستقبلي منها منطقة التوسع

السياحي

- عدم قدرة البرامج التنموية المخصصة للارتقاء بمناطق التوسع العمراني العشوائي لشح الموارد المالية

المخصصة لذلك.

- عدم وجود وعي لدى المواطنين بالالتزام بقوانين المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير من خلال

التعديلات المتكررة على العقار التابع للدولة.

### الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

- حال وجود تأخر معالجة هذه المناطق ترتفع معدلات المشاكل الاجتماعية ( بطالة ، أمية )
- سوء تطبيق القوانين ونقص الرقابة التقنية والإدارية
- وجود تماطل من أعضاء المجالس البلدية بالإبلاغ عن المخالفات واتخاذ الإجراءات الردعية اللازمة ضدهم، مع تغليب الجانب السياسي على الحلول القانونية.
- ندرة التخصيصات العقارية وغلائها في حالة وجودها.
- عدم استعمال مواد البناء المستدامة.
- عدم وجود آليات فعالة تحمي الأراضي الغير المبنية والأراضي العامة
- تقاعس السلطات الرسمية مع منتهكي القانون ومغتصبي الأراضي، ما شجع العديد من الأفراد المحدودين الدخل إلى طرق ووسائل غير قانونية للحصول على مسكن
- النزوح الريفي الحاد خاصة في زمن العشرية السوداء.
- نقص التواصل بين المواطنين والمسؤولين المحليين.
- نقص الجانب التشاركي لدى المواطنين.
- الإحساس بعدم الانتماء الناتج من تهميش السلطات في تحقيق العدالة الاجتماعية

## الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

### 2- التوصيات :

من خلال دراسة جملة العوامل المؤثرة مجتمعة والتي ساهمت في ظهور التجمعات الفوضوية والهشة على غرار حي سيدي سليمان العتيق والتي نتج عنها:

التزايد السكاني، ظهور مجموعة من المشاكل الاجتماعية كالبطالة والفقر، عدم قدرة الدولة ممثلة في البلدية على المواجهة والتكفل الأنجح لنقص الموارد والبرامج الاجتماعية الكافية لذلك، القطيعة بين المواطن ومختلف المتدخلين على المدينة على رأسهم رؤساء البلديات، عدم قدرة السكان من تحصيل السندات العقارية وذلك من خلال تقاعس الإدارة وكذا تأخر عملية المسح العام....)

من خلال كل هذه المعطيات مجتمعة جاءت هذه الدراسة من أجل إيجاد مجموعة من الحلول التي تمت صياغتها لرفع مجموعة من المؤشرات وذلك على شكل توصيات كالتالي:

- اعتبار الأسر القاطنة في مناطق التوسع العشوائي جزءا رئيسيا من أي حل وليس جزء من المشكلة مع التأكيد على أن الهدف الأساسي وهو تطوير نوعية الحياة للأسر التي تعيش فيها.
- تطوير جانب الحوكمة في حل المشاكل مع تنويع قنوات التواصل والحوار الجاد المبني على الشفافية في تحقيق العدالة الاجتماعية.
- تفعيل الدور التشاركي للمواطنين من خلال تشجيعه على إنشاء الجمعيات، مع إشراكه في إنشاء التصورات والتوصيات التخطيطية مع الأخذ بعين الاعتبار رغباته واحتياجاته الحقيقية.
- وضع استراتيجية عامة للارتقاء بالبيئة العمرانية مثل خلق فرص عمل لأهل الحي.
- تنشيط فعالية الحي بالأحياء الأخرى والمحيط المجاور والارتقاء بالخدمات الاجتماعية.

### الفصل الثالث:..... تقييم منطقة الدراسة وفق مؤشرات INDI

- مراقبة ومتابعة مختلف عمليات التنمية من طرف الهيئات المختصة وهذا لوضع حد للمخالفات العمرانية مع تنمية مختلف مناطق الظل.
- تطبيق القانون والضرب بيد من حديد على كل من يخالف أدوات التهيئة والتعمير، والعمل على تسخير الوسائل والإمكانيات من طرف السلطات المعنية من أجل تفعيل الدور الرقابي على ارض الواقع لكبح عمليات البناء العشوائي.
- معالجة مشاكل المواطن الحقيقية كتمكينه من السندات العقارية التي تعطيه نوع من الأمن الاجتماعي والذي سينعكس عليه اقتصاديا.
- إحصاء الطبقة الهشة والديمومة في معالجة مشاكل الحي من خلال مشاريع التحسين الحضري.
- إنشاء مخطط شامل للأخطار الطبيعية المحدقة بالحي والتعجيل في إيجاد الحلول والكيفيات اللازمة لمعالجة ذلك مع تسجيل بعض العمليات الاستعجالية.
- التفكير في توفير الأراضي والعقارات بأسعار معقولة تتناسب مع الطبقة الهشة، كإنشاء برامج اجتماعية لامتناس الكثافة السكانية للحي.
- تحسين العلاقة بين السكان ومختلف الفاعلين في المدينة لجعلها علاقة تشاركية تكاملية وذلك بالتقرب منهم وفتح حوارات مباشرة ودورية للاستماع لهم والتشاور معهم لإيجاد الأليات و الميكانيزمات اللازمة لجعل الحي أكثر استدامة.

# المراجع

المراجع : .....

### قائمة المراجع:

- 1- اشرف بلحاج، 2014، السكن العشوائي والمراقبة الاجتماعية، الحوار المتمدن العدد 4518،  
(<http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=424818>)
- 2- الأمانة العامة للحكومة، قانون الجماعات الإقليمية، 2012 .
- 3- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد رقم 93 المؤرخة في 09 جويلية 1998.
- 4- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد رقم 32 المؤرخة في 25 ماي 1994.
- 5- الصندوق الوطني للسكن فرع المسيلة، تقرير حول الجانب المالي لبرنامج RHP. 2016.
- 6- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية المسيلة 2010.
- 7- برباص الطاهر، 2008، أثر تدخل المؤسسات النقدية والمالية الدولية في الاقتصاد-دراسة حالة الجزائر -، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- 8- قاسمي شوقي، 2013، معوقات المشاركة الشعبية في برامج امتصاص السكن الهش: دراسة ميدانية لبرنامج RHP للبنك الدولي للإنشاء والتعمير بالجزائر، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع الحضري، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- 9- قاسمي شوقي، مارس 2012، إشكالية السكن الهش في الجزائر في ضوء استراتيجيات التصدي: برنامج RHP للبنك الدولي نموذجا، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، العدد الأول،
- 10- قسمية فاطمة الزهراء وآخرون، 2012، إشكالية تسيير الأحياء السكنية ما بعد الإنجاز: دراسة حالة حي إشبيليا، مذكرة لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدينة، جامعة محمد بوضياف المسيلة.
- 11- مديرية السكن لولاية المسيلة، تقرير حول تسيير إعانة الدولة لتحسين الاطار المبنى. 2011.
- 12- مصطفى محمد موسى، 2010، التكديس السكاني العشوائي والإرهاب، الرياض، السعودية.

- المراجع : .....
- 13- وزارة التجهيز والتهيئة الترابية والتنمية المستدامة، التقرير الوطني حول وضعية البيئة-رهانات واستدامة التنمية.
- 14- سلماني عماد الدين "دور المشاركة السكانية في القضاء على الأحياء السكنية الهشة في مدينه المسيلة" ، معهد تسيير التقنيات الحضرية بالمسيلة .
- 15- قاسمي شوقي معوقات المشاركة الشعبية في برامج امتصاص السكن الهش، دراسة ميدانية لبرنامج RHP بالجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراة علوم في علم الاجتماع الحضري كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة محمد خيضر بسكرة ،2013.
- 16- عبد الله العلي النعيم، 2004، الأحياء العشوائية وانعكاساتها الأمنية، ندوة الانعكاسات الامنية وقضايا السكان والتنمية، المعهد العربي لإنماء المدن.
- 17- مكتب اليونسكو، 2009، الظواهر الطبيعية، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، القاهرة .
- 18- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
- 19- بلعز عبد الرزاق ، لحسن بوشة ، امتصاص السكن الغير لائق وفق منهجية البنك العالمي ، دراسة حالة حي المولحية بالمسيلة دفعة سبتمبر ،
- 20- جيرمي كليفت ، "ما هو صندوق النقد الدولي ؟ " ، منشورات الدراسات الاقتصادية على شبكة الإنترنت للصندوق من [www.imf.org](http://www.imf.org)

## 2- قائمة التقارير:

- 1- صندوق النقد الدولي، التقرير السنوي، 2008م.
- 2- البنك الدولي، التقرير السنوي ، 1999م،
- 3- البنك الدولي، التقرير السنوي ، ، 2007ص، 20،

المراجع : .....

4- البنك الدولي ،التقرير السنوي، 1998م، ص

5- البنك الدولي، تقرير عن التنمية في العالم ، 200

6- الأمم المتحدة ، تقرير عن الأهداف الإنمائية للألفية، 2010.

7- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية، 2010.

8- البنك الإفريقي للتنمية، التقرير السنوي، 2009.

9- البنك الدولي، التقرير السنوي، 2005.

10- البنك الدولي، التقرير السنوي، 2006.

11- البنك الدولي، التقرير السنوي، 2007.

12- البنك الدولي، التقرير السنوي، 2008.

13- البنك الدولي، التقرير السنوي، 2009.

14- البنك الدولي، التقرير السنوي، 2010.

15- البنك الدولي، التقرير السنوي، 2011.

16- النقد الدولي، التقرير السنوي، 2009.

17- مؤسسة التمويل الدولية، التقرير السنوي ،.2008.

18- مؤسسة التمويل الدولية، التقرير السنوي، 2009.

19- هيئة الأمم المتحدة، تقرير التنمية البشرية ، 2009 .

20- الوكالة الدولية لضمان الاستثمار، التقرير السنوي.

..... : المراجع

### مراجع بالفرنسية

– Catherine Charlot– Valdieu et Philippe Outrequin Éco quartier mode d’emploi, éditions Ayrolle, 2009

– Catherine Charlot– Valdieu et Philippe Outrequin  
( concevoir et évaluer un projet d’éco quartier, éditions du Moniteur, 2012 )

– "Habitat précaire en milieu urbain en Algérie", Ce.NEAP, Alger, 1984, P 6

– SAFAR–ZITOUNI Madani, Le Programme de résorption de l’habitat précaire financé par la banque mondiale en Algérie

–ar.wikipedia.org

# الملاحق



## استمارة معلومات موجهة للمدينة المسكنة بالصي:

### ✓ معلومات شخصية:

- (1) الجنس: ذكر ..... أنثى .....
- السن (إن أمكن) .....
- (2) الحالة الاجتماعية:  
أعزب ..... متزوج ..... مطلق ..... أرمل .....
- (3) المستوى التعليمي:  
جامعي ..... ثانوي ..... متوسط ..... ابتدائي ..... تعليم قرآني .....
- (4) المهنة:  
بطل ..... موظف ..... مهن حرة .....
- (5) عدد أفراد الأسرة  
.....

### ✓ معلومات خاصة بالمسكن:

- (6) طبيعة المسكن:  
ملك خاص ..... إيجار .....
- (7) هل عدد الغرف كافي؟  
نعم ..... لا .....
- (8) حالة المسكن:  
حالة جيدة ..... حالة متوسطة ..... حالة رديئة .....
- (9) نوعية المسكن:  
سكن فقط ..... سكن ومحلات .....
- (10) عدد الطوابق:  
طابق ارضي ..... ذات طابق ..... أكثر من طابق .....
- (11) مواد البناء:  
تقليدية ..... حديثة .....
- (12) هل أجريت تعديلات على المسكن:  
نعم ..... لا .....
- (13) أسباب القدوم:  
السكن ..... العمل ..... الأمن ..... أسباب أخرى .....
- (14) هل منزلكم مرتبط ب:  
الصرف الصحي ..... مياه الشرب ..... الكهرباء ..... الغاز ..... الهاتف .....
- (15) هل اعتمدت على مخطط بناء لمسكنك؟  
نعم ..... لا .....

✓ **معلومات خاصة بالحي:**

16 هل التجهيزات في الحي كافية؟

نعم.....لا.....

17 ما هي التجهيزات التي تفضلونها في الحي؟

.....  
**الفصل الثاني: دراسة تحليلية على مستوى الحي.**

18 هل سكنك قريب من مكان العمل؟

نعم.....لا.....

✓ **الخدمات:**

19 هل تعانون من نقص المرافق العمومية:

نعم.....لا.....

إذا كان نعم فما نوعها.....

مساحات خضراء ... مساحات لعب الأطفال .... ساحات تجمع ... أخرى.....

20 ما هي المشاكل العمرانية والبيئية التي تعانون منها في الحي؟

- التلوث .....

- انتشار الأمراض .....

- تدهور على مستوى الخدمات .....

- تدهور حالة المسكن .....

21 ما هو الحل المقترح في رأيك؟

.....