

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



الرقم التسلسلي: 01/Am/2019  
السلسلة: 10/DS/2019

جامعة الإخوة منتوري - قسنطينة 1  
كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة الإقليمية  
قسم التهيئة العمرانية

## إدراج المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير في الجزائر حالة مدن منطقة الحضنة

أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه علوم في التهيئة العمرانية

المشرف  
أ.د. العايب حفيظ  
المشرف المساعد  
أ.د. خلف الله بوجمعة

إعداد  
أوذينة فاتم

نوقشت بتاريخ 10 جانفي 2019

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة قسنطينة	أستاذ التعليم العالي	شراح سلام الدين
مقررا	جامعة قسنطينة	أستاذ التعليم العالي	العايب حفيظ
مقررا مساعدا	جامعة المسيلة	أستاذ التعليم العالي	خلف الله بوجمعة
ممتحنا	جامعة باتنة	أستاذ التعليم العالي	الذبيب بلقاسم
ممتحنا	جامعة سطيف	أستاذ محاضر أ	مداني السعيد
ممتحنا	جامعة تونس	أستاذ التعليم العالي	سبيحي عبيد

السنة الجامعية: 2017/2018

## شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم  
(وما بكم من نعمة فمن الله)  
صدق الله العظيم

بكل مشاعر الود والامتنان أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان لكل من قَدّم لي يد المساعدة والعون ،  
و من كان سنداَ قوياً وفاعلاً في إظهار هذا البحث المتواضع إلى حيز الوجود و أخص بالذكر الأستاذين  
الدكتور العايب حفيظ و الدكتور خلف الله بوجمعة لتفضلهما بقبول الإشراف على البحث ، وعلى  
رعايتهما الطيبة و جهدهما القيم في متابعة مراحلہ ، وحرصهما الشديد للإطلاع على تفاصيل العمل  
ودقائقه، وكان لتوجيهاتهما ونصائحهما أكبر الأثر في إنجازہ.  
كما أخص بالشكر إلى كل من مد لي يد العون والمساعدة ، الإخوة زملائي الأساتذة بمعهد تسيير  
التقنيات الحضرية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة .  
كما أتقدم بجزيل الشكر وخالص التقدير إلى لجنة المناقشة لتفضلها مشكورة بمناقشة هذا البحث المتواضع  
، ولا يفوتني الإشادة بمجهودات الأستاذ الدكتور تاشريفت عبد المالك .

والله ولي التوفيق

الباحث / اوزينة فاتح

## إهداء

إلي روح أمي و أبي رحمهما الله

زوجتي الغالية و فلذات كبدي إيناس، نزار، ختام، سيليا، ميساء و تميم

أخواتي و إخوتي على رأسهم حورية و فاطمة الزهراء، عائلتي الثانية جعفر

إلى جميع أساتذة معهد تسير التقنيات الحضرية جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

عرفانا و تقديرا بالجميل

الباحث / اودينة فاتح

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
	مدخل عام
2	مقدمة
4	.I الإشكالية
5	.II فرضيات الدراسة
6	.III فرضيات الدراسة
6	.I أهداف الدراسة
7	.II المناهج وتقنيات البحث المستعملة
7	.IV الدراسات السابقة و المتشابهة
9	.V الخلاصة و التوقيع المعرفي
9	خلاصة الفصل

## الفصل الأول

### الإطار العام للدراسة و تحديد المفاهيم

12	مقدمة
12	1-الخلفية التاريخية للتخطيط
14	2- تطور فكر نمو التجمعات العمرانية
16	3- تعريف العمران
16	4- تعريف المدينة
17	5- الفضاء العمراني
19	6- المشروع العمراني
19	7- مخطط شغل الأراضي
20	8- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير
21	9- علم البيئة والتصميم البيئي
21	9-1 علم البيئة -الإيكولوجيا
22	9-2 مفهوم البيئة
23	9-3 مفهوم البيئة الحضرية

23	4-9- مفهوم المحيط
24	5-9- مفهوم النظام البيئي
25	6-9- التصميم البيئي
26	7-9- النظام البيئي الحضري
26	11- التخطيط الحضري (لمحة تاريخية - المفهوم - المبادئ والأسس )
27	1-11- التخطيط الحضري
28	2-11- تعريف أدوات التخطيط الحضري
30	3-11- المفهوم الحديث للتخطيط الحضري
31	4-11- مبادئ وأسس التخطيط الحضري
33	5-11- أهداف التخطيط الحضري
33	6-11- أبعاد التخطيط العمراني والمتطلبات الأساسية لتخطيط المدن
40	12- استخدام نظم المعلومات الجغرافية SIG في تسيير المجال الحضري
40	1-12- إدراج نظام المعلومات الجغرافية في التصميم البيئي
41	2-12- فوائد نظم المعلومات الجغرافيا البيئية
41	3-12- استخدام نظم المعلومات الجغرافية في عمليات التخطيط البيئي
41	1-3-12- جمع المعلومات
42	2-3-12- تحليل المعلومات
42	3-3-12- إظهار النتائج
43	4-3-12- إدارة التخطيط
43	4-12- أقسام إدارة التخطيط
44	خلاصة الفصل

## الفصل الثاني

### العمران الحضري من المنظور البيئي

46	مقدمة
47	1- التطور التاريخي للوعي البيئي والعمران:
47	1-1- الموثيق والمعاهدات كأحد أوجه تطور الفكر الإنساني في النصف الثاني من القرن العشرين.

- 47 2- العمران الحضري من المنظور البيئي
- 48 3- البيئة من المنظور العمراني
- 49 4- البيئة الحضرية و ظهور علم الايكولوجيا الحضرية
- 51 5- القضايا البيئية في العمران الحضري
- 51 6- مكونات البيئة وتقسيماتها
- 52 6-1- البيئة الطبيعية
- 52 6-2- البيئة البشرية
- 53 7- التركيب الحيوي للنظم البيئية الطبيعية
- 53 7-1- النظام البيئي الطبيعي أو المتكامل
- 53 7-2- المكونات أو العوامل غير الحية
- 54 7-3- المكونات او العوامل الحية
- 55 8- العوامل البيئية التي يجب مراعاتها في تصميم مخططات التهيئة و التعمير
- 55 8-1- العوامل البشرية
- 55 8-1-1- تلوث الهواء
- 56 8-1-2- آثار تلوث المدينة على المدينة والسكان
- 56 8-1-3- الوقاية من تلوث الهواء وطرق مكافحته
- 57 8-2- تلوث الماء
- 57 8-2-1- تلوث المياه في الوسط الحضري
- 57 8-2-2- تلوث المياه ومكافحة
- 59 8-3- تسير النفايات في الوسط الحضري
- 59 8-3-1- النفايات الحضرية
- 59 8-3-2- النفايات الصناعية
- 59 8-3-3- النفايات الخاصة
- 59 8-3-4- النفايات الهامدة
- 60 8-3-5- الطرح في أماكن التفريغ المراقبة حل لمشكل النفايات
- 61 8-4- التلوث الضوضائي في الوسط الحضري
- 61 8-4-1- الوسائل التخطيطية والتصميمية للتحكم في الضوضاء

62	8-4-2- الطرق العمرانية
62	8-4-3- طرق تسييري وتشريعية
63	9- العوامل الطبيعية التي يجب مراعاتها في تصميم مخططات التهيئة و التعمير
64	9-1- المناخ كأحد العناصر التصميمية في مخططات التهيئة و التعمير
65	9-2- عناصر المناخ
65	9-2-1- الحرارة
66	9-2-2- حركة الشمس و توفير الظل في المدينة
69	9-3- دراسة حركة الرياح و تأثيرها على تصميم المدينة
70	9-3-1- حركة الهواء على مستوى المنطقة السكنية
71	9-4- الأخطار الطبيعية و تأثيرها على تصميم المدينة
71	9-4-1- تصنيف الأخطار الطبيعية
72	9-4-2- تعريف الخطر
72	9-4-3- أنواع الأخطار
72	9-4-4- العناصر المعرضة للخطر
73	9-4-5- تقييم الأخطار
74	9-4-7- لزمان والمكان في الكارثة
74	9-5- تأثير الفيضانات على تصميم المدن
75	9-1-5- تعريف الفيضان
75	9-2-5- أسباب الفيضانات
76	9-3-5- أسباب حدوث الفيضانات في الوسط الحضري
77	9-4-5- كيفية التقليل من خطر الفيضانات
78	9-5- الحد من خطر الزلازل أثناء وضع الخطط التصميمية للمدينة
78	9-1-5- خطورة الزلازل في الوسط الحضري
78	9-2-5- الوقاية منها
79	10 - الدور الايكولوجي للمساحات الخضراء في الوسط الحضري
79	10-1- المساحات الخضراء في الوسط الحضري
83	10-2- العناصر المؤثرة في تدهور المساحات الخضراء

83	10-3- أدوات تسيير المساحات الخضراء
84	10-4- مخطط تسيير المساحة الخضراء
84	10-6- كفاءات إعداد مخطط تسيير المساحات الخضراء والمصادقة عليه
86	خلاصة الفصل

### الفصل الثالث

#### أدوات التهيئة و التعمير في الجزائر و البعد البيئي

87	مقدمة
91	1- التطور التاريخي لأدوات التهيئة و التعمير في الجزائر و البعد البيئي
92	1-1- مفهوم التشريعات
92	1-2- تشريعات التخطيط الحضري
92	1-3- فاعلية تشريعات التخطيط الحضري
93	1-4- الهدف من تشريعات التخطيط الحضري
93	1-5- الهدف من التشريع على مستوى النسيج الحضري
94	1-6- سياسة التهيئة العمرانية في الجزائر، المنظومة القانونية للتعمير وتطورها عبر الزمان والمكان
95	1-6-1- السياسات المتعاقبة للتعمير في الجزائر
95	1-6-1-1- المرحلة الأولى ما قبل 1830: تعاقب الحضارات وتشكل نواة التشريع العمراني
95	1-6-1-2- المرحلة الثانية من 1830 إلى 1962: تغيير نظم التعمير من الإسلامي إلى أوروبي.
98	1-6-1-3- المرحلة الثالثة من 1962 إلى يومنا هذا
100	1-6-2- المنظومة القانونية للتعمير في الجزائر
101	1-6-2-1- القوانين المنظمة للعمران قبل 1990
102	1-6-2-2- سياسة التعمير الجديدة بعد 1990
103	1-6-3- أدوات التهيئة والتعمير في ظل القانون 90-29 المعدل والمتمم
103	1-6-3-1- تعريف أدوات التهيئة والتعمير
103	1-6-3-2- أهدافها ومبادئها

104	3-3-6-1- المخطط التوجيهي للتهيئة العمرانية
104	1-7- التوجهات العامة للعمران في الجزائر
105	1-7-1- أدوات التخطيط الحضري
105	1-7-2- تعريف أدوات التخطيط الحضري
106	1-7-3- أدوات التهيئة والتعمير
108	1-7-4- تعريف المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير
108	1-7-4-1- محتواه
108	1-7-4-1-1- تقرير توجيهي
108	1-7-4-1-2- التقنين
109	1-7-4-1-3- وثائق بيانية
109	1-7-4-2- أهداف المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير
110	1-7-4-3- إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير
111	1-7-5- تعريف مخطط شغل الأراضي
111	1-7-5-1- أهداف مخطط شغل الأراضي
112	1-7-5-2- إجراءات إعداد مخطط شغل الأراضي
112	1-7-5-3- محتوى مخطط شغل الأراضي
113	1-7-5-4- مراجعة مخطط شغل الأراضي
114	1-7-5-5- مراحل إعداد مخطط شغل الأراضي
116	1-7-5-6- دور مخطط شغل الأرض في حماية البيئة
117	1-8- أدوات التعمير والمحاور الكبرى للعمران بعد الاستقلال
118	1-8-1- التكامل بين أدوات التعمير الجديدة
119	1-8-2- قراءة بيئية في المخططين
120	1-8-3- نتائج و سلبيات هذه السياسة
121	1-8-4- الاختلالات المتعلقة بالإقليم و التعمير
122	2- قانون المدينة و زيادة حضور و البعد البيئي في الجزائر
122	2-1- سياسة المدينة و العمران آلية للتجديد الحضري المستدام
123	2-2- القانون التوجيهي للمدينة

- 123 2-2-1- أهداف القانون التوجيهي للمدينة
- 126 2-3- تقييم القانون التوجيهي للمدينة و الميكانيزمات الجديدة للأبعاد البيئية بالجزائر
- 127 3- ضرورة إدراج البعد البيئي
- 129 3-1- السياسة العامة البيئية في الجزائر
- 129 3-1-1- الوضع البيئي في الجزائر
- 129 3-1-2- المؤسسات والهيئات البيئية في الجزائر
- 131 3-1-3- إحصاء النصوص القانونية لحماية البيئة في الجزائر
- 132 3-1-4- تدخل الجماعات المحلية لحماية البيئة وتحقيق التنمية البيئية للمدن
- 133 3-1-5- الإجراءات البيئية التحفيزية لتحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي
- 134 3-2- دراسات التقييم البيئي كأداة أساسية لعملية التخطيط البيئي
- 134 3-2- دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات العمرانية
- 135 3-3- دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات العمرانية
- 137 3-3-1- تعريف تقييم الآثار البيئية
- 137 3-3-2- الغرض من تقييم الآثار البيئية
- 137 3-3-3- إرشادات إجراء تقييم متكامل للآثار البيئية للمشروعات الحضرية
- 141 3-4- إرشادات عمل تقييم متكامل للآثار البيئية لمشروعات التهيئة الحضرية بالمدن
- 144 4- المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير -المعايير التصميمية-
- 144 4-1- مفهوم التصميم البيئي
- 144 4-2- التصميم العمراني البيئي
- 145 4-3- مبادئ التصميم العمراني البيئي المستدام
- 147 4-4- الإنشاء المستدام
- 147 4-5- مراحل الإنشاء المستدام
- 148 4-6- مستويات الاستدامة البيئية في القطاع العمراني
- 149 4-8- المخطط التنظيمي
- 150 4-8-1- أهمية المناخ المحلي
- 152 4-8-2- أهداف التصميم البيئي المستدام
- 153 4-8-3- إيجابيات التصميم البيئي المستدام

155	4-8-4 - أنماط العمران البيئي المستدام
155	4-8-5 - أساليب تحقيق العمران البيئي المستدام
156	خلاصة الفصل

#### الفصل الرابع

### دراسة المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير بمدن منطقة الحضنة

#### تحليل الواقع و اقتراح البدائل

159	مقدمة
160	1- الإطار العام لتحديد موقع الدراسة- الظروف الجغرافية الطبيعية لمدن منطقة الحضنة -
161	1-1- الإطار الجغرافي لمدن منطقة الحضنة
162	1-2- منطقة الحضنة الأرض والمعطيات الجديدة
163	1-3- منطقة الحضنة الموقع و الموضع
166	1-4- تحليل التطور المجالي لمنطقة الدراسة
167	1-4-1- دراسة المعطيات الطبيعية
169	1-4-2- المظهر الجغرافي
169	1-4-3- الدراسة الجيومورفولوجية
172	1-4-4- المعطيات الجيولوجية
176	1-4-5- الدراسة المورفولوجية
177	1-4-6- المعطيات المناخية
181	1-4-7- الشبكة الهيدروغرافية
183	1-5- دراسة الحركية العمرانية و السوسيو اقتصادية لمدن منطقة الحضنة
184	2- قراءة في المخطط الوطني للتهيئة العمرانية (SNAT)
186	2-1- تشخيص للإقليم الوطني من حيث التعمير والبناء
186	2-1-1- طبيعة إقليم الجزائري
186	2-1-2- من حيث المناخ
188	2-2- واقع الإقليم الجزائري من حيث التعمير والبناء
188	2-2-1- إقليم غير متوازن عمرانيا
188	2-2-1- إقليم غير منسجم عمرانيا

188	2-2-3- تعمير مهدد ومهدد لبيئة
190	2-3- أهداف سياسة المخطط الوطني للتهيئة في الجزائر
193	2-4- تطبيقات البعد البيئي للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم في قانون التعمير
194	نتيجة
195	3- قراءة المخطط الجهوي للتهيئة العمرانية ( SRAT )
195	3-1- المخطط الجهوي للتهيئة و التعمير الهضاب العليا وسط -الموقع،الوضع الحالي، و
	أفاق التنمية المحلية
199	4-4- قراءة في مخططات التهيئة المحلية
204	4-1- دور المخطط الولائي للتهيئة و التعمير في حماية البيئة
208	5- المعايير البيئية في مخططات شغل الأرض بمدن منطقة الحضنة
209	5-1- المعايير البيئية في مخططات شغل الأرض مدينة المسيلة -نموذج 01-
210	مقدمة " لمحة تاريخية عن نشأة المدينة وتطورها"
215	5-1-1- الدراسة الطبيعية و الجغرافية
215	5-1-1-1- الموقع
217	5-1-1-2- المظهر الجغرافي
218	5-1-1-3- طبوغرافية المدينة المسيلة
219	5-1-1-4- المعطيات المناخية
222	5-1-1-5- المعطيات الجيولوجية
223	5-2- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (P.D.A.U) لبلدية المسيلة
225	5-4-1- الدراسة السوسيو اقتصادية
229	نتيجة:03
230	5-6-1- دراسة تفصيلية للمعيار الأول الفيضانات في مدينة المسيلة و هل ادرج ضمن
	مخططات التهيئة و التعمير بهاته المدينة
231	5-6-1-1- الشبكة الهيدروغرافية
232	5-6-1-2- الأودية في مدينة المسيلة
233	5-6-1-3- المناطق المعرضة للخطر في المدينة
234	5-6-1-4- حساسية الأخطار الطبيعية بمدينة المسيلة

- 237 5-6-1-5- دراسة تأثير خطر الفيضانات على حي العرقوب -نموذج الاول-
- 238 5-6-1-6- الدراسة التحليلية لحي العرقوب-قراءة عمرانية-
- 239 5-6-1-7- حساسية حي العرقوب لخطر الفيضانات
- 241 5-6-1-8- دراسة تأثير خطر الفيضانات على مخطط شغل الأرض رقم 5-نموذج الثاني-
- 244 5-6-1-9- دراسة خطر الفيضانات في مخطط شغل الأرض 5
- 247 نتيجة 2
- 248 5-1-7- المشاكل الناجمة عن سوء تسير النفايات الحضرية الصلبة في مدينة المسيلة
- 251 5-1-7-1- المشاكل المتعلقة بتسير النفايات الحضرية الصلبة بمخططات شغل الارض  
حديثه النشأة -POS 5 و كذا م ش ا طريق حمام الضلعة-
- 252 5-1-7-2- الدراسة الكمية و النوعية للنفايات المفزة في عام 2017
- 253 خلاصة 01
- 254 5-2- المعايير البيئية في مخططات شغل الأرض مدينة بوسعادة -نموذج 02-
- 255 5-2- النموذج الثاني :مدينة بوسعادة التشخيص وحصيلة السياسات المتبعة
- 255 مقدمة "لمحة تاريخية عن نشأة المدينة وتطورها"
- 261 5-2-1- الدراسة الطبيعية و الجغرافية
- 261 5-2-1-1- الموقع
- 261 5-2-1-2- الموقع الجغرافي
- 261 5-2-1-3- الموقع الإداري
- 263 5-2-2- الدراسة الطبيعية
- 263 5-2-2-1- البنية الطبوغرافية
- 263 5-2-2-2- الارتفاعات
- 264 5-2-2-3- توزيع الانحدار
- 265 5-2-2-4- جيولوجية منطقة مدينة بوسعادة
- 267 5-2-3- المعطيات المناخية لمدينة بوسعادة
- 269 5-2-4- قراءة في مخططات التهئية و التعمير لبلدية بوسعادة
- 269 5-2-4-1- المخطط التوجيهي للتهئية و التعمير (P.D.A.U) لبلدية بوسعادة
- 270 5-2-4-2- مخططات شغل الأراضي

271	5-2-5- النقل و شبكة الطرقات بمدينة بوسعادة
272	5-2-6- الدراسة السوسيو اقتصادية
274	نتيجة 02
275	5-2-7- دراسة تفصيلية للمعيار الأول الفيضانات في مدينة بوسعادة و هل أدرج ضمن مخططات التهيئة و التعمير بهاته المدينة
276	5-2-7-1- الشبكة الهيدروغرافية
277	5-2-7-2- خصائص للفيضانات بمدينة بوسعادة
278	5-2-7-3- حساسية الأخطار الطبيعية بمدينة بوسعادة
279	5-2-7-4- المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة بوسعادة
280	5-2-7-5- دراسة الأحياء المتعرضة لخطر الفيضان
282	5-2-7-6- دراسة تأثير خطر الفيضانات على مدينة بوسعادة
283	نتيجة 03
284	5-2-8- المشاكل الناجمة عن سوء تسير النفايات الحضرية الصلبة في مدينة بوسعادة
285	5-2-8-1- تطور كمية النفايات الحضرية الصلبة في مدينة بوسعادة
286	5-2-8-2- دراسة كمية النفايات المطروحة لكل ساكن في اليوم لمدينة بوسعادة
287	5-2-8-3- دراسة القطاعات جمع النفايات المنزلية الصلبة بالمدينة
288	5-2-8-4- المشاكل المتعلقة بتسير النفايات الحضرية الصلبة بمخططات شغل الارض حديثة النشأة " القطاع رقم 02 و 26 المدينة الجديدة"
289	5-2-8-5- كمية النفايات المفرزة في عام 2017 المجموعة من النقاط السوداء
290	خلاصة الفصل
	<b>الخلاصة العامة</b>
297	قائمة المراجع
303	ملخص باللغة العربية
304	ملخص باللغة الأجنبية

## فهرس الاشكال

رقم الشكل	الصفحة
شكل رقم: 1-1: مقارنة بين المخططات التقليدية للمدن والمخططات الحديثة	13
شكل رقم: 2-1: المخطط الأول لمدينة مايلتوس الإغريقية والشكل الثاني لمدينة تيمقاد الرومانية	15
شكل رقم: 3-1: التدرج الهرمي لمستويات التخطيط	16
شكل رقم: 4-1: التدرج الهرمي الفضاءات العمرانية في المدينة	17
شكل رقم: 5-1: المقصود بالايكولوجيا الحضرية	22
شكل رقم: 6-1: المقصود بالبيئية الحضرية	23
شكل رقم: 7-1: المقصود بالنظام البيئي الحضري	24
شكل رقم: 8-1: المقصود بالتصميم البيئي	25
شكل رقم 9-1: الترابط الزمني في التخطيط.	26
شكل رقم: 10-01: المستوى التخطيطي الحضري التوجيهي العام	28
شكل رقم: 11-01: الترابط الزمني في التخطيط	29
شكل رقم: 12-01: تطوير نموذج دورة البيئة في المدينة، باسعمال نظم المعلومات الجغرافية	42
شكل رقم: 1-2: البيئة والنظام البيئي الحضري	46
شكل رقم: 2-2: عناصر البيئة الحضرية	50
شكل رقم: 3-2: عناصر النظام البيئي العمراني	54
شكل رقم 4-2: ظاهرة الاحتباس الحراري	56
شكل رقم 5-2: نموذج تلوث المياه في الوسط الحضري	58
شكل رقم: 6-2: مركز الردم التقني	60
شكل رقم: 7-2: تأثير اتجاه الرياح على انتشار الموجات الصوتية	62
شكل رقم: 8-2: العوامل المناخية الموجودة في المدينة	64
شكل رقم: 9-2: عناصر المناخ التي تؤثر على الإنسان و على المبني .	65
شكل رقم: 10-2: العوامل الفيزيائية المحددة لمجال الراحة الحرارية بالمدينة	66
شكل رقم: 11-2: التحليل البيومناخي	67
شكل رقم 12-2: تأثير الإشعاع الضوئي علي البنائيات	68

- شكل رقم:2-13: تأثير علاقة الكتل ببعضها البعض مع حركة الرياح 69
- شكل رقم 2-14: حركة الهواء و تأثيرها على التشكيل العمراني 70
- شكل رقم:2-15: تصنيف الأخطار حسب شدتها 71
- شكل رقم 2-16: العوامل المؤثرة في حجم الفيضان 76
- الشكل رقم:2-17 : هيدروغرام الفيضان و التقسيم الزمني للفيضانات. 77
- شكل رقم:2-18: تأثير الأشجار في توفير الظل للمستعمل و للمباني 79
- شكل رقم:2-19: تأثير الأشجار في حماية المباني من أشعة الشمس 80
- شكل رقم:2-20: تأثير عملية التشجير في وسط المدينة لتنظيف الطقس 81
- شكل رقم:2-21: أثر المساحات الخضراء على تشكيل المباني 82
- شكل رقم:2-22: تنقية الهواء عن طريق امتصاص الملوثات و إطلاق الأكسجين في الجو 83
- شكل رقم:2-23 : نموذج لمخططات تسيير المساحات الخضراء 85
- شكل رقم: 3-1: وسائل التخطيط الحضري و التشريع في خدمة الجماعات المحلية 88
- شكل رقم: 3-2: محددات تشكيل البيئة العمرانية 90
- شكل رقم: 3-3: السلم الهرمي لأدوات التهيئة و التعمير بالجزائر. 100
- شكل رقم:3-4: التكامل بين أدوات التعمير في المجال الحضري 110
- شكل رقم 3-5: إجراءات الإعداد و المصادقة على مخطط شغل الأراضي 115
- شكل : 3-6: أدوات التعمير و المحاور الكبرى للتشريع العمراني 117
- شكل رقم: 3-7: التكامل بين أدوات التعمير الجديدة 118
- شكل رقم 3-8: الآثار السلبية و التدهور البيئي الناتج عن عدم إدراج البعد البيئي 127
- شكل رقم 3-9: الآثار السلبية و التدهور البيئي الناتج عن عدم إدراج البعد البيئي 128
- شكل رقم 3-10: مستويات الإدارة البيئية بالجزائر 132
- شكل رقم 3-11: القوانين المتعلقة بموضوع البيئة عبر السنوات بالجزائر 133
- شكل رقم 3-12: العلاقة بين الأهداف الإستراتيجية البيئية و التصميم البيئي 136
- شكل رقم 3-13: مراحل تقييم الأثر البيئي 140
- شكل رقم 3-14: إدارة الخطة البيئية المتكاملة في مراحل المشروع 142
- شكل رقم 3-15: إدارة الخطة البيئية المتكاملة في مراحل المشروع 146

- 147 شكل رقم:3-16 : مبادئ التصميم المستدام
- 148 شكل رقم:3-17 : توجهات ومبادئ التصميم العمراني المستدام
- 149 شكل رقم 3-18: حي في المدينة البيئية زناتة في القطاع الشمالي-الدار البيضاء المغرب-
- 150 شكل رقم 3-19: العلاقة بين المباني والمناخ المحلي
- 152 شكل رقم 3-20: مدينة الرياض نموذج -18 م<sup>2</sup> مساحة خضراء لكل ساكن-
- 172 شكل رقم:4-1: مقطع في الخريطة الجيولوجية للمجال الوطني
- 208 شكل رقم:4-2: الهيكل العامة لدراسة المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير بمدن  
منطقة الحضنة
- 209 شكل رقم:4-3: الهيكل العامة لدراسة النقدية التحليلية للمعايير البيئية في مدينة المسيلة
- 212 شكل رقم:4-4 : نشأة و تطور مدينة المسيلة عبر التاريخ
- 232 شكل رقم:4-6: الأودية في مدينة المسيلة
- 233 شكل رقم:4-7: تاريخ أخطر الفيضانات التي عرفتها مدينة المسيلة
- 234 شكل رقم:4-8: المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة المسيلة
- 241 شكل رقم:4-9: موقع مخطط شغل الأرض رقم 5 بالنسبة للمدينة
- 254 شكل رقم:4-11: الهيكل العامة لدراسة النقدية التحليلية للمعايير البيئية في مدينة بوسعادة
- 260 شكل رقم:4-12: نشأة و تطور مدينة بوسعادة عبر التاريخ
- 261 شكل رقم:4-13: موقع و موضع مدينة بوسعادة
- 262 شكل رقم:4-14: موقع و موضع مدينة بوسعادة
- 264 شكل رقم:4-14: موقع و موضع مدينة بوسعادة
- 277 شكل رقم:4-15 : المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة بوسعادة
- 284 شكل رقم:4-16: تسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة بوسعادة

## فهرس الجداول

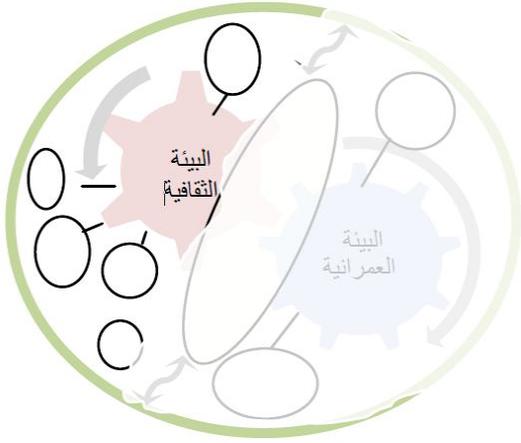
رقم الجدول	الصفحة
جدول رقم 1-2: تصنيف الأخطار الطبيعية	73
جدول رقم 2-2: تصنيف الحوادث	73
جدول رقم 2-3: تصنيف الكوارث تبعاً لطبيعة تكرارها ونمط حدوثها	74
جدول رقم: 1-3: القوانين المنظمة للعمران قبل 1990	101
جدول رقم: 2-3: القوانين المنظمة للعمران بعد 1990	102
جدول رقم: 3-3: قياس مؤشرات الإدارة الحضرية البيئية الجيدة للقانون التوجيهي للمدينة بالجزائر .	125
جدول رقم 3- 4 : إحصاء النصوص القانونية الخاصة بالمؤسسات والهيئات البيئية	131
جدول رقم: 3-5 : مبادئ التصميم المستدام	144
جدول رقم: 3-21 : المراحل المتبعة للوصول إلى البناء المستدام	154
جدول رقم: 3-22 : العمران البيئي المستدام نموذج بالمملكة العربية السعودية	155
جدول رقم: 4-1 : دراسة التكوينات الجيولوجية لمنطقة الحضنة	174
جدول رقم: 4-2 : دراسة التكوينات الجيولوجية لمنطقة الحضنة	175
جدول رقم: 4-3: دراسة الارتفاعات لمنطقة الحضنة	176
جدول رقم: 4-4 تحديد فترة الجفاف عبر مختلف محطات الرصد الجوي لمنطقة الحضنة	178
جدول رقم: 4-5: دراسة تحليلية للمعطيات المناخية لمنطقة الحضنة	180
جدول رقم: 4-6: دراسة الشبكة الهيدروغرافية لمنطقة الحضنة	182
جدول رقم: 4-7: دراسة الحركية العمرانية	183
جدول رقم: 4-8: دراسة الشبكة الهيدروغرافية لمنطقة الحضنة	185
جدول رقم: 4-9: دراسة التوزيع السكاني حسب كل إقليم	186
جدول رقم: 4-10: التوجهات العامة للمخطط الوطني للتهيئة العمرانية	187
جدول رقم: 4-11: دراسة الشبكة الهيدروغرافية لمنطقة الحضنة	192
جدول رقم: 4-12: العناصر الجغرافية و الطبيعية بمخطط الجهوي للتهيئة و التعمير الهضاب العليا وسط	196

- 197 جدول رقم:4-13: الحركية السكانية و العمرانية بمخطّط الجهوي للتهيئة و التعمير  
الهضاب العليا وسط
- 198 جدول رقم:4-14: التوازن الإقليمي والقدرة التنافسية بمخطّط الجهوي للتهيئة و التعمير  
الهضاب العليا وسط
- 201 جدول رقم:4-15: دراسة مخطّط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة
- 202 جدول رقم:4-16: دراسة مخطّط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة
- 203 جدول رقم:4-17: دراسة مخطّط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة
- 205 جدول رقم:4-18: دراسة مخطّط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة
- 206 جدول رقم:4-19: دراسة مخطّط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة
- 207 جدول رقم:4-20: دراسة مخطّط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة
- 214 جدول رقم: 4-21 : مراحل التطور المجالي للمدينة عبر الزمن و مساهمة التشريع و أدوات  
التعمير
- 221 جدول رقم:4-22: قراءة في المعطيات المناخية لمدينة المسيلة
- 224 جدول رقم:4-23: تحليل التطور السكاني لمدينة المسيلة
- 225 جدول رقم:4-24: تحليل التطور السكاني لمدينة المسيلة
- 226 جدول رقم:4-25: التحليل السوسيو اقتصادي لمدينة المسيلة
- 227 جدول رقم:4-26: أنماط البناء السكنية لكل قطاع بمدينة المسيلة
- 235 جدول رقم:4-27: أنماط البناء السكنية لكل قطاع بمدينة المسيلة
- 236 جدول رقم:4-28: أنماط البناء السكنية لكل قطاع بمدينة المسيلة
- 237 جدول رقم:4-29: حي العرقوب الموقع و الموضع
- 238 جدول رقم:4-30: القراءة عمرانية و الدراسة التحليلية لحي العرقوب
- 240 جدول رقم:4-31: دراسة ظاهرة الفيضانات بحي العرقوب
- 242 جدول رقم:4-32: قراءة عمرانية لمخطط شغل الأرض رقم 5
- 243 جدول رقم:4-33: دراسة الوضعية الحالية للتهيئة الخارجية بمخطط شغل الأرض رقم 5
- 245 جدول رقم:4-34: دراسة ظاهرة الفيضانات بمخطط شغل الأرض رقم 5
- 249 جدول رقم:4-35: جمع النفايات الحضرية الصلبة بالنسبة للقطاعات التابعة لبلدية لمسيلة
- 250 جدول رقم:4-35: جمع النفايات الحضرية الصلبة بالنسبة للقطاعات التابعة لبلدية لمسيلة
- 251 جدول رقم:4-37: دراسة و تحليل القطاع السادس

- 252 جدول رقم:4-38: كمية النفايات المفرزة في عام 2017 المجموعة من النقاط السوداء
- 256 جدول رقم:4-39: نشأة و تطور قصر بوسعادة عبر التاريخ
- 259 جدول رقم:4-40: نشأة و تطور قصر بوسعادة عبر التاريخ
- 266 جدول رقم:4-41: طبوغرافية مدينة بوسعادة
- 268 جدول رقم:4-42: قراءة في المعطيات المناخية لمدينة بوسعادة
- 269 جدول رقم:4-43: تحليل التطور السكاني لمدينة بوسعادة
- 270 جدول رقم:4-44: مخططات شغل الأراضي بوسعادة
- 271 جدول رقم:4-45: الوضعية الحالية لشبكة الطرقات بمدينة بوسعادة
- 272 جدول رقم:4-46: التحليل السوسيو اقتصادي لمدينة بوسعادة
- 273 جدول رقم:4-47: تحليل التطور السكاني لمدينة بوسعادة
- 275 جدول رقم:4-48: يمثل تاريخ الفيضانات في مدينة بوسعادة
- 278 جدول رقم:4-49: المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة بوسعادة
- 279 جدول رقم:4-50: المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة بوسعادة
- 280 جدول رقم:4-51: دراسة الأحياء المتعرضة لخطر الفيضان
- 281 جدول رقم:4-52: سبب حدوث الفيضانات في مدينة بوسعادة
- 282 جدول رقم:4-53: دراسة تأثير خطر الفيضانات على مدينة بوسعادة
- 285 جدول رقم:4-54: تطور كمية النفايات الحضرية الصلبة في مدينة بوسعادة
- 286 جدول رقم:4-55: دراسة كمية النفايات المطروحة لكل ساكن في اليوم لمدينة بوسعادة
- 287 جدول رقم:4-56: دراسة القطاعات جمع النفايات المنزلية الصلبة بالمدينة
- 288 جدول رقم:4-57: المشاكل المتعلقة بتسيير النفايات الحضرية الصلبة بمخططات شغل الأرض حديثة النشأة
- 289 جدول رقم:4-68: كمية النفايات المفرزة في عام 2017 بمدينة بوسعادة

## فهرس الخرائط

الصفحة	رقم الخريطة
160	خريطة رقم: 4-1 موقع و موضع منطقة الحضنة
161	خريطة رقم: 4-2 مدن منطقة الحضنة
163	خريطة رقم: 4-3 الحضنة (الجغرافيا و الطبوغرافيا)
165	خريطة رقم: 4-4 موقع عينة الدراسة من منطقة الحضنة
166	خريطة رقم: 4-5 الحدود الجغرافية لمنطقة الدراسة-مدن منطقة الحضنة-
168	خريطة رقم: 4-6: تحديد أهمية المجال المدروس بالنسبة للوطن
170	خريطة رقم: 4-7 موقع عينة الدراسة من منطقة الحضنة
171	خريطة رقم: 4-8: موقع حوض شط الحضنة في الجزائر
171	خريطة رقم: 4-9: موقع الحوض التجميحي الفرعي 05-10 في حوض شط الحضنة.
216	خريطة رقم: 4-10: موقع و موضع مدينة المسيلة
217	خريطة رقم: 4-11: طبوغرافية مدينة المسيلة
218	خريطة رقم: 4-12: طبوغرافية مدينة المسيلة
219	خريطة رقم: 4-13: المعطيات المناخية لمدينة المسيلة
223	خريطة رقم: 4-14 دراسة الآفاق المستقبلية المرتقبة لمدينة المسيلة
228	خريطة رقم: 4-15: التوجيهات العامة للمخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لمدينة المسيلة
231	خريطة رقم: 4-16: الشبكة الهيدروغرافية التي تصب في شط الحضنة
255	خريطة رقم: 4-17: مدينة بوسعادة خلال فترة الاحتلال الفرنسي
276	خريطة رقم: 4-18: الشبكة الهيدروغرافية التي تصب في شط الحضنة



## مدخل عام

مقدمة

تعد البيئة الوسط الذي يعيش فيه الإنسان و يمارس فيه مختلف نشاطاته بغرض إشباع حاجاته المختلفة من ملابس، غذاء و كساء، و يشمل النظام البيئي الكائنات الحية مثل الإنسان، الحيوان و النبات، كما يشمل بيئة الكائنات غير مثل الماء، التربة، الهواء و هو ما يطلق عليه تسمية الأوساط البيئية، وتكتسي البيئة أهمية كبيرة إذ تعتبر سبب وجود الحياة على سطح الأرض .

تعمل تنمية البيئة الحضرية في نطاق التوازن ما بين العناصر الطبيعية بدون أن يكون هناك تأثيرا سلبيا علي البيئة وفي نفس الوقت يتم الحفاظ علي الموارد مع الاستغلال الأمثل لها، وذلك في اطار التداخلات البيئية الاجتماعية الاقتصادية، الثقافية والعمرانية.

"فالمدينة هي وحدة عمرانية متكاملة مرتبطة ارتباطا وثيقا بالبيئة المحيطة بها ولذا فإن الموقع الجغرافي لها يكون له أثر كبير في زيادة حدة التلوث البيئي أو يقلصه وهذا يعتبر من إحدى الاعتبارات البيئية المهمة"<sup>[1]</sup>. حيث أدى التدهور في الوضع البيئي على المستوى العالمي ممثلا بالتسخين الحراري للجو وفقدان طبقة الأوزون ونقص المساحات الخضراء والأمطار الحمضية وفقدان التنوع البيولوجي واتساع نطاق التصحر وما إلى ذلك من مشاكل بيئية تتعدى الحدود الجغرافية للدول إلى الدعوة لدمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي لدول العالم. وعلى اثر ذلك، عقدت الأمم المتحدة مؤتمرا حول البيئة والتنمية (مؤتمر الأرض) في ريو دي جانيرو بالبرازيل سنة 1992.

لعبت أدوات التخطيط الحضري على المستوى العالمي دورا هاما في تنظيم وتطور المدينة وفي سياق ذلك، حاول المتدخلون في الشأن الحضري تجاوز المشكلات البيئية المطروحة وحفز التنمية المستدامة عن طريق التحكم في استغلال المجال بواسطة أدوات التعمير. ومع ذلك، تشهد مدننا العربية، على غرار العديد من الدول الأوروبية، تحديات ومشاكل بيئية، نتيجة النمو الديموغرافي والطلب المتزايد على المساكن، وتدهور وتراجع المساحات الخضراء في العمليات العمرانية بسبب هيمنة الفوضى و الاستنزاف في عملية التعمير.

شكلت السياسة العامة البيئية ومقتضيات حماية الموارد البيئية وصيانتها في الجزائر، وعلى غرار باقي الدول مركز اهتمام مع تعاقب الحكومات، بسبب إدراك صناع القرار بضرورة الاهتمام والاستجابة الفعلية والفعالة للقضايا البيئية، بالتدقيق في الكثير من البدائل للسياسة العامة لاختيار أحسنها، وعند صياغة وتنفيذ ما يتم اختياره يتم الأخذ بعين الاعتبار الوصول لتحقيق حد مقبول من التنمية الموصوفة بالمستدامة سواء على المستوى الوطني أو المحلي.

<sup>1</sup> محمد غنايم ، دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي ، معهد الأبحاث التطبيقية، القدس (أريج) ، 8 ديسمبر 2006 ، ص02

فعدت إعدادنا لتخطيط لإنشاء تجمعات سكانية ومنشآت صناعية جديدة لا بد لنا من الأخذ في الاعتبار الأثر البيئي للموقع المدينة لماله أثر كبير في نمط حياتنا اليومية والذي يشمل مدى توفير المياه وأساليب الصرف الصحي وطرق التخلص من النفايات والظروف، فالعلاقات البيئية في التجمعات الحضرية وخاصة بالنسبة للمدن، لم تعد أمراً ينظر إليه نظرة جانبية متممة خلال عمليات تخطيط المدن والمناطق الحضرية، بل أضحت هذا البعد البيئي أساساً في نظرة التخطيط العمراني في مدينة ما.

ولو دققنا في الاتجاهات المعاصرة لمخططي المدن في العالم والبيئيين الذين يشاركونهم في ذلك الحوار، وأجرينا دراسة للوثائق المتعلقة بالمؤثرات المتخصصة في هذا المجال لاستطعنا بكل سهولة أن نلمس أهمية البحث والتحدث عن "النظام البيئي الحضري" في إطار اعتبار المدينة وما حولها من الريف نظاماً بيئياً، بكل ما في هذه الكلمة من معنى علمي يخضع للقوانين التي تخضع لها النظم البيئية الطبيعية، فإتساع رقعة المدينة أينما كانت في العالم أمر لا مفر منه نتيجة لتزايد عدد السكان، ولكن الذي لا يجب أن يغفل أمره أن تكون الدراسة الفنية والتقنية التي ينبغي أن تعتمدها المدن في هذه الحركة التوسعية آخذة بعين الاعتبار البعد البيئي من جهة وقادرة على الجمع بين الراحة والجمال من جهة أخرى.

في ظل هذه الظروف، تسعى هذه الأطروحة إلى تسليط الضوء على المكانة التي تشغلها المسألة البيئية وانعكاساتها السوسيو-مجالية على المجال الحضري لمدينة منطقة الحضنة بعدد سكانها الذي فاق (1 029 447) نسمة وبمساحة تقدر ب (18 175) كم<sup>2</sup> أي بمعدل (635) نسمة/كلم، حيث تعتبر نقطة وصل بين الشرق والغرب والشمال والجنوب و بأكثر من (22) واد أو مجرى مائي مهم، "و هي تتمركز في إقليم تقل نسبة ارتفاع سطحه عن أربعمائة متر بالنسبة لمستوى البحر وهو يتميز بخصائص جغرافية و تضاريسية ومناخية فريدة من نوعها، إذ بحوض الحضنة من جهة الشمال مرتفعات جبلية مكونة شبه قوس يفصل بين التل و الأطراف الشمالية للصحراء، تتشكل هذه المرتفعات من جبال ملوزة، ونوغة و المعاضيد التي يتراوح علوها ما بين (900) و (1011) متراً" [2].

بالنظر الى الموقع الجغرافي و الخصائص المناخية، تعتبر المنطقة جزءاً لا يتجزأ من الهضاب العليا وسط "Hauts Plateaux Centre (HPC)" [3]، كما تعتبر مدنها من بين المدن التي أهمل فيها مراعاة الجانب البيئي أثناء عملية التصميم و تعاني من مشاكل تتمثل في طرح الفضلات السامة الناجمة عن المخلفات الصناعية، والرمي العشوائي للقمامات المنزلية والنفايات الحضرية و غياب الوعي البيئي، إضافة إلى غياب المساحات الخضراء بجميع أنواعها وغياب التكامل بين المحيط الطبيعي والمحيط العمراني مما أثر سلباً على الوجه الجمالي للتجمعات السكانية هذه الأسباب أدت إلى ظهور المدينة بمظهر قائم وغير لائق.

<sup>2</sup> Despois (J), *Le Hodna (Algérie)*, Revue de Géographie Alpine, Année 1954 42-2 pp 411-413.

<sup>3</sup> بيرم كمال، بلدية المسيلة المختلطة 1945 بين 188، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، سنة 2005-2006، ص 11.

في إطار التكفل بهذا الجانب الهام والحساس من جوانب المجتمع تبقى مدن منطقة الحضنة بحاجة إلى تطهير وتطوير المحيط وسنحاول من موضوعنا التطرق إلى أهم مسببات التدهور البيئي لها كمحاولة منا لإبراز وإيجاد حلول لهذه المشاكل.

### 1. الإشكالية:

أصبح الاهتمام بالأبعاد البيئية في التهيئة الحضرية يحتل صدارة الاهتمامات على الصعيد العالمي، كرد فعل على المطالب المتزايدة من الرأي العام وجمعيات حماية البيئة والأحزاب السياسية لإدماج قضايا البيئة في التنمية الحضرية بعد أن تحولت إلى رهان سياسي واجتماعي مؤثر في صناعة القرار عند رسم السياسات العمرانية على المدن والسكان، مما يهدد مفهوم التنمية المستدامة للمجتمع البشري.

وهكذا أخضعت مخططات التهيئة والتعمير في معظم مدن العالم إلى احترام المقاييس البيئية في التنمية الحضرية، على اعتبار أن مستقبل الحياة في المدن واستمرارها مرتبط أساساً بتحقيق التوازن بين الطبيعة والنمو العمراني والاقتصادي.

ولا شك أن تدهور الوسط البيئي كان نتيجة التحولات المتسارعة التي شهدتها الأوساط الحضرية على وجه الخصوص بفعل ارتفاع وتيرة النزوح الريفي نحو المدن وتفشي مظاهر التهميش الحضري وبروز حركة صناعية غير منظمة وأحياناً متوحشة .

وفي هذا الإطار لا يمكن إنكار علاقة أدوات التخطيط العمراني بحماية البيئة والمحافظة عليها وذلك من منطلق الدور الهام الذي تضطلع به على مستوى تنظيم استعمال السطح بما يحتويه من ثروات طبيعية وأوساط إيكولوجية. وهكذا أضحى تقدير المسؤولية المنوطة بوثائق التعمير ضرورة ملحة ومطلبا لا حيد عنه باعتبار ذلك من العناصر الأساسية للإستراتيجية الجديدة في ميدان التخطيط الحضري الرامية إلى ضرورة البحث عن مدينة ذات وجه إنساني تمزج بين تهيئة عقلانية للمجال وعلاقة متوازنة بين الإطار المبنى والإطار غير المبنى من جانب آخر، تعتبر وثائق التعمير أدوات مناسبة لإدماج الانشغالات البيئية في السياسة العمرانية انطلاقاً من خضوعها لمنطق التعمير الوقائي الذي يستهدف في المقام الأول توقع واستشراف الصورة المستقبلية للتجمعات العمرانية بما يكفل وقاية مسبقة ضد المخاطر المحدقة بالمكون البيئي وضد كل أشكال الاستغلال غير العقلاني للسطح .

و لم تلق قضية تصميم التجمعات البشرية التي تتفق مع النظم البيئية الطبيعية المحيطة بها و التقاليد الثقافية المحلية لم تلقى الاهتمام الكافي حتى الآن لعدم اشتراك البيئيين في وضع الخطط الإسكانية خاصة، و الخطط الإنمائية عامة.

وتظل أبرز الأسئلة المطروحة مرتبطة بالمكانة التي يشغلها البعد البيئي اليوم داخل تركيبة وثائق التعمير المنظمة للمجال الحضري بمنطقة الحضنة من جهة، ثم ماهية المشاكل المطروحة في هذا الشأن وكذا مدى نجاعة التوجهات الرسمية المقترحة لتجاوز الأزمة البيئية في مجال التخطيط الحضري خاصة في ضوء مشروع مدونة التعمير.

### ولدراسة الإشكالية طرح التساؤلات المنهجية التالية:

لماذا لا تدرج المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير بالجزائر، ما دورها في التوفيق بين مقتضيات حماية البيئة و اعتبارات التصميم البيئي الحضري و ما مدى تحقيقها لهذا التوافق على المستويين التطبيقي والتنفيذي؟

### التساؤلات الفرعية:

- ما فحوى السياسة العامة البيئية في الجزائر؟
- هل عملت الجزائر في رسم وتنفيذ السياسة العمرانية على اخذ معطيات البيئة المحلية بعين الاعتبار؟

### II. فرضيات الدراسة:

بعد طرح التساؤلات، وجب الإجابة عنها بفرضيات تكون كإجابة مؤقتة تتطلب الاختبار في صلب الموضوع، كما أنه لا بد من تحديد العلاقة بين متغيرات الدراسة، وذلك لرسم حدود ومعالم الموضوع قبل التحليل والإلمام بجميع جوانبه، حيث تم أخذ السياسة العامة البيئية كمتغير مستقل نتيجة لقيام النظام السياسي بنشاطاته من خلال السلطات المكونة له، وإظهار كيف تؤثر على التنمية المستدامة على المستوى المحلي كمتغير تابع لفهم الدور الذي تلعبه السياسة العامة كعامل مؤثر على مختلف العناصر وتحديد تأثيره على البيئة الحضرية محليا.

إن غياب الترابط والانسجام بين مختلف أدوات التعمير والتهيئة وضعف فعاليتها، يصعب من مأمورية التنمية الحضرية المستدامة، على مستوى الأسلوب والتخطيط والتدبير والتوقيع على الميدان. فكلما كانت السياسة العامة البيئية المنتهجة أكثر فعالية وشمولا واستجابة للظروف المختلفة كلما أمكن تحقيق تنمية مستدامة على المستوى المحلي بكفاءة و نجاعة أكبر.

### الفرضيات الفرعية:

- أ- تعتمد السياسة البيئية في الجزائر على قوانين و تشريعات لا علاقة لها بالعمران بشكل مباشر.
- ب- أهملت الجزائر إلى حد ما اخذ المعطيات البيئية في رسم السياسة العمرانية العامة.

### III. أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي هو إيجاد تلاحم بين أدوات التهيئة العمرانية و التصميم البيئي من حيث الأخذ بعين الاعتبار المعايير البيئية عند وضع المخططات العمرانية و منه و بناءا على الفرضيات السابقة فان هذه الدراسة تهدف إلى تحقيق الأهداف النظرية والعملية التالية:

1/ دراسة السياسة البيئية في الجزائر بناء على القوانين و التشريعات لا علاقة لها بال عمران الحصول على مدن صحية.

2/ تحديد و توظيف المعطيات البيئية في رسم السياسة العمرانية العامة واختيار مدى ملائمة هذه الأخيرة لراحة السكان.

#### IV. المناهج وتقنيات البحث المستعملة:

إن المنهجية البحثية العلمية من بين أهم أسباب نجاح العمل العلمي، لذلك تكتسي أهمية كبيرة في البحث، ويوليها الباحث قسطا كبيرا من عمله وتفكيره، قصد اختيار المنهجية التي تتلاءم مع طبيعة عمله وتخصصه من جهة، وتوفر عنه عناء العمل والبحث دون الوصول إلى نتائج فعلية كما كان يرتقب.

وانطلاقا من هذا و لمعالجة هذا الموضوع، اعتمدنا على منهجية تكمن خطوطها الرئيسية في ما يلي:

-**المنهج التاريخي**، من خلال تتبع مراحل النمو الحضري لمدن منطقة الحضنة ومختلف عمليات التوسع

الحضري، وما رافقها من إشكاليات تهدد البعد البيئي بالمدينة.

-**المنهج الوثائقي**، من خلال الرجوع إلى الدراسات السابقة وتجميع المعطيات، مع القراءة النقدية والتحليلية

للوثائق و القوانين الرسمية التي واكبت مسلسل التوسع الحضري لمجال الدراسة، من قبيل المخطط التوجيهي

للتهيئة و التعمير و مخططات شغل الأرض وتصميم التهيئة، وبعض التقارير الإدارية المحلية و الجهوية

والوطنية، والنصوص والتشريعات القانونية.

-**المنهج الوصفي التحليلي**، من خلال تتبع الإشكالية المدروسة في الميدان عبر الملاحظة والاتصالات المباشرة

مع الفاعلين والمتدخلين المحليين.

أما تقنيات البحث فتفرضها طبيعة العمل في حد ذاته، حيث في عملنا هذا يجب استعمال تقنية

الملاحظة الميدانية، وتحليل المعطيات وقد اعتمدنا في جمع المعلومات على التحقيقات الميدانية، والمعطيات

الرسمية المستقاة من المؤسسات والهيئات المعنية، وقد جاء هذا الاختيار اعتمادا على الخبرات السابقة في العمل

في الحقل العلمي، ودراسة عدة أطروحات علمية، وبحوث متخصصة في منهجية البحث العلمي، التي تناولت

بإسهاب طرائق ومناهج البحث العلمي والتقنيات المستعملة في جمع المعلومات والمعطيات.

V. الدراسات السابقة و المتشابهة

من خلال التتبع والبحث في الكتب وشبكة الإنترنت من أجل التوصل إلى دراسات تتحدث في إطارٍ متقاربٍ من هذه الدراسة فقد تم العثور على الدراسات التالية التي أوجزها متسلسلة من الأقدم فالأحدث وبالرجوع إلى الأبحاث المقدمة من عام 2000 وحتى عام 2018، وجد ما يلي:

الإدارة البيئية لل عمران سواء الحضري أو الريفي ليست أحد النقاط البحثية الخاضعة للدراسة المكثفة، وإنما تحظى المشروعات الصناعية الخاصة بالنصيب الأكبر من هذه الدراسات.

لا يوجد سوى عدد محدود للغاية من الدراسات التي تناقش القضايا البيئية الأساسية داخل العمران، وحتى هذا لا يتم ضمن الخط العام لموضوعات تلك الدراسات.

لا يوجد سوى عدد محدود من الدراسات التي تتناول الإدارة البيئية من حيث تكوينها وأطرها العامة، أما بقية الدراسات فتركز على أدوات الإدارة البيئية مباشرة دون التعرض للإدارة البيئية بشكل مفصل.

توجد العديد من الدراسات التي تناقش حصرياً اعتبارات محددة للإدارة البيئية وبشكل مستقل عن باقي واعتباراتها كالوعي البيئي والمشاركة المجتمعية، لأطر المؤسسية، والعوامل الاقتصادية.

أ- تقديم المذكرة الأولى: تحت عنوان: " الإدارة البيئية لل عمران الحضري" - ENVIRONMENTAL  
-MANAGEMENT FOR URBAN AREAS

من إعداد الباحث م. عبد المنعم أحمد الفقي تحت إشراف . د. محمد عبد الباقي ابراهيم من أجل الحصول على بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التخطيط العمراني بقسم التخطيط والتصميم العمراني كلية الهندسة جامعة عين شمس المذكرة مكتوبة باللغة العربية وأقيمت يوم: جانفي 2007.

جاءت المذكرة في 261 صفحة حيث احتوت على ثلاثة أجزاء مقسمة إلى ثمانية فصول وخلاصة عامة، حيث تناولت الباحثة في المقدمة العامة البيئة والتنمية المستدامة عن طريق طرح الإشكالية وفرضيات وأهداف.

الهدف من هذا البحث

في الفصل الأول تناولت فهم البعد البيئي كعنصر من النظام البيئي الحضري عن طريق التعريف بالنظام البيئي الطبيعي النظام البيئي ومكوناته، حركة النظام البيئي الحضري، التوازن والحدود.

أما في الفصل الثالث فنجد وضعية النظام للدراسة في وسط النظام البيئي الحضري، البيئة والتطور العمراني، تأثير البيئة على التطور العمراني، معايير التطور العمراني، تأثير النمو الديموغرافي، تأثير النمو الاقتصادي، تأثير النمو الاجتماعي، التخطيط العمراني كوسيلة للتنظيم للنظام الحضري.

في الفصل الرابع تناولت الباحثة النظام البيئي الحضري، التعريف بسلم النظام عن طريق تضيق المشاكل البيئية، التصنيف حسب سلم التأثير.

ب- تقديم المذكرة الثانية: تحت عنوان : " نحو مقارنة بيئية للفضاء العمراني"- أثر القواعد المرئية على الأشكال العمرانية في المناطق الجافة والشبه الجافة حالة مدينة بسكرة -

VERS UNE APPROCHE ENVIRONNEMENTALE DE L'ESPACE URBAIN, Influence Des Règle Du Prospect Sur Les Formes Urbaines En Milieux Arides Et Semi-arides Cas de Biskra

من إعداد الباحث بلقاسم صغيرو تحت إشراف أ د معزوز السعيد - أستاذ التعليم العالي، من أجل الحصول على دبلوم ماجستير في الهندسة المعمارية تخصص الهندسة المعمارية بالمناطق الجافة والشبه الجافة قسم الهندسة المعمارية والعمران، كلية العلوم والهندسة، جامعة محمد خيضر بسكرة، المذكرة مكتوبة باللغة الفرنسية وأقيمت في أكتوبر 2001.

جاءت المذكرة في 216 صفحة حيث احتوت على سبعة فصول حيث تناول الباحث في الفصل الأول مقدمة العامة، الإشكالية فرضيات وأهداف .

**الهدف من البحث:** سطر الباحث ثلاث أهداف رئيسية:

- محاولة اقتراح جدول اقتراح "Canevas" للتوجيهات والأخذ بعين الاعتبار اقتراحات جديدة للمتدخلين في ميدان صناعة الفضاءات العمرانية بهدف تحسين نوعية الفضاء العمراني وخاصة الخارجي.

- إسهام في مجال البحث العلمي في الميدان المتخصص عن طريق إثراء المعارف في الاختصاص. في الفصل الثاني تناول الباحث خلق Genèse أو تكوين وتطور الفضاء العمراني والجانب التاريخي للفضاء العمراني .

أما في الفصل الثالث فنجد ان الباحث تناول البعد البيئي في المناطق الجافة وشبه الجافة، عارجا على مفهوم البيئة والنظام البيئي وعناصره ثم التركيز على عامل الراحة الحرارية وأهميتها في هذه المناطق. في الفصل الرابع و الفصل الخامس تناول الباحث وبشكل دقيق عن طريق التجربة مدى أهمية التشميس على الراحة الحرارية في المناطق الجافة وشبه الجافة وعرض فيه أمثلة . دراسة حالة . عن طريق مقارنة تحليلية باستعمال التحليل المورفولوجي.

في الفصل السادس درس الباحث التشميس كعنصر مهم جدا للتحليل البيئي عن طريق دراسة معمقة مبنية على تجارب عينية اما في الفصل السابع تناول الخاتمة معرجا على النتائج المتوصل إليها ومدى تحققها عن طريق اقتراح طرق , وسائل ومعايير ميدانية تجريبية للفضاء العمراني.

**المساهمات المتوقعة من هذه الدراسة:**قد تتفق هذه الدراسة أو تختلف مع دراسات أخرى تتحدث في إطار متقارب سواء كان ذلك من حيث بيئتها أو موضوعاتها أو مجتمعا أو أهدافها الجدول التالي يضع مقارنة بينهما توضح أوجه الشبه والاختلاف، وما يمكن أن تضيفه هذه الدراسة أو الفجوة التي قامت الدراسة الحالية بتغطيتها.

## VI. الخلاصة و التموقع المعرفي:

التصميم البيئي سواء الحضري أو الريفي ليست أحد النقاط البحثية الخاضعة للدراسة المكثفة، وإنما تحظى المشروعات الصناعية الخاصة بالنصيب الأكبر من هذه الدراسات.

لا يوجد سوى عدد محدود للغاية من الدراسات التي تناقش القضايا البيئية الأساسية داخل العمران، وحتى هذا لا يتم ضمن الخط العام لموضوعات تلك الدراسات و لا يوجد سوى عدد محدود من الدراسات التي تتناول الإدارة البيئية من حيث تكوينها وأطرها العامة، أما بقية الدراسات فتركز على أدوات الإدارة البيئية مباشرة دون التعرض للإدارة البيئية بشكل مفصل حيث توجد العديد من الدراسات التي تناقش حصرياً اعتبارات محددة للإدارة البيئية وبشكل مستقل عن باقي اعتباراتها، كالوعي البيئي والمشاركة المجتمعية، الأطر المؤسسية، والعوامل الاقتصادية.

بعد إطلاعنا عن قرب، عن المنطلقات العلمية، للدراسات السابقة وتقديمنا لأهم عناصرها، فقد سجلنا الملاحظات التالية:

هناك اختلاف كبير وجذري في كيفية تناول الموضوع، فكلاهما تعرض للموضوع من زاوية خاصة. التشابه نلمسه في المنهجية المستعملة عن طريق طرح مشكل عام، ومشكل خاص بالحي المدروس، وتم تحديد إشكالية عامة، وأخرى خاصة، بينما نحن الآن نشير إلى أنه يمكن أن تكون هناك عدة أسباب، حسب زاوية البحث وتخصص الباحث.

و من هنا يمكننا أن نتطرق في طرح موضوع العمران و البيئة من خلال دراسة افتقار مخططات التهيئة و التعمير لهذا الجانب عبر دراسة تتمثل في أهم مدينتين في منطقة الحضنة و هما مسيلة و بوسعادة.

### خلاصة الفصل

سنحاول في هذه الأطروحة أن نعالج هذا الموضوع من خلال إتباع مجموعة من الفصول الأربعة ذات الأبعاد نظرية وأخرى ميدانية موزعة على الشكل التالي:

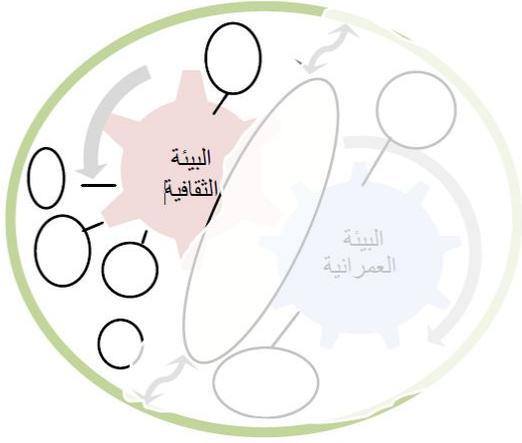
**الفصل الأول:** الخلفية النظرية الإطار العام للدراسة و تحديد المفاهيم، يمثل الإطار النظري للبحث البناء أو الهيكل للفكرة أو الظاهرة المراد بحثها، فهو يشرح أو يحدد التداخلات والعلاقات ذات الصلة بالفكرة أو الظاهرة وهو يمثل أيضاً تحديداً لشبكة العلاقات بين المتغيرات (المستقلة والتابعة) التي لها أهمية بالنسبة للبحث، حيث يمثل متن البحث أو عموده الفقري، وبناء عليه يتضمن هذا الفصل خمسة عناصر يتدرجون على النحو التالي: تطور فكر نمو التجمعات العمرانية، تحديد المفاهيم العمرانية و البيئية، التخطيط الحضري (لمحة تاريخية ، المفهوم، المبادئ والأسس)، أبعاد التخطيط الحضري والمتطلبات الأساسية لتخطيط المدن ، استخدام نظم المعلومات الجغرافية SIG في تسيير المجال الحضري.

**الفصل الثاني:** دراسة العمران الحضري من المنظور البيئي، يبين هذا الفصل العلاقة بين البيئة كمفهوم عام و النظام البيئي الحضري للمدينة، وكذلك محاولة وضع تصور أو رؤية لصياغة بيئة عمرانية تتدمج فيها أهم المعايير البيئية لتحقيق رؤية حديثة لمعيار مهم قد اغفل خلال عملية التصميم العمراني و كيفية تحقيق مدن بيئية و صحية، وبناء عليه يتضمن هذا الفصل ستة عناصر يتدرجون على النحو التالي: التطور التاريخي للوعي البيئي والعمران، العمران الحضري من المنظور البيئي، البيئة الحضرية و ظهور علم الايكولوجيا الحضرية، القضايا البيئية في العمران الحضري، العوامل البيئية في النظام البيئي الحضري، الدور الايكولوجي للمساحات الخضراء في تحسين البيئة الحضرية

**الفصل الثالث:** دراسة أدوات التهيئة و التعمير في الجزائر و البعد البيئي، و يبين هذا الفصل كيفية تطبيق الرؤية على منطقة بعينها باعتبارها كيانا جغرافيا واقتصاديا واجتماعيا وهي الجزائر، حيث أن تدهور الوسط البيئي كان نتيجة التحولات المتسارعة التي شهدتها الأوساط الحضرية على وجه الخصوص بفعل ارتفاع وتيرة النزوح الريفي نحو المدن وتفشي مظاهر التهميش الحضري وبروز حركة صناعية غير منظمة .

وفي هذا الإطار، لا يمكن إنكار علاقة أدوات التخطيط العمراني بحماية البيئة والمحافظة عليها وذلك من منطلق الدور الهام الذي تلعبه على مستوى تنظيم استعمال الأرض بما يحتويه من ثروات طبيعية و بيئة إيكولوجية، وهكذا أضحت تقدير المسؤولية المنوطة بوثائق التعمير ضرورة ملحة باعتبار ذلك من العناصر الأساسية للإستراتيجية الجديدة في ميدان التخطيط الحضري، وبناء عليه يتضمن هذا الفصل خمسة عناصر يتدرجون على النحو التالي: التطور التاريخي لأدوات التهيئة و التعمير في الجزائر و البعد البيئي، المنظومة القانونية للتعمير في الجزائر - أدوات التهيئة و التعمير -، قانون المدينة و زيادة حضور و البعد البيئي في الجزائر، ضرورة إدراج البعد البيئي، المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير - المعايير التصميمية -

**الفصل الرابع:** دراسة المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير بمدن منطقة الحضنة تحليل الواقع و اقتراح البدائل حيث ان أن الجانب التطبيقي -الميداني - يشكل علامة فارقة في جسم البحث العلمي، إذ بدونه لا يستقيم بل لا يقوم أساسا فهو يمثل المسلك الذي يسلكه الباحث لبلوغ هدفه المسطر مسبقا، وبناء عليه يتضمن هذا الفصل ثمانية عناصر يتدرجون على النحو التالي: الإطار العام لموقع الدراسة - الظروف الجغرافية الطبيعية لمدن منطقة الحضنة -، الهيراركية العمرانية لمدن منطقة الحضنة، الدراسة الطبيعية والحركية العمرانية و السوسيو اقتصادية قراءة في المخطّط الوطني للتهيئة العمرانية)قراءة المخطّط الجهوي للتهيئة العمرانية، قراءة المخطّط الولائي للتهيئة العمرانية، العوامل البيئية في مخططات شغل الأرض مدينة المسيلة - نموذج 01 -، العوامل البيئية في مخططات شغل الأرض مدينة بوسعادة -نموذج 02 - .



## الفصل الأول :

### الاطار العام للدراسة و تحديد المفاهيم

#### مقدمة

1. تطور فكر نمو التجمعات العمرانية.
2. تحديد المفاهيم العمرانية و البيئية.
3. التخطيط الحضري ( لمحة تاريخية ، المفهوم، المبادئ والأسس).
4. أبعاد التخطيط الحضري والمتطلبات الأساسية لتخطيط المدن .
5. استخدام نظم المعلومات الجغرافية SIG في تسيير المجال الحضري.

#### خلاصة الفصل

## مقدمة

يعرض هذا الجزء بالتحليل مراحل تطور فكر تخطيط التجمعات السكنية الجديدة بداية من الفكر التقليدي والذي يعتمد على المخطط العام لاستعمالات الأراضي إلى إدارة عملية التنمية العمرانية إلى التنمية المتواصلة أو المستدامة ثم إلى التخطيط العمراني من منظور بيئي مع التركيز على أهمية دراسة الوعاء البيئي للمجتمعات الجديدة.

و بعد ذلك تتم المقارنة بين أسلوب تحديد حجم التجمع السكني وعدد السكان في الفكر التقليدي وبين ذلك من منظور بيئي وكيف انه يجب تحديد الطاقة الاستيعابية للبيئة من الملوثات ثم تحديد حجم الأنشطة السكانية والصناعية والخدمية التي تنتج هذه الملوثات، وبناءً على ذلك يتم تحديد عدد السكان للتجمع الجديد. كما نعلم أيضاً إلى إجراء مقارنة بين دور المخطط العمراني في الفكر التقليدي ودوره في عملية التخطيط العمراني من منظور بيئي وكيف انه مطالب بالتعاون مع العديد من الخبراء وتكوين مجموعة عمل بيئية لوضع الحلول المناسبة للمشاكل البيئية المختلفة التي تواجه عملية التنمية العمرانية المتكاملة للمجتمعات الجديدة.

**1- الخلفية التاريخية للتخطيط**

عرف التخطيط كممارسة وكنشاط إنساني منذ عصور ما قبل التاريخ، إلا أن التخطيط كعلم قائم بذاته له أسسه ونظرياته لم يبرز إلى الوجود إلا قبل فترة لسيت بالطويلة. فقد مارس الإنسان التخطيط منذ أن عرف الاستقرار في تجمعات بشرية وقد حفظ لنا التاريخ بقايا لهذا تجمعات بشرية تتم عن نظام تخطيطي خضعت له ومع تطور فنون العمارة أصبح التخطيط جزء منها وأحد فروعها واستمر الأمر كذلك لقرون طويلة.

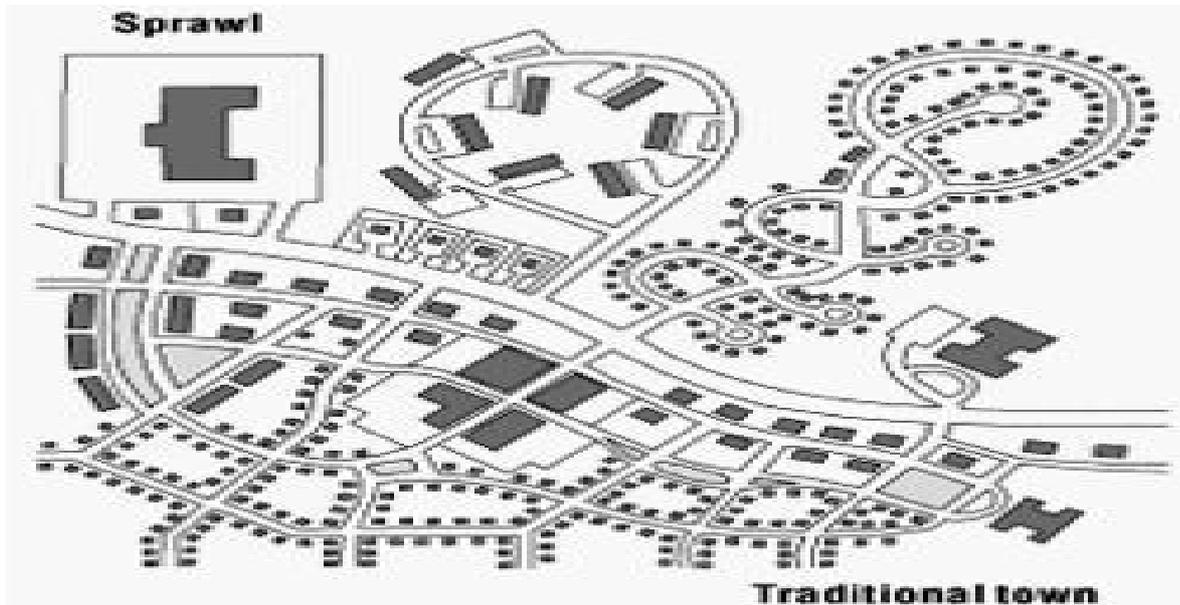
و مع ظهور الثورة الصناعية تفجرت أسوار المدينة التقليدية وزحفت إليها جحافل الريفيين والقرويين ليستقروا بجوار المناطق الصناعية فطفت على السطح مشاكل عويصة لا قبل للقائمين على شؤون المدينة بها، حيث عجزت الأطروحات التي يتبناها فن العمارة عن أن تقدم حلاً شافية لهذا الكم الهائل من المشاكل التي أصبحت المدينة الصناعية تتخبط فيها، ومن هنا بدأ التفكير في وضع أطر جديدة وقواعد نظرية تسعى لأن تحيط بقضايا المدن وتفكك مشاكلها وتصف عناصرها وتحاول تقديم ما تيسر من حلول لها.

و هيمن الفكر الحداثي خلال العقود الممتدة من خمسينيات القرن الماضي إلى سبعينياته على العملية التخطيطية، يقوم هذا الفكر الحداثي ومن خلاله عملية التخطيط برمتها على أن المعرفة العلمية المكتسبة من خلال البحث والتحليل العلمي كفيلا لحل مشاكل المدن.

'وتبعاً لذلك اختُزلت عملية التخطيط في الأسلوب العقلاني لاتخاذ القرار تؤمن النظرة الحداثية بعالمية لمعرفة العقلانية وعليه فإن المخطط الخبير قادر على إيجاد الحلول لكل المشاكل العمرانية في أي مكان في العالم ولأي إنسان فيه إذا ما هو مسلح بالمنهج العلمي العقلاني".<sup>[1]</sup>

وبسبب طغيان عقلانية الحداثة، لم يجد أحد جهابذة التخطيط في تلك الفترة بداً من تعريف التخطيط على أنه تلك العلاقة التي تربط المعرفة بالفعل فريدمان (Friedmann between) 1998) ويبدو هذا التعريف متأثراً إلى حد بعيد بمقولة زعيم الفكر التنويري الحداثي فرانسيس بيكون حين قال ( Francis Bacon (1561-1626) و" كان يعني هنا المعرفة قوة وسلطة تلك المعرفة التي ينتجها الخبراء باستعمال ملكة العقل والمنطق في البحث والتحليل، ومنه فلن تقف أي مشكلة عمرانية مهما كانت مستعصية عائقاً أمام خبراء التخطيط إن هم استخدموا نفس الأداة والأسلوب: المعرفة العلمية التي هي في أساسها معرفة غربية".<sup>[2]</sup>

و المتأمل في واقع التخطيط لن يجد عننا كبيراً في الوصول إلى نتيجة مفادها أن تجربة التخطيط خلال تلك الحقبة من الزمن قد باءت بالفشل الذريع وسينتابه الشعور بالإحباط أكثر حينما يستشف من وراء السطور أن هناك شبه اتفاق بين منظري التخطيط والممارسين له مؤداه أن مستقبل التخطيط ليس بأحسن حال من ماضيه ولعله ليس من المبالغة في شيء إذا اعتبرنا أن تاريخ التخطيط هو تاريخ انتكاسات التخطيط (شكل رقم: 1-1).



شكل رقم: 1-1: مقارنة بين المخططات التقليدية للمدن والمخططات الحديثة  
المصدر: الطاهر لدرع، ص110.

<sup>1</sup> الطاهر لدرع، الاتجاهات الحديثة في نظرية التخطيط العمراني، جامعة الملك سعود، كلية العمارة والتخطيط، ص111.

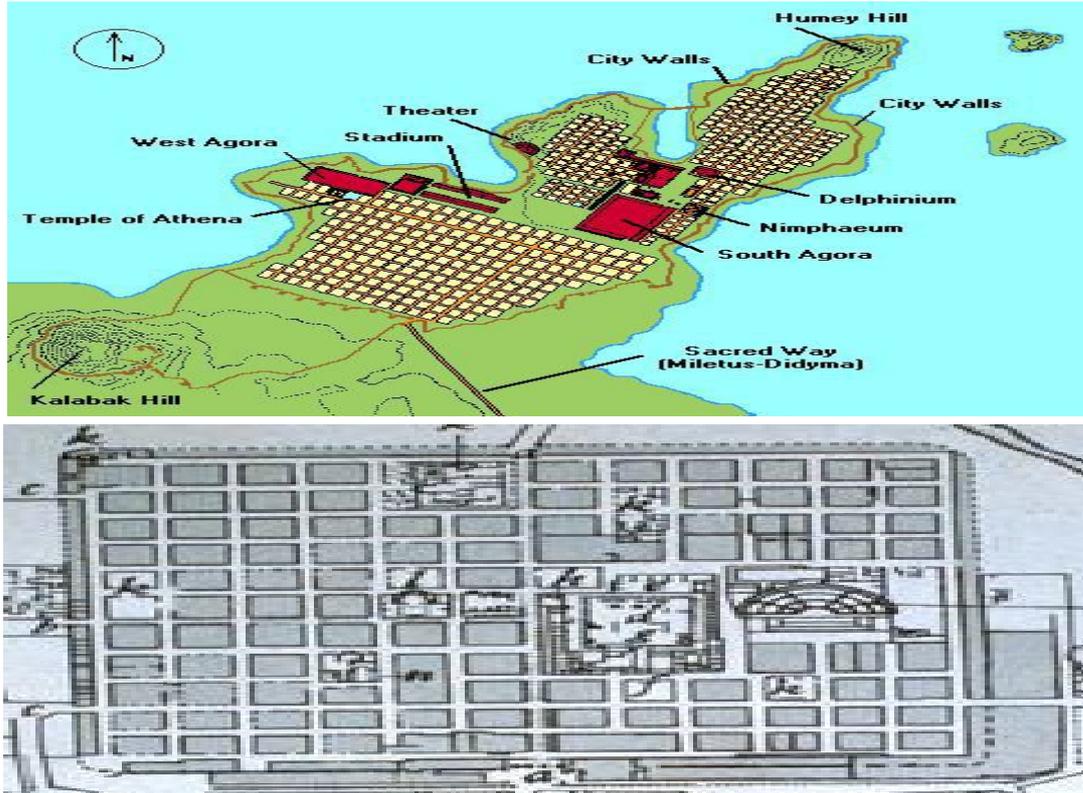
<sup>2</sup> Dominique Dias-Briand, Villes en formes ou l'histoire des formes urbaines , 1999 .

**2- تطور فكر نمو التجمعات العمرانية:** تطور الفكر التخطيطي للمجتمعات العمرانية خلال النصف الثاني من القرن العشرين من خلال عدة مراحل متتابعة، فقد كان فكر تخطيط التجمعات العمرانية يعتمد على تحديد المخطط العام لاستعمالات الاراضى لمنطقة المشروع كأساس لرسم المخططات العمرانية والاجتماعية و الاقتصادية، يضع المخطط العام لاستعمالات الاراضى بناءً على الشروط المرجعية التى يضعها الخبراء ويوضح المخطط الشكل النهائى للتجمع السكنى ومراحل نموه على مدى زمنى طويل ويرفق به تقرير فنى موضح به الدراسات الاجتماعية والاقتصادية ومراحل نموها وتطورها. ومن هنا يتضح لنا أن هذه النظرة تعتبر عملية بناء التجمعات العمرانية الجديدة مجرد عملية تخطيط وتصميم ثم تنفيذ لعدد من المشروعات الخاصة بالإسكان والمرافق والخدمات على مراحل زمنية محددة مسبقاً فى المخطط العام للمنطقة.

لقد افترقت النظرية التقليدية (شكل رقم: 1-2) للتخطيط إلى الواقعية حيث أنها أصبحت تهدف إلى تنفيذ مشروعات وليس تنمية منطقة ولم تستطع التوفيق والتوازن بين الاستيطان البشرى والخدمى والصناعى، كما أنها ترسم صورة ثابتة للتجمع السكنى الجديد على مدى زمنى بعيد لا يتغير ولا يتوافق مع المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والإدارية التى قد تحدث أثناء تنفيذ وبناء المشروعات لذلك اصبح لزاماً البحث عن نظرية وفكر جديد يلقى مشاكل النظرية التقليدية.

فظهر اتجاه إدارة عملية التنمية العمرانية المتكاملة للتجمعات العمرانية الجديدة، ويهدف هذا الاتجاه إلى إعطاء أهمية لعملية الإدارة والتنمية من خلال التركيز على أهمية الجانب الإدارى والتنظيمى لعملية التنمية، واصبح التخطيط يعتمد أكثر على تحقيق أهداف التنمية الثابت دون الالتزام بشكل محدد للمخطط على المدى الزمنى الطويل، فأصبحت المخططات العمرانية متغيرة تتوافق وتتواءم مع المتغيرات التى قد تعترض مراحل التنمية العمرانية المتكاملة، واصبح من السهل من خلال إدارة التنمية إيجاد التوازن المفقود بين مراحل الاستيطان البشرى والخدمى والصناعى كما صارت عملية التخطيط العمرانى للتجمعات الجديدة لا تتم بعيداً عن عملية اتخاذ القرارات على مستوى الدولة.

و تطور الاتجاه لإدارة عملية التنمية العمرانية وظهرت أهمية الدعوة إلى التنمية المتواصلة أو المستدامة التى تهدف إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية المتوفرة بالتجمع السكنى مع الحفاظ على استمرارية الاستفادة من إمكانيات تلك الموارد للأجيال القادمة. إن أسلوب إدارة التنمية المتواصلة يعتمد أساساً على أسلوب إدارة عناصر التنمية بما فى ذلك إدارة المرافق واستعمالات الاراضى كعملية مستمرة لا تخضع إلى فترة زمنية محددة ولكنها عملية آلية لها قدرتها الدافعة والمتابعة والمقيمة لعملية التنمية المتكاملة اقتصادياً واجتماعياً ثم عمرانياً .

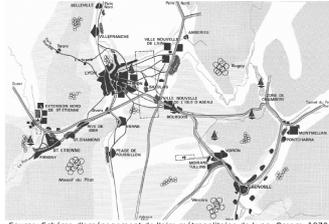


شكل رقم: 1-2: المخطط الأول لمدينة مايلتوس الإغريقية والشكل الثاني لمدينة تيمقاد الرومانية المصدر: الطاهر لدرع، الاتجاهات الحديثة في نظرية التخطيط العمراني.

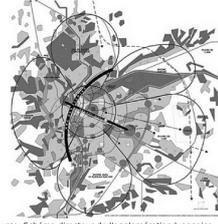
مع ظهور الأهمية المتزايدة للبيئة وضرورة الحفاظ على الأنظمة البيئية الثلاثة والمتمثلة في المحيط الحيوي (البيئة الطبيعية) والمحيط المصنوع (البيئة المشيدة) والمحيط الاجتماعي (البيئة الاجتماعية) أصبح من الواجب البحث عن فكر تخطيطي للمجتمعات العمرانية من منظور بيئي يهدف إلى تحديد وتقليل كل التأثيرات البيئية السلبية الناتجة عن الأنشطة السكنية والصناعية والخدمية في التجمع الجديد وذلك بتصميم وادخال تحسينات على دورة تلك الأنشطة لتجنب ولتلافى أى تأثيرات سلبية على البيئة.

"و أصبح من الأهمية عند اتخاذ الخطوات لإنشاء وتنمية أى مجتمع عمراني جديد (شكل رقم: 1-3) مراعاة الوعاء البيئي الذي تتحمله المنطقة، حيث أن للبيئة حد معين من الطاقة الاستيعابية للتلوث، أى مستوى محدد من التلوث الذي يمكن أن تتحمله وقادرة على التخلص منه، وذلك حتى لا تشكل التجمعات العمرانية بأنشطتها الاستيطانية عبئاً على البيئة، الأمر الذي قد يتطلب إنشاء العديد من المشروعات أو الخدمات المكلفة وذات تكنولوجيا عالية للحد من وتقليل حجم ونوعية الملوثات الناتجة عن تلك الأنشطة الاستيطانية"<sup>[3]</sup>.

<sup>3</sup> محمد عبد الباقي إبراهيم، الحاجة إلى مدخل بيئي لتخطيط التجمعات العمرانية الجديدة، جامعة عين شمس، رسالة ماجستير، ص03.



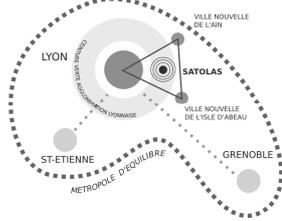
Source: Schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine de Lyon, Oream, 1970



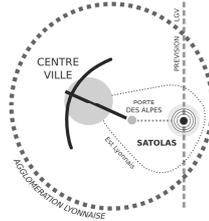
Source: Schéma directeur de l'agglomération lyonnaise, 1992



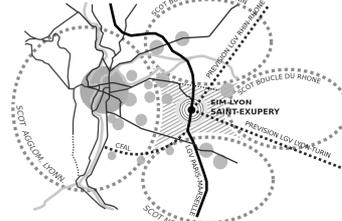
Source: Scot de l'aire métropolitaine lyonnaise, 2010



التخطيط التقليدي



التخطيط الاستراتيجي



التخطيط الجهوي

شكل رقم: 1-3: التدرج الهرمي لمستويات التخطيط

<https://geocarrefour.revues.org/docannexe>

المصدر: موقع انترنت

### 3- تعريف العمران:

العمران هو "مجموع المقاييس التقنية، الإدارية والاقتصادية والاجتماعية التي تسمح بتنمية المدينة بطريقة تضمن الحياة الجيدة للسكان، وبصيغة أخرى نستطيع القول أن العمران هو علم يهتم بتهيئة المدن وتوسعها، إذ بمساعدة كل التقنيات يتكفل بتحديد أحسن لتموضع الطرق والمساحات الحرة ومراكز الخدمات العمومية، بطريقة تجعل المحيط صحي ومناسب بالنسبة لسكانيه"<sup>[4]</sup>. ومن منظور آخر فإن العمران هو "مجموعة المعارف التاريخية، الثقافية والتقنيات التي لها صلة وثيقة بإشكالية تنظيم وتحويل الفضاء العمراني"<sup>[5]</sup>.

4- **تعريف المدينة:** تقاربت تعاريف المدينة من مختص لآخر ومن بلد لآخر الجغرافي يرجعها لاحتلالها نقطة الامتياز في الموقع الجغرافي، الاقتصادي يرجعها إلى نسبة العمالة وأشكالها، الاجتماعي يرجعها إلى مستوى الحضر مبرزاً نسبة العاملين في الزراعة والوظائف الأخرى "المعماري يبرزها على مستويات الإحساس والتفاعل للنسق الوظيفي للكتلة المبنية وحدود الحراك" خلص المختص العمراني إلى تعريف

<sup>4</sup> P. Merlin. DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT. P.U.F.2<sup>ème</sup> Edition 96.p816.

<sup>5</sup> A Zucchelli. INTRODUCTION A L'URBANISME OPERATIONAL. V2.OPU Alger. 83.P:68

مشترك يسعى فيه إلى التدقيق أكثر فأكثر لمختلف العوامل والفاعليات المساهمة في التشكل العمراني:"  
المدينة هي في نفس الوقت [6]:

- إطار طبيعي إيكولوجي
  - مجال ومتميز ومفضل للعلاقات السوسيوثقافية
  - نقطة قوية ضمن المجال الجيواقتصادي.
- و يمكن تعرفها أيضا: أداة رئيسية للنهوض بالتنمية العمرانية إذا أخذ في الاعتبار أن دورها يتمثل في المساعدة على تنظيم وتنميين القدرات العمرانية التي يقوم عليها دورها ووظائفها (شكل رقم: 1-4)، سواء إنماء الأنشطة الإنتاجية انطلاقا من المواد المحلية أو الجهوية أو بتنظيم وانعاش الأنشطة الريفية الواقعة في دائرتها الإقليمية من خلال الخدمات العديدة التي توفرها لها.



شكل رقم: 1-4: التدرج الهرمي للفضاءات العمرانية في المدينة  
-المصدر: الباحث سنة 2012.

##### 5- الفضاء العمراني ( ESPACE URBAIN ):

عدة مرادفات تم استعمالها، من طرف الباحثين، للتعبير عن مفهوم الفضاء العمراني، فمنهم من يسميها الفضاءات الحرة "ESPACES LIBRES". هذا ما ذهب إليه الكاتب، هيبار فيدرين، ( Hubert Védrine: op. Cit.,12)، حيث اكتفى بذكر أنواعها.

<sup>6</sup> هيمة عمارة، الارتقاء الايكولوجي للأحياء السكنية الجماعية،رسالة ماجستير،جامعة المسيلة،2000، ص27.

أما الكاتب، لابورد بيار، (LABORDE PIERRE ET AUTRES:1989,15)، فذكر أنها "مساحات مهياة وغير مبنية".

في محاضراته التي ألقاها السيد، وارتز هيد، (INGE WERTZ-HEEDE, 1991)، في إطار التعاون الجامعي، بين المدرسة متعددة التقنيات للهندسة المعمارية والعمران (EPAU)، وجامعة شتوتغارت بألمانيا حول المساحات الحرة بالمدينة والذي يقول أنها "مساحات غير مبنية".

منهم من يسميها الفضاءات الخارجية "ESPACES EXTERIEURS"، مثل الكاتب، ميري جون بيار، (MURET JEAN PIERRE ET AUTRES: 1987)، عندما يتعرض إلى إشكالية تسيير هذه الفضاءات؛ مع مجموعة من الأخصائيين الفرنسيين والجزائريين، في إطار التعاون الجزائري الفرنسي. وقد توجت نتائج بحثهم في كتاب تحت عنوان "توصيات عمرانية"، (RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES:1993)، حيث تم التعرض إلى هذا الموضوع، تحت عنوان "الفضاءات الخارجية".

بينما يؤكد (فريق البحث، بمعهد التهيئة والعمران بفرنسا:1981) "داخل مجال محدد، مدينة، حي، قرية، يجدر أن نشير، إلى الفضاء الحضري، الذي هو مجموع الفضاءات الحضرية المحددة بالعمارات، البناءات والتجهيزات من كل نوع".

أما الكاتب، ميشال دوسابلي، (MICHEL DE SABLET:1988) فيقول: "الفضاءات الجماعية الحضرية المسماة أيضا الفضاءات العمومية أو الفضاءات الخارجية".  
أما نحن، قد فضلنا استعمال الفضاء الحضري، لقناعتنا أنه يعبر بدقة عن طبيعة هذه الفضاءات التي تتميز بأنها:

- فضاء مقترح لكل المستعملين؛
- سهولة الوصول إليه؛
- مجانية الاستعمال؛
- استقباله لوظائف متعددة.

وهي أيضا تشمل المفهومين السابقين (فضاء حر، فضاء خارجي) ويمكن تعريف الفضاءات الحضرية على أنها فضاءات مهياة، غير مشيدة، ومحدودة بالعمارات وبالأرضية الطبيعية أو اصطناعية، وهي الأماكن المفضلة للحياة الاجتماعية ووظائفها متعدد<sup>[7]</sup>.

<sup>7</sup> دحوح جمال، تحسين إطار الحياة داخل الأحياء السكنية الجماعية، رسالة ماجستير، جامعة المسيلة، 2002.

## 6- المشروع العمراني:

يسمح بالقياس الشكلي للفضاء العمراني المحدد وتوقع الاستعمالات التي تستنتج من الدراسة، مفهومه يتركب من مجموعة التقنيات والمصادر الثقافية والشكلية يبني على فهم المواقع ومرفولوجية وكيفية شغله للأراضي واستعمالها وضع أشغاله يتطلب<sup>[8]</sup> :

- ضرورة وجود قياس صحيح للأشغال العمرانية.
  - كونه موجه وسديد أي يجيب على المشاكل المطروحة.
  - كونه شرعي وذلك لقياس الأشغال العمرانية.
  - كونه إنجازي وذلك أخذين بعين الاعتبار الشروط العقارية ومالية وتقنية لإنجازه وتطوره المعقول
- وضعية أشغاله تقوم ( لكل مشروع ) على<sup>[9]</sup> .:

- مجموعة لقياس الأشغال تجمع الخصائص الضرورية.
- استعمال الأدوات، الطرق والقواعد المختارة.

## 7- مخطط شغل الأراضي ( P.O.S ):

التعريف الأول: مرجع يثبت في المجال الحضري القواعد الأساسية لشغل واستغلال الأرض وخصوصاً البنايات التابعة له<sup>[10]</sup>.

التعريف الثاني: المتمم المنطقي والضروري للمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير وهو وسيلة لمراقبة المتدخلين الخواص في التعمير. ويعمل على تقنين استعمالات الأرض، كل المصطلحات التي لا يمكن ترجمتها وفق قواعد قانونية لا توجد في P.O.S<sup>[11]</sup>.

التعريف الثالث: وثيقة عمرانية بصفة عامة على مستوى البلدية ( أو على مجموعة من البلديات أو أقسام من البلديات ) تثبت القواعد العامة لاستغلال الأرض. مخططات شغل الأراضي لها هدف أولي يتمثل في تحديد بطريقة دقيقة القوانين المتعلقة بكل تجزئة، وكذلك في تنظيم النسيج العمراني عن طريق تحديد مصير البنايات والكثافات التي هي القواعد التي يمكن تطبيقها احتمالياً بتموضع الأماكن المخصصة من أجل إنشاء التجهيزات وحماية المساحات والأماكن الطبيعية والفلاحية<sup>[12]</sup>.

<sup>8</sup> عباس حيدر ، مرجع سابق، ص 4-19.

<sup>9</sup> COLLOQUE INTERNATIONAL TISSU URBAIN ORAN 1-3 Décembre 1987.. ENAG Edition. p: 25- 26

<sup>9</sup> ف بودقة أي دور للتهيئة والتخطيط الإقليمي في توازن الشبكة لعمرانية، الجزائر نموذجاً " ص04

<sup>10</sup> - ex: P.U.F 1996 - P 107 DICTIONNAIRE LAROUSSE

<sup>11</sup> CODE DE L'URBANISME ART.L. 123 -1- FTRL123

<sup>12</sup> P.MARLIN et F.ETTOAY .DICTIONNAIRE DE L'URBANISME (P.U.F) 1996. 2<sup>ème</sup>=Edition. p.p

التعريف الرابع: أحد الوثائق الإدارية والتقنية للتخطيط العمراني، يحدد بالتفصيل في إطار توجيهات

المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير حقوق استخدام الأراضي والبناء، ولهذا فإن مخطط شغل الأراضي:

- يحدد بصفة مفصلة بالنسبة للقطاع أو القطاعات أو المناطق المعينة الشكل الحضري والتنظيم وحقوق البناء واستعمال الأراضي.
- يعين الكمية الدنيا والقصوى من البناء المسموح به، المعبر عنها بالمتر المربع من الأرضية المبنية خارج البناء أو بالمتر المكعب من الأحجام وأنماط البناء المسموح بها واستعمالاتها.
- يضبط القواعد المتعلقة بالمظهر الخارجي للبنىات.
- يحدد المساحة العمومية والمساحات الخضراء والمواقع المخصصة للمنشآت العمومية والمنشآت ذات المصلحة العامة وكذلك تخطيطات ومميزات طرق المرور.
- يحدد الارتفاعات.
- يحدد الأحياء والشوارع والنصب التذكارية والمواقع الواجب حمايتها وتجديدها وإصلاحها.
- يعين مواقع الأراضي الفلاحية الواجب وقايتها وحمايتها<sup>[13]</sup>.

#### 8- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (P.D.A.U) :

المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير يمثل أداة التخطيط العمراني على المدى المتوسط والطويل، كما انه

يمثل الوثيقة التي تحدد التوجيهات الأساسية الخاصة بتهيئة مجال البلدية، جزء من بلدية أو مجموعة من

البلديات، خاصة فيما يتعلق بتوسع البلدية أو البلديات المعنية (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية) حيث

على المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير أن يسمح بـ :

- تحديد التوجيهات الأساسية للتهيئة المجالية الخاصة بالبلدية أو البلديات المعنية مع الأخذ بعين الاعتبار لمخططات التهيئة والتطور.
- يأخذ على عاتقه مهمة برامج الدولة والجماعات المجالية وادارتهم وأيضا القطاعات العمومية.
- يحدد توسعات إدارات البلديات، توضع الخدمات والنشاطات، طبيعة وتموقع التجهيزات الكبرى والمنشآت القاعدية.
- يحدد مناطق التدخل فوق النسيج العمراني الموجود والمناطق الواجب حمايتها، كما يحدد المناطق الواجب (تجديدها أو إعادة هيكلتها أو ترميمها).
- كما أنه يشكل إطار تدخل مخطط شغل الأرض « P.O.S ».

<sup>13</sup> القانون الجزائري 90-29 المؤرخ في 1 ديسمبر 1990 المتعلق بالتهيئة و التعمير المعدل و المتمم

## 9- علم البيئة والتصميم البيئي

9-1- علم البيئة -الإيكولوجيا-: هناك عدة تعريفات لهذا المصطلح نورد اهمها:

التعريف الأول: الإيكولوجيا كلمة يونانية [ علم = Logos، منزل = Oikos].

- الدراسة العلمية للعلاقات بين الكائنات الحية مع محيطها الطبيعي.
- الدفاع عن البيئة الطبيعية وحماية المحيط .

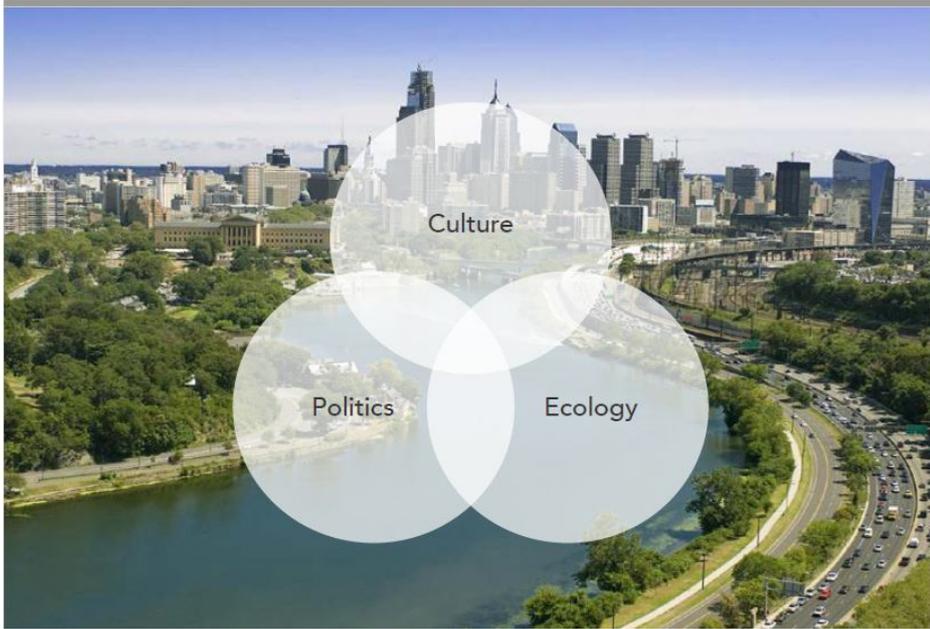
"البيئة" لفظه شائعة الاستخدام وترتبط مدلولاتها بنمط العلاقة بينها وبين مستخدمها. فرحم الأم بيئة الإنسان الأولى، والبيت بيئة، والمدرسة بيئة، والحي بيئة، والبلد بيئة، والكرة الأرضية بيئة، والكون كله بيئة. ويمكن أن ننظر إلى البيئة من خلال النشاطات البشرية المختلفة، فنقول: البيئة الزراعية، والبيئة الصناعية، والبيئة الثقافية، والبيئة الصحية، وهناك البيئة الاجتماعية والبيئة الروحية والبيئة السياسية<sup>[14]</sup>.

البيئة في اللغة العربية اسم مشتق من الفعل الماضي بؤأ، مضارعه يبؤأ. وتشير معاجم اللغة العربية إلى أن هذا الفعل قد أستخدم في أكثر من معنى، ولكن أشهر هذه المعاني هو ما كان في أصله اللغوي يرجع إلى الفعل باء ومضارعه يتبؤأ، بمعنى نزل وأقام. وقد جاء في المعجم الوجيز: بؤأ فلان منزلاً، بمعنى أنزله. وبؤأ المنزل بمعنى أعد، وتبؤأ فلان المكان، أي نزله وأقام فيه. وتبؤأت منزلاً أي نزلته، وبؤأت الرجل منزلاً، أي هيأته ومكنت له فيه، وهكذا، فإن البيئة تعني في اللغة المنزل، أو المقام، والحال، وهي ما يحيط بالفرد أو المجتمع ويؤثر فيهما، ولا يختلف المعنى الاصطلاحي للبيئة عن معناها اللغوي كثيراً.

وتعني لفظه "البيئة" كل العناصر الطبيعية، حية وغير حية (البيئة البيوفيزيائية) والعناصر المشيدة، أو التي أقامها الإنسان من خلال تفاعله المستمر مع البيئة الطبيعية. والبيئة الطبيعية والبيئة المشيدة تكونان وحدة متكاملة و تمثل العلاقات القائمة بين الإنسان والبيئة، والتفاعلات الراجعة أو الارتدادية الناجمة عن هذه التفاعلات، شبكة بالغة التعقيد. عندما نقول "البيئة"، فإننا في الواقع نقصد كل مكونات الوسط، الذي يتفاعل معه الإنسان مؤثراً ومتأثراً بشكل يكون معه العيش مريحاً فسيولوجياً ونفسياً (شكل رقم: 1-5).

التعريف الثاني: اشتقاقياً علم السكن، بالفعل على المخطط العلمي الإيكولوجيا هي المجال التي تضع الأنظمة البيئية في مركز انعكاساتها، وتشغل مسبقاً التفاعلات بين الكائنات الحية وبين هذه الأخيرة ومحيطها أو بيئتها اللاحيوية وتظهر مركزة خصوصاً على دور المجموعة الإنسانية، الإيكولوجيا بينت أن كل التدخلات الإنسانية تخلق سلسلة من التفاعلات في إطار نشاط الأنظمة التضامنية، ويمكن إذن أن تحوي على ظروف بعيدة أحياناً صعبة التوقع، من جهة أخرى، معرفة الأنظمة البيئية تسمح بتوقع الظروف بطريقة غير مباشرة لجميع التصرفات خاصة الإنسانية<sup>[15]</sup>.

<sup>14</sup> رشيد الحمد ومحمد صباريني، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الكويت، ط2، 1984 ص27  
<sup>15</sup> H. FRIEDEL. DICTIONNAIRE DE L'ÉCOLOGIE ET DE L'ENVIRONNEMENT, 1980, P 107



شكل رقم: 1-5: المقصود بالايكولوجيا الحضرية

المصدر: <https://fr.slideshare.net/znils123/urban-ecology-zach-nilsson>, Urban Ecology

التعريف الثالث: الإطار الذي يحيى فيه الإنسان مع غيره من الكائنات الحية، لكي يحصل من هذه

الكائنات الحية على مقومات حياته. وفي مدلولها العام نوضح أن البيئة تشمل:

- البيئة الطبيعية: وتعني مشاركة باقي الأحياء في الحياة.
- البيئة الاجتماعية: وتعني مشاركة باقي البشر في الحياة.
- البيئة التكنولوجية: وتعني مشاركة ما صنعه الإنسان بعمله وتقدمه [16].

التعريف الرابع: إن علم البيئة هو أحد العلوم الأساسية في عصرنا الحاضر الذي يسعى الإنسان جاهداً

لتطويرها نظراً للعلاقة الوثيقة التي تربط هذا العلم بازدهار الحياة [17].

التعريف الخامس: تعد البيئة كل ما هو خارج عن كيان الإنسان، وكل ما يحيط به من موجودات فتشمل

الهواء الذي يتنفسه والماء الذي يشربه والأرض التي يسكن عليها ويزرعها، وما يحيط به من الكائنات

الحية أو من جماد وهي عناصر البيئة التي يعيش فيها وهي الإطار الذي يمارس فيه حياته وأنشطته

المختلفة [18].

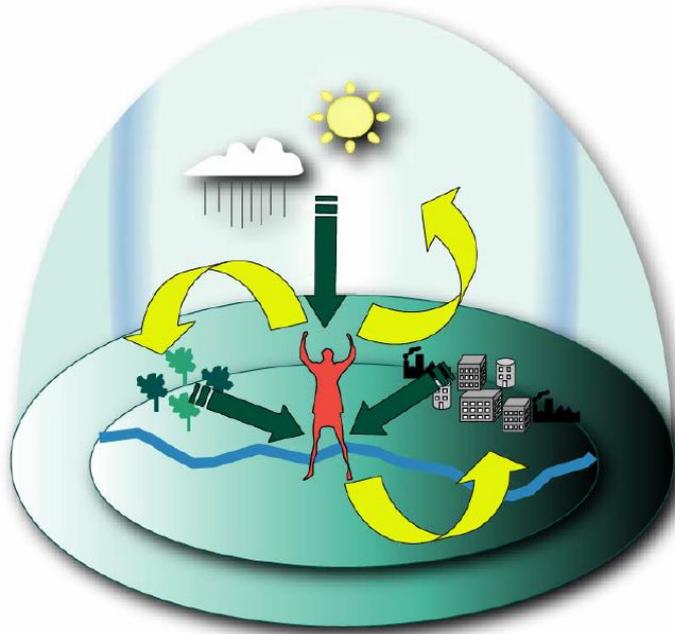
<sup>16</sup> مختار محمد كامل: التلوث البيئي، المكتب الجامعي الحديث، الطبعة الأولى: 1998 ص31.

<sup>17</sup> د.ف. جهاره، د. حجار: الهندسة البيئية الجزء 2 مديرية الكتب و المطبوعات الجامعية السورية ط: 1 1991 ص80.

<sup>18</sup> يسري دعيس: تلوث البيئة و تحديات البقاء، دار المعارف مصر الطبعة الأولى: 1997. ص03.

### 3-9- مفهوم البيئة الحضرية:

يؤخذ مفهوم البيئة وفق مفهومين: التبيؤ "ECOLOGIE"، المحيط "ENVIRONNEMENT" والذي يتضمن علم الإيكولوجيا الذي يعتبر إحدى فروع علم الأحياء "BIOLOGIE" والذي عرفه العالم الألماني "HEACHEL ERNEFST" في عام 1966 يبحث عن علاقات الكائنات الحية مع بعضها البعض ومع المحيط الذي تعيش فيه (شكل رقم: 1-6) أما علم البيئة فهو العلم الذي يبحث في المحيط الذي تعيش فيه الكائنات الحية ويدعى المحيط الحي "BIOSPHER" والذي يتضمن العوامل الطبيعية، الاجتماعية، الثقافية والإنسانية التي تؤثر على أفراد وجماعات الكائنات الحية.



شكل رقم: 1-6: المقصود بالبيئية الحضرية

المصدر: A-S Muis ,APLICACION LOCALE DES POLITIAUE DE DÉVELOPEMENT DURABLE, THÈSE DOCTORA, UNIV CERGY-PONTOISE, 2008, P75

### 4-9- مفهوم المحيط ENVIRONNEMENT

هو مجموعة من العناصر الفيزيائية، الكيميائية، البيولوجية والاجتماعية التي تحدد خصوصيات المجال الفضائي وتؤثر على حياة الأفراد<sup>[19]</sup>.

وبشكل عام هو مجموع العوامل التي تكون الوسط الذي يعيش فيه الإنسان<sup>[20]</sup> حيث أن مفهوم المحيط له علاقة مع مفهوم النظام البيئي والإيكولوجي ولها في اللغة الحالية مفهوم واسع ويعني كل الأشياء التي تحيط بنا بصفة مباشرة أو غير مباشرة، وبصفة أدق هو مجموعة الأنظمة البيئية للمجتمعات السكانية.

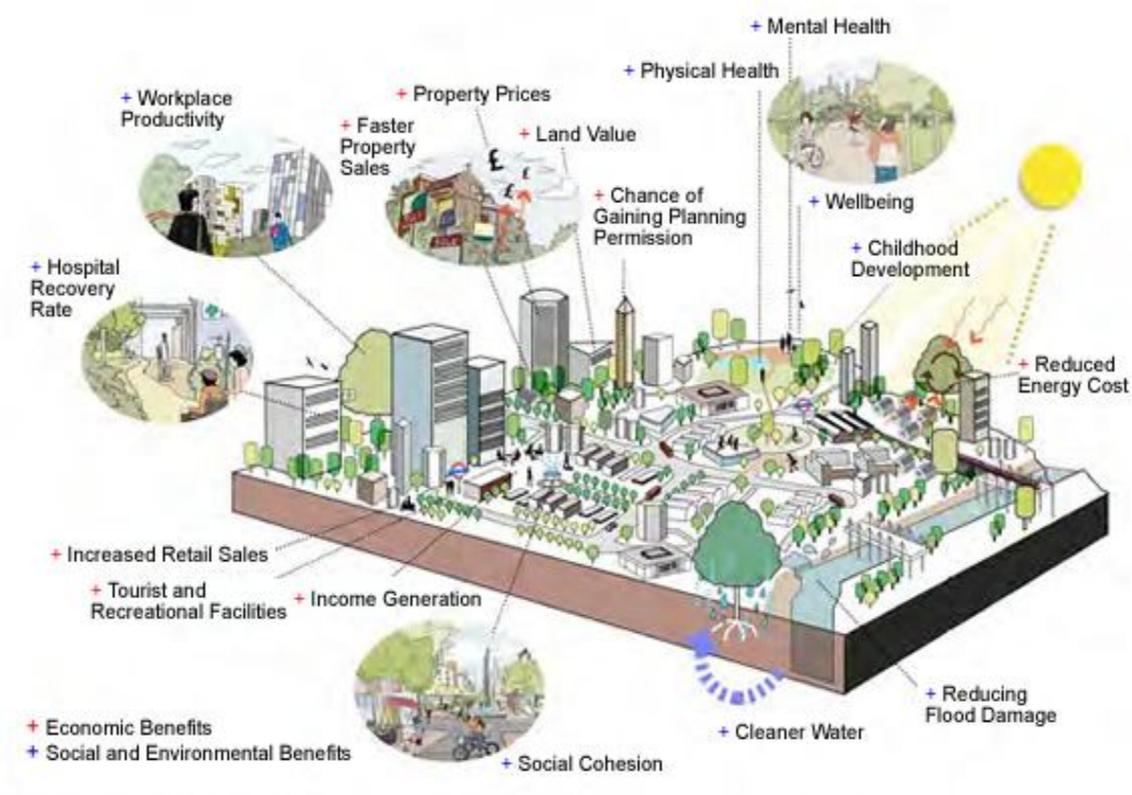
<sup>19</sup> F. CHOAY. P. Merlin .DICTIONNAIRE DE L'URBANISME. 2 Edition .juillet 96. P: 303

9-5- مفهوم النظام البيئي **ECOSYSTEME**: هو لفظ أطلق سنة 1868 من طرف E. HEACHEL وهو يخص العلاقات أو الصلات بين النباتات ومحيطها ونستطيع تحديد تعريفين ولا يستثنى الواحد عن الآخر:

أ- النظام البيئي هو النظام الذي يتضمن أو يحتوي على المادة الحية.

ب- النظام البيئي هو نظام يحتوي على عنصر واحد (شكل رقم: 1-7).

\* النظام البيئي هو النموذج الذي يسمح بتصور أو فهم علاقات التفاعل الداخلية للأوساط البيولوجية واللاحيوية والعلاقات التي تحدث بين هذين المجالين<sup>[21]</sup> وتمثل العناصر البيولوجية في المنتجة مثل النباتات والعناصر المستهلكة مثل الحيوانات وعناصر محللة مثل البكتيريا والفطريات، بالإضافة إلى عناصر طبيعية أخرى غير حية تشمل الماء والهواء ومحتوياتها<sup>[22]</sup>.



شكل رقم: 1-7: المقصود بالنظام البيئي الحضري

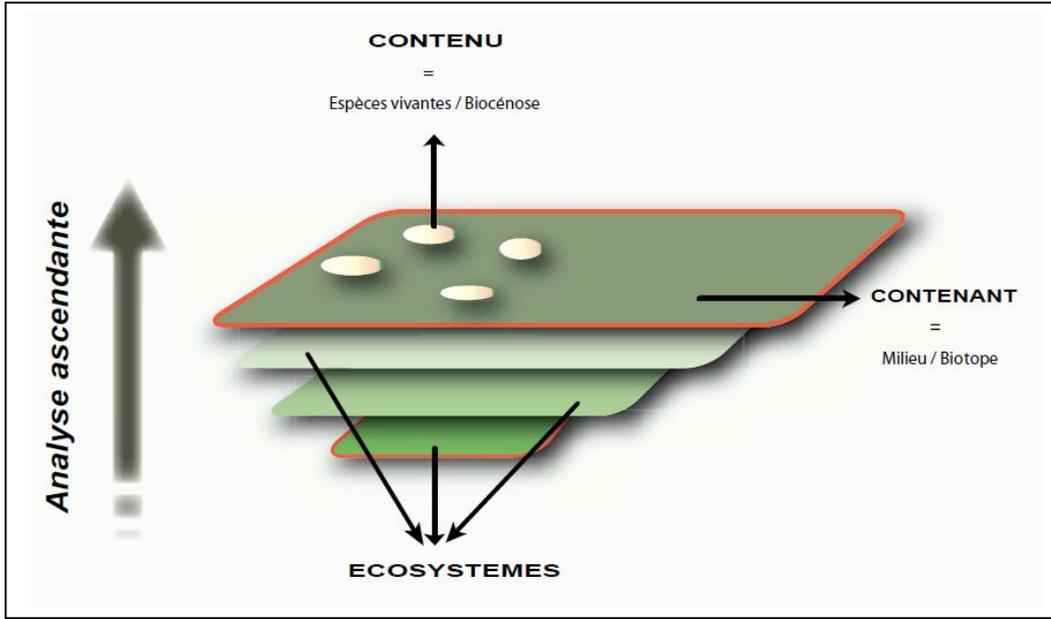
المصدر: <https://www.google.com/search? =Urban+Ecosystem&oq>

<sup>20</sup> عميش. مذكرة تخرج العمران و المحيط، لنيل شهادة مهندس دولة، ص: 6. دفعة جوان 96

<sup>21</sup> P. Merlin- F. Choay. même référence. P: 284.

<sup>22</sup> د. يسري دعيبس. مرجع سابق، ص 14-15.

6-9- **التصميم البيئي:** التصميم الذي يدرس تنسيق المواقع بين المدينة (شكل رقم: 1-8)، مثل تصميم أنواع الممرات والمواد المستخدمة لأرضيات المدينة، أنواع التشجير فيها حسب وظائفها مثل استعمالها كمصدات للرياح أو أشجار للتضليل، وتوزيعها باعتبارها جزء من التصميم العام للفراغ العمراني ومكملة لها بالإضافة إلى ذلك يدرس كيفية توزيع نافورات المياه والعناصر المائية، توزيع التأثيرات العمراني في الحدائق والطرق والميادين [23].



شكل رقم: 1-8: المقصود بالتصميم البيئي

المصدر: A-S Muis ,APPLICATION LOCALE DES POLITIAUE DE DÉVELOPEMENT DURABLE, THÈSE DOCTORA, UNIV CERGY-PONTOISE, 2008, P79

### 7-9- **النظام البيئي الحضري L'ECOSYSTEME URBAIN:**

يمكن أن نعرف النظام البيئي الحضري بطريقة سهلة! لكي تعيش المنطقة الحضرية هي في حاجة مثلها مثل الكائن الحي، إلى الهواء، المياه النقية، غذاء وإلى مواد صلبة، بنفس الطريقة بالنسبة إلى أي كائن حي. المدينة تطرح النفايات، تنتج من نظامها الغذائي، على شكل هواء ملوث، مياه صرفية ونفايات صلبة، هذه الظاهرة السهلة لم تأخذ بعين الاعتبار من طرف العمرانيين الذين يقسمون تقليدياً الفضاء العمراني بين فضاء ريفي وفضاء عمراني (حضري)، دون الأخذ بعين الاعتبار التحولات الناتجة عنها [24].

<sup>23</sup> د. عباس حيدر: تخطيط المدن و القرى. مركز دالتا للطباعة . الطبعة الأولى 94. ص: 27.

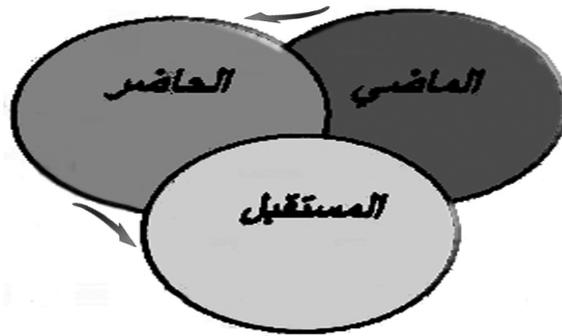
<sup>24</sup> RAYMOND De LAVIGNE. Vers une nouvelle cultures urbaines, Edition Altamira, 93, P:43

## 11- التخطيط الحضري (لمحة تاريخية - المفهوم - المبادئ والأسس)

### لمحة تاريخية :

لقد عرف تخطيط المدن منذ القدم، ووجد أوائل مخططي المدن منذ عصور ما قبل الميلاد أمثال هيبودامس الإغريقي، كما عني الفلاسفة أيضا منذ القدم بعملية وضع أفكار ورؤى مستقبلية لتكوين المدينة وحجمها أمثال أفلاطون وأرسطو وغيرهم، ووضعوا الكثير من المعايير والمبادئ التي تتحكم في عملية إنشاء المدن وتتميتها وأشكالها والعناصر الرئيسية الواجب توافرها ضمن الهيكل العمراني للمدينة، وذلك على الرغم من أن إنشاء المدن وتخطيطها وهندستها (شكل رقم: 1-9)، كانت تنسب إلى الملك أو الامبراطور الذي يحكم المنطقة، والذي كان إرضاءه هو محور اهتمام المخططين، أما في عصرنا الحالي فقد أصبحت عملية التخطيط موجهة لتحقيق مصالح كافة أفراد المجتمع، وملبية لاحتياجات كافة طبقاته لتتمكن من ممارسة جميع أوجه النشاط الحضري، ولم تعد قاصرة على تحقيق رغبات أو أغراض الفئة الحاكمة وإبراز قصورهم الفخمة ومنازلهم الراقية وما يحيط بها من أماكن، كما لم يعد التخطيط قاصرا على تجميل الشوارع في المدينة وإنشاء الحدائق والساحات والمرافق والخدمات العامة، بل تعدى الأمر ذلك بكثير. [25]

وقد مرت عملية التنمية العمرانية في العالم بفترات مختلفة ومتقلبة عبر التاريخ متأثرة بظروف كثيرة ومتنوعة، وتبعاً لذلك تغيرت أساليب التخطيط ومدخلاته والآثار المترتبة عليه، ففي بعض الفترات التاريخية كان التغيير بطيئاً والطرق المتبعة بسيطة وسهلة التعديل، وبالتالي لم تكن هناك مشكلات حضرية كبيرة ومعقدة، ولكن في فترات لاحقة كان الأمر مختلفا خاصة ما حصل في أعقاب الثورة الصناعية وما نتج عن ذلك من انهيار للتنمية المدن المنتظمة ذات الهيكل العمراني الجيد، وأصبحت المناطق الحضرية فيها غير صحية وخطرة.



### الترايط الزمني في التخطيط

المصدر: م. محمود الشعبان، المعلومات الازمة لاتخاذ القرار التخطيطي، جامعة دمشق، 2007، ص 01

وبالتالي صارت الحاجة ملحة لإيجاد أسلوب جديد في التخطيط، ولا بد من إحداث تغيير جذري تستطيع من خلاله الدول على كافة مستوياتها الحيلولة دون وقوع ذلك، فكانت بداية لوجود أنماط أو أساليب تخطيطية شاملة ذات رؤى مستقبلية عامة لا تقتصر على النواحي الفنية والهندسية في عملية إدارة ومتابعة التخطيط الشامل والمستقبلي، بل تمتد لتشمل كافة نواحي وجوانب الحياة الإنسانية والنشاط البشري للمجتمع ضمن المستوطنة البشرية.

ومنذ القرن الثامن عشر وجدت الكثير من النظريات والأفكار المتعلقة بتخطيط المدن، كما وجد العديد من رواد التخطيط والمهندسين المعماريين الذين قدموا أفكارا جديدة ونظريات عديدة بهذا الشأن، وقد تغايرت وتباينت هذه النظريات تبعا لمجموعة من العوامل والأسباب التي أدت إلى ظهورها والظروف التي رافقتها من الناحية الزمانية والمكانية.

وقد بقيت بعض تلك النظريات عند حدودها النظرية فقط، بينما تم تبني البعض الآخر من قبل بعض الدول وبالتالي ارتقت ووصلت إلى حيز التنفيذ العملي، وإن كانت هذه النظريات والأفكار عموما قد وجدت نتيجة لظهور مشكلات تنموية وعمرانية كبيرة واجهتها العديد من مدن العالم عموما وفي أوروبا وأمريكا على وجه الخصوص، وذلك نتيجة التغيرات الكبير في معدلات النمو والإنتاج الذي حدث نتيجة ما يسمى بالثورات الصناعية.

### 1-11 - التخطيط الحضري:

تعددت مسميات علم التخطيط الحضري 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 (شكل رقم: 1-10) 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 الإنتاجية 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. ويعتبر آخر ما يمكن أن يصل إليه المخطط من عمل مبدع لربط البيئة بالمجتمع وذلك للمصلحة العامة لسكان المدينة أو القرية.



شكل رقم: 01-10: المستوى التخطيطي الحضري التوجيهي العام  
-المصدر :الباحث سنة 2012.

## 11-2-تعريف أدوات التخطيط الحضري

نّ التخطيط الحضري أداة للبرمجة والتنظيم يتيح للسلطات العمومية على المستوى المحلي والجهوي والوطني التحكم في النمو العمراني وذلك بوضع أدوات التخطيط العمراني التي هي متعدّدة ومختلفة من قطب إلى للأخر، من بلد لآخر و، في بعض الأحيان من إقليم لآخر.

من ضمن هذه الأدوات، نجد شرائع ضبط العمران المجلة العقارية (CODE DE L'URBANISME)، عامل استغلال الأرض أو نسبة إشغال الأرض (COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL : COS)، نظام رخص البناء وخصوصا وبالذات خطط التقسيم (PLAN DE ZONAGE) المتمثلة أساسا في المثال المديرية للتهيئة بالنسبة للمستوى الجهوي وفي مثال إشغال الأرض بالنسبة للمستوى المحلي. يَكُون هذين المثالين الأدوات الأكثر استعمالا في التخطيط العمراني المعاصر.

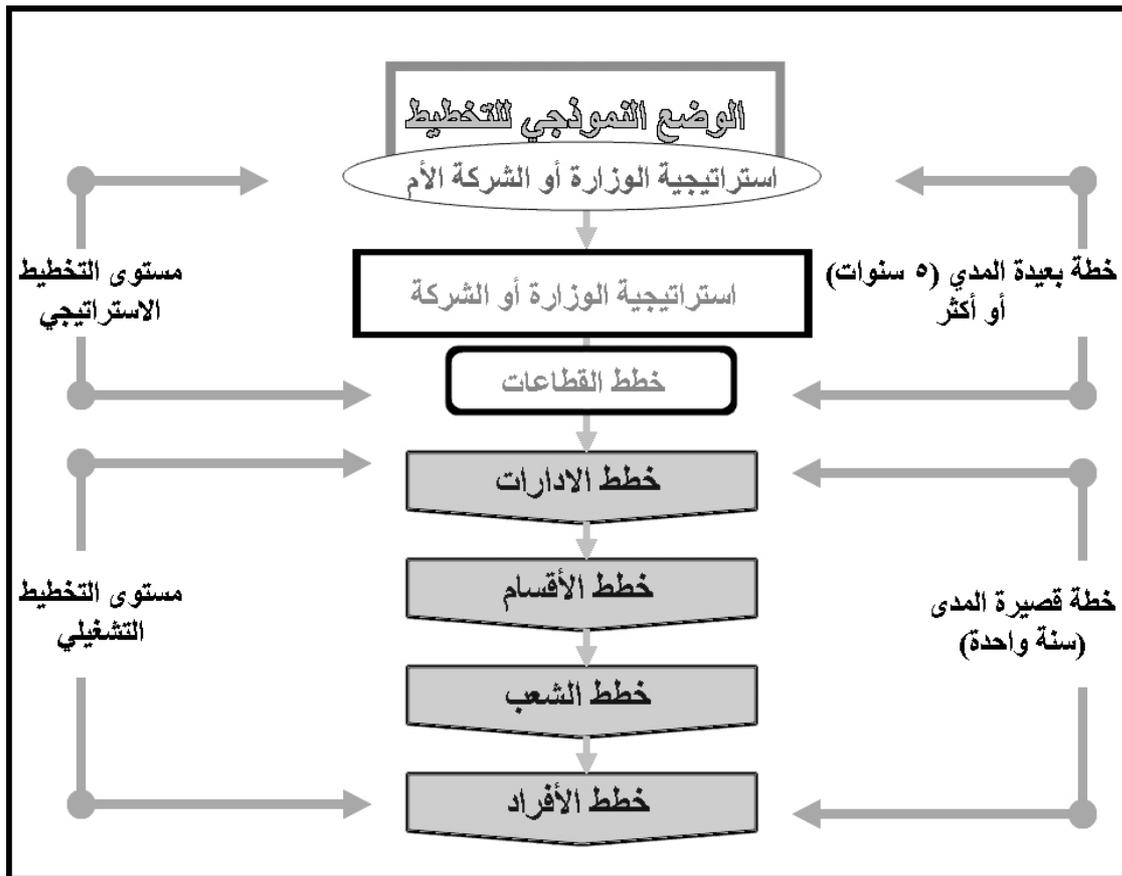
إنّ الأمثلة المديرية للتهيئة هي وثائق للبرمجة المستقبلية تحدد التصورات الكبرى وتنظّم المجال آخذة بعين الاعتبار حاجيات التوسع العمراني وتضمن استمرارية الأنشطة الزراعية والصناعية والخدماتية وحماية

المواقع الطبيعية و باعتبارها أدوات للتوجيه فإن الأمثلة التوجيهية للتهيئة تحدد مآل الأراضي ومسارات الشبكات و البني التحتية و مواقع التجهيزات الكبرى<sup>[26]</sup>.

### 11-3- المفهوم الحديث للتخطيط الحضري

ظل مفهوم التخطيط الحضري و القيام بمهام عملية التنمية الحضرية لفترات طويلة، بعيدا عن أنظار معظم الجهات المسؤولة عن عملية التخطيط في الدول النامية، مما أدى إلى وقوع مدن تلك الدول تحت وابل من المشكلات الناتجة عن التخطيط غير السليم، و التي بدأت بالتراكم بشكل مستمر إلى أن وصلت لدرجة لا يمكن تجاوزها (شكل رقم: 11-1).

كانت عملية التخطيط الحضري أو تخطيط المدن حتى ستينات القرن العشرين، عمل يمارسه المعمارين و المهندسون فقط، حيث يقومون بإعداد المخططات الرئيسية التي تركز على النواحي الظاهرية من التصميم العمراني.



الشكل رقم: 11-01: الترابط الزمني في التخطيط.

المصدر: م. محمود الشعبان، مرجع سابق، ص12

ان المهندس المكلف بالقيام بمهمة التخطيط والتصميم، لا يستطيع توفير المعلومات المتنوعة التي تعد الأساس الذي يعتمد عليها في إعداد التصاميم الأساسية الملائمة لكافة الجوانب الطبيعية والبشرية، إذ تكون محدودة وعامة وسطحية، لذا يترتب عليها الكثير من الأخطاء التي يتحملها سكان المدينة فيما بعد ولم يتم الإدراك حينئذ أن التكوين الهيكلي للمدن ليس له حالة نهائية محددة، فهي أشبه ما تكون بالكائنات الحية التي تمر بحالات متغيرة باستمرار، من أجل ضبط هيكلها ومحتواها حسب المتطلبات والظروف المستجدة، وليست عبارة عن خريطة جاهزة للتطبيق.<sup>[27]</sup>

وبمرور الزمن تطورت الحياة إلى ما هو أفضل وازداد عدد سكان الأرض فأصبحت الحاجة إلى التنظيم ضرورية جداً، و انطلاقاً من هذا المفهوم الواسع للتخطيط الحضري، وضعت له عدة تعريفات منها ما يأتي :

1- هو عملية إبداعية موضوعية لكيفية عمل مواضع لممارسة الحياة الإنسانية وتسهيل مهامها، بحيث بما يحقق قدر ممكن من الحرية للفرد والجماعة، وبما يكفل لهم العيش بسلام وأمان ( تعريف كييل).

2- هو تصور الحياة المستقبلية وأنه يربط بين السياسة الاقتصادية والاجتماعية مع التصميم البيئي لحل المعضلات الحضرية كالإسكان والنقل ( تعريف ميرسون ).

3- هو استراتيجية أو مجموعة من الاستراتيجيات التي تتبعها الجهات المسؤولة لاتخاذ قرارات لتنمية وتوجيه وضبط نمو وتوسع العمران في المدينة، بحيث يتاح للأنشطة والخدمات الحضرية أفضل توزيع جغرافي وللسكان أكبر فائدة.

4- توجيه نمو المناطق الحضرية والذي يتحقق من خلال أهداف اجتماعية واقتصادية تتجاوز المظهر العام لاستعمالات الأرض الحضرية أو طبيعة البيئة الحضرية، ويتم ذلك من خلال فعاليات حكومية، لأنه يحتاج إلى تطبيق أساليب خاصة في المسح والتحليل والتنبؤ

5- رسم الصورة المستقبلية لشكل وحجم المدينة من خلال تحديد المناطق الملائمة لقيام مدن جديدة وتوسع المدن القائمة، والأسلوب الأمثل لنموها ( عمودياً أو أفقياً ) وبما يتلاءم والعناصر الطبيعية والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، ومعالجة مشكلات المدن الحالية والتي يترتب عليها تغيير في استعمالات الأرض القائمة، ويتم ذلك من خلال رسم الخرائط والتصاميم اللازمة.

<sup>27</sup>- خ علي الدليمي، التخطيط الحضري، أسس ومفاهيم من الخطط الرئيسية إلى استراتيجيات التنمية ص 60 .

ومن خلال تلك التعريفات السابقة، ينظر البعض إلى التخطيط الحضري، على أنه علم واسع يجمع بين عدة متغيرات، طبيعية واجتماعية واقتصادية وهندسية، من أجل توجيه نمو المدينة ومعالجة مشكلاتها بما يخدم سكانها، ويوفر لهم متطلبات الحياة الحضرية الصحية والآمنة. [28]

وأصبحت عملية التخطيط الحضري أو التنمية الحضرية عملية متشعبة ومتعددة الأبعاد وهي تمثل إستراتيجية ذات غايات وأهداف كبيرة ومتنوعة، فهي تمتد بجذورها لتشمل كافة جوانب الحياة بكل ما يميزها من قيم وعادات وسلوك، وأساليب وأوضاع عمرانية واجتماعية واقتصادية، ونظم سياسية وتقديم علمي وتقني، يهدف إلى تحقيق المتطلبات المختلفة للسكان والوصول بهم إلى وضع أفضل.

فغاية التخطيط الحضري وفقا لمفهومه الشامل، هو نقل المجتمع من الأوضاع القائمة إلى أوضاع أكثر تقدما لتحقيق أهداف محددة تسعى لرفع مستوى معيشة المجتمع ككل من كافة جوانبه عمرانيا واجتماعيا واقتصاديا وجماليا، وذلك عن طريق استغلال كافة الموارد والإمكانات المتاحة، لتحقيق تلك الأهداف وحل المشكلات العمرانية في البيئات الحضرية المختلفة. [29]

#### 11-4- مبادئ وأسس التخطيط الحضري:

يتبين لنا مما تقدم عن مفهوم التخطيط الحضري أن عملية القيام بالتنمية العمرانية والوصول إلى بيئة حضرية متكاملة العناصر مستوفية لأوجه النشاط البشري يجب أن تستند إلى مبادئ وأسس علمية وواقعية، وأن تتمتع بخصائص متنوعة ومتغايرة تتناسب مع حجم ونوعية التنمية لتحقيق الأهداف المرجوة منها مستقبلا.

ونستعرض فيما يلي بعضا من أهم الخصائص الواجب مراعاتها وهي :

- 1- مراعاة الجوانب الاقتصادية والسكانية والاجتماعية من جهة، والثقافية والنفسية من جهة أخرى كمكونات أساسية في المخططات التي توضع للبيئة الحضرية، وبذلك يؤكد التخطيط الحضري على الربط بين الجوانب المعمارية والسلوكية.
- 2- التعامل مع الخصائص الطبيعية والمواقع الجغرافية للمناطق الحضرية، وذلك بمراعاة مواضع ومواقع تلك المناطق، الأمر الذي يلعب دورا هاما في نموها العمراني، حيث تتوفر لبعضها إمكانية التوسع والتنمية، ولا يتوفر ذلك للبعض الآخر مما يتطلب انعكاس ذلك على مخططات التنمية الحضرية لتلك المناطق الحضرية أو المدن.

<sup>28</sup> خ علي الدليمي ، مرجع سابق، 2007، ص 61

<sup>29</sup> عصام الدين محمد علي ، الأبعاد التنموية للتشريعات العمرانية في مصر، 2014، ص09

- 3- معالجة المنطقة الحضرية كوحدة مترابطة في جميع مكوناتها وعناصرها مع بعضها، فمعالجة أي جزء يشكل عنصرا أساسيا من النظام الحضري، والتخطيط الحضري يتكون من عنصرين أساسيين :
- أ- الخصائص الطبيعية المتمثلة بالتضاريس والتربة والمياه وعناصر المناخ.
- ب- النشاط البشري من مؤسسات إدارية واقتصادية واجتماعية وثقافية ونقل وكل ما يمارسه الإنسان، بحيث ينتج عن تفاعل هذين العنصرين نظام استعمال الأراضي للأنشطة والخدمات المختلفة.
- 4- ارتباط التخطيط الحضري كغيره من أنواع التخطيط الأخرى بقرارات سياسية وإدارية ومالية والتي على ضوءها تحدد الصلاحيات والأدور الذي تمارسه أجهزة التخطيط.
- 5- التخطيط الحضري عبارة عن عمليات مترابطة وعلى مستويات عدة: الدولة - الإقليم - المدينة .
- 6- يتعامل التخطيط الحضري مع بيئة غير متجانسة اجتماعيا لوجود فوارق بين السكان في العادات والتقاليد والثقافة والدين، وهذا ما يجب مراعاته عند وضع المخططات الأساسية والتصاميم الحضرية، وبالتالي يجب تحقيق التوازن في توزيع السكان في المناطق الحضرية بما يحقق التجانس الاجتماعي ويكفل توفير الرقابة المجتمعية من جهة، والحيلولة دون إقامة تكتلات اجتماعية عرقية من جهة أخرى.
- 7- تحقيق توازن إقليمي بين جميع المناطق الحضرية من حيث توفير الخدمات والاستثمارات دون حصرها في مكان واحد فينتج عن تركزها مشكلات عديدة.<sup>[30]</sup>
- 8- يجب إدراك أن التخطيط الحضري عملية مستمرة، كما أن التعقيدات والقيم المتغيرة والمتطلبات المتجددة لا يمكن تناولها بتحديد وضع نهائي في خريطة للتطبيق، وبالتالي يجب أن تكون العملية في شكل دورة كاملة، تبدأ بعملية التحليل التي يتبعها إعداد الإطار الاستراتيجي الذي يشكل الأساس لعملية التنفيذ التفصيلية، ويتبع ذلك نظام مراقبة يؤدي إلى عملية المراجعة والتحديث الدورية.
- 9- إن التخطيط الحضري هو جزء من عملية التخطيط الاستراتيجي الذي يتناول القضايا العامة والتي يكون لها الأثر الكبير على التطوير الحضري.
- 10- يعد التفاعل والمشاركة المجتمعية من العناصر الأساسية في أية عملية تنمية حضرية، ويكون من المطلوب تفاعل ومشاركة السكان بصورة جيدة من أجل تناول القضايا المتعددة.<sup>[31]</sup>

<sup>30</sup> خلف حسين علي الدليمي، مرجع سابق، ص 63.

<sup>31</sup> كرستيان سبيرت، مرجع سابق، ص 23.

### 11-5- أهداف التخطيط الحضري

لقد انعكست ثقافة الإنسان وعلومه الحديثة وتعدد حاجاته ومطالبه على تخطيط المستوطنات البشرية من خلال توظيفه لأفكاره في استغلاله الموارد الطبيعية، وما وصل إليه التقدم العلمي والتكنولوجي لتوفير البيئة الآمنة والمريحة، حيث تطورت الأساليب المستخدمة في مجال التخطيط الحضري إلى ما نسميه بالتخطيط الحديث أو المعاصر المستند إلى تخطيط الكثافة السكانية وتوزيعها المتوازن، وإعادة تنظيم مراكز المدن وتوفير الخدمات العامة الأساسية والمرافق المختلفة بما يخدم سكان المدينة، ويحقق العدالة الاجتماعية مع الحفاظ على المناطق الأثرية في المدينة والجمع بين عناصر الكفاءة والجمال والإبداع الذي يحقق التوازن بين جمال المدينة وكفاءة التخطيط على مختلف مستويات المدينة. وبالتالي لم يعد التخطيط الحضري قاصراً على عملية توجيه توسع المدن نحو المناطق الملائمة للنمو، بل تعددت أغراضه ومهامه لتشمل :

- تحديد مشاكل النمو الحضري للمدن القائمة ووضع الحلول المناسبة لها.
- التجديد الحضري مع الحفاظ على الأبنية الأثرية والتراثية في المدن.
- تخطيط مدن جديدة وفق أسس ونظريات حديثة.

### 11-6- أبعاد التخطيط العمراني والمتطلبات الأساسية لتخطيط المدن

إن تخطيط المدن في كافة صوره - سواء كان لتنمية المدن القائمة وحل مشاكلها أو إقامة المدن الجديدة - لا بد له من متطلبات ومستلزمات أساسية ترتبط بشكل وثيق بعدة عوامل وأبعاد يكون لها الأثر الكبير في تحقيق أهداف التخطيط الحضري.

#### أ- البعد الطبيعي والعمراني

#### أولاً - البعد الطبيعي والجغرافي ( الخصائص الطبيعية للموقع والموضع )

يحتل البعد الجغرافي المتمثل بمجموعة الخصائص الطبيعية للموقع المرتبة الأولى من حيث الأهمية ضمن أبعاد التخطيط العمراني، وذلك من خلال أهمية هذه الخصائص في تخطيط وتصميم الأبنية والمعالجات التي يمكن اتخاذها لتوفير البيئة المريحة لسكن الإنسان في المناطق الباردة والحارة، ويتجلى ذلك بعدة عوامل يجب مراعاتها وهي :

- طبوغرافية الأرض: حيث يكون لتضاريس مواقع المدن الأثر المباشر في تحديد اتجاهات التنمية ونوعية ومكانية التوسع (أفقياً أو عمودياً) وكيفية توزيع استعمالات الأراضي والأنشطة المختلفة في المدينة.

- العمليات الجيومورفولوجية السائدة في المنطقة المقترحة لتوسع المدينة والمتوقعة الحدوث مستقبلا وآثارها على العمران حاضرا ومستقبلا, ومنها عمليات التجوية الفيزيائية والكيميائية ( والمقصود بها فعل الهواء في حالة السكون وتأثيره في تفكك مكونات التربة) وعوامل التعرية ودرجة الرطوبة والجفاف . الخ
- نوعية التربة في المنطقة وتحديد مدى صلاحيتها للعمران، ومعرفة قوة تحملها وتركيبها الكيميائي.
- اتصال الموقع جغرافيا بالمسطحات المائية كالأنهار والبحار والتي تؤثر على العمران من نواح إيجابية وسلبية بنفس الوقت، حيث تشكل الواجهات المائية نقاطا بصرية وجمالية وتعتبر أحد مقومات التنمية السياحية، إضافة إلى استغلال تلك المسطحات المائية بعملية النقل المائي، ومن ناحية أخرى تعتبر تلك المسطحات أحد عوائق التنمية الطبيعية، كما تؤثر درجات الحرارة ونسبة الرطوبة والرياح وتعرض الشواطئ البحرية لعوامل التعرية والتراجع نحو اليابسة عوامل سلبية.
- الوضع الجيولوجي والهيدروجي للمنطقة الذي يحدد بنية الطبقات الصخرية وما تتضمنه من فوالق وانكسارات وطبيعة النشاط الزلزالي والبركاني للمنطقة، وطبيعة المياه السطحية والجوفية ومنسوبها والتي تؤثر في إضعاف التربة وقوة تحملها، وأثر ذلك على خصائص المواد المستخدمة في البناء . الخ
- طبيعة المناخ السائد في المنطقة، حيث يوجد تفاعل مزدوج أو متبادل بين المناخ وتخطيط المدن، ويرتبطان بجوانب عديدة، حيث تؤثر العوامل المناخية بتخطيط المدن من خلال عدة اعتبارات :
  - المعدل السنوي لدرجات الحرارة العليا والدنيا، لمعرفة ماهية المدى الحراري للمنطقة، ذلك أن درجة الحرارة تلعب دورا كبيرا في تحديد نوع المواد المستخدمة في البناء ودرجة تأثيرها على العناصر المكونة لتلك المواد، كما يرتبط اتجاه وتوزيع الأبنية باتجاه الشمس وزاوية سقوطها إضافة إلى أثرها في تحديد اتجاهات الشوارع وعروضها.
  - معدل الرطوبة : وتلعب دورا هاما في تحديد العناصر المؤلفة لواجهات المباني ومعالجاتها التصميمية
  - نظام الرياح السائدة : حيث تؤثر في تحديد اتجاهات الشوارع وتصاميم فتحات الأبنية، كما تلعب دورا في عملية توزيع استعمالات الأراضي والأنشطة فيكون توقيح الصناعات الملوثة في الاتجاه المعاكس لهبوب الرياح.
  - معدلات هطول الأمطار والتلوج السنوية بالمنطقة والتي تؤثر على المنشآت العمرانية من المباني والجسور والطرق، ويتطلب معالجات تصميمية مناسبة لهذه العناصر العمرانية.
- وكما أسلفنا سابقا من ناحية التأثير المتبادل بين المناخ والتخطيط الحضري، فإن العناصر المناخية في المناطق الحضرية تتأثر بمكونات المدينة ومنتجاتها حيث تزداد درجات الحرارة والرطوبة ونسبة التلوث في أماكن المدن والمناطق الحضرية عموما, ويظهر ذلك جليا في المدن الكبيرة حيث الأبنية الضخمة المكونة

من الكتل الإسمنتية الكبيرة، والشوارع المكتظة بالحركة المرورية والنقل والانبعاثات الكربونية الناتجة عن الصناعات وعناصر النقل التي تؤثر بشكل سلبي على طبيعة العناصر والمكونات المناخية عموماً.

### ثانياً - البعد العمراني ( الخصائص العمرانية للمدينة )

إن عملية التخطيط الحضري تتطلب اهتمام كبير بالعناصر الرئيسية المؤلفة للنسيج العمراني للمدينة، وذلك مع اختلاف طبيعة بعض تلك العناصر، من مدينة لأخرى، وذلك على النحو التالي:

#### 1 - طبيعة توزيع استعمالات الأراضي على عموم المدينة

والمقصود هنا عملية استعمالات العامة للأراضي المشكلة لمناطق المدينة ( السكنية والصناعية والتجارية والمؤسسية... )، وتوزيع الأنشطة والخدمات ضمن هذه المناطق بما يحقق التجانس والعدالة، بحيث يخدم كل سكان المدينة وبشكل متكافئ، وهذا لا يتم إلا من خلال إحصاءات وإجراء مسوحات ميدانية ومقارنتها بالمخططات الهيكلية العامة للمدينة، وبما ينتج عنه الأسس والمعايير والتشريعات التخطيطية التي تتحكم بعملية توزيع تلك الأنشطة والخدمات.

#### 2 - مورفولوجية المدينة :

وتعني المظهر العام للمدينة، والذي يتغير من فترة لأخرى عبر تاريخها الطويل والمدن عموماً تمر بمراحل مورفولوجية عديدة، ولكل مرحلة خصائص ونماذج وأشكال معمارية تميزها عن المرحلة الأخرى وتمثل الموروث الحضاري الذي يعبر عن ثقافة سكان المدينة في تلك الفترة والذي يعكس النسيج الحضري للمدينة من خلال المخطط الأساسي المتضمن شبكة الطرق والمواصلات، وتوزيع استعمالات الأراضي والمخططات التفصيلية التي تحدد شكل قطع الأراضي وتصاميم الأبنية والفن المعماري. ويظهر التباين في المراحل المورفولوجية نتيجة تغير تلك المكونات، حيث تتغير المخططات الأساسية من فترة لأخرى، وبالتالي تغيير استعمال الأراضي من حيث التوزيع والمساحة، كما أدى التطور والتقدم العلمي إلى تغيير النمط العمراني للمناطق السكنية ونماذج الأبنية وحجومها وارتفاعها والمواد المستخدمة في البناء، مما ينعكس على الفن المعماري المتبع في تصميم تلك الأبنية أيضاً، إضافة إلى تغير أنماط الشوارع والدور الوظيفي لها من فترة إلى أخرى.

#### 3 - الحالة العمرانية للأبنية :

إن المدن القائمة التي تعاني من مشكلات تخطيطية تحتاج إلى دراسة الوضع العمراني الراهن الذي يعكس حالة الأبنية القديمة، ويتم ذلك من خلال إعداد الخرائط التفصيلية المستندة إلى المسح الميداني، وتدوين تلك المعلومات في استمارات تحدد المناطق التي تحتاج إلى معالجات من خلال تطويرها

أو إعادة تأهيلها أو إزالتها وإقامة أبنية جديدة مكانها، وقد يشمل ذلك بعض الأبنية بشكل محدود وقد يمتد ليشمل أحياء سكنية كاملة، وهذه عملية ليست سهلة بالنسبة لسكان المنطقة الذين في غالب الأحيان لا يرغبون في الانتقال إلى مكان آخر، الأمر الذي يتعارض مع رغبة المخطط الذي يريد إظهار المدينة بشكل ملائم للتطور العمراني المواكب للتطور العلمي والحضاري.

#### 4 - الأبنية التاريخية والحضارية :

في غالب الأحيان يكون تباين الطراز المعماري للمدينة واضحا وخاصة المدن ذات الجذور التاريخية القديمة، وبالتالي تظهر بأنماط تخطيطية ومعمارية مختلفة، ويكون للأبنية المتميزة معماریا فيها مكانة كبيرة في نفوس السكان كونها من المعالم الحسية والمادية التي تعبر عن حضارتهم وثقافتهم، لذلك يتم تحديد مواقع تلك الأبنية لغرض الحفاظ عليها وإظهارها ضمن النسيج العمراني للمدينة بشكل حيوي وتكاملي وبما يعكس براعة المخطط والمصمم العمراني في ذلك.

#### 5 - المناطق العشوائية

من المشكلات الكبيرة التي تواجه مخططي المدن ظاهرة وجود المناطق العشوائية المتناثرة حول أطراف المدن، وخاصة الكبيرة والقديمة منها، والتي يسكنها أعداد كبيرة من البسطاء والمهاجرين إليها من أماكن أخرى دون توفر الحد الأدنى من الخدمات والمرافق في تلك المناطق التي يكون فيها البناء غير منظم ومخالف للمخططات الأساسية للمدينة، وحل هذه المشكلة لا يكمن في توفير السكن لهؤلاء بل بتوفير فرص العمل التي ترفع من مستواهم المعيشي، ويفضل توزيعهم على أرجاء المدينة بتجمعات صغيرة تؤدي إلى اندماجهم بالمجتمع الحضري في المدينة، أو إعادتهم إلى مواطنهم الأصلية وإصدار القوانين التي تحد من إعادة انتشارهم بالشكل العشوائي

#### ب- البعد الاقتصادي والسكاني

##### أولا - البعد الاقتصادي ( الأنشطة الاقتصادية في المدينة والمناطق القريبة منها )

تعتبر الدراسات الاقتصادية من المتطلبات الأساسية في تحليل البعد الاقتصادي، الذي يعد من المدخلات الهامة في عملية التخطيط الحضري، حيث تتباين المدن في نشاطها الاقتصادي ونوعيته من مكان لآخر، حيث يعتبر وجود البيئة الاقتصادية القوية من أهم عوامل الجذب السكاني، وفي بعض الأحيان تحمل المدينة اسم النشاط الاقتصادي الغالب على الأنشطة الأخرى فتكون مدينة صناعية أو تجارية. . الخ.

وبالتالي يجب عند تخطيط المدن الجديدة أو توسع المدن القائمة التعرف على الإمكانيات الاقتصادية المتاحة في المدينة وفي محيطها الإقليمي، وذلك من أجل الوقوف على حقيقة المقومات الأساسية التي يمكن استغلالها في توفير الأنشطة الاقتصادية المتنوعة، والتي بموجبها يتم تأمين فرص العمل للسكان وتحقيق دخول مضمونة، تؤدي بالنتيجة إلى انتعاش المدينة في كافة المجالات الأخرى التجارية والصناعية والعمرانية.

### ثانيا - البعد السكاني ( الخصائص السكانية )

تعتبر الزيادة السكانية من أهم المشكلات التي تواجهها الدول عموما، المتقدمة منها والنامية على السواء، وبالتالي فإن تخطيط المدن الجديدة أو توسع المدن القائمة لا يتم إلا من خلال الدراسات السكانية التي تعتبر قاسما مشتركا لأي دراسة تهدف إلى التطوير أو التنمية الحضرية وتلعب دورا هاما في وضع الخطط والبرامج التي يقوم عليها التخطيط الحضري، حيث يعتبر عدد السكان وتوزيعهم الجغرافي وكثافتهم ومستواهم الحضاري والمعيشي عاملا مؤثرا في التخطيط العمراني لما لهذه العناصر من دور في إعداد وتقسيم المناطق وأحجامها وطبيعة الخدمات الواجب توفرها فيها، ولذلك تقوم الدول المتحضرة حاليا بعمليات إحصاء فعلي لسكانها وتضع لذلك الخرائط الخاصة بالتركيب السكانية والكثافات التي تعكس نتائج ذلك العمل.<sup>[32]</sup>

ويتم وضع الدراسات السكانية من خلال المؤشرات التالية :

- 1- حساب معدلات النمو السكاني ( النسبة المئوية للزيادة السكانية ) وبالتالي معرفة الحاجة المستقبلية من الأراضي الواجب توفرها لاستيعاب الزيادة السكانية المتوقعة، ويتم ذلك بعمليات حسابية معروفة.
- 2- معرفة عدد أفراد الأسرة في البيت الواحد، حيث يعتبر تعدد الأسر في البيت الواحد مؤشرا على وجود عجز سكاني يجب أخذه بعين الاعتبار في الحسابات المستقبلية.
- 3- الهرم السكاني الذي يوضح أعمار السكان وجنسهم، وبالتالي معرفة ما يسمى بالسكان النشطين اقتصاديا الذين هم في سن العمل (15-60 سنة) الأمر الذي يؤدي إلى تحديد الحاجة المستقبلية إلى الأنشطة الاقتصادية بما يؤمن فرص العمل لجميع سكان المدينة القادرين على العمل، وفي حال كانت قاعدة الهرم السكاني كبيرة أي وجود أعداد كبيرة من الفئة العمرية ( 1-14 ) فإن ذلك يتطلب توفير خدمات تعليمية مختلفة وأنشطة ترفيهية تتناسب مع ذلك العدد، وكذلك الأمر عند ارتفاع نسبة من هم أكثر من 60 سنة، فهؤلاء يحتاجون إلى دور رعاية مسنين ومراكز ترفيهية.

<sup>32</sup>محسن العبودي، التخطيط العمراني بين النظرية والتطبيق، ص 84.

4- معرفة نوعية السكان وطبيعة حياتهم الاجتماعية وعاداتهم وتقاليدهم والمستوى العلمي والثقافي لهم، وما يترتب عليه من آثار يجب أخذها بالاعتبار عند وضع التصاميم والمخططات، فعلى سبيل المثال نجد طبيعة الإنسان الشرقي من الناحية الاجتماعية يميل إلى الخصوصية والاستقلال بالسكن، وبالتالي لا يميل إلى السكن في العمارات السكنية المتعددة الوحدات السكنية، ويمكن الإشارة هنا إلى أن المدن العربية عموماً تشهد تطوراً كبيراً ولكنه نحو الاستغراب وليس الاستعراب مبتعدة عن التراث الإسلامي الأصل الذي يتلائم من حيث التخطيط والتصميم مع الخصائص الطبيعية والاجتماعية لمجتمعاتنا العربية والإسلامية، كما نلاحظ أن المدن الكبيرة يسيطر عليها الطابع الحضري الذي يتقبل كل جديد سواء أكان ملائماً أم غير ملائم، بينما يسود في المدن الصغيرة الطابع البدوي المحافظ على التقاليد والعادات وعدم الرغبة في التجديد والحدثة إلا على نطاق محدود. [33]

#### ت- البعد البيئي والتشريعي

#### أولاً- البعد البيئي (المشكلات البيئية)

تعتبر المدن أحد المستهلكين الرئيسيين للموارد الطبيعية كالأرض والموارد الطبيعية والمياه والطاقة، كما ينتج عن عمليات البناء الكثيرة والمعقدة كميات كبيرة من الضجيج والتلوث والمخلفات الصلبة، واستهلاك للمجال الطبيعي الذي يعد رئة الأرض كلها وليس المدينة فقط، وهذا ما دلت عليه الدراسات التي تشير إلى معدلات استهلاك الموارد الطبيعية والآثار البيئية الناتجة عن المدن الصناعية الكبرى في العالم.

ومن خلال ذلك يمكن القول بأن عملية التنمية العمرانية وتلبية احتياجات السكان ضرورة، لكنها لا يمكن أن تكون على حساب مستقبل الأجيال القادمة، وقد أولت معظم دول العالم في العقد الأخير من القرن المنصرم عناية خاصة واهتماماً واسعاً بمواضيع حماية البيئة والتنمية المستدامة، ولم يولد هذا الاهتمام من فراغ، بل نتيجة لتنامي الوعي العام تجاه الآثار البيئية المصاحبة لعملية التخطيط الحضري، وما دلت عليه الدراسات وما تراءى للعالم من محدودية الموارد زماناً ومكاناً وما يمكن أن يصير إليه مستقبل الأجيال الحالية والقادمة إذا وصلنا على النهج نفسه في استنزاف الموارد خاصة غير المتجددة.

وبالتالي تعتبر البيئة كمركب هام جداً في أي عملية تنمية عمرانية مهما كان حجمها الزمني أو المكاني، كما لم يعد ينظر إلى البعد البيئي على أنه ينصب على عملية خفض التلوث والضجيج والتخلص من النفايات والملوثات الضارة داخل المحيط الحضري وحسب، بل تعدى ذلك إلى ما يسمى بالتخطيط الحضري المستدام والمباني الخضراء والمدينة المستدامة كمفاهيم تعكس طرقاً وأساليب جديدة في التعامل

<sup>33</sup>خلف حسين علي الدليمي، التخطيط الحضري، أسس ومفاهيم، ص 60

مع المجال الحضري، والتي تؤدي إلى التقليل من التكاليف البيئية والحد من ظاهرة المباني المريضة والحد من استهلاك الطاقة والاعتماد على الطاقة البديلة والطاقة المتجددة<sup>[34]</sup>، وكل ذلك يعتبر من التحديات الكبيرة الواجب على المخطط الحضري التعامل معها على أنها ثوابت لا بد من التركيز على أهميتها في أي جزء من أجزاء تنفيذ عملية التخطيط الحضري.

#### ثانيا- البعد التشريعي أو القانوني (منظومة التشريعات العمرانية):

لا يمكن للتخطيط العمراني أن يحقق أهدافه، ولا يمكن أن يكون أداة تغيير وتحسين وإصلاح للبيئة العمرانية الحضرية والريفية، إلا إذا استند إلى تشريعات وقوانين ملزمة وحاسمة تضعه موضع التنفيذ. وعلى اعتبار أن هذا الموضوع هو محور هذه الدراسة عموماً، فسيكون له الشأن الأكبر في التفصيل والشرح الكافي في الفصول اللاحقة، إن شاء الله تعالى.

وبعد ما استعرضنا تاريخ تطور القوانين وتعدد مصادرها وكيف وصلت في وقتنا الحاضر وإلى الفروع الكثيرة المتنوعة والمتعددة، وبيان مفهوم التخطيط الحضري والعمراني، والوقوف على أهم الأسس والمرتكزات الرئيسية التي يقوم عليها.

<sup>34</sup> خلف حسين علي الدليمي، مرجع سابق ص 60 .

**12- استخدام نظم المعلومات الجغرافية SIG في تسيير المجال الحضري**

ان انخفاض مستوى الوعي والاهتمام بالبنية الأساسية المعلوماتية للبيانات الخاصة بنظم المعلومات الجغرافية (SIG) في مجال تسيير المجال الحضري , مع غياب الفكر التخطيطي الحديث والاستمرار في وضع خطط تعتمد على طرق تقليدية غير مدروسة بشكل علمي ودقيق, والذي لا يراعى الأبعاد التخطيطية والبيئية للمجالات الحضرية المراد تسييرها وتنميتها، وهوما يظهر ضعف وقصور في الخطط التنموية وعدم ملاءمتها مع الواقع الفعلي نتيجة لقصور في جمع وحصر البيانات وتدوينها بشكل منسق وعلمي، وتوثيقها بأسلوب تكنولوجي جديد باستخدام الكمبيوتر من خلال استخدام برامج متخصصة. ففي عملية جمع البيانات والصور والمخططات وكافة المحتويات سواء كانت بيانات رقمية أو رسومات بيانية حيث تقدم صورة واقعية عن النفاص والمشاكل من جهة، والإمكانيات المتاحة والمستغلة والخدمات التي يجب توفيرها من جهة أخرى ومن ثم يتم عرضها على شكل خريطة رقمية بشكل منسق ومخطط له وذلك لأن البيانات تشكل قاعدة أساسية للتخطيط المجالي.

من جانب آخر هناك ضعف في مستوى مهارات الفاعلين والعاملين على تخطيط سياسة المدينة ومتابعة تنفيذها، بالإضافة إلى نقص الخبرات التي تتعامل مع نظم تكنولوجيا المعلومات وتقنياتها المستحدثة وهوما يقلل فرص تطوير التخطيط والتسيير المجالي الجيد في عمليات التنمية الحضرية والمحلية والتناسق فيما بينهم، بالإضافة الى محدودية الدراسات التي تهتم بتكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية (SIG) في التخطيط والتسيير المجالي .

بالرغم من أهميتها فيحسم ذلك اتخاذ القرارات الصائبة والدقيقة عند كل تدخل من خلال رسم صورة واقعية عن طبيعة الإمكانيات المتاحة ومقومات التنمية القادرة على تلبية احتياجات ورغبات المواطنين بأسلوب تكنولوجي جديد يحتوى على قاعدة رقمية متاحة من حيث توافرها على كافة المعلومات والبيانات.

**12-1- إدراج نظام المعلومات الجغرافية في التصميم البيئي**

نظم المعلومات الجغرافية هي عبارة عن علم لجمع وادخال ومعالجة وتحليل وعرض وإخراج المعلومات الجغرافية لأهداف محددة وهذا التعريف يتضمن مقدرة النظم على إدخال المعلومات الجغرافية (خرائط، صور جوية، مرئيات فضائية) والوصفية (أسماء، جداول) ومعالجتها (تنقيحها من الأخطاء) وتخزينها واسترجاعها، واستفسارها، وتحليلها (تحليل مكاني وإحصائي) وعرضها على شاشة الحاسوب (انظر الشكل رقم: 5-3) أو على ورق في شكل خرائط وتقارير ورسومات بيانية. وتتكون نظم المعلومات الجغرافية من خمس عناصر أساسية هي: • المعلومات المكانية والوصفية.

- أجهزة الحاسب الآلي.
- البرامج التطبيقية.
- القوة البشرية.
- المناهج التي تستخدم في التحليل المكاني.

## **12-2- فوائد نظم المعلومات الجغرافيا البيئية:**

- أ. **تخفيض زمن الإنتاج وتحسين الدقة:** فمثلا بدلا من أن كان إنتاج خريطة يحتاج إلى أكثر من يوم نجده الآن وباستخدام الحاسوب يمكن إنجازه في أقل من ساعة كما أن استخدام الحاسوب يقلل كثيرا من الأخطاء التي قد تنجم عن حالات الطقس أو إرهاق الأعصاب الناتج عن ضغط العمل.
- ب. **تخفيض العمالة:** حيث كانت تمتلئ مراسم الخرائط بالأيدي العاملة أما الآن فيمكن لشخص واحد متمرس في استخدام الحاسوب القيام بعمليات الرسم جميعها في وقت زمني قياسي
- ج. **تخفيض التكلفة:** بالنظر إلى الفائدتين أعلاه نجد أنهما يصبان في تقليل التكلفة الاقتصادية للأعمال التي سيتم انجازها.

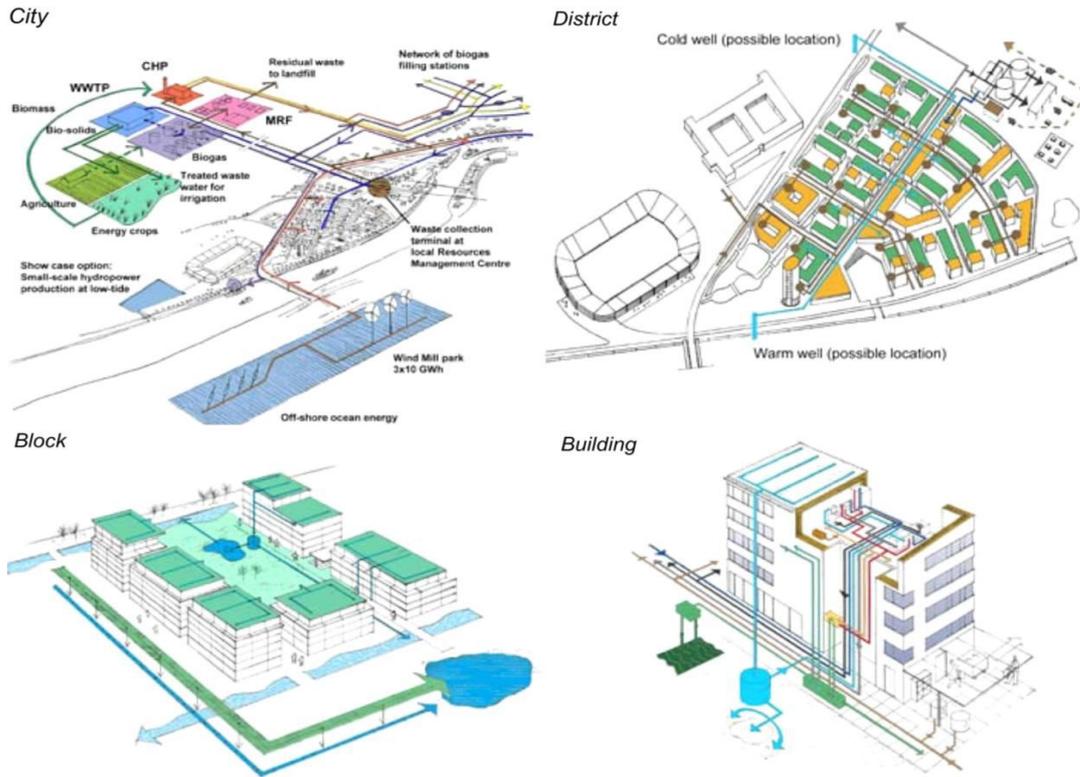
## **12-3- استخدام نظم المعلومات الجغرافية في عمليات التخطيط البيئي:**

يمكن الاستفادة من نظم المعلومات لإجراء عمليات التخطيط بكافة مستوياته القومي والإقليمي والعمراني، ويتم ذلك بتنفيذ كافة مراحل العمل كالتالي<sup>[1]</sup>:

### **12-3-1- جمع المعلومات:**

باستخدام نظم المعلومات يمكن جمع أكبر قدر من المعلومات في وقت قياسي من خلال الصور الجوية أو الاستشعار عن بعد أو عن طريق عمليات المساحة الأرضية أو باستخدام النظام العالمي لتحديد المواقع (GPS) إضافة لطرق أخرى، في حين أن جمع المعلومات بالطرق العادية يكاد يكون أمر معقد خصوصا إذا كانت عملية التخطيط ستجري لمساحات كبيرة أو لدولة كاملة فإنه في هذه الحالة سيتم رسم خرائط أولية ودراسة للظروف الطبيعية ودراسة لأنواع التربة لمعرفة إمكانات استخدامها وفي أي المجالات سوف يتم استغلال الأراضي المختلفة (شكل رقم: 1-13) هذا إلى جانب دراسة معدل الزيادات السكانية في الدولة، وقد تستغرق هذه الدراسات وقتا طويلا إضافة إلى حجم العمالة التي تتزايد مع تقادم العمل في مشاريع التخطيط، في حين أنه لو تم الحصول على صورة جوية أو صورة ستالايت فإنها ستعطي معلومات كاملة عن الأرض والتربة والثروات الطبيعية وسيكون ذلك في لحظات يتم فيها التقاط الصورة.

<sup>1</sup> أحمد الفخري، تخطيط المدن، دمشق، 1993، ص: 159.



شكل رقم: 01-12: تطوير نموذج دورة البيئة في المدينة، باسعمال نظم المعلومات الجغرافية

**Source:** Sara A El Baki Mahmoud, Environmental Solutions as Main Approach to Sustainable Neighborhood, THESE Doctorat, 2014, Ain Shams University P 23

### 12-3-2- تحليل المعلومات:

البرامج التطبيقية المستخدمة في نظم المعلومات الجغرافية لها قدرة كبيرة على تحليل أنواع عديدة من المعلومات التي تحتويها الصور التي تم الحصول عليها وبكفاءة ودقة عالية مع التقليل من الأيدي العاملة التي كانت سنقوم بتحليل المعلومات المجمع بالطرق العادية، مما يعطي نتائج أكبر دقة وبزمن أقل مع التقليل من التكلفة الاقتصادية للعمل. كما أن برامج الرسم التي تستخدم تسهل من عمليات رسم الخرائط للمدن والدول المختلفة، وبالتالي يتم الحصول بسهولة على خرائط كاملة ودقيقة للمدن بكامل المعلومات التي نحتاجها.

### 12-3-3- إظهار النتائج:

يتم إظهار النتائج عبر برامج الحاسوب المستخدمة مثل برنامج الجيوميديا أو إظهار الخرائط عبر برامج الرسم مثل برنامج الأوتوكاد، كما يمكن طباعة هذه الخرائط والحصول على نتائج عمليات التخطيط على الورق. وبذلك نكون قد حققنا فائدة كبيرة من العمل بواسطة نظم المعلومات الجغرافية لإجراء عمليات التخطيط القومي والإقليمي، أما فيما يخص التخطيط العمراني فإن البرامج التطبيقية

المستخدمة في نظم المعلومات تتيح دراسة البعد الثالث للمدن والأقاليم مما يعطي معلومات كاملة وواضحة عن الشكل العام للمدينة مع إمكانية دراسة التغيرات التي ستحدث مستقبلاً بحساب الزيادات المتوقعة للسكان والعمران من خلال تصور ثلاثي للمدينة للتغيرات التي قد تحدث وبالتالي علاج أي مشاكل عمرانية تسيء بالتخطيط العام للمدن وبشكل المدن وطابعها العمراني قبل حدوثها. دور استخدام نظم المعلومات الجغرافية في تقليص الجوانب الإدارية الروتينية في عمليات التخطيط.

#### **12-3-4- إدارة التخطيط:**

ويقصد بها الجهاز الإداري الذي يقوم بعمليات التخطيط العام بكافة مستوياته وقد تتبع هذه الإدارة البلديات أو تكون وزارة مستقلة بذاتها.....الخ، وتحتوي على كم معين من الموظفين مختلفي المؤهلات ويتفق عادة أن يشمل طاقم العمل على مهندس التخطيط المعماري والمهندس المدني ومهندس الحدائق ومصمم المدينة والباحثين في مجال العلوم الاقتصادية والاجتماعية والقانونية.

#### **12-4-أقسام إدارة التخطيط:**

- وتختلف هذه الأقسام من مدينة لأخرى أو من بلد لآخر وتشمل في العادة:
- أ- قسم الخرائط المساحية: ويختص بتحضير الخرائط المساحية اللازمة لعمليات التخطيط المختلفة.
  - ب- قسم استعمالات الأرض: ويختص بعمل بحوث الميدانية لاستعمالات الأراضي.
  - ت- قسم شبكات الشوارع والطرق العامة: ويختص بعمل الدراسات والمباحث الخاصة بتخطيط شوارع المدينة والطرق العامة.
  - ث- قسم تخطيط المناطق: ويختص بتحضير التخطيط التفصيلي للتخطيط العام أي تحضير تخطيط المناطق التي تتكون منها المدينة في إطار التخطيط العام. 5. قسم تقسيم الأراضي ويختص بتحضير لائحة تقسيم الأراضي ومراجعة مشروعات التقسيم التي يتقدم بها المقسمون.
  - ج- قسم البرامج المالية لمشروعات البلدية: ويختص بتحضير البرنامج المالي طويل المدى للمشروعات العامة التي يقوم بها مجلس المدينة طبقاً للتخطيط العام.
  - ح- قسم البحوث: وهذه الأقسام بدورها تحتاج إلى عدد كبير من العمالة والتي قد يسبب زيادة العاملين فيها إلى تعطيل العمل، كما تعدد هذه الأقسام يزيد من الروتين في العمل والذي يسبب في تأخير أي عمل وليس التخطيط فقط. وبمقارنة هذه الأقسام المتعددة مع إمكانيات العمل بواسطة نظام SIG وبرامج الحاسوب المستخدمة فيه الشاملة لبرامج جمع وتخزين المعلومات وبرامج تحليل المعلومات وبرامج الرسم نجد أن العمل يصبح أكثر سهولة ودقة وأكثر سرعة مع التقليل من تكاليف العمل على النطاق الحالي والمستقبلي.

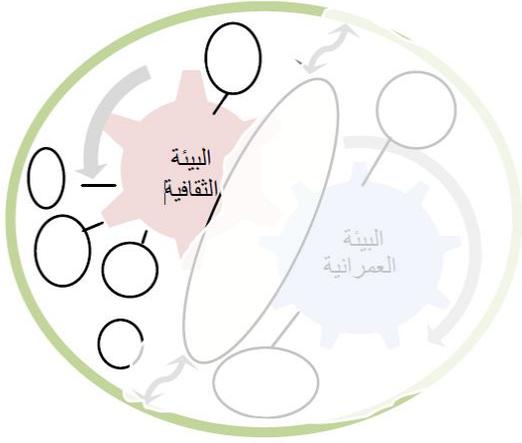
### خلاصة الفصل:

تم التطرق في هذا الفصل الأول مواضيع اساسية هي:

- أ- تطور فكر نمو التجمعات العمرانية.
- ب- تحديد المفاهيم العمرانية و البيئية.
- ت- التخطيط العمراني ( لمحة تاريخية ، المفهوم،المبادئ والأسس).
- ث- أبعاد التخطيط العمراني والمتطلبات الأساسية لتخطيط المدن .
- ج- استخدام نظم المعلومات الجغرافية SIG في تسيير المجال الحضري.

و من خلال هذا الفصل أتضح لنا أن التصميم الحضري فن علمي مجهول الهوية حال التعامل مع بناء عمارة وعمران المدن الحضرية ،سواءً في حالة إعادة بناء أو تأهيل المدن القائمة، أو في حالة الاستحداث اي خلق حواضر جديدة.

فالكل يتكلم عن التصميم البيئي وقدرة المدن الحضرية على الاستمرار، عن عمارة وعمران المدن الحضرية الخضراء، إنما لا توجد مدينة حضرية واحدة يطبق مبادئ وأسس التصميم العمراني المتداولة منذ منتصف القرن الماضي، التي بنى الغرب الأمريكي والأوربي، ولعله الأسيوي أيضا عمارة مدائنه الحضرية وعمرانها ، ولا حتى يعتقد في أنه فن علمي مختلف بالكلية عن التخطيط الحضري والإسكان، وإن كان يتكامل معهما بامتياز.



## الفصل الثاني :

### العمران الحضري من المنظور البيئي

#### مقدمة

1. التطور التاريخي للوعي البيئي والعمران
2. العمران الحضري من المنظور البيئي
3. البيئة الحضرية و ظهور علم الايكولوجيا الحضرية
4. القضايا البيئية في العمران الحضري
5. العوامل البيئية في النظام البيئي الحضري
6. الدور الايكولوجي للمساحات الخضراء في تحسين البيئة الحضرية

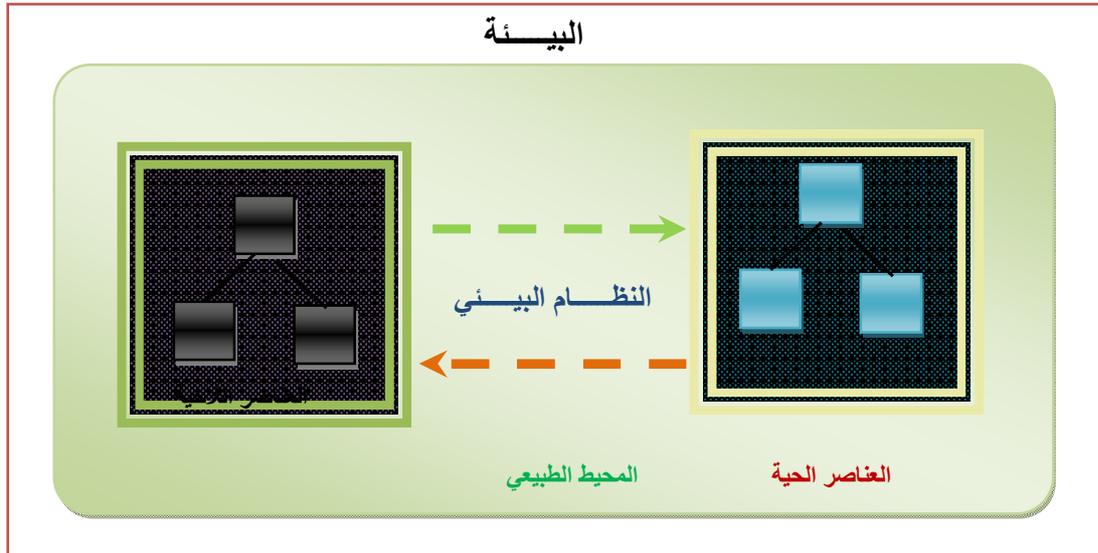
#### خلاصة الفصل

- مقدمة -

أعطى مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية في ستوكهولم عام 1972 أعطى " البيئة" فهماً واسعاً، بحيث أصبحت تدل على أكثر من مجرد عناصر طبيعية (ماء، وهواء، وتربة، ومعادن، ومصادر للطاقة، ونباتات، وحيوانات)، و أصبحت بمثابة رصيد من الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما وفي مكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته.

"لقد نشأ علم البيئة كحاجة موضوعية، لبحث في أحوال البيئة الطبيعية، أو مجموعات النباتات، أو الحيوانات التي تعيش فيها، وبين الكائنات الحية الموجودة في هذه البيئة. وعلم البيئة يبحث في الأفراد والجماعات والمجتمعات والأنظمة البيئية، وحتى في الكرة الحية، ولذا يعتبر أحد فروع علم الأحياء الهامة، حيث يبحث في الكائنات الحية ومواطنها البيئية"<sup>[1]</sup>.

ويُعرف علم البيئة بأنه العلم الذي يبحث في علاقة العوامل الحية ( من حيوانات ونباتات وكائنات دقيقة) مع بعضها البعض، ومع العوامل غير الحية المحيطة بها. وهو معني بدراسة وضع الكائن الحي في موقعه، فضلا عن محيطه الفضائي. ويحاول علم البيئة الإجابة عن بعض التساؤلات، ومنها: كيف تعمل الطبيعة، وكيف تتعامل الكائنات الحية مع الأحياء الأخرى أو مع الوسط المحيط بها سواء الكيماوي أو الطبيعي (الشكل رقم: 1-2) ، وهذا الوسط -النظام البيئي- ، يتكون من مكونات حية وأخرى ميتة أو جامدة.



شكل رقم: 1-2 البيئة والنظام البيئي الحضري  
المصدر: مركب من طرف الباحث 2007

<sup>1</sup> مجلة المدينة العربية ،مرجع سابق،ص 27.

## 1- التطور التاريخي للوعي البيئي والعمران:

ان الاهتمام الشديد بالتنمية الاقتصادية على حساب جودة الحياة الإنسانية، ظهر إعلان مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة الإنسانية، والذي لم يهتم بالحفاظ على البيئة بشكل خاص ولكن اهتم بتحقيق جودة البيئة الحياتية للإنسان، عن طريق دمج مبادئ التنمية الاقتصادية مع مبادئ تحقيق العدالة الاجتماعية.

### 1-1- الموثيق والمعاهدات كأحد أوجه تطور الفكر الإنساني في النصف الثاني من القرن العشرين.

لم يكن نصيب الحفاظ على البيئة يزيد عن التأكيد على مبدأ حماية الموارد غير المتجددة والحفاظ عليها من النضوب، دون أدنى ذكر لأي قضية بيئية أخرى كتلوث الهواء، الماء، التربة، ظاهرة الاحتباس الحراري،..... إلخ" [2].

و كانت أهم مبادئ هذا الإعلان "الإنسان أقيم عناصر العالم"، وهو المبدأ الذي مثل حجر الزاوية في تقرير (براندتلاند) في مسألة إعادة تعريف العلاقة بين الإنسان وكوكب الأرض. فإذا كان الإنسان أقيم عناصر العالم فإن المحافظة على هذا العنصر يقتضي بالضرورة وجود محيط حيوي سليم بيئياً قادر على توفير متطلباته.

و مع مؤتمرات قمة الأرض ظهر تطور جديد للفكر الإنساني وذلك في انتقاله من وضع المبادئ العامة إلى وضع الأهداف العامة وترجمتها إلى غايات محددة، ثم استخدام مؤشرات واضحة لقياس مدى تحقق هذه الغايات وبذلك يمكن أن أخلص إلى أنه في البداية كانت الأهمية للتنمية الاقتصادية ورويدا بدأت العدالة الاجتماعية تنضم إليها وفي النهاية الحفاظ على البيئة حيث تطور الفكر الإنساني إلى ربط التنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية من أجل راحة الإنسان .

## 2- العمران الحضري من المنظور البيئي

قامت الدراسات البيئية في بدايتها بالتركيز على نوعين فقط من أنواع النشاط الإنساني هما، استخراج الموارد الطبيعية، والإنتاج الزراعي مع التجاهل الكامل للمناطق الحضرية والمدن و يعود هذا التجاهل إلى خط فكري يرجع إلى عصر الفيلسوف الفرنسي (جان جاك روسو) في القرن الثامن عشر فالمناطق الريفية حيث الطبيعة هي الخير والنقاء، أما المدن فهي الشر والمراجع للأعمال الفنية في منتصف القرن التاسع عشر من لوحات وأشعار وأدب يلاحظ استمرار هذه النظرة الرومانسية للفردوس المفقود.

كان من أهم الكتابات في القرن التاسع عشر التي تناولت الموضوع هو كتاب (جورج مارش) - GEORGE PERKINS MARSH - والذي ركز على مشكلات التصحر والنحر والجور على المراعي ولكن

<sup>2</sup> ع أحمد الفقي، الإدارة البيئية للعمران الحضري، مذكرة ماجستير، جامعة عين شمس، جانفي 2008 ص59.

،باستثناء بعض المحاولات الفردية كان تركيز الدراسات البيئية منحصرًا في المناطق الريفية وحتى ثمانينيات القرن العشرين كان بعض المؤرخين البيئيين يتجاهلون تمامًا الحضر والبيئة المبنية .

عندما اعترفت الدراسات البيئية بوجود المدن كان التركيز بالأساس على حركة الموارد وربما كان من أشهر تطبيقات هذا الاتجاه دراسة حركة وتحولات الطاقة في النظام العمراني .وكانت النظرة للمدن في العموم كجزء من منظومة اضمحلال الطاقة حيث تتحول من صورة مفيدة إلى صورة أقل فائدة .فالمدين يمكنها الاستمرار عن طريق استخراج الموارد الطبيعية اضمحلال طفيف في البيئة وهذه النظرة من البيئة، ثم إلقاء مخلفاتها اضمحلال شديد وضعت المدن في صورة طفيليات.

في 1986 في المؤتمر الأول للأمم المتحدة للتجمعات البشرية عمل باحثو البيئة على جذب الاهتمام بالقضايا البيئية للعمران ، وبالأخص التركيز على علاقة المدن بالبيئة والموارد الطبيعية،ولكن عام 1987 مثل حجر الزاوية لتغيير المنظور البيئي للمدن، فقد أصدرت لجنة (براندتلاند) تقريرها الشهير والذي أشار لأول مرة بالعلاقة التفاعلية بين المدن والبيئة، كما ركز بشكل كبير على مشكلات البيئة في البنية التحتية والشئون الصحية في المناطق العمرانية بالمدن النامية ،وهو ما دفع الكثير من المنظمات البيئية إلى إعادة استكشاف المدن، ودراسة التداعيات البيئية للنمو السكاني الحضري، احتياجات الطاقة، الإمداد بالغذاء، وإعادة التدوير وقد وصل الأمر في الوقت الحالي من بعض الباحثين البيئيين دراسة الجوانب البيئية الإيجابية للمدن.

### 3- البيئة من المنظور العمراني

على مر العصور قام المفكرون في شؤون العمران باستخدام البيئة كشكل من أشكال توصيف العلاقات داخل المدن وبين بعضها البعض، وذلك على اختلاف مذاهبهم العلمية من تصميم عمراني وعلم الاجتماع وعلوم الجغرافيا .وكما يقول (جرايم دافيسون)-GRAEME DAVISON - أستاذ التاريخ في جامعتي هارفارد وملبورن" بداية من كتابات أرسطو وحتى مدرسة شيكاغو، قام منظرو علم الاجتماع بتوصيف المدن كأجسام أو كائنات، وقاموا بتسريحها داخليًا إلى أعضاء كالقلب والرئة والشرايين، وقاموا بتسجيل نموها واضمحلالها.

وفي أواخر القرن الثامن عشر وبدايات القرن التاسع عشر كان المفهوم المسيطر هو المدينة كنظام طبيعي الذي ظل يظهر على السطح من وقت لآخر حتى الستينيات من القرن العشرين، عندما تمت عدة محاولات لنمذجة الديناميكيات العمرانية وقد باستخدام تحليلات النظم الطبيعية.

وهناك منظور ثالث للبيئة في العمران، وهو ذلك المختص بالعلاقة بين المدينة والطبيعة وقد كان من أوائل من تعامل مع هذا المنظور (بن خلدون)-IBN KHALDOUN- في القرن الرابع عشر في عندما حدد في كتاباته عدد من الموارد الطبيعية التي يجب أن تتوفر لنجاح تخطيط المدن، أما في العصر الحديث فقد قام (إبنيزر هاورد) -EBENEZER HOWARD- (وباتريك جديس) -PATRICK GEDDES- في مطلع القرن العشرين بتقديم الاهتمام بالطبيعة داخل علم التصميم العمراني الجديد في ذلك الوقت باسكتلندا وكان يؤمن بمدخل عضوي لتخطيط المدينة، مركزاً على تناغم العلاقة بين المدينة والإقليم، المدينة والبيئة، واستخدامات الأراضي داخل المدينة، والدور الهام للعملية التخطيطية في تحقيق هذا التناغم أما بالنسبة فقد كان يرى أن المدن (لإبنيزر هاورد) صاحب نظرية المدن الحداثكية يمكنها أن تساعد عمليات التي تزواج بين الحضر والريف التعمير التي تتحرك بسرعة كبيرة في المملكة المتحدة، كما ستساعد على تخليق بيئة صحية تنتج مواطنين قيمين وقد أثرت أفكاره وفلسفته على برنامج المدن الجديدة في الثلاثينيات، مدن الحزام الأخضر الأمريكية مشروعات التنمية الخاصة كمدينتي رستون وكولومبيا في الولايات المتحدة وفي الآونة الأخيرة اتجه الكثير من العمرانيين نحو منظور المدينة وعلاقتها بالطبيعة، حيث الاهتمام مع الاتجاه نحو التخلي عن التركيز على مبدأ الشكل المبني بالتكوينات العمرانية بعيداً عن التوافق مع الطبيعة ومثال على ذلك كتابات (كيفين لينش)-KEVIN LYNCH- والذي عرف البشر والمدن باعتبارهم ظواهر طبيعية يجب التعامل معها وفهماها باعتبارها جزء من مجتمع متكامل.

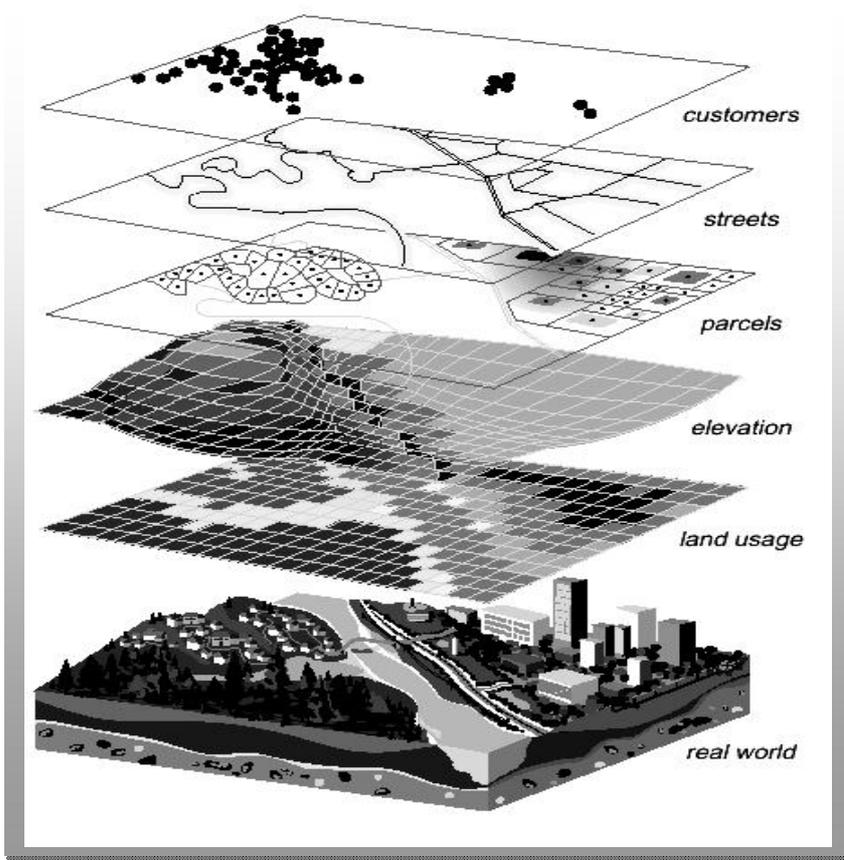
#### 4- البيئة الحضرية و ظهور علم الايكولوجيا الحضرية :

يعتبر علم الايكولوجيا أحد فروع علم الأحياء الهامة . ويعرف على انه العلم الذي يبحث في علاقة العوامل الحية ( من حيوانات ونباتات وكائنات دقيقة ) مع بعضها البعض ومع العوامل غير الحية المحيطة بها (الشكل رقم:2-2).

و كلمة "Ecology" الانكليزية مشتق من كلمة "Okologie" الألمانية التي وضعها عالم الحيوان الألماني (ارنست هيجل) -Haeckl Ernest- عام 1866 م بعد دمج كلمتين يونانيتين هما ( Oikes ومعناها مسكن و Logos ومعناها علم )

وفي اللغة العربية فإن كلمة بيئة مشتقة من الفعل الثلاثي بؤأ، ونقول تبؤأ المكان أي نزله وأقام به والبيئة هي المنزل [3] .

<sup>3</sup> بوران ، علياء خاتون، علم البيئة، الشروق 2003 ، ص 9



شكل رقم: 2-2: عناصر البيئة الحضرية

المصدر: C MARCIC THESE Docteur De L' université De Pau Et Des Pays De L'ADOUR.

و يمكن تعريفها أيضا البيئة لفظة شائعة الاستخدام فقد أعطاها مؤتمر ستوكهولم<sup>[4]</sup> تفسيراً شاملاً بحيث تشمل البيئة الطبيعية المتكونة من ( الماء والهواء والتربة والمعادن ومصادر الطاقة والنباتات والحيوانات ) والبيئة الاجتماعية أو ما يسمى البيئة المشيدة، ولها الدور الأساسي في تنظيم الحياة في لمجتمعات البشرية، عن طريق تغيير وتكييف البيئة الطبيعية وحمايتها لخدمة البشرية، وتشمل كافة النشاطات والفعاليات الاقتصادية، ( الزراعة والصناعية والتجارية والتعليمية والصحية ) .

وفق هذا المنظور يمكن تعريف البيئة بأنها " المساحة التي يعيش فيها الإنسان ويستمد على متطلبات حياته من المأكل والملبس والمأوى، ويبدأ اتصالاته ونشاطاته مع بني البشر وفق النظم الاجتماعية، كالعادات والقيم والأخلاق والأديان "<sup>[5]</sup> .

<sup>4</sup> انعقد في سنة 1972 بمدينة ستوكهولم ، عاصمة السويد ، مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية .

<sup>5</sup> ح رشيد، و صباريني ، محمد سعيد ، البيئة ومشكلاتها ، عالم المعرفة ، الكويت ، ص 24.

## 5- القضايا البيئية في العمران الحضري

تنقسم المشكلات البيئية إلى قسمين؛ مشكلات خضراء ومشكلات الأجنحة البنية وفي حين يتصل القسم الأول بمشكلات بيئية عالمية (التصحر، ثقب الأوزون، الاحتباس الحراري... الخ، فيتعامل القسم الثاني مع مشكلات البيئة الحضرية الداخلية من مشكلات الصحة البيئية ومشكلات التصنيع كالاقتدار للتغذية بالمياه النقية، سوء خدمات الصرف الصحي، استعمال المناطق الحساسة بيئياً وتدهورها... الخ.

وهي المشكلات التي سيتم التركيز عليها في هذا القسم حيث أنها المشكلات التي تؤثر بشكل مباشر على جودة البيئة الحضرية، كما أنها القسم الذي يمكن أن يتم التعامل معه داخلياً في نطاق المدينة وقلبيها المحيط، أما مشكلات القسم الأول فهي مشكلات عالمية، كما تحتاج في حلها إلى تعاون على المستوى الدولي .

حيث تقع مشكلات البيئة الحضرية عادة ضمن واحدة من أربع مجموعات من المشكلات وهي عدم كفاية الإمداد بالبنية التحتية والخدمات البيئية، التلوث الناتج عن المخلفات الحضرية و الانبعاثات، تدهور الموارد وفقدانها، الأخطار البيئية وعلى الرغم من أن هذه المشكلات تقع عادة داخل نطاق المدينة أو إقليمها الحضري إلا أنها قد تحمل بعد عالمي لا يمكن تجاهله.

وقد تحدث العديد من هذه المشكلات البيئية داخل المدينة نتيجة لعدة أسباب قد تكون كالاقتدار للوعي والمشاركة العامة، ؛ غير ظاهرة أو خفية الحوكمة السيئة، السياسات الضعيفة، الاقتدار للمعرفة وعدم مواجهة هذه الأسباب والتعامل معها، والاكتفاء بالأسباب الظاهرة والمباشرة يعني استمرار وجود المشكلات البيئية.

## 6- مكونات البيئة وتقسيماتها

تمثل البيئة، بإطارها الشامل، نظاماً كبير الحجم، كثير التعقيد، ترتبط مكوناته بتأثيرات عكسية، تأخذ صورة لولب من التفاعلات الارتدادية، التي تشكل في مجموعها وحدة متكاملة تتميز بالاستمرار والالتزان .

يوكد المختصون بأنه ليس هناك من اختلاف كبير بين الباحثين فيما يتعلق بمكونات البيئة من حيث المضمون وإن اختلفت المفردات، أو اختلف عدد هذه المكونات.فان مؤتمر ستوكهولم عام 1972 أكد على أن البيئة هي كل شيء يحيط بالإنسان .

ومن خلال هذا المفهوم الشامل الواسع للبيئة يمكن تقسيم البيئة التي يعيش فيها الإنسان مؤثراً ومتأثراً الى قسمين مميزين هما-حسب أ.د. راتب السعود:

6-1- البيئية الطبيعية:

يقصد بها كل ما يحيط بالإنسان من ظواهر حية وغير حية، وليس للإنسان أي أثر في وجودها. وتتمثل هذه الظواهر أو المعطيات البيئية في البنية والتضاريس والمناخ والتربة والنباتات والحيوانات ولاشك ان البيئة الطبيعية هذه تختلف من منطقة الى أخرى تبعاً لنوعية المعطيات المكونة لها.

:

يقصد بها الإنسان وانجازاته التي أوجدها داخل بيئته الطبيعية، بحيث أصبحت هذه المعطيات البشرية المتباينة مجالاً لتقسيم البيئة البشرية الى أنماط وأنواع مختلفة. فالإنسان من حيث هو ظاهرة بشرية يتفاوت مع بيئة لأخرى من حيث عدده وكثافته وسلالته ودرجة تحضره وتقوفه العلمي مما يؤدي الى تباين البيئات البشرية. ويميل بعض الباحثين الى تقسيم البيئة البشرية الى نوعين مختلفين:

أ- البيئة الاجتماعية : تتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان، ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها. بعبارة اشمل، المقصود بالبيئة الاجتماعية ذلك الجزء من البيئة البشرية الذي يتكون من الأفراد والجماعات في تفاعلهم، وكذلك التوقعات الاجتماعية، وأنماط التنظيم الاجتماعي، وجميع مظاهر المجتمع الأخرى. وبوجه عام تتضمن البيئة الاجتماعية أنماط العلاقات الاجتماعية القائمة بين أفراد والجماعات التي ينقسم إليها المجتمع، تلك الأنماط التي تؤلف النظم الاجتماعية والجماعات في المجتمعات المختلفة.

ب- البيئة الثقافية ويعنى بها الوسط الذي خلقه الإنسان لنفسه بما فيه من منتجات مادية وغير مادية، وفي محاولته الدائمة للسيطرة على بيئته الطبيعية، وخلق الظروف الملائمة لوجوده و استمراره فيها. وهذه البيئة التي صنعها الإنسان لنفسه، وينقلها كل جيل عن الآخر، ويطور فيها، وبعدها ويبدل، تسمى البيئة الثقافية للإنسان، وهي خاصة بالإنسان وحده. وعليه، فان البيئة الثقافية تتضمن الأنماط الظاهرة والباطنة للسلوك المكتسب عن طريق الرموز، الذي يتكون في مجتمع معين من علوم ومعتقدات وفنون وقوانين وعادات وغير ذلك.

وكما هو الحال في الصور الثلاثة السابقة لمكونات البيئة، فان هذه المكونات الأربعة، في هذه الصورة الرابعة: الطبيعة، والسكان، والتنظيم الاجتماعي، والتكنولوجيا، تتفاعل فيما بينها مؤثرة ومتأثرة. وقد يكون هذا التفاعل إيجابياً ينعكس بفوائد جمة على البيئة، وقد يكون سلباً يؤثر على البيئة ويضر بها، بما ينتج عنه مشكلات تتفاوت أهميتها وتأثيرها من المستوى الهين البسيط الى المستوى المعقد والمدمر أحياناً .

تُقسم النظم البيئية، بوصفها وحدة طبيعية تنتج من تفاعل مكونات حية بأخرى غير حية، إلى أنواع، من حيث توفر المكونات الحية والمكونات غير الحية، إلى قسمين:  
نظام بيئي طبيعي أو متكامل، ونظام بيئي غير متكامل.

### 1-7- النظام البيئي الطبيعي أو المتكامل

ينظر علم البيئة إلى النظام البيئي الطبيعي Ecosystem بوصفه أية مساحة طبيعية وما تحتويه من كائنات حية نباتية أو حيوانية أو مواد غير حية، بل ويعتبره بعض الباحثين بأنه الوحدة الرئيسية في علم البيئة. والنظام البيئي قد يكون بركة صغيرة، أو صحراء كبيرة.  
يمكن تعريف النظام البيئي كتجمع للكائنات الحية من نبات وحيوان وكائنات أخرى، كمجتمع حيوي، تتفاعل مع بعضها في بيئتها في نظام بالغ الدقة والتوازن، حتى تصل إلى حالة الاستقرار، وأي خلل في النظام البيئي قد ينتج عنه تهديم وتخريب للنظام<sup>[6]</sup>.  
" يتكون النظام البيئي إجمالاً في أبسط صورة من مكونات غير حية ومكونات حية تشكلان معاً نظاماً ديناميكياً متزاناً " <sup>[7]</sup>.

يشكل النظام البيئي وحدة الدراسة في علم الإيكولوجيا (انظر الشكل رقم: 2-5) ويتكون بشكل عام من:

- مكونات حية " BIOCENOSE ": نباتات، حيوانات، كائنات مجهرية وغير مجهرية.. إلخ.
- مكونات غير حية " BIOTOPE ": الماء، التربة، الحرارة، الرطوبة، ...، إلخ.

### 2-7- المكونات أو العوامل غير الحية

المكونات غير الحية تشمل المواد العضوية وغير العضوية، مثل الماء وثاني أكسيد الكربون والأوكسجين والكالسيوم والنتروجين والهيدروجين والماء وأملاح الفوسفور وأحماض أمينية والبروتينات والكاربوهيدرات والدهون والفيتامينات والأحماض النووية، والديبال - Humus - <sup>[8]</sup>، وكذلك نوع التربة والتضاريس، والغابة والمستنقع والنهر والبحيرة، وعناصر المناخ، كالحرارة والرطوبة والرياح والضوء. وعناصر فيزيائية، كالجاذبية والإشعاع الشمسي علماً بأن جزءاً بسيطاً من هذه التراكيب تستفيد منه الكائنات الحية، وهو الذي يكون ذائباً في الماء. أما الجزء الأكبر فهو مخزن في الرواسب القاعدية.

<sup>6</sup> النظام البيئي، من ويكيبيديا، الموسوعة الحرة <http://ar.wikipedia.org>

<sup>7</sup> علياء حاتوغ- بوران و محمد حمدان أبو دية، علم البيئة، دار الشروق، عمان، 1994، ص 21.

<sup>8</sup> -مادة سمراء أو سوداء تنشأ من تحلل المواد النباتية والحيوانية، وتشكل الجزء العضوي من التربة.

### 3-7- المكونات او العوامل الحية

تشمل المكونات الحية جميع الكائنات الموجودة ضمن النظام البيئي المعني بالدراسة من حيوان ونبات وكائنات حية دقيقة. وتشمل: النباتات - كالأشجار، والحيوانات - كالحشرات القاربات، والكائنات المجهرية (الميكروبات) كالبكتريا والفطريات.. الخ (شكل رقم: 2-3).

الكائنات الحية ودورات الغذاء: مع ان للنظم البيئية الطبيعية إختلافات كبيرة فيما بينها، لكنها تشترك في صفة واحدة مهمة، وهي التركيب الحيوي، الذي يعتمد على علاقات التغذية بين الأعضاء المختلفة. فكل نظام بيئي طبيعي يحتوي على ثلاث أنواع من الكائنات الحية مرتبطة غذائياً مع بعضها بعضاً، وهي: كائنات تصنع المواد وتسمى المنتجات، وأخرى تلتهم الغذاء وتسمى المستهلكات، وثالثة تعيش متطفلة وتحل المواد او تفترس الكائنات الأخرى، وتسمى المفككات أو أكلات الفتات والمحللات.



شكل رقم: 2-3 عناصر النظام البيئي العمراني

المصدر: .: مركب من طرف الباحث 2012

## 8- العوامل البيئية التي يجب مراعاتها في تصميم مخططات التهيئة و التعمير

إن الكائن الحي معرض بفعل العوامل الإيكولوجية الموجودة في الوسط، وبالتالي تتحكم في توزيعه وتعداده. هذه العوامل تؤثر سلبيًا إذا لم تراعي القواعد والاحتياجات اللازمة، وتؤثر إيجابيًا بالاستعمال العقلاني والأمثل للتقنيات وعناصر المحيط وتكمن في:

### 8-1- العوامل البشرية:

للإنسان دور في ظهورها وله القدرة على التحكم فيها ومنها: التلوث بأنواعه، الدور البيئي للمساحات الخضراء، الازدحام، الضجيج، النفايات.

### 8-1-1- تلوث الهواء:

الهواء هو من أهم العناصر التي تشكل البيئة الأرضية وهو الوسط الغازي المحيط بالإنسان. ويمتاز بأنه وسط دائم التدفق والحركة، يتركب من غازات ثابتة ومتغيرة ومن جزيئات صلبة وسائلة وميكروبات مرضية معلقة في طبقة الهواء.

حيث يعيش ما يقرب من 1.1 بليون نسمة في مدن يزيد بها معدلات تلوث الهواء عن النسب المسموح بها عالمياً ويقدر عدد الوفيات التي يمكن تجنبها كل عام إذا تم خفض نسبة المواد المعلقة بالهواء إلى النسب الآمنة التي حددتها منظمة الصحة العالمية ما بين 200 000 إلى 800 000 نسمة، وهو ما يقرب من 2% إلى 5% من إجمالي الوفيات بالمدن التي يرتفع بها نسب المعلقات عن النسب الآمنة، ويمثل مشكلة كبيرة في المدن التي تفتقر لتهوية جيدة، لها معدل عالي في امتلاك السيارات، ومعدلات عالية في التصنيع أو استعمال الفحم والتعرض لتلوث الهواء قد يؤدي لزيادة مشكلات التنفس، وأمراض الرئة والقلب، والموت. كما أن آثاره تمتد لإحداث الضرر بالمباني والآثار والمزروعات والمحاصيل. و يرجع ظهور هذه المشكلة إلى التدخل اللاعقلاني للإنسان في النظام الطبيعي الذي أدى إلى الإخلال بالتوازن الطبيعي لهذا النظام وإنتاج كميات كبيرة من النفايات التي لم يبحث في كيفية معالجتها والتخلص منها، فكلما ازداد عدد السكان ازداد التلوث وبالتالي تدهورت طاقة التنظيف الذاتي للمحيط الطبيعي مع مرور الزمن إلى درجة التشبع بالملوثات أو الزوال نهائياً<sup>[9]</sup>.

وأفضل تعريف للتلوث هو ما جاء في قاموس العلوم الحية (مارتن 1976) فقد عرفه بأنه "عبارة عن وجود كميات كبيرة من المواد الغير طبيعية في البيئة أو أنه تركيز غير عادي للمواد الطبيعية بمقادير تسبب تأثيرات غير مرغوب فيها"<sup>[10]</sup>.

<sup>9</sup> د عبد المحسن صالح، مرجع سابق، ص:16

<sup>10</sup> هشام أ. البرهاني، الماء و الصحة، عمان 1995، ص: 74.

### 8-1-2- آثار تلوث المدينة على المدينة والسكان:

إن تعرض الأبنية والواجهات الدائم إلى غازات عوادم السيارات تؤدي إلى تغيير لون الأبنية الأمر الذي يحتاج إلى عملية تنظيف دورية لها تسبب بعض أنواع الدخان إلى تآكل المعادن، لذلك تحتاج مجمل المنشآت إلى عمليات صيانة أما بالنسبة للإنسان فتأتي الخطورة من تعرض الإنسان إلى ملوثات الهواء بحيث هذه الأخيرة لها قابلية اختراق الجهاز التنفسي ونذكر هنا بعض الكوارث الناتجة عن تلوث الهواء (الشكل رقم: 2-4):



شكل رقم 2-4: ظاهرة الاحتباس الحراري

المصدر: الموقع الإلكتروني [http://espacesvt.com/wp-content/images/u3\\_pc/doc\\_12.png](http://espacesvt.com/wp-content/images/u3_pc/doc_12.png)

### 8-1-3- الوقاية من تلوث الهواء وطرق مكافحته: هناك إجراءات عديدة يمكن اتخاذها للتخفيف من

درجة تلوث الهواء وتتمثل فيما يلي:

- التخطيط السليم عند إنشاء المصانع لوقاية التجمعات السكنية.
- مراقبة حركة السيارات مع تحديد مرور السيارات والتقليل قدر الإمكان من مفترقات الطرق.
- غرس مساحات كبيرة من الأشجار المقاومة للتلوث وخاصة في أماكن الازدحام.
- تحري عدم تموضع التجمعات السكنية في اتجاه الرياح الحاملة للملوثات.
- استخدام المداخل العالية ووسائل الترشيح وعرف الترسيب.
- استعمال الوقود الأقل تلويث (الطاقة الشمسية، الكحولات، ... إلخ).
- منع ترك السيارات مشغلة عند توقفها لفترة زمنية تزيد عن 10 دقائق.

## **8-2- تلوث الماء:**

مصادر تلوث المياه في المدن تضم التصرفات المنزلية والصناعية وفي الدول النامية حيث تتواجد شبكات الصرف وتتم بعض المعالجات على مياه الصرف، لا يكون المتصرف من المياه المعالجة عادة على الجودة المطلوبة كما يتم التخلص من الصرف المنزلي في المدن الأفقر على مستوى العالم مباشرة في التربة أو المياه السطحية بدون معالجة.

### **8-2-1- تلوث المياه في الوسط الحضري:**

يمثل مخاطر شديدة على الصحة العامة وخاصة على الأطفال ومشكلة سوء التخلص من الصرف المنزلي تقترن عادة بمشكلات الصرف الصناعي والذي يسبب مشكلة كبرى، خاصة عند تغييره لخصائص المياه بحيث تصبح غير صالحة للري أو لاستهلاك الماشية كما أن الصناعات التي تتخلص من نواتج صرفها بدون معالجة داخل شبكات الصرف الصحي قد تؤدي؛ لإحداث أضرار بالغة داخل الشبكة، إفساد عمليات المعالجة الفعالة، وفي بعض الحالات قد تحدث انفجارات داخل الشبكة) نتيجة لبعض التفاعلات الكيميائية والحيوية غير المتوقع (كما أن تلوث المياه السطحية) أنهار، بحيرات، وبحار (قد يؤدي لمشكلات صحية عن طريق الاتصال المباشر بالمياه الملوثة، أو استهلاك الكائنات البحرية الملوثة كما تمتد الآثار الاقتصادية لفقدان موارد الدخل الناتجة عن موت المصايد، انخفاض معدلات السياحة، وزيادة تكاليف معالجة المياه والإمداد بها كما أنه عندما تتدهور مصادر المياه يجب على المدن البحث عن وسائل بديلة لتغطية احتياجاتها من مياه وهو ما يمكن يكلفها ما يزيد عن ثلاثة أمثال التكلفة القائمة.

حيث تمثل مشكلة تلوث الماء أحد المظاهر البارزة في تدهور الوسط الطبيعي، من جراء التطور الحضري المعاصر، حيث أصبحت هذه المشكلة تهدد الإنسان في مأكله ومشربه إلى جانب تأثيرها في كثير من مظاهر الحياة الأخرى.

### **8-2-2- تلوث المياه ومكافحة:**

إن الماء والبيئة شرطان من شروط التنمية المستدامة ولذلك يجب أن يكون تدخلنا في مجال المياه المتصلة بالمشاكل العامة في مجال البيئة، من خلال حماية المورد مدعومة بتوجيهات جديدة سواء بالنسبة للهياكل الأساسية أم بالنسبة إلى استعمال الماء والاستخدام الفعال والناجح. ولمكافحة هذا التلوث يمكن صياغة مجموعة من التدابير المهمة (الشكل رقم: 2-5):

أ- إعداد سياسة لمجال التكفل بالتطهير مع تحديد واضح لمسؤوليات كل متعامل (الدولة، الهيئات المحلية، هيئات التشغيل،...)

- ب- توفير الوسائل المالية اللازمة لتسيير منشآت التطهير واستغلالها عن طريق تسعيرة لمصلحة التطهير مدعومة عند الاقتضاء بإعانات من طرف المتعاملين السابقين.
- ج- إحداث إتاة التلوث بمقتضى فساد نوعية الماء ( تماثل إتاة تحصيل الماء واقتطاعها).
- د- تطبيق مبدأ من يلوث يدفع عن طريق إحداث آليات مالية مناسبة وعادلة ( رسوم إضافية في اتجاه الملوثين ومنح علاوات في إزالة آثار التلوث أو التخفيف منه ).
- هـ- إنشاء محطات تطهير ومحطات تصفية المياه المستعملة.
- و- وجوب وضع مخططات بحيث تساهم في التقليل من التلوث للمياه.
- ي- احترام المعايير الخاصة بوضع قنوات صرف المياه EAUX USÉES ومياه الشرب ( مياه الشرب توضع على عمق لا يقل عن 80سم ولا يزيد عن 1.20متر حتى نتجنب وضعها في منسوب واحد مع قنوات صرف المياه، احترام ميل القنوات ) [11].



المصدر: <http://sciencepasteur.pbworks.com> الموقع الالكتروني

<sup>11</sup> مجلة أصدقاء البيئة ، قطر، العدد الخامس، سنة 2000 ، ص: 11.

### **8-3-3- تسير النفايات في الوسط الحضري :**

لقد اعتمد الإنسان منذ القدم على تحويل المواد من حالتها الطبيعية إلى حالتها الاصطناعية بحيث تمكنه من الاستفادة من هذه الموارد في تلبية مقتضياته الحياتية لكن هناك من العناصر من لا يمسه هذا التحول، فيبقى زائداً عن الحاجة ويكون بذلك دون أهمية فيرمى إما على صفته الطبيعية أو على صفة أخرى ناتجة عن تفاعله مع ظروف معينة.

### **8-3-1- النفايات الحضرية:** هي البقايا المنزلية من فضلات الطعام والتنظيف المنزلي، تنظيف الشوارع

وغيرها من الموارد التي تلوث البيئة والتي يجب التخلص منها وهي:

\* القاذورات المنزلية: وهي الفضلات التي تطرحها المنازل والتي تنتج عن تحضير الأغذية وتنظيف المنزل والنشاطات المنزلية الأخرى.

\* النفايات الكبيرة: وهي كل الأشياء التي تستعمل في المنزل كالأثاث ونظراً لحجمها الكبير يتعذر جمعها بواسطة الوسائل العادية.

\* النفايات الناتجة عن التنظيف: خاصة الطرق العمومية، الحدائق، الأسواق، الحظائر والمخابر وأخرى ناتجة عن أعمال الحفر والهدم.

### **8-3-2- النفايات الصناعية:**

يمكن القول بأن النفايات الصناعية تشمل جميع المخلفات السامة المتمثلة في المواد القابلة للاشتعال أو القابلة للتفاعل الناتجة عن فضلات المؤسسات الصناعية وغيرها. الصناعات التي تساهم في ظاهرة النفايات الصناعية تشمل: صناعة الورق، الجلود، النسيج، الأخشاب والأثاث بالإضافة إلى الكثير من المؤسسات التجارية الصغيرة مثل معامل البخار ومعامل تحميض الصور و ورشات إصلاح السيارات<sup>[12]</sup>

### **8-3-3- النفايات الخاصة:**

كل المواد المستخدمة للتشخيص أو للعناية بالمرضى داخل المرفق الصحي أو خارجه، وفي حالة تلوثها بدم وسوائل جسم المريض بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وفي حالة كان المريض مصاب بمرض معدي أو عدم مصاب ويراد التخلص منها وترمي كالنفايات تعتبر من ضمن المخلفات الطبية الخطرة ويجب التخلص منها بالطرق السليمة عن طريق المحارق والأفران والتعقيم وغيره ويستثنى من ذلك الأطعمة والأوراق التي يستهلكها المرضى خلال فترات العناية بهم.

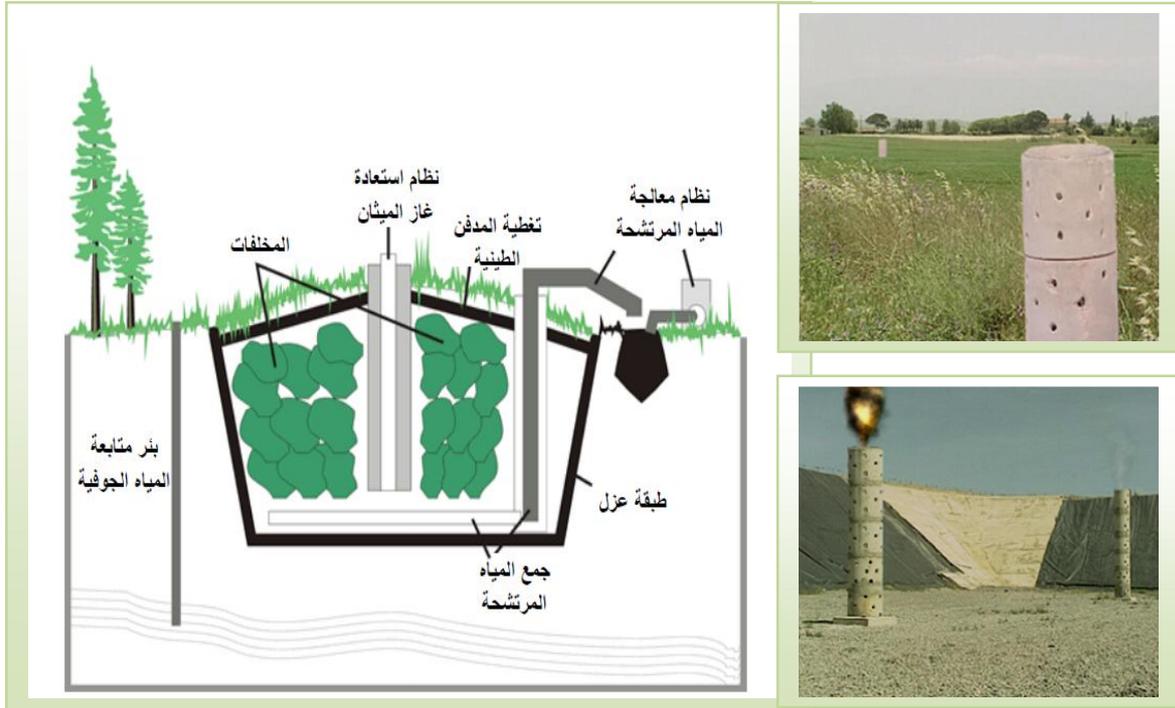
### **8-3-4- النفايات الهامدة:**

كل المواد الناتجة عن الحفر أو الأتربة الزائدة والكتل الخرسانية ومواد الهدم.

<sup>12</sup> مجلة العلوم و التكنولوجيا ، مرجع سابق ، ص: 21 .

### 8-3-5-الطرح في أماكن التفريغ المراقبة حل لمشكل النفايات:

- إن 60% من النفايات المنزلية والتجارية لازال يتم دفنها في الأرض وهي الأماكن التي تكون مخصصة لرمي النفايات بحيث يتم طمر النفايات في حفر ترابية مجهزة بشكل مسبق وتفرغ الفضلات فيها ومن ثم يوضع فوقها طبقة من التربة بشكل متناوب مع الفضلات ( الشكل رقم:2-8) وعند اختيار هذه الطريقة علينا أن نراعي النواحي التالية:
- نوعية التربة التي تظمر فيها هذه النفايات.
  - منسوب البساط المائي ( يجب أن يكون عميقا نسبيا ) لمنع تسرب وصول التلوث إليه.
  - اتجاه الرياح في موقع الحفرة بالنسبة للمدينة.
  - رص التغطية الترابية النهائية بشكل جيد.
  - مراقبة تحلل الفضلات ومراقبة الغازات المنطلقة وخاصة غاز الميثان.
  - تعتبر هذه الطريقة جيدة ورخيصة ومضمونة صحيا وذلك عند توفر الأراضي القريبة من المدينة بأسعار رخيصة تجارية [13].



CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE- CET-  
 OUDINA FATEH S.D.G.D.S URBAINS G Des Communes D'OULED DERRADJ 2005

شكل رقم: 2-6 مركز الردم التقني  
 المصدر

<sup>13</sup> مجلة المدينة العربية. مرجع سابق. ص: 27.

#### 8-4-4- التلوث الضوضائي في الوسط الحضري:

لا يمكن تعريف الضوضاء بدقة وبسهولة لكونه مختلفا عن الأنواع الأخرى للتلوث، ويتوقف بتوقف مصدره، بعكس الملوثات الكيميائية و الاشعائية والعضوية التي تنتشر وتترك أثرا في البيئة المحيطة بنا، في الهواء والتربة والماء . وللضوضاء تعاريف كثيرة ومختلفة سوف نورد بعضها:

الضوضاء كلمة مشتقة من التعبير اللاتيني " NAUSES " وهو نوع من انواع التلوث الجوي (الاهتزازي) يصدر على شكل موجات. اما الموسوعة البريطانية فإنها تعرف الضوضاء بأنه "الصوت الغير مطلوب". وقد عرفت الموسوعة الأمريكية الضوضاء بأنه " الصوت الغير مرغوب"<sup>[14]</sup> .

ويقصد بالتلوث الضوضائي أو ما يعرف بالتلوث السمعي أ والضجيج، على أنه جملة أصوات مستهجنة، تحدث تأثيرا مضايقا ومثيرا للعصبية . ويختلف الضجيج عن باقي أنواع التلوث البيئي في أنه لا يترك تأثيرات مضره على البيئة، وكذلك ينتهي التلوث بتوقف مصدر الضجيج.

كما يعرف الضوضاء بأنها أصوات غير مرغوب فيها أو أي صوت مرتفع يؤدي لإزعاج أو إقلاق المستمع بصفة خاصة هو ذلك الصوت الذي لا نريد سماعه، ولا نستطيع غلق أذاننا أمامه أي ما يتحتم علينا استماعه بدون إرادتنا وتقاس الأصوات بوحدة الديسبال (dB) وهو أقل درجة صوت يمكن لشخص عادي أن يسمعها ويقدر الهمس ب(30 ديسبال) والكلام العادي من 30 إلى 40 ديسبال<sup>[15]</sup>.

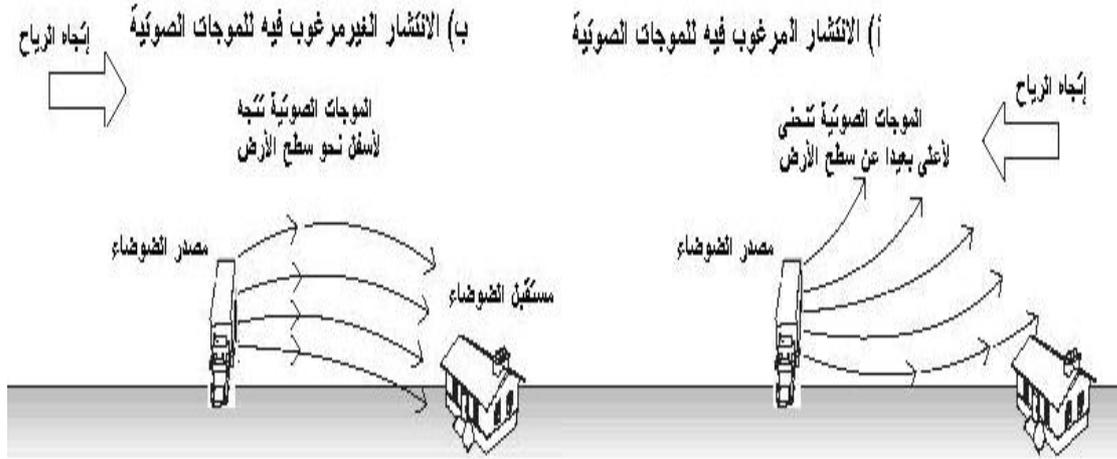
#### 8-4-1- الوسائل التخطيطية والتصميمية للتحكم في الضوضاء :-

##### أ - مراعاة اتجاه الرياح :

عندما يكون اتجاه الرياح معاكس لاتجاه الصوت ( أي أن الرياح تتجه من المستمع إلى مصدر الضوضاء ) فإن هذا يجعل الموجات الصوتية تنحني إلى أعلى بعيدا عن سطح الأرض وهذا يخلق منطقة ظل صوتي ( منطقة خالية من الضوضاء)، ولكن عندما يكون اتجاه الرياح في نفس اتجاه الضوضاء فهذا يجعل الموجات الصوتية تنحني لأسفل في اتجاه سطح الأرض متجهه بالكامل نحو المستمع ( شكل رقم:2-7).

<sup>14</sup> الشيباني , بدر , ماهي الضوضاء , الموقع kba-ips.com

<sup>15</sup> INGALLINA.P. « L'espace urbain ». Ed. Parenthèse. Paris 2000. P 155.



شكل رقم: 2-7 : تأثير إتجاه الريح على انتشار الموجات الصوتية المصدر: الشيباني , بدر ، مرجع سابق.

ب- استغلال طبوغرافية الموقع : فى حالة وجود ميول فى أرضية الموقع فإنه ينبغى وضع الطرق فى المنسوب المرتفع وتوزيع المباني فى المنسوب المنخفض فى منطقة الظل الصوتى فيقل بذلك تأثير الضوضاء بشكل ملحوظ على من بداخل المبنى، وذلك بدون استخدام الحواجز، أما فى حالة الميول الصعبة فإنه يمكن جعل الطريق فى المنسوب المنخفض وتوزيع الكتل على الهضاب فى نطاق الظل الصوتى المتكون بواسطة ميول الموقع.

#### 8-4-2- الطرق العمرانية :

- تحديد المناطق الخاصة بالنشاطات الصناعية المولدة للضجيج.
- اعتماد شبكة معينة للشوارع تحاول التخفيف من الضجيج (كلما كانت الشوارع مستقيمة والأبنية مستمرة كان انتشار الضجيج كبيرا).
- التحديد والتقليل من حركة السيارات.
- توقيف المنشآت والقواعد الصناعية خلال الفترة الليلية.
- اللجوء إلى الأنفاق والشوارع المغطاة.
- غرس الأشجار والحواجز النباتية من أجل امتصاص جزء كبير من الموجات الصوتية فى المناطق السكنية ومصادر الصوت (1 متر من الأشجار يقلل من الضجيج نسبة 10%).

8-4-3- طرق تسييري وتشريعية: إضافة إلى الطرق السالفة الذكر هناك أخرى لمكافحة الضوضاء المتعلقة بتسيير المدن، مثل سن القوانين تمنع أو تحد من البناء فى الأماكن الأكثر تعرضا للضوضاء، إنشاء قواعد تقنن استعمال الآليات المولدة للضجيج، منع استعمال المنبهات الصوتية بالمقربة من المستشفيات والعيادات الطبية، تحديد السرعات فى المناطق المختلفة ووضع إشارات المرور خاصة بذلك.

### 9- العوامل الطبيعية التي يجب مراعاتها في تصميم مخططات التهينة و التعمير

حيث أن للإنسان قدرة مجامعتها بصفة نسبية منها: الزلازل، الفيضانات، الحرائق، العوامل المناخية ( الحرارة، الرياح، التشميس، الرطوبة، التساقط ) وتكمن سيطرة الإنسان على هذه العوامل بالتخطيط، التصميم الجيد لتفادي الخلفيات والأضرار الناتجة عنها.

يمثل الغلاف الجوي الغازي نظاماً حرارياً حركياً ثيرموديناميكياً، تنتقل فيه الطاقة الحرارية عبر حركة الهواء والرياح من مكان الى آخر داخل هذا النظام وتؤدي الى تغيرات مناخية بعضها قصير الامد وتسمى بالطقس وبعضها طويلة الامد وتسمى بالمناخ. ويعرف الطقس بأنه "حالة الغلاف الجوي (درجة الحرارة والأمطار والضغط الجوي والرياح ... الخ) في مكان ما خلال فترة وجيزة من الزمن تتراوح بين الساعة الواحدة الى عدة شهور"، وقد يتغير الطقس بين ساعة واخرى او من يوم الى آخر او من فصل الى فصل آخر في نفس المكان.

يعرف المناخ بأنه "حالة نظام الغلاف الجوي في مكان ما خلال فترة طويلة من الزمن تقدر بعدة عقود من السنين". وتعد حالات المناخ محصلة وتراكم لحالات الطقس قصيرة الامد. ان حالة المناخ هي حالة شمولية للنظام الثيرموديناميكى للغلاف الجوي تجري خلال فترة طويلة من الزمن في مكان معين وقد تشمل منطقة معينة ودولة معينة و إقليم مناخي وقارة أو حتى الكرة الأرضية بأكملها.

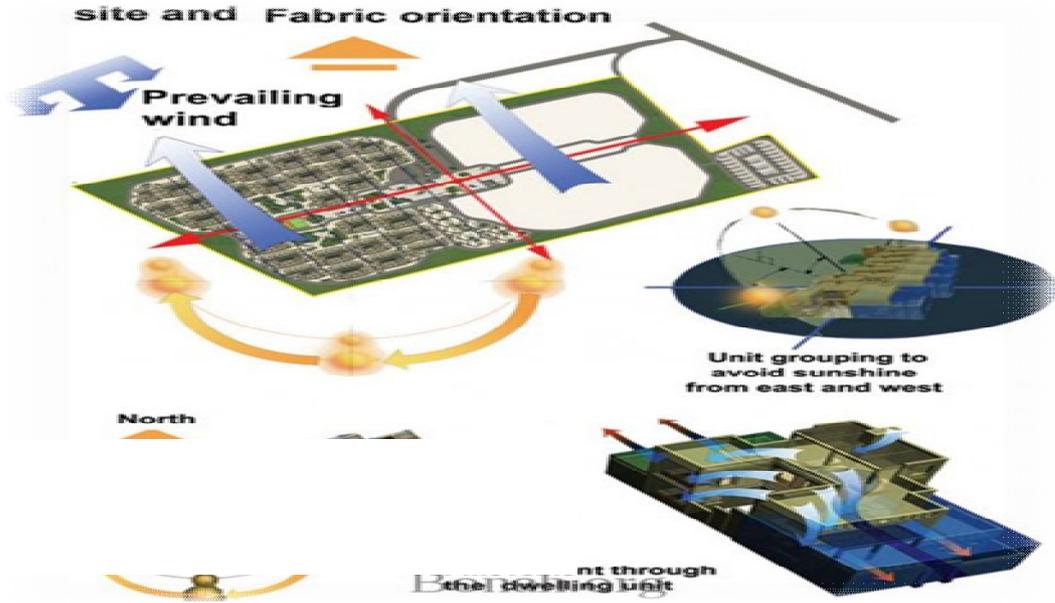
إن النظام المناخي "الحالة الناتجة عن تفاعل مجموعة من الانظمة المترابطة والتي تمثل الغلاف الجوي والمحيطات والبحار والبحيرات والأنهار والأجزاء اليابسة من الارض (القارات) بعضها مع البعض الاخر مما يؤثر على النظم البيئية والطبيعية الموجودة على سطح كوكب الارض. وإذا كان الغلاف الجوي (Atmosphere) يمثل نظاماً مناخياً تنتقل فيه الحرارة والرياح والإمطار من مكان الى اخر وتؤثر في الانظمة الاخرى فان الغلاف المائي والذي يتكون من المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار وجليد القطبين يمثل نظاماً مؤثراً في المناخ.

إذ يقوم هذا النظام بتزويد الغلاف الجوي بالرطوبة (بخار الماء) ويعتبر عامل اساسي في تلطيف (خفض) درجة حرارة الأرض من خلال قوة امتصاصه العالية للأشعة الشمسية الحرارية ونفاذيته العالية لها<sup>[16]</sup>.

<sup>16</sup> عزيز الكوفي ، ظاهرة الإحترار الكوني وعلاقتها بنشاطات الإنسان والكوارث الطبيعية ،رسالة ماجستير ،الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك ،ص: 20

### 1-9- المناخ كأحد العناصر التصميمية في مخططات التهيئة و التعمير:

إن الكائن الحي معرض إلى العوامل المناخية الموجودة في الوسط الذي يعيش فيه، فهي بذلك تتحكم في توزيعه وتعداده. وقد ذكر العالم "روسل"<sup>[23]</sup> خمسة عوامل رئيسية لها تأثيرها المباشر على توزيع السكان في النظام البيئي الحضري (الشكل رقم: 2-8) وبالتالي إقامة المشاريع كالمدن والمصانع. ورتبها حسب أهميتها (الحرارة-التساقط-الرياح- الرطوبة- التكاثر).و سوف نخصص هذا الجزء لدراسة المؤثرات البيئية التي تؤثر في التخطيط العمراني والتي تدخل في وضع واختيار بدائل التصميم المناسب للتخطيط العام والتصميم التفصيلي.

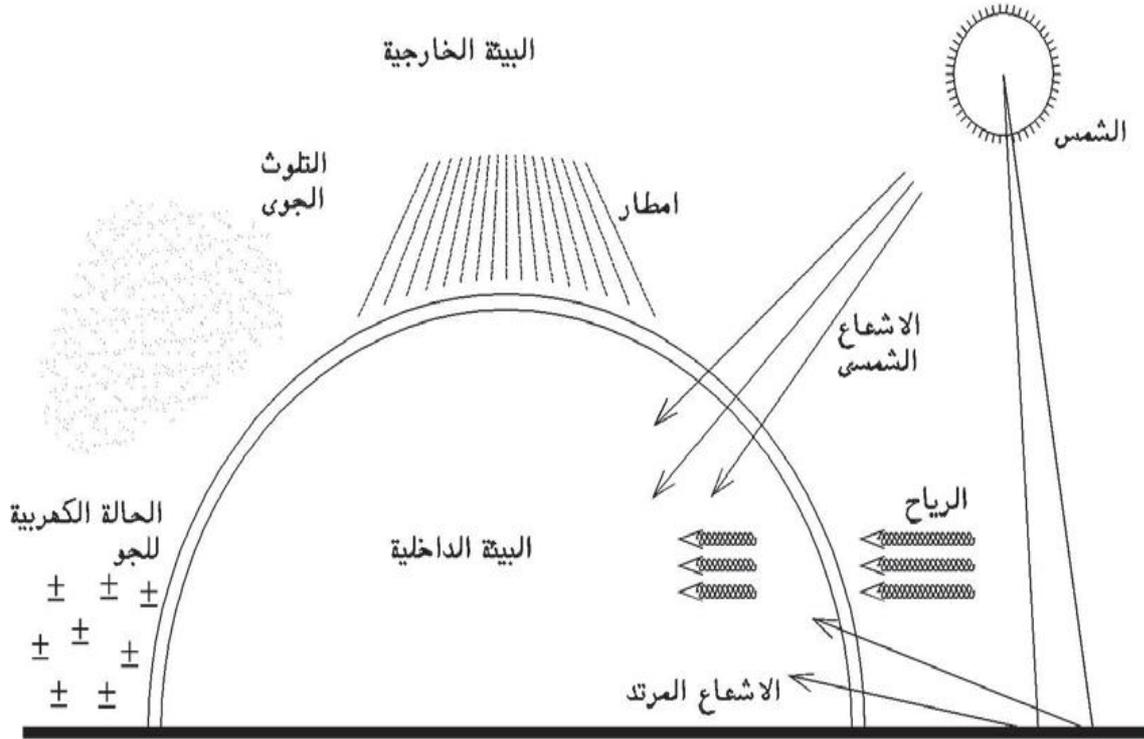


شكل رقم: 2-8: العوامل المناخية الموجودة في المدينة  
المصدر: ط و فيق محمد، مرجع سابق.

لا يجب خلط هذا المفهوم مع مفهوم الزمن بمفهومه العلمي الواضح، الذي يتعلق بمكان معين لحالة مؤقتة للشروط الجوية الذي يستنتج من الطبيعة الجيوفيزيائية وتنتج مراحل هذه الشروط بالبحث عن الأسباب، بالتأكيد أكثر فأكثر توقعات التطور لهذه المراحل التي تمتد من يوم إلى بعض الأسابيع.  
- الدراسة العلمية للمناخ "علم المناخ" تتبع من خلال نظرتين<sup>[17]</sup>:

- أ- نظرة تحليلية تختص بتأسيس المعدلات السنوية ونصف السنوية لمختلف الظواهر الجوية، وانطلاقاً من الأعمال المختلفة لأنواع المناخ المتعلقة بالانسجام المتعدد لمختلف العوامل (الشكل رقم: 2-9).
- ب- نظرة شاملة تتعلق بدراسة المظهر والمتغيرات الجوية حسب لكل طبقة من طبقاته .

<sup>17</sup> DICTIONAIRE DE L'URBANISME P: 167



شكل رقم: 2-9: عناصر المناخ التي تؤثر على الإنسان و على المبني .  
المصدر: ط و فيق محمد، المناخ و التشكيل العمراني، رسالة ماجستير، مصر، 1980.

## 2-9-2- عناصر المناخ:

**2-9-1- الحرارة:** تعد الشمس المصدر الرئيسي للحرارة، حيث تقدر كمية الحرارة التي تصل في الدقيقة الواحدة إلى كل 1سم<sup>2</sup> بسعرتين حراريتين أي 2 كالوري على 1سم<sup>2</sup>، (الشكل رقم: 2-10) وتسمى بالثابت الحراري تنتقل الطاقة الشمسية على هيئة إشعاع فوق بنفسجي والأشعة تحت الحمراء، يرتد الإشعاع الأرضي مرة أخرى إلى الغلاف الجوي على شكل موجات حرارية حيث تنتقل الحرارة أفقياً ورأسياً من مكان إلى آخر. إن الإشعاع الشمسي ليس متساوياً ولا ثابتاً عبر مستويات الأرض ويتوقف على:

- 1- اختلاف المسافة بين الشمس والأرض مما يؤدي هذا إلى توزيع الإشعاع على سطح الأرض بشكل غير منتظم.
- 2- امتصاص الطبقات الغازية للأشعة الشمسية الأمر الذي يضعف كثيراً من قوتها.
- 3- اختلاف عدد ساعات إشراق الشمس خلال اليوم الواحد من مكان لآخر على سطح الأرض.
- 4- زاوية ميل الأشعة الشمسية على سطح الأرض خلال اليوم.

الإضاءة	الصوت	الرطوبة النسبية	درجة الحرارة	الراحة الحرارية
إضاءة الشمس ٥٠٠٠٠ لوكس	١٤٠ ديسبل	١٠٠% هواء مشبع بالرطوبة	١٠٠م° نقطة غليان الماء	
١٠٠٠٠٠ لوكس	٧٥ ديسبل	٧٠%	٢٧م°	مجال الراحة الحرارية
٥٠ لوكس	٣٠ ديسبل	٤٠%	٢٣م°	
صفر لوكس ظلام تمام	صفر ديسبل	صفر % هواء جاف تماما	صفر م° نقطة تجمد المياه	

المصدر: الباحث، العمران البيومناخي، دروس قسم البيئة و المدينة، جامعة المسيلة، 2016.

### 9-2-2- حركة الشمس و توفير الظل في المدينة :

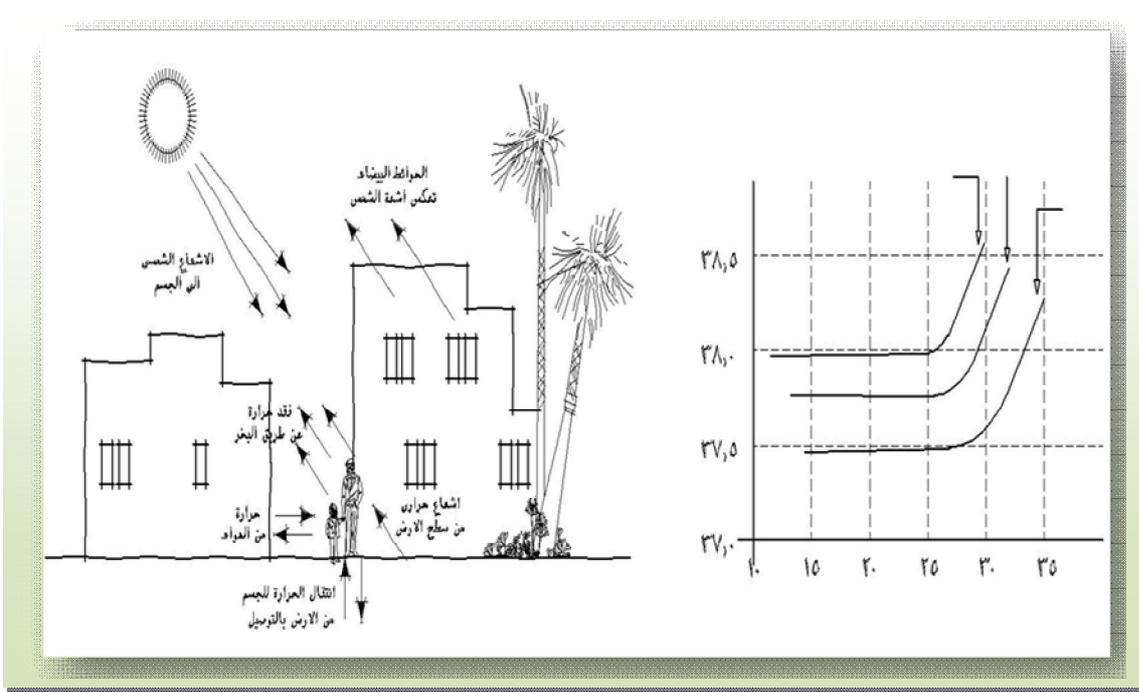
يعتبر التشميس من العوامل الطبيعية الهامة التي تؤثر على الفراغ المعماري والعمراني، لذا كان لا بد من دراسة هذا العامل انطلاقاً من عدة زوايا (انظر الشكل رقم: 3-12).

إن انعكاس الأشعة يلعب دوراً هاماً في التوازن الإشعاعي للمدينة، وتعتمد قيمته على شدة التعرض المباشر لأشعة الشمس وعلى قابلية العكس، وتعتمد عكسية مواد البناء والمغروسات الخضراء على خواص المادة، لون الواجهة وغير ذلك من خواص طبيعة السطح السفلي، ونقدم فيما يلي بعض الأمثلة<sup>[18]</sup>:

- الخرسانة الفاتحة اللون 30% - 35%
- المرمر الفاتح اللون — 45%
- حجر الكلس 50% — 65%
- ما لإسفلت الخشن الرمادي — 25%
- الخشب — 20%

وبناء على ذلك نجد بأن أصعب الظروف تلاحظ في مباني المدينة المكتملة حيث يعتبر السطح البناء وتبليط الطرق من المصادر الإضافية العاكسة للأشعة الحرارية (الشكل رقم: 2-11).

Michelson, W. & Roberts, E. Children and the Urban Physical Environment. In W. Michelson, SPINA<sup>18</sup> (Eds) : University of Toronto, 1979, P 211.



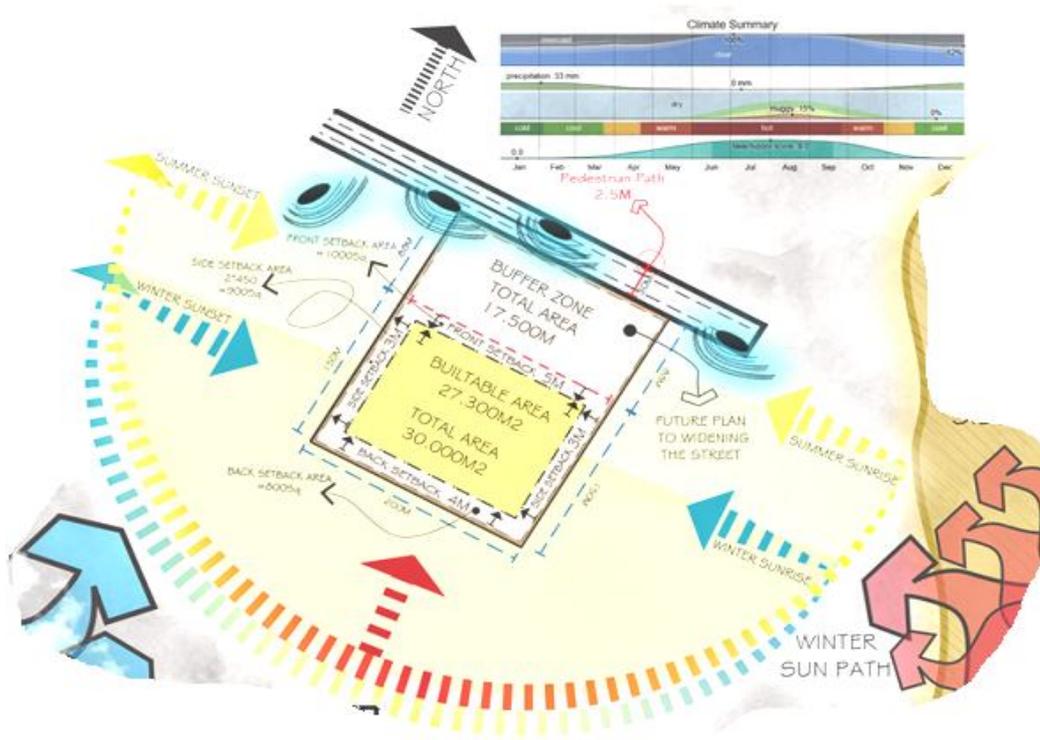
شكل رقم: 2-11: التحليل البيومناخي

المصدر: د معزوز السعيد، محاضرات السكن و التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، 2007.

- **أولاً:** توفير شدة الاستضاءة المناسبة والموزعة بانتظام للأنشطة العادية ( من 45 إلى 60 شمعة/قدم مربع)، وقد تزيد عن هذا المعدل في حالة بعض الأنشطة الدقيقة مثل عزف العمليات الجراحية فتصل إلى 100 شمعة /قدم مربع، مع ملاحظة أن إضاءة غرفة العمليات يجب أن تكون بدون ظلال . كما يتجه التصميم إلى توفير شدة استضاءة متغيرة باستعمال خافت الضوء ( الشكل رقم: 2-12) ؛ فمنها العلية للقراءة، والخافتة للاستراحة وذلك في فراغات المعيشة والنوم<sup>[19]</sup> .
- **ثانياً:** منع البريق، وهو أحد العيوب الهامة التي يجب تلافيها عند تصميم الفتحات لأي فراغ معماري. ويحدث البريق نتيجة لوجود فرق كبير بين الأجزاء المضيئة والأجزاء المظلمة في الفراغ المعماري الواحد، أو يحدث نتيجة لسقوط الضوء على سطح عاكس. وقدرة السطح على عكس الضوء تسمى بمعامل الانعكاس. ويصل معامل الانعكاس للأسطح البيضاء أو المرايا العاكسة إلى 100% بينما لا يتعدى هذا العامل 2% فقط بالنسبة للأسطح السوداء.

<sup>19</sup> FORUM REGIONAL DE LA HQE Rencontre, Quelle intégration des énergies renouvelables dans les bâtiments , n°5, Mars 2004 , P: 23

يحدث البريق في حالات الإضاءة القوية أو الضعيفة ، فمن الممكن أن يحدث البريق من شمعة صغيرة في الظلام، أو من ضوء بطارية في دار سينما أثناء العرض، أو نتيجة دخول أشعة الشمس المباشرة على سطح عاكس أو ذي لون فاتح في غرفة ذات حوائط قائمة. فالبريق ينتج عنه عمى مؤقتة فالصورة تظهر في قاع العين وتنطبق عليها مدة طويلة مسببة ضرر للعين وزعاجا للأعصاب. والبريق في العمارة ينتج عن رؤية مصدر الضوء الطبيعي - الشمس - بطريقة مباشرة أو منعكسا على سطح عاكس كالمرآة أو لامع كسطح معدني أو مسطح بياض أبيض ناعم، كما يزداد البريق إذا ما كانت هذه الرؤية في محيط مظلم. وإذا شئت السطح الضوء بالتساوي في جميع الاتجاهات ؛ فان بريق السطح يتوقف على كثافة الضوء الساقط عليه، ونجد العلاقة كالتالي: البريق = شدة الاستضاءة \* معدل الانعكاس. وحدة البريق هي قدم - لامبرت وبالوحدات المترية مت- لامبرت وبالوحدات المترية متر-

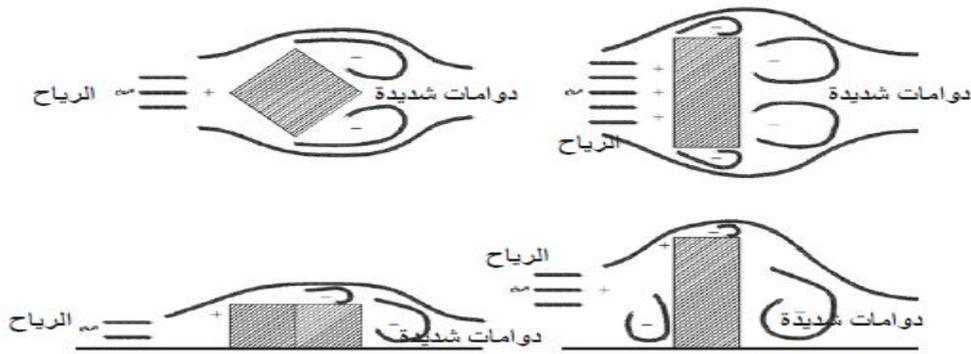


شكل رقم 2-12: تأثير الإشعاع الضوئي علي البنايات  
المصدر: معزوز السعيد، مرجع سابق. 2007

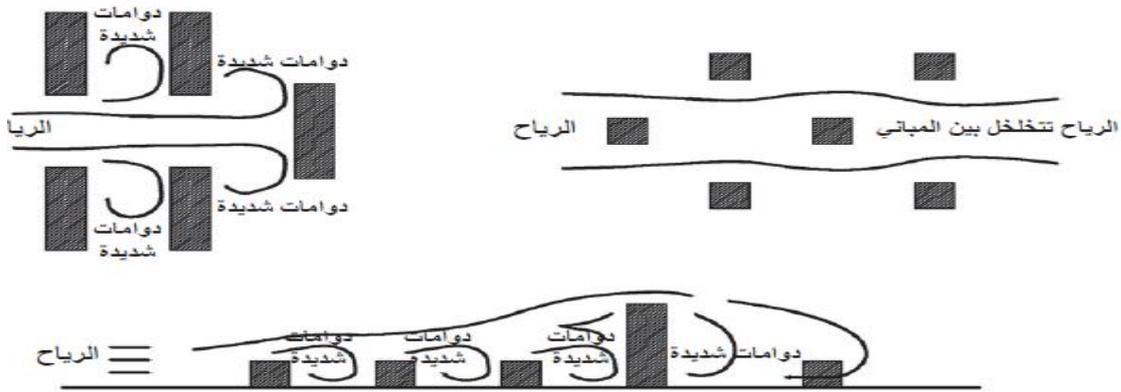
### 3-9- دراسة حركة الرياح و تأثيرها على تصميم المدينة :

الرياح هي عبارة عن هواء متحرك في شكل تيارات هوائية يمكن أن تحدث في نطاق محلي بين أي منطقتين مختلفتين في حرارتهما، والسبب الأساسي تحركه الهواء ونشأة الرياح هو أنماط الضغط المتغيرة بين جهات سطح الأرض وتسمى الرياح بالاتجاه الذي تأتي منه لا الذي تهب نحوه، وهناك عدة أنواع من الرياح نذكر منها:

- **الرياح الدائمة:** وهي رياح دائمة على نطاق واسع تشمل جزء كبير من سطح الأرض.
- **الرياح الموسمية:** يخضع هبوب هذه الرياح مباشرة لاختلافات حرارته بين اليابس والماء بحيث يؤدي ذلك إلى تغيير في الضغط الجوي من فصل لآخر [20].
- **الرياح المحلية:** تنشأ من اختلاف ظروف الضغوط في مواقع محددة وهي إما أن تكون حارة أو دافئة أو باردة، ومنها رياح السير يكو، السولانو الحارة والجافة والمحملة بالغبار.
- **الرياح اليومية:** هناك نظم يومية من الرياح تنشأ نتيجة الظروف أهمها: نسيم البر، البحر، الجبل، ... إلخ.



شكل (2-16) 1: تأثير المبني على حركة الرياح وتكوين مناطق الضغوط السالبة والموجبة



شكل رقم: 2-13: تأثير علاقة الكتل ببعضها البعض مع حركة الرياح

المصدر: ط و فيق محمد، مرجع سابق، 1980.

<sup>20</sup> مجلة المدينة العربية. مرجع سابق. ص: 43.

### 9-3-1- حركة الهواء على مستوى المنطقة السكنية:

يتغير شكل حركة الهواء باختلاف ارتفاع المبنى و توزيع الفراغات بينها حيث تؤثر الرياح إيجابيا أو سلبا على أجواء المدن مثلها كمثل الحرارة ويتم التخفيف من تأثير الرياح القوية بخلق مصدات طبيعية على شكل شريط أخضر، حيث تعتبر الرياح هادئة إذا تراوحت سرعتها ما بين الصفر ونصف المتر في الثانية في حين تعتبر كارثية عندما تصل سرعتها إلى 29 متر في الثانية ، لذا نتجنب غازاتها والغبار الصادر عنها دون تصريف ويزداد تأثيرها الضار عندما تكون سرعة الرياح ضعيفة، وفي المناطق المنخفضة في الحالات بحيث تكون شدة الرياح وسرعتها قوية.

### 9-3-2- اتجاه الرياح: يعرف اتجاه الرياح بأنة الاتجاه الجغرافي التي تهب منه ، واتجاه الرياح السائد

هو الاتجاه الأكثر شيوعا في مكان ما (الشكل رقم: 2-14)

أما تحديد اتجاه الرياح فيكون عن طريق الملاحظة بالعين المجردة لدخان المصانع أو أطراف الأشجار

أو عن طريق أجهزة الرصد مثل " دوار الرياح. "

\*سرعة الرياح: كلما زاد الفرق في الضغط بين مكانين كلما زادت سرعة الرياح.

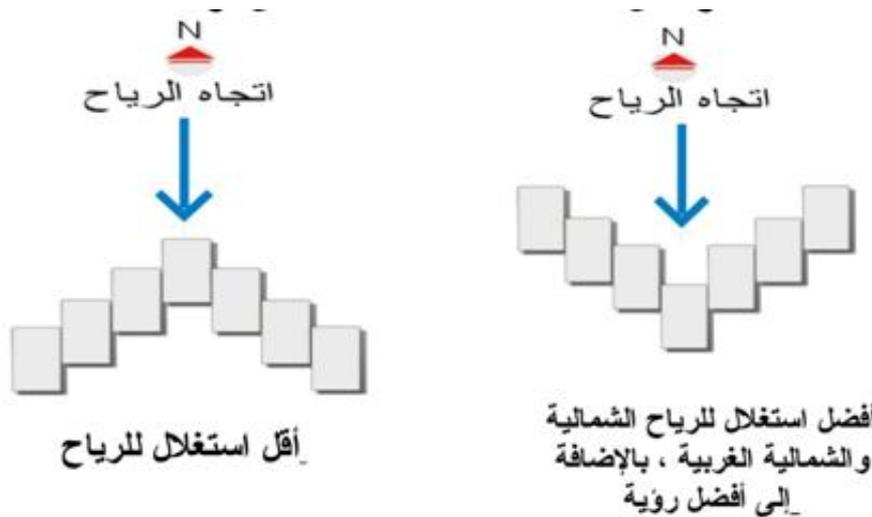
-وتقاس سرعة الرياح بالميل/الساعة أو بالكيلو متر /الساعة وهناك أنماط مختلفة من الأجهزة لقياس

سرعة الرياح والنوع الأبسط هو " مقياس الرياح ذو الأكواب"

شدة الرياح: تزداد شدة الرياح أي القوة التي تدفع بها الأجسام بازدياد سرعتها . وتقيم شدة الرياح على

أساس مقياس "بوفور. " أبسط طريقة لتمثيل الرياح بيانيا هي "ورده الرياح" ومنها:

-ورده الرياح الشهرية - ورده الرياح السنوية.



شكل رقم 2-14: حركة الهواء و تأثيرها على التشكيل العمراني

المصدر: الباحث، العمران البيومناخي، مرجع سابق، 2016.

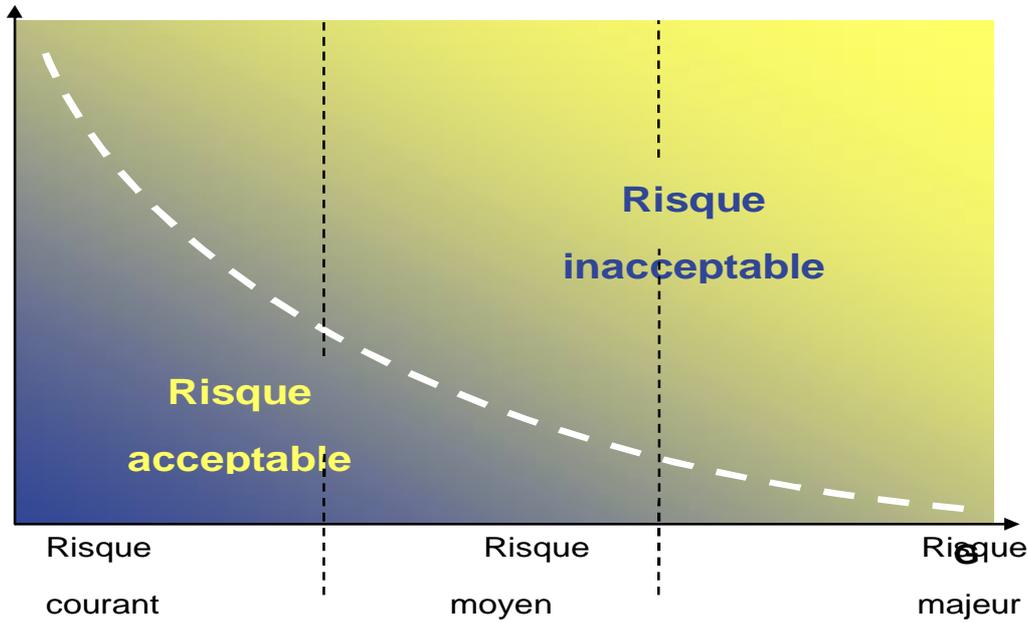
#### 4-9- الأخطار الطبيعية و تأثيرها على تصميم المدينة:

تمثل الأخطار الطبيعية وما ينتج عنها من كوارث أحداثا مفاجئة تصيب مناطق مختلفة من العالم، ونادرا ما نجد دولة من الدول لم تصب بكارثة طبيعية من اي نوع ، وهناك الكثير من المناطق التي تعودت على تكرار الكوارث خاصة الجيوفيزيائية منها مثل الزلازل والطفوح البركانية والانهيارات الجليدية والفيضانات وغيرها.

#### 9-4-1- تصنيف الأخطار الطبيعية :

يبين لبيرتون Burton محاولة مبكرة نسبيا لتصنيف الأخطار الطبيعية الشائعة والأكثر تأثيرا، ويعتمد هذا التصنيف على العوامل المسببة (شكل رقم:2-15)، ويعد هذا التصنيف كما يذكر (بيرتون) "واحدا من الطرق العديدة التي يمكن من خلالها تصنيف الأخطار الطبيعية، ويهدف تصنيفه في الواقع إلى توضيح اثر الأخطار الطبيعية على إدارة الموارد" [21].

ويتضح أنها تنقسم إلى أخطار مناخية و ميتورولوجية وأخطار جيولوجية و جيومورفولوجية ثم الأخطار البيولوجية، وتنقسم إلى نباتية وحيوانية.



شكل رقم:2-15: تصنيف الأخطار حسب شدتها

Source : Protection Civile/ Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales.

**9-4-2- تعريف الخطر:** تتمثل أهم تعاريف الخطر في مايلي:

أ. عرف معهد الجيولوجيا الأمريكي في عام 1984 كلمة خطر بأنها حالة أو حدث طبيعي جيولوجي من صنع الإنسان أو أنه ظاهرة يترتب عليها ظهور مخاطر محتملة على حياة الناس وعلى ممتلكاتهم.

ب. كما عرفه (الاندرو) سنة 1982 بأنه حدوث محتمل في فترة محدودة من الزمن وفي منطقة معينة لظاهرة ضارة.

ج. عرف المشرع الجزائري الخطر في المادة 2 من القانون رقم 04-20 المؤرخ في 25/12/2004 المتعلق بالوقاية من الأخطار الكبرى وتسيير الكوارث في إطار التنمية المستدامة كمايلي: "يوصف بالخطر الكبير في مفهوم هذا القانون، كل تهديد محتمل على الإنسان وبيئته يمكن حدوثه بفعل مخاطر طبيعية استثنائية او بفعل نشاطات بشرية".

:

يمكن تصنيف المخاطر بوجه عام حسب أسبابها الطبيعية أو البشرية إلى الأقسام التالية:

- **مخاطر طبيعية:** كالهزات الأرضية، البراكين، الفيضانات، الانزلاق الأرضية وغيرها من الكوارث والأحداث الطبيعية التي تحدث نتيجة لعوامل طبيعية فقط.
- **مخاطر بشرية:** وهي التي تحدث نتيجة لتصرف الإنسان ونشاطاته المختلفة، كاستخدام المبيدات الحشرية أو التسرب الإشعاعي من محطات الطاقة النووية وغيرها.

يتلخص مفهوم الخطر في المعادلة التالية:

$$\text{الخطر} = \text{حساسية الوسط} \times \text{الظاهرة}$$

:

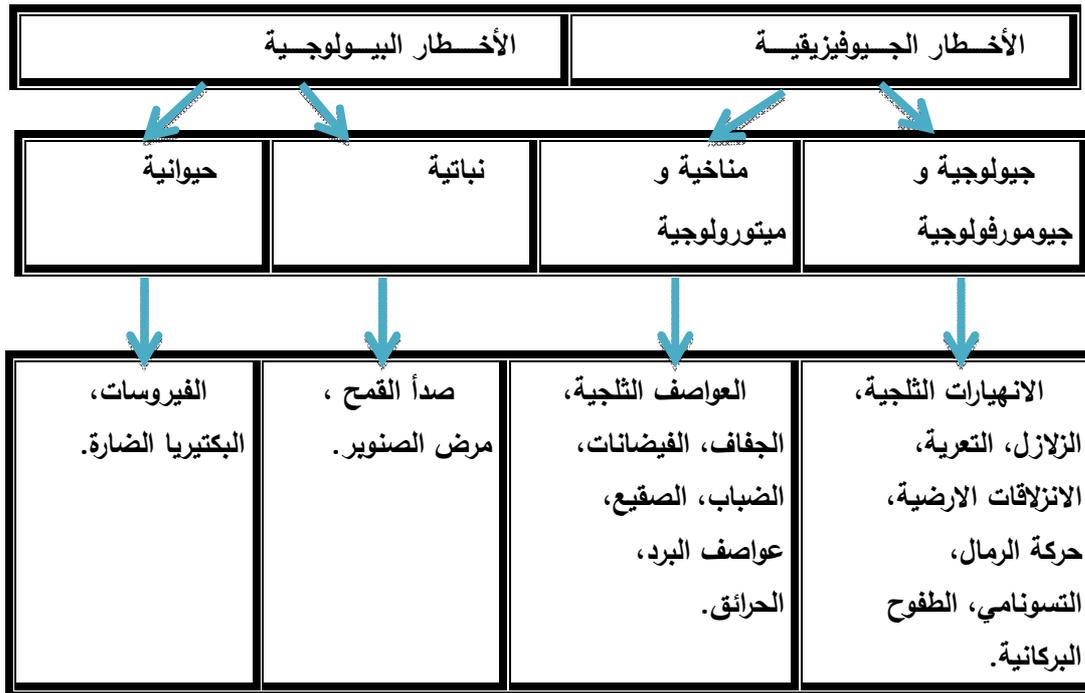
تتمثل في البشر، البنايات، البنى التحتية وكل النشاطات البشرية، فلولا وجود الإنسان في منطقة الحدث ومهما كانت قوة تدميره لن يكون هنالك في الواقع أي خطر.

- **حساسية الوسط :**

عبارة عن مستوى ومدى النتائج المتوقعة للظاهرة على العناصر المعرضة للخطر، فالحساسية تختلف حسب طبيعة العناصر المعرضة للخطر وطبيعة الظاهرة الطبيعية.

- **تصنيف الأخطار الطبيعية:**

يمكن تصنيف الأخطار الطبيعية إلى نوعين رئيسيين (جدول رقم 1-2):



جدول رقم 1-2: تصنيف الأخطار الطبيعية  
المصدر: الباحث، العمران البيومناخي، مرجع سابق، 2016.

من أجل تقييم الأخطار وضعت وزارة البيئة و التنمية المستدامة سلما لتقييم الأخطار حسب  
الخسائر البشرية و المادية (جدول رقم 1-2):

الخسائر المادية	الخسائر البشرية	الترتيب
0,3 مليون اورو	0	حادث
0,3 الى 3 مليون اورو	مصاب او عدة مصابين	حادث
30 الى 300 مليون اورو	10 الى 99 ميت	حادث خطير جدا
300 الى 3000 مليون اورو	100 الى 999 ميت	كارثة
اكثر من 3000 مليون اورو	1000 ميت او اكثر	كارثة عظمى

جدول رقم 2-2: تصنيف الحوادث  
المصدر: الباحث، العمران البيومناخي، مرجع سابق، 2016.

**9-4-6- تعريف الكارثة:**عرفتها الأمم المتحدة في إطار عمل هيوجو 2005-2015 بأنها ارتباك خطير في أداء المجتمع المحلي يؤدي إلى الخسائر البشرية، المادية و الاقتصادية و البيئية على نطاق واسع تتجاوز قدرة المجتمع المتضرر على مواجهتها باستخدام موارده الخاصة والكارثة تتجم عن خليط من المخاطر مع أوضاع الضعف وعدم كفاية القدرة أو التدابير للحد من العواقب السلبية المحتملة للخط.

كما يمكن تعريف الكارثة بأنها حدث فجائي يقع نتيجة لظاهرة طبيعية أو نتيجة السلوك الإرادي أو لإرادي للإنسان، ينتج عنه تهديد للمصلحة القومية الأمر الذي يستدعي ضرورة مواجهته خلال فترة زمنية محددة.

**9-4-7- لزمان والمكان في الكارثة:** يمثل الزمن واحدة من المظاهر الرئيسية الهامة في دراسة الكارثة، وبالتالي يعد الأساس لمعظم النماذج التي تبين كيفية حدوث الخطر أو الكارثة وكيفية المواجهة، كما أن المكان هو العنصر الأساسي الآخر للكوارث الطبيعية، فالأخطار والتعرض لآثار الكوارث كلها ذات توزيع جغرافي وأنماط مميزة تتغير ديناميكيتها مع مرور الزمن (جدول رقم 2-3).

تكرار و نوع حدوثها	نوع الكارثة
عشوائي	اشتعال الحرائق
موسمي/يومي/عشوائي	الانهيارات الجليدية
لوغزتمي/عادي	الزلازل
موسمي / غير منتظم	انزلاق الاراضي
عشوائي	التسونامي
فجائي/ تدريجي	الهبوط الارضي
موسمي / فجائي	فيضان
موسمي/غير منتظم/يمكن	النحت الساحلي
تتبعه بالقياس	الجفاف
موسمي/ غير منتظم	التصحّر

جدول رقم 2-3: تصنيف الكوارث تبعاً لطبيعتها تكرارها ونمط حدوثها  
المصدر: الباحث، العمران البيومناخي، مرجع سابق، 2016.

### 5-9- تأثير الفيضانات على تصميم المدن:

تعتبر الفيضانات تلك الكميات المتساقطة بحدّة من الأمطار والتي لا تستطيع المجاري تحملها. إنه لمن الصعوبة بما إن تحديد أسباب بدقة وراء حدوث الفيضانات لكن المهم أن المدن دائما تكون معرضة لأخطارها. في ظل التوسع العمراني الذي لا يأخذ بعين الاعتبار المناطق المعرضة للخطر تتجر وراء الفيضانات خسائر مادية وبشرية كبيرة خاصة إذا كان مخطط المدن وتنظيمها عقلاني ناهيك عن السكنات الفوضوية.

إن الفيضانات من الظواهر الطبيعية الأكثر تعقيدا، بحيث لا يمكن تحديد الأسباب الحقيقية أو الوصول إلى نتائج جد دقيقة في هذا المجال، ذلك انه هناك عوامل كثيرة ومتنوعة تساهم بشكل أو بآخر في حدوثها فمنها العوامل كتهطل كميات كبيرة من الأمطار في مدة زمنية محدودة والتركيب الجيولوجي الذي يؤثر بدوره على معامل نفاذية التربة إضافة إلى التعرية [22].

ولا يمكن أن ننسى في هذا الصدد العامل البشري في هذا كله علاوة على تشييد بنايات في المناطق المعرضة للأخطار الطبيعية (الفيضانات) أو نتيجة للتوسع العمراني الذي لا تراعى فيه القوانين الخاصة، وقد يضاعف في يوم ما من حجم الكارثة إلى أضعاف وأضعاف إذا لم تأخذ كل هذه العوامل بعين الاعتبار

### 9-5-1- تعريف الفيضان : يعرف الفيضان على انه ارتفاع منسوب المياه في المجرى المائي نتيجة

لتساقط أمطار و ابلية بكميات تتجاوز قدرة تصريف مجرى الوادي مما يؤدي إلى خروج المياه وغمر المناطق المجاورة لمجرى الوادي.

كذلك الفيضان ظاهرة هيدرولوجية ناتجة عن ارتفاع مفاجئ لمنسوب المياه الذي يخرج عن مجراه العادي ليغمر السرير الفيضي الأكبر والسهول المجاورة.

و يمكن القول على أنها تضخمات أو ارتفاعات هيدرولوجية مفاجئة غير عادية وغير منتظمة

، ويعرف G.REMENIRAS الفيضان على انه اكبر صبيب في السنة، ويبقى هذا التعريف مقبول في حالة حدوث فيضان واحد خلال السنة التي يمكن أن تحدث بها عدة فيضانات بأحجام مختلفة.

### 9-5-2- أسباب الفيضانات : إن الكوارث التي مست العديد من دول العالم خلال الفترات السابقة تبين

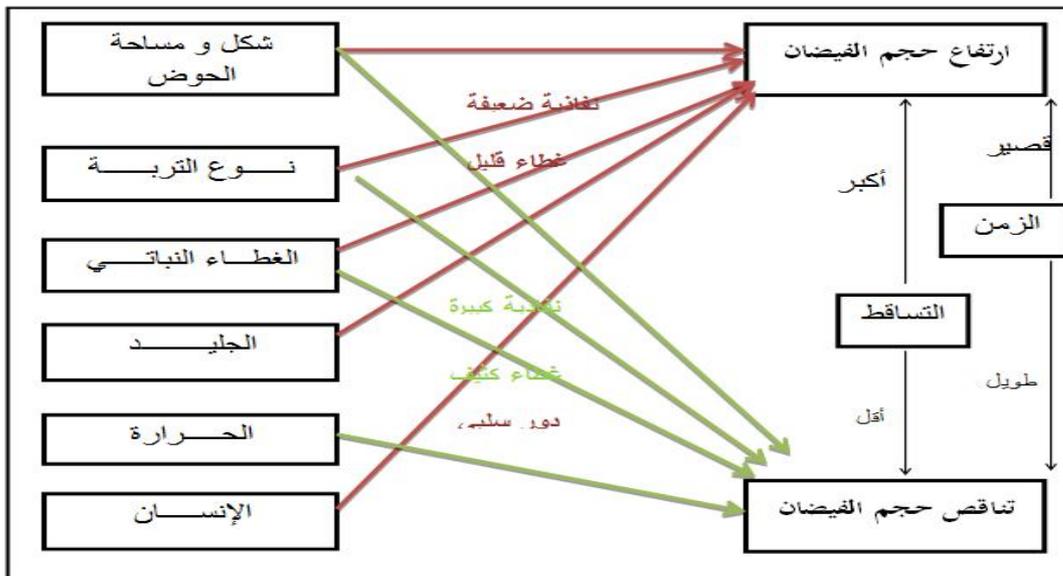
انه رغم إحرار التقدم في التنبؤات الجوية والوقاية منها لا تكفى للحد من أضرارها وآثارها، وإن حدوث الفيضانات تتحكم فيها عدة عوامل منها ( تهطل الأمطار الفجائية، العامل البشري وتدخله في الطبيعة ) ويمكن القول إن إدخال التصنيع على الزراعة، وتعدد قنوات الصرف والتعرية وعدم التشجير ونزع الحواجز والتقليل من نفاذية التربة، هي عوامل طبيعية تضاعف من اثر هذه الكوارث.

<sup>22</sup> Manuel BAUER Ecole Polytechnique Fédérale De Lausanne THÈSE Lausanne, EPFL 1998

وهذا ما يجعل عملية تحديد الأسباب بدقة صعبة للغاية ويمكن القول إن المدينة المعرضة لأخطار الفيضانات تتضاعف الكارثة فيها بحكم أن التوسع العمراني فيها لا يأخذ بعين الاعتبار المناطق المعرضة للخطر، تحديد مجال السيول مع جعلها ضيقة، غياب الأحواض التي تجمع المياه الساقطة. وهذا ما اثر بشكل عام على درجة نفاذية التربة وكذلك مجرى جريان السيول واستغلال الأراضي ومناطق البناء، حيث تقل خطوط سير مياه الأمطار (شكل رقم: 2-16).

### 9-5-3- أسباب حدوث الفيضانات في الوسط الحضري: تلخيص أسباب الفيضانات كما يلي:

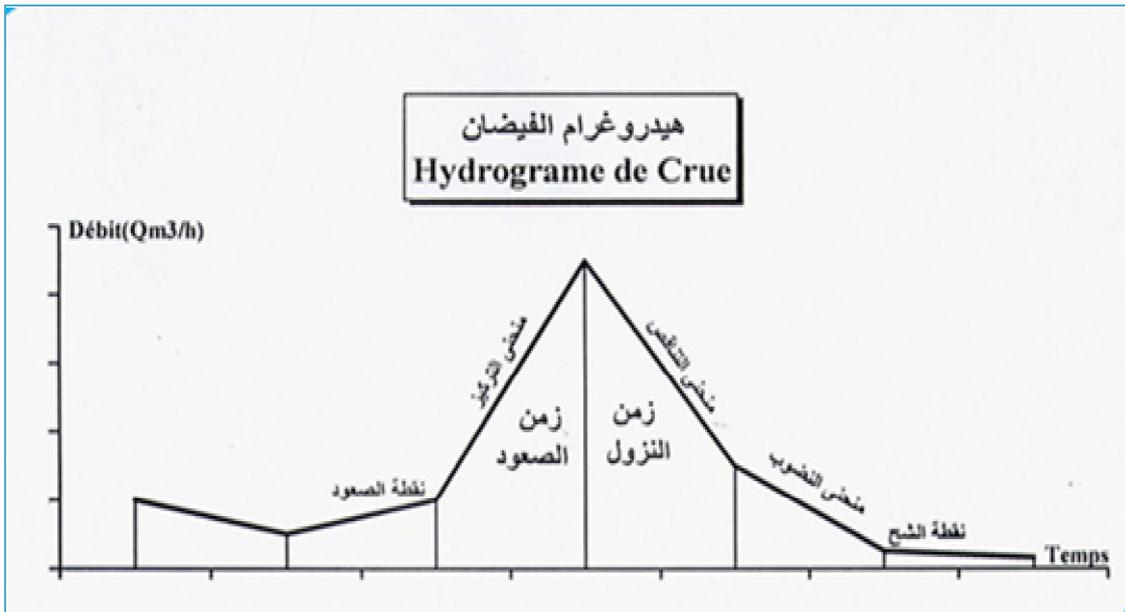
- موقع المدينة في الوديان، سفوح الجبال المرتفعة، مواضع تجمع الروافد والوديان.
- طبوغرافية المدينة وتنوع وتعقيدات أرضها، كما أن ارتفاعات وانخفاضات والهضاب والسهول والوديان تساعد على تجمع السيول وتسهل جريانها وتزيد من سرعتها.
- المناطق المحيطة بالمدينة بما تحتويه من جبال ووديان.
- علاقة موضع المدينة بمصببات السيول وأماكن تجمعها أو على ضفاف الوديان.
- الاختيار السيئ لمواقع البناء في الوديان أو مجاري السيول الموسمية.
- كميات مياه الأمطار وخاصة الموسمية و الوابلية وتدفقها بكميات كبيرة.
- تقلبات الطقس وما ينتج عنه من كوارث طبيعية.
- سوء التخطيط بعدم اعتماد مناطق خطرة داخل وخارج المدن.
- البناء العشوائي غير المخطط والمخالف للقوانين و المتموضع في المناطق الخطرة.



شكل رقم 2-16: العوامل المؤثرة في حجم الفيضان  
المصدر: الباحث، العمران البيومناخي، مرجع سابق، 2016.

### 9-5-4- كيفية التقليل من خطر الفيضانات:

- ان للكوارث المدمرة التي تصيب البيئات الفيضية من جراء تعرضها للفيضانات فيمكنها هنا أن نوجز بعض الوسائل التي يمكن من خلالها مواجهة هذا الخطر و الحد من خطورته و تتمثل في دراسة ومام كامل للأسباب الرئيسية وراء حدوث الفيضانات في منطقة ما وذلك من خلال:
- تجمع البيانات الهيدروجيولوجية المتوفرة عن النهر وحوضه(شكل رقم:2-17).
  - إنشاء السدود والخزانات على الروافد الرئيسية التي تعمل على تجميع سريع للجريان المائي وكذلك إقامة سدود في مواضع ملائمة على الأنهار الرئيسية.
  - تعمير قنوات مائية تمتد في موازاة القناة الرئيسية للنهر وروافده، لزيادة قدرتها على استيعاب كميات المياه الزائدة القادمة إليها.
  - تنظيم عمليات البناء على جوانب النهر التي تقطع مساحات منه مما يقلل من اتساعه مع تحديد المناطق الغير مسموح البناء عليها.
  - التخطيط لنظام تحذيري من الأخطار المحتملة واعداد وسائل الوقاية وسرعة الإخلاء
  - تطوير وسائل دراسة تكرار حدوث الفيضانات من خلال تسجيلات كاملة للفيضانات السابقة للتمكن من توقع حدوث الفيضانات ودرجة الخطر المحتملة.بالنسبة للتكيف مع الخطر فإنه يتضمن إجراء التحذير من الأخطار المحتملة وتتضمن كذلك السبل التي يمكن من خلالها تجنب هذه الأخطار، وتعتمد هذه السبل على التكنولوجيا المتاحة وعلى القدرة الاقتصادية وكذلك على الإجراءات الاجتماعية التي قد تكون أحيانا بطيئة ومعقدة.



الشكل رقم:2-17 : هيدروغرام الفيضان و التقسيم الزمني للفيضانات.

المصدر: احمد عقابفة . خطر الفيضانات في المناطق شبه الجافة، سنة 2005 ص4

### 9-5- الحد من خطر الزلازل أثناء وضع الخطط التصميمية للمدينة

تعتبر الزلازل من بين أهم الظواهر الطبيعية الخطيرة التي لها أضرار على الشعوب والمنشآت في المدينة. كما تعتبر من بين الكوارث التي تقضي على حياة الإنسان وتهديم البنايات بالإضافة إلى القضاء على النشاط الاقتصادي.

#### 9-5-1- خطورة الزلازل في الوسط الحضري :

الزلازل هي حركات اهتزازية في الطبقات الأرضية ذات منشأ طبيعي، تتميز بالفجائية وعدم الإمداد الزمني، إن من بين أهم أخطار الزلازل تلك التي تتعلق بالإنسان وكذلك البنايات والطرق والجسور وما لذلك من انعكاسات على سلامة السكان وعلى المحيط بصفة عامة. كما أن تحطيم الطرق يؤدي إلى تحطيم قنوات الصرف ومياه الشرب، مما ينجر عنه انتشار المياه القذرة في الشوارع واختلاطها بماء الشرب وبالتالي انتشار الأمراض والأوبئة وما إلى ذلك من آثار سلبية. وتتكون الزلازل من ثلاث درجات [23]:

- زلزال سطحي ويكون من 0 إلى 70 كلم، نسبة وقوعه من 70% إلى 75%.

- زلزال متوسط ويكون من 70 إلى 350 كلم، نسبة وقوعه 25%.

- زلزال عميق ويكون من 350 إلى 700 كلم، نسبة وقوعه 5% .

#### 9-5-2- الوقاية منها:

بما أننا لا نستطيع التحكم في حدوث الزلازل فإننا نلجأ إلى التخفيف من وطأتها، وذلك ب:

أ- إنجاز بنايات مقاومة للزلازل واختيار مواد بناء خاصة (تدعيم معاملات الأمن).

ب - اختيار المكان المناسب مع تجنب المنحدرات والأراضي الهشة وشفاف المجاري، مع وضع جدران الإسناد في الأماكن ذات التربة المنزقة.

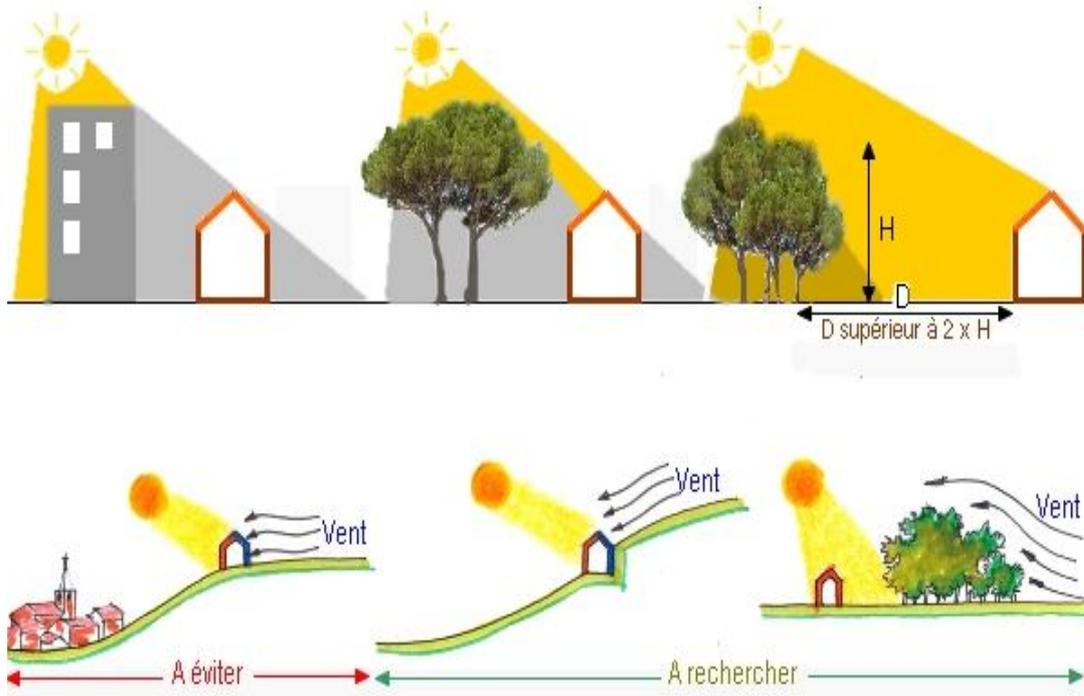
<sup>23</sup> Manuel BAUER Ecole Polytechnique Fédérale De Lausanne THÈSE Lausanne, EPFL 1998

## 10 - الدور الايكولوجي للمساحات الخضراء في الوسط الحضري

البيئة الحضرية هي بيئة اصطناعية إلى حد ما، ومما لا شك فيه أن هذه الوضعية قد تتسبب في اضطرابات بيئية صحية عند الأشخاص من سكان المدن، لذا فإن التشجير وإنشاء المساحات الخضراء داخل النسيج الحضري وله فوائده منها:

- تلعب دور في تعديل مناخ البيئة الحضرية.
- تسمح بإنشاء مناطق واقية بين المناطق الصناعية والسكنية و أماكن للراحة والنزهة.
- دور جمالي وكعوازل للرياح، الإشعاعات، الضجيج.

**10-1- المساحات الخضراء في الوسط الحضري:** هي عبارة عن حيز داخلي في تجمع سكني أو منطقة حضرية أو إقليم جغرافي أين يسيطر العنصر النباتي أو الطبيعي عامة إما في حالته الأولية غابات أولية ... إلخ، أو بعد التهيئة حدائق، حظائر، أما المساحات الخضراء أو عند البيئيين فهي العنصر التقني الأساسي والضروري في المحيط الإنساني، كما يلعب دور بيئي يلطف الجو وينتج الأوكسجين فهو إذا بمثابة الرئة في المدينة (الشكل رقم: 2-18).



شكل رقم: 2-18: تأثير الأشجار في توفير الظل للمستعمل و للمباني

المصدر: <http://mirathlibya.blogspot.com/2010/07/blog-post.html>

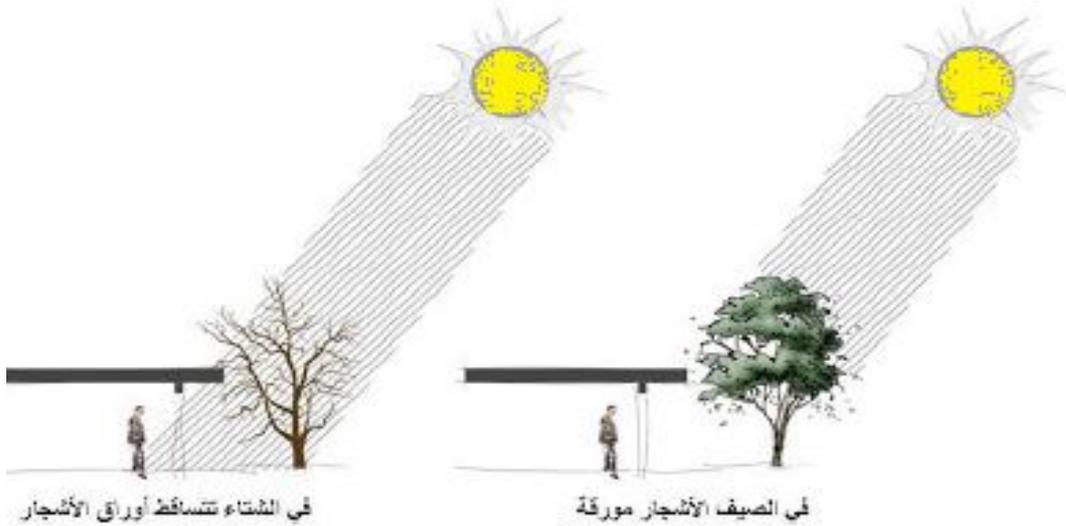
**أ - ضرورة المساحات المغروسة والحرّة في المدينة**

أهمية المساحات الخضراء والمغروسة تكبر كل يوم في المدينة العصرية<sup>[1]</sup>، أليست هي الوحيدة التي تكافح ضد أخطار المدينة الآلية؟ ثم ألا تمارس في المحيط تأثيرا محسنا على المدن وعلى سكانها؟ ولتسترجع على سبيل الذكر، تأثير النباتات على الهواء، تطهير وتجديد الهواء وإبطال تأثير الغازات السامة وحجز الغبار بواسطة الترسيب على الأوراق وبث الأوكسجين والأوزون، وتنظم حالة الرطوبة ودرجة الحرارة والقضاء على بعض الروائح،... الخ.

**ب - المساحات الخضراء ومنافعها البيئية:**

تشغل المساحات الخضراء في المدينة وحولها حيزا هاما في تحسين مناخ المدينة والحفاظ على صحة سكانها. ولا حاجة للبرهان على أنها تؤثر في درجة حرارة المدينة ورطوبتها وفي نقاوة الهواء، إضافة إلى العنصر الجمالي الذي توفره فدرجة الحرارة في المناطق الخضراء تنقص عما هي عليه في مناطق المدينة الأخرى.

يصل الفارق إلى 15 درجة مئوية مع العلم أن انخفاض درجة الحرارة بمقدار 5 درجات يعادل ازديادا في نسبة الرطوبة يصل إلى 15% أما نقاوة الهواء فان مساحة 10 هكتارات من الأشجار الغابية تحتفظ بما مقداره 70 طنا من الغبار يغسلها المطر فيما بعد (الشكل رقم: 2-19).



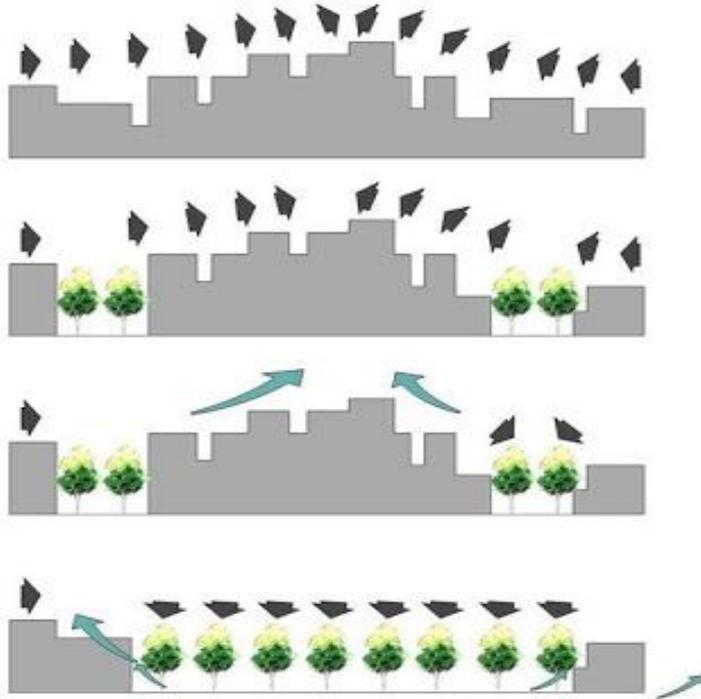
شكل رقم: 2-19: تأثير الأشجار في حماية المباني من أشعة الشمس

المصدر: <http://mirathlibya.blogspot.com/2010/07/blog-post.html>

<sup>1</sup> القانون رقم 07/06 المؤرخ في 13 مايو 2007، المتعلق بتحديد قواعد تسيير المساحات الخضراء و حمايتها و تنميتها في إطار التنمية المستدامة.

وتؤدي المساحات الخضراء إلى تخفيف الضجيج، إذ أن بإمكانها أن تمتص 20-30% من ضجيج الآليات وتساعد في التأثير الإيجابي في صحة الإنسان وأعصابه . كما تلعب الأشجار دورا مهما في توفير الظل للحيوانات والإنسان وهذا يخفف من استخدام المكيفات الهوائية. تبين أن لأوراق الأشجار دور فعال في خفض نسبة الغبار في الجو إذ تبين القياسات أن تركيز الغبار في الحدائق العامة أقل منه في المناطق الجرداء بـ 42% صيفا و 37% شتاء وهذا يعود إلى أن الأشجار تقلل من سرعة المياه مما يساعد على ترسب الغبار (شكل رقم: 2-20).

كما يلاحظ أن نباتات هكتار واحد من الغابة تمتص من ملوثات الهواء أكثر بـ 2-3 مرات ما تمتصه النباتات الزراعية من نفس المساحة، حيث تمتص النباتات ثاني أكسيد الكبريت "SO2" فيتحول في الأوراق إلى كبريتات مما يخفف من سميته.

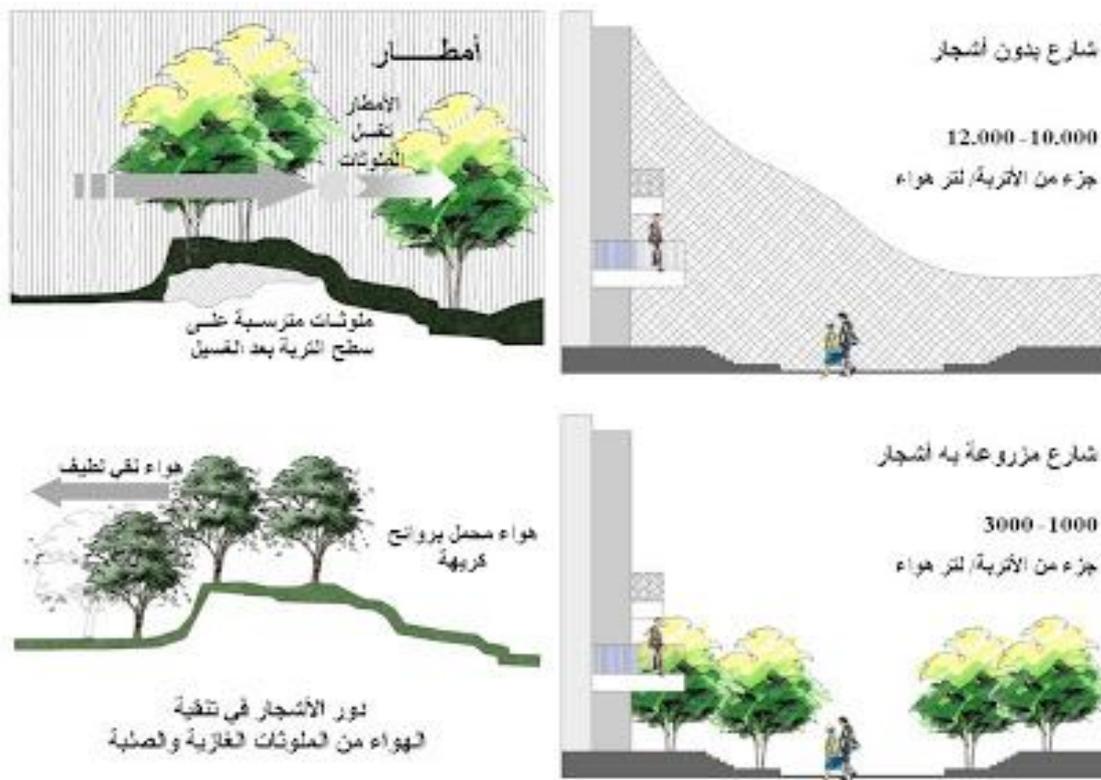


شكل رقم: 2-20: تأثير عملية التشجير في وسط المدينة لتنظيف الطقس

المصدر: <http://mirathlibya.blogspot.com/2010/07/blog-post.html>

ويلاحظ أنه إذا كان تركيز ( SO2 ) في هواء مصنع ما 0.22ملغ/م<sup>3</sup> فإن هذا الهواء سينخفض على بعد 1000م من المصنع في منطقة جرداء إلى 0.13ملغ/م<sup>3</sup> وسينخفض على نفس البعد في منطقة مشجرة إلى 0.07ملغ/م<sup>3</sup>، أيضا إذا كان تركيز ( NO2 ) في هواء مصنع ما يصل إلى 0.27ملغ/م<sup>3</sup> فإن هذا التركيز سينخفض على بعد 1000م من المصنع في منطقة جرداء إلى

0.16 ملغ/م<sup>3</sup> وسينخفض على بعد 1000م في منطقة مشجرة إلى 0.08 ملغ/م<sup>3</sup> وتدل الدراسات أيضا أن حزاما عرضه 30م من الأشجار يخفض تركيز (CO) بنسبة تصل إلى 60% (شكل رقم: 2-21).  
وأن كيلومتر مربع من الأشجار يمتص يوميا من 12 إلى 120 كغ من (CO) وأن نبات الكرة الأرضية يمتص سنويا نحو 3.10 طن من (CO).  
كما تساهم النباتات المزروعة على جوانب الطرقات وفي الحدائق العامة في تنظيف الهواء من الرصاص الذي ينطلق من عوادم السيارات، وتمتص الشجرة الواحدة خلال الموسم الواحد مركبات الرصاص المنطلقة من احتراق 120 كغ من البنزين.

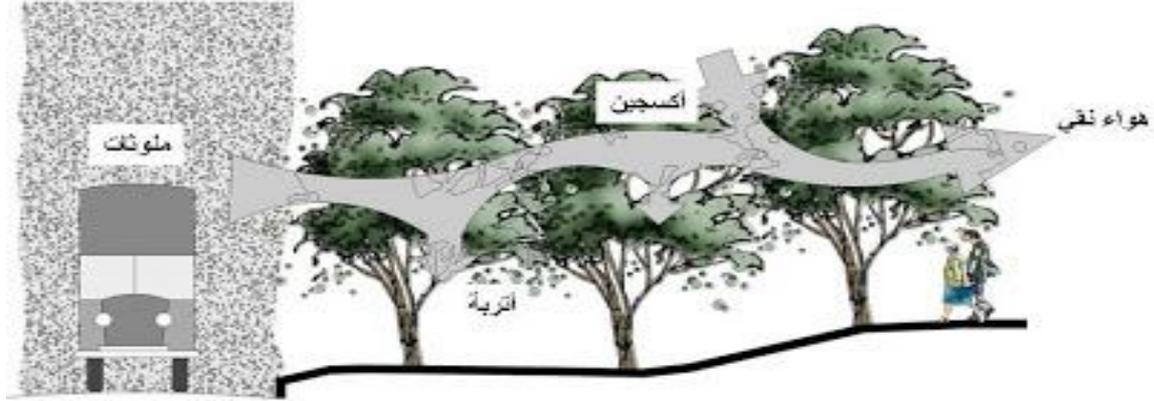


شكل رقم: 2-21: أثر المساحات الخضراء على تشكيل المباني

المصدر: <http://mirathlibya.blogspot.com/2010/07/blog-post.html>

بالإضافة إلى أن الأشجار تفرز العديد من المواد المثبطة للجراثيم والفيروسات ولذلك فإن هواء الغابات يحتوي على عدد من الجراثيم أقل بـ: 200-250 مرة من هواء المدن لذلك توصي الهيئات الدولية بإحاطة المصانع بأحزمة خضراء بحيث لا يقل عرض هذه الأحزمة عن 50م بالنسبة للصناعات قليلة التلويث للهواء وأكثر من 50م بالنسبة للصناعات الملوثة كصناعة الإسمنت بالإضافة إلى التوسع في تشجير المناطق المحيطة بالمدن وداخلها (الشكل رقم: 2-22).

وتوصي المنظمات الدولية بأن تكون المساحات الخضراء داخل المدن بحدود 40% من مساحتها أي بمعدل 15-25م<sup>2</sup> لكل نسمة، وأن لا تقل المساحات الخضراء المشجرة في المدارس والمستشفيات 50-60% من مساحتها كما يفضل زراعة النباتات المتسلقة والأزهار في المدارس والبيوت .



شكل رقم: 2-22: تنقية الهواء عن طريق امتصاص الملوثات و إطلاق الأكسجين في الجو

المصدر: <http://mirathlibya.blogspot.com/2010/07/blog-post.html>

### **10-2- العناصر المؤثرة في تدهور المساحات الخضراء**

- عدم وضوح القانون الخاص بتحديد مسؤوليات البلدية.
- عدم مراعاة القانون للواقع الاجتماعي الذي يعيشه المواطن الجزائري.
- عدم إعطاء المساحات الخضراء الأهمية التي أعطيت للمساحات المبنية أثناء التخطيط والإنجاز مع نقص الإمكانيات المادية والبشرية للبلدية من أجل تسيير المساحات الحرة.
- ضعف الحس الحضاري والذوق الجمالي لدى السكان.
- تنظيم المساحات الخضراء في ظل التشريع الجديد.

### **10-3- أدوات تسيير المساحات الخضراء**

- تصنيف المساحات الخضراء: هو عقد إداري يتم بموجبه التصريح وإعطاء صفة المساحة الخضراء وصنفها على المساحة المعنية بهذا التصنيف، مهما كانت طبيعتها القانونية أو نظام ملكيتها .سنتحدث هنا عن شروط وكيفيات هذا التصنيف، كما نستعرض الآثار القانونية التي يترتبها هذا التصنيف.

تتم عملية التصنيف عبر مرحلتين اثنتين، وهما مرحلة دراسة التصنيف وإعداد الجرد، ومرحلة التصنيف أي التصريح بالمساحة الخضراء.

أ. دراسة التصنيف والجرد: وتضم هذه الدراسة ما يلي:

- المرحلة خاصة الطبيعية والإيكولوجية للمساحة محل التصنيف؛
- المخطط العام لتهيئة المساحة الخضراء؛

- وضع جرد شامل لمجموع النباتات وخرائط تبين أنواع النباتات المغروسة فيها، وكذا الممرات وطرق التنقل وشبكة مياه السقي، ... الخ.
- ب. مرحلة التصنيف (التصريح بالمساحة الخضراء وصنفها): وهي عملية إبرام العقد الإداري الذي نصت عليه المادة 6 من هذا القانون، ويتم التصريح كما يلي:
  - بالنسبة للحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة: ونميز فيها نوعان من التصريح:
  - الأصل أنه يتم التصريح بهذا النوع من المساحات الخضراء بموجب قرار من الوالي؛
  - استثناءً بموجب قرار وزاري مشترك بين الداخلية والبيئة والفلاحة، بالنسبة للحظائر ذات البعد الوطني.

#### **10-4- مخطط تسيير المساحة الخضراء:**

- هو ملف تقني يحتوي على مجموعة تدابير التسيير والصيانة والاستعمال وكذا جميع التعليمات الخاصة لحماية وحفظ المساحة الخضراء.
- و يعتبر مخطط تسيير المساحة الخضراء أداة تخطيط توضع لتسيير المساحة الخضراء، سواء كانت في حالة جيدة أو تتطلب إعادة تأهيلها أو حتى إنشاءها.

#### **10-5- محتوى مخطط تسيير المساحات الخضراء:**

##### أ. دراسة لحالة الموجود Etat des lieux

- تأخذ بعين الاعتبار وضعية المساحة الخضراء في إطارها البيئي، بمعنى آخر التوازن الهيدروغرافي، توازن التربة، طبيعة المناخ السائد؛
- تحديد نظامها، الملكية... الخ؛
- تحليل منطري للمساحة الخضراء، بمعنى آخر إحصاء النباتات الموجودة؛
- تشخيص لصحة نباتات المساحة الخضراء.

ب. خطة لصيانة المساحة الخضراء: حيث أن الحماية المستدامة للمساحة الخضراء تشترط اتخاذ مجموعة من التدابير المنتظمة لضمان الصيانة على كل مساحة خضراء وعلى كامل محتوياتها.

#### **10-6- كفايات إعداد مخطط تسيير المساحات الخضراء والمصادقة عليه:**

- يخضع تسيير وإعداد مخطط تسيير المساحة الخضراء والمصادقة عليه من طرف السلطة التي قامت بإجراء التصنيف؛

- تبقى مخططات تسيير المساحات الخضراء سارية المفعول لمدة 5 سنوات، حيث يمكن مراجعتها وتحسينها استنادا إلى تطور مكونات المساحة الخضراء محل مخطط التسيير، كما تحدد الحالات التي تكون فيها المساحة الخضراء معنية بوضع سياج (شكل رقم: 2-23)؛
- يتم إعداد ونشر وتوزيع مخططات تسيير المساحات الخضراء بطريقة تسمح بالاطلاع عليها من طرف عامة الناس؛
- يتم إرفاق مخطط تسيير المساحات الخضراء بكل الخرائط التوضيحية التي يمكن أن تكون ضرورية لتطبيقه.



شكل رقم: 2-23 : نموذج لمخططات تسيير المساحات الخضراء.

المصدر: الباحث 2017.

### خلاصة الفصل:

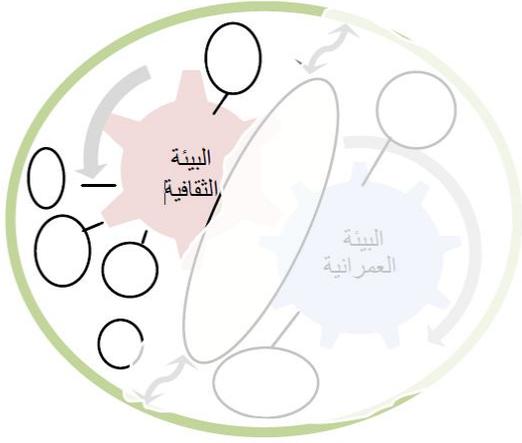
إن تحديد الأولويات البيئية يمثل جزءاً هاماً من عملية الإدارة البيئية، فمعظم المدن تواجه مشكلات بيئية أكثر من ما تستطيع حله بالموارد والوقت المتوفر لديها وهو ما يعني ضرورة وضع أولويات يمكن من خلالها توجيه الموارد والوقت المحدود إلى أكثر تحديات البيئة الحضرية أهمية. ويتم تحديد هذه الأولويات البيئية باستخدام مجموعة من المعايير، قد تتضمن بعض أو كل ما يلي:

- وقع التأثيرات المصاحبة للمشكلة البيئية على صحة الإنسان .
- حجم الخسائر الاقتصادية الناتجة عن المشكلة .
- حجم تأثير المشكلة على الفقراء .
- حجم الاستهلاك غير المستدام للموارد الذي ينتج عن أو يسبب المشكلة البيئية.
- هل تؤدي المشكلة لنتائج لا يمكن عكسها على النظم الحيوية .
- درجة الإجماع السياسي أو الاجتماعي على الحاجة لمواجهة المشكلة .
- درجة تأثر المشكلة بالتحرك على المستوى المحلي مقارنة بالتحرك على المستوى القومي أو الدولي.

ومن مقارنة المشكلات البيئية المختلفة التي تتعرض لها البيئة الحضرية باستخدام هذه المعايير، يمكن ترتيب الأولويات البيئية للمدينة.

أي كان نوع آليات الإدارة البيئية المستخدمة في التعامل مع القضايا البيئية للعمران الحضري، فإن نجاح هذه الآليات يعتمد بالأساس على قدرة القائمين على تطبيقها على التعامل مع الأسباب الحقيقية للمشكلات البيئية منا لافتقار للوعي العام والمشاركة الشعبية، الحوكمة السيئة، السياسات الضعيفة، الافتقار للمعرفة.

فإنجاح المبادرة يعتمد بالأساس على القدرة على التعامل مع هذه المسببات. وهو ما يتطلب من القائمين على تطبيق المبادرة التحرك على عدة مستويات لتحقيق النجاح المنشود.



## الفصل الثالث :

### أدوات التهيئة و التعمير في الجزائر و البعد البيئي

#### مقدمة

1. التطور التاريخي لأدوات التهيئة و التعمير في الجزائر و البعد البيئي
2. المنظومة القانونية للتعمير في الجزائر - أدوات التهيئة و التعمير -
3. قانون المدينة و زيادة حضور و البعد البيئي في الجزائر
4. ضرورة إدراج البعد البيئي
5. المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير -المعايير التصميمية- خلاصة الفصل.

## مقدمة :

منذ نشأت الأرض, والإنسان في علاقة مباشرة بالفضاء الذي يعيش ويتفاعل فيه, فالفضاء كان من بين انشغالاته الأساسية. هذه العلاقة التبادلية بينهما سواء أكانت بسيطة أو معقدة, فإنه أنجر عنها عبر تاريخ الحياة البشرية قيم, معاني وعبر تخطيطية وتصميمية.

فعلی الرغم من حداثة بدأ الإنسان في التحضر والتقدم, غير أن علاقته بالفضاء لم تتوقف عن التطور, ففي البداية فإنه بدأ حياته على شكل جماعات سكانية تعيش على ما تقتاته من الأراضي الفلاحية وتسكن في الغابات, الجبال, الصحراء وحتى داخل الكهوف, إلى غاية وصوله, من خلال تطور درجة نكائه وخبرته إلى تجسيد علاقته بالمجال الذي يعيش فيه وإنشاء أول فضاء عمراني والمتمثل في "المدينة"<sup>[1]</sup>.

هذه الهيكلة الفيزيائية الأولى للفضاء مجسدة بواسطة نمط وتركيبية خاصة لاستغلال الأرض وتقطنها مجموعة من الأفراد والعائلات.

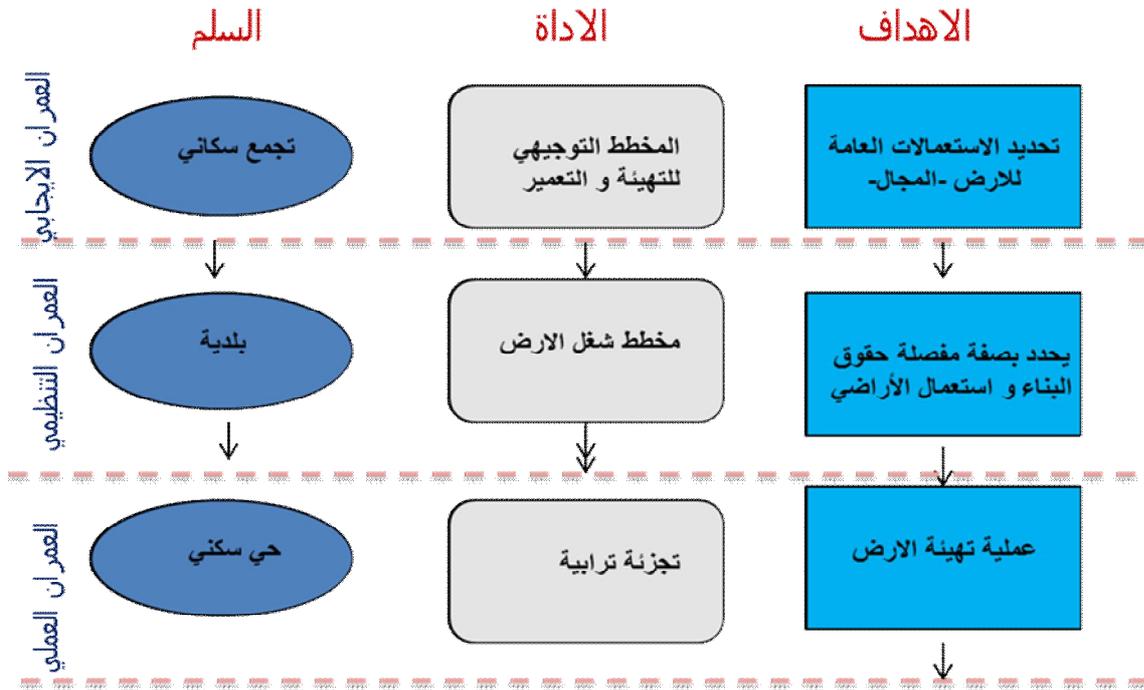
فمن الحقيقي أن المدن الأولى كانت أسباب نشأتها راجعة بالدرجة الأولى لعوامل أمنية, غير أن هذا لا ينفي وجود عوامل أخرى ساهمت بشكل فعال في تركيز المدن في مناطق بدلاً من مناطق أخرى, نذكر على سبيل المثال, خصوبة الأراضي الفلاحية ومناخ المنطقة.

وبما أن المدينة مشكلة بواسطة هذا التجمع الطبيعي والفيزيائي, فإنها تجيب في نفس الوقت عن الاحتياجات الفيزيائية, البسيكولوجية والروحية لسكانها. فهي تعدّ بمثابة إجابة عن تطلعات وآفاق أفرادها, فهم يجدون مسكن لهم حسب أهوائهم, كما أن الشكل, التسلية والنشاطات الجماعية والفردية بما في ذلك أماكن الأفراح والأعياد, تجد داخل فضاء المدينة مكانها الطبيعي, والذي يتلاءم مع تفكير واحتياجات الأفراد وطبيعة المنطقة ومناخها, السبب الذي من أجله نجد بأن كل مدينة تمتاز بطابعها الثقافي الخاص.

إذا فإن تخطيط هذه المدن لم يكن محل الصدفة أو ناتج عن تفكير عفوي وإنما نابع عن تفكير علمي مسبق وتجسده المخطوطات وما تبقى من آثار لهذه المدن والتي تعبر عن تاريخ عمراني قديم منجز حسب معايير وتقنيات تصميمية وتخطيطية تتغير من مدينة لأخرى حسب العامل الاجتماعي, الثقافي والمناخي لكل منطقة.

هذا الانسجام والتكامل في تخطيط النسيج العمراني إن دلّ على شيء إنما يدلّ على الفهم والتجسيد الجيد لتركيبية وهيكله النسيج العمراني بشكل يسمح برفع ودعم علاقة الإنسان بالفضاء الذي يتفاعل فيه (شكل رقم: 3-1), سواء أكان ذلك داخل إطاره المبني (السكنات, التجهيزات العمومية) أو على مستوى فضاءاته الخارجية للاتصال.

<sup>1</sup> ZUCHELLY ALBERTO. Introduction a l'urbanisme operational . VOL:4.o.p.u.1984.P:417



شكل رقم: 1-3 وسائل التخطيط الحضري و التشريع في خدمة الجماعات المحلية

المصدر: الباحث سنة 2012.

#### أ- أهداف التصميم الحضري

ان التصميم يحقق أماكن وفراغات للأنشطة الإنسانية كما إن تلك الفراغات تدعم القيم والمعتقدات وتعتبر عنها، بالإضافة إلي خصائص المكونات المادية للفراغ التي تعمل على تميز الاستعمالات ومناطق الأنشطة الإنسانية

مما سبق يتضح أن عملية التصميم الحضري تهدف إلي الوصول لمنهج نابع من أسلوب الأفراد في ممارسة نشاط معين ويتمثل ذلك المنتج في تحقيق إطار مادي واجتماعي وسلوكي لأنشطة ووظائف إنسانية وبالتالي فان الهدف من عملية التصميم العمراني للفراغات يتضمن تحقيق متطلبات وظيفية لأنشطة الأفراد كما يمتد إلي توجيه السلوك بما يتلاءم مع تلك الوظائف، لذلك فان الاعتبارات الاجتماعية والثقافية والسلوكية هي الموجه الفعلي للعملية التصميمية للفراغات وفيما يلي سيتم عرض بعض الأساليب المختلفة للتصميم العمراني:

#### ب - الأسلوب التقليدي للتصميم الحضري:

ان الهدف الأساسي من تصميم الفراغات والمباني يعتمد أساسا على إرضاء احتياجات الإنسان من الأنشطة والاستجابة للمتطلبات الاجتماعية و الفسيولوجية والسيكولوجية للمستخدمين. وعلى الرغم من ذلك إلا أن التصميم التقليدي يعتمد على توقعات المصمم ونظرته الشخصية لحياة الأفراد وبالرغم من أن هذا الأسلوب التقليدي يوفر للمصمم قدرا كبيرا من الحرية إلا انه يزيد من احتمالات الخطأ في تقدير

المشكلة التصميمية وفي تحديد أسلوب حلها باعتبار أن ذلك التقدير يمثل وجه النظر الشخصية للمصمم . وقد إتضح أن اختيارات وأوليات المصمم العمراني في تصميم الفراغات تختلف عن استعمال الأفراد لتلك الفراغات وكنتيجة لذلك تظهر بعض المشكلات في استعمالات الفراغات مثل التعارض بين ممارسة الأنشطة المختلفة في الفراغات , أو قد تظهر بعض السلوكيات غير المتوقعة ويعتبر ظهور مثل هذه المشكلات دليلا على الاعتماد على اختيارات وتوقعات المصمم العمراني مما لا يضمن الوصول إلي التصميم الأمثل للفراغات حيث تتدخل العلاقة بين خصائص ومكونات البيئة المبنية وبين سلوك وأنشطة الأفراد كعامل أساسي يؤثر على تحقيق التصميم الناتج<sup>[2]</sup> .

### ج - الأساليب الأخرى للعملية التصميمية:

هناك أساليب أخرى للتصميم أكثر موضوعية :حيث اتضح أهمية تحليل البيانات في العملية التصميمية بما يشمل تحليلا لمستخدمين المشروع الخصائص الاجتماعية - الفسيولوجية - السيكولوجية وتحليلا للموقع ظروف مناخية- عوامل جغرافية وتحليل مواد البناء المتاحة والخصائص البنائية وأسلوب الإنشاء مع تحليل اقتصاديات المباني وتحليل أي محددات خاصة باشتراطات وقوانين البناء .ومن خلال عمل استقراء لكافة التحليلات يمكن التوصل إلى حل تصميمي مناسب وقد تناول كثير من الباحثين في مجال التصميم مراحل العملية التصميمية، وبالرغم من وجود بعض الاختلافات بينهم في التفسير إلا انه يوجد اتفاق عام على أن العملية التصميمية تمر بثلاث مراحل أساسية شكل تبدأ بالبرمجة العمرانية ثم وضع البرنامج العمراني والمرحلة الثانية هي مرحلة التصميم وتتضمن صياغة الحلول والمرحلة الثالثة هي التقييم ويتم فيها الاختيار بين البدائل المفروضة من أجل الوصول إلى حل تصميمي مناسب .

**د- محددات تشكيل البيئة الحضرية:** إن عملية التشكيل الحضري نتاج لتفاعل عديد من العوامل وتعبير عن ثقافة المجتمع وأن دور عملية العمران تعدي مجرد توفير الحماية أو تحقيق الاحتياجات النفعية للإنسان إن النظريات التي حاولت أن تفسر عملية التشكيل العمراني كثيرة، ولكن العديد من هذه النظريات ترجع عملية التشكيل إلى المحددات المادية فقط وتحاول أن تبرز عوامل المناخ والاحتياج إلى المأوى ومواد وتقنيات الإنشاء والعوامل الاقتصادية والأغراض الدفاعية والأمنية كأهم المحددات التي تعزى إليها طبيعة عملية التشكيل الحضري.

ولكن من الواضح أن هذه النظريات تواجه الكثير من أوجه القصور، حيث تناولت هذه النظريات النشاط الإنساني من الجانب المادي فقط على الرغم من الجوانب اللامادية المتعددة للثقافات الإنسانية بمعنى انه علينا ان نرى ان العمران لا بد وانه تعبير ونتاج له مدلولاته الثقافية وليس فقط العناصر المادية

<sup>2</sup> ب إسماعيل فرحات العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في الفراغات العمرانية رسالة الماجستير في

التخطيط والتصميم العمراني ، كلية الهندسة - جامعة عين شمس. ص:16، ص:17.

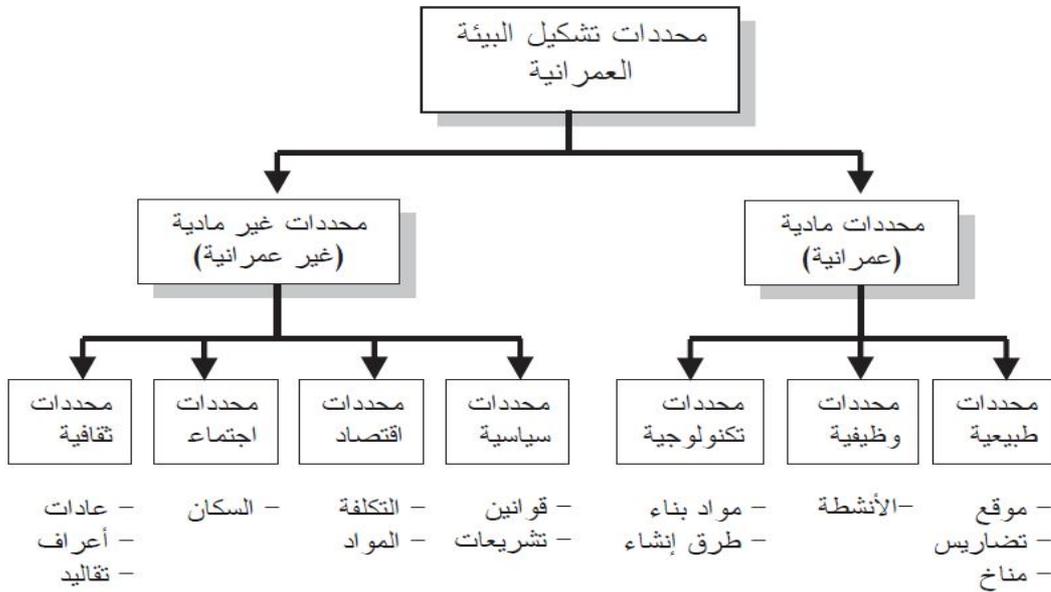
التشكيل - الأبعاد-المواد فهناك بعض الأمثلة التي توضح أن ليست فقط المحددات المادية من عوامل المناخ، المأوى، مواد البناء، عوامل اقتصادية (...هي المسؤولة عن عملية التشكيل العمراني).

فمثلا اختلاف المناخ من مكان إلى آخر قد لا يتبعه اختلاف عمراني، ففي اليابان يختلف المنزل السكنى من الشمال إلى الجنوب بقدر ضئيل على الرغم من الاختلاف المناخي الشديد بين المنطقتين. يرجع البعض عملية التشكيل للظروف الطبوغرافية فقط ولكن في بعض المناطق التي تتشابه فيها الصفات الطبوغرافية قد تتباين فيها البيئة العمرانية مثل مجتمعات بينهما سوى حدود سياسية.

ومحددات تشكيل البيئة العمرانية (شكل رقم: 2-3) هي المقصود بها تلك العوامل التي تتحكم في صياغة الناتج البنائي وتحدد ملامحه ويمكن تقسيمها إلى [3]. محدّدات عمرانية مادية و محدّدات غير عمرانية غير مادية.

وتشمل المحددات المادية محدّدات طبيعية مثل الموقع والتضاريس والمناخ ومحددات تكنولوجية متمثلة في مواد البناء وطرق الإنشاء ومحددات وظيفية خاصة بنوعية الأنشطة والوظائف.

أما المحددات غير العمرانية فتشمل محدّدات سياسية مثل القانون والتشريعات ومحددات اقتصادية ومحددات اجتماعية تشمل السكان والطوائف المهنية ومحددات ثقافية حضرية تشمل العادات والتقاليد والأعراف لتأثير الشكل الحضاري.



شكل رقم: 2-3: محدّدات تشكيل البيئة العمرانية  
المصدر: الباحث سنة 2012.

<sup>3</sup> ب إسماعيل فرحات ، مرجع سابق ، ص: 18

## 1- التطور التاريخي لأدوات التهيئة و التعمير في الجزائر و البعد البيئي

إن العمران هو مجموع المقاييس التقنية والاقتصادية والاجتماعية التي تسمح بتنمية المدينة بطريقة سليمة تضمن الحياة الجيدة للسكان وبصيغة أخرى نستطيع القول أن العمران هو علم يهتم بتهيئة المدن وتوسعها، إذ بمساعدة كل التقنيات يتكفل بتحديد أحسن لتموضع الطرق والمساحات الحرة والمراكز الخدماتية العمرانية تجعل المحيط صحي ومناسب بالنسبة لسكانه.

أما المدينة فهي أداة رئيسية للنهوض بالتنمية العمرانية إذا اخذ في الاعتبار أن دورها يتمثل في المساعدة على تنظيم وتثمين القدرات العمرانية التي يقوم عليها دورها ووظائفها سواء إنماء الأنشطة الإنتاجية انطلاقا من المواد المحلية أو الجهوية أو بتنظيم وإنعاش الأنشطة الريفية الواقعة في دائرتها الإقليمية من خلال الخدمات العديدة التي توفرها لها وعموما فإن المدن حقيقة مادية ومجردة غير قابلة للحصر والقياس إذ لا عبرة بالكبر والصغر بل العبرة بالخصوصية والتميز الإنساني والحميمي.

والدارس لمدنا تصيبه الدهشة عندما يلاحظ القطيعة المرفولوجية للنسيج العمراني والتناقض الوظيفي للبنية الوظيفية فأصبحنا كالبدو نقيم الأسواق والمتاجر والمصانع في أي مكان ولا نكتثرت بالجمالية وبالقيمة الحضرية ولا نعطي لأفعالنا أي بعد روحاني بل المنفعة والاستغلال المفرطين للمحيط هو ما يجعلنا - في بعض الأحيان - أقل من البدو إذ البدو يستغلون المجال الرعوي دون القضاء عليه كذلك فالساحات العامة عندنا فراغات وكفى فهي غالبا ما تفنقد للتميز والحدود والمعالم فهي هكذا قطيعة للنسيج العمراني بدون بداية ولا نهاية والأخطر من ذلك أنها بدون وظيفة، إن إلغاء أو خنق الفضاءات العامة والساحات العمومية الحضرية أو الريفية من النسيج العمراني يعد جريمة في حق الماضي والحاضر والمستقبل وعلى كل فإن مشاريع التدخل العمراني تهتم بالاستمرارية التاريخية والتوائم المرفولوجية والنمط وكذلك بالقيمة الحضرية للنسيج العمراني أن يواجه هذه المفاهيم وإيجاد الجواب المندرج في المسار التاريخي دون نقل الأشكال المرفولوجية نقلا للابتكار فيه ودون الارتداء في أحضان الإبداع المطلق أو الارتجال الفني الخادع ورغم كل الفوضى التي تسود مدنا فإن العودة ممكنة لتنظيمها وتطويرها ويكون ذلك وفق تدخلات عمرانية مدروسة وسليمة.

إن الدراسات العمرانية بمفهومها الواسع يتسع مجالها ولم تتبؤ مكانتها كعلم بين سائر العلوم التطبيقية إلا بعد تحولها من المنهج النظري الأكاديمي إلى المجال التطبيقي العلمي، على أثر التغيرات الكبرى للمدن التي أصابها جراء الحرب العالمية الثانية من جهة، وتزايد الدور الهائل الذي أخذت تلعبه هذه المدن في شتى الميادين الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية وذلك بعد نموها وتزايد سكانها وشدة توسعها من جهة أخرى، وعلى أثر كل هذه التطورات ازداد الاهتمام بالعمران كعلم، وانصبت حوله كل

الاتجاهات والجهود من أجل تنظيمه وإعطائه ديناميكية تساهم في التطور و كنتيجة لكل هذه الجهود ظهر ما يسمى بالعمارة العملية كوسيلة من الوسائل العلمية الضرورية التي يستعملها العمران الحديث من أجل التحكم في الحركة العمرانية والوصول إلى أنسجة عمرانية منسقة، موحدة ومتكاملة.

**1-1- مفهوم التشريعات:** التشريعات الحضرية هي التي تنظم العمران في المدن والقرى، وهي التي تحكم تصرفات الأفراد والجماعات في مجال العمران لتحقيق الأهداف التي تنشدها مشروعات التخطيط والتعمير والإسكان، وضمان إقامة المباني مستوفاة للاشتراطات والمعايير التي تكفل أمن السكان وراحتهم، وتوفير مستلزمات الصحة العامة، بالإضافة إلى تحقيق جمال وتنسيق المدن والقرى<sup>[4]</sup>.

وتتولى المجالس البلدية أو الإدارات الهندسية بمجالس المدن والقرى تطبيق تلك التشريعات لتحقيق الأهداف التي تنشدها مشروعات التنمية الحضرية المستدامة للمدن والقرى وضمان إقامتها مستوفاة للشروط بهدف توفير بيئة عمرانية سليمة وآمنة تراعى فيها النواحي الصحية والجمالية. ومن أهم التشريعات العمرانية اشتراطات المناطق، واشتراطات تقسيم الأراضي، وتشريعات المباني والإسكان والصحة العامة والوقاية من الحريق والضوابط الخاصة بمنح التراخيص للمشروعات.

**1-2- تشريعات التخطيط الحضري:** مرت المدن الجزائرية بمراحل تاريخية لم يكن نموها خاضع لتخطيط شامل تتوفر له المساندة التشريعية في ظل رؤية مستقبلية واضحة وإنما كانت تتحكم في عملية التنمية الحضرية المستدامة وتوجيهها إما خطط مرفقيه أو زمنية محدودة وغير متكاملة.

وكانت النتيجة الطبيعية أن امتد العمران حسب تجار الأراضي وتداخلت الاستعمالات وتغلغلت الصناعات داخل المساكن واختلطت الأنشطة المختلفة ببعضها وزادت الأعباء المالية للسلطات المشرفة على أعمال التخطيط والعمران والبناء وهبطت القيم الاجتماعية والمستويات الإنسانية للبيئة العمرانية.

**1-3- فاعلية تشريعات التخطيط الحضري:** لا يعتبر التخطيط الحضري أداة تغيير للأفضل وتحسين وإصلاح إلا إذا استند إلى تشريعات وقوانين ملزمة وحاسمة تضعه موضع التنفيذ ولا تكون لهذه التشريعات فاعلية وتأثير إلا إذا حولت أجهزة التخطيط سلطات قانونية للقيام بواجباتها وتتضح فاعلية تشريعات التخطيط الحضري في مدى تحقيقها للواجبات الآتية<sup>[5]</sup>.

■ مرونة وتوافق تلك التشريعات مع المتغيرات العصرية، أي أن يسبق التشريع دائما جميع أعمال التخطيط، وكذلك يتم تحديد دقيق للمفاهيم العصرية المؤثرة على استعمالات الأراضي، علاوة على أن يسبق التشريع الزمن الحاضر في صياغة استعمالات الأراضي في المستقبل.

<sup>4</sup> أحمد خالد علام، التشريعات المنظمة للعمران، 1986م. ص: 76

<sup>5</sup> محمد إبراهيم قشوة، التشريعات المنظمة للعمران والنمو العشوائي، 1986م. ص: 22

- دقة وإحكام الرقابة على تنفيذ مشروعات التخطيط الحضري ، بمعنى إحكام الرقابة على جميع المباني والإنشاءات التي فى إطار المشروع، وكذلك جميع الأنشطة الأخرى المتعلقة بالمشروع والمحيطه به، بالإضافة إلى إحكام الرقابة على أي تعديل أو تغيير جوهري سواء فى استخدامات الأراضي أو المنشآت المقامة فوقها أو كليهما. ويجب أن تستند هذه الرقابة على تشريع حاسم وأن تتضمن الفصل فى القضايا الناشئة نتيجة لتنفيذ أي تخطيط عمراني.
- إيجابية العمل فى برامج التنمية العمرانية، بمعنى تقديم البدائل فى الوقت والمكان المناسبين، وتكامل التشريعات المختلفة فى مساندة خطة التنمية الحضرية المستدامة.

#### **1-4- الهدف من تشريعات التخطيط الحضري:**

إن قواعد التشريع الحضري لديها تأثير من جهة على الشكل، الفضاءات العمرانية والمحيط الحضري ومن جهة أخرى على الأمن الاقتصاد، نظافة الأحياء بصفة خاصة والمدينة بصفة عامة، وراحة مستعملي النسيج العمراني على مستوى الوحدة السكنية أو على مستوى فضاءات الاتصال الخارجية.

#### **1-5- الهدف من التشريع على مستوى النسيج الحضري:**

إن للتشريع الحضري على مستوى النسيج العمراني هدفين أساسيين هما على التوالي :

##### **أ- تحديد الأشكال و الفضاءات الخارجية :**

- إن القوانين المساهمة والمساعدة فى تحديد الأشكال و الفضاءات الخارجية والتي بدورها تؤثر على الإحساس الحراري لمستعمل هذه المجالات الحضرية ( طريق، ساحة عمومية،..الخ) وهي عديدة منها :
- تحديد وتثبيت ارتفاعات المباني بالنسبة لعرض الطريق (H و L).
  - تحديد وتثبيت المساحات الحرة (مواقف السيارات، المساحات الخضراء،...الخ).
  - تحديد كل من معامل شغل الأراضي « C.O.S » ومعامل الأخذ من الأرض « C.E.S ».
  - ابتعاد البناء بالنسبة لمحور الطريق.

**ب- ضرورة اللجوء إلى التشريع الحضري:** إن مشاريع التهيئة والبناء المقترحة حالياً، سوف يكون لديها أثر مباشر على إطار الحياة والمظهر العام للمدن والقرى التي نعيش فيها، وهذا على امتداد عدة أجيال فنوعية العمران المستقبلي لمدنا متعلق أساساً بمجهودنا الحالي فى مجال البحث ووضع حيز التنفيذ سياسة صارمة فى مجال التهيئة والبناء<sup>[6]</sup>، كما أنه حالياً أصبح شيء ضروري وعادل اللجوء إلى دراسات ميدانية دقيقة.

<sup>6</sup> محمد إبراهيم قشوة، مرجع سابق، ص: 22.

1-6- سياسة التهيئة العمرانية في الجزائر، المنظومة القانونية للتعمير وتطورها عبر الزمان والمكان

إن تحليل سياسة التهيئة العمرانية في الجزائر يدفعنا لا محالة إلى استعراض تلك المراحل التي مرت عليها، نخبان الوضع السائد حالياً يـُنبئُ عن وجود تداخل أشكال مختلفة من شغل المجال. فقبل عهدة الاحتلال كان التنظيم المجالي مبنياً على التضامن الاجتماعي و التكامل المجالي؛ ليمحي المستعمر هذا المنطق و يكيف عمراننا حسب ما تقتضيه ظروف الاحتلال لنصل سنة 1962 إلى عمران ريفي مدّور، و نرث غداة الاستقلال قاعدة إقليمية مختلّة نجد فيها السهول الساحلية و مناطق الاستغلال المكثّف لسكان الأوربيين تتمركز فيها معظم الهياكل الأساسية هذا من جهة، و من جهة أخرى نجد باقي البلاد موزّع بين مناطق ذات استغلال فلاحي تقليدي، و الجهات المصدّرة لليد العاملة الفلاحية الجزائرية المهشّمة و الضعيفة، هذه الوضعية المزرية ألزمت على السلطات العمومية و الهيئات المختصة وضع سياسة تفضي إلى تحكّم في المجال و شغله بطريقة عقلانية.

إن التطرق إلى المنظومة التشريعية العمرانية في الجزائر يدفع لا محالة إلى معرفة البعد التاريخي للتعمير وكيفية تشكل القوانين التي وضعت حالياً، وذلك من خلال الرجوع إلى كل الأحداث التاريخية المرتبطة به، والتي شهدتها المدن الجزائرية منذ نشأتها إلى يومنا هذا وكيفية تعامل المشرع مع المجال في صياغة قوانين العمران.

كانت الوضعية العمرانية مرهونة بالماضي فقد عرفت مشاكل عديدة لاسيما في فترة الاحتلال الفرنسي حيث عرفت الجزائر خلالها فكرة المخططات العمرانية لأول مرة "المخطط التوجيهي العام" والمخطط التوجيهي للتعمير"، وذلك كمحاولة من سلطات الاحتلال لجلب انتباه الجزائريين بأنها تسعى لحل كافة المشاكل الاقتصادية والاجتماعية، وهذا ما تجلّى بوضوح أكثر في مخطط قسنطينة<sup>[7]</sup>.

وبعد الاستقلال سجل عجز القوانين السارية والموروثة عن الاحتلال من الوقوف أمام تفاقم أزمت السكن وتدهور النسيج الحضري مما أدى إلى عجز التجهيزات والمرافق عن سد حاجيات السكان النازحين إلى المدن وارتفاع عددهم، مما أوجب على الدولة مواجهة هذه المشاكل وذلك بالقيام بعدة إصلاحات من بينها إصدار قانون البلدية الذي جاء بالمخططات التوجيهية والمؤقتة إلى جانب العديد من التدخلات التي كانت في معظمها تدخلات نقطية استعجالية تفتقد إلى تشريع عمراني محكم، واستمر الوضع إلى غاية التسعينات حيث جمعت القوانين التي تضبط العمران في القانون: 90-29 للتهيئة والتعمير مدعوما ومتكاملا مع قوانين أخرى وبهذا يكون المشرع الجزائري قد أعطى إطارا شرعيا وقانونيا للتخطيط العمراني منذ 1990 إلى يومنا هذا.

<sup>7</sup> Rachid HAMIDOU, Le logement un défi, édition ENAP, Alger 1989, P136.

1-6-1- السياسات المتعاقبة للتعمير في الجزائر

سيتم التطرق في هذا الفصل إلى مراحل التشريع العمراني في الجزائر وانعكاساتها على التركيبة العمرانية للمجال، مروراً بالفترات ما قبل الاحتلال وما خلفته من شواهد إلى فترة الاحتلال التي كانت المرجع الأساسي للتشريع بعد الاستقلال وصولاً إلى تشكيل المنظومة الحالية بقوانينها ومخططاتها.

1-1-6-1- المرحلة الأولى ما قبل 1830: تعاقب الحضارات وتشكل نواة التشريع العمراني

ظهرت أولى نواة التشريع العمراني في فترة الحكم الروماني حيث أسس مدنا تخضع في تنظيمها وهيكلتها إلى قوانين وقواعد تخطيطية يراعى فيها كل جوانب الحياة كمدنية تيمقاد و جميلة... "حيث يرى البعض بأن القانون القديم في عهد الرومان بلغ قمة تطوره، فقد ضم كل الفروع الرئيسية للقانون العام والقانون الخاص بصورتها الموجودة في الوقت الحاضر، وبذلك يعتبر القانون الروماني مصدراً تاريخياً هاماً للتشريعات الحديثة" [8]

مع دخول العرب الفاتحين الجزائر في القرن الثالث للهجرة والعثمانيون من بعدهم، عرفت المدن انتعاشاً انعكس على الشبكة العمرانية بظهور "حركة تمدن واسعة وتشريع عمراني يتناسب والمتطلبات التفصيلية لإنشاء المدن من حيث تحديد عرض الشوارع وتصنيف البنايات وانسجام أحجامها وتزويدها بالمرافق الأساسية.

حيث خلف العثمانيون ورائهم من الإرث المرتبط بالتشريعات العمرانية والمعمارية ما يوازي في أهميته المآثر المادية والشواهد المعمارية التي مازالت شاهدة على ذلك. وعلى الرغم من عدم إرساء هذه التشريعات ضمن منظومة تشريعية عمرانية رسمية، إلا أن المدقق في محتوى المخطوطات العثمانية المرتبطة بهذا المجال يكشف الطريقة العلمية السليمة لدراسة مسائل التخطيط العمراني بمختلف مستوياته ابتداءً من إنشاء المدن وانتهاءً بأدق مسائل التخطيط التفصيلية، ويظهر هذا جلياً في المدن القديمة كمدينة تهيبرت، تلمسان، الجزائر، قسنطينة و غرداية، ومن هذه الفترة يمكن الحكم أن العمران بدأ يضبط بمنظومة من القوانين تحكمها الشريعة الإسلامية السمحاء.

قام المستعمر بتهميش الإرث المعماري العربي الإسلامي في كثير من المدن بإدخال تغييرات في بنيتها العمرانية والمعمارية من خلال تطبيق قوانين غربية جائرة لم تأخذ بخصوصيات المجتمع الجزائري. "وقد ارتبط التخطيط الحضري في هذه الفترة بما شهده العالم من انطلاقة فعلية للتعمير الحديث وفقاً لإجراءات وقواعد قانونية [9] حسب ما تبينه الفترات التالية:

<sup>8</sup> محمد جاسم العاني، دور المخططات العامة لمدينة بنغازي في استيعاب الموروث العمراني، مجلة الباحث، عدد مزدوج (5-6) السنة السادسة، جامعة قارونس. بدون تاريخ.

<sup>9</sup> رياض تومي، أدوات التهينة والتعمير وشكالية التنمية الحضرية مدينة الحروش نموذجاً، ماجستير، جامعة قسنطينة، 2006.

❖ فترة 1830-1924: تشكل أولى أدوات التهئية و التعمير على المنهج الغربي

بعد الاحتلال شرعت فرنسا في إعادة تشكيل النسيج الحضري بما يتماشى مع استراتيجياتها عن طريق تطبيق جملة من قوانين التي كانت أساسا في تغيير المجتمع. فبدأت بسياسة تكوين الاحتياطات العقارية والشروع في تطبيق سياسة التعمير "بالاعتماد على مخطط التصنيف والاحتياطات العقارية (LE) PLAN D'ALIGNEMENT ET DE RÉSERVES FONCIÈRES والذي يطلق عليه بتعمير التصنيف والتجميل على غرار ما طبقته في فرنسا وكانت بذلك أولى أشكال أدوات التهئية والتعمير التي طبقت في الجزائر والتي أنتجت نسيجا عمرانيا مميزا يتكون من تخصيصات منظمة وحدائق عمومية واسعة منتشرة عبر الأحياء وطرق واسعة مهيكلة، وأحياء إدارية بأكملها، محاذية للنسيج القديم.

❖ فترة 1924-1948: تطور النسيج العمراني وفقا لمعايير التخطيط الغربي.

استمر تطور أدوات التهئية والتعمير في فرنسا في هذه الفترة نتيجة التغيرات التي عرفها العالم بعد الحرب العالمية الثانية، حيث ضمت هذه الأدوات أفكار التخطيط والوثائق البيانية في تطبيق الخطط العمرانية وفقا لمخططات جديدة تعتمد على **تخطيط الشبكات المختلفة** لا سيما شبكة الطرق والنقل بالاعتماد على معايير عمرانية دقيقة وشبكة التجهيزات (LA GRILLE DES ÉQUIPEMENTS) الذي بدأ العمل بها لأول مرة سنة 1948 في مخطط الجزائر العاصمة بعد أن كانت المخططات السابقة عامة، تحت إشراف المهندس المعماري الشهير لوكريبيزي (LE CORBUSIER).  
"وقد اعتمد في خطته على شق وتوسعة الطرق وبناء الواجهة البحرية وإقامة أحياء واسعة في أعلى المدينة القديمة القصبة على المنهج الغربي وإنشاء التجهيزات على النمط التقليدي الحديث (NÉO-MAURESQUE) كمقر البريد المركزي ودار الولاية... وفي المقابل بدأت المدينة القديمة تفقد دورها الوظيفي تدريجيا وأصبحت مختصرة فقط في حي القصبة"<sup>[10]</sup>.

❖ فترة 1948-1962: استحداث أدوات التهئية والتعمير التي باتت مرجعا للتعمير بعد الاستقلال

تم في هذه المرحلة إلغاء كل مخططات التهئية السابقة واستحداث أخرى تستجيب للأوضاع الاقتصادية والاجتماعية الجديدة بسبب نزوح الأهالي من الأرياف وتركزهم على أطراف المدن في أحياء تفنقد لأدنى شروط العيش من جهة ومن جهة أخرى احتواء الثورة عن طريق مشروع قسنطينة " عام 1958 الذي ضم خطة عمل على مدى خمس سنوات (1958-1964) وقد لازم تطبيق هذا المشروع استحداث أدوات للتهئية والتعمير تتمثل في:

<sup>10</sup> ف بودقة،وجه مدينة الجزائر وجوانب من مسارها العمراني ،مجلة إنسانيات،العدد 44-45 ،السنة 2009 .

▪ **المخطط التوجيهي للتعيمير (PUD) :** ويهدف إلى تحديد المناطق الواجب تعميمها لضمان التحكم في توسع المدينة وتوجيه نموها الحضري على مدى 20 سنة وقد ركز على مبدأ تحقيق مجال عمراني منظم من خلال:

- ✓ بناء المجموعات السكنية الكبرى لذوي الدخل المحدود من الجزائريين والمعمرين وتشجيع التخصيصات (البناء الفردي الراقي) في شكل أحياء منظمة.
- ✓ تخصيص مساحات لاستقبال التجهيزات.
- ✓ تهيئة شبكة النقل والطرق.

لكن هذا المخطط لم يحقق أهدافه ولم يتمكن من التحكم في النمو العمراني وفي مراقبة التعمير الفوضوي بسبب الحرب.

#### ▪ **المخططات التفصيلية (PLAN DE DÉTAIL):**

وهو وسيلة تطبيقية للإجراءات التي يشملها المخطط التوجيهي للتعيمير قد تم تأسيسها على مستوى البلديات ويتمثل دورها في تنظيم القطاعات المعمورة والقابلة للتعيمير مع تعيين مواقع التجهيزات. ولم تحقق هذه الأداة الغاية المرجوة منها لعدم مراعاة خصوصية المجتمع الجزائري<sup>[11]</sup>.

#### ▪ **مخططات التعمير وإعادة الهيكلة:**

- مخططات التعمير و إعادة التهيئة تهدف إلى استعادة مراكز المدن وتجديد الأحياء المتدهورة.
- برنامج التجهيزات الحضرية:

وهو عبارة عن غلاف مالي مخصص لتمويل برنامج التجهيزات وتنمية القطاع الاقتصادي.

#### ▪ **برنامج مناطق التعمير والمناطق القابلة للتعيمير حسب الأولوية (ZUP):**

وهو برنامج خاص بتعمير ضواحي المدن ومناطق توسعها استنادا على شبكة التجهيزات التي تعتمد على برمجت التجهيزات حسب الأولوية انطلاقا من وحدة الجوار (800 إلى 1200 مسكن) ثم الحي (2500 إلى 4000 مسكن) وصولا إلى المجمعات السكنية الكبيرة (10000 مسكن). إلا أنه وبعد أربع سنوات من تطبيقها<sup>[12]</sup> استقلت الجزائر و بقيت هذه الأدوات فعالة وكانت المرجع الأساسي في سن المنظومة القانونية للتعيمير في الجزائر بعد الاستقلال.

<sup>11</sup> رقيقة سنوسي، أدوات التهيئة والتعمير بين التشريع والتطبيق مدينة باتنة، ماجستير هندسة معمارية، جامعة باتنة، 2011.

<sup>12</sup> Revue Tribune Socialiste ,spécial Algérie ,le plan de Constantine,N°10 ,11juin 1960

**1-6-1-3- المرحلة الثالثة من 1962 إلى يومنا هذا: تشكل المنظومة القانونية للتعمير**

تعتبر هذه المرحلة الأساس في تشكيل المنظومة القانونية التي تضبط تهيئة و تعميم المجال الحضري، فبعد الاستقلال كان لا بد من إرساء سياسة حضرية من خلال أدوات التعمير تجسد فيها روح المسؤولية والعقلانية والرقابة المستمرة لضمان تحقيق تنمية حضرية تتماشى مع متطلبات المجتمع وما يشهده من تطورات.

❖ **الفترة من 1962 إلى 1987: ظهور سياسة التهيئة العمرانية كقانون دون وسيلة للتطبيق.**

بعد الاستقلال مباشرة ومواجهة لما خلفه الاستعمار من فراغ في جميع الميادين كان لا بد على الحكومة الجزائرية المحافظة على استمرار تطبيق بعض القوانين الفرنسية للتحكم في أمور البلاد. ولهذا أصدرت الأمر رقم 62-157 المؤرخ في 31/12/1962 الذي يجيز مواصلة العمل بالقوانين الفرنسية بكل مضامينها التقنية ووسائل عملها في جميع الميادين بما يتماشى مع مبادئ الدولة الجزائرية المستقلة ولذلك تم في مجال التعمير الاستمرار في العمل بالمرسوم الصادر في 31/12/1958 "مشروع قسنطينة" إلى غاية صدور الأمر 67/75 المؤرخ في 26/09/1975 المتعلق برخصة البناء والتجزئة وهو أول تشريع يصدر بعد الاستقلال في مجال البناء والتحكم في تسيير المجال.

كما تم صدور نصوص منظمة للعقار والممتلكات العقارية كالأمر المؤرخ في 24/08/1962 المتعلق بحماية وتسيير الأملاك الشاغرة بعد مغادرة المستعمرين وترك حظيرة سكنية فارغة في المدن والتي شغلها السكان النازحين من القرى، وتنظيمها بموجب المرسوم المؤرخ في 18/03/1963.

كما تزامن في هذه الفترة ظهور المخططات التنموية من أول مخطط الممتد من 1967 إلى غاية 1969 إلى آخرها الذي كان من 1974 إلى 1977.

وكلها تندرج تحت سياسة الدولة الهادفة إلى النهوض بالقطاع الصناعي و الفلاحي ومحاولة تنظيم المجال العمراني من خلال إقامة المناطق الصناعية (ZI) والمجموعات السكنية الكبرى والمناطق السكنية الحضرية الجديدة (ZHUN) على الأراضي التي دخلت ضمن الاحتياطات العقارية لصالح البلدية بموجب الأمر رقم 26/74 المؤرخ في 20/02/1974 والواقعة ضمن المنطقة العمرانية التي يحدد المخطط العمراني المعد من قبل المجلس الشعبي البلدي طبقا للمادة 156 من القانون البلدي لتلك الفترة<sup>[13]</sup>.

❖ **فترة 1988-2000: تشكل المنظومة القانونية للتعمير**

شهدت الجزائر في هذه المرحلة تحولات سياسية واقتصادية واجتماعية عميقة. ونتيجة للظروف الأمنية التي عرفتها البلاد لم تحظى عملية التهيئة العمرانية بالأهمية اللازمة وأصبح قانون التهيئة العمرانية الصادر سنة 1987 والذي لم يتبع بالنصوص التطبيقية وقوانين التنظيم العقاري لا يشكل أية مرجعية في

<sup>13</sup> المادة 03 من الأمر رقم 26/74 مؤرخ في 20/02/1974 يتضمن تكوين احتياطات عقارية لصالح البلديات.

التخطيط . "فاستمر التعمير العشوائي وارتفعت درجة التهميش والفقر في الأقاليم الداخلية وحتى في المدن نفسها وتدهور مستوى المعيشة ونقصت الاستثمارات الموجهة للتنمية"<sup>14</sup>، على الرغم من أن "ميدان التعمير في هذه الفترة كان ضمن الإصلاحات التي جاء بها دستور 1989 حيث تم إصدار جملة من القوانين المنظمة لل عمران كقانون البلدية والولاية، قانون التهيئة والتعمير، قانون التوجيه العقاري... ملغية بذلك الأدوات المعمول بها قبل 1990<sup>[15]</sup> .

وفي سنة 1995 نظمت استشارة وطنية حول التهيئة العمرانية انبثق عنها وضع مشروع وطني ضمن سياسة عمرانية جديدة على شكل مخططات تنموية امتدت من 1997 إلى غاية 2012 كان هدفها تهيئة وتنمية منطقة الهضاب العليا، التكفل بمشاكل المدن الكبرى والتحكم في نموها والمحافظة على الموارد الطبيعية كالأراضي الزراعية الخصبة والثروات المائية ومحاربة التلوث. غير أن تداعيات الأزمة وعدم الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي حال دون تطبيق هذه السياسة وجعل معظم المشاريع الكبرى تتأخر في الإنجاز .

وبعد 1998 أصدرت الدولة جملة من القوانين تتعلق بالتدخل على المناطق الحساسة وتصنيفها وحماية مناطق التراث الثقافي وتنمية السياحة وإنشاء المدن الجديدة تدخل كلها ضمن الاتجاه الجديد المتمثل في سياسة التنمية المستدامة وتتمثل أهم القوانين التي صدرت في ميدان تنظيم المجال والتدخل عليه في هذه الفترة في قانون 90-25 المؤرخ في 18 نوفمبر 1990 يتضمن التوجيه العقاري قانون 90-29 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 يتعلق بالتهيئة والتعمير المتمم والمعدل بالقانون 04-05 المؤرخ في 14 أوت 2004 متبوعا بمجموعة من المراسيم التنفيذية تحدد كيفية تجسيد هذه التهيئة وقانون 98-04 المؤرخ في 15 جوان 1998 والمتعلق بحماية التراث الثقافي<sup>[16]</sup> .

#### فترة 2000 إلى يومنا هذا: المنظومة القانونية في ظل السياسات الجديدة

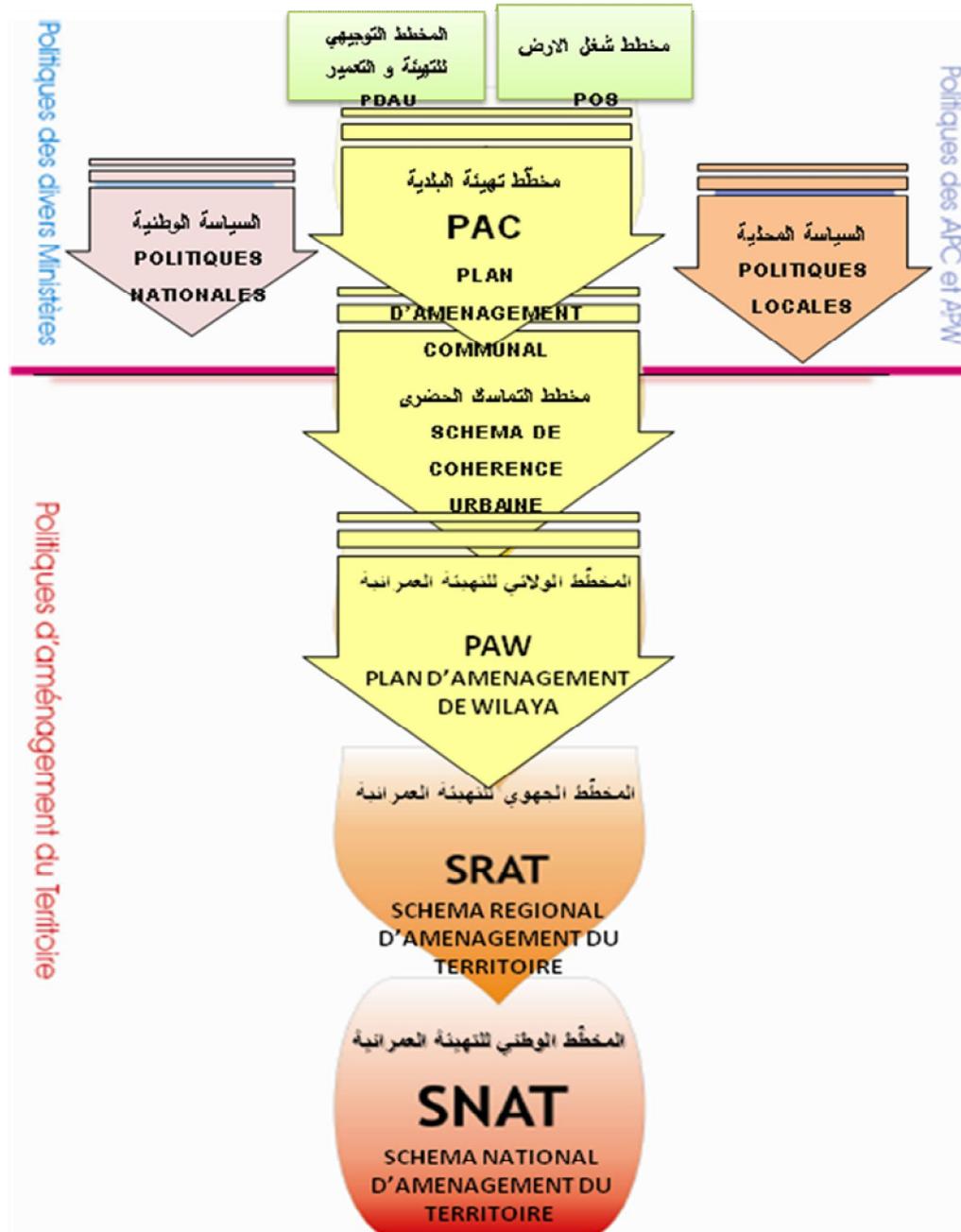
بعد استقرار الأوضاع الاقتصادية أعادت الدولة تدخلها على المجال العمراني من خلال وضع برامج تنموية وتوسيع دائرة التخطيط وتعدد الفاعلين والمتدخلين عاملة على تدارك التأخر المسجل سابقا واستدامة النتائج المحققة من المشاريع المنجزة وتكييف أدوات التعمير مع الاتجاهات الجديدة عن طريق مراجعتها أو تحديثها .

<sup>14</sup> عبد العزيز عقاقبة، تسيير السياسة العمرانية في الجزائر مدينة باتنة نموذجا-رسالة ماجستير، جامعة باتنة، 2010.

<sup>15</sup> مزوري كاهنة، مدى فاعلية قوانين العمران في مواجهة مخاطر الكوارث الطبيعية بالجزائر، ماجستير، جامعة باتنة، 2012.

<sup>16</sup> وزارة التهيئة والتعمير-الجزائر غدا وضعية التراب الوطني -الجزء الأول -ديوان المطبوعات الجامعية -، 1995.

وكخلاصة لهذه المراحل يمكن الحكم بأن قوانين التعمير والتحصن لم تعرف الاستقرار وكانت ملازمة للتغيرات التي طرأت على نظام الحكم في البلاد وعلى اعتبار أن التشريع يتأثر ويؤثر في الخيار السياسي والاقتصادي والاجتماعي فقد خضعت المنظومة العمرانية في الجزائر عبر مختلف المراحل السياسية إلى مراجعات تتلاءم وظروف كل مرحلة (شكل رقم: 3-3).



شكل رقم: 3-3: السلم الهرمي لأدوات التهيئة و التعمير بالجزائر. المصدر: الباحث سنة 2017.

1-2-6-2- المنظومة القانونية للتعمير في الجزائر:

بناء على التطور التاريخي للمنظومة القانونية، اعتمدت الجزائر في تنظيم مجالها العمراني على أدوات التهيئة والتعمير، مستندة على جملة من القوانين تتوافق مع اتجاهات التنمية وقد أوكلت مهمة إعدادها وتنفيذها إلى مصالح وزارية ومديريات التعمير والبناء الولائية والجماعات المحلية. وتتمثل أهم القوانين المنظمة للعمران منذ الاستقلال إلى يومنا:

1-2-6-1- القوانين المنظمة للعمران قبل 1990: ونحصرها حسب تسلسلها الزمني من فترة الاستقلال حتى سنة 1990 فيما يلي (الجدول رقم: 3-1):

أهدافه	النص التشريعي
<b>صدر أول نص تشريعي في مجال التعمير</b>	
تنظيم مختلف التدخلات على النسيج الحضري.	الأمر 67-75 المؤرخ في 1975/09/26 المتعلق برخصة البناء ورخصة تجزئة الأرض من أجل البناء.
<b>تنظيم ظاهرة النمو الديمغرافي والتوسع العمراني الكبير والبناء الفوضوي في أطراف المدن</b>	
احترام التنظيمات المعمول بها في إطار مخطط التعمير المصادق عليه.	القانون 02-82 المؤرخ في 1982/02/06 المتعلق برخصة البناء ورخصة تجزئة الاراضي.
تحقيق التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة والمحافظة على إطار المعيشة في ظل احترام التهيئة العمرانية.	القانون 03-83 المؤرخ في 1983/02/05 المتعلق بحماية البيئة
<b>تعيين قواعد شغل الأراضي قصد المحافظة عليها وحمايتها</b>	
ويحدد شروط استعمال الأرض والذي لا يكون الا برخصة بناء أو رخصة تجزئة مصادق عليهما كما يضبط التعاملات على الاراضي العقارية من بيع أو استغلال.	الأمر 01-85 المؤرخ في 1985/08/13 الذي يحدد قواعد شغل الاراضي قصد المحافظة عليها وحمايتها.
<b>تنظيم المجال العمراني</b>	
يحدد الإطار التطبيقي للسياسة الوطنية في مجال التهيئة العمرانية للحفاظ على المجال الجغرافي وحمايته.	القانون 03-87 المؤرخ في 1987/01/27 والمتعلق بالتهيئة العمرانية
<b>القطيعة كبرى بين المرحلة السابقة والمرحلة اللاحقة</b>	

جدول رقم: 3-1: القوانين المنظمة للعمران قبل 1990.

المصدر: الجريدة الرسمية .

1-2-6-2-2-6-2-سياسة التعمير الجديدة بعد 1990: وفي مطلع التسعينات، عرفت القواعد المطبقة في مجال التهيئة والتعمير تحولا كبيرا تجسد في صدور قوانين نحصرها في (الجدول رقم: 2-3):

أهدافه	النص التشريعي
<b>المسيرون</b>	
تحديد صلاحيات ومجال تدخل الجماعات المحلية في ميدان التعمير والبناء كهيئات إدارية لضمان الرقابة وتنظيم وتسيير المجال.	قانونا الولاية 90 / 09 والبلدية 90 / 08 المؤرخين في 1990/04/07
<b>تنظيم المجال</b>	
تصنيف الأراضي من حيث ملكيتها، طبيعتها، استغلالها ونوعية التدخل عليها للأراضي العامرة والقابلة للتعميم وفقا لما تسطره أدوات التهيئة والتعمير.	قانون 90-25 المؤرخ في 1990/11/18 المتعلق بالتوجيه العقاري،
<b>ضبط قواعد النشاط العمراني وتقنين أدوات التهيئة والتعمير</b>	
تحديد القواعد العامة لتنظيم واستغلال الأراضي القابلة للتعمير في إطار احترام السياسة الوطنية للتهيئة العمرانية اعتمادا على أدوات التهيئة والتعمير وآليات التحكم في العمران من خلال مختلف الرخص والشهادات.	قانون 90-29 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 يتعلق بالتهيئة والتعمير متبوعا بمجموعة من المراسيم
كشفت الكوارث الطبيعية التي عرفتها الجزائر من فيضانات العاصمة 2001 سنة و زلزال بومرداس سنة 2003، عن ضعف المنظومة العمرانية المعمول بها، فكان لزاما على المشرع إدراج مفهوم الكوارث الطبيعية والأخطار الكبرى ضمن قوانين التهيئة والتعمير.	
<b>تكملة قوانين التعمير بقوانين المختلفة</b>	
أدرج الكوارث الطبيعية والأخطار التكنولوجية ضمن أحكام هذا القانون والتي يجب ان تأخذ في الحسبان اثناء اعداد أدوات التهيئة والتعمير.	القانون 04-05 المؤرخ في 14 أوت 2004 المعدل والمتمم للقانون 90-29 اتبع بمجموعة من المراسيم.
منع البناء منعا باتا، في المناطق التي تعرف خطرا من الاخطار الطبيعية والتكنولوجية المصنفة كالفوضانات، الانزلاقات، وارتفاقات خطوط الضغط العالي.	القانون 04 / 20 المؤرخ في 25 ديسمبر 2004 المتعلق بالوقاية من الاخطار الكبرى وتسيير الكوارث
<b>التحكم في المظهر العمراني والحد من الفوضى العمرانية</b>	
ادخال الترتيبات الضرورية التي تسمح للسلطات الإدارية والقضائية، في إطار احترام القانون التوجيهي للتهيئة والتعمير لوضع حد للانحرافات العديدة التي تشوه المحيط العمراني	- القانون 08-15 المؤرخ في 20 جويلية 2008 المتعلق بالتسوية.

جدول رقم: 2-3: القوانين المنظمة للعمران بعد 1990.

المصدر: الجريدة الرسمية .

بتحليل هذين الجدولين نستنتج أن هذه الترسانة والحجم الكبير من القوانين تدل على أهمية مجال التهيئة والتعمير في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلاد.

ولكن وبحكم الظروف المختلفة التي تعيشها الجزائر والتطورات الحاصلة في الميدان الاقتصادي، الاجتماعي والسياسي وتأثيرها على التطور العمراني يبقى المشرع في كل مرة يعيد النظر في القوانين والتنظيمات المعمول بها ويكيفها وفقا للمستجدات الوطنية.

فهل يا ترى ستحقق هذه القوانين الغاية المنشودة لها؟ أم ستبقى مجرد محاولات أو بالأحرى استنساخ لقوانين تجاوزتها الدول ليصححها المشرع الجزائري لاحقا دون محاولة جادة لاستخلاص قوانين تتماشى مع معطيات المجتمع الجزائري وتضبط تنميته العمرانية على أمد طويل وفقا لإستراتيجية قوية تقوم على مبدأ القانون للكل والكل للقانون في إطار منظومة عمرانية متكاملة.

### **1-3-6-1- أدوات التهيئة والتعمير في ظل القانون 90-29 المعدل والمتمم**

سننظر في هذا الجزء إلى أدوات التهيئة والتعمير وإجراءات إعدادها مركزين أكثر على مخططات شغل الأراضي التي هي جزء من موضوع دراستنا.

#### **1-3-6-1- تعريف أدوات التهيئة والتعمير:**

هي تلك الآليات التي تحدد التوجهات الأساسية لتهيئة الأراضي المعنية وتضبط توقعات التعمير وقواعده وتحدد الشروط التي تسمح من جهة بترشيد استعمال المساحات والمحافظة على النشاطات الفلاحية وحماية المساحات الحساسة والمواقع والمناظر ومن جهة أخرى تعيين الأراضي المخصصة للنشاطات الاقتصادية وذات المنفعة العامة والبنائيات الموجهة للاحتياجات الحالية والمستقبلية في مجال التجهيزات الجماعية والخدمات والنشاطات والمساكن وتحدد أيضا شروط التهيئة والبناء للوقاية من الأخطار الطبيعية والتكنولوجية [17].

#### **1-3-6-1-2- أهدافها ومبادئها:**

أهم المبادئ التي جاء بها القانون 90-29 هو أنه جعل أدوات التعمير قابلة للمعارضة بها أمام الغير وجعلها ملزمة للجميع بما فيها الإدارة ذاتها بنص المادة 14 " ... وتلتزم السلطة التي وضعتها باحترام محتواها " وكما تنص المادة 10 على أنه " لا يجوز استعمال الأراضي أو البناء يتناقض مع تنظيمات التعمير دون تعريض صاحبه للعقوبة المنصوص عليها في القانون".

وفي حالة غياب هذه الأدوات تخضع المشاريع العمرانية للقواعد العامة للتهيئة والتعمير التي تنص عليها المادة 03 والتي يجب مراعاتها في كل الظروف وفي كل الأحوال.

<sup>17</sup> المادة 04 من القانون 04-05 المعدل والمتمم للقانون 90-29.

- كما تتكفل أدوات التهيئة والتعمير ببرامج الدولة والجماعات الإقليمية والمؤسسات والمصالح العمومية، وتفرض المشاريع ذات المصلحة الوطنية نفسها على هذه الأدوات عند إعدادها.
- تعتبر المخططات الوطنية والإقليمية مرجعا أساسيا في تحديد التوجهات الأساسية لأدوات التهيئة والتعمير وتضبط كل عمليات التدخل على النسيج العمراني على المدى القريب، المتوسط والبعيد.
- أدوات التهيئة والتعمير:

تتمثل أدوات التهيئة والتعمير في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU)، ومخطط شغل الأراضي (POS) وتقوم هاتين الأداتين على جملة من القواعد العامة<sup>[18]</sup> التي لا بد من مراعاتها عند إعدادها وتتمثل في:

- \* **السلامة والأمن العمومي:** أكد المرسوم التنفيذي في مواده من 02 إلى 25 على ضرورة إقامة البنايات مهما كان استعمالها بطريقة تضمن السلامة والأمن العمومي.
- \* **المظهر الخارجي:** أولى المشرع في المواد من 27 إلى 31 أهمية كبيرة للمظهر العمراني سواء للبنايات وشكلها أو من حيث التهيئة الخارجية.
- \* **البنايات ذات الاستعمال السكني:** أكد المشرع في المواد من 32 إلى 45 على ضرورة احترام جملة من المعايير والمقاييس الخاصة بتوزيع المجالات داخل البنايات المعدة للسكن.

### 1-3-6-3- المخطط التوجيهي للتهيئة العمرانية:

❖ **تعريف المخطط التوجيهي (PDAU) :** عرفت المادة 16 من القانون 90-29 المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بأنه أداة للتخطيط المجالي والتسيير الحضري، يحدد التوجيهات الأساسية للتهيئة العمرانية للبلدية أو مجموع البلديات آخذا بعين الاعتبار تصاميم التهيئة ومخططات التنمية ويضبط الصيغ المرجعية لمخططات شغل الأراضي.

حيث يهدف إلى تحديد المناطق الواجب حمايتها كالأراضي الفلاحية، حماية الساحل، البيئة والموارد الطبيعية، حماية المناطق ذات التراث الطبيعي، الثقافي والتاريخي.

### 1-7- التوجهات العامة للعمارة في الجزائر:

البناء مقترن بملكية الأرض، حق الملكية يعني حق التصرف التام وهو حق معترف به في القوانين والتوجيهات والافتقار تم فتح ثغرات رئيسية في التوجيه العشوائي للتعمير خاصة في إطار التهديد بصحة البيئة والصالح العام، طبعا بداية تأهيل أدوات تعميم فعالة ثم تطوير وتضبيب قانوني تشريعي ترتكز على أحد أهم المبادئ العامة (ضبط أبعاد التعمير) ؛ وفق مفاهيم العمارة الرئيسية:

<sup>18</sup> المادة 03 من القانون 90-29 من المرسوم التنفيذي رقم 91-175 .

- حماية الصالح العامة والحريات الفردية.
  - التنسيق ما بين مصالح المتداخلين في التعمير.
  - التوثيق ما بين مختلف النشاطات العمرانية
- إن اقتران التوجهات السياسية الجديدة بتوجيهات عمرانية جديدة تغذيها السياسة الاجتماعية، الثقافية كأولوية ثانية ثم في الأخير الأولوية الإيكولوجية، التي كانت البعد الرئيسي في جميع التدخلات العمرانية وعمليات الإنتاج العمراني الحديثة سواء على المستوى العالمي أو الوطني. تبعتها كذلك التغيير الجذري في أدوات التخطيط والقواعد العامة للتخطيط التي سايرت هذا التغيير لعله أحسن مثال (PUD- PUP) إلى ( PDAU ) والذي يختم في مراحل الدراسة بالمرحلة الثالثة التي تخص القانون العمراني الذي يحدد التوجيهات الرئيسية للتعمير وشغل الأراضي باحترام التوجيهات الوطنية والإقليمية والقوانين والقواعد العامة للتعمير ،نفس الشيء بالنسبة (POS).

### 1-7-1- أدوات التخطيط الحضري

تقوم التهيئة العمرانية في إطار التخطيط بتوجيه وإدماج السياسات القطاعية للتنمية الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية ذات الأهمية الأساسية في تجسيد أهداف التوزيع الإقليمي لأنشطة الاقتصاد الوطني، وتهدف إلى تشكيل أدوات أساسية فيما يخص التهيئة العمرانية. وتأخذ التهيئة بعين الاعتبار مايلي:

- حماية البيئة.
- حفظ المواقع الطبيعية.
- حماية الآثار التاريخية وترميمها.
- ترقية المواقع السياحية والترفيهية.

### 1-7-2- تعريف أدوات التخطيط الحضري

إنّ التخطيط الحضري هي أداة للبرمجة والتنظيم يتيح للسلطات العمومية على المستوى المحلي و الجهوي والوطني التحكم في النمو العمراني وذلك بوضع أدوات التخطيط الحضري التي هي متعدّدة ومختلفة من قطب إلى لآخر، من بلد لآخر و، في بعض الأحيان من إقليم لآخر<sup>[19]</sup>.

من ضمن هذه الأدوات، نجد شرائع ضبط العمران المجلة العقارية (CODE DE L'URBANISME)، عامل استغلال الأرض أو نسبة إشغال الأرض (COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL : COS)، نظام رخص البناء وخصوصا وبالذات خطط التقسيم (PLAN DE ZONAGE) المتمثلة أساسا في المثال المديرة

<sup>19</sup> القانون 90-29 مرجع سابق.

للتهيئة بالنسبة للمستوى الجهوي وفي مثال إشغال الأرض بالنسبة للمستوى المحلي. يكون هذين المثالين الأدوات الأكثر استعمالا في التخطيط الحضري المعاصر .

إن الأمثلة المديرية للتهيئة هي وثائق للبرمجة المستقبلية تحدد التصورات الكبرى وتنظم المجال آخذة بعين الاعتبار حاجيات التوسع العمراني وتضمن استمرارية الأنشطة الزراعية والصناعية و الخدماتية و حماية المواقع الطبيعية.

و باعتبارها أدوات للتوجيه فإن الأمثلة التوجيهية للتهيئة تحدد مآل الأراضي ومسارات الشبكات والبنى التحتية ومواقع التجهيزات الكبرى.

### 1-7-3- أدوات التهيئة والتعمير :

#### أ- الخطة الوطنية للتهيئة العمرانية SNAT :

تعكس الخطة الوطنية للتهيئة العمرانية المنظور المستقبلي لشغل التراب الوطني بالنظر إلى إستراتيجية التنمية الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية على المدى الطويل. و تجسيد الاختيارات المحددة بخصوص تهيئة المجال الوطني وتنظيمه. وتشكل الإطار الاستدلالي لتوزيع الأعمال التنموية وتعيين أماكنه، ويحدد القواعد التي تعتمد في إعداد كل من المخططات الوطنية، والمخططات المتعددة للتنمية في بعدها الاقتصادي و المجالي.

إن الخطة الوطنية للتهيئة العمرانية بصفتها المنظور الشامل والمنسجم الطويل الأمد لشغل المجال الوطني، تشكل إطار التشاور بين القطاعات والتنسيق بين المناطق.

يتم إعداد الخطة الوطنية للتهيئة العمرانية من طرف الهياكل المكلفة بالتهيئة العمرانية وبالارتباط مع الإدارات المعنية، حيث يتم المصادقة عليها وفق نفس الأشكال والإجراءات الخاصة بالآفاق الطويلة الأمد للتنمية الاقتصادية، الاجتماعية. وتتضمن حصيلة تنفيذ المخطط الوطني المتعدد السنوات للتنمية حصيلة تطبيق الخطة الوطنية للتهيئة العمرانية.

#### ب - الخطة الجهوية للتهيئة العمرانية SRAT :

سعيًا وراء التكفل بأهداف التنمية الجهوية وضمان أكبر دقة في تحديد اختيارات وأعمال التهيئة العمرانية، حيث تقوم الخطة الجهوية بتبسيط وتكييف أعمال التهيئة العمرانية الواردة ضمن الخطة الوطنية للتهيئة العمرانية، قصد القضاء التدريجي على الاختلالات والتفاوتات الجهوية وتشجيع التنمية والتكامل بين الجهات، وتعد على الأمد الطويل ولفترة ماثلة لذلك الخاصة بالخطة الوطنية، ويحدد هذه الخطة البرامج والأعمال على فترات زمنية تتماشى وشروط التخطيط الوطني.

يتم إعداد الخطة الجهوية من طرف الهياكل المكلفة بالتهيئة العمرانية بالاتصال والتشاور مع الإدارات والجماعات المحلية المعنية، ويتم إقرارها عن طريق التنظيم ويتم مراجعتها ضمن نفس الأشكال.

ج - مخطط التهيئة الولائي PAW :

يعد مخطط التهيئة الإقليمية للولاية وسيلة حقيقية لتطبيق السياسة الوطنية في هذا الميدان، عن طريق تطبيقه لبنود الخطة الوطنية للتهيئة الإقليمية وتفصيله للخطة الجهوية التي تتبعها الولاية المعنية. ومن جهة نظر قانونية فإنه حتى وإن كانت هذه الوسيلة مطبقة في الواقع على الأقل ضمن صلاحيات المجلس الشعبي الولائي، فإننا نجد لها سندا قانونيا ضمن قوانين التهيئة الإقليمية 87- 03، 90- 29. و لهذا يمكن القول أن مخطط التهيئة الولائية ما هو إلى دراسة يمكن أن تعدها الوكالة الوطنية للتهيئة الإقليمية SNAT، وتعتبر هي الإطار الحقيقي لتنفيذ عمليات التجهيز والاستثمار المخططة من طرف الدولة ضمن ما يعرف بالمخطط القطاعي اللامركزي PSD . وبما أنه على المستوى المحلي ترتبط التهيئة الإقليمية مع التخطيط فإنه يمكن الإشارة إلى أن المادة 19 من قانون التخطيط الولائي تشير إلى ما يسمى ب: " الإطار ألمجالي للتخطيط المحلي " AIR DE PLANIFICATION ولرسم مخطط التهيئة للولاية فإنه يتم إعداد مجمل للخرائط التي تحتاجها الولاية في معرفة شغل المجال لتلبية حاجيات السكان من. هذه الخرائط هي:

- خريطة الحدود الإدارية: البلديات والدوائر .
  - خريطة فيزيائية: وتضم التضاريس.
  - خريطة مناخية: تهتم المهندس الزراعي في توجيهه المنتجات.
  - خريطة شبكة الطرقات وتمركز المناطق الصناعية، وشبكات توزيع الماء، الكهرباء والغاز، والمناطق القروية وهي وسائل هامة لمعرفة حاجيات السكان الاجتماعية والثقافية.
- وتقوم أدوات التهيئة العمرانية المتمثلة في المخططات الجهوية للتهيئة العمرانية، مخطط التهيئة الولائي والمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير كل في مستواه بشرح وبيان التعليمات العامة الواردة في المخطط الوطني فهي امتداد وتفصيل للمخطط الوطني للتهيئة والتعمير.
- إن أدوات التهيئة العمرانية هذه بصفتها شبكة مدرجة المراتب تمثل التفريغ الذي يصل إلى درجة البلديات والمواطنين، والإطار التنظيمي الذي يضبطه المخطط الوطني فيما يخص مبادئ التنظيم والاستصلاح وشغل المجال الوطني والمحلي. وكل أداة تكون لها - بمجرد اعتمادها - قيمة تنظيمية وتفرض نفسها وجوبا على مختلف الفاعلين الذين تطبق عليهم تنظيماته .

د - المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير P.D.A.U [20]:

تتكون أدوات التعمير من المخططات التوجيهية للتهيئة والتعمير ومخططات شغل الأراضي حيث تحدد التوجهات الأساسية لتهيئة الأراضي المعنية. كما تضبط توقعات التعمير وقواعده وتحدد على وجه الخصوص الشروط التي تسمح، من جهة بترشيد استعمال المجال، ومن جهة أخرى تعيين أراضي مخصصة للخدمات والبناء.

**1-4-7-1- تعريف المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير:**

المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير أداة التخطيط المجالي والتسيير الحضري، يحدد التوجهات الأساسية للتهيئة العمرانية للبلدية أو البلديات المعنية، أخذا بعين الاعتبار تصاميم التهيئة ومخططات التنمية، ويضبط الصيغ المرجعية لمخططات شغل الأراضي.

**1-4-7-1- محتواه: يتكون من:**

**1-1-4-7-1- تقرير توجيهي "RAPPORT D'ORIENTATION":** يقدم فيه مايلي:

- تحليل الوضع الحالي والاحتمالات الرئيسية للتنمية بالنظر إلى التطورات الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية للتراب المعني.

- نمط التهيئة المقترح بالنظر إلى التوجهات الخاصة بالمجال التهيئة العمرانية.

**1-2-1-4-7-1- التقنين "REGLEMENT":**

يحدد فيه القواعد المطبقة بالنسبة لكل منطقة مشغولة في القطاعات كما هي محددة في المواد 20- 21- 22- 23 من القانون 29/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المتعلق بالتهيئة والتعمير حيث يحدد:

أ- جهة التخصيص الغالبة للأراضي ونوع الأعمال التي يمكن حصرها.

ب- الكثافة العامة الناتجة عن معامل شغل الأرض.

ج- الارتفاعات المطلوب الإبقاء عليها أو تعديلها أو إنشائها.

د- المساحات التي تتدخل فيها مخططات شغل الأراضي مع الحدود المرجعية المرتبطة بها وذلك بإبراز مناطق التدخل في الأنسجة العمرانية والفضاءات الواجب حمايتها.

هـ- تحديد المواقع والتجهيزات الكبرى والمنشآت الأساسية والخدمات والأعمال ونوعها ويحدد فضلاً عن ذلك شروط البناء الخاصة داخل بعض الأجزاء الترتيبية.

<sup>20</sup> قانون 29/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المعدل والمتمم بالقانون 05/04 المؤرخ في 14 أوت 2004 المتعلق بالتهيئة و التعمير .

**1-4-7-1-3 وثائق بيانية " DOCUMENT GRAPHIQUE " و تشمل المخططات:**

أ- مخطط الواقع القائم حيث يبرز فيه الإطار المشيد حاليا والطرق والشبكات المختلفة.

ب- مخطط التهيئة و يبين ما يلي:

- القطاعات المعمرة
- القابلة للتعمير
- المخصصة للتعمير المستقبلي
- الغير قابلة للتعمير .

\* بعض أجزاء الأرض: الساحل، الأراضي الفلاحة ذات الإمكانيات المرتفعة والجيدة والأراضي ذات الصبغة الطبيعية والثقافية البارزة.

\* مساحات تدخل مخططات شغل الأراضي.

ج- مخطط الارتفاعات:

يجب الإبقاء عليها أو تعديلها أو إنشائها و تسير بقوانين و خصائص تقنية مختلفة حسب خطورة المنشأة المقامة و هي عبارات عن مساحات امنية .

د- مخطط التجهيز:

يبين خطوط مرور الطرق وأحسن السبل لإيصال ماء الشرب وماء التطهير وكذلك تحديد مواقع التجهيزات الجماعية ومنشآت المنفعة العمومية (الشكل رقم:3-4).

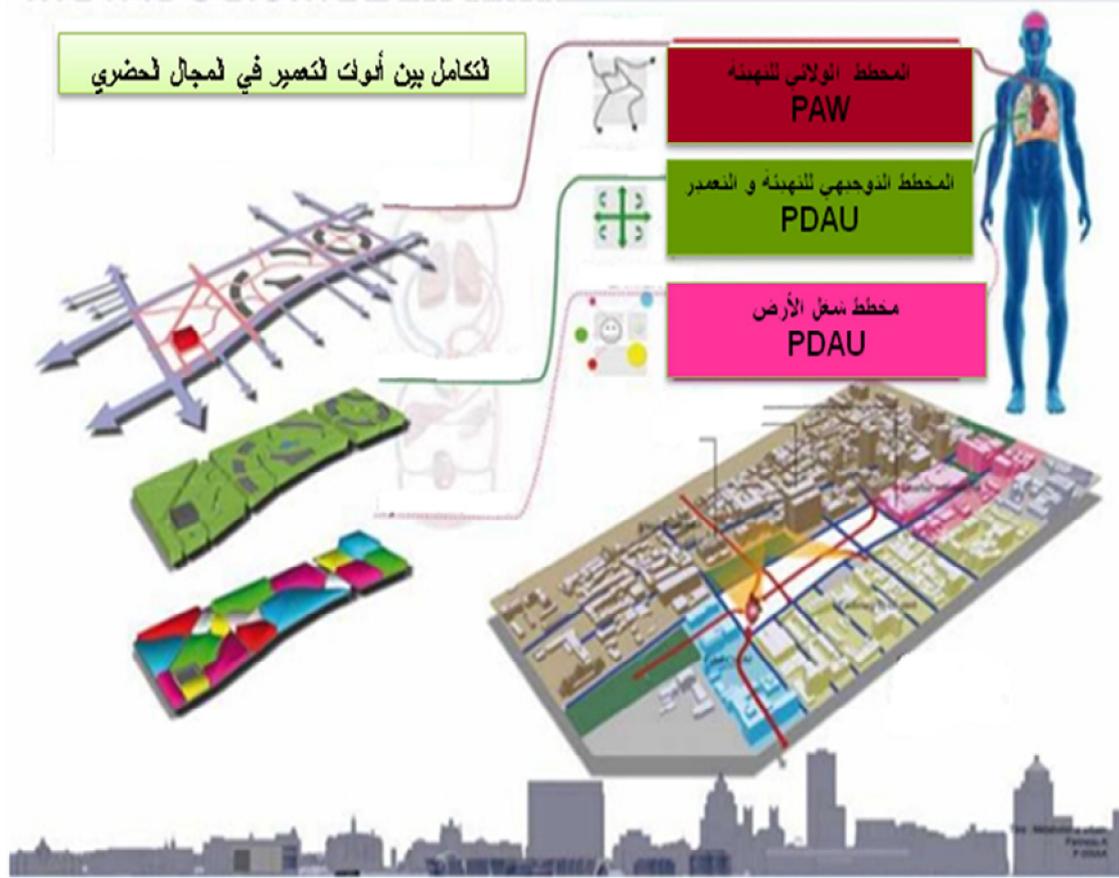
**1-4-7-2- أهداف المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير:**

- يحدد المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير التخصيص العام للأراضي على مجموع تراب البلدية أو مجموعة من البلديات حسب القطاع.

- يحدد توسع المباني السكنية وتمركز المصالح والنشاطات ومواقع التجهيزات الكبرى والهيكل الأساسية.

- يحدد مناطق التدخل في الأنسجة الحضرية والمناطق الواجب حمايتها.

- يقسم المجال الذي يتدخل فيه إلى قطاعات والمعرفة كما يلي:القطاعات المعمرة،القطاعات القابلة للتعمير،القطاعات المخصصة للتعمير المستقبلي،القطاعات الغير قابلة للتعمير .



شكل رقم:3-4: التكامل بين أدوات التعمير في المجال الحضري\_  
المصدر: جدول مركب من طرف الباحث بعد مراجعة تقنية 2007

### 1- 7-4-3- إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

حسب المرسوم التنفيذي رقم 177/91 فإن إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير، لا يكون إلا عن طريق مداولة من المجلس أو المجالس الشعبية البلدية المعنية ، حيث تتضمن هذه المداولة:

- التوجيهات التي تحددها الصورة الإجمالية للتهيئة أو مخطط التنمية المستدامة للتراب المقصود.
- كفاءات مشاركة الإدارات العمومية و الهيئات و المصالح العمومية و الجمعيات في إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير.
- القائمة المحتملة للتجهيزات الفائدة العمومية، حيث يتكفل المخطط التوجيهي ببرامج الدولة و الجماعات الإقليمية و المؤسسات و المصالح العمومية ، كما أن المشاريع ذات المصلحة الوطنية تفرض نفسها على المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير .

و بالنتيجة ، فإن أول خطوة، لإعداد المخطط التوجيهي ، تكون عن طريق المداولة،بغرض تعميق التشاور و ترقية، الحس المدني و تنمية روح المسؤولية لدى المواطن.

أن هذه المداولة، تبلغ للوالي المتخصص إقليميا ، و تخضع للنشر مدة شهر كامل، بمقر المجالس الشعبية البلدية، إذا كان المخطط يشمل أكثر من بلدية في إعداد المخطط وفق مبادئ التشاور و متابعة الدراسات و جمع الآراء مع مختلف الهيئات و المصالح العمومية و الإدارات العمومية و الجمعيات المتعددة و التي تعمل لهذا الغرض.

كما يقوم رئيس المجلس الشعبي البلدي أو رؤساء المجالس الشعبية البلدية بإطلاع رؤساء غرف التجارة و رؤساء غرف الفلاحة ، و رؤساء المنظمات المهنية ، ورؤساء الجمعيات المحلية للمرتفقين كتابيا بالمقرر القاضي بإعداد المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير .

و لهؤلاء المرسل إليهم مهلة خمسة عشر يوما ابتداء من تاريخ تسلم الرسالة للإعلان عما إذا كانوا يريدون أن يشاركوا في إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير و تعيين من يمثلهم .

و في ذات السياق، حددت المادة 61 من المرسوم التنفيذي رقم 177/91 الهيئات - ا و لإدارات و المصالح التي تستشار بصفة إلزامية بعد انقضاء مهلة خمسة عشر يوما الممنوحة وهي التعمير، الفلاحة؛ البري النقل، الأشغال العمومية.. الخ. ينشر هذا القرار مدة شهر ، و لها مهلة 60 يوما لإبداء آرائها أو ملاحظاتها، و إذا لم تجب المهلة المنصوص عليها و التي هي 60 يوم تعتبر موافقة على المشروع.

### **1-7-5- تعريف مخطط شغل الأراضي (POS):**

حسب المادة 31 من القانون 90-29<sup>[21]</sup>، يعرف على أنه أداة من أدوات التعمير، التي تحدد بالتفصيل أسس استخدام الأراضي والبناء عليها، وفقا للتوجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير فهو يغطي جزء من تراب بلدية أو مجموعة من البلديات تجمعها مصالح اقتصادية.

ولهذا فإن مخطط شغل الأراضي هو عبارة عن أداة من خلالها يتحدد الشكل الحضري لكل منطقة من خلال تنظيم حقوق البناء على الأراضي، وكذا تبيان كيفية استعمالها لاسيما فيما يتعلق بنوع المباني المرخص بها، حجمها، وجهتها وحقوق البناء المرتبطة بملكية الأراضي والارتفاقات المقررة عليها، وكذا النشاطات المسموح بها، إلى غيرها من التوجيهات الواردة في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير .

### **1-7-5-1 أهداف مخطط شغل الأراضي POS<sup>[22]</sup>:**

تتمثل أهداف مخطط شغل الأراضي والتي حددها القانون رقم 90-29 المتعلق بالتهيئة والتعمير المعدل والمتمم فيما يلي:

- تحديد بصفة مفصلة الشكل الحضري وحقوق البناء واستعمال الأراضي، المظهر الخارجي للبنىات وأنماطها وكذا استعمالها المسموح بها.

<sup>21</sup> - القانون 90-29 ،مرجع سابق، ج ر 52.

<sup>22</sup> P.O.S.: Plan d'Occupation des Sols

- تعيين الكمية القصوى والدنيا المسموح بها في البناء.
- تحديد المساحات العمومية والمساحات الخضراء والمواقع المخصصة للمنشآت العمومية والمنشآت ذات المصلحة العامة وكذا الشبكات المختلفة ومميزات طرق المرور والمنافذ.
- تحديد الارتفاعات، والأحياء والشوارع والنصب التذكارية والمواقع والمناطق الواجب حمايتها.
- تعيين مواقع الأراضي الفلاحية الواجب وقايتها وحمايتها.
- تحديد الأراضي المعرضة للأخطار الناتجة عن الكوارث الطبيعية أو تلك المعرضة للانزلاق والتي تخضع لإجراءات تحديد أو منع البناء.

#### 1-7-5-2- إجراءات إعداد مخطط شغل الأراضي:

حسب المرسوم التنفيذي رقم 91-178 المؤرخ في 28 ماي 1991 المعدل والمتمم بالمرسومين التنفيذيين رقم 05-318 المؤرخ في 10/09/2005 ورقم 12-148 المؤرخ في 28/03/2012، فان إجراءات الإعداد والمصادقة على مخططات شغل الأراضي.

#### 1-7-5-3- محتوى مخطط شغل الأراضي:

يضم ملف مخطط شغل الأراضي :

- لائحة التنظيم: وتشمل على:
- مذكرة تقديم: ويتم فيها تقديم دراسة تحليلية مع تحديد أفق التنمية (الدراسة الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية) للمنطقة التي تم تغطيتها بالمخطط مع التقيد التام بأحكام المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير وموافقة نتائج الدراسة مع برامج التنمية المعتمد للبلدية أو البلديات المعنية تبعا لآفاق تنميتها.
- القواعد التي تحدد لكل منطقة متجانسة ناتجة عن الدراسة التحليلية مع مراعاة الأحكام الخاصة المطبقة على بعض أجزاء التراب كما هو محدد في القانون 90-29 كنوع المباني المرخص بها أو المحظورة ووجهتها، وحقوق البناء المرتبطة بملكية الأرض.
- تبين لائحة التنظيم بالإضافة إلى ذلك أيضا نوع المنشآت والتجهيزات العمومية ومواقعها وتحدد الطرق والشبكات المختلفة سواء التي تتحملها الدولة أو التي تتحملها الجماعات المحلية، أو التي تكون على عاتق الخواص وكذلك آجال إنجازها.
- الوثائق البيانية: تتكون الوثائق البيانية مما يأتي:
- مخطط الموقع (بمقياس 1/2000 أو 1/5000)،
- مخطط طوبوغرافي (بمقياس 1/500 أو 1/1000)،
- خريطة (بمقياس 1/500 أو 1/1000) تحدد المناطق المعرضة للأخطار الطبيعية والتكنولوجية مصحوبة بتقارير تقنية كما تحدد مساحات الحماية والارتفاعات المختلفة.

- مخطط الوضع القائم (بمقياس 1/500 أو 1/1000) يبرز الصورة الحالية لتكبيبة النسيج الحضري من إطار مبني شبكة الطرق والشبكات المختلفة والارتفاقات الموجودة.
- مخطط التهيئة العامة (بمقياس 1/500 أو 1/1000) يحدد ما يأتي:
  - \* المناطق المتجانسة.
  - \* موقع إقامة التجهيزات والمنشآت ذات المصلحة العامة والمنفعة العمومية.
  - \* المساحات الواجب الحفاظ عليها نظرا لخصوصيتها.
- مخطط التركيب العمراني (بمقياس 1/500 أو 1/1000) يتضمن على الخصوص قواعد البناء من معامل شغل الأرض، معامل الاستيلاء، وعلو البناءات. وباستثناء مخطط الموقع، فإن جميع المخططات المذكورة تعد وجوبا بمقياس 1/500 إذا كان مخطط شغل الأراضي يعني القطاعات الحضرية.

#### 1-7-5-4- مراجعة مخطط شغل الأراضي:

حسب المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 91-178 المؤرخ في 28 ماي 1991 المعدل والمتمم لا يمكن مراجعة مخطط شغل الاراضي مراجعة جزئية او كلية بعد المصادقة عليه الا للأسباب المذكورة في المادة 37 من القانون رقم 90-29 المؤرخ في: 1990/12/01.

أصبحت توجيهات مخطط شغل الأراضي لا تستجيب لمتطلبات المنطقة التي يغطيها، أمكن مراجعته حيث تتم بنفس الطريقة والإجراءات التي تمت بها المصادقة عليه، ولا يمكن إجراء هذه المراجعة إلا إذا توفرت الشروط التالية<sup>[23]</sup>.

- إذا لم ينجز في الأجل المقرر لإتمامه سوى ثلث حجم البناء المسموح به من المشروع الحضري.
- إذا كان الإطار المبني الموجود في حالة خراب أو في حالة من القدم تستدعي تجديده.
- إذا كان الإطار المبني قد تعرض للتدهور ناتج عن ظواهر طبيعية.
- إذا طلب ذلك وبعد مرور خمس سنوات من المصادقة عليه أغلبية ملاك البناءات البالغين على الأقل نصف حقوق البناء التي يحددها مخطط شغل الأراضي الساري المفعول.
- إذا استدعت ذلك الحاجة إلى إنشاء مشروع ذو مصلحة وطنية لم ينص عليه المخطط.

<sup>23</sup> - القانون 90-29، مرجع سابق، ج ر 52.

**1-7-5-5- مراحل إعداد مخطط شغل الأراضي: ترتكز دراسة مخطط شغل الأراضي على ما يلي:**

- معرفة مكونات الوسط الحضري من طبوغرافيا، إطار مبني، عوائق التعمير، مختلف الشبكات وحالتها الفزيائية.

- استخلاص آفاق تنمية مجال الدراسة.

- تحديد الاختيارات المناسبة للتهيئة.

- وضع قواعد التعمير التي تضبط قواعد شغل الأراضي وحقوق البناء.

وتتم هذه الدراسة في ثلاث مراحل هي:

**\* المرحلة الأولى:**

تتضمن تحليل الوضع الراهن في جميع المجالات: السكن، الصحة، التعليم، الخدمات كما تحدد جميع المشاريع المصادق عليها التي أنجزت أو تم اختيار أرضياتها ولم تتجز بعد. كما يتم فيها اقتراح مشروع أولي على شكل فرضيتين أو أكثر تختار واحدة الأكثر تماشيا مع نتائج الوضع الراهن لتفصل في المشروع النهائي.

**\* المرحلة الثانية:**

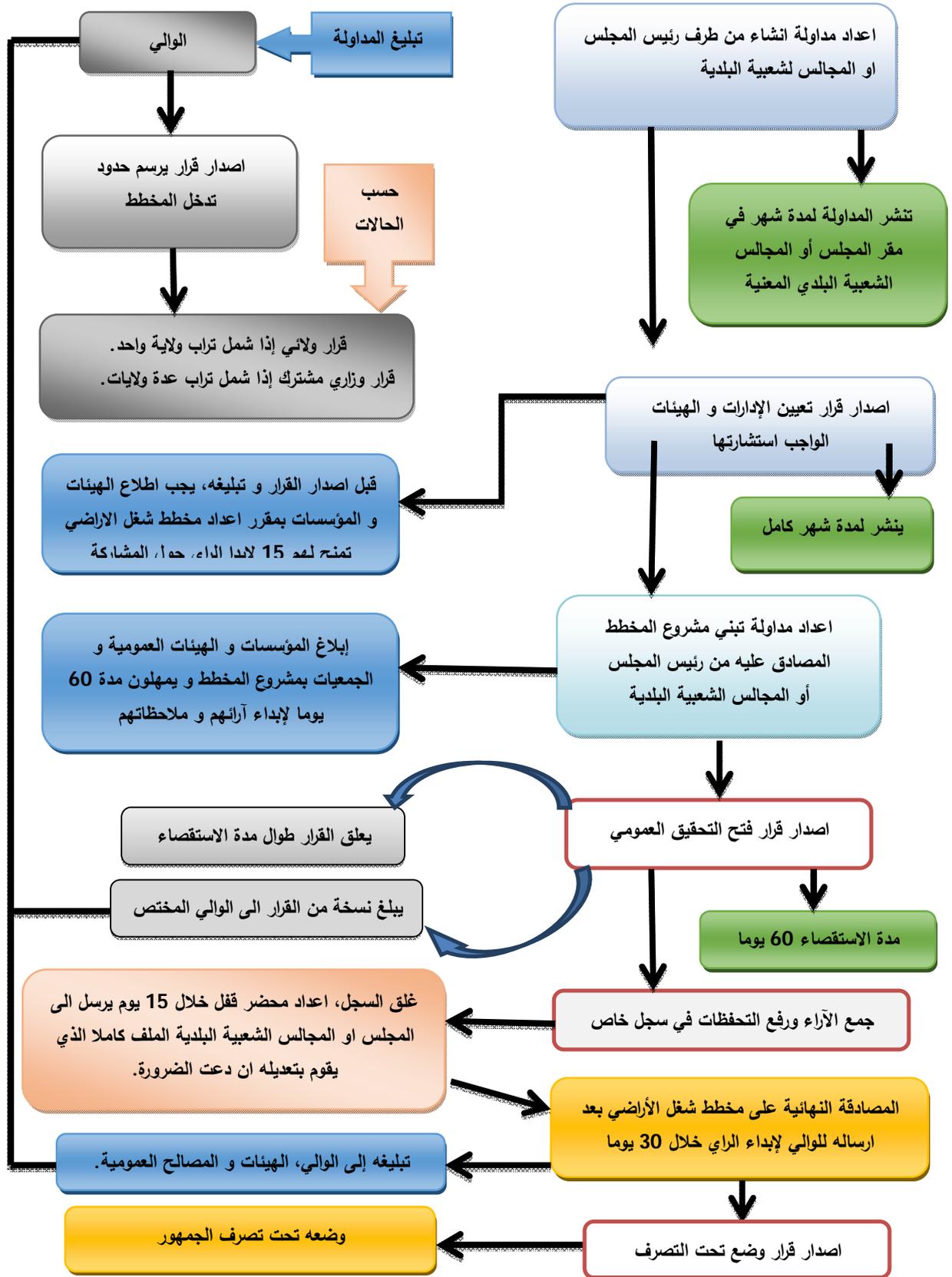
يتم ضبط في هذه المرحلة فرضية واحدة وتترجم في تقرير ومخططات بيانية مصحوبة بتقنين، وتمثل بذلك التهيئة التي ستعتمد مستقبلا.

**\* المرحلة الثالثة:**

بعد تبني المرحلتين بمحضر اللجنة الولائية لدراسة مخطط شغل الأراضي والذي على أساسه يقوم المجلس الشعبي البلدي بإصدار مداولة المصادقة والأمر بفتح التحقيق العمومي، يعطى الأمر لمكتب الدراسات بمباشرة الملف التقني الخاص بكل الشبكات توافق عليه مديرية الري والإشغال العمومية كل في دائرة اختصاصه ليصبح بعدها ملف مخطط شغل الأراضي قابلا للتنفيذ ومرجعا مهما لكل أشغال التهيئة ووسيلة للتعمير والمراقبة غير قابلة للمعارضة.

وبعد عرض أدوات التهيئة والتعمير في ظل القانون 90-29، نستنتج أن هذا القانون والتنظيمات التي تتبعه تمثل أحد الركائز الهامة المحددة للنمو الحضري والضابطة له، لاسيما أنه حدد وبالتفصيل مراحل الدراسة التقنية (التصميم).

دون نسيان أهداف وإجراءات الإعداد والمصادقة على أدوات التهيئة والتعمير (الشكل رقم: 3-5)، وأخضعها لاستشارة واسعة بإشراك الهيئات والمؤسسات والجمهور لتمكينهم من التعبير عن انشغالاتهم وإدراج اقتراحاتهم قبل أن يصبح أداة إلزامية.



شكل رقم 3-5: إجراءات الإعداد و المصادقة على مخطط شغل الاراضي

المصدر: انجاز الباحث بموجب المرسوم التنفيذي رقم 91-178 المؤرخ في 28 ماي 1991 المعدل و المتمم

### 1-7-5-6- دور مخطط شغل الأرض في حماية البيئة:

يظهر دور مخطط شغل الأرض في حماية البيئة من خلال المحافظة على الجانب الجمالي العمراني البيئي،تحديده للمساحات العمومية و المساحات الخضراء في إطار توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير،بالتالي فهذا المخطط يسعى إلى حماية المساحات الخضراء ،المساحات الحساسة و المناظر والمواقع.

و يعين موقع الأراضي الفلاحية الواجب وقايتها و حمايتها ضمنا للمحافظة على البيئة و حمايتها إضافة إلى ذلك فإنه أثناء إعداد مخطط شغل الأرض فإن المشرع الجزائري قد ألزم رئيس المجلس الشعبي البلدي المعني أن يقوم باستشارة مصلحة البيئة على مستوى الولاية و ذلك بهدف حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

كما يعمل هذا المخطط على تنظيم العقار الصناعي و يأخذ في الحسبان الإجراءات الضرورية و الطرق الصحيحة لحماية البيئة و التخلص من النفايات أثناء تنظيم هذا النوع من العقار . على الرغم من أهمية وثائق التعمير المتمثلة في المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير و مخطط شغل الأرض في وضع تصورات مستقبلية و احتياضية لحماية البيئة.

إلا أنه تعثر بها مجموعة من النقائص و السلبيات نتيجة لتضخم الأهداف الما رد تحقيقها من خلال وثائق التهيئة و التعمير،لدرجة أن الفقه يعتبر أن مخططات التهيئة و التعمير أصبحت ملجأ للسياسات العامة ك:

- التنمية و السياحة
- الزراعة
- السكن
- التعليم والصحة
- النقل،و الطرقات

مما أدى إلى تضاؤل فعاليتها بمحدوديتها في مجال حماية البيئة،نتيجة لتراكم الضوابط و المعايير المختلفة ضمن أحكامها.

1-8- أدوات التعمير والمحاور الكبرى لل عمران بعد الاستقلال

عرفت الجزائر ثلاثة محاور كبرى للتشريع العمراني بعد الاستقلال حيث يمكننا أن نحدد مكانة وأهمية أدوات التعمير (الشكل رقم: 3-6) من ذلك التشريع الذي تمثل في ثلاثة محاور كبرى وهي: قوانين النظام العقاري، قوانين رخصة البناء والتجزئة، قوانين التهيئة العمرانية.

قوانين التهيئة العمرانية

قانون رقم 03/87 بتاريخ: 27 جانفي 1987 المحدد بـ :

- المحاور الكبرى لتهيئة .
  - محاور التنمية الجهوية .
  - أدوات التهيئة الإقليمية (المخطط الوطني و الجهوي و مخطط الولاية و البلدية ... الخ
- قانون رقم 29/90 بتاريخ 01 ديسمبر 1990 المعدل والمتمم بالقانون 05/04 المؤرخ في 14 أوت 2004 ، المحدد لكيفيات وطرق الإعداد و المصادقة على الوسائل الجديدة للتعمير و المتمثلة في :
- المخطط التوجيهي لتهيئة و التعمير (PDAU)
  - مخطط شغل الأرض (POS)

قوانين رخصة البناء و التجزئة

- أمر رقم : 67/75 .
- مرسوم رقم : 304/82 .
- مرسوم رقم : 211/85 .
- مرسوم رقم : 176/91 .
- متعلقة برخصة البناء و رخصة تجزئة الأرض للبناء (تحديد كيفيات الحصول على الرخصة و الشروط التقنية للأراضي المجزأة)

قوانين النظام العقاري

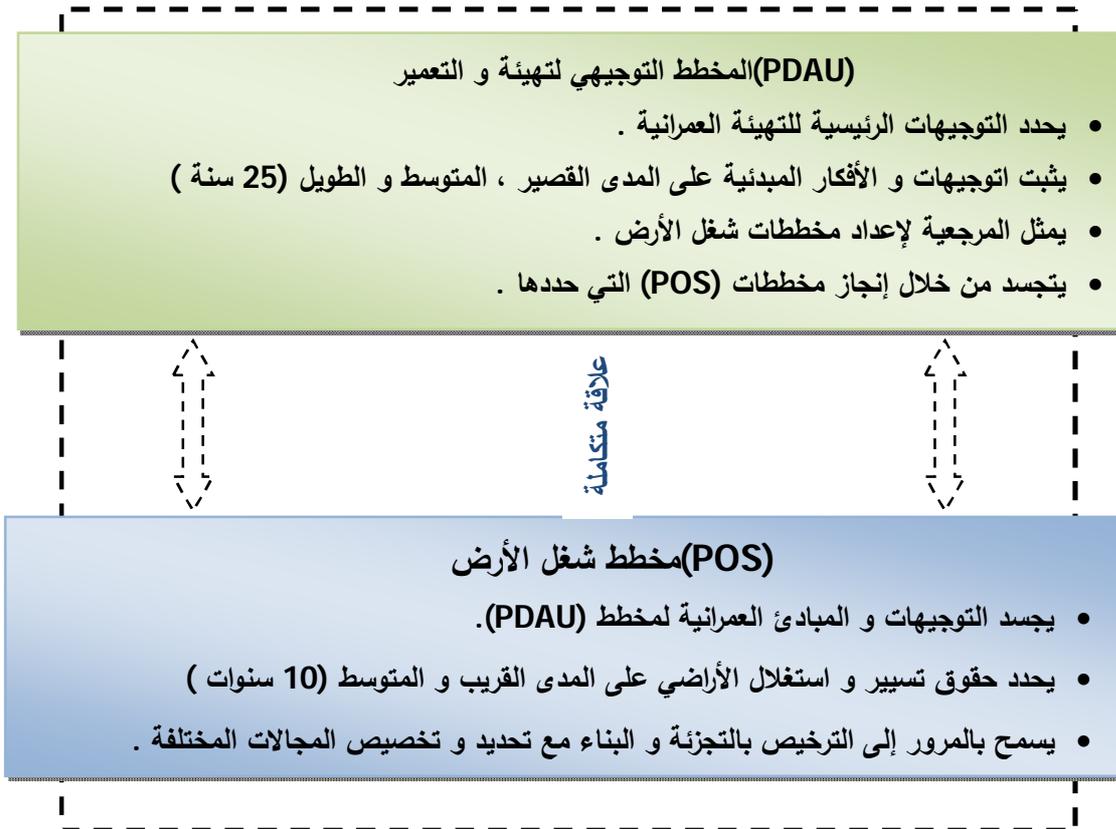
- أمر رقم : 26/86 يتضمن تكوين احتياطات عقارية لصالح البديات .
- مرسوم رقم : 03/86 يتضمن إنشاء وكالة وطنية و محلية .
- قانون رقم : 07/86 يتعلق بالترقية العقارية .
- قانون رقم : 07/86 يتضمن التوجيه العقاري .
- مرسوم تنفيذي رقم : 405/90 يحدد قواعد إنشاء وكالات محلية للتسيير و التنظيم العقاري .

شكل : 3-6: أدوات التعمير و المحاور الكبرى للتشريع العمراني

المصدر: نويبات محاضرة تسيير المدينة من خلال أدوات التعمير. بالمسيلة - الجزائر - 2007

### 1-8-1- التكامل بين أدوات التعمير الجديدة :

- إن النمو السريع للسكان أدى إلى ظهور أزمة عرفت بأزمة السكن، حيث أن هذه الظاهرة أفرزت مشكلة كبيرة وعويصة من الناحية العمرانية والمعمارية، فانتشار المباني دون تخطيط مسبق ودون نمط عمراني ومراسيم للحفاظ على العمران والمعمار لمدن والتجمعات السكانية الكبرى وهذه القوانين هي:
- قانون 29/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المعدل والمتمم بالقانون 05/04 المؤرخ في 14 أوت 2004 المتعلق بالتهيئة والتعمير .
  - المرسوم التنفيذي رقم: 178/91 المؤرخ في : 28 مايو 1991 والمتعلق بكيفية إعداد مخطط شغل الأراضي والوثائق المتعلقة به وكيفية المصادقة عليه .
- وهذه التنظيمات السابقة الذكر تساعد على التحكم في النمو العمراني وذلك بوضع مخططات عمرانية متكاملة ومتجانسة في حيز المدينة أو جزء منها(الشكل رقم:3-7)، وهذه المخططات منها التوجيهية (م،ت،ث،ت)، ومنها التفصيلية (م،ش،أ).



شكل رقم: 3-7: التكامل بين أدوات التعمير الجديدة

المصدر : إ نوبيات ،مرجع سابق

أما عن مخطط شغل الأراضي (م،ش،أ) فهو يهدف إلى :

- تعيين حقوق استخدام الأرض في ظل التوجيهات العامة لمخطط توجيهي للتهيئة والتعمير -  
تحديد بصفة عامة معامل شغل الأرض، معامل ما يؤخذ من الأرض بصفة عامة، أو كل وحدة على  
حدا

- تخصيص كل منطقة دراسة لما يناسبها من نوع المباني (سكن -تجهيزات-مرافق... إلخ).

-تحديد ارتفاع المباني ومظهرها الخارجي.

- تحديد الطرق والمنافذ والشبكات بصفة عامة، زيادة على ذلك يحدد المساهمة التي تتحملها الدولة  
والجماعات المحلية وذلك طبقا لتوجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير

### 1-8-2- قراءة بيئية في المخططين

ترسم إستراتيجية المخططين صورة التخطيط الحضري الحديث ،انطلاقا من محتواه النظري والذي  
يستند على إعطاء الأولوية للنمط المعيشي المطلوب والمرغوب فيه،و يتجلى ذلك من خلال إدراج  
الجانب البيئي والاجتماعي في أهمية المخططين العملية في تبني البعد الاجتماعي في التخطيط ،  
كون إن إلزام المفهوم الايكولوجي في التخطيط أداة و وسيلة وتصور واقعي لخلق بيئة حضرية  
يتكيف معها الإنسان بل المجتمع بأسره<sup>[24]</sup>.

خاصة و أن المدن القائمة حاليا تواجه مشكلة غياب هذا العنصر ، إضافة إلى مشاكل أخرى  
كضيق الفضاء وانتشار التلوث بأنواعه مما يرهن الصحة العمومية في المدينة.

كما أن إعطاء الأهمية للاعتبارات الاجتماعية من توفير المتطلبات الأساسية للفرد من توفير السكن  
اللائق والشغل يثمن فكرة هذا التخطيط ،ويعطي ديناميكية متعددة الابعاد للمجتمع الجديد ،ويساهم في  
الاستقرار والتمكين المستدام له ، كما أن التجسيد الفعلي لمحتوى المخططين سيحسن من المستوى  
المعيشي ويدفع بعجلة التنمية إلى الأمام، ويعكس بحق صورة التخطيط العمراني والحضري المبني على  
التكامل والشمولية والمرونة، مما يجعل بتشكيل بنية مجتمعية متوازنة، ويؤسس لمجتمع متكامل  
الجوانب يحدد مستقبله ومستقبل أجياله القادمة.

<sup>24</sup> رابح هزيلي، إستراتيجية التنمية المستدامة في تخطيط المدن الجديدة، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 25 ديسمبر 2008،

## 1-3-8- نتائج و سلبيات هذه السياسة.

رغم توجّهات تلك السياسة المنتهجة خلال ما يقارب الأربعة عقود، إلا أن المظاهر و الإشكالات الحالية لتهيئتنا العمرانية لا تعكس إلاّ تعقيدات مختلف أنماط شغل المجال التي تتابعت عبر الزمن، و سنبين هذه السلبيات من خلال المطالبين الموالين.

**نقائص التوجّهات و تطبيقاتها:** تتمثل النقائص بمرحلة التوازن الجهوي؛ في محدودية الأعمال المطبقة على السلم الزمني فلم يكن لها تأثير ملموس على الخريطة الإقليمية، و الصورة التي تقدمها نتائج الإحصاء لعام 1977 خير دليل في هذا الشأن، فالفوارق بين الشريط الساحلي و باقي البلاد تزداد هوتها، و حركات نزوح هامة باتجاه المدن انجر عنها عمران فوضوي و زاد المشاكل الحضرية تعقيدا و حدة. فصرنا نشهد تبدينا أكثر لأحسن الأراضي الزراعية التي استهلكت لفائدة العمران غير المراقب و إيجاد مواقع للوحدات الاقتصادية التي خطّطها القطاع تخطيطا عمودياً.

أما عن فترة الاستعمال الجديد للتهيئة العمرانية، فقد وضعت قوانين و صلاحيات تتعلّق بالتهيئة العمرانية، إلاّ أنها لم تتبع بالنصوص الأساسية التطبيقية، و هكذا لم يتمّ تحديد إطار الإعداد و كفاءات اعتماد المخطط الوطني و المخططات الجهوية للتهيئة لعمرانية، ولا الأدوات القانونية المحلية طبقا لما ينص عليه القانون، فظهرت محدودية تطبيق القرارات المنصبة في التهيئة العمرانية للأسباب التالية<sup>[25]</sup>:

- عدم استقرار مهمة التهيئة العمرانية و ربط عملياتها المتعاقبة بعدة سلطات وزارية  
- إجراءات التخطيط مطبوعة بثقل القرار المركزي، و التي أحالت ضرورات التهيئة العمرانية إلى درجة ثانية.

- تفضيل التنمية القطاعية على حساب الجانب المجالي يؤّدي إلى التضحية بالنظرة طويلة الأمد لتحقيق نتائج في الأمد القصير.

و بالنسبة لمرحلة انحطاط السياسة الترابية، ففيها برز تفكك الأقاليم، و معاناة الضواحي من التهميش وانعدام الأمن، و الأخطر من ذلك، أن مناطق شاسعة ريفية و جبلية (كانت لا تزال تواجه متطلبات العيش والنزوح) تبيّن بوضوح مدى حدود نموذج التنمية القطاعية المعمول به إلى ذلك العهد، و لا سيما تفاقمها في الأعوام الأخيرة الناجم عن انسحاب الدولة من الميدان و عن عدم تنظيم الاقتصاد و ضبط وتيرته، مم ترتب عن ذلك الوصول في مرحلة 1994-2000 إلى "وضعية معقدة"، حيث أن ما ينبئ عن عدم اتخاذ المسار الصحيح ذلك التعمير الفوضوي، و الاستهلاك اللاعقلاني للأراضي و بشكل فوضوي أيضا، فالأراضي التي أدخلت ضمن الاحتياطات العقارية قد استهلكت و منحت على شكل قطع

<sup>25</sup> تقرير اللجنة الوطنية لخبراء الجزائر 2005، أبريل 2003.

للبناء، و ذلك راجع لعدم فاعلية الرقابة و احترام قواعد البناء، و لم تكن هذه التجاوزات حكرًا على الخواص بل شارك عدد من الهياكل و المؤسسات العمومية في الوصول إلى هذه النتيجة.

#### 1-8-4- الاختلالات المتعلقة بالإقليم و التعمير.

##### أ- الاختلالات الإقليمية:

خلف المستعمر بعد خروجه، و حسب ما جاء في إحصائيات 1966 حظيرة عقارية يتوزع فيها السكان على النسب التالية:

- 67 % من مناطق التل تضم 11800000 نسمة، 25 % الهضاب العليا، و 8 % للجنوب.

- بالنسبة للجزائر العاصمة وحدها فهي تضم 960000 نسمة.

و لم تؤخذ هذه الاختلالات في عين الاعتبار عند وضع سياسة شغل المجال الأمر الذي يفسر ضياع التنمية القطاعية و عدم تناسقها؛ فكانت لها آثار إقصائية للمنافع تهيئة الإقليم و حماية البيئة، و أفضت في النهاية إلى تدهور تغطية المنشآت القاعدية و توزيع النشاطات الصناعية، و على سبيل المثال نبين الاختلال القطاعي سنة 1987:

- مناطق الشمال بمتوسط 28.8 وظيفة في قطاع الصناعة لكل 1000 نسمة.

- مناطق الهضاب العليا بمتوسط 16.2 وظيفة في قطاع الصناعة لكل 1000 نسمة.

- مناطق الجنوب بمتوسط 18.8 وظيفة في قطاع الصناعة لكل 1000 نسمة. (1)

##### ب- الاختلالات المتعلقة بالتعمير:

اضطربت وضعية التعمير في الجزائر نتيجة المسار الخاطئ لسياسة شغل المجال، و المنعدم فيها التخطيط العقلاني العملي، فعرفت عشرية 1966-1977 أكبر تيارات النزوح و الانتقال نحو المركبات الصناعية على المناطق الساحلية (عنابة، وهران، الجزائر...)، و قد زاد ثقل هذا الاختلال سنة 1987 مما هدد موارد المنطقة التل بشكل خطير؛ و نبين في الفصل الموالي واقع و تأثير هذا التعمير في الجزائر.

## 2- قانون المدينة و زيادة حضور و البعد البيئي في الجزائر

تعاني المدينة الجزائرية اليوم من عدة اختلال و في مختلف المجالات العمرانية الاجتماعية الاقتصادية وغيرها حيث أن عدم تكافؤ الفرص في المدن الجزائرية أدى إلى اختلال في الكثافات السكانية من الشمال إلى جنوب وزاد من هجرة السكان وهذا ما أدى إلى خلق فوضى في المدن الجزائرية وانتشار العمران الفوضوي نتيجة الحاجة إلى العقار و رغم وجود قوانين تتعلق المدينة و ضوابطها إلا أن هذه القوانين لم تعد فاعلة لعدم تماشيها مع تطور المدينة الجزائرية كل هذا أدى إلى استصدار مشروع القانون التوجيهي للمدينة.

### 2-1- سياسة المدينة و العمران آلية للتجديد الحضري المستدام.

سمح وضع إطار تشريعي منسجم بضمان ترقية المدينة و التحكم في العمران، تماشيا مع التغيرات التي صاحبت التنمية المستدامة، و ترشيد الحكم في الجزائر، عبر مجموعة قواعد طموحة موجهة لمساعدة المشرفين على تنظيم وتهيئة المجال الحضري، بالطرق الشفافة في إطار المساءلة التي تجعل الجميع خاضعا لمبدأ المحاسبة أمام الرأي العام ومؤسساته ، وسيادة القانون و تحقيق الديمقراطية، و من هذا السياق يتضح الدور الفعال لترشيد الحكم في التنمية الحضرية بصفة خاصة و التنمية المحلية بصفة عامة.

فقد ارتبطت المدينة باعتبارها مجال حضري، و أداة السلطة و صلتها المؤهلة لكي تلعب دورا هاما في ميدان التنمية المستدامة، إذ أن المدينة تسيطر على مجال، على إقليم، إنها عاصمة لها وظائف سياسية، ثقافية، صحية، اجتماعية ، تجارية ، واقتصادية لمجموع المواطنين<sup>[26]</sup>، و تجسد عن طريق سياسة تدور حول البحث عن الحياة الخيرة و علاقة مصالح المجتمع و الأفراد، و تركز بواسطة القانون، و هو ما تم تأكيده بالمخطط الوطني لتهيئة الإقليم و تنميته المستدامة، ضمن برامج طموحة تعيد للمدينة بعدها الوظيفي والحضري، لأجل هذا سيتم تحقيق المساعي التي كرس في مختلف القوانين التي تناولت تنظيم المدينة، و شروط إقامة مدن جديدة و الإجراءات المتبعة في بيئة الإطار الحضري و التنمية الحضرية المستدامة ، من خلال تنظيم عمليات البناء و التوسع العمراني.

<sup>26</sup>ع غانم ،ر بوالصوف، التنمية الحضرية المستدامة و ترشيد الحكم في دول الأطراف بين الخطاب المثالي و التطبيق الميداني الجزائر حالة لهاته الإشكالية ،مجلة التهيئة العمرانية ، جامعة منتوري ، قسنطينة، العدد 08 ، سنة 2007 ،ص40.

2-2- القانون التوجيهي للمدينة [27].

يندرج مشروع هذا القانون في سياق استكمال المنظومة التشريعية المتعلقة بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة وحماية الفضاءات الحساسة وتهيئتها وترقيتها .  
ويقوم هذا المشروع على عدد من المبادئ والاعتبارات تتمثل في وضع إطار تشريعي منسجم يضمن ترقية المدينة. ويكرس هذا النص مبدأ التشاور والتكامل في إعداد الاستراتيجيات المتعلقة بسياسة المدينة والإسهام في إنجاحها وترقية الاقتصاد الحضري والتنمية المستدامة، وتجسيد مهام المراقبة ومتابعة كافة النشاطات المتعلقة بسياسة المدينة مع التركيز على الخدمة العمومية والشفافية والعمل والتضامن وتعزيز حضور الدولة وتطبيق القانون وتحديد إطار مؤسسي وتنظيمي لتسيير المدينة وتحديد صلاحيات الفاعلين ودورهم، التقليل من الاختلالات في المناطق الحضرية ومراقبة توسع المدن واعتماد قواعد التسيير والتدخل والاستشارة تقوم على مبادئ التعاقد والشراكة وتنوع مصادر التمويل للتنمية المستدامة للمدينة وإنشاء مصدر للمدينة يتولى تخطيط سياسة المدينة ومتابعة تنفيذها .

2-2-1- أهداف القانون التوجيهي للمدينة: للقانون التوجيهي للمدينة أهداف تصب كلها في هدف

الرقى بالمدينة الجزائرية ومن بين هاته الأهداف ما يلي :

-يهدف هذا القانون إلى تحديد الأحكام الخاصة الرامية إلى تعريف عناصر سياسة المدينة في إطار سياسة تهيئة الإقليم و تنميته المستدامة .

-تقليص الفوارق بين الأحياء و ترقية التماسك الاجتماعي

-القضاء على السكنات الهشة و غير الصحية

-التحكم في مخططات النقل و التنقل و حركة المرور داخل محاور المدينة وحولها

-تدعيم الطرق والشبكات و ضمان توفير الخدمة العمومية و تعميمه .

-حماية البيئة والوقاية من الأخطار .

-ترقية الشراكة والتعاون بين المدن واندماج المدن الكبرى في الشبكات الجهوية و العالمية .

-إعادة هيكلة و تأهيل النسيج العمراني و تأهيله و تصحيح الاختلالات الحضرية .

-المحافظة على المساحات العمومية و المساحات الخضراء و ترفيتها و تدعيم وتطوير التجهيزات

لقد جاء قانون المدينة بأهداف من شأنها أن تعطي وجهها آخر للمدينة قد يوصلها إلى مصاف المدن

المستدامة وان كان مجيء هذا القانون كحتمية إلا انه يحتاج إلى السهر على تطبيقه للخروج بالمدن

<sup>27</sup> القانون رقم 06/06 المؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق لـ 20 فيفري 2006.

الجزائرية إلى التنمية المستدامة<sup>[28]</sup>، الجدول التالي يدرس قياس مدى استجابة القانون التوجيهي للمدينة لمؤشرات الإدارة الحضرية البيئية الجديدة (الجدول رقم: 3-3):

درجة استجابة قانون توجيه المدينة ٢٠٠٦	مؤشرات القياس	محاور الإدارة الحضرية الجيدة
استجابة جيدة استجابة متوسطة استجابة ضعيفة استجابة متوسطة استجابة متوسطة استجابة متوسطة	- وجود سياسة اجتماعية و خطة تنمية اجتماعية - وجود رؤية تحدد الأهداف بعيدة المدى - وجود خطة استراتيجية لتحقيق الأهداف - وجود وحدة تخطيط - تحديد أهداف للموازنات متناسفة مع التخطيط - التوصيف الإداري و الوظيفي لتنفيذ الخدمات	استدامة التنمية الحضرية
استجابة ضعيفة استجابة ضعيفة استجابة جيدة استجابة ضعيفة	- استقلالية الموارد المالية و تنميتها و استدامتها - القدرة على التصرف في الموارد المحلية - استقلالية السلطات المحلية عن المركزية - القدرة على التفاعل و تغيير رؤساء المجالس عند اللزوم	تقويض السلطة و الموارد إلى السلطات المحلية و المواطنين
استجابة متوسطة استجابة ضعيفة	- وجود تشريعات واضحة للمركزية - مدى استقلالية الإدارة	
استجابة متوسطة استجابة متوسطة استجابة متوسطة استجابة متوسطة استجابة متوسطة استجابة جيدة	- عدالة و شفافية النظام الضريبي - استخدام الموارد لخدمة الفقراء - قدرة الفقراء على الوصول إلى الخدمات الأساسية - التوزيع العادل للخدمات لكل شرائح المجتمع - تحديث المعلومات عن الحاجات الأساسية للسكان - تكافؤ الفرص للحصول على التعليم و التدريب لكل المواطنين - وجود الضمانات القانونية للملك خاصة للمرأة و الفقراء	المساواة في الوصول إلى عمليات صنع القرار و الحاجات الأساسية للحياة الحضرية
استجابة متوسطة استجابة ضعيفة استجابة متوسطة استجابة ضعيفة استجابة متوسطة استجابة جيدة	- القدرة على إيصال الخدمات و نوعيتها - تناسب مستوى الدخل و تكلفة الخدمات - نوعية البيئة الحضرية - فعالية الاستثمار في البنى التحتية - وجود أنظمة تكميل و رفع قدرات الجهاز الوظيفي - تقويض القرارات إلى مستويات قاعدية	الفعالية في توفير الخدمات العامة و تعزيز التنمية المحلية

<sup>28</sup> سعودي هجيرة، أهمية التشريعات في دعم التنمية المستدامة و الإدارة الحضرية للمدن بالجزائر، مداخلة مؤتمر، القاهرة، ماي

استجابة متوسطة استجابة ضعيفة استجابة ضعيفة	-العدالة في تطبيق القانون - وجود قواعد سلوك للموظفين والمهين الحرة - قدرة الجمهور للوصول إلى دائرة صنع السياسات أثناء التخطيط - تطبيق شفاف ومفتوح للمناقشات - نشر المعلومات وتوفرها بشكل دائم - القدرة على تقديم الشكاوي باستقلالية وحرية	الشفافية ومساعدة صناعات القرار
استجابة جيدة استجابة متوسطة استجابة متوسطة استجابة ضعيفة استجابة ضعيفة	- دور منظمات المجتمع المدني في التخطيط /التنفيذ/ المتابعة /التقويم - حرية الإعلام ومواكبته للنشاطات على الصعيد المحلي - تعزيز المواطنة وحسن الانتماء للمدينة - استخدام الاستفتاءات الشعبية والاستقصاءات - تعزيز العمل التطوعي ومشاركة الفقراء في النشاطات	إشراك المواطنين وتعزيز حق المواطنة
استجابة جيدة استجابة متوسطة استجابة متوسطة استجابة متوسطة استجابة متوسطة	-تأمين الحماية القانونية للحق في حيازة السكن - انخفاض معدل الفساد وتعزيز الثقة بسلطة القانون - إدارة سليمة للبيئة تحافظ على السلامة البيئية - التحرك السريع في الاضطرابات والحالات الطارئة - تعزيز الأمان الشخصي وإصدار تشريعات تساعد الفقراء على الحصول على الوظائف والتعليم والتدريب	توفير الأمان الشخصي والسلامة العامة

جدول رقم: 3-3 : قياس مؤشرات الإدارة الحضرية البيئية الجيدة للقانون التوجيهي للمدينة بالجزائر .  
المصدر : سعودي هجيرة، مرجع سابق .

من خلال الجدول نلاحظ أن استجابة القانون التوجيهي للمدينة أي فيما يخص محور استدامة التنمية الحضرية كان متوسطا وهو يحتاج لتعزيز وإثراء مواده.  
عموما كانت استجابة القانون التوجيهي للمدينة لمحاور الإدارة الحضرية الجيدة مقبولا ويحتاج إلى إدخال تحسينات على المحاور التي تحتاج ذلك .

2-3- تقييم القانون التوجيهي للمدينة و الميكانيزمات الجديدة للأبعاد البيئية بالجزائر<sup>[29]</sup>:

القانون رقم 06/06 هو عملية تقين لمرجعيات و منهجيات علمية و صياغتها على شكل مواد قانونية مثال على ذلك في المادة الرابعة من هذا القانون تم تصنيف التجمعات السكانية و هذا بالاعتماد على مرجعيات علمية :

- الشمولية, في المادة الثانية من هذا القانون تم التطرق الى المبادئ العامة لسياسة المدينة من اجل تلبية أغراض عملية التخطيط العمراني بشكل متكامل
- المرونة', في الفصل الرابع نجد ان هذا القانون منح صلاحيات و قواعد ثابتة و قوية للفاعلين في المدينة للقيام بمهامهم .
- الملائمة و المواكبة, نص القانون يتناسب مع كافة التطورات و المستجدات الزمانية و المكانية و يتضح ذلك من خلال ضم الربط بين سياسة المدينة و التنمية المستدامة, أهداف المجال الحضري و الثقافي و الاجتماعي .

و من حيث الوضوح و الشفافية نجد إن نصوص هذا القانون تتميز بالوضوح و لا يتخللها أي غموض, إن الاهتمام بالمدينة يعد من أفضل الطرق الحضارية لتحقيق التنمية وهذا من خلال تسطير برامج تنموية شاملة تضع في اعتبارها منهجاً جديداً في تسيير البلديات وإصلاح الجباية المحلية والبحث عن مصادر الاستثمار المحلي حسبما ينص عليه القانون التوجيهي للمدينة, لاسيما وان المدن الجزائرية تتميز بثراء تاريخي و عمراني مميز و يجب إصدار قوانين تكون "كأداة عملية ملموسة يتم من خلالها إشراك المواطنين في حماية المحيط وتحمل مسؤولية صيانة المرافق العمومية والحفاظ على الطابع الجمالي للأحياء."

ان الدور الذي يمكن أن يقدمه المواطن من خلال تنمية الحس المدني لديه وحثه على الحفاظ على الطابع الجمالي للمدينة التي يقطن بها و لن يتسنى هذا إلا بتضافر كل الجهود .

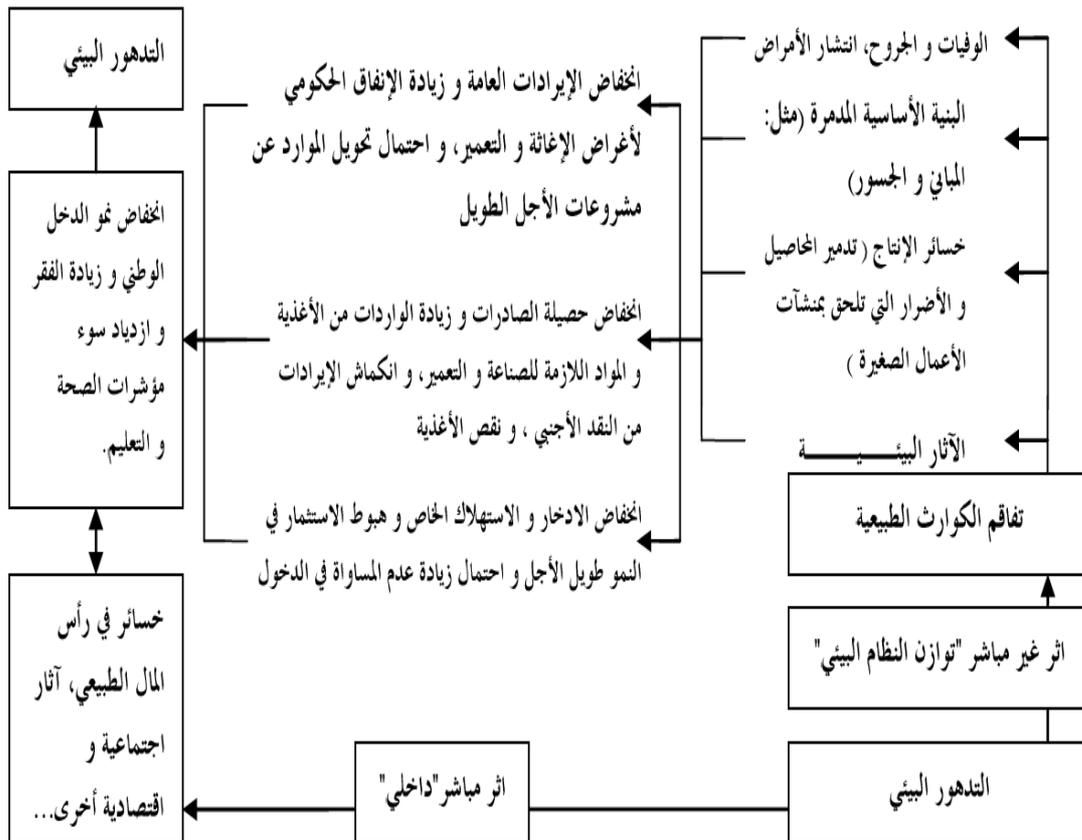
لقد جاء قانون المدينة بأهداف من شأنها أن تعطي وجهاً آخر للمدينة قد يوصلها إلى مصاف المدن العالمية ، وان كان مجيء هذا القانون كحتمية للعولمة إلا انه مولود يحتاج إلى السهر على تطبيقه للخروج بالمدن الجزائرية إلى بر الأمان و الرفاهية .

<sup>29</sup> تم إلغاء الوزارة المنتدبة للمدينة، و لم تجسد ميدانيا، بعد إلغاء منصب الوزير المنتدب المكلفة بالمدينة بعد التعديل الحكومي، و إلحاقها بوزارة التهينة العمرانية و البيئة سابقا، وقد ألحقت حاليا بوزارة البناء والسكن و المدينة.

### 3- ضرورة إدراج البعد البيئي

إن التنمية البيئية هي المجال الحي والدائم للتوافق والتجانس بين العناصر البيئية والطبيعية والبشرية وتوجيه التكنولوجيا الحديثة في خدمة الإنسان وتحقيق حياة معيشية متطورة ومريحة وصديقة للبيئة المحيطة. (الشكل رقم:3-8)

إن استخدام طاقة نظيفة والحماية من التلوث الضجيجي والبصري والتخلص من النفايات والاهتمام بالنباتات والمناطق الخضراء يمثل مدخلا للعمارة الخضراء. عموما فإن نوعية مواد الإنشاء الملائمة للمعطيات المناخية وتكيف التصميم معها) المباني والفتحات - الأرضيات المغطاة والمكشوفة - الارتفاعات والواجهات - ألوان المباني- تشكيلات الكتل البنائية - توجيه المباني - الإضاءة الطبيعية والصناعية .. الخ وظروف المناخ السائد ينعكس على النسيج والطابع العمراني مثل التشكيلات المعمارية للأسطح الأفقية والرأسية والممرات و الاحواش، وأفنية المباني وتتسق الألوان والبروزات وتمائل الاشكال والفتحات المنكورة للحجوم.



شكل رقم 3- 8: الآثار السلبية و التدهور البيئي الناتج عن عدم إدراج البعد البيئي

المصدر: ع الحرتيسي حميد، السياسة البيئية و دورها في تحقيق التنمية المستدامة مع دراسة حالة الجزائر "1994-2004"، مذكرة ماجستير، جامعة الشلف، 2005، ص 111.

لقد أدى السباق الرهيب في اتجاه الجوانب المادية والتقليد غير المدروس لكل ما يظن فيه أو يشابه الحديث والتفاخر بامتلاك الجديد إلى التخلي عن القيم الجمالية بل فقدان الإحساس بعناصر الجمال بأشكاله المتعددة داخل الكثير من المجتمعات والمدن العربية.

إن انعكس التشويه البصري لواجهات المباني و ألوانها وفي الميادين والشوارع والحدائق وتدهور النسيج العمراني إلى بروز أنماط سلبية في المجتمعات مثل اللامبالاة والقلق واللاوعي بل وانتشار الكثير من الأمراض العصبية والنفسية التي تمثل خسارة كبيرة للقوى الفاعلة في نهضة وحضارة المجتمعات (الشكل رقم:3-9) حيث أن الإحساس والتناغم مع الجمال المحيط بالبيئة والوعي والمعرفة البيئية بالمدخلات الملوثة لهذه الجماليات يعتبر من متطلبات التنمية المستدامة والمتواصلة<sup>[30]</sup>.



شكل رقم 3-9: الآثار السلبية و التدهور البيئي الناتج عن عدم إدراج البعد البيئي  
المصدر: مركبة من طرف الباحث، 2017.

<sup>30</sup> محمود حسين مصطفى سبل تحقيق العمارة البيئية عند تخطيط وتصميم المدينة العراقية المعاصرة تشرين الأول، 2012.

### 3-1-1- السياسة العامة البيئية في الجزائر

ولمعرفة هذا المسعى لابد من العودة إلى سياسة الدولة الجزائرية بخصوص حماية البيئة وفحص ما تم رسمه و تسخيره وتوفيره لها، لذا نتساءل ما هي السياسة العامة البيئية في الجزائر؟ والى أي حد استطاعت حل المشاكل البيئية؟ وسنحاول الإجابة عن ذلك في مضمون هذا الفصل، من خلال النقاط الآتية:

- واقع البيئة في الجزائر .
- الإطار المؤسسي والقانوني لقطاع البيئة في الجزائر .
- مالية قطاع البيئة في الجزائر<sup>[31]</sup>.

### 3-1-1- الوضع البيئي في الجزائر .

تعتبر الجزائر حاليا ثاني أكبر دولة في إفريقيا من حيث المساحة 2381740 كلم<sup>2</sup>، تقع في الجنوب الغربي لحوض البحر الأبيض المتوسط، وتتميز بتنوع الموارد والتضاريس المختلفة، غير أن مردود الموارد الطبيعية للبلاد لا يتناسب مع ما يمكن انتظاره من مثل هذه المساحة لأنها محدودة و مهشحة بالظروف المناخية وكذا سوء توزيعها على الإقليم .

وكذلك فالجزائر معنية هي الأخرى بالتهديدات البيئية، فمنذ أكثر من عشرين من الزمن كان التهديد من انكماش مساحات الغابات واتساع مساحات الصحاري وتأثر التربة وتدهور المراعي، وأنواع الأحياء التي تختفي وكذا مصايد الأسماك المنهارة، أما قائمة التهديدات حاليا قد أصبحت أطول كثيرا وتشمل ارتفاع مستويات ثاني أكسيد الكربون وانخفاض طبقات المياه الجوفية وارتفاع درجات الحرارة، وجفاف الأنهار واستنفاد الأوزون في الطبقات العليا من الغلاف الجوي، والعواصف الأكثر تدميرا وذوبان أنهار الجليد وارتفاع مستوى البحار وموت الشعاب المرجانية... الخ، وسنحاول في هذا المبحث إظهار خصائص الوضع البيئي في الجزائر وكذا التهديدات البيئية التي تتأثر بها.

### 3-1-2- المؤسسات والهيئات البيئية في الجزائر .

سنتناول في هذا الإطار دور المؤسسات الرسمية وكذا المؤسسات غير الحكومية والإعلام في رسم السياسة العامة البيئية وتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر .

#### أولا - :المؤسسات الرسمية:

فيما يخص الإطار المؤسسي لقطاع البيئة، فإنه قد عرف تشكيلات متنوعة مما جعله تابعا لعدة قطاعات الري، الغابات، الفلاحة، البحث العلمي، التربية والثقافة وعدم الاستقرار أدى إلى عدم فعالية هذا القطاع قبل ظهور وزارة خاصة تتكفل بقطاع البيئة، مما يجعل من الضروري الإبقاء على وزارة خاصة بقطاع

<sup>31</sup> تقرير حول حالة ومستقبل البيئة في الجزائر 2000 ، مرجع سابق، ص 58 .

البيئة لوحده دون جمعه بقطاعات أخرى مهما كانت مقترنة بالاهتمامات البيئية كقطاع السياحة مثلا أو قطاع الغابات أو الري أو الفلاحة.

إن استقلال قطاع البيئة بوزارة متخصصة كان بداية من عام 2000 ، وهنا يتضح أوجه الاختلاف بين مرحلة سابقة كان فيها القطاع تابعا لعدة وزارات، ويتغير كل مرة بين التحويل والإلغاء والإلحاق والحل مما أضفى عليه صفة اللااستقرار، وهذا ينم عن عدم الاهتمام به على عكس مرحلة ما بعد عام 2000 ، حيث تم إعطاء الأولوية لقضايا البيئة والقيام بعمل انسجام مؤسساتي تهدف مواجهة المشاكل البيئية، وجاء إنشاء وزارة لتهيئة الإقليم والبيئة والمزودة بمهام وصلاحيات أكثر تطابقا مع أهداف الإصلاحات الهيكلية، التي شرعت فيها الدولة وقد تمت هيكلة هذه الوزارة في مديريات مركزية .

### ثانيا :الاهتمام بالتقنين لحماية البيئة في الجزائر.

يقتضي التعمق والمعالجة القانونية للسياسة البيئية ضرورة الإلمام بجميع الجوانب والآليات القانونية المرتبطة بالموضوع سواء ما تعلق بالتقنين على المستوى الدولي، وخاصة ما صادقت عليه الجزائر أو التقنين الداخلي وكذلك معرفة الأطراف المؤسساتية والتنظيمية التي تحكم تنظيم هذا القطاع مع بيان أوجه المقارنة والتحديث الذي تعرفه الآليات القانونية لحماية البيئة في الأنظمة الأخرى المتاحة مع التركيز على الفاعلين الرئيسيين في صنع السياسة العامة البيئية المؤسسات الرسمية، والتي تمثل الفاعل الرئيسي المتحكم في هذه السياسة.

خاصة مع حداثة التجربة الديمقراطية في الجزائر وعدم الوصول إلى مرحلة المشاركة السياسية الفاعلة والمساهمة الواضحة في إعداد السياسة العامة خارج الأطر الرسمية للدولة، وهذا لا يعني أنه لا يوجد تأثير للجماعات الضاغطة مثلا أو الجمعيات، كما يجب توضيح أن التدهور البيئي مع انعكاساته السلبية وانتشار الملوثات والمخاطر المهددة لمحيط الإنسان.

إضافة إلى الاهتمام العالمي بالبيئة دفع المشرع الجزائري إلى العمل على تهيئة الأطر القانونية الضرورية للحفاظ على البيئة، والتوفيق بين التنمية والاستعمال الرشيد للموارد الطبيعية بما يحقق التنمية المستدامة، وتضمن هذه القوانين بالجزاءات الجنائية لفرض احترام التنظيمات البيئية. وقد سلكت الدول التي اهتمت بحماية البيئة أحد مسلكين" إما إصدار تشريعات متعددة بحسب عناصر البيئة، أو إصدار تشريع واحد يشمل البيئة بالحماية بصفة عامة وعناصرها بصفة خاصة، و سلك المشرع الجزائري مسلك التعدد في التشريعات لحماية البيئة إلا أنه في مطلع سنة 1983 صدر قانون أكثر شمولا للعناصر البيئية، وهو قانون حماية البيئة ، والذي تناول مجموعة من الأحكام منها:

✓ حماية الطبيعة والحفاظ على فصائل الحيوان والنبات والإبقاء على التوازنات البيولوجية.

✓ حماية المحيط الجوي والمياه والبحر.

✓ تحسين إطار المعيشة ونوعيتها.

✓ حماية البيئة والإنسان من النفايات.

### 3-1-3- إحصاء النصوص القانونية لحماية البيئة في الجزائر.

بالنظر إلى تعدد جوانب البيئة، وبسبب المعطيات والآثار البيئية الداخلية التي دفعت إلى الاهتمام بكل جانب على حدا وتقنيته، وسن القوانين والمراسيم والقرارات الضرورية للتحكم فيه<sup>[32]</sup>، لذلك تم العمل في نفس الوقت بتعدد التشريعات لحماية البيئة.

فكل جانب من الجوانب البيئية تقابله مجموعة من التشريعات الخاصة به والتي لا يجمع غالبا أي رابط بينها، فكله تهدف إلى غاية واحدة وهي حماية البيئة إلا أنه لا يضمها أي ترتيب أو تتسويق فيما بينها بصورة تؤكد اتجاهها نحو غرض واحد ، وهذه الوضعية قد تؤدي أحيانا إلى صعوبة الإلمام وكذا جمع كل هذه النصوص ومعرفتها وتنفيذها سواء من طرف الباحث الأكاديمي أو المكلف بتنفيذ التشريعات البيئية، وسيكون التطرق إلى كل جانب بإحصاء جميع النصوص الخاصة به ومناقشتها (الجدول رقم 3- 4).

الس . نوات														
النصوص القانونية	1982	1984	1987	1988	1994	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	المجموع
مرسوم رئاسي					01					08	3	15	05	32
مرسوم	01	01	01	02										05
مرسوم تنفيذي						04	04	3	3	2	3	1		20
قرار وزاري مشترك						01	01	01	01	18	02			23
قرار وزاري						3			3		1	1		08
المجموع	01	01	01	02	01	07	05	04	07	28	09	17	05	88

جدول رقم 3- 4 : إحصاء النصوص القانونية الخاصة بالمؤسسات والهيئات البيئية

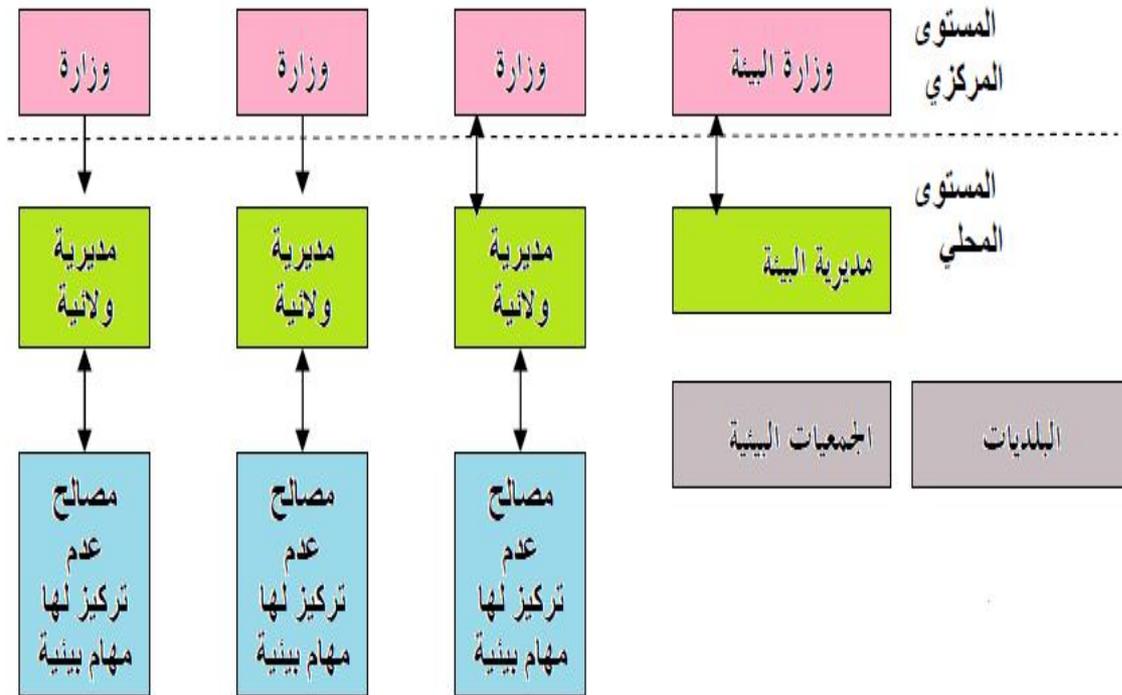
المصدر: س بن عياش، السياسة العامة البيئية في الجزائر وتحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي، مذكرة ماجستير ،جامعة الجزائر 03 ، 2010،ص 40.

<sup>32</sup> س بن عياش، مرجع سابق، ص 58 .

### 3-1-4- تدخل الجماعات المحلية لحماية البيئة وتحقيق التنمية البيئية للمدن

بسبب تعقيد النصوص القانونية البيئية وتنوعها وتشعبها وتعلقها بقطاعات عديدة فإن إحاطة الجماعات المحلية بها أصعب وبالتالي يؤثر ذلك على فعالية التدخل المحلي لحماية البيئة، وعند تحليل دور الجماعات المحلية لحماية البيئة لا بد من التركيز على تحقيق التنمية المستدامة على مستواها، فالجماعات المحلية مجبرة على التعامل مع التنمية الاقتصادية دون الإضرار بالبيئة والمحافظة عليها كعامل تنمية مستمر للأجيال القادمة .

فعلى المستوى المركزي (شكل رقم 3: 10-3) كان هناك عدم استقرار للإدارة المشرفة على القطاع وخاصة قبل سنة 2001 أما على المستوى المحلي فالدور المنوط للجماعات المحلية غير واضح، وصعب تقييمه على هذا المستوى ووزارة البيئة لا تستطيع متابعة ومحاسبة البلديات مثلا على الأداء البيئي الذي يوصف بالضعيف والذي يعود أحيانا إلى نقص الخبرات الفنية وقلة عدد المهندسين والمتخصصين البيئيين فيها فالملاحظ أنه توجد قطيعة تنظيمية في إدارة حماية البيئة وفقا للمخطط التالي:



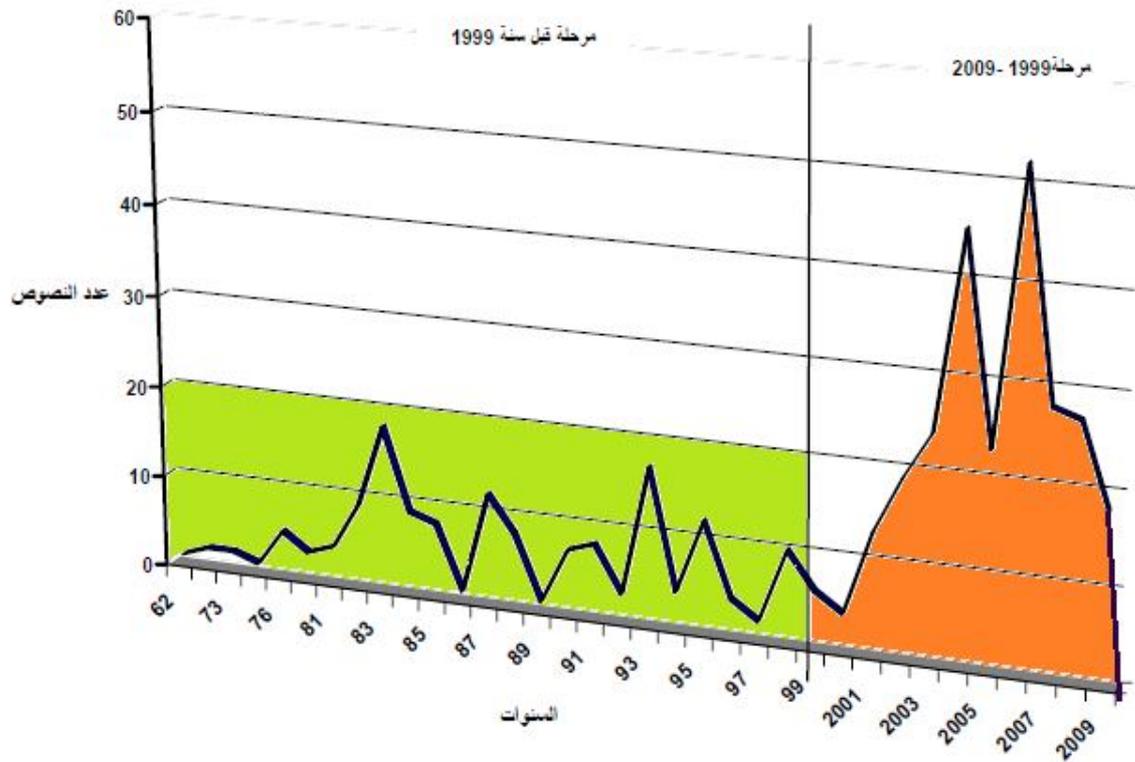
شكل رقم 3: 10-3: مستويات الإدارة البيئية بالجزائر  
المصدر: سمير بن عياش، مرجع، ص 78.

### 3-1-5- الإجراءات البيئية التحفيزية لتحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي:

يعرض تطبيق مبدأ الملوث الدافع بصرامة، من خلال اللجوء إلى الرسوم البيئية كوسيلة مالية وحيدة لحماية البيئة إلى عدم فعالية التدخل البيئي، ذلك أن تطبيق هذه الرسوم بصرامة يؤدي إلى إفلاس العديد من المؤسسات الاقتصادية وفي الحالة العكسية عندما يتم مراعاة المصلحة الاقتصادية والاجتماعية تتعدم جدوى مبدأ الملوث الدافع في حماية البيئة، لذلك من الضروري إضفاء مرونة في تطبيق الملوث الدافع .

يجب أن تستفيد الجزائر من التجارب التي حدثت في دول وتكتلات دولية سبقتها في هذا الميدان فلقد استفادت المؤسسات الاقتصادية الأوربية من التطبيق المرن لمبدأ الملوث الدافع، إذ بلغت حجم المساعدات المالية للمنشآت الملوثة سنة 1991 ب 45 % وانخفضت سنة 1997 إلى 15 % من نفقات إزالة التلوث، وبذلك طبق مبدأ الملوث الدافع بطريقة عملية (شكل رقم 3- 11).

هذه الإعانات المالية لقطاعات عديدة منها الفلاحة و الصناعة، من خلال استفادة الملوثين لمساعدات من جراء احترامهم وامثالهم للمقاييس البيئية، وتحقيقهم لنسب تلوث أدنى، ونتيجة للظروف الاقتصادية التي مرت بها الجزائر بالانتقال من نمط اقتصادي اشتراكي إلى نمط اقتصادي رأسمالي وما خلق ذلك من مشاكل بيئية مختلفة.



شكل رقم 3- 11: القوانين المتعلقة بموضوع البيئة عبر السنوات بالجزائر  
المصدر: سمير بن عياش، مرجع سابق، ص 43.

### 3-2- دراسات التقييم البيئي كأداة أساسية لعملية التخطيط البيئي:

من أجل تحقيق الموازنة بين الحفاظ على الموارد الطبيعية و صيانتها من جهة و تحقيق الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى في إطار مفهوم التنمية المستدامة، ينبغي مراعاة مختلف الجوانب البيئية عند القيام بوضع المخططات التنموية الاقتصادية والاجتماعية و ذلك بوضع الآليات القانونية الكفيلة بإدماج البعد البيئي ضمن إستراتيجية هذه التنمية و لعله من بين أهم هذه الآليات ما يعرف بدراسات التقييم البيئي للمشاريع التنموية.

### 3-2- دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات العمرانية

إن دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات العمرانية والهدف منها مع استعراض لأسلوب إجراء هذه الدراسات وعرض لبعض النماذج الاسترشادية لتلك الدراسات، إن تعريف تقييم الآثار البيئية لهو الفحص المنظم للآثار الغير متعمدة التي تنجم عن مشروع أو برنامج تنموي، وذلك بهدف تقليص أو تخفيف حدة الآثار السلبية وتعظيم الآثار الإيجابية، ومن الناحية العملية فان هذا يعنى دراسة وتحليل الجدوى البيئية للمشروع المقترح حيث ان تنفيذ هذا المشروع أو تشغيله قد يؤثر على سلامة البيئة أو على الموارد الطبيعية أو صحة الإنسان.

لذلك فان الهدف من تقييم الآثار البيئية للمشروعات العمرانية هو ضمان حماية البيئة والموارد الطبيعية والحفاظ عليها. بما في ذلك الجوانب المرتبطة بصحة الإنسان من آثار التنمية التي قد تفتقد السيطرة عليها والهدف بعيد المدى لهذا التقييم هو ضمان تنمية عمرانية اقتصادية متواصلة تلبى احتياجات الوقت المعاصر دون الانتقاص من قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم .

وتنقسم دراسة التقييم البيئي للمشروعات العمرانية إلى سبع مراحل وهى كما يلي :

#### أ- وصف المشروع المقترح :

ويشتمل الوصف الكامل للمشروع على مسطحات وعناصر ومراحل تنفيذه والأنشطة وآلات التي ستستخدم فيه والحجم المتوقع لاستخدام المشروع مع توصيف لكل مرحلة وعنصر ونشاط فى المشروع شاملا ذلك على أنشطة ما قبل التشييد وبعد التشييد.

#### ب- وصف البيئة المحيطة :

وتشتمل على البيئة الطبيعية من نوعية الهواء الخارجي وخصائص التربة وطبوغرافية الموقع ووضع المسطحات المائية والجوفية به وخلفية عن عناصر التلوث فى المنطقة، وكذلك البيئة الاجتماعية والثقافية من عدد السكان وخصائصهم والعمالة وتوزيع الدخل والعادات والتقاليد والمستوى التعليمي و الثقافي وغير ذلك، وأخيرا البيئة الحيوية من بيئة نباتية وحيوانية.

ت- الاعتبارات القانونية والتنظيمية: تشتمل على عرض للقوانين المعمول بها حاليا فيما يختص بالبيئة والمحليات وتنظيم المباني والتخطيط العمراني والتي تم اتخاذها في الاعتبار عند تخطيط المشروع، بالإضافة إلى مدى ملائمة المشروع لخطط التنمية والإدارة القومية والمحلية.

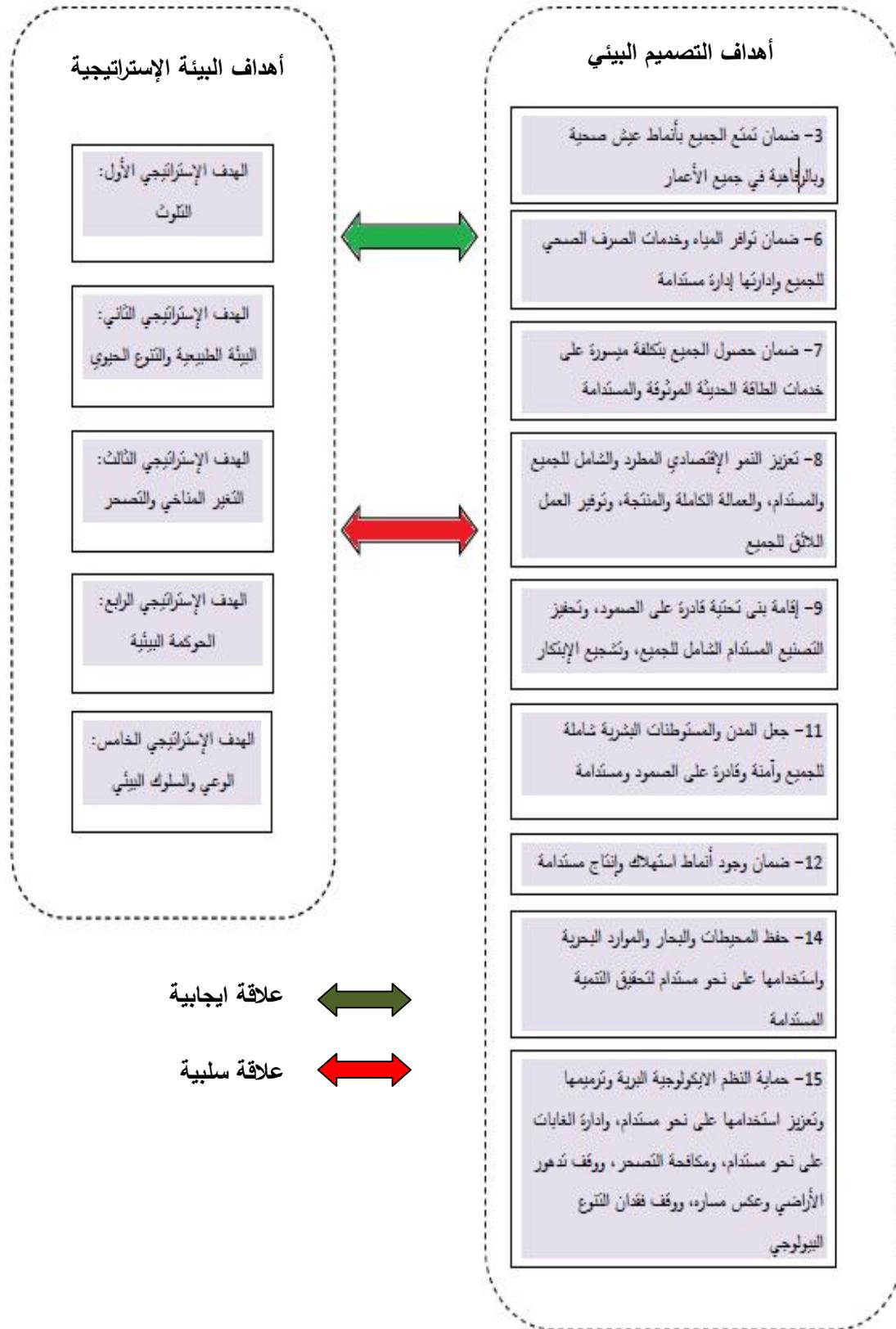
ث- تحديد الآثار البيئية المتوقعة للمشروع المقترح: تشتمل تحديد كل المتغيرات الهامة التي يمكن أن يسببها المشروع وهي تشتمل على سبيل المثال : ملوثات الهواء و الضوضاء، التلوث السمعي والمخلفات الصلبة ، ويتم تقييم الأثر البيئي عن طريق المتغيرات التي يمكن أن تحدث بسبب المشروع في ظروف الأوضاع البيئية الراهنة مع التمييز بين الآثار السلبية والأخرى الإيجابية والآثار المباشرة وغير المباشرة وكذلك الآثار قصيرة والبعيدة المدى، ويتم تحديد الآثار التي لا يمكن تجنبها مع وصف الآثار كليا كلما أمكن ذلك بمقاييس التكلفة والعائد بيئياً .

ج- بدائل المشروع المقترح: حيث يتم وصف البدائل التي تم دراستها أثناء التخطيط للمشروعات العمرانية بهدف تقليل الآثار السلبية الهامة في الحدود المقبولة . ويمتد مفهوم البدائل إلى بديل اختيار الموقع أو التخطيطات ومسارات المرافق والنقل والمرور أو مواقع عناصر استعمال الأراضي، ويتم مقارنة البدائل بدلالة الآثار البيئية المحتملة شاملاً ذلك على تحديد تكلفة العائد لكل بديل متضمناً تقدير التكلفة ووسائل الحد من التلوث المصاحبة لها.

ح- عمل خطة للمتابعة (خطة العرض): بهدف متابعة تطبيق وسائل الحد من التلوث الناتجة عن مراحل الإنشاء ثم التشغيل للمشروع.

خ- تقرير التقييم البيئي: وهو تقرير مختصر يركز على نتائج البحث والتوصيات مدعماً بملخصات للمهام والأعمال السابق ذكرها.

**3-3- دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروعات العمرانية:** في ضوء زيادة الاهتمام العالمي بمشاكل البيئة وأهمية تحقيق الإدارة البيئية السليمة للموارد الطبيعية من خلال مفهوم التنمية المستدامة التي تحقق تأمين تنمية اقتصادية تفي باحتياجات الحاضر وتحقق التوازن بينه وبين متطلبات المستقبل لتمكين الأجيال المقبلة من استيفاء احتياجاتهم (شكل رقم: 3- 12)، حيث لم يقتصر دور هذا القانون على مواجهة مشاكل التلوث الناجمة عن المنشآت القائمة قبل صدوره وإنما امتد إلى المنشآت الجديدة التي تقام بعد صدور القانون بما في ذلك التوسعات في المنشآت الجديدة بإجراء ما يسمى بتقييم التأثير البيئي للمنشأة قبل البدء في إقامة المشروع، وفي إطار الخبرات المكتسبة في دول العالم الأخرى، فإن الهدف الأساسي من مطابقة المنشآت الجديدة بتقييم التأثير البيئي للمشروع هو تطوير برامج التنمية وليس منعها أو إعاقته وذلك عن طريق التعرف على الآثار السلبية والإيجابية والإقلال إلى أدنى حد ممكن أو تجنب الآثار السلبية وهذا هو أساس التنمية المتوازنة أو المستدامة التي بدونها تتعرض مواردها المحدودة للنضوب.



شكل رقم 3- 12: العلاقة بين الأهداف الإستراتيجية البيئية و التصميم البيئي

المصدر: تركيب الباحث 2017.

### 3-3-1- تعريف تقييم الآثار البيئية:

إن تقييم الآثار البيئية هو الفحص المنظم للآثار غير المتعمدة التي تنجم عن مشروع أو برنامج تنموي، وذلك بهدف تقليص أو تخفيف حدة الآثار السلبية، وتعظيم الآثار الإيجابية ومن الناحية العملية، فإن هذا يعني دراسة وتحليل الجدوى البيئية للمشروع المقترح حيث أن تنفيذ هذا المشروع أو تشغيله قد يؤثر على سلامة البيئة وعلى الموارد الطبيعية أو صحة الإنسان أو كلاهما معاً .

### 3-3-2- الغرض من تقييم الآثار البيئية:

الغرض من تقييم الآثار البيئية هو ضمان حماية البيئة والموارد الطبيعية والحفاظ عليها بما في ذلك الجوانب المرتبطة بصحة الإنسان - من آثار التنمية التي تفنق السيطرة عليها والهدف بعيد المدى لهذا التقييم هو ضمان تنمية اقتصادية متوازنة تلبي حاجات الوقت الحاضر دون الانتقاص من قدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتها الخاصة، ويعد تقييم الآثار البيئية أداة هامة لأسلوب الإدارة البيئية المتكاملة يتعين إجراؤه للمنشآت والمشروعات الجديدة أو التوسعات والتجديدات الخاصة بالمنشآت القائمة على أن يتم ذلك في الوقت السابق لإقامة المنشأة/ المشروع طبقاً لأحكام قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 .

:

تؤكد عملية تقييم الآثار البيئية على توضيح الفحوص الواجب إجراؤها كي نقلل من الآثار الضارة على البيئة الناشئة من المشروعات الجديدة والتوسع في المشروعات القائمة.  
طبقاً للاتحة التنفيذية لقانون 4 لسنة 1994 تخضع المشروعات السياحية والتنمية الحضرية لنظم تقييم الآثار البيئية وهذه الإرشادات تشرح عدداً من المراحل والمعلومات المطلوبة التي يمكن للوزارة/الهيئة أن تستخدمها لعمل نظام محدد لتقييم الآثار البيئية المتكامل للمشروعات السياحية والحضرية.  
أ- ملخص تنفيذي: يتم وصف الخطوط العامة للمشروع والآثار المعروفة ووسائل تخفيف الآثار المطبقة. يقدم تقييم شامل للمشروع وعلاقته بالبيئة.

ب- وصف للمشروع المقترح: يتم توفير وصف كامل للمشروع - مكوناته - موقعه الحالي - استخدام خرائط ورسومات بمقياس رسم مناسب النقاط الآتية يجب أن توضع في الاعتبار: الموقع - التخطيط العام (الحجم - الطاقة .. الخ)، أنشطة ما قبل التشييد - التشييد - التشغيل - العمر الافتراضي - الأفراد - تخصصات البنية الأساسية (طاقة - مياه شرب - مياه الصرف - مخلفات صلبة) والخدمات الضرورية الأخرى - التكنولوجيات والعمليات - الانبعاثات - الأوضاع الطبيعية - الأوضاع الإيكولوجية - الأوضاع الديموغرافية - الأوضاع الاجتماعية الثقافية - الاستثمارات المطلوبة خارج الموقع.

ت- **الاعتبارات القانونية والتنظيمية:** عرض للقوانين المعمول بها حالياً - فيما يختص بالبيئة والإدارة الساحلية والمحليات وتملك الأراضي - والتي تم اتخاذها في الاعتبار عند تخطيط المشروع مع تقصي مدى محاكاة المشروع لخطط إدارة التنمية الإقليمية والمحلية.

ث- **وصف البيئة المحيطة:** جمع وتقييم بيانات الوضع الراهن لخصائص البيئة المحيطة بمنطقة المشروع. وتتضمن المعلومات أية تغيرات متوقعة قبل إقامة المشروع مع تجنب إدراج البيانات المضللة حيث يقدم وصف تفصيلي للبيئة الحالية متضمنة الاستخدام الحالي والسابق لمنطقة المشروع مع استخدام خرائط بمقياس رسم مناسب.

النقاط الآتية يلزم إدخالها في الاعتبار:

- **البيئة الطبيعية:** الجيولوجيا - الطبوغرافيا - التربة - الطقس - حالة الجو - هيدرولوجية المياه السطحية والجوفية - المتغيرات الساحلية والمحيطية - المصادر الحالية للتلوث (هواء - مياه ... الخ) - خلفية التلوث في المنطقة.
- **البيئة الحيوية:** المجموعة النباتية - المجموعة الحيوانية - الكائنات النادرة والمنقرضة - البيئات النادرة والمنقرضة - البيئات الطبيعية الحساسة متضمنة المناطق المحمية القريبة المواقع الطبيعية الهامة .. إلخ - الكائنات ذات الأهمية التجارية - الكائنات ذات القابلية لتصبح مزعجة أو ناقلة للأمراض أو خطرة (القطاعات العرضية العمودية إلى الساحل قد تكون مفيدة في عرض البيانات السابقة).
- **البيئة الثقافية والاجتماعية:** تعداد السكان - استخدام الأراضي - أنشطة التنمية المخططة - تركيب المجتمع - العمالة - توزيع الدخل - السلع والخدمات - وسائل الترفيه - الصحة العامة - الخصائص الثقافية - البدوية - العادات - الطموح - التقاليد (يشمل كل من الأوضاع الحالية والمستقبلية كلما أمكن).

ج- **تحديد الآثار المتوقعة من المشروع المقترح:** تحدد خصائص تولد المخلفات والصرف وتأثيرها المحتمل على البيئة بمكوناتها المختلفة (هواء - ماء - تربة).

توضح الآثار الموجبة والسالبة ويتم التفريق بين الآثار المباشرة وغير المباشرة وتحدد الآثار التي لا يمكن تجنبها أو عكسها وكلما أمكن تحدد الآثار كمياً بدلالة التكلفة والعائد البيئي مع وضع قيم اقتصادية كلما كان ذلك ممكناً.

تحدد خصائص استمرارية ونوعية البيانات المتاحة مع بيان أهمية النقص في البيانات وأي درجات شك في توقع الآثار المحتملة نتيجة ذلك النقص.

الفحص الحقل للتعلم الإيكولوجية والمجتمعات سوف يقدم معلومات متعلقة بالآثار المباشرة وغير المباشرة على مكونات النظم الحساسة و/ أو المهددة أو المنقرضة المحتمل تعرضها والدراسات الخاصة تقدر حساسية المواقع الإيكولوجية والخصائص الثقافية .. الخ.

يعتبر الموقف الاجتماعي متضمناً اتجاهات السكان المحليين تجاه المشروع المقترح وانعكاسات السكان الجدد - الزوار - العمال (مصدر محتمل للصراعات) حيث تحدد طاقة البنية الأساسية الحالية والخدمات العامة.

#### ح - بدائل المشروع المقترح:

يتم وصف البدائل التي تم فحصها أثناء التخطيط للمشروع المقترح وتحدد البدائل الأخرى التي يمكن تخفيفها لنفس الأهداف، الغرض هو تقليل الآثار السلبية الهامة إلى الحدود المقبولة.

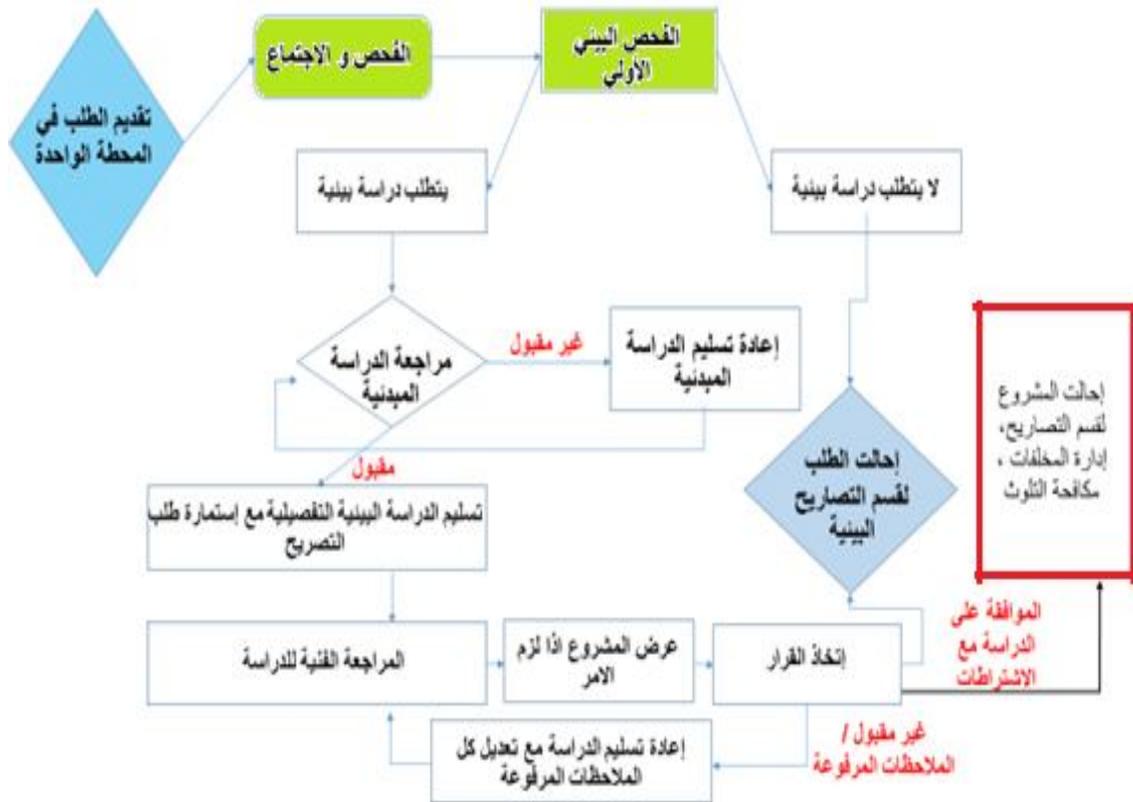
مفهوم البدائل يمتد إلى المواقع - التصميمات - اختيار التكنولوجيا - تكتيكات الإنشاء وخطوات التشغيل والصيانة.

تتم مقارنة البدائل بدلالة الآثار البيئية المحتملة - عند شرح البدائل يبين أي البدائل لا يمكن عكسه أو تجنبه وأيها يمكن تخفيفه إلى المدى الممكن تحدد كمياً التكلفة والعائد لكل بديل متضمناً تقدير التكلفة وسائل التخفيف المصاحبة.

خ - عمل خطة للمتابعة (خطة الرصد): تجهز خطة لمتابعة تطبيق وسائل التخفيف والآثار الناجمة من المشروع خلال التشغيل والإنشاء في حالة الموافقة فإن وسائل التخفيف والوسائل المقترحة بواسطة جهاز شؤون البيئة يتم متابعة تنفيذها كما يرد بالترخيص.

#### د - التنسيق مع الهيئات الأخرى واشتراك المواطنين والمنظمات غير الحكومية:

يتخذ ما يلزم للتنسيق مع الهيئات الحكومية الأخرى المتداخلة في تقييم الآثار البيئية وحفظ المكاتب الدالة على ذلك ويتم الحصول على آراء المنظمات غير الحكومية المحلية والجماعات (شكل رقم 3-13) المتأثرة مع الاحتفاظ بسجلات للقاءات والأنشطة المختلفة شاملة الاتصالات والتعليقات.



شكل رقم: 3-13: مراحل تقييم الأثر البيئي

<https://www.google.com/search?client=firefox-b&biw>

**المصدر:**

### ذ - تقرير التقييم البيئي:

يعد تقرير التقييم البيئي بحيث يكون مختصراً ومركزاً على النقاط البيئية الهامة. يجب أن يركز التقرير الرئيسي على نتائج البحث و الخلاصات والتوصيات مدعماً بملخصات للبيانات التي تم جمعها وإشارة إلى أية مراجع استخدمت في صياغة هذه البيانات. البيانات التفصيلية أو غير المتداخلة والوثائق غير المنشورة التي استخدمت في التقييم قد لا تكون متاحة تماماً ويجب أن تقدم في ملاحق أو كتيب منفصل. ينظم تقرير التقييم البيئي طبقاً للخطوط التالية:

- ملخص تنفيذي.
- السياسات والإطار القانوني والإداري.
- وصف للبيئة المحيطة.
- الآثار البيئية الناجمة.
- تحليل للبدائل.
- خطة إدارة التخفيف.

- خطة المتابعة (الرصد).
- اشتراك الهيئات الأخرى - السكان - المنظمات غير الحكومية.
- ملخص غير فني للتقرير للاستخدام العام والسياسي.
- قائمة بالمراجع
- الملاحق:
- قائمة بمعدي التقييم البيئي
- تسجيل الاتصالات بالهيئات الأخرى - السكان - المنظمات غير الحكومية.
- بيانات عن الوثائق المرجعية غير المنشورة.

### **3-4- إرشادات عمل تقييم متكامل للآثار البيئية لمشروعات التهيئة الحضرية بالمدن:**

تؤكد عملية تقييم الآثار البيئية على توضيح الفحوص التي يتحتم الحاجة إليها كي نقلل من الآثار الضارة على البيئة الناشئة من الشوارع والطرق السريعة الجديدة والتوسعات في الشوارع والطرق الحالية بالمدن (شكل رقم 3: 14).

وطبقاً للائحة التنفيذية لقانون 4 لسنة 1994 تخضع الشوارع والطرق السريعة في المدن لنظام تقييم الآثار البيئية، وهذه الإرشادات تشرح عدداً محدداً من المراحل والمعلومات المطلوبة التي يمكن للوزارة/ الهيئة أن تستخدمها لعمل نظام متكامل ومحدد لتقييم الآثار البيئية للشوارع والطرق السريعة بالمدن.

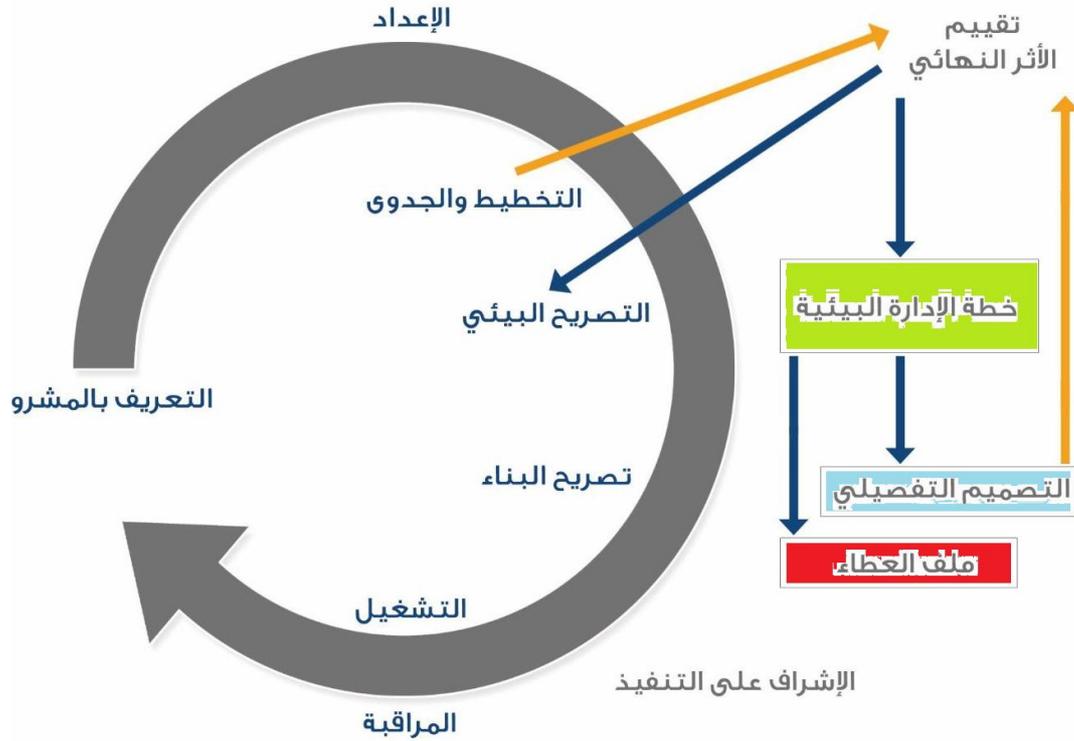
#### **أ- وصف المشروع المقترح: يتم توفير معلومات عن الآتي:**

- بيان نوع واستخدامات الطريق أو الشارع المزمع إنشاؤه.
- مواقع الشوارع والطرق السريعة المرتبطة بالمشروع.
- خرائط بمقياس مناسب لتوضيح ممرات النقل، كذا المناطق المحيطة المحتمل أن تتأثر بيئياً.
- أنشطة الإنشاء والصيانة.
- الحجم المتوقع للاستخدام.
- الانبعاثات الغازية كميّاً.
- الضوضاء أثناء الإنشاء والتشغيل.

#### **ب- وصف البيئة المحيطة:**

■ **البيئة الطبيعية:** نوعية الهواء الخارجي والقدرة على احتواء الانبعاثات والمحافظة على نوعية الهواء - أكبر المصادر الأخرى للتلوث في المنطقة.

▪ البيئة الاجتماعية والثقافية: المجتمعات القريبة - أنشطة التنمية المخططة - هيكل المجتمع - وسائل الترفيه - الصحة العامة - التدهور الجمالي.



شكل رقم 3- 14: إدارة الخطة البيئية المتكاملة في مراحل المشروع

المصدر: <https://www.google.com/search?client=firefox-b&biw>

### ت - الاعتبارات القانونية والتنظيمية:

يتم وصف القواعد المعمول بها حالياً والمعايير التي تحكم نوعية البيئة، الصحة، الأمن ومدى ملائمة الشارع لخطط التنمية والإدارة القومية والإقليمية والمحلية.

### ث - تحديد الآثار المتوقعة من المشروع المقترح:

يتم تحديد كل التغييرات الهامة التي يمكن أن يسببها المشروع وهي تشمل وإن كانت لا تقتصر على الآتي:

- ملوثات الهواء - الحوادث - تأثير الحواجز والضوضاء
- يتم تقييم الآثار عن طريق التغييرات التي حدثت بسبب المشروع في ظروف الأوضاع البيئية الراهنة.
- الخطط الهندسية يجب أن تعكس أفضل الخبرات في إنشاء وتحديد الطرق لضمان الحد الأدنى من الآثار السلبية المحتملة.

ج- بدائل المشروع المقترح: وصف البدائل التي تم فحصها عند التخطيط للمشروع المقترح، و يجب أن تشمل البدائل الآتي:

- بديل عدم تنفيذ المشروع.
- بديل تحديث ورفع كفاءة الوسائل الحالية.
- بديل مسارات أخرى.

تتم مقارنة البدائل طبقاً لآثارها البيئية وتكلفة وعائد كل بديل متضمناً التكاليف التقديرية لأي وسائل تخفيف مصاحبة لها.

#### ح- إعداد خطة لإدارة تخفيف الآثار السلبية:

للشارع أو الطريق السريع المقترح تتم التوصية بالوسائل المجدية والأكثر اقتصادية لتجنب أو تقليل الآثار السلبية المتوقعة إلى الحدود المقبولة ويتضمن ذلك وسائل لمجابهة الطوارئ الناتجة عن حالات الحوادث. يدخل في الاعتبار تعويضات الجماعات المتأثرة بالآثار التي يمكن تخفيفها. تجهز خطة الإدارة لتشمل برامج التنفيذ المقترحة - تقديرات الميزانية - الخدمات المعاونة الضرورية الأخرى لتطبيق وسائل التخفيف.

#### خ- عمل خطة للمتابعة (خطة الرصد):

تجهز خطة لمتابعة تطبيق وسائل التخفيف والآثار المترتبة عن المشروع خلال فترات الإنشاء والتشغيل و تتضمن الخطة تقديرات للتكاليف الاستثمارية وتكاليف التشغيل والصيانة.

#### د- التنسيق مع الهيئات الأخرى واشتراك الأهالي والمنظمات غير الحكومية:

يتم التنسيق مع الهيئات الحكومية الأخرى المتداخلة في تقييم الآثار البيئية وحفظ المكاتب الدالة على ذلك ويتم الحصول على آراء المنظمات غير الحكومية المحلية والجماعات المتأثرة مع الاحتفاظ بسجلات للقاءات والأنشطة المختلفة شاملة الاتصالات والتعليقات.

#### ذ- تقرير التقييم البيئي:

يتم إعداد تقرير للتقييم البيئي بحيث يكون مختصراً ومركزاً على النقاط البيئية الهامة. يجب أن يركز التقرير على نتائج البحث و الخلاصات والتوصيات مدعماً بملخصات للبيانات التي تم جمعها وإشارة إلى أي مراجع استخدمت في صياغة هذه البيانات و ينظم تقرير التقييم البيئي .

#### 4- المعايير البيئية في أدوات التهئية و التعمير -المعايير التصميمية-

إن تصميم المدن في الوقت الراهن نجد أنه يحتاج إلى إعادة النظر فيها لتقييم أثرها وتأثيرها على البيئة والإنسان ، فأغلب هاته المدن يعاني عمرانها من : الإسراف في استخدام الطاقة ، استنزاف الموارد ، تلوث البيئة ، تدمير النظام البيئي والتأثير السلبي على صحة الإنسان .

#### 4-1- مفهوم التصميم البيئي :

هو التصميم الذي يدرس تنسيق المواقع بين المدينة ، مثل تصميم أنواع الممرات والمواد المستخدمة لأرضيات المدينة ، أنواع التشجير فيها حسب وظائفها مثل استعمالها كمصدرات للرياح أو أشجار للتضليل ، وتوزيعها باعتبارها جزء من التصميم العام للفراغ العمراني ومكملة لها (الجدول رقم: 3- 5). بالإضافة إلى ذلك يدرس كيفية توزيع نفورات المياه والعناصر المائية ، توزيع التآثير العمراني في الحدائق والطرق والميادين [33] .

يحق بيئة صحية داخل المكان	يختار تكنولوجيا و مواد بناء مستدامة	يطور خطة لإعادة تدوير المخلفات الاستخدام والماء
<ul style="list-style-type: none"> <li>• التهوية الجيدة</li> <li>• الإضاءة الطبيعية</li> <li>• الحد من استخدام الكيماويات</li> <li>• الحد من انبعاثات الغازات الضارة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مواد ذات عمر طويل</li> <li>• قابلية الاستعادة</li> <li>• تعتمد على مصادر متجددة</li> <li>• تقنيات آمنة لا تضر البيئة</li> <li>• المكونات التي تستهلك أقل طاقة من غيرها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يخصص مكان لجمع المكونات القابلة للاسترجاع وفصلها ( ورق ، بلاستيك ، زجاج ، غيرها )</li> <li>• يستخدم مياه الأمطار المجمعة في الري</li> <li>• يهتم ببدائل استخدام المياه الغير نقية</li> </ul>

جدول رقم: 3-5 : مبادئ التصميم المستدام

المصدر :عقبة جلول ،مصدر سابق.

#### 4-2- التصميم العمراني البيئي : وهو نابع من محاولة مصممي العمران التعامل بحساسية مع بيئة

الأرض بهدف الحفاظ عليها صحيا ، صالحة لحياة الإنسان في الحاضر والمستقبل ، عادة يكون عمر الافتراضي للعمران عدة عقود وأحيانا قرون لذلك يستهلك العمران حول العالم.

نحو 03 ملايين طن من المواد الأولية 19 مليون برميل يوميا ما يعادل تقريبا إنتاج دولة الأوبك من البترول يوميا ، كما أن الاستثمار في العمران 40 % من الاقتصاد العالمي ، ومعناه أن ينتمي

<sup>33</sup> عقبة جلول ،عناصر تصميم العمارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة بالمناطق الصحراوية ، مذكرة ماجستير ، جامعة

بسكرة ، ص 23 ، 2014 .

العمران للبيئة ويكون صديقا لها حيث يستهلك من مصادرها بالقدر الذي يحقق البيئة الصحية لقاطنيها ولا يخل بحق الأجيال المستقبلية في ثلثية احتياجاتهم من مصادر الطبيعة [34].

- إذن التصميم العمراني البيئي هو التداخل بين العمران والتخصصات المكملة ، بالإضافة إلى الاهتمام بالقيم الجمالية والتناسب والتركيب والظل والاهتمام بالتكاليف طويلة المدى بيئيا ، اقتصاديا وبشريا ، وقد تم تحديد خمس عناصر للتصميم العمراني المستدام :
- شمولية التخطيط والتصميم وأهمية القرارات الابتدائية إذ لها أكبر أثر في كفاءة استخدام الطاقة مثل التصميم الشمسي السالب والإضاءة الطبيعية والتبريد الطبيعي
  - اعتبار التصميم المستدام فلسفة بناء أكثر من كونه طراز مقترح للبناء حيث أن المباني تبنى بهذا الفكر غير محددة الشكل أو الطابع .
  - لا يتعين زيادة تكلفة المباني المستدامة عن المباني الأخرى ، كما أنها لا تختلف عنها في البساطة وعدم تعقيد التصميم .
  - اعتبار خفض استهلاك الطاقة الكهربائية على صحة الأفراد وتحسينها من مبادئ التصميم المستدام.
  - تكامل التصميم باعتبار كل عنصر من العناصر جزءا من الكل وضروريا لنجاح هذا التصميم

#### 3-4- مبادئ التصميم العمراني البيئي المستدام :

يتوجه أهل الاختصاص في تصميماتهم إلى استخدام أحد المبادئ التالية للتعامل مع البيئة الطبيعية في إنتاج العمران المستدام والملائم لمستخدميه : [35].

##### - المبدأ الأول :

ويلجأ فيه إلى استخدام خامات ومواد بناء من الأرض في إنشاء العمران مثل الطين والتربة والأخشاب والمواد الأخرى التي تتلاءم مع البيئة .

##### - المبدأ الثاني :

يلجأ إلى توظيف التقنية العالية في إنشاء العمران مع مراعاة الظروف المناخية وتوفير إمكانات التدوير أو إعادة الاستخدام وتوظيف الطاقات المتجددة إيجابيا (شكل رقم 3- 15) .

##### - المبدأ الثالث :

فيبنى الدمج بين مبادئ كلا التوجهين تبعا لطبيعة الموقع وطبيعة المشروع العمراني.

<sup>34</sup> عقبة جلول ،مرجع سابق ، ص 24.

<sup>35</sup> كريمة بغداد وحمادي محمد ،استراتيجيات وسياسات التنمية المستدامة في ظل التحولات الاقتصادية والتكنولوجية بالجزائر ، مجلة العلوم الإنسانية ،العدد 45 ، 2010 .



شكل رقم 3: 15- إدارة الخطة البيئية المتكاملة في مراحل المشروع

المصدر: [http://www.archiandart.com/2017/03/blog-post\\_12.html](http://www.archiandart.com/2017/03/blog-post_12.html)

وكلا من التوجهات الثلاثة يتبنون عدة أسس تهدف إلى إنشاء عدة أسس تهدف إلى إنشاء عمران صديق للبيئة يستخدم أقل قدر من الطاقة ويحافظ على مصادرها الطبيعية ويسبب أقل قدر من التلوث للبيئة الطبيعية وأهم هذه الأسس :

- توفير البيئة الصحية الداخلية من خلال استخدام ومواد بناء لا ينبعث منها ما يضر الإنسان أو البيئة المحلية ويحقق التهوية الجيدة بالإضافة لاستخدام النباتات والمزروعات التي تساعد على التخلص من ثاني أكسيد الكربون وإنتاج الأوكسجين .
- كفاءة التصميم المعماري الذي يحقق متطلبات مستخدميه واحتياجاتهم الاجتماعية والثقافية وكذا القيم والمبادئ الروحية التي يجب دراستها حتى يصبح العمران ملائما لمتطلبات قاطنيه.
- كفاءة استخدام مصادر الطاقة في التبريد أو التدفئة أو الإضاءة وغيرها من الاستخدامات وذلك من خلال استعمال حلول تصميمية تحقق راحة الإنسان الحرارية بأسلوب طبيعي مع استخدام أقل قدر من الطاقة بالإضافة إلى توظيف مصادر الطاقة المتجددة للحصول على الطاقة الكهربائية النظيفة لتحسين البيئة المحلية والداخلية .

- استخدام مواد بناء صديقة للبيئة يمكن استخدامها أكثر من مرة وأن تنتج من موارد وخامات من البيئة الطبيعية مثل الطين و الأخشاب وغيرها بشرط أن لا يضر استهلاكها بالبيئة الطبيعية للأرض والاستفادة من إيجابيات الأشجار والنباتات مثل التظليل وتحسين البيئة المحلية.
- ملائمة التشكيل العمراني للبيئة المحلية من حيث الموقع الجغرافي والظروف المناخية المختلفة حتى يمكن من تقليل الحاجة إلى الطاقة لتحقيق البيئة الحرارية المحلية المناسبة لراحة الإنسان كما يجب أن يحقق انسجاما مع الموقع ومحيطه سواء كان طبيعيا أو من إنتاج الإنسان .

#### 4-4- الإنشاء المستدام : يعرف على أنه الإبداع والإدارة الواعية للبيئة المبنية بحيث تكون بيئة صحية

ويبنى أساسا على كفاءة استخدام الموارد وتطبيق المبادئ الايكولوجية فهو يعتبر فرع مباشر من فروع

التنمية المستدامة و تتمثل مبادئ الإنشاء المستدام في :

- الحد من استهلاك المصادر المختلفة وموارد البيئة .
- استخدام الموارد المتجددة والموارد المعادة تصنيعها .
- حماية البيئة الطبيعية بكافة مكوناتها وأجزائها .
- خلق منشأة صحية غير سامة أو ملوثة للبيئة المحيطة .

#### 4-5- مراحل الإنشاء المستدام : نوضحها في (شكل رقم 3- 16) التالي :



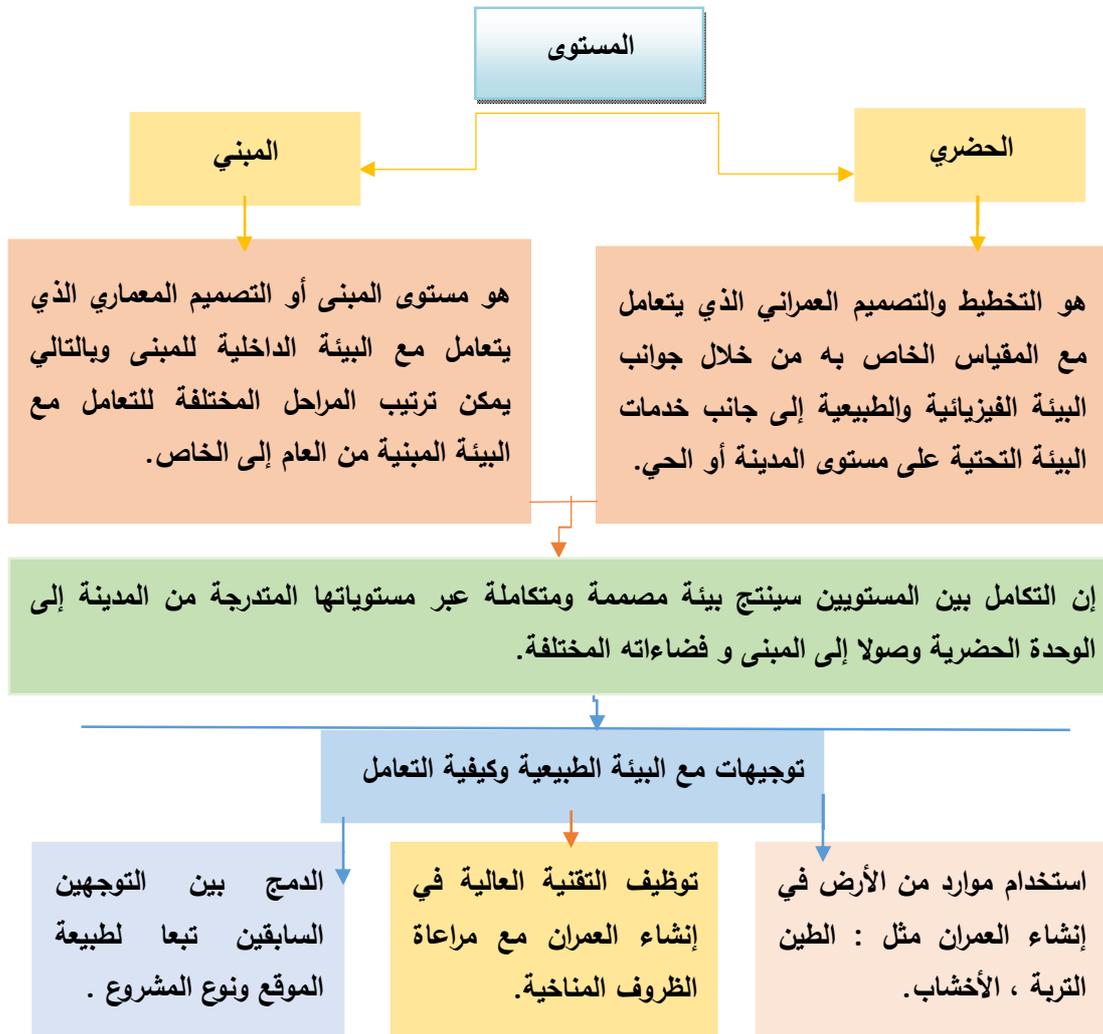
شكل رقم: 3-16 : مبادئ التصميم المستدام

المصدر : عقبة جلول ،مصدر سابق.

#### 4-6- مستويات الاستدامة البيئية في القطاع العمراني : يتطلب التخطيط والتصميم من أجل وسط

ومحيط عمراني مستدام فهم مجموعة من العناصر المهمة المتعلقة به وهي كما يلي [36] :

- القياس : إن التصميم العمراني السليم هو أمر معقد وصعب و لا بد من دراسته على جميع المستويات الإقليمية والعمراني وصولا إلى التصميم على مستوى الوحدة السكنية ، ولنجاح هذا التصميم لا بد من التنسيق بين المخططين الحضريين والمصممين العمرانيين ومهندسي تنسيق المواقع وبين أصحاب كل الاختصاصات التي لها صلة بالموضوع ، وذلك لتحقيق أفضل النتائج لذلك يجب وضع المخططات والسياسات التخطيطية على مستوى المقاييس العمرانية ابتداء من المقياس الكبير ( الإقليم والمدينة ) وصولا إلى المقياس الصغير ( الأحياء السكنية ) ومن ثم إلى مستوى مقياس البناء(شكل رقم 3- 17) .



شكل رقم:3-17 : توجهات ومبادئ التصميم العمراني المستدام

المصدر :عقبة جلول ،مصدر سابق.

<sup>1</sup>- Adrian PITTS ,Planning and desing strategies for sustainability and Profit Pragmatic Sustainable desing on Building Urban Scaies ELSEVIER , P 34 , 72 - 2004 .

**4-8- المخطط التنظيمي:** يشمل المخطط التنظيمي على منظور ثلاثي الأبعاد لكل من المباني و السكان كما انه لابد من أن يحتوي على استراتيجيات تصميمية تتضمن تطوير التصميم وتحديثه وفق المتغيرات وإنتاج قواعد للتصميم ، ومخطط الإدارة والتنفيذ ، فالمخطط التنظيمي يجب أن يكون شاملا لمواضيع الاستدامة البيئية (شكل رقم 3- 18) وأن ينال فهم ودعم المجتمع المحلي ولا بد أن يعبر بشكل واضح عن السياسات المستمدة من الاستراتيجيات التخطيطية التنموية وأن يحتوي على سيناريو لتنمية المناطق والقرى القريبة المجاورة وتطوير شبكة المواصلات واستعمالات الأراضي وضبط الكثافة السكانية.



شكل رقم 3- 18: حي في المدينة البيئية زناتة في القطاع الشمالي-الدار البيضاء المغرب-

المصدر : <http://www.zenataecocity.ma/ar/un-territoire-strategique/localisation>

#### 4-8-1- أهمية المناخ المحلي :

إن العلاقة بين المباني والمناخ المحلي هي من المواضيع المهمة التي تأخذ بالتصميم البيئي فسواء كان ذلك على مستوى المناخ الإقليمي أو علي مستوى المناخ المحلي و على الرغم من أن العلاقة قد وجدت بشكل ما في الماضي عندما كانت المباني مصممة على قاعدة الخبرة الجماعية و فهم موضوع المناخ و مواد البناء و المهارات المتاحة إلا أنها تحتاج اليوم إلى تطويرها بما يتلاءم و احتياجات الإنسان المتزايدة والتي تحتاج إلى التخطيط الحديث و التقنيات الضرورية لتطبيقها لذلك من الضروري تطوير استراتيجيات للوصول إلى التماسك و الاستدامة ولا بد من الأخذ في الحسبان المواضيع التالية :

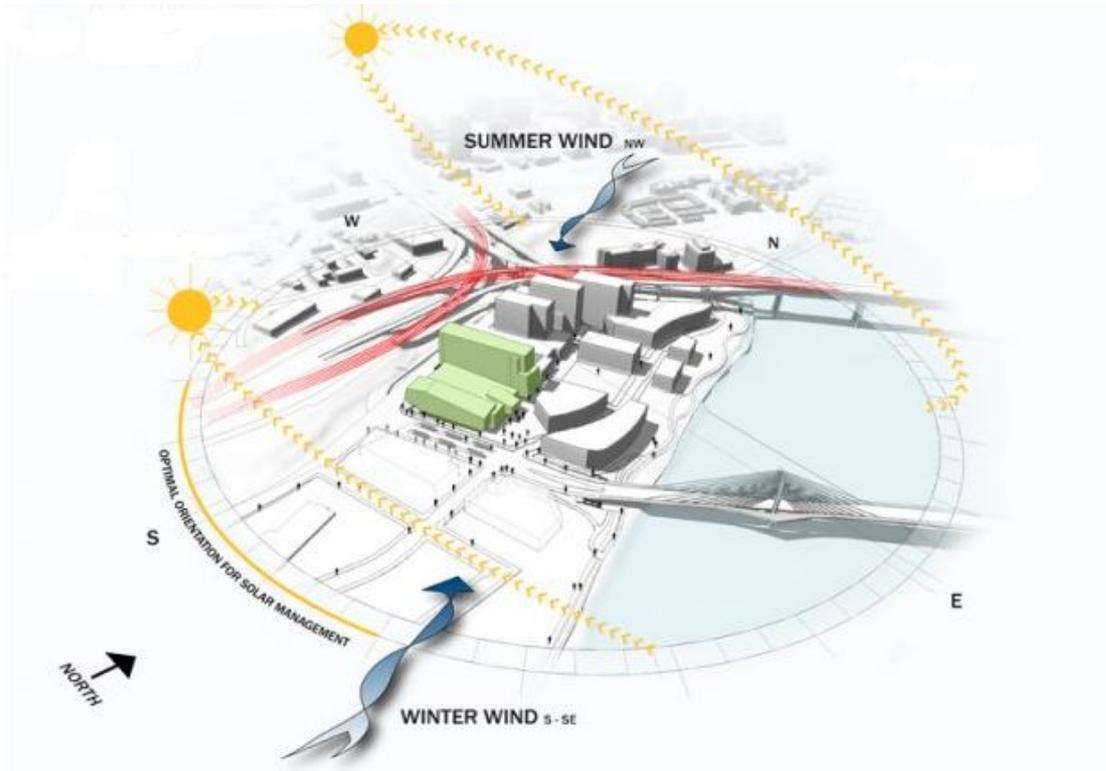
✓ تصميم الموقع : اختيار موقع المشروع العمراني وتوجيهه:- الشكل ، الحجم ، آلية تصميم

المساكن - العلاقة والتأثير في محيط البناء(شكل رقم 3- 19) .

✓ العلاقة و التأثير في المساحات المحيطة و تنسيق المواقع :التفاعل مع المناخ- استخدام أشكال

في التصميم ملائمة للمناخ - اختيار و استخدام مواد البناء المناسبة .

إذا وبشكل عام لا بد وان توجه طريقة تصميم الموقع للاستفادة من العوامل المناخية ( التشميس ، الرياح ، نسبة الرطوبة ، التظليل ،.....) في المباني ولخفض تكاليف الطاقة .



شكل رقم 3- 19: العلاقة بين المباني والمناخ المحلي

المصدر: <https://ag.arabiaweather.com/content/>

- **النقل وربط طرق** : يعد النقل وربط الطرق من أهم العناصر التي يجب دراسته أثناء وضع المخططات التنظيمية وذلك للوصول إلى التخطيط العمراني السليم والمستدام ، فاستخدام وسائل النقل العامة والصديقة للبيئة كالحافلات الكهربائية والدراجات الهوائية يقلل نسبة التلوث البيئي الصادر عن استخدام المحرك، كما يخفف من الازدحام الناجم عن السيارات الخاصة ، ولا بد أثناء تصميم الموقع العام من الأخذ بالحسبان تخفيض مسافات التنقل بين المباني السكنية والمراكز الخدمائية ، وتأمين ممرات مشاة آمنة من خلال فصلها - ما أمكن - عن طرق السيارات ، وتخصيص طرق خاصة للدراجات الهوائية .
- **تنسيق الموقع والمعالم الخارجية** : لا بد من اختيار واستخدام عناصر ملائمة حول الأبنية وذلك لغايات مناخية ، فمن الصعب قياس كمية الفوائد الفعلية التي تسببها الطاقة مثلا : إن العناصر التي هي أكثر قياسا في أثناء تصميم الموقع هي تقدير تأثير الشمس ، وتأثير الحماية والوقاية من الريح ، والتظليل ..... الخ ، فعلى سبيل المثال : تعد زراعة الأشجار والشجيرات في موقع معين فضلا عن الطبيعة الطبوغرافية(أنظر شكل رقم : 3- 20) ، وأيضا ما يحتويه من جدران وأسوار من أهم العوامل المؤثرة في الوقاية من الريح أو توجيه حركة الشمس أو التظليل على مدى الفصول .
- **تصميم المباني ومواد البناء** : يعد مبنى من أصغر المقاييس على مستوى المدينة والتي من خلالها تحقيق التنمية المستدامة ، فلا بد أن يكون التصميم المعماري للبناء وفق شروط تخدم الإنسان و البيئة ومجموع هذه المباني تحقق لنا الاستدامة علي المستوي الحضري ، وسوف ننظر اليه بتفصيل كعنصر ، كما لا بد من الإشارة إلى أنه فضلا عن التصميم المستدام لا بد من اختيار مواد البناء الصديقة للبيئة والتي تسهم أيضا في توفير الطاقة سواء باستخراجها من الطبيعة أو طريقة تصنيعها ونقلها وتركيبها أو عملية تجميع الفاقد والتخلص منه [37].
- **تصميم المساحات المفتوحة** : إن تصميم المساحات المفتوحة لا يقل أهمية على تصميم المباني ، فالموقع العام و باقي التفاصيل العمرانية كالمساحات والمساحات الخضراء هي التي تساهم في الاستثمار الأمثل للتجمع السكني و لا بد أن يتم التفكير في تصميم هذه الفضاءات بشكل متكامل مع تصميم المباني ، وتعد المناطق المفتوحة الخضراء، الرئة التي تعمل على تلطيف المناخ والراحة العامة و فرص المتعة والرفاهية ، لذا لا بد من أن تصمم بحيث تكون ملائمة لمختلف الفئات و الأعمار، و بحيث تشكل نقاط جذب عمرانية و لا بد أن تتكامل عملية تنظيم هذه الفضاءات و ترابطها و تناسقها و ولاعمتها لنوع الوظيفة التي تؤديها .

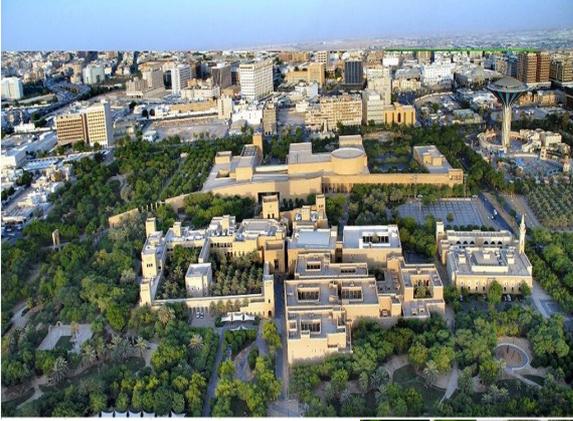
<sup>37</sup> عقبة جلول : مرجع سابق ، ص 66 .

• التصميم لحركة المشاة :

التصميم المستدام للتجمعات الحضرية يهدف لاحترام المعايير الإنسانية الحفاظ علي البيئة عند التصميم لذا لا بد أن تعتمد الفكرة التصميمية علي حركة المشاة بالدرجة الأولى ثم وسائل المواصلات الصديقة للبيئة ثم تأتي المواصلات العامة مثل الحافلات القطارات الكهربائية والسريعة أما السيارة الخاصة فتأتي في المرتبة الأخيرة في التجمعات السكانية المستدامة والتي تسعى إلى تحقيق المبادئ التالي :

- كثافة سكانية عالية واستخدام متعدد للفضاءات .
- استغلال المناطق المفتوحة .
- التكامل بين استخدام الأرض و تخطيط النقل .

4-8-2- أهداف التصميم البيئي المستدام : اهمها التوافق مع البيئة، الوقاية من التلوث ، فاعلية الطاقة ،فاعلية الموارد ،لأعمال النظامية والمتكاملة.



شكل رقم :3- 20: مدينة الرياض نموذج -18 م<sup>2</sup> مساحة خضراء لكل ساكن-

المصدر: [www.diginpix.ina.fr](http://www.diginpix.ina.fr)

#### 4-8-3- إيجابيات التصميم البيئي المستدام :

يمكن حصر عدة مزايا وإيجابيات :

##### - كفاءة استخدام الطاقة :

يستطيع البناء أن يقلل من استهلاك الطاقة المستخدمة في التسخين والتبريد بنسبة 60 % و 50

% من الطاقة اللازمة للإضاءة كما يمكنها أن تقلل من احتياجاتها في استخدام بعض الأجهزة .

##### - الكفاءة في استخدام المياه :

إن استخدام مستلزمات أو أجهزة المياه ذات الكفاءة العالية في جميع أجهزة شبكة التغذية بالمياه

ومكوناتها داخل المبنى مع التغيير في سلوكيات المستخدم نفسه بالإضافة إلى تطوير وسائل الري كل

ذلك يمكن أن يقلل من استهلاك المياه بنسبة 30 % .

##### - التقليل من كمية المخلفات :

إن مخلفات الإنشاء تشكل 30 - 40 % من كمية المخلفات الصلبة فإن إعادة تشغيلها واستخدامها

يمكن التقليل من مشاكل النفايات حيث يعد تدوير المخلفات من إحدى الوسائل التي يمكن الاعتماد

عليها في توفير العديد من الفوائد.

##### - تقليل التكلفة الابتدائية للإنشاء :

إن إعادة توظيف المباني السابقة أو القديمة أو الموجودة أصلا بالموقع واستخدامها في وظائف جديدة

أو إعادة دمجها في التصميم بصورة مناسبة يؤدي إلى رفع كفاءة التصميم وكذلك التقليل من تكلفة

إنشاء البنية التحتية و بالتالي تقليل التكلفة الابتدائية للإنشاء.

##### - الحفاظ على صحة الإنسان وتحسين الإنتاجية :

إن تحسين البيئة الداخلية باختيار المواد وطرق التنفيذ المناسبة التي لا تؤثر على راحة أو صحة

الإنسان يمكن أن تزيد من القدرة الإنتاجية للموظف بنسبة 16 % حيث إن العاملين في أماكن ذات

بيئات داخلية صحية يتمتعون بتركيز أعلى .

##### - دعم الاقتصاد الوطني :

وذلك من خلال زيادة الطلب على مباني تستخدم منتجات تعتمد في تصنيعها على مواد محمية

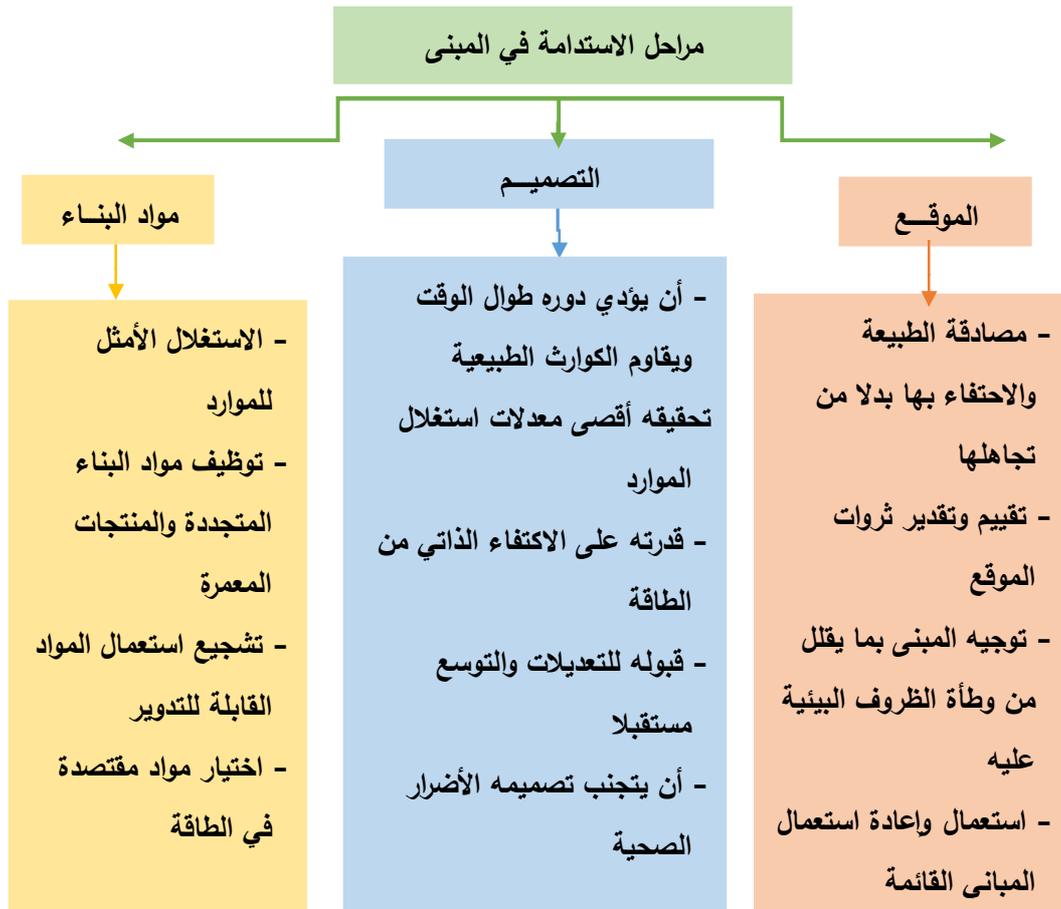
الإنتاج وصناعات وحرف يقوم بها السكان المحليين لتقليل الحاجة إلى المواد المستوردة أو التي تعتمد

مواد يتم استيرادها من الخارج وذلك إلى أقل حد ممكن .

- استخدام المواد الصديقة :

من خلال استخدام مواد صديقة لا تضر بالبيئة و لا تسبب انبعاثات الملوثات المختلفة كغاز ثاني أكسيد الكربون المسبب لظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض ومركبات الكلور و فلور-الكربون التي على طبقة الأوزون والمركبات الكبريتية التي تسبب الأمطار الحمضية وتلوث المياه .

- **تكلفة إنشاء مبنى مستدام** : يميل الخبراء في قطاع الإنشاءات إلى تقدير تكلفة إنشاء مبنى مستدام ، بأن تكون أعلى بنسبة 17 % من تكلفة إنشاء مبنى تقليدي ، ولكن في حقيقة الأمر ، فإن ذلك التقدير يزيد بثلاثة أضعاف على الرقم الحقيقي الذي يبلغ 5 % فقط تقريبا ، ويمثل الوارد أعلاه نتيجة إحدى الدراسات التي تم إجراؤها في سياق مشروع " المباني عالية كفاءة الطاقة " .
- **منهجية تحقيق البناء المستدام** : حيث تتلخص في ثلاث خطوات للوصول إلى البناء المستدام(شكل رقم: 3- 21)



جدول رقم: 3-21 : المراحل المتبعة للوصول إلى البناء المستدام

المصدر : عقبة جلول ، مصدر سابق.

4-8-4 - أنماط العمران البيئي المستدام :

البناء المستدام ، العمارة المستدامة ، العمارة الخضراء ، العمارة البيومناخية ، البيوت الذكية ، العمارة صفر الكربون ، المباني الذاتية ، الأحياء المستدامة ، الأحياء البيئية أو الأحياء الايكولوجية ، المدن المستدامة ، المدن الذكية .

4-8-5- أساليب تحقيق العمران البيئي المستدام : يمكن الوصول إليه من خلال عمليتين تتمثل (شكل رقم 3- 22) :

- الأولى في التدخل العمراني ( التدخل على عمران موجود )
- الثانية تتمثل في خلق عمران جديد ( مشروع عمراني جديد ) .



جدول رقم: 3-22 : العمران البيئي المستدام نموذج بالمملكة العربية السعودية.

المصدر :عقبة جلول ،مصدر سابق.

### خلاصة الفصل:

إن الجزائر بحاجة إلى قوانين وأنظمة واضحة و فعالة لدعم وضع خطط وسياسات التنمية البيئية المستدامة ، والتي يجب عليها أن تعكس مبدأ دمج حماية البيئة مع التنمية العمرانية والاقتصادية والاجتماعية للمدن ،فبالرغم من الاهتمام الواضح التشريعات العمرانية في الجزائر ودور الأجهزة المختصة في تحويلها من مجرد وسيلة وشروطا قانونيا إلى أداة تخطيطية ترسم سياسة العمران في المدن الجزائرية.

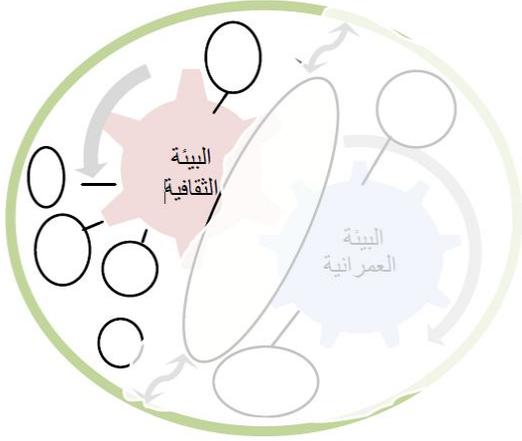
إلا أن الواقع يثبت غير ذلك، فالملاحظ أنه توجد العديد من تلك السلبيات، فنظرة فاحصة إلى نمو المدن الجزائرية تعطى صورة حقيقية عن العشوائية التي مازالت سائدة في نمو تلك المدن، التي تعوق بدورها عملية التنمية الحضرية المستدامة.

حيث تشترك معظم التشريعات العمرانية إن لم تكن كلها في مجموعة من العوامل أدت إلى الحد من فاعليتها وكفاءتها (قصورها) في تأدية الدور المنوط بها، وأمكن حصر أهم هذه العوامل في الآتي:

- تعدد القوانين التنظيمية، يؤدي إلى عدم تحقيق الأهداف المنشودة من توجيه النمو العمراني وعلاج فوضى البناء.
- الإفراط في التعديل والإلغاء والإعفاء في القوانين واللوائح والتشريعات على فترات زمنية قصيرة، يؤدي إلى إضعاف فاعلية القيود التنظيمية.
- تعرض القانون الواحد لأكثر من موضوع، وذلك قد يسبب مشكلة لدى مستخدمي التشريعات إذ لا يوحى اسم التشريع بمضمونه.
- اقتباس تشريعات التخطيط والبناء من نماذج لإدارة النمو العمراني في الدول الغربية لا تتلاءم مع الظروف السائدة .
- استخدام عبارة "يلغى كل حكم يخالف أحكام هذا القانون" في عديد من التشريعات دون تحديد لهذه الأحكام، سبب صعوبة في معرفة مدى سريان أو إلغاء التشريعات السابقة .

من خلال ما سبق نجد بأن الجزائر أصدرت العديد من القوانين التي من شأنها أن تضمن تخطيط وتصميم سليم لمدنها في ظل الإستراتيجية الوطنية للبيئة في إطار التنمية المستدامة من خلال إدراج البعد البيئي عند إنشاء مختلف المشاريع من خلال تسيير عقلاني وإشراك الهيئات والجمعيات المعنية في عملية الإعداد مع الأخذ في عين الاعتبار الحفاظ على الموارد ، وضمان تنسيق وتشاور وتسيير جوارى ، وإدراج الجمعيات المحلية ( المواطن ) في إبداء الرأي ، لتجد نفسها أمام تحديات تطبيق هذه السياسة والعمل بها لتحقيق استدامة مدنها .

يعتبر العمران البيئي المستدام من الأساليب الحديثة المنتهجة في القطاع العمراني ، حيث يتبنى في مضمونه إحدى مبادئ التنمية المستدامة ، كما يشترك معها في أهدافه وتنقسم مستويات العمران البيئي المستدام إلى قسمين أساسيين : المستوى الحضري ( المدينة أو الحي ) ، المستوى المبني ( المنزل أو العمارة ) ، يلجأ هذا النوع من العمران إلى استخدام خامات ومواد بناء من الأرض واستخدام التقنيات العالية في إنشاء العمران مع مراعاة الظروف المناخية وتوفير إمكانية التدوير أو إعادة الاستخدام وتوظيف الطاقات المتجددة بالإضافة إلى تقليل نسبة الكربون .



## الفصل الرابع

دراسة المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير بمدن منطقة الحضنة  
تحليل الواقع و اقتراح البدائل

### مقدمة

1. الإطار العام لموقع الدراسة- الظروف الجغرافية الطبيعية لمدن منطقة الحضنة -
2. الهيراركية العمرانية لمدن منطقة الحضنة.
3. الدراسة الطبيعية والحركية العمرانية و السوسيو اقتصادية .
4. قراءة في المخطط الوطني للتهيئة العمرانية ( SNAT ).
5. قراءة المخطط الجهوي للتهيئة العمرانية ( SRAT ) .
6. قراءة المخطط الولائي للتهيئة العمرانية ( PAW ) .
7. العوامل البيئية في مخططات شغل الأرض مدينة المسيلة- نموذج 01-

8. العوامل البيئية في مخططات شغل الأرض مدينة بوسعادة-نموذج 02-

خلاصة الفصل

### مقدمة

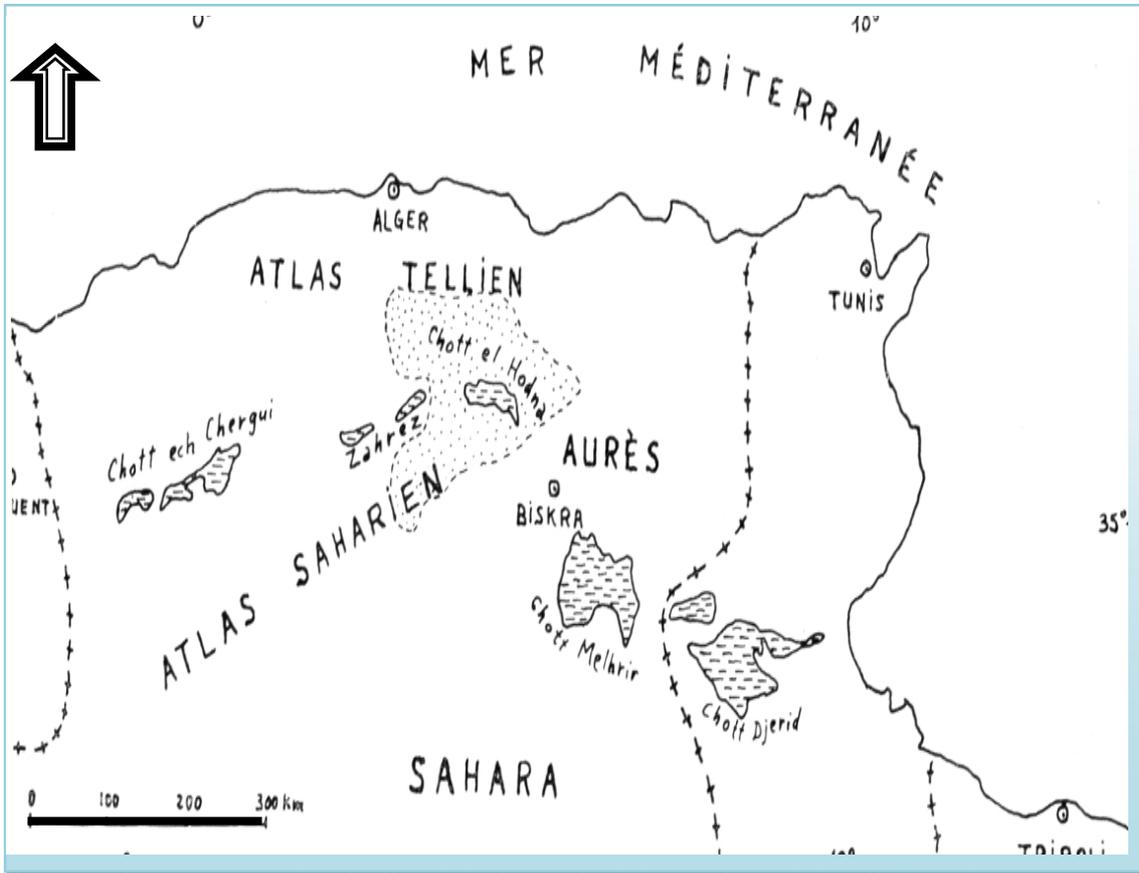
يستهدف الفصل الرابع الوصول بدراسة تحليلية لمعطيات (طبيعية، فيزيائية، سوسيو-اقتصادية) لمعرفة إمكانات المنطقة و خصائص المجال الحضري و لفهم كل التدخلات التي كونت مدن منطقة الحضنة عبر الزمن وبالتبعية تحديد أهم المخططات العمرانية في المجال الحضري، و كيف تعاملت مع أهم العوامل البيئية في المدينة.

- ✓ ما هي مختلف معطيات مدن منطقة الحضنة (الطبيعية، الفيزيائية و السوسيو-اقتصادية)؟
- ✓ ما هي مراحل التطور العمراني لمدن منطقة الحضنة ؟ و ما مدى مساهمة التشريعات القانونية و آليات التعمير التي سمحت بالتحكم في نموه و تطوره و تنظيمه؟.
- ✓ هل كانت آليات التعمير تساير الحركية العمرانية للمدينة، ام لا؟
- ✓ كيف تعاملت هاته الأخيرة في حل المشاكل البيئية بالوسط الحضري؟
- ✓ ما هي الأسباب الحقيقية للمشاهد الحضرية غير المنسجمة و البنية الحضرية غير المكتملة و الأشكال المعمارية غير المتناسقة؟.

محاولين قدر الإمكان إظهار الاسباب الحقيقية في ذلك من خلال خلاصة الفصل.

## 1- الإطار العام لتحديد موقع الدراسة- الظروف الجغرافية الطبيعية لمدن منطقة الحضنة -

الباحث في التاريخ الاقتصادي والاجتماعي لمدن منطقة الحضنة يجد نفسه مضطرا للتعرض لوضع المنطقة الطبيعي والجغرافي،وما يتعلق بها من نواحي اجتماعية وأنشطة بشرية. فماضي المنطقة ورغم الأهمية التي اكتسبتها والتطورات التي عاشتها بقي مهملا وغامضا في اغلب فتراته،وكل ما يعرف عنها لا يتعدى أحداث متفرقة غير مترابطة لا تغني الباحث في أشياء كثيرة،ولا تعطينا صورة حقيقة واضحة ، لذلك يصبح الهدف من كل دراسة لهذه المنطقة في مثل هذه الظروف موجها إلى محاولة إعادة ربط تاريخ منطقة المسيلة بباقي البلاد (الخريطة رقم:1-4) و إظهار أهميتها الخاصة في إطار التاريخ الوطني العام للجزائر.



خريطة رقم:1-4 موقع و موضع منطقة الحضنة

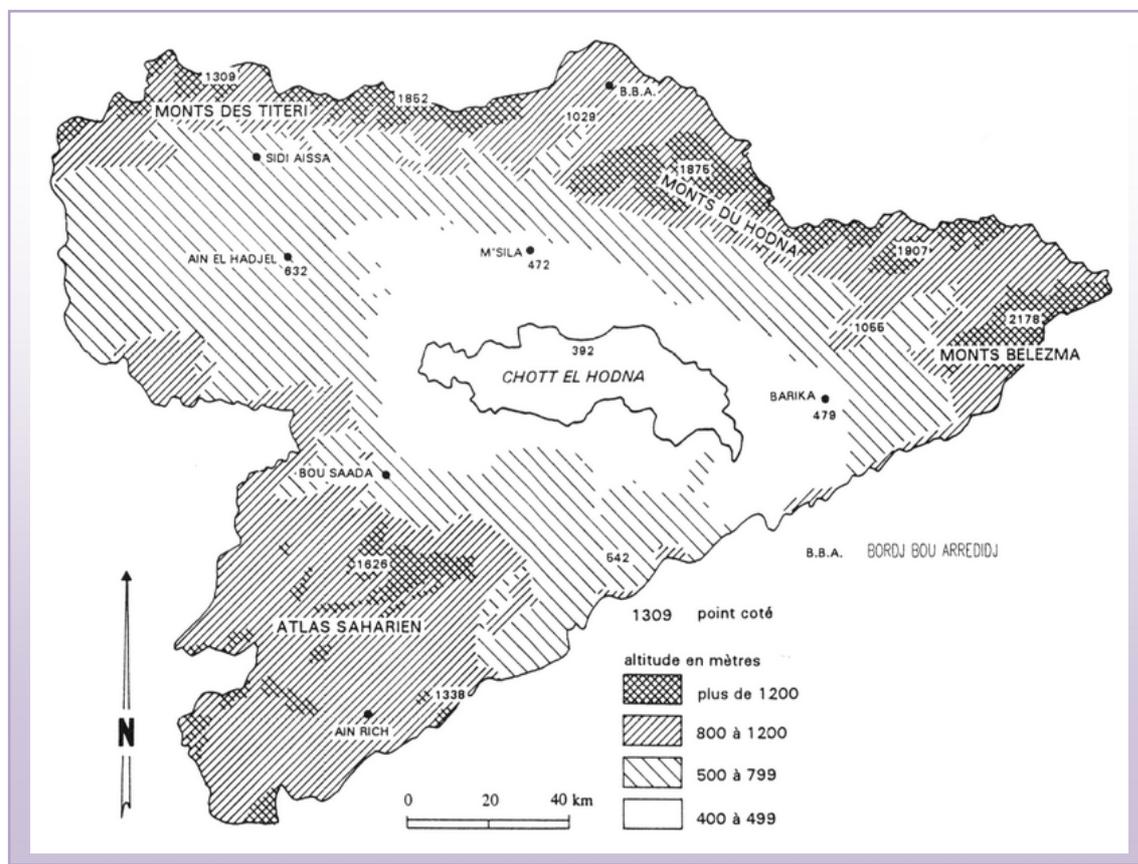
R GUIRAUD,MORPHOGENESE QUATERNAIRE DE LA REGION DU HODNA ARTICLE المصدر  
:.,ANNALES DE GEOGRAPHIE , 1970 , PP. 367.

### 1-1- الإطار الجغرافي لمدن منطقة الحضنة

إن منطلق الدراسة لا يكون إلا من خلال التعرف على الوضع الطبوغرافي والسمات الجغرافية الخاصة بإقليم الحضنة ككل، لأن الحضنة والمسيلة يشكلان وحدة جغرافية وبشرية وتاريخية ولا يمكن التعرض لإحدهما دون ذكر الأخرى، فمنطقة المسيلة وإقليم الحضنة بوضعها الطبوغرافية جعلهما يتوسطان إقليمين جغرافيين متميزين (الخريطة رقم: 4-2) وهما التل في الشمال والصحراء في الجنوب.

لقد أطلق العرب اسم الحضنة على السهل الواسع الذي يمتد نحو السبخة المالحة للمسيلة والتي تمتد من الشمال إلى الجنوب بين سلسلتين جبليتين<sup>[1]</sup>.

تظهر منطقة الحضنة كمنخفض طبيعي ذو سمات وخصوصيات مميزة، بحيث تحاط من الشرق والشمال بحزام جبلي يرتفع إلى 1400 م ويعلو أحيانا إلى 1800 م يربط بين الأطلس التلي والصحراوي بجبال ببيان الحديد .



خريطة رقم: 4-2 مدن منطقة الحضنة

المصدر : MUSTAPHA KEBICHE, LE BASSIN VERSANT DU HODNA (ALGÉRIE) ARTICLE, TRAVAUX DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE DE REIMS, 1994, p25

<sup>1</sup> بيرم كمال، بلدية المسيلة المختلطة 1945 بين 188، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة 2005-2006 ص 11

من جهة الغرب إلى جبال الأوراس من الشرق مروراً بجبال الحضنة و المعاضيد المحاذية للسهول القسنطينية 1100م التي تتصل بالحضنة بفتحات ضيقة، ومن الجنوب جبال - التي تعلو بين 800 بوسعادة وجبال أولاد نايل التي ترتفع إلى حدود 1600 م، كما تنفتح في الجنوب سلسلة الزاب الصغيرة لتترك ممرات واسعة نحو الصحراء لتربط الحضنة بواحات الزيبان وبين هذه السلاسل الجبلية يقع منخفض شط الحضنة بمناطقه السهبية [2].

إن المظهر المورفولوجي لإقليم الحضنة يعطي، الانطباع بوجود خصائص جغرافية نادرة ما يشاركه فيها إقليم آخر بشمال إفريقيا لا من حيث مظاهر السطح والمناخ أو النشاط الاجتماعي فحوض الحضنة بموقعه المنخفض لا يجد متنفساً له سوى من الجهة الغربية حيث السهول العليا التي تسمح بمرور المؤثرات الغربية الرطبة وبوجود سبل الاتصال البشري التي اتخذت من الوديان مسالك كما هو شأن وادي بريكة، وادي القصب و وادي اللحم التي تكون معابر رئيسية بين الحضنة والتل.

وهذا ما جعل الحضنة منذ عهد الرومان منطقة حدودية محاذية لخط الليمس الروماني، فقد كانت منطقة زراعية ورعية لنوميديا و موريطانيا الشرقية.

إن منطقة الحضنة بتعدد حدودها واتصالاتها الطبيعية لا تمثل وحدة سطحية كاملة بقدر ما تمثل تنوع بيئي مع خصوصيتها التي تأتي من بنيتها الجيولوجية الخاصة بها ومن مناخها الذي جعل منها منخفضاً طبيعياً يخضع لعوامل التعرية من جهة وعوامل الردم من جهة ثانية، وتأثير المناخ الجاف على النباتات، هو الذي جعل من الإنسان الحضني محل تنقل دائم نحو المياه والكأ في ظروف طبيعية سهلة ودون حواجز طبيعية ويقسم الجغرافيون إقليم الحضنة إلى أربعة أقسام طبيعية مختلفة الجبال، السهول، الشط، الرمل.

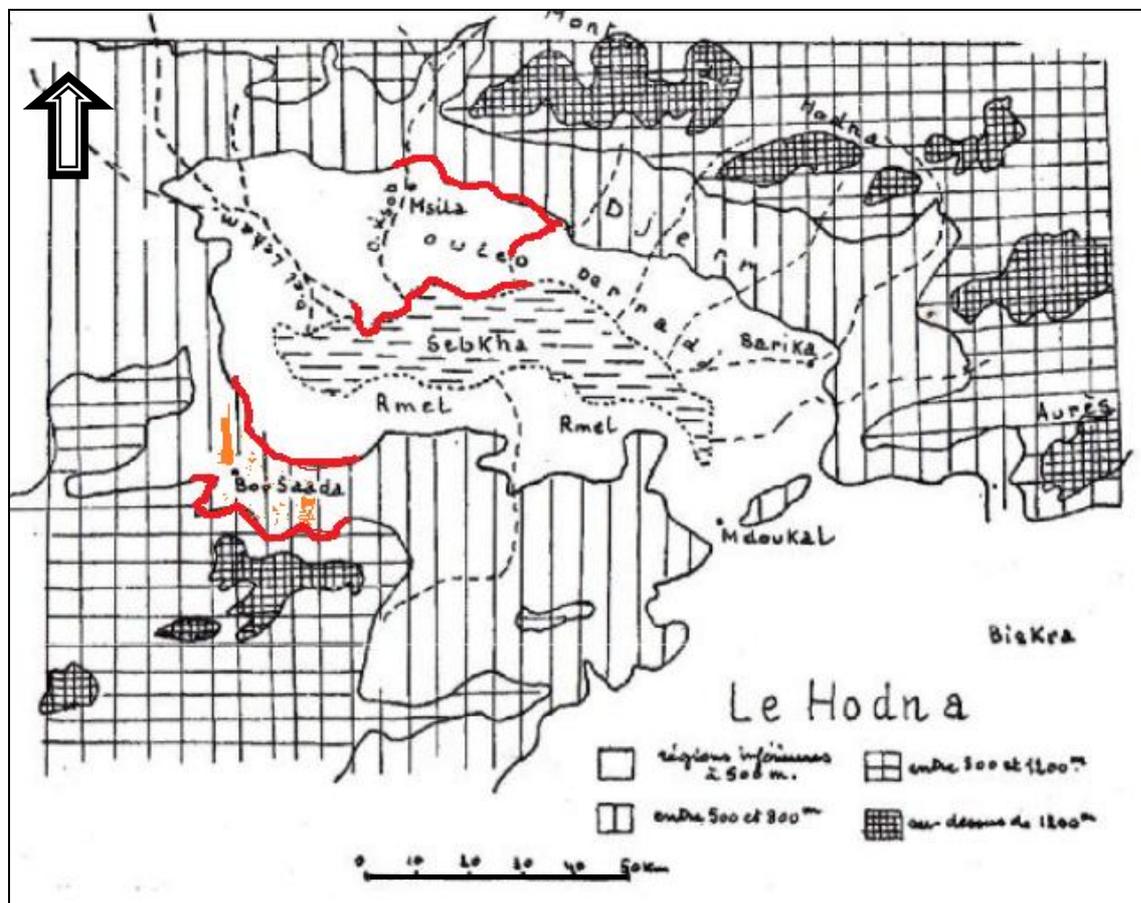
### **1-2- منطقة الحضنة الأرض والمعطيات الجديدة**

رغم أن منطقة المسيلة إقليمياً سهبياً يصنف أحياناً ضمن هوامش الصحراء، إلا أن أراضيها تمتاز بخصوبة وتنوع، زادت في قيمتها المجاري المائية المنحدرة من السلاسل الجبلية الشمالية نحو الشط، وتعتبر حياة الرعي الصفة الغالبة لسكان البلدية خلال الاحتلال الفرنسي .

حيث ساهمت الطبيعية والمناخ إلى حد كبير في تكوين مجتمع المسيلة البسيط الذي يعيش وفق معطيات البيئة والتي جعلت منه مجتمعاً متضامناً ومتكاملاً وإن كان التخلف من أبرز مظاهره بسبب الصعوبات الطبيعية والتركيبية الاجتماعية والاقتصادية الفوضوية أحياناً (الخريطة رقم: 3-4) .

<sup>2</sup> بيرم كمال، مرجع سابق، ص 12

وقد ورث السكان نمطا اقتصاديا اجتماعيا يعتمد على الرعي وزراعة الحبوب خصوصا الشعير الذي يعتمد على السقي وفق نظام اتفاقي تقليدي قديم ،تجلت من خلاله مبادئ التضامن الاجتماعي و روح الجماعة والتي انعكست على استمرار التوازن البيئي بين ما يطلق عليه بالغابة أو البساتين المحيطة ببلدية المسيلة وباقي الأراضي الزراعية المخصصة للحبوب.



خريطة رقم: 3-4 الحضنة (الجغرافيا و الطبوغرافيا)  
المصدر : بيرم كمال، الأوضاع الاجتماعية و السياسية في الحضنة الغربية، أطروحة دكتوراه، جامعة منتوري قسنطينة، 2010-2011، ص 15.

### 1-3- منطقة الحضنة الموقع و الموضع:

يتمركز حوض الحضنة حول اقليم تقل نسبة ارتفاع سطحه عن أربعمائة متر بالنسبة لمستوى البحر، وهو يتميز بخصائص جغرافية، تضاريسية و مناخية فريدة من نوعها. فمن حيث التضاريس تحيط بحوض الحضنة من جهة الشمال مرتفعات جبلية مكونة شبه قوس يفصل بين التل و الأطراف الشمالية للصحراء، تتشكل هذه المرتفعات من جبال ملوزة، ونوغة و المعاضيد التي يزيد علوها ما بين 1011 .

تواصل هذه المرتفعات في الامتداد شرقا وجنوبا و ان كانت أقل ارتفاعا وتلاحما مكوّنة جبال متيللي وجبال أولاد نايل التي تفصل بين منطقتي الحضنة والزيبان، وبالتالي لا تجد منطقة الحضنة متنفسا سوى من الجهة الغربية، حيث تمتد الهضاب العليا، فاتحة ممرا فسيحا للتأثيرات .

ولقد انعكست هذه التضاريس على نوعية المناخ السائد في حوض الحضنة، فالمسافة الطولية (حوالي 111 كم) التي تفصل الحضنة عن سطح البحر ليس لها مفعول على مناخ الحضنة لن المرتفعات المحيطة بها من جهة الشمال تقف حاجزا يمنع تسلل رطوبة البحر إلى هذا الإقليم . وعلى العكس من ذلك ف ان حوض الحضنة يتعرّض إلى تأثير الهضاب العليا غربا، والصحراء جنوبا، لانفتاحه عليهما، وهي سمة تميّز مناخ الحضنة بالحرارة والجفاف، وقلة تساقط الأمطار الذي ينعكس على الغطاء النباتي الفقير كلّما تدرّجنا جنوبا [3].

وعلى أساس ذلك فان إقليم الحضنة يتميّز بطابع صحراوي أكثر منه تليّ، غير أنّه ولحسن حظ المنطقة أنّها ذات صرف داخلي، فهي تتوفّر على مخزون هام من المياه الجوفية التي تغذيها الأمطار المنحدرة من المرتفعات الشمالية، وتصبّ نحو السفوح الجنوبية، عبر أودية مثل واد القصب، الذي يمرّ بمدينة المسيلة، وواد القنطرة، وواد بريكة.

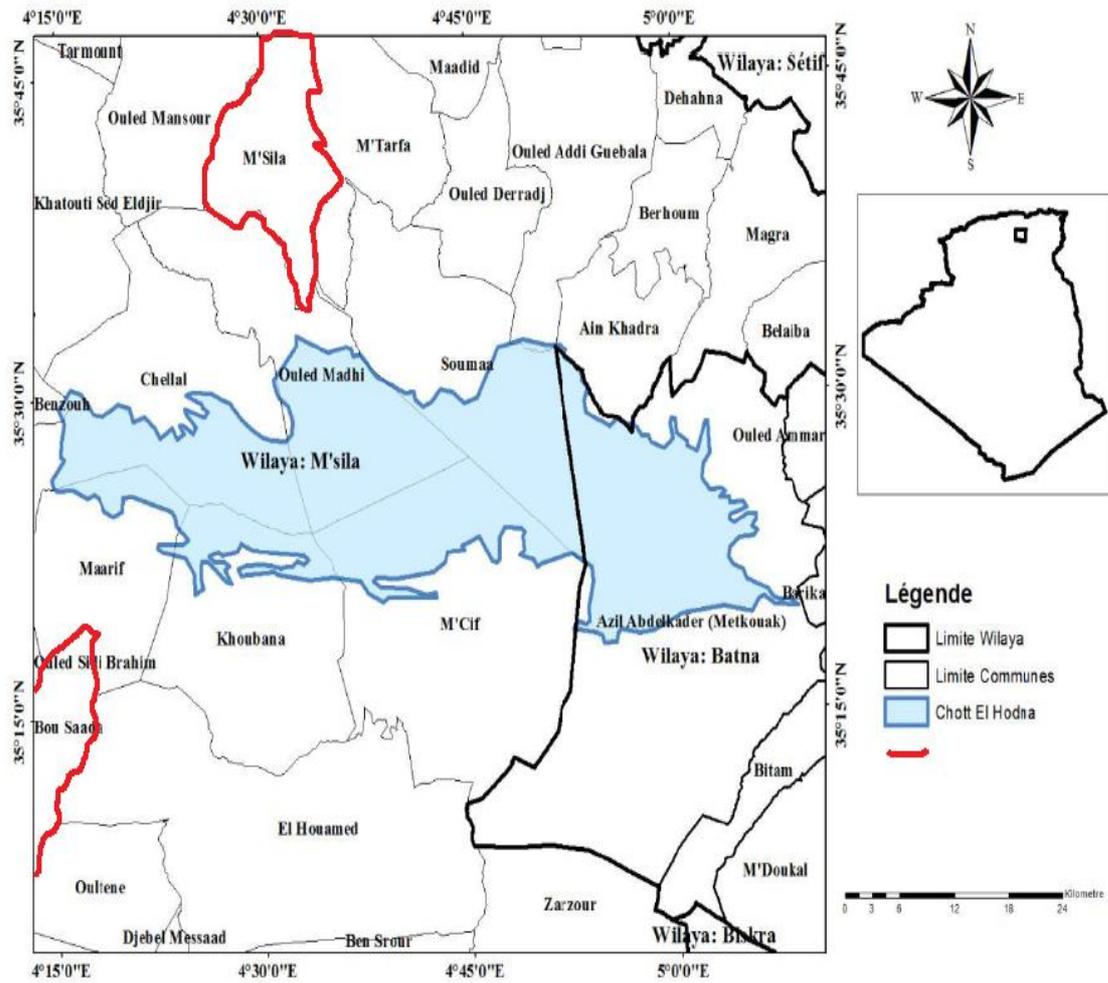
الأمر الذي أعطى الإقليم حيوية زراعية قام عليها استقرار بشري منذ عهود مبكّرة وبالتالي فان خاصية التضاريس القاسية نوعا ما، لم تحرم الحضنة من مصدر للمياه بحيث تحوّل حوض الحضنة، ومنذ العصور القديمة الى حوض داخلي تتجمّع فيه مياه السفوح الشمالية الاطلس الصحراوي والمياه الجنوبية الأطلس التليّ.

كما نلاحظ من جهة أخرى، أن سلسلة الجبال المحيطة بإقليم الحضنة، لم تقف عائقا أمام التنقّلات البشرية، ولم تعزله عن الجوار الجغرافي (الخريطة رقم: 4-4).

فقد تخلّ تلك المرتفعات بعض المسالك والأودية، والفجوات اتخذها سكان المنطقة س بلا للاتصال، وبالتالي الربط بين الحضنة و إقليم التل شمالا [4].

<sup>3</sup> العقون أم الخير الموقع الاستراتيجي ل"منطقة الحضنة" في التاريخ القديم، مقال، مجلة دراسات إنسانية واجتماعية، جامعة وهران جوان 2012، ص 173.

<sup>4</sup> العقون أم الخير، مرجع سابق، ص 174.



خريطة رقم: 4-4 موقع عينة الدراسة من منطقة الحضنة

ZADAM Abdelghani, LE BASSIN VERSANT DU HODNA (ALGÉRIE) ARTICLE : المصدر  
 , TRAVAUX DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE DE REIMS, 1994, p45



شهدت منطقة الحضنة قفزة مجالية واسعة في امتداد وتوسع نسيجها الحضري في اتجاهات مختلفة ومتفاوتة من جهة إلى أخرى، وبأشكال حضرية مقارنة من حيث النمط العمراني خاضعة إلى دراسة عمرانية سابقة في بعض الجهات وفي البعض الآخر توسع غير مدروس وخارج عن قواعد التهيئة والتعمير، وفي كل الحالات تبقى مدينة المسيلة تعاني من عدة مشاكل حضرية يمكن استخلاصها من خلال دراسة العناصر التحليلية للنسيج الحضري وتحديد نقاط تقاطعه مع مختلف المعطيات الاجتماعية والاقتصادية للمدينة<sup>[6]</sup>.

من خلال دراسة وتحليل عناصر الوضعية الحالية لمجال منطقة الدراسة والمتمثلة في المعطيات الطبيعية، والاجتماعية من مراكز حضرية وريفية، وديموغرافية، نجد جملة من العوائق التي يعاني منها المجال البلدي خاصة على مستوى توسع مدينة المسيلة في الآفاق المستقبلية أن الملاحظة العامة التي نسجلها على مدن منطقة الحضنة هي وجود مراكز حضري رئيسية و يتمثل في مركز مدينة المسيلة، بوسعادة و سيدي عيسى، يتوفر على جميع الخدمات الاجتماعية من صحة وتعليم وترفيه، وفرص أكبر للعمل ومراكز شبه حضرية مهمشة تفتقر إلى كثير من الخدمات الاجتماعية التي تساعدها لتلعب دورا مهم في تثبيت سكان الريف في أماكن تواجههم وتقلل من الهجرة المتواصلة نحو مركز المدينة.

هذه الظاهرة تعرف باسم ظاهرة عدم التوازن المجالي الموجود بين الريف والمدينة، وهي ظاهرة معروفة منذ الأزل، بالإضافة إلى هذه الظاهرة، التي تشكل عائقا كبيرا أمام تطور المدينة بالشكل الذي يضمن أكثر انسجام وتوازن بين المجالات الحضرية، توجد عوائق أخرى نلخصها فيما يلي:

وجود المساحات الفلاحية الواسعة التي تحاصر المنطقة من الجهة الشرقية والجنوبية والتي تشكل عائقا كبيرا أمام توسع هذه الجهة.

وجود بعض المجاري المائية التي تتقاطع مع خطوط التيار الكهربائي شديد التوتر الموجود في الجهة الغربية والشمالية والتي تحتاج إلى مساحات كحرق ارتفاع لا يمكن التوسع فيها.

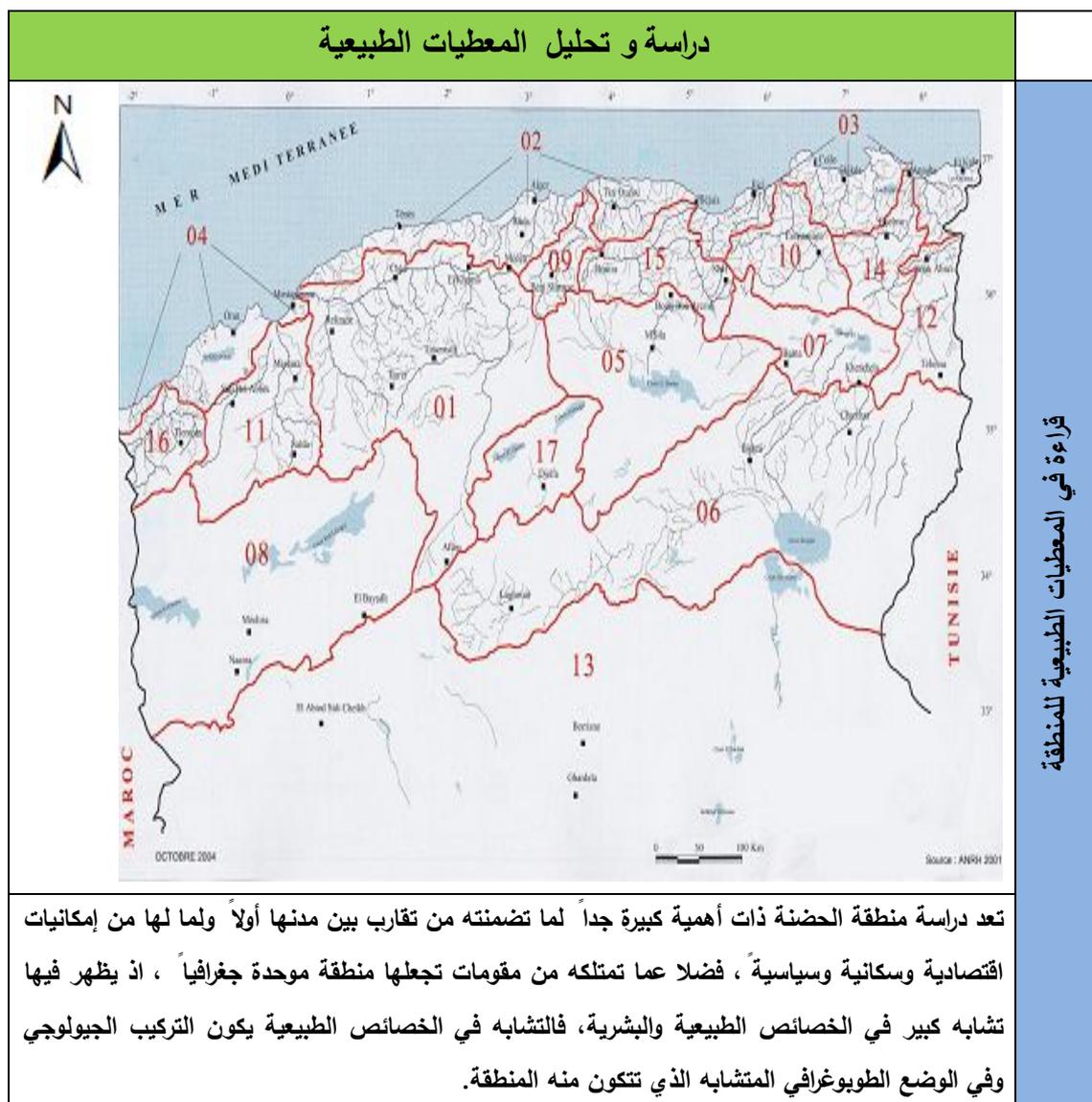
عدم قدرة التجمعات الحضرية المجاورة للمدينة من استيعاب نسبة الاحتياجات المتزايدة من القطاع القابل للتعمير.

#### 1-4-1- دراسة المعطيات الطبيعية:

تهدف دراسة المعطيات الطبيعية إلى تحليل الإطار الفيزيائي لمختلف المعطيات الطبيعية، قصد تحديد جميع الإمكانيات المجالية التي يتوفر عليها المجال المدروس، و ماهي السبل العقلانية التي يمكن

<sup>6</sup> H MAKHLOUFI, K BOUDJEMAA, R ALI, L'URBANISATION D'UNE VILLE OASIENNE « BOUSSAËDA »FACE AUX RISQUES D'INONDATIONS ET D'ENSABLEMENT, article publier ,P44 .

أن نوظف بها هذه الإمكانيات وجعلها عناصر تساهم في عملية التهيئة المقترحة على المدى البعيد والمتوسط، وكذلك تحديد جميع المعوقات المجالية التي يعاني منها (الخريطة رقم: 4-6)، وما هي أنجح السبل التي تساعدنا في تذليل هذه المعوقات وتوظيفها بالشكل الذي يضمن عدم تفاقم أضرارها في المدى البعيد والمتوسط، ومن أهم العناصر التحليلية التي يمكن تناولها في تحليل الإطار الفيزيائي نذكر مايلي:



الخريطة رقم: 4-6: تحديد أهمية المجال المدروس بالنسبة للوطن  
المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SNAT<sup>[7]</sup>، 2016.

<sup>7</sup> SNAT: SCHEMA NATIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 2025

#### 1-4-2-المظهر الجغرافي:

من أهم المظاهر المرفولوجية التي ينتمي إليها المجال المدروس نجد حوض شط الحضنة، هذا الأخير يتميز كونه محصور بين سلسلة جبال الحضنة في الشمال وسلسلة جبال أولاد نايل في الجنوب، ولذلك فإن مرفولوجية سطح الأرض لبلدية المسيلة تأثر بشكل ملحوظ بمميزات الموقع الذي تنتمي إليه، حيث نلاحظ الجزء الشمالي للمجال البلدي هو عبارة عن أقدام جبال لسلسلة جبال الحضنة وفي الجنوب منخفضات هي عبارة عن سهول شط الحضنة. وعليه فإن مجال بلدية المسيلة يتميز بمرتفعات متوسطة تقع في الشمال يتراوح ارتفاعها من 600 م إلى 800 م ومناطق منخفضة في الجنوب يتراوح ارتفاعها من 600 إلى 400 م.

#### أ. الارتفاعات:

يتميز مجال منطقة الدراسة بارتفاع متوسط حيث يبلغ أقصى نقطة إرتفاع ب : 830 م فوق سطح البحر، والتي تقع في المرتفعات الجبلية الشمالية (جبال الحضنة) في المنطقة المسماة (جبل لمريزة) أما أدنى نقطة ارتفاع تصل إلى 400م وتقع في أقصى الجنوب عند الحدود البلدية. وبصفة عامة يمكن تقسيم المجال المدروس إلى ثلاثة مستويات من الارتفاعات.

- المستوى الأول: وهو يمثل المناطق الجبلية الموجودة في الشمال ذات الارتفاعات المحصور بين 650 إلى 800 م.

- المستوى الثاني: وهو يمثل منطقة الهضاب الموجودة في المنطقة الوسطى من المجال المدروس وهي محصورة على إرتفاع ما بين (500 م إلى 650 م)

- المستوى الثالث: وهو يمثل المناطق السهلية وهي تتميز كونها أراض منخفضة وذات انحدار ضعيف جدا وهي محصورة بين الارتفاع من (400 م - 500 م) وهذه المناطق تقع في الجهة الجنوبية من المجال المدروس.

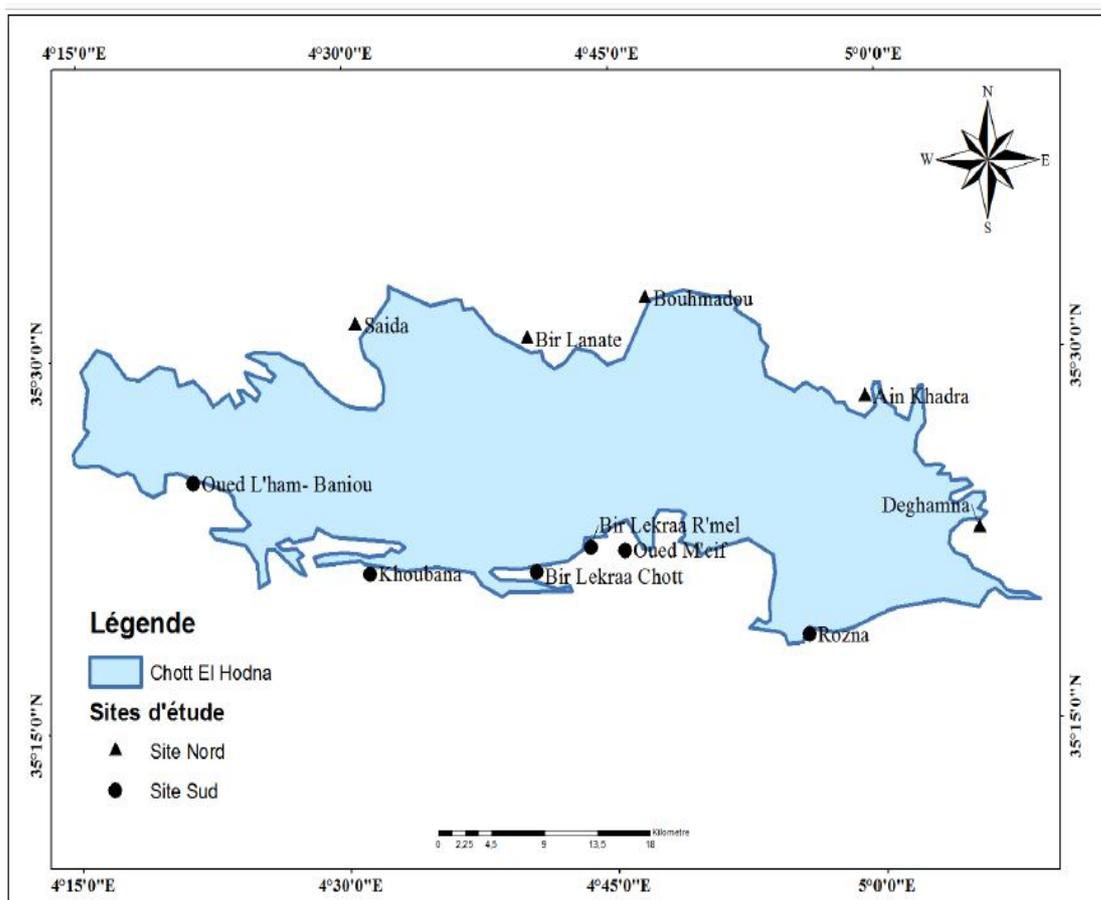
ب. الانحدارات: بصفة عامة فإن الانحدار يأخذ اتجاه شمال جنوب أي كلما اتجهنا نحو الشمال زاد الارتفاع والعكس صحيح.

#### 1-4-3- الدراسة الجيومورفولوجية:

للعوامل الجيومورفولوجية دور هام في حدوث خطر الفيضان، فهي المسؤولة عن تفسير وتحديد المناطق الفيضية من خلال: جيولوجية التربة، طوبوغرافية الحوض وشكل التضاريس وطبيعة التركيب الصخري، وتحديد الانحدارات وكذا شكل الشبكة الهيدروغرافية؛ فجميع هذه العوامل تؤثر في جريان المياه وحجمها (الخريطة رقم: 4-7).

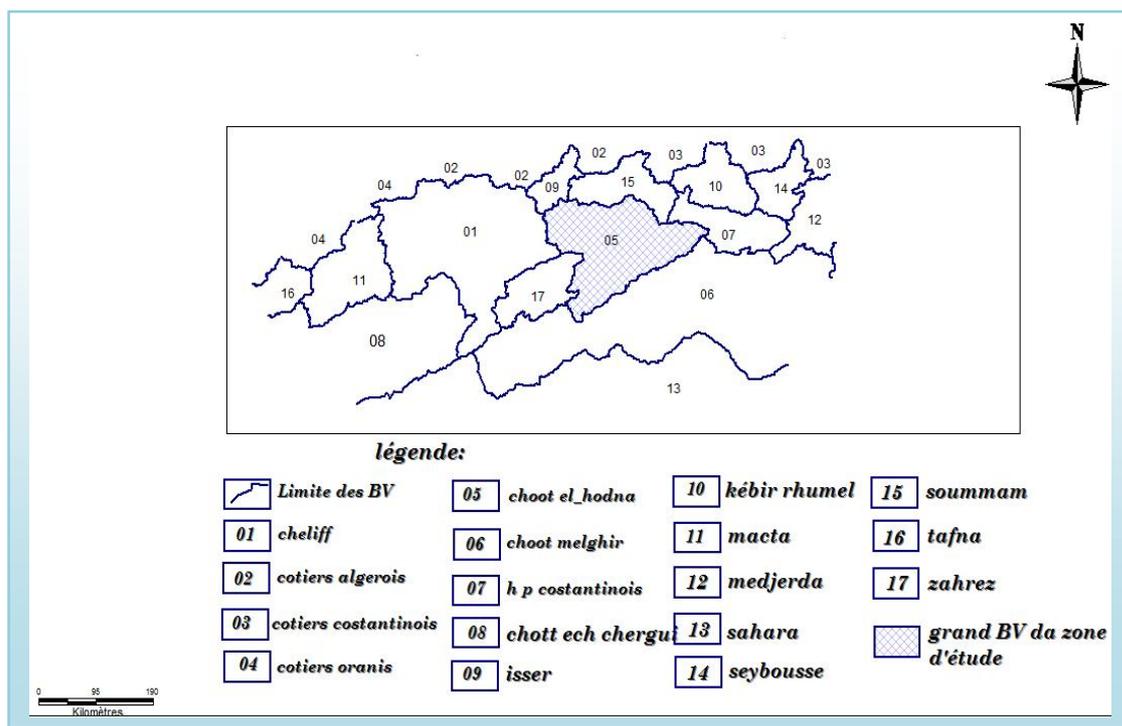
يتربع حوض شط الحضنة على مساحة 26000 كم<sup>2</sup>، يحده شمالا حوض الصومام وحوض يسر، جنوبا حوض شط ملغيغ، وشرقا حوض الهضاب القسنطينية أما غربا فيحده حوض الشلف وحوض الزهزر؛ ينقسم بدوره إلى أحواض فرعية عددها 24 تضم الحوض الذي تقع فيه منطقة الدراسة والذي يحمل رقم 05-10 بمساحة 2181.5 كلم<sup>2</sup>، والذي تحده الأحواض التجميعية الفرعية ( الخريطة رقم: 4-8):

- ✓ شمالا:حوض القصب وحوض لقمان، وفي الشمال الغربي:حوض الطرقة.
- ✓ جنوبا:حوض شط الحضنة.
- ✓ غربا:حوض القرصة وحوض اللحم
- ✓ أما شرقا:حوض سويلة.



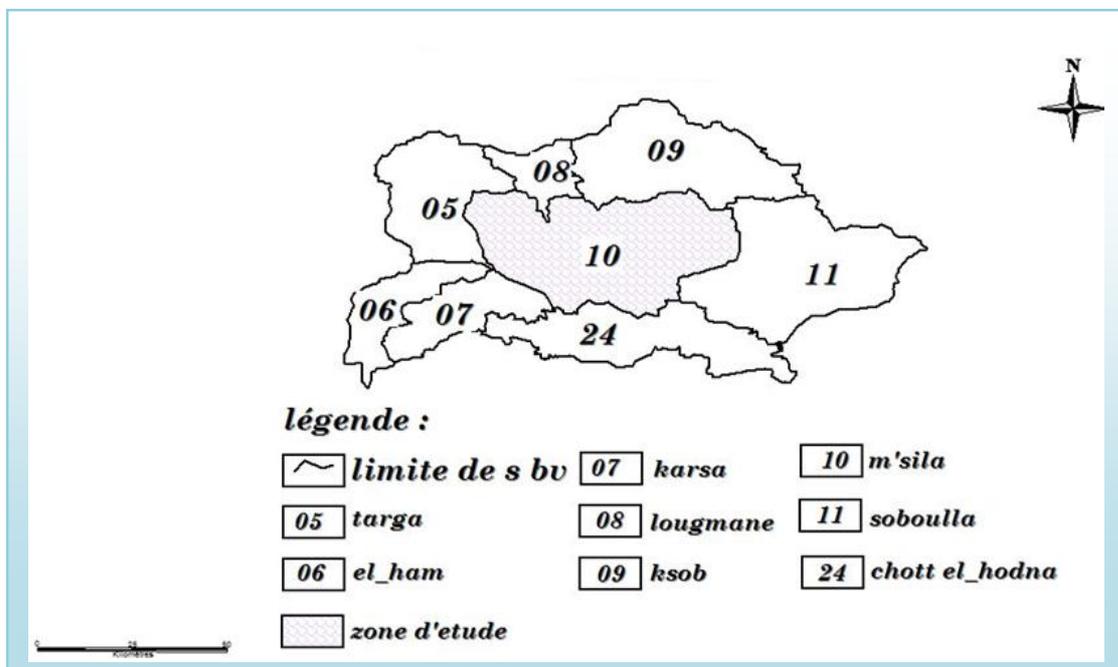
خريطة رقم: 4-7 موقع عينة الدراسة من منطقة الحضنة

المصدر : ZADAM Abdelghani, Ob Cit , 1994, p70



الخريطة رقم: 4-8: موقع حوض شط الحضنة في الجزائر

المصدر: خريطة الشبكة الهيدروغرافية للجزائر

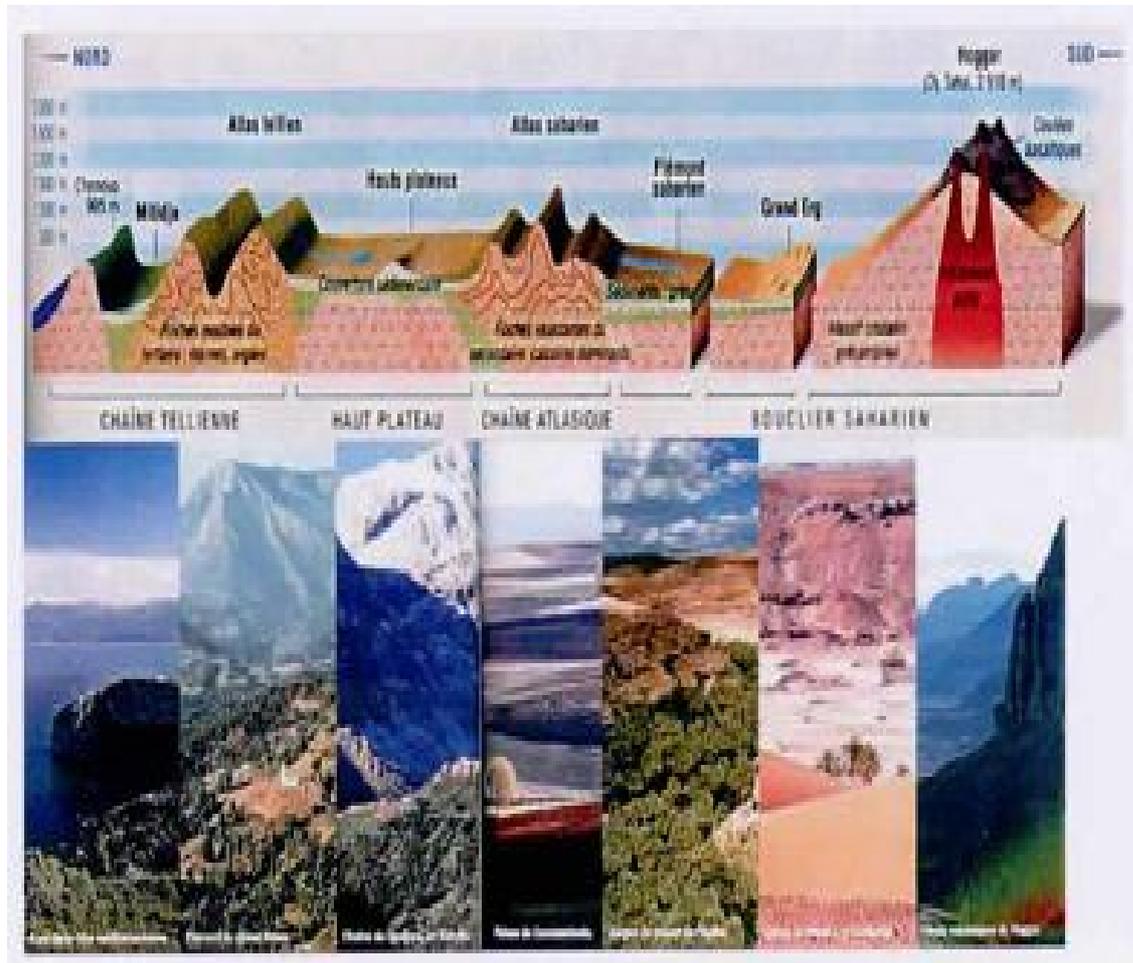


الخريطة رقم: 4-9: موقع الحوض التجميعي الفرعي 05-10 في حوض شط الحضنة.

المصدر: خريطة الشبكة الهيدروغرافية للجزائر 2017.

1-4-4-المعطيات الجيولوجية:

من خلال دراسة الخريطة الجيولوجية لمنطقة المعاصيد، وكذلك الخريطة الجيولوجية لمنطقة المسلية فإن المعطيات الجيولوجية، الخاصة بالمحيط الدراسي (الشكل رقم:4-1)، تبين أن معظم التكوينات الجيولوجية المنكشفة في هذا المجال تنتمي إلى الزمن الرابع وهي عبارة عن رسوبات منها الحديثة المنشأ (Alluvions récentes) وهي تغطي أجزاء كبيرة من الجهة الجنوبية للمجال الدراسة، أما القديمة المنشأ (Alluvions an ciennes) فهي تتواجد في الجهة الشمالية من النسيج الحضري لمدينة المسيلة وتمتد من جنوب مرتفع بورجام حتى الطريق الوطني 45 وغالبا ما تتكون هذه الرسوبات من الرمل أو الطين الرملي، مع بعض الجسيمات الرملية (conglomérats).



الشكل رقم:1-4: مقطع في الخريطة الجيولوجية للمجال الوطني.

المصدر: Amina OULD-HENIA, CHOIX CLIMATIQUES ET CONSTRUCTION ZONES ARIDES ET SEMI ARIDES . MAISON À COUR DE BOU-SAADA, THÈSE DOCTORA ,Lausanne, EPFL,2003,P67.

كما توجد بعض التكوينات تنكشف على إرتفاع يفوق 500 م أغلبها يوجد في المناطق الشمالية هذه التشكيلات نرتبها من الأحدث إلى الأقدم. حسب المناطق التالية(الجدول رقم:4-1):

✓ ( ذراع أم رجام + ذراع مجامع + ذراع كداد + بوحديب ) Terrasses de cailloutis  
conglomérats (pc)

✓ شرق ذراع أم رجام Argiles sableuse grés grossiers conglomérats (mi)

✓ الشعبة الحمراء القصب Lutétien supérieur Argiles vertes et lits de gypse (e)

✓ جبل قرون Lutétien inférieur –calcaires et marnes gris clair (e1)

✓ كاف لوراد + كاف شوف زراب Palerme – marnes noires gypsifères – calcaires  
phosphates (e2)

✓ المناطق الشمالية: أي شمال المناطق المذكورة أعلاه، فإن معظم التكوينات الصخرية وهي عبارة عن مارن وكلس ( marnes et calcaires ) (الجدول رقم:4-2)

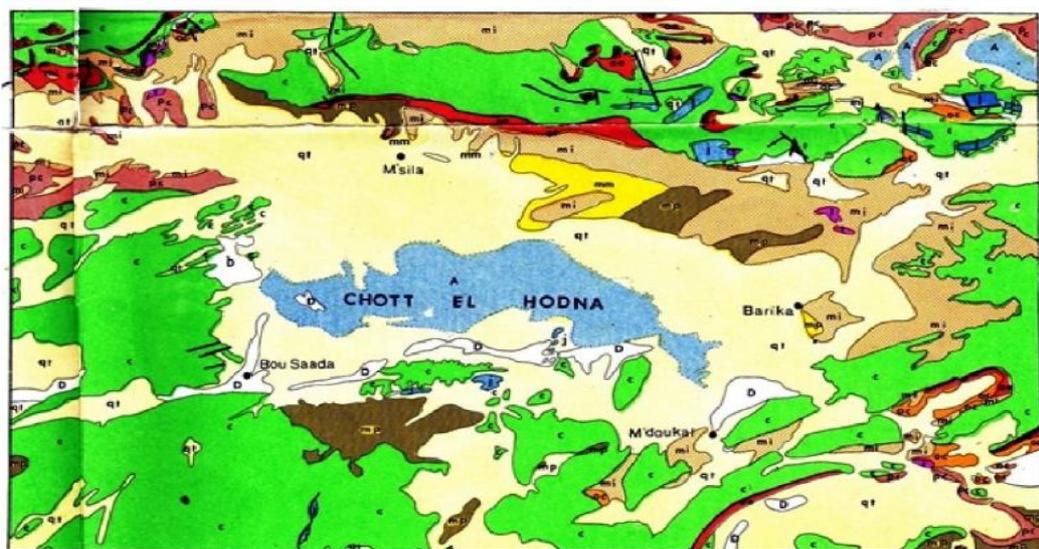
#### ▪ الفوالق:

من خلال دراستنا للخريطة الجيولوجية فإنه تبين لنا معظم الفوالق تظهر في الجهة الشمالية من المجال المدروس وهي تأخذ اتجاه شمال غربي جنوب شرقي، وتظهر بشكل جيد في المناطق الشمالية الغربية لسد القصب.

#### ▪ المؤثرات الزلزالية:

إن مجال بلدية المسيلة ينتمي إلى المنطقة رقم 02 حسب الخريطة الوطنية للزلازل، وعليه فإنه يجب أن تكون جميع الأشغال الخاصة بعملية البناء والتعمير تتماشى ومتطلبات التقنية التي تميز القطعة رقم 02 حسب الجدول الوطني.

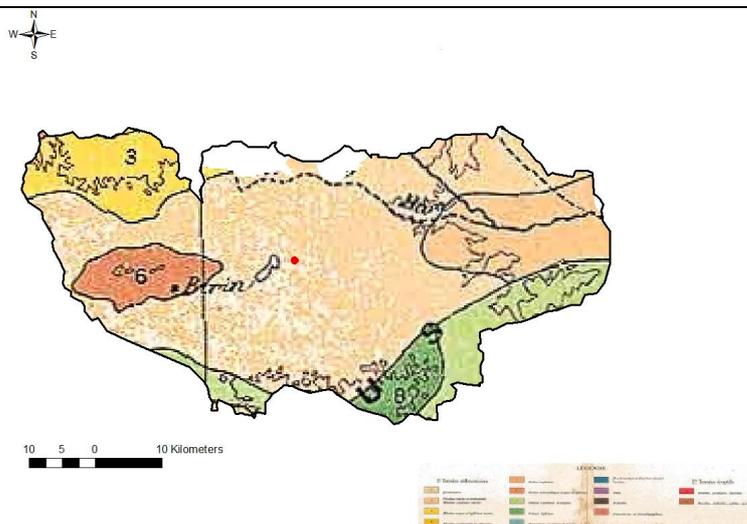
دراسة التكوينات الجيولوجية لمنطقة الحضنة



LEGENDE

<b>A</b> ALLUVIONS ACTUELLES Chott	<b>mp</b> PONTIEN marnes gréseuses et quelques conglomérats gypseux	<b>oe</b> NUMMULITIQUE
<b>D</b> DUNES	<b>mm</b> MIOCENE SUPERIEUR marnes gypseuses avec intercalations gréseuses	<b>c</b> CRETACE marnes calcaires et grés
<b>qt</b> QUATERNAIRE	<b>mi</b> MIOCENE INFERIEUR marnes gypseuses avec calcaires gréseux à la base	<b>J</b> JURASSIQUE calcaires
<b>pc</b> PLIOCENE CONTINENTAL conglomérats grés à ciment gresomarneux.	<b>oc</b> OLIGOCENE CONTINENTAL marnes rouges et conglomérats	<b>t</b> TRIAS marnes rouges gypseuses rochers de sel Jiapirs

التكوينات الجيولوجية للمنطقة



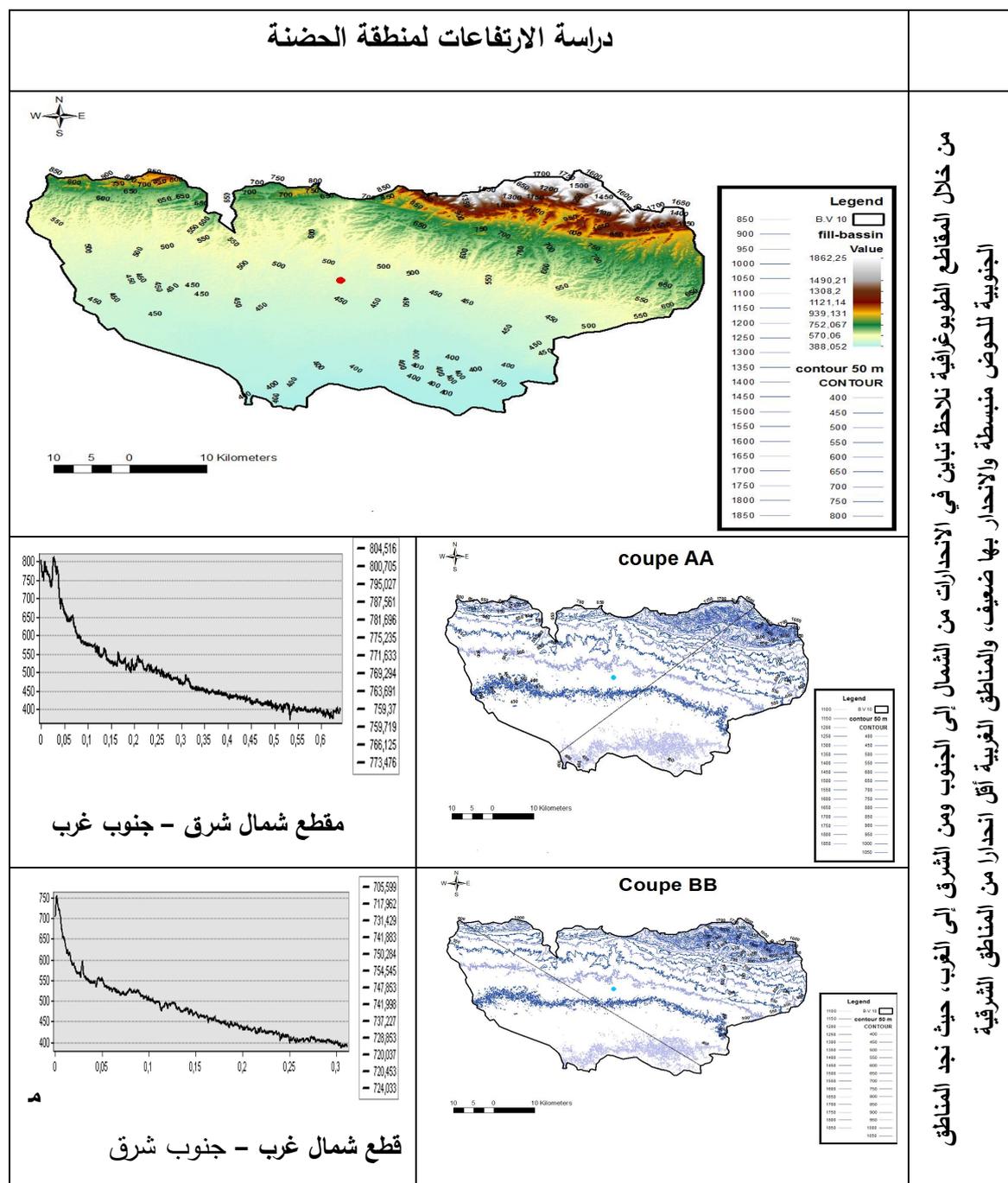
منطقة الدراسة - منطقة الحضنة- تتميز بتكوينات جيولوجية معظمها تنتمي إلى الزمن الرابع، وهي تغطي أجزاء كبيرة من الجهة الجنوبية، أما القديمة المنشأ فتتواجد في الجهة الشمالية وتكون غالبا من الرمل، الكلس، المارن والطين الرملي.

جدول رقم: 4-1 : دراسة التكوينات الجيولوجية لمنطقة الحضنة  
المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SNAT<sup>[8]</sup>، 2016.

<sup>8</sup> SNAT: SCHEMA NATIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 2025



**1-4-5- الدراسة المورفولوجية:** تتباين طبوغرافية الحوض من الشمال إلى الجنوب، وتختلف التضاريس من هضاب إلى وديان وجبال، هذا ما نتج عنه تباين في الارتفاع حيث الانبساط في الجنوب أين نسجل أخفض نقطة في الحوض تقديرياً: 391 م، ونسجل أعلى نقطة في الشمال الشرقي من الحوض تقديرياً: 1786 م، ويقدر فارق الارتفاع في الحوض بـ: 1395 م (الجدول رقم: 4-3).



جدول رقم: 4-3: دراسة الارتفاعات لمنطقة الحضنة.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SNAT، 2016.

#### 1-4-6- المعطيات المناخية:

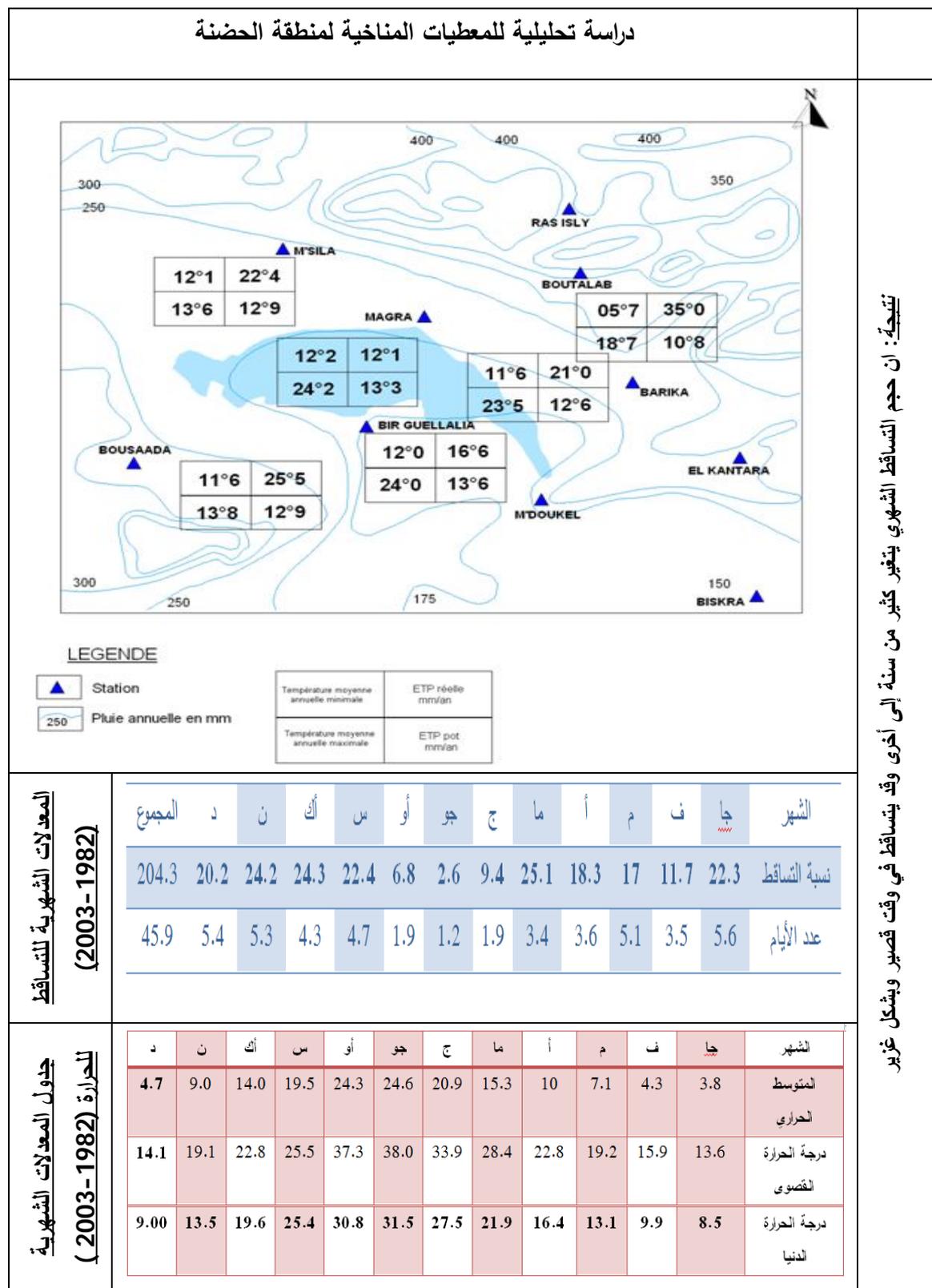
تعتبر منطقة مجال الدراسة منطقة انتقالية بين نطاقين حيويين الشبه الرطب في الشمال والشبه الجاف في الجنوب، ويرجع ذلك إلى موقعها الجغرافي، الذي يعتبر حد فاصل بين وحدتين فيزيائيتين مختلفتين من حيث المظهر المر فولوجي، وهي:

الأطلس التلي في الشمال ممثلا في الهضاب السطايفية والأطلس الصحراوي في الجنوب ممثلا في سلسلة جبال أولاد نايل وشط الحضنة، وعليه فإن النطاق المناخي لمنطقة الدراسة يتأثر بهذا الموقع الجغرافي.

حيث نجده يتأثر في التيارات الهوائية الشبه رطبة الآتية من الشمال والتي في الغالب ما تصطدم بسلسلة جبال الحضنة كحاجز طبيعي أمامها، كما يتأثر مجال الدراسة بالتيارات الهوائية الشبه الجافة الآتية من الجنوب، وبصفة عامة فإن مناخ منطقة الدراسة ينتمي إلى مناخ البحر الأبيض المتوسط الذي يتميز بشتاء بارد رطب، وصيف حار جاف(الجدول رقم:4-4)، وحسب المعطيات المناخية لدراسة المعهد (INSID)، فإن أعلى درجة حرارة سجلت في شهر جويلية 38 درجة مئوية وأدنى درجة حرارة سجلت في شهر جانفي 3.8 درجة مئوية، وأكثر كمية تساقط سجلت في شهر نوفمبر 38 ملم، وأقل نسبة سجلت في شهر جويلية 2.6 ملم.

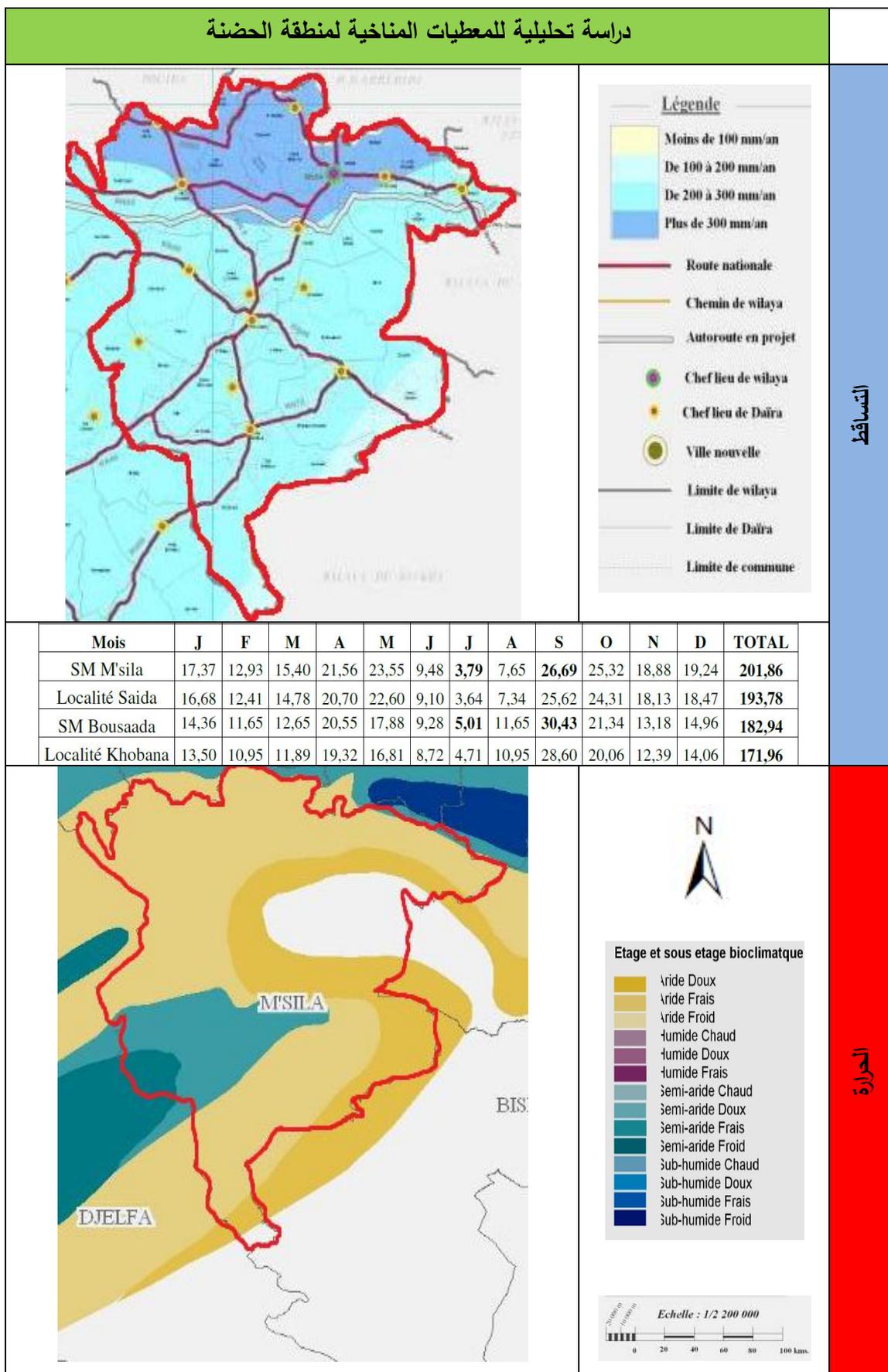
#### ▪ الرياح:

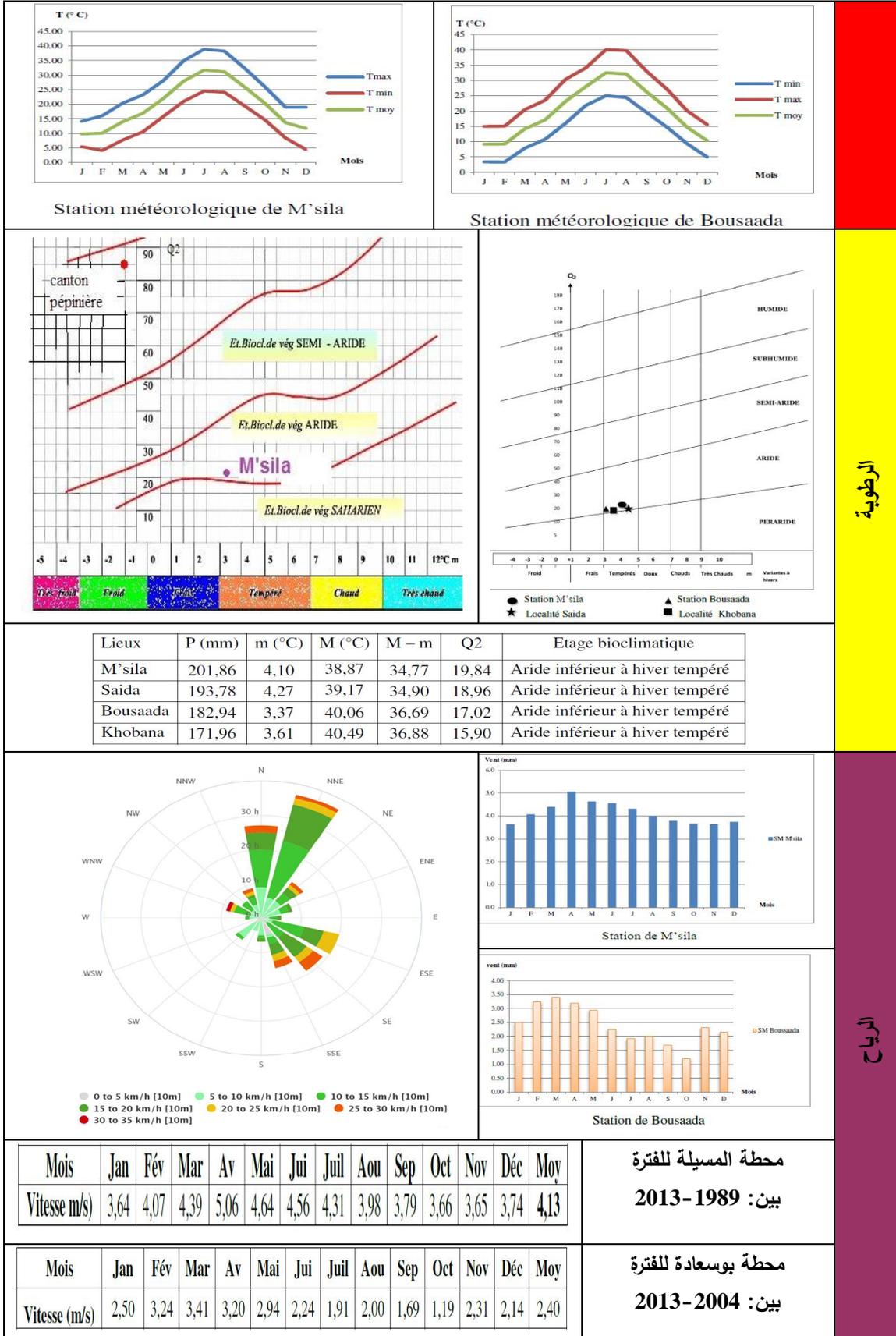
إن اتجاه الرياح الغالب، هو الاتجاه الشمالي الغربي والشمال الشرقي أما في فصل الصيف نجد الرياح الغالبة ذات الاتجاه الجنوبي(الجدول رقم:4-5).



جدول رقم: 4-4 تحديد فترة الجفاف عبر مختلف محطات الرصد الجوي لمنطقة الحضنة

المصدر: ZADAM Abdelghani, LE BASSIN VERSANT DU HODNA (ALGÉRIE) ARTICLE , TRAVAUX DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE DE REIMS, 1994, p70





جدول رقم: 4-5: دراسة تحليلية للمعطيات المناخية لمنطقة الحضنة.

المصدر: إعداد الباحث بعد مراجعة تقنية، 2016.

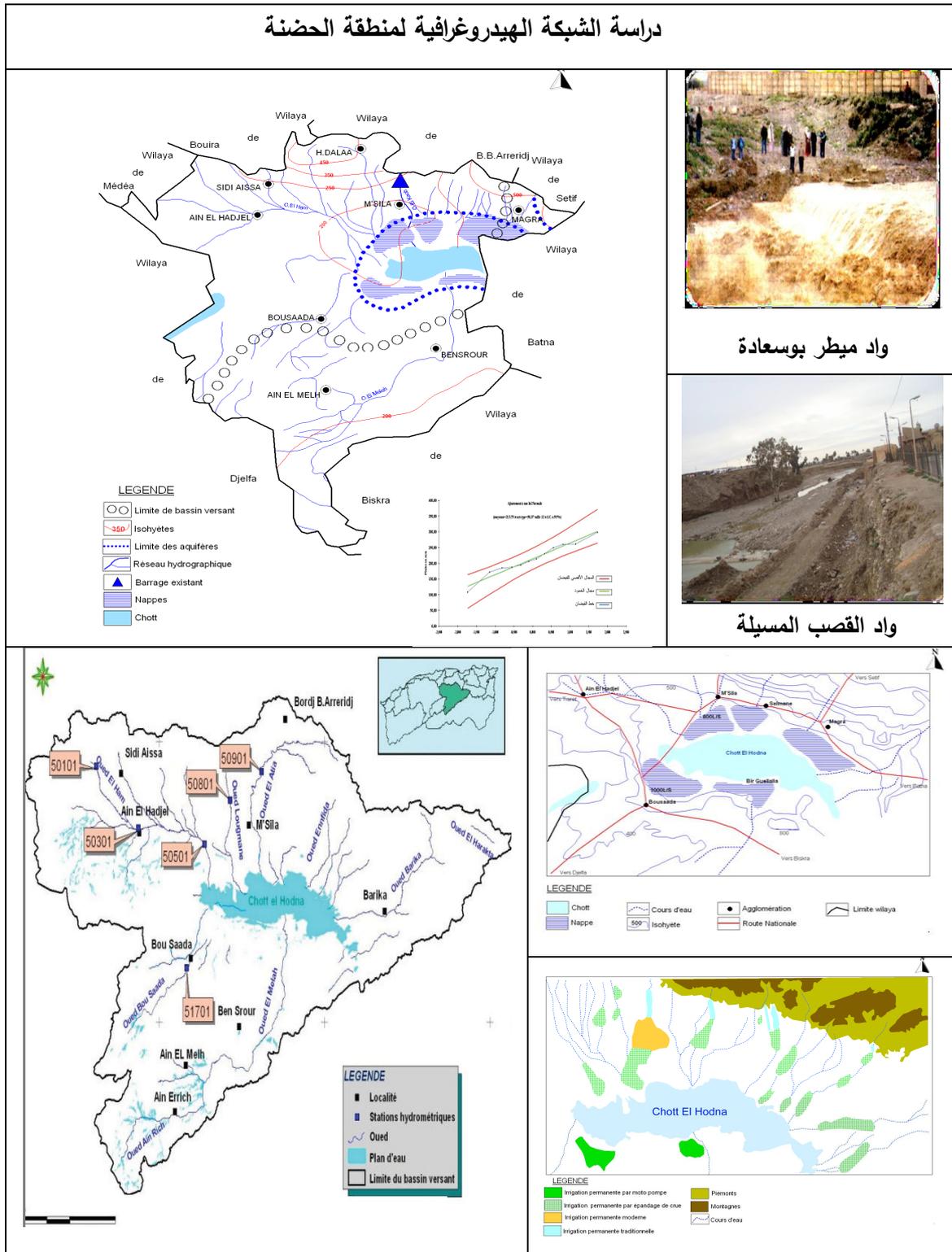
#### 1-4-7- الشبكة الهيدروغرافية:

من أهم المجاري المائية التي تشق مجال منطقة الدراسة نجد واد القصب، الذي يتميز بحوض تجميع كبير جدا يمتد في كل من ولاية البرج و سطيف علما أن نسبة كبيرة من المياه التي يجمعها هذا الحوض تصب في سد القصب، الذي يوفر نسبة مهمة من مياه السقي خاصة الأرض المتواجد جنوب بلدية المسيلة.

بالإضافة إلى واد القصب هناك مجموعة من الأودية الصغيرة التي تشق المجال البلدي والتي في الغالب تأخذ اتجاه من الشمال نحو الجنوب أي من مرتفعات سلسلة جبال الحضنة شمالا وتصب في شط الحضنة جنوبا حيث نجدها تشكل خطرا في بعض الأماكن التي تكون فيها الوديان مفتوحة، على بعض التجمعات السكانية مثل تجمع غزال كما نسجل أن هذه الوديان تنتشط فيها ظاهرة جرف التربة، خاصة في المناطق الجنوبية أين نجد تكوينات جيولوجية هشة (رسوبات طينية رملية)

ومن أهم المجاري المائية التي تشق منطقة الدراسة بالإضافة إلى واد القصب و واد ميطر(الجدول رقم:4-6) نجد كذلك:

- ✓ واد مويحة (بنية) الذي يشق الجهة الغربية لشبيليا ويحمل مياه الجهة الشمالية الغربية ويصب في واد القصب في جنوب المدينة
- ✓ واد الكرمة الذي يصب كذلك في الجهة اليمنى لواد القصب.
- ✓ واد لقمان يسيل في اتجاه الشمال جنوب ويصب في الجهة الجنوبية لواد القصب، وينشأ من حوض مائي كبير.
- ✓ واد الكرمة، واد المويحة) ينشآن من داخل المجال البلدي ويصبان في واد القصب.

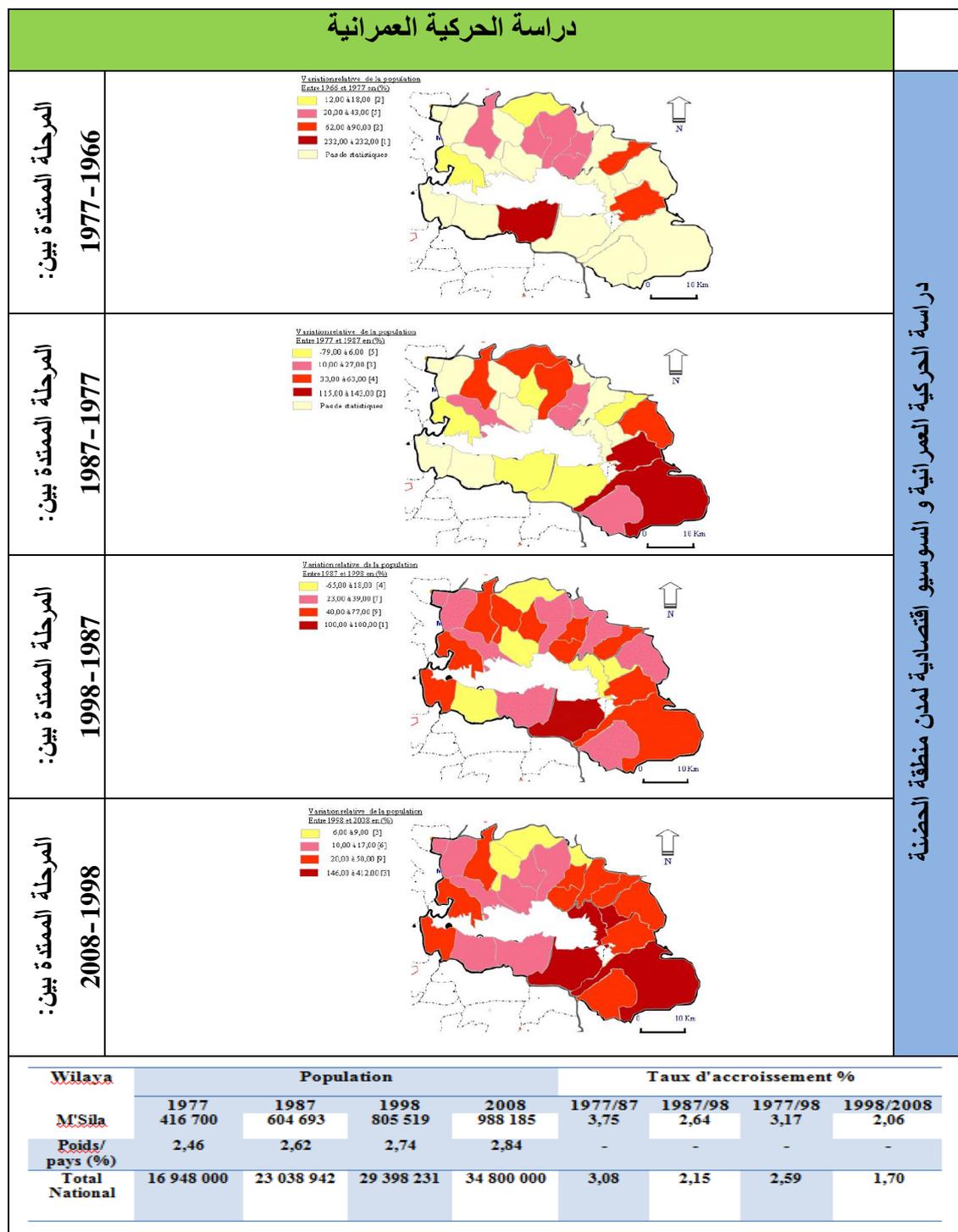


جدول رقم: 4-6: دراسة الشبكة الهيدروغرافية لمنطقة الحضنة.  
المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات<sup>[9]</sup> SRAT، 2016.

<sup>9</sup> SRAT : SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

### 1-5- دراسة الحركية العمرانية و السوسيو اقتصادية لمدن منطقة الحضنة

بالنظر إلى النمو الديموغرافي الكبير، منطقة الحضنة سجلت نمو سكاني هائل حيث انتقلت من 416 700 ساكن سنة 1977 إلى 988 185 سنة 2008 (الجدول رقم: 4-7).



دراسة الحركية العمرانية و السوسيو اقتصادية لمدن منطقة الحضنة

جدول رقم: 4-7: دراسة الحركية العمرانية.

المصدر:

A Redjem, A Tacherift, URBANISATION AU HODNA ET ÉMERGENCE D'UN SYSTÈME DE VILLES SUR L'AXE M'SILA-BARIKA. Sciences & Technologie D - N°31. Juin (2010). pp.55-62.

## 2- قراءة في المخطّط الوطني للتهيئة العمرانية (SNAT) [10].

يشكّل المخطّط الوطني لتهيئة الإقليم ، وتكمن أهمية هذه الدراسة في محاولة الوقوف على واقع تنظيم الإقليم الجزائري، وإظهار الاختلالات التي يعاني منها وأسبابها، والكشف عن الرهانات والتحديات التي تواجه السلطات العامة، ومختلف الفاعلين الاجتماعيين والاقتصاديين مستقبلاً، في مجال تهيئة وتنمية الإقليم الوطني.

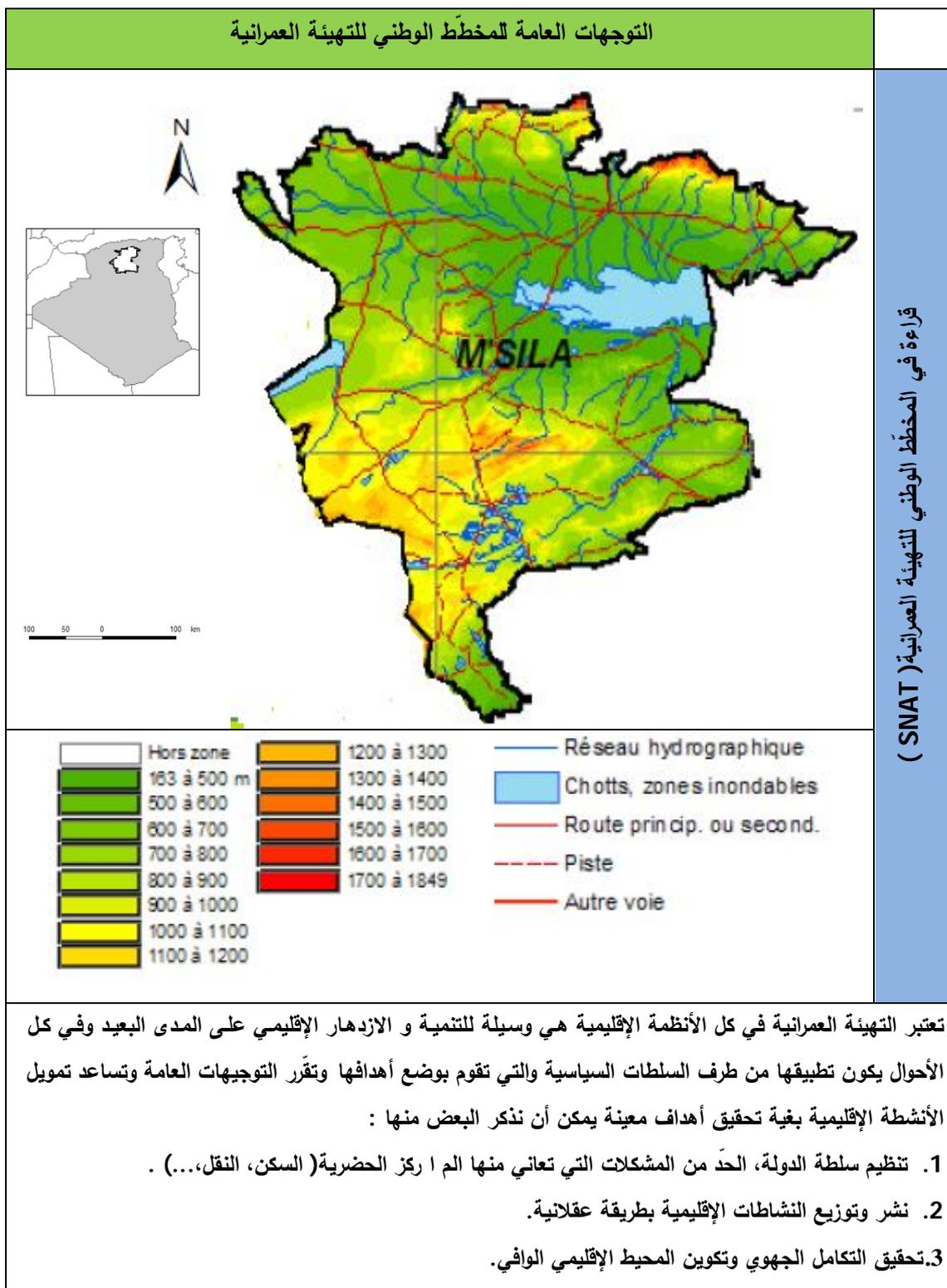
يعتبر المخطّط الوطني للتهيئة العمرانية المادّة الأساسية و الخام المشكّلة لهذا القانون، حيث يجسّد الاختيارات المحددة بخصوص تهيئة المجال الوطني و تنظيمه على المدى الطويل و ذلك في آفاق 2010- 2025، فطُرحت من خلاله ملفات متعلّقة بالديمغرافية، الموارد الطبيعية، النشاطات الإنتاجية، المنشآت القاعدية و البيئة.

يشكّل الإطار الاستدلالي لتوزيع الأعمال التنموية و توزيع أماكنها، فهو إذن بمثابة أداة استراتيجية لتطبيق مبادئ التهيئة العمرانية، و بهذا فهو يدمج بصفة إلزامية الأهداف المحددة للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية (الجدول رقم: 4-8).

إنّ هذا المخطّط يحدّد المقاييس التالية و ذلك اعتمادا على الأهداف الأساسية الموكلة إليه:

- الشغل العقلاني للمجال الوطني.
  - وضع قنوات للهياكل القاعدية بصفة منسّقة و تعيين التجهيزات الكبرى.
  - توزيع المخطّطات المعدّة للسكان، و الأنشطة الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية.
  - تقييم الاستغلال العقلاني للموارد البشرية.
  - حماية التراث الإيكولوجي و الثقافي و التاريخي الوطني.
- و في هذا الصدد فإنه يحدد البرامج و النشاطات الكبرى بفترات زمنية تتناسب و المجال التخطيطي الوطني، و يحدد سلّم الأولويات و تخصيص الموارد النادرة و غير القابلة للتّجديد، كما يحدّد توجيهات التنمية و التهيئة على المستوى الجهوي.

<sup>10</sup> SNAT :SCHEMA NATIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 2025



جدول رقم: 4-8: دراسة الشبكة الهيدروغرافية لمنطقة الحضنة.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SNAT<sup>[11]</sup>، 2016.

<sup>11</sup> SNAT: SCHEMA NATIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 2025

## 2-1-1- تشخيص لإقليم الوطني من حيث التعمير والبناء :

### 2-1-1-1- طبيعة إقليم الجزائري : من حيث التضاريس تعرف الجزائر تضاريس متنوعة يمكن حصرها

في ما يلي : [12]

- الساحل : ويشغل هذا الأخير شريطا محدودا يتكون من شواطئ صخرية ، حيث تطل الجبال مباشرة على البحر .
- الأطلس التلي : مجموعة من السلاسل الجبلية الالتوائية ، تحصر بينها ، جيوب سهلية ساحلية ضعيفة وسهول أخرى واسعة نسبيا .
- الهضاب العليا :تمتد على شكل حزام عرضي ، تأخذ أحيانا طابع جبلي ، وبها العديد من المنخفضات
- الأطلس الصحراوي :عبارة عن منظمة جبلية ، تمثل حدا انتقاليا بين الشمال والجنوب .
- الصحراء : إقليم شاسع مساحته حوالي 2 مليون كلم<sup>2</sup> ، وتختلف تضاريسه من مرتفعات وعرق

### 2-1-1-2- من حيث المناخ :

يتركز الاقتصاد الجزائري بدرجة كبيرة في المناطق الشمالية ، وهذا باختلاف النشاط الاقتصادي ، سواء كان زراعيًا ، تجاريا .

أ.التوزيع السكاني :إن الانتشار السكاني يتوزع على النسب التالية (الجدول رقم:4-9):

إقليم	عدد السكان (%)	مساحة (%)
الشمال	63	04
الهضاب العليا	28	09
الصحراء	09	87

جدول رقم:4-9: دراسة التوزيع السكاني حسب كل إقليم

ب. التركيز الاقتصادي :يتركز الاقتصاد الجزائري بدرجة كبيرة في المناطق الشمالية ، وهذا باختلاف النشاط

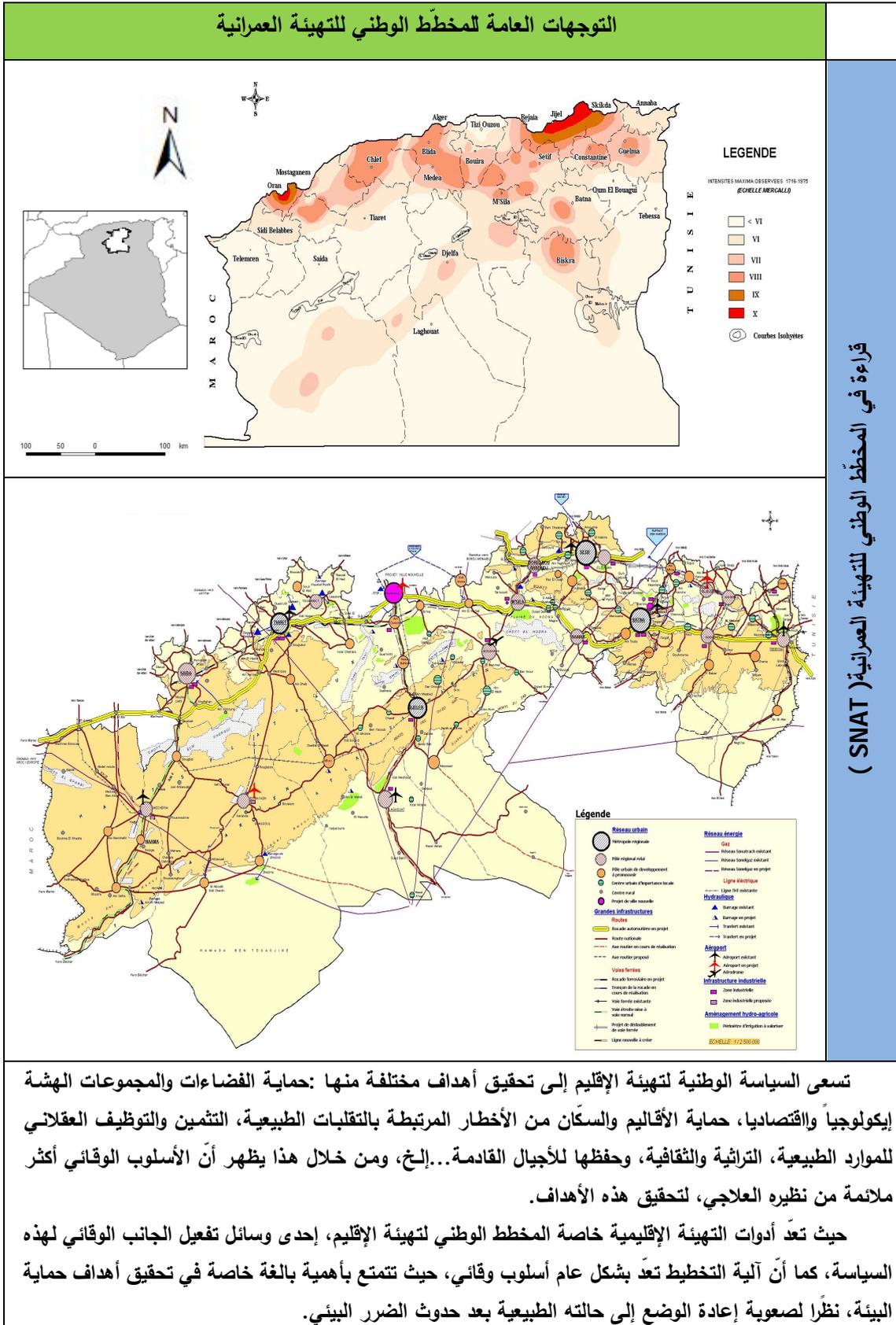
الاقتصادي ، سواء كان زراعيًا ، تجاريا (انظر الجدول رقم:4-10).

ج.التراث الطبيعي و الثقافي : للجزائر تراث طبيعي متنوع بتنوع تضاريسها ، وتراث ثقافي وتاريخي غني ،

ناتج عن الفترة التاريخية التي مرت بها ( قرطاجي ، روماني ، وندالي ، بيزنطي ، إسلامي ، عثماني

، استعماري ) .

<sup>12</sup> - محمد الهادي لعروق،سمير بوريمة،أطلس الجزائر والعالم،دار الهدى،الجزائر، 2011، ص ص 14-25 .



## 2-2- واقع الإقليم الجزائري من حيث التعمير والبناء :

### 2-2-1- إقليم غير متوازن عمرانيا :

بين الإحصاء العام للسكان والسكن لسنة 2008 أن 83 % من سكاننا يتجمعون في الشمال على مساحة 04 % من التراب الوطني ، ويتموقع 28 % من السكان في الهضاب على مساحة 09 % من الإقليم ، في حين لا تستقبل مناطق جنوب إلا 09 % من السكان على مساحة 87 % من الإقليم الوطني . وهذا الأمر يوحى باختلال خطير للتوزيع العمراني ، بحيث يتركز جل السكان في الشمال ويكاد يندثر في الجنوب .

من جهة أخرى يتوزع السكان والأنشطة على الشريط الساحلي أي التوجه نحو التسحل ، الأمر الذي حتم على الدولة أن تدق ناقوس الخطر لحماية هذه المناطق الهشة ، وبالتالي العمل على الموازنة بين الكثافة البشرية التي لا يمكن أن تتحملها هذه الأوساط وبين الحفاظ على الأخيرة لإقامة إقليم مستدام .

### 2-2-1- إقليم غير منسجم عمرانيا :

لقد أفرزت عمليات النزوح نحو المدن والتسحل تعميرا غير منسجم ، يشوه النمط العمراني والجمال البصري للبلاد ، بحيث أن هذا النمو أدى إلى تدهور في إطار الحياة نتيجة توسع النسيج العمراني غير المهيكل وسيئ التجهيز ، مما أدى إلى تهميش أحياء بكاملها وإلى انتشار السكن العشوائي وبيوت قصديرية و غير مخططة وبناء سكنات مع خرق التشريع والتنظيم المتعلق بالعمران . كما أن هذا التعمير المتسارع غير المنظم أو الغير المراقب - رغم الترسانة القانونية التي تحكمه - أعطى نموذجا مشوها وغير منسجما في كل الجوانب ، لاسيما من حيث ما أنتجه من تلوث بصري وسمعي وبصري .

### 2-2-3- تعمير مهدد ومهدد لبيئة :

الجزائر أرض مهددة بالمخاطر عدة هي الزلازل ، المخاطر الجيولوجية ، الفيضانات ، المخاطر المناخية ، المخاطر الإشعاعية والنووية ، حرائق الغابات ، المخاطر الصناعية ، التلوث الجوي والبحري ، الكوارث الناجمة عن التجمعات البشرية الكبرى .

الملفت للانتباه في الجزائر هو أن المنطقة الثالثة والرابعة وفقا للتقسيم المناطقي للزلازل بهما أهم المدن والمنشآت الاقتصادية ، وبالتالي فإن احتمال أي هزات زلزالية ستجتم عنها كوارث وخيمة ، بالإضافة إلى تمركز بعض المدن في الوديان النائمة ، وأخرى بجانب الغابات ، واحتواء أخرى على نشاطات صناعية وطاقوية داخل نسيجها العمراني .

ناهيك عن موقع الجزائر بالقرب من الدول الأوروبية التي تملك ترسانة نووية قد تسبب خطرا عليها ، وتختلف آثارا بيئية وصحية ، وتجربة فرنسا النووية بمنطقة الحمودية " رقان " و منطقة " عين ابكر " ب " تمنراست " لدليل على م آل إليه إقليم الجزائر من تلوث مدمر لهاتين المنطقتين وبالتالي أصبحتا منطقتين غير صالحتين لا للتهيئة ولا للتعمير .

أما تهديد التعمير للبيئة فيظهر في عدة أشكال نلخصها فيما يلي :

أ. هشاشة الماء : تعتبر الجزائر من البلدان الواقعة تحت سقف الندرة لهذه المادة الحيوية ، وتؤثر وفرته على توزيع وتمركز السكان والتعمير والأنشطة الاقتصادية ، وأمام ذلك فان هذا يؤدي إلى فوارق فضائية في ميدان تسيير وتوزيع الماء ، وكذلك نضوب هذه المادة ، ناهيك عن وجود استراتيجيات مدروسة للاستفادة من مياه الامطار ، وكذلك استغلال مياه التطهير والبحر من خلال استغلال التقنيات الحديثة في تصفيتها وإعادة استعمالها ، وهو الأمر الذي لجأت إليه الجزائر مؤخرا عن طريق انجاز العديد من محطات تحلية المياه .

ب. تربة هشة : توسع المحيط الحضري على المساحات الزراعية التي تسجل تناقص كبير في مساحتها مع مرور الزمن ، الأمر الذي أصبح يهدد مصادر الغذاء في المستقبل ، وهذا نتيجة سوء التخطيط والمويل إلى الأراضي الفلاحية السهلة والمستوية ، لسهولة تهيئتها والبناء عليها ، وعدم التكلف لتهيئة أراضي أخرى كالأراضي الصخرية أو المنحدرة ، بحجة أن هذه الأراضي الفلاحية هي أراضي بور وغير منتجة ، إلا أنه في واقع الأمر يمكن إيجاد آليات لسقي هذه الأخيرة .<sup>13</sup>

ج. غطاء نباتي مهدد : يتنوع الغطاء النباتي الجزائري من غابات وسهوب وواحات ، بحيث أن هذه الفضاءات تخضع لضغوطات بشرية قوية ، أدت إلى إفقار في الأنواع النباتية ، وإحداث ظواهر طبيعية مختلفة كالصحراء ، صعود المياه والملوحة ، ... الخ .

د. تشويه للآرث الطبيعي والثقافي : تتوفر الجزائر على آرث طبيعي من مختلف الأشكال ، وكذلك آرث ثقافي متوارث عن طريق الأجيال ، غير أنهما مهددان بالتعمير ، الذي سينقص من قيمتهما ويفقدتهما حالتها البيئية الأصلية والمتأصلة ، وهذا نتيجة إهمال هذا التراث والبناء بجواره وعدم الاهتمام به وتصنيفه إلا مؤخرا<sup>[14]</sup> .

<sup>13</sup> مزباني فريدة، دور العقار في التنمية الفلاحية، مجلة دفاتر السياسة والقانون، جامعة ورقلة ، العدد، 06، ص 75، 2012 .

<sup>14</sup> علي سعيدان ، حماية البيئة من التلوث بالمواد الاشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري ، دار الخلدونية ، الجزائر، 2008، ص 43 .

### 2-3- أهداف سياسة المخطط الوطني للتهيئة في الجزائر:

يعد المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، أحد أهم الرهانات التنموية الكبرى التي تعمل على رسم المخطط الاستراتيجي للتنمية عبر التراب الوطني وترجم آفاق الإستراتيجية الأساسية والرئيسية للسياسة الوطنية الخاصة بتهيئة الإقليم والتنمية المستدامة، وينتج هذا المخطط، نحو إدماج جميع القطاعات في السياسة الإنمائية للبلاد.

توجيه جميع المشاريع الاستثمارية نحو المناطق المؤهلة لذلك، ويعتمد في البرنامج الممتد حتى 2025، على أربعة محاور رئيسية تتمثل في، ديمومة ثرواتنا الطبيعية الإستراتيجية، وضمان توازن الساحل، خيار الهضاب العليا، خيار تنمية الجنوب، وتحسين جاذبية وتنافسية الإقليم عن طريق تحديث وتنسيق منشآت النقل والتجهيز والاتصال(انظر الجدول رقم:4-11).

إن هذه المحاور الأربعة الكبرى، تترجم من خلال 20 برنامج عمل إقليمي، تسعى إلى ضمان موارد المياه وتزويد السكان بها يوميا، وضمان التوازن الجهوي في مجال توزيع هذه المادة ووضع تحكيم متساو بين المستهلك والقطاعات حسب الخيار السياسي الاستراتيجي.

توفير مياه ذات نوعية، وتجديد عملية تسيير الماء من خلال الاقتصاد في هذه المادة و عقلنة استعمالها بالإضافة إلى حماية التربة ومكافحة التصحر، وحماية وتثمين الأنظمة الايكولوجية والوقاية من المخاطر الكبرى منها الزلازل والمخاطر الايكولوجية والفيضانات والمخاطر المناخية والصناعية و الطاقوية والإشعاعية والنووية وتلك المهددة لصحة المواطن والنبات والحيوان، مكافحة التلوث البيئي وحرائق الغابات وحماية وتثمين التراث الثقافي وضمان توازن الساحل.

بالإضافة إلى اعتماد خيار الهضاب العليا من خلال ضمان التنمية على هذا المستوى وتدارك التأخر المسجل على مستوى الهياكل المتوفرة بها واستكمال ما تم تحقيقه من انجازات في إطار مخطط دعم النمو الاقتصادي 2005 - 2009 ، واعتماد خيار تنمية الجنوب من خلال تفعيل إستراتيجية تستجيب للتحديات المطروحة على هذا المستوى وهيكله ودماج هذه الأقاليم في ديناميكية الإقليم الوطني.

ووضع نظام حضري مدعم ومركز وضمان تدارك مختلف الأقاليم للعجز المسجل على مستواها، وتعجيل عملية تهيئة المناطق من خلال تطبيق آليات سياسة المدينة والتجديد الحضري التي تعتمد على نوعية التعمير والهندسة، تثمين الفضاءات الخضراء والتراث الثقافي، تحسين نوعية الخدمات العمومية، المياه، معالجة النفايات، التربية والصحة، دفع التنمية من خلال تطوير الأنظمة الإنتاجية وتدارك ما قد يسجل من إقصاء وتهميش للمدينة.

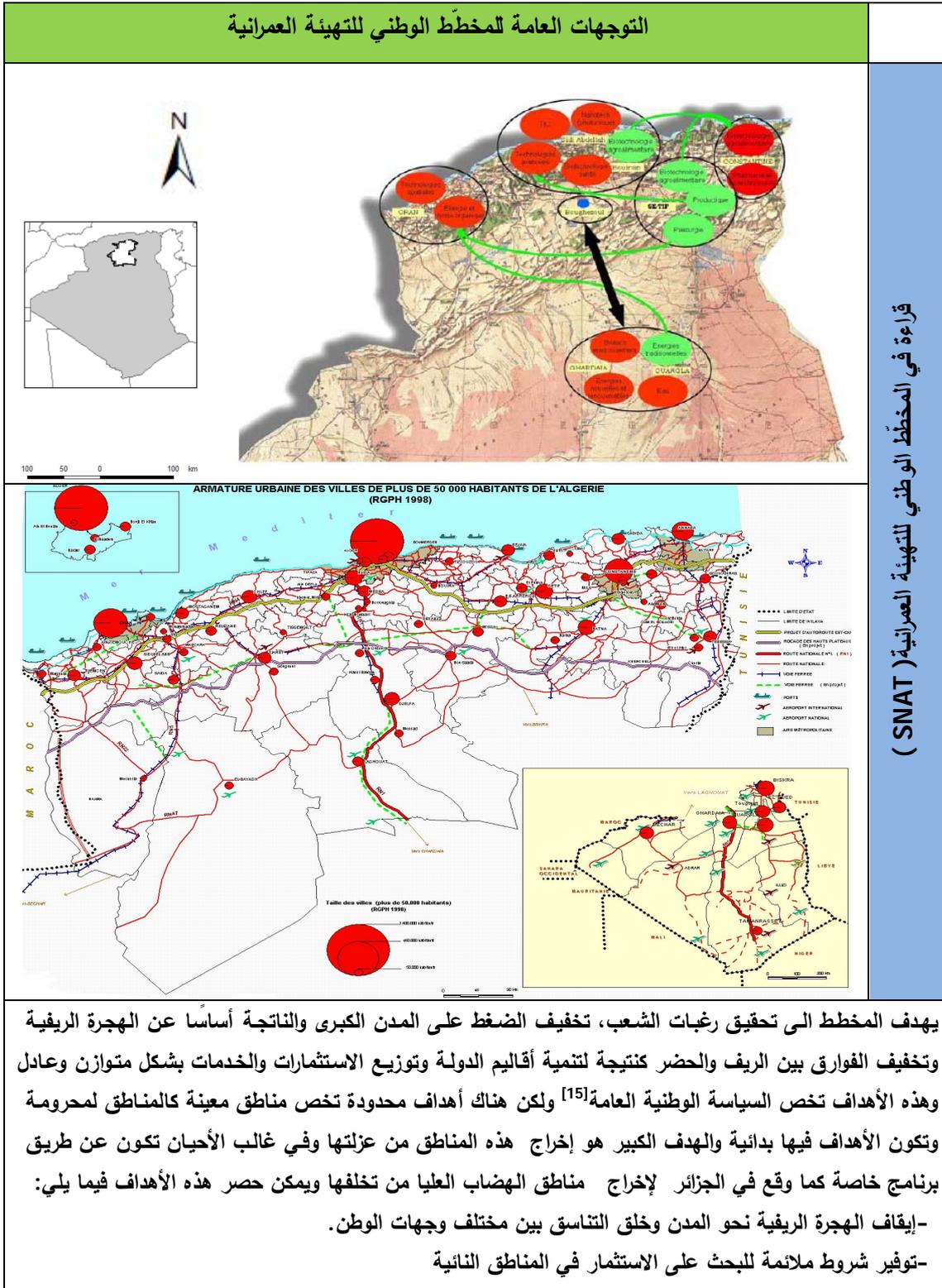
ويرتكز المخطط، في الجانب المتعلق بتحسين جاذبية وتنافسية الإقليم، على عصرنة هياكل الأشغال العمومية والنقل البري والنقل عن طريق السكك الحديدية، وجعل من المدن الأربعة الكبرى، الجزائر العاصمة، وهران، عنابة، قسنطينة، أقطابا تنافسية وفضاء للأعمال والتنمية، وإنشاء مدن جديدة وأقطاب تنافسية.

وتتميز المدن الجديدة بثلاث خصوصيات ترمي إلى التحكم في التوسع العمراني على مستوى الساحل ومنطقة التل، والعمل على توازن الإقليم، واستقطاب مختلف النشاطات والخدمات والإسكان منها مدينة بوغزول، دعم التنمية المستدامة حتى تستجيب للمشاكل الايكولوجية والمخاطر الصناعية، منها المدينة الجديدة لحاسي مسعود.

من جهة أخرى، تمثل أقطاب التنافس، رهانا كبيرا للجزائر، وهو يهدف إلى تدارك التأخر المسجل في قطاع، تكنولوجيات الإعلام والاتصال والتكنولوجيات المتطورة على مستوى المدينتين الجديدتين سيدي عبد الله وبوينان.

ويخص المخطط بالتفصيل، طبيعة نشاط وهدف مختلف أقطاب التنافس، وحددها في 6 مناطق تحمل كل واحدة خصوصية معينة، وهي قطب، "الجزائر العاصمة" سيدي عبد الله "بوينان" ويعنى هذا القطب بالتكنولوجيات المتقدمة وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، والتكنولوجيا البيولوجية للتغذية والصحة والرياضة، وقطب " وهران، مستغانم، سيدي بلعباس، تلمسان " ويعنى بالكيمياء العضوية والطاقة، وتكنولوجيات الفضاء والاتصالات.

وقطب " قسنطينة، عنابة، سكيكدة، ويعنى بالتكنولوجيا الميكانيكا والحديد والبيتروكيمياء. وقطب سطيف، بجاية، برج بوعريريج، مسيلة" يعنى بالبيوتكنولوجيا الغذائية والإنتاجية، وقطب "المدينة، بوغزول، الاغواط" ويعنى بالطاقات المتجددة والبيوتكنولوجيا، البيئة، الصحة الفلاحية والغذائية، الموارد المائية والصناعة الصيدلانية. ويمثل القطب السادس "ورقلة، حاسي مسعود، غرداية" ويعنى بالبيتروكيمياء، الطاقات المتجددة والفلاحة الصحراوية.



جدول رقم: 4-11: دراسة الشبكة الهيدروغرافية لمنطقة الحضنة.

المصدر : إعداد الباحث على خلفيات معطيات SNAT، 2016.

<sup>15</sup> Comité Interministériel de Suivi du S.N.A.T 2025, SCHEMA NATIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 2025 ,Avril 2006

#### 4-2- تطبيقات البعد البيئي للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم في قانون التعمير

يتواجد المخطط الوطني لتهيئة الإقليم على هرم أدوات التخطيط الحضري المتمثلة في المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير ومخطط شغل الأرض، حيث اعتبره المشرع الجزائري الآلية التخطيطية الأولى يفرض توجيهاته على المخططات الأدنى منه، فبمجرد المصادقة عليه بموجب التشريع يجعله في مرتبة قانون.

نص القانون انه يصادق على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم عن طريق التشريع لمدة 02 سنة ويكون موضوع تقويمات دورية و تحيين كل خمسة سنوات، حسب الأشكال نفسها"، و يشكل الإطار المرجعي لعمل السلطات العمومية في مجال التعمير ، التهيئة و التنمية المستدامة للإقليم.

لهذا فالمخطط الوطني لتهيئة الإقليم يحتل صدارة القواعد، بالتالي فمختلف مخططات التهيئة أو التعمير يجب أن تنبثق منه، أي أن أدوات التهيئة والتعمير تستوحي معظم مبادئها وأهدافها من التوجيهات الأساسية للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم.

#### ✓ مراعاة البعد البيئي ضمن إجراءات إعداد أدوات التهيئة والتعمير

يتجلى ظهور الاهتمام البيئي في مجال التعمير في أول مرحلة و المتمثلة في ضرورة القيام بدراسة التأثير على البيئة<sup>[16]</sup> ، وتحديد هذه الدراسة يتطلب التعرف إليها من خلال تجسيدها ضمن الأدوات التهيئة والتعمير .

#### ✓ تجسيد البعد البيئي ضمن أدوات التهيئة والتعمير

أصبحت الرهانات العمرانية او البيئية من بين أولويات الحاضر، فالنمو الاقتصادي و الضغط العمراني كانا سببين نحو سعي الإنسان إلى الاستغلال المكثف للبيئة بشكل سلبي على الأوساط و الأقاليم الجغرافية، لذا عمل المشرع الجزائري على تجسيد وترجمة هذه التوجهات عمليا بإصدار قانون يتعلق بالتهيئة والتعمير الذي تطرق إلى أدوات التهيئة - والتعمير التي تشكل أداة قانونية لتنظيم وتسيير مستديم للفضاء العمراني ويكون ذلك وفقا للتوجيهات الأساسية للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم، كما تطرق إلى الرخص العمرانية لضبط حركة النشاط العمراني.

16 دراسة مدى التأثير هي " الدراسة التي تم ك ن من تقدير النتائج الايجابية و السلبية لمشاريع برامج التنمية على البيئة والتأكد من أن هذه النتائج السلبية قد أخذت بعين الاعتبار.

### نتيجة:

يعدّ المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، وثيقة توجيهية للتخطيط الإقليمي، ومخططاً بيئياً وفقاً للمعيار الموضوعي للتخطيط البيئي، ويعتبره المش رّع الجزائري الأداة الأساسية والمرجعية لتهيئة الإقليم، وآلية للتسيير المجالي والحضري، غير أنه لم يُورد له تعريفاً محدداً، بل اكتفى بذكر أهدافه المتعلّق بتهيئة الإقليم وتميمته المستدامة، بحيث يترجم بالنسبة لكافة التراب الوطني - في القانون رقم 02/01 - ، التوجيهات والترتيبات الإستراتيجية الأساسية، للسياسة التي تعتمدهم الدولة انتهاجها لتهيئة وتنمية مجموع الإقليم الوطني بصفة منسجمة، في إطار نظرة شمولية إستشرافية طويلة المدى، كما يبين مساعي الدولة في إرساء التوازن بين الأقاليم، والمناطق المختلفة بالتوظيف العقلاني للفضاء الوطني، ويهدف أيضاً إلى تحقيق العدالة الاجتماعية والفعالية الاقتصادية، مع إدماج البعد البيئي في مسار التنمية حفاظاً على حق الأجيال القادمة.

من خلال قراءة المخطّط الوطني للتهيئة العمرانية نجد انه حدد أهداف للسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وهي:

- ✓ خلق الظروف الملائمة لتنمية الثروة الوطنية والتشغيل.
- ✓ تساوي الحظوظ في الترقية والازدهار بين جميع المواطنين.
- ✓ الحث على التوزيع المناسب بين المناطق والأقاليم لدعائم التنمية ووسائلها باستهداف تخفيف الضغوط على الساحل والحواسر والمدن الكبرى وترقية المناطق الجبلية والهضاب العليا والجنوب.
- ✓ دعم الأوساط الريفية والأقاليم والمناطق والجماعات التي تعاني صعوبات وتفعيلها من أجل استقرار سكانها.
- ✓ حماية الفضاءات والمجموعات الهشة إيكولوجيا واقتصاديا وثمينها.
- ✓ حماية الأقاليم والسكان من الأخطار المرتبطة بالتقلبات الطبيعية.
- ✓ الحماية والتنميين والتوظيف العقلاني للموارد التراثية والطبيعية والثقافية وحفظها للأجيال القادمة.

### 3- قراءة المخطط الجهوي للتهيئة العمرانية-سابقا - ( SRAT )<sup>[17]</sup>:

هو أداة التطبيق المباشرة لتجسيد توجيهات المخطط الوطني، حيث يتولّى في حدود مجاله شرح و توضيح التوجيهات و المبادئ المقررة في الوطني، و يُحدّد بنفس الإجراءات التي يحدد بها SNAT ، و يتكفّل بالتنمية الجهوية عاملا على تبسيط و تكييف أعمال التهيئة العمرانية الواردة ضمن الخطة الوطنية قصد القضاء التدريجي على الفوارق الجهوية، و تشجيع التنمية و التكامل ما بين الجهات ، حيث يعمل المخطط الجهوي على تنمية المجالات التالية:

- قواعد التنسيق الزمنية للتنمية.
- تحديد مساحات التعمير لمختلف التجمّعات الحضرية و تلك المتواجدة في الأراضي الخصبة.
- الصبغات المجالية الرئيسية و ذلك حسب القيود الطبيعية، و كذا المحاور الإنمائية كالهياكل القاعدية و مناطق الأنشطة الاقتصادية و مخططات استعمال الموارد الطبيعية.
- الأنشطة الواجب تنميتها لإعادة توازن الجهات.

### 3-1- المخطط الجهوي للتهيئة و التعمير الهضاب العليا وسط -الموقع،الوضع الحالي، و أفاق

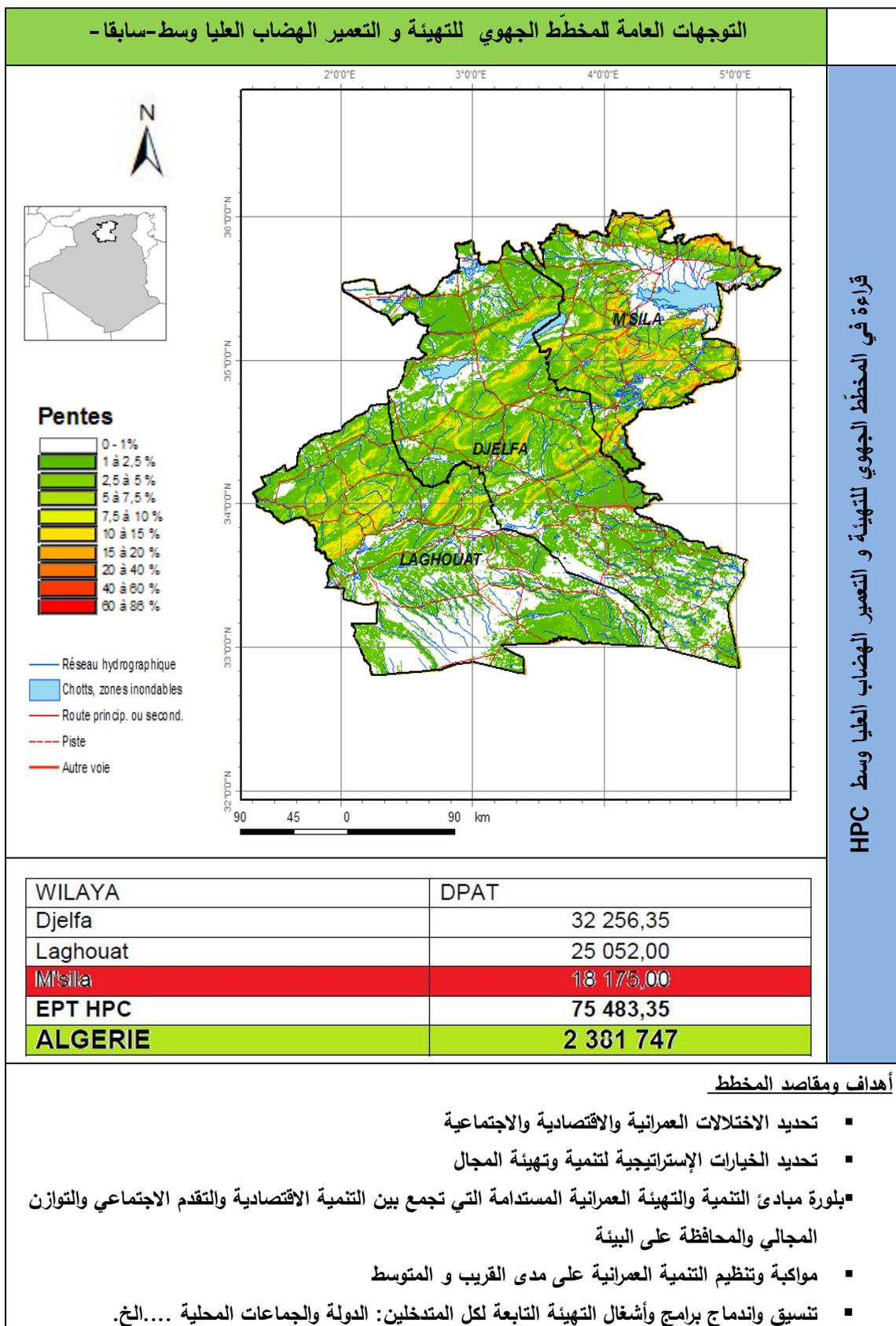
#### التنمية المحلية

من الناحية الإدارية حدود المخطط الجهوي للتهيئة و التعمير الهضاب العليا وسط<sup>[18]</sup> حيث يضم 107 بلدية ضمن 37 دائرة ،حدوده كالتالي(انظر الجدول رقم:4-12):

- الشمال: كل من الولايات تيسمسيلت،المدية و البويرة.
  - الشرق: كل من الولايات برج بوعرييج، سطيف،باتنة و بسكرة.
  - الغرب: كل من الولايات.
  - الجنوب: كل من الولايات ورقلة و غرداية.
- بالرجوع الى HPC فانه يتوسط القطر الوطني وبشكل نقطة تلاحم بين الفضاءات الجغرافية-شمال جنوب و شرق غرب- مشكلا نقطة تقاطع إستراتيجية للتدفق السلع و التجارة الوطنية(الجدول رقم:4-13 و رقم:4-14)

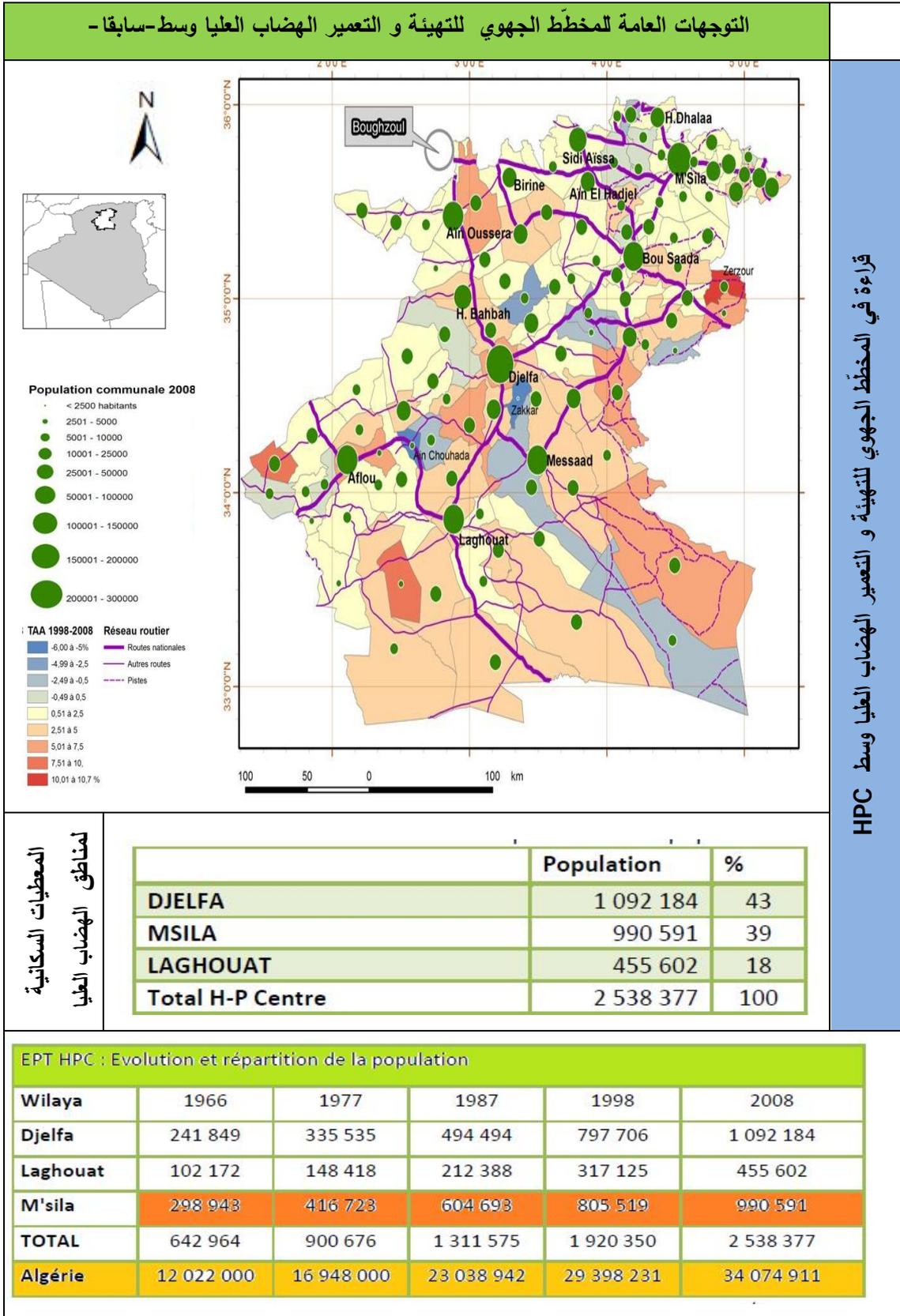
<sup>17</sup> SRAT :SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 2030

<sup>18</sup> HPC : HAUTS-PLATEAUX CENTRE

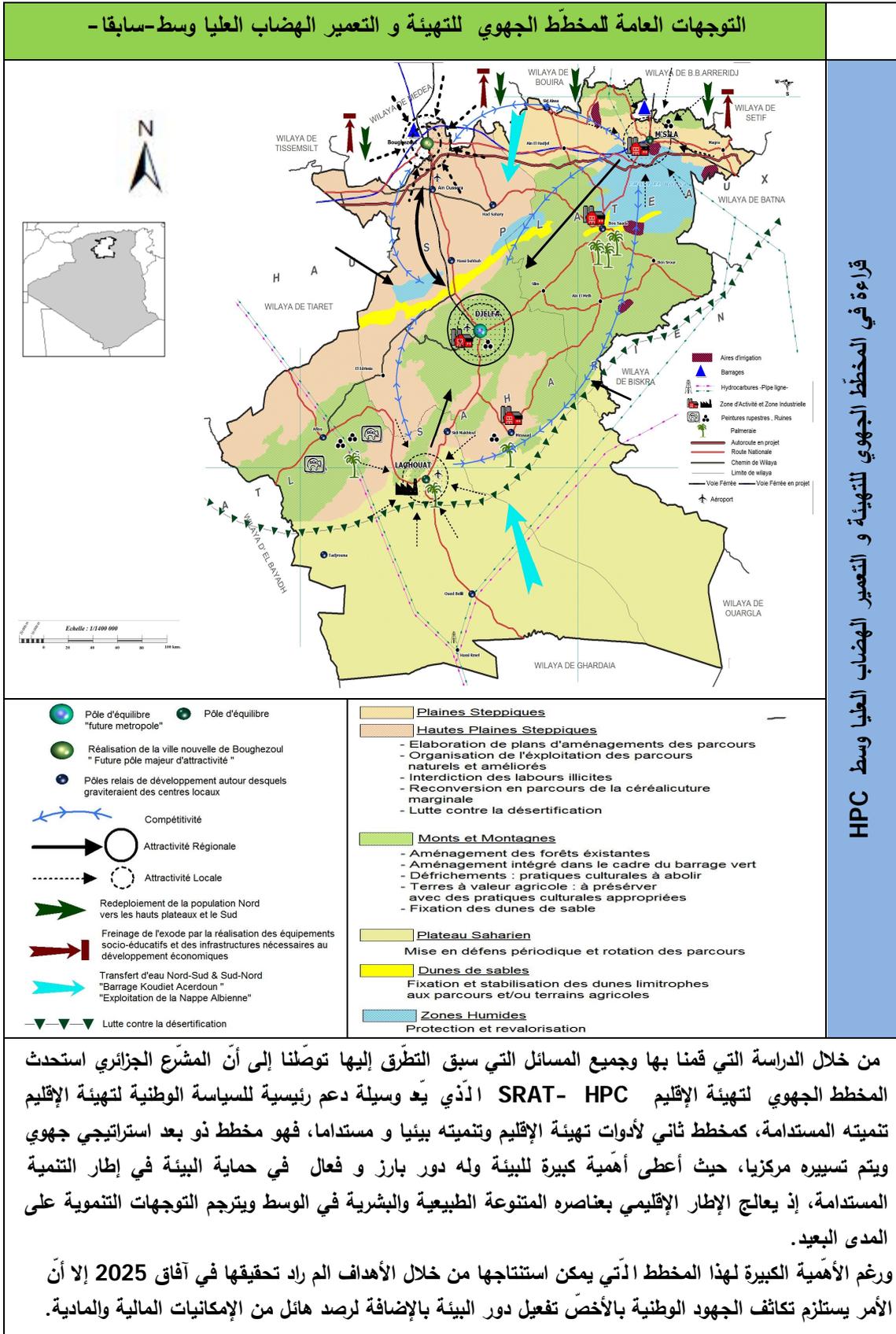


جدول رقم: 4-12: العناصر الجغرافية و الطبيعية بمخطط الجهوي للتهئية و التعمير الهضاب العليا وسط.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SRAT، 2016.



جدول رقم: 4-13: الحركية السكانية و العمرانية بمخطّط الجهوي للتهينة و التعمير الهضاب العليا وسط. المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SRAT، 2016.



#### 4- قراءة في مخططات التهيئة المحلّية:

هي على نوعين:

##### أ مخطّط تهيئة الولاية (PAW<sup>[19]</sup>) :

حسب توجيهات و مبادئ كل من المخططين الوطني و الجهوي تقوم كل ولاية بإعداد مخطط تهيئتها. حيث تبادر بذلك الإدارة بالتشاور مع الأعوان الاقتصاديين و الاجتماعيين للولاية و مجالس المداولة بالولاية و البلديات و ممثلي الجمعيات المهنية (الجدول رقم:4-15).

يهدف المخطط الولائي للتهيئة إلى توضيح التوجهات المعنّدة في المخطط الجهوي و شرحها فيما يخصّ الإقليم الذي تشغله، بإدخال التوجهات الخصوصية لكل مساحة من التخطيط بين البلديات التي تهيكّل الولاية، فهو يوضح و يضبط:

- التوجهات البلدية الرئيسية(الجدول رقم:4-16 و 4-17).
- توجيهات التنمية و الأعمال الواجب القيام بها من أجل إعادة التوازن لتوزيع الأنشطة و توطين السكان.

- تنظيم الهياكل الأساسية و مناطق الأنشطة الاقتصادية أو الخاصة بالاستصلاح.
  - قواعد التماسك القطاعي و الزمني لتطوير الولاية من خلال علاقتها مع المخطط الجهوي.
- هذا علاوة على لزوم احتواء المخططات الولائية للانسجام بين البلديات و ذلك لفائدة التنمية المنسقة و المتكاملة للولاية من خلال تحديد التوجهات التنموية و الديمغرافية لمختلف البلديات، ويعتبر إقليم كل ولاية أيضا، مجالا لتنمين نوعي لهذا الانسجام على مستوى الخدمات العمومية خاصة التي تهّم السكان مباشرة و التي ينبغي تكييفها ابتداء من هذا الصعيد مع التوزيع و مع خصوصيات هؤلاء السكان.

##### ب مخطّط تهيئة البلدية (PAC<sup>[20]</sup>) :

إن البلديات باعتبارها جماعات قاعدية هي المجالات التي ينبغي أن تقضي إليها و تتجسد فيها السياسات التي تحملها التهيئة العمرانية بمختلف أشكالها، و التي من بينها نوعية إطار الحياة، و العدالة الاجتماعية، و انخراط المواطنين باعتبارهم الصانعين للتنمية و المستفيدين منها.

<sup>19</sup> PAW : PLAN D'AMENAGEMENT DE WILAYA.

<sup>20</sup> PAC : PLAN D'AMENAGEMENT COMMUNAL

و عليه كان مخطط تهيئة البلدية الخلية الأساسية لتطبيق السياسة الوطنية ل تهيئة العمرانية بالمخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير و مخطط شغل الأراضي المحددان بموجب القانون 90-29 المتعلق بالتهيئة و التعمير .

من خلال القراءة التحليلية والدراسة الميدانية تم التوصل انه يحتوي على عدة مؤهلات زادت من أهميته خاصة من الناحية الاجتماعية و الاقتصادية و يرجع هذا الى عدة عوامل منها :

- الموقع الاستراتيجي الذي يعتبر همزة وصل بين المناطق الحضرية الاخرى .
- احتوائها على نظام وموروث ايكولوجي هام (غابات ، مناطق زراعية ، مناطق اثرية.....الخ ) و هذا ما يمنحه مكانة سياحية .
- ارتباطه بشبكة هامة من الطرق الوطنية و الولائية ، هذا ما يعزز مكانة النقل والمواصلات .
- احتوائها على نشاط وظيفية مختلفة في مختلف القطاعات : صناعية ، زراعية ، تجارية .

كل هذه العوامل كان لها تأثير خاص على بلدية الرغاية باعتبارها تجمع حضري نشط و الذي يشهد مجموعة من المشاكل من بينها :

- انتشار للسكن العشوائي والبناء الفوضوي بشكل خطير .
- عدم انتظام السكنات الفردية مما نتج عليه طرق و أرصفة غير مهيأة .
- تموضع عشوائي و غير مدروس للتجهيزات خاصة الاقتصادية و الادارية منها .
- تدهور النظام الايكولوجي جراء التلوث الموجود في المنطقة .
- نقص المساحات الخضراء والمساحات العمومية و افتقادها لمساحات اللعب وتدهورها .
- غياب التهيئة الحضرية على مستوى الوسط الحضري .
- الاعتداء على المساحات المخصصة للفلاحة .
- تأثير المنطقة الصناعية على المنطقة .



دراسة مخطط تهئية الولاية

يمتد مجال المخطط على 18175 كلم<sup>2</sup>  
و بتعداد سكاني فاق 1.094.000 نسمة



مدينة بوسعادة  
ان عدد السكان في تزايد مستمر  
بمعدل نمو متفاوت بين 2.65%  
و 6.75% و بعدد سكان فاق  
156396 نسمة

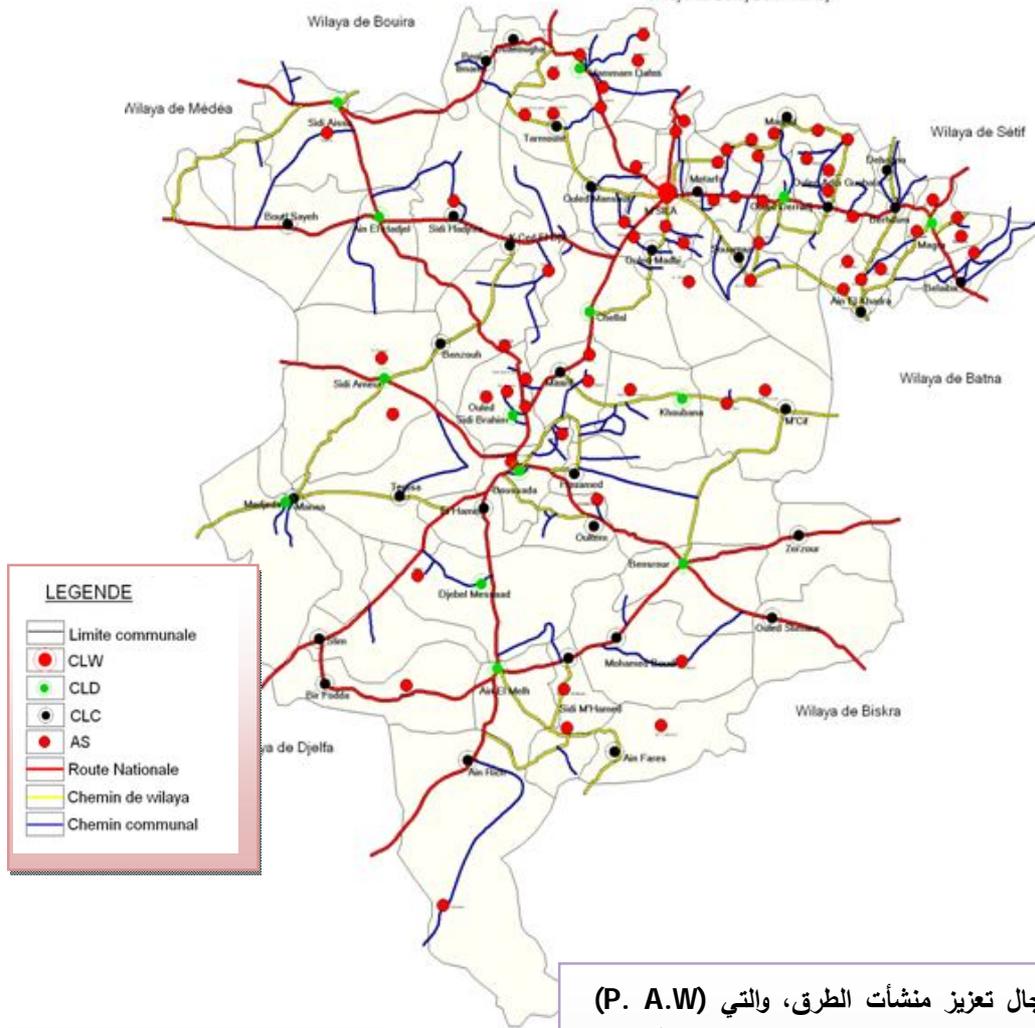
مدينة المسيلة  
ان عدد السكان في تزايد مستمر بمعدل نمو  
متفاوت بين 3.8% و 4.6% و بعدد سكان  
فاق 264550 نسمة

جدول رقم: 4-16: دراسة مخطط تهئية الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهئية .

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PAW، 2016.

### دراسة مخطط تهيئة الولاية

تشكّل هياكل الطرق ، جانبا أساسيا في تطوير تنافسية الأقاليم، عنصرا هاما للجاذبية، فهي تضمن فعالية الإنتاج والمبادلات الداخلية والخارجية، وبالتالي تعمل الدولة من خلال المخطط الولائي لتهيئة الإقليم تطويره و إعطائه الأهمية البالغة.



■ لا تتوفر الأحياء المحيطة بالمدينة والتوسعات على تجهيزات ملائمة  
 ■ تكتسي المسالك القروية أهمية قصوى على المستوى الاقتصادي والاجتماعي وتلعب دورا مهم في التنمية المجالية.

في مجال تعزيز منشآت الطرق، والتي (P. A.W) تعتبر أهم حلقة وصل في الولاية ، سواء نقل المسافرين أو السلع، كما تعتبر شبكة الطرق الشريان المحرك لنشاط المدن وحيويتها، ولمواجهة هذه الوضعية سيتم إعداد مخطط توجيهي للطرق والطرق السريعة، يتم من خلاله وضع شبكة لدعم المداخل شمال-جنوب وإجاز تنمية وتعزيز المنشآت المطارية

جدول رقم:4-17: دراسة مخطط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة .

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PAW، 2016.

#### 4-1- دور المخطط الولائي للتهيئة و التعمير في حماية البيئة:

اعتمدت الجزائر هذا المخطط كوسيلة لتنظيم المجال العمراني،و الذي عوض المخطط العمراني الموجه و ذلك بعد أن أثبت عدم فاعليته،و لهذا جاء ليرسم و يحدد آفاق التوسع العمراني مستقبلا كخلفية عمرانية للنسيج الحضري و المعماري عل مستوى الولاية،و هو بهذا يقضي على الطابع التقني الانفرادي المستقل،أي انه جاء من أجل ملأ الفجوات التي أوجدها المخطط العمراني على مختلف الأصعدة الوطنية والإقليمية و المحلية،كأداة للتخطيط المجالي و التسيير (الجدول رقم:4-18).

تتأكد أهدافه من خلال حماية الأراضي الفلاحية من الاكتساح العمراني و تحديد التوجهات الأساسية لتهيئة الأراضى المعنية،و كذا تحديد شروط تهيئة البناء والوقاية من الأخطار الطبيعية و حماية المساحات الخضراء و جميع المناطق الحساسة و المواقع الأثرية و المناظر الطبيعية،و يكون ضبطها حسب القواعد المتوقعة و القوانين،فهو يهتم بالموقع الطبيعي العام للمدينة من حيث المناخ و التضاريس،كما يهتم بالجانب الديمغرافي إضافة إلى اهتمامه بالجانب الاقتصادي و توفير فرص عمل للسكان .

يساهم المخطط الولائي للتهيئة و التعمير في المحافظة على البيئة و حمايتها و الحفاظ على الجانب الجمالي العمراني البيئي.و من بين الأهداف التي يرمي إليها هذا المخطط(الجدول رقم:4-19) هو حماية البيئة والموارد الطبيعية.

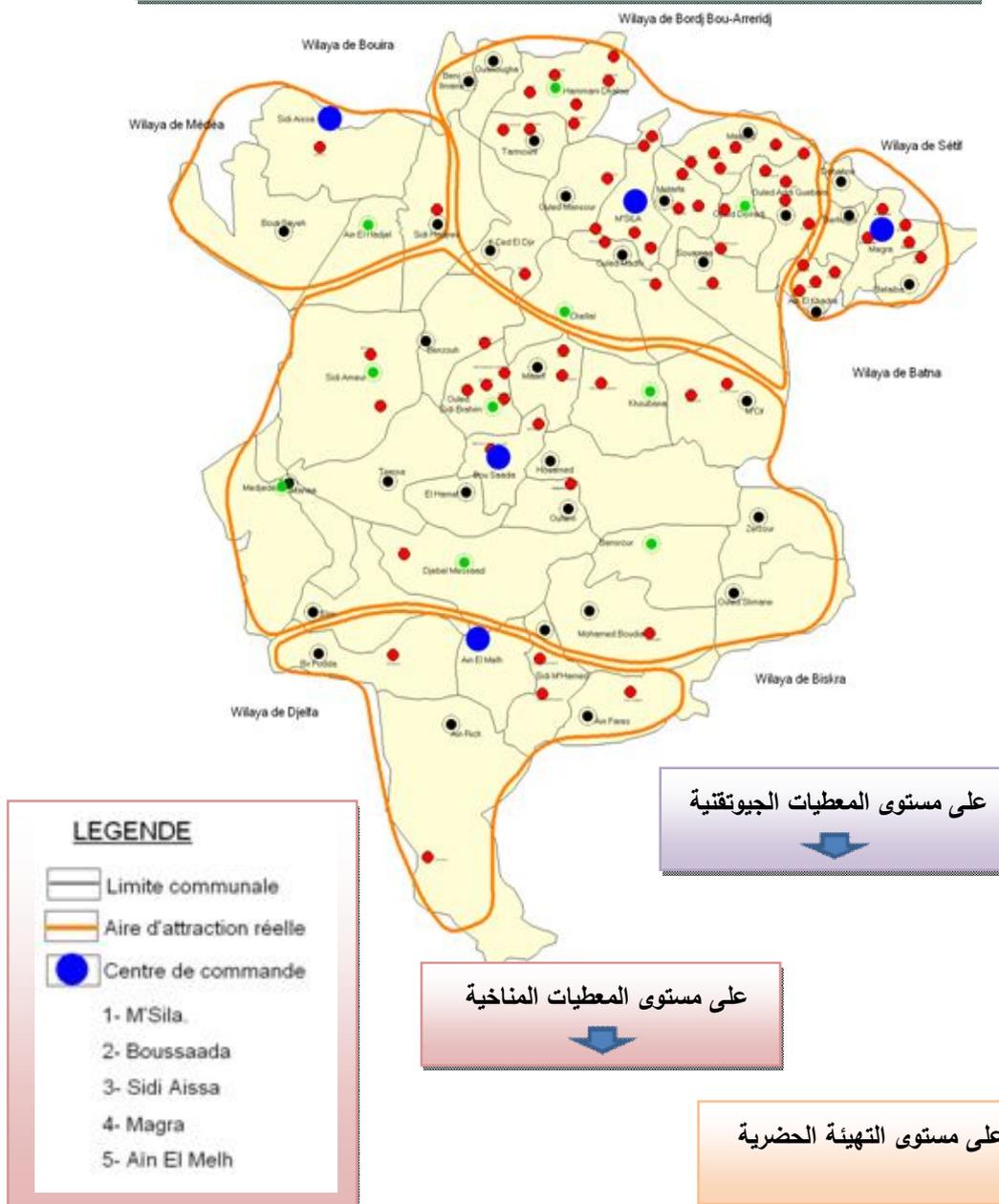
هذا بالوقاية من كل أشكال التلوث و المضار و مكافحتها لأن التنمية الوطنية تقتضي التوازن بين متطلبات النمو الاقتصادي و متطلبات حماية البيئة و المحافظة على الإطار المعيشي للسكان ،كما يسعى إلى تحديد المناطق الواجب حمايتها بحيث يسمح بترشيد استعمال المساحات الخضراء ووقاية الأراضي والنشاطات الفلاحية،وحماية الأراضي ذات الطابع الغابي باعتباره ثروة وطنية لا بد من المحافظة عليها ،و يهدف هذا المخطط أيضا إلى حماية المناطق ذات الطابع الثقافي و التاريخي باعتبارها جزء لا يتجزأ من الثروة الوطنية ،في هذا الصدد فإن هذا المخطط يحدد المناطق الحساسة كالأراضي الفلاحية ،كما يتولى مسؤولية تنظيم العقار الصناعي و يأخذ كل الاحتياطات اللازمة لحماية البيئة.

لكن بالرغم من أهمية هذا المخطط و الذي أصبح ملجأ للسياسات العامة كالتنمية و السياحة،و الزراعة و السكن والتعليم و الصحة و النقل و الطرقات مما أدى إلى تضاعف فعاليته في مجال حماية البيئة،و رغم أن هذا المخطط نص على حماية الأراضي الفلاحية وحماية المساحات الخضراء حفاظا على البيئة،إلا أنه للأسف الشديد تتعرض لنقل كبير نتيجة لأعمال تنموية خاصة أعمال التعمير و البناء و بالتالي فإن المخطط الولائي للتهيئة و التعمير أثبت قصوره نتيجة للسياسات العامة و عدم تحقيق الأهداف المرجوة في مجال حماية البيئة،و لم يحقق الأهداف المنصوص عليها في قانون حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.(الجدول رقم:4-20).

### دراسة مخطط تهئية الولاية

خصائص طبيعية تشكل محددات للتهئية الحضرية، خصائص يجب استثمارها في تحديد خيارات التهئية

موقع جغرافي متميز، تعدد المكونات الطبيعية، تنوع المواقع والمناظر، موارد طبيعية غنية

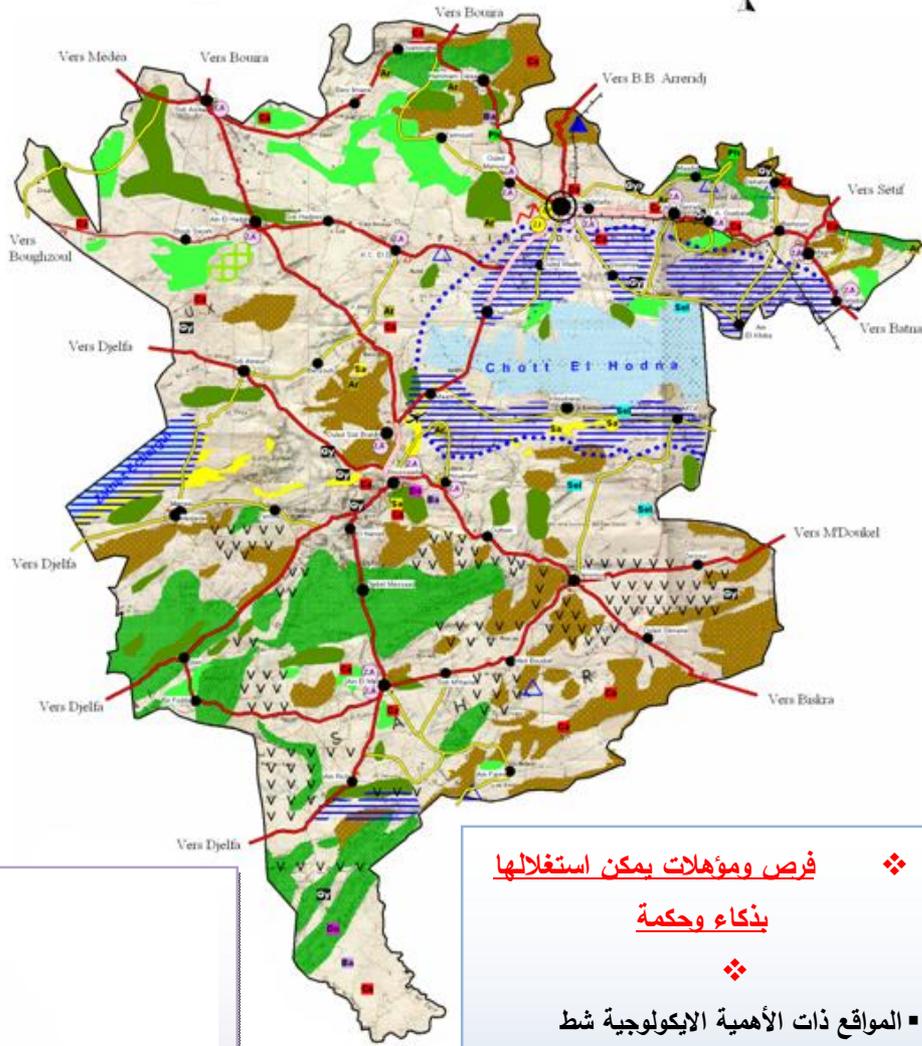


جدول رقم:4-18: دراسة مخطط تهئية الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهئية .

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PAW، 2016.

## دراسة مخطط تهيئة الولاية

### خلاصة التشخيص و التحليل المجالي



LEGENDE	
	Limite de wilaya
	Chef lieu de wilaya
	Chef lieu de daïra
	Chef lieu de commune
	Voie express
	Road nationale
	Chemin de wilaya
	Chemin de fer
	Aerodrome
	Limites aquifères
	Nappe aquifère
	Barrage
	Retenue collinaire
	Reserve naturelle de Mergueb
	Hauts plateaux
	Montagnes
	Forêts
	Dunes et cordon danair
	Chott et depression
	Zone agricole
	Zone steppe
	Zone Alluviale

❖ فرص ومؤهلات يمكن استغلالها

بذكاء وحكمة

❖

- المواقع ذات الأهمية الايكولوجية شط الحضنة والمناطق الرطبة .
- مناطق غابية و منابع مائية يمكن ان تصبح مناطق للنزهة و الاصطياف المعاضيد و حمام الضلعة.
- منطقة بوسعادة، المعاضيد، امسيف حيث المؤهلة لاستقطاب الأنشطة السياحية

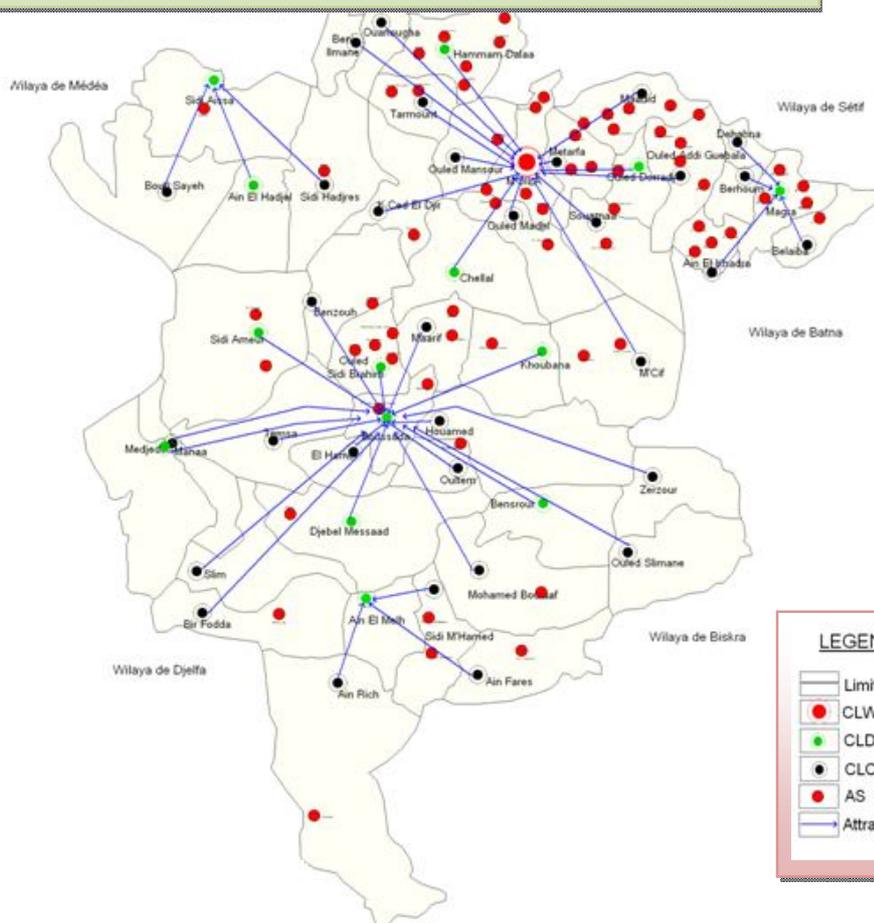
جدول رقم:4-19: دراسة مخطط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة .

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PAW، 2016.

### دراسة مخطط تهيئة الولاية

#### ❖ الأهداف الرئيسية

- التحكم في التطور العمراني وفي المناطق المحيطة بالمدن
- توسيع القاعدة الاقتصادية للمدن
- إحداث شبكة طرق دائرية وسريعة تربط بين مختلف أحياء المدن



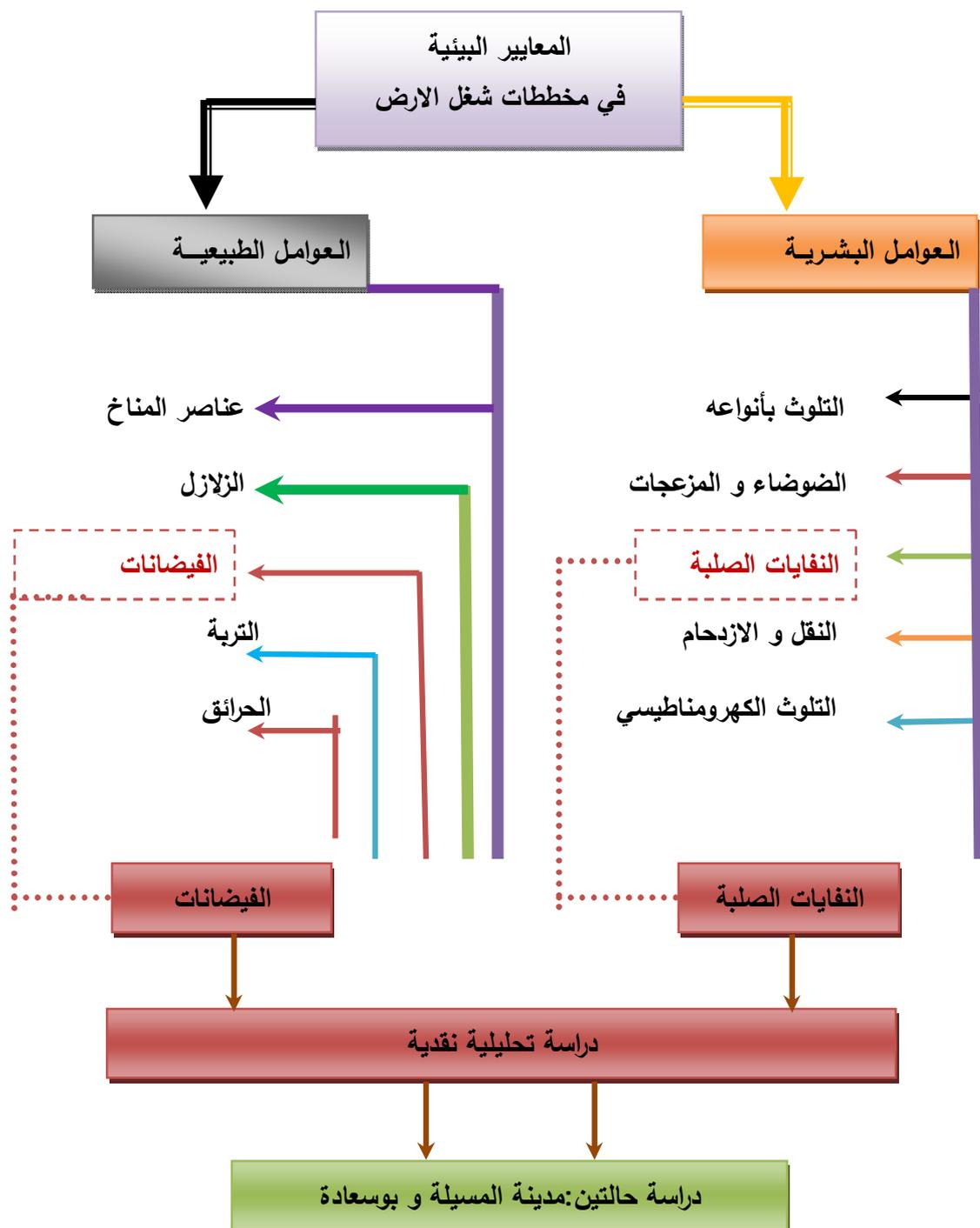
#### التوجهات التي تندرج في سياق هذه

- فتح مناطق جديدة للتعمير في الاتجاه الجنوبي والغربي.
- تخفيض الكثافة السكانية داخل المدينة العتيقة والمحافظة على التراث التاريخي مع بعث ديناميكية اقتصادية واجتماعية داخل المدينة و برمجة أحياء للأنشطة الصناعية وللصناعة التقليدية
- المحافظة على البيئة : رفع نسبة المناطق الخضراء و إيقاف التعمير في المناطق الفلاحية
- إحداث حزام اخضر للتحكم في التوسع العمراني وحماية الأراضي الفلاحية

جدول رقم: 4-20: دراسة مخطط تهيئة الولاية التشخيص المجالي و متغيرات التهيئة .

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PAW، 2016.

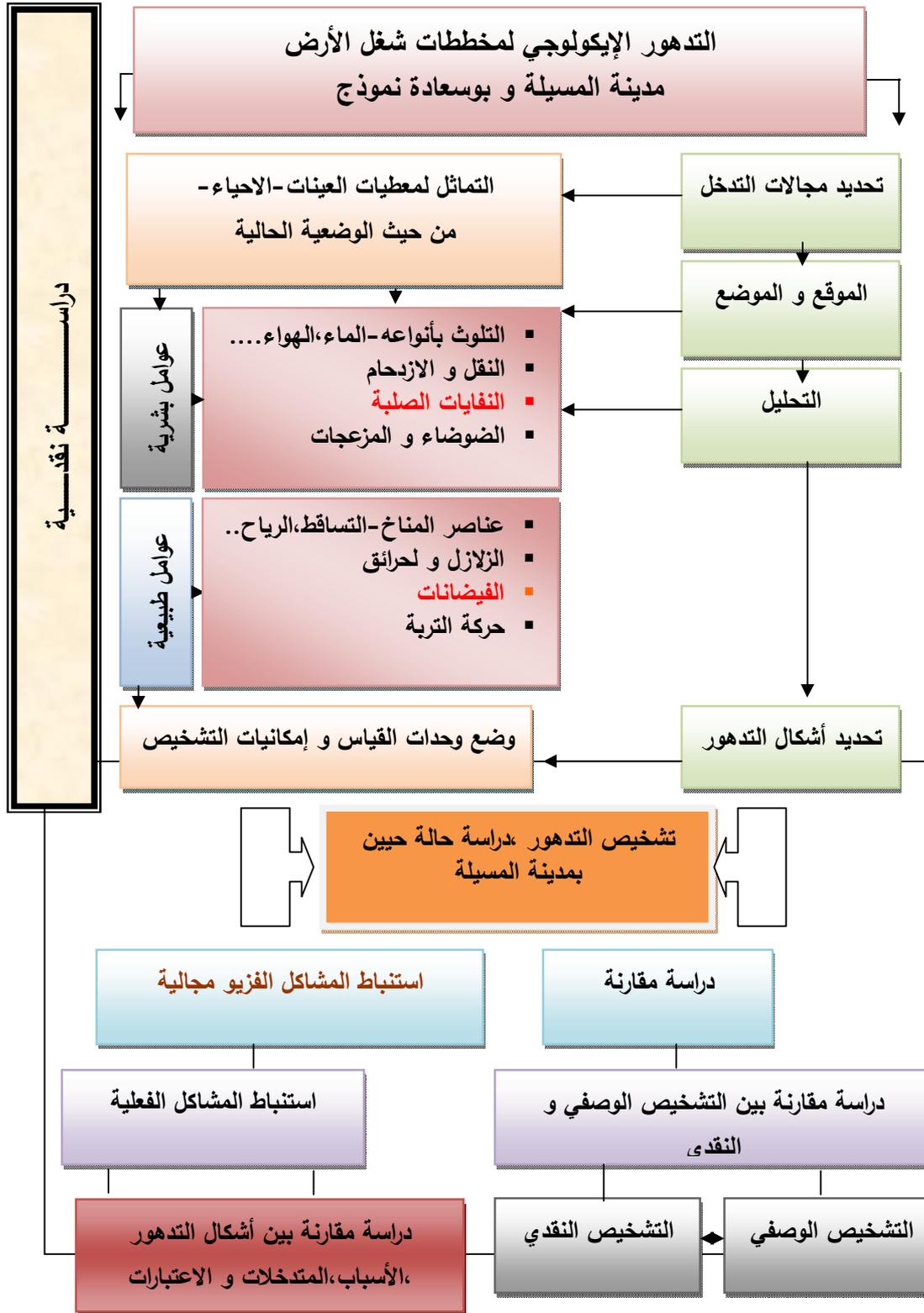
5- المعايير البيئية في مخططات شغل الأرض بمدن منطقة الحضنة



شكل رقم: 4-02: الهيكل العامة لدراسة المعايير البيئية في أدوات التهيئة و التعمير بمدن منطقة الحضنة .  
المصدر: إعداد الباحث 2018 .

1-5- المعايير البيئية في مخططات شغل الأرض مدينة المسيلة -نموذج 01-

-دراسة تفصيلية لتحديد إدراج المعايير البيئية في مخططات التهئية و التعمير بمدينة المسيلة-



شكل رقم: 4-03: الهيكل العامة لدراسة النقدية التحليلية للمعايير البيئية في مدينة المسيلة .

المصدر : إعداد الباحث 2018 .

## 5-1- النموذج الأول: مدينة المسيلة التشخيص وحصيلة السياسات المتبعة

### مقدمة "لمحة تاريخية عن نشأة المدينة وتطورها"

مرت المدينة بعدة حقبة تاريخية نذكر منها:

#### الحقبة الرومانية:

حيث أنشأت النواة الأولى بالقرب من منطقة بشيلقا الذي يبعد حاليا حوالي 03 كلم عن مقر البلدية وسميت المدينة بزابي جوستتينا (يعني مدينة مصب المياه أو سيل المياه) لكن المدينة لم تعرف معمارا كبيرا لكونها مدينة ذات طابع فلاحي نظرا لخصوبة أرضها وأقام الرومان سندا ونظاما لتوزيع المياه وقد دمرت هذه المدينة في سنة 740هـ

#### الفترة الفاطمية:

أعاد الفاطميون بناء المدينة في سنة 935م على مسافة 3 كلم من الموقع الأثري لجوستتينا

(الشكل رقم 4-4)

#### الفترة الحمادية:

عندما انفرد جعفر بن حماد بحكم ذاتي سنة 1015م عن العاصمة الحمادية (قلعة بني حماد) قام بإنشاء النواة الأولى للمدينة الحالية والمسماة حاليا بحي الجعافرة نسبة إليه وبعدها توسع هذا الحي في الضفة الشرقية كواد القصب فظهرت أحياء رأس الحارة ، خربة اليس ، الشتاوة ، كان يتوسط هذه الأحياء مركز تجاري يومي يدعى الشماس (موقع مسجد بلال حاليا)، حيث تميز النسيج العمراني بالبساطة واحترام الملكيات والواجهات الصماء التي تتماشى مع القيم كما عرف المجال الحضاري بنشأة الحارة حيث فضاء فارغ تحيط به سكنات .

#### الفترة المرابطية :

عرفت مدينة المسيلة توسعا معماريا كبيرا في هذه الفترة وتميزت المدينة في هذه الحقبة حيث أصبحت مركزا علميا ومركز عبور تجاري إلى أن دمرت من طرف الهلاليين سنة 1350م

#### فترة ما قبل الأتراك :

تمثل الفترة الممتدة بين 1350م إلى 1500م عرفت هذه الحقبة بقدم سيدي محمد بن عبد الله المغربي من مدينة وجدة إلى البقاع المقدسة لكنه إستقر بالمدينة وشرع في إعادة بناء المدينة وسميت

بمدينة سيدي بوجملين فترة الأتراك دخلها العثمانيون سنة 1500م خلال هذه الحقبة أقيم حي الكراغلة والذي يعتبر امتداد لكل من حي الشتاوة ورأس الحارة والجعافرة [21].

#### مرحلة الاستعمار الفرنسي :

دخل الاستعمار الفرنسي المدينة سنة 1840م حيث تميزت هذه المرحلة الممتدة بين 1840م و1940م بظهور بعض المنشآت نذكر منها ثكنة عسكرية على الضفة الغربية لواد القصب وحي الظهرة الاستعماري ومقر إقامة الحكم والكنيسة وقسم الشرطة والبريد والمحكمة كما أنشأت حي العرقوب الذي أقيم فيه اليهود وبعض المعمرين وحي الكوش للتجار وبعض الأعيان كما عرفت المدينة نشأة السكنات الجماعية (عمارات كوادر و HLM) حيث تميزت الفترة بظهور العمران الأوربي حيث الواجهات المفتوحة والشرفات واستقامة الطرقات ونظرا للأراضي الخصبة التي تتميز بها المنطقة فقد أقيم مشروع سد القصب حيث تبعه مشروع المحيط المسقي (الجدول رقم 4-21) .

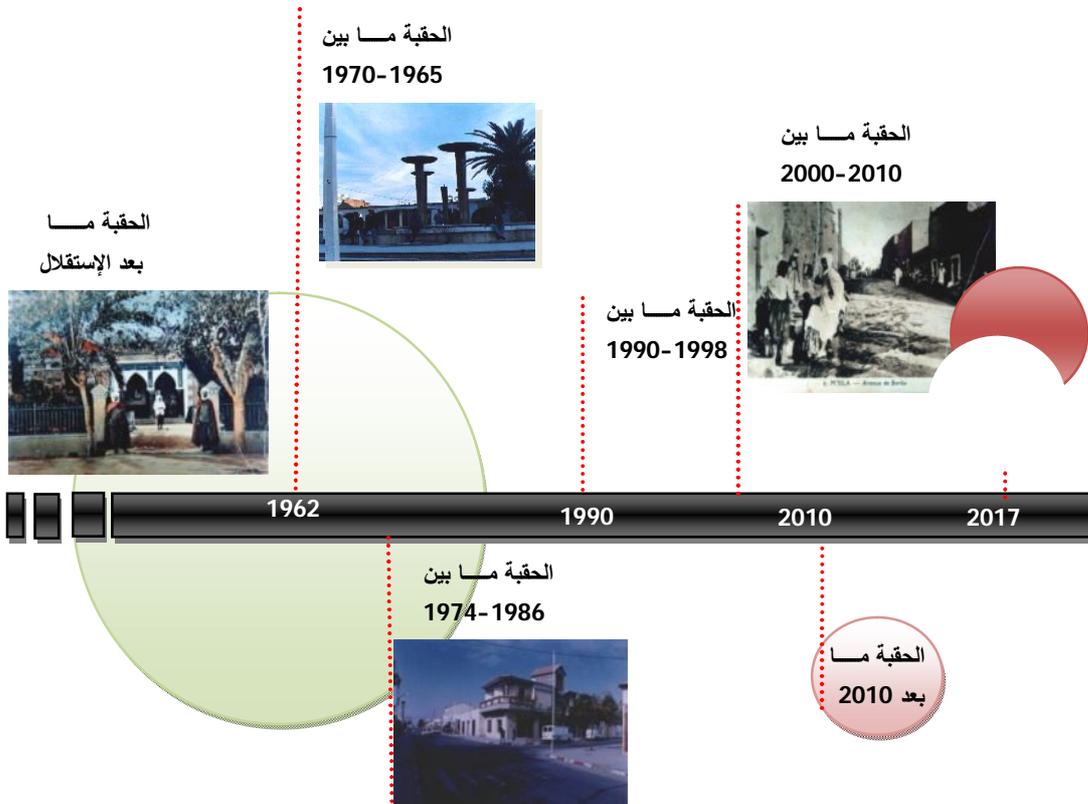
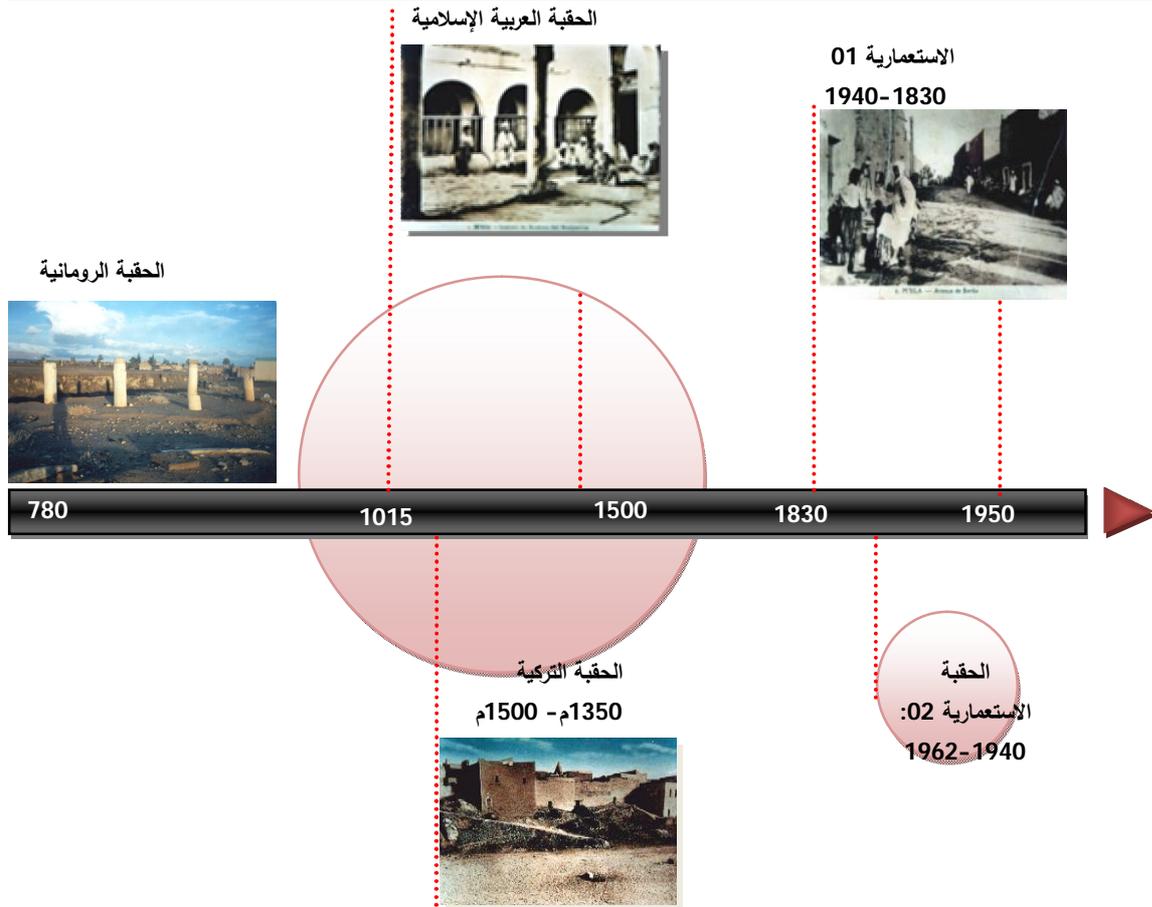
#### فترة ما بعد الاستقلال :

عرفت المدينة تغيرات جوهرية حيث في الفترة الأولى 1962-1974م تم إنشاء حي 300 مسكنا و500 مسكنا على إثر الزلزال الذي ضرب المدينة في سنة 1965 وذلك لإسكان المتضررين من سكان حي الكراغلة، الشتاوة، رأس الحارة وخرية اليس، ثم أنشأت التجزئة (حي الشواف) الذي صممه المهندس رولان ROLAND ، كما ظهرت بنايات فوضوية في الجهة الشرقية المسماة حاليا بحي لاروكاد .

بالنسبة للفترة الثانية 1974 - 1987 فأهم ما ميز هذه المرحلة هو ترقية المسيلة من مقر دائرة إلى مصنف ولاية حيث استفادت المدينة من عدة هياكل إدارية وخدمائية وصناعية حيث أنشأت المنطقة الصناعية والمنطقة السكنية الحضرية الأولى والثانية وظهرت عدة جزينات ترابية نذكر منه حي 270،346،700، 86،166 قطعة أما فيما يخص الدراسات العمرانية فقد تم إعداد أول مخطط توجيهي P.U.D في سنة 1977 وفي سنة 1992 تم إعداد المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير وتبعته عدة دراسات أخرى [22] .

<sup>21</sup> بيرم كمال، بلدية المسيلة المختلطة 1945 بين 188، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة 2005-2006 ص 21

<sup>22</sup> بيرم كمال، مرجع سابق، ص 23 .



شكل رقم: 4-4 : نشأة و تطور مدينة المسيلة عبر التاريخ  
المصدر: مركب من طرف الباحث بعد مراجعة تقنية 2017

مراحل التوسع	الفترات	اهم الاحداث و التطورات	تطور التشريعات و ادوات التعمير
مرحلة ما قبل الاستعمار	قبل سنة 1830	* نشأة النواة الاولى المتكون من حي باب البحائر و خربة تليس و كشتاوة و الكراغلة.	* تشريع عثماني
المرحلة الاستعمارية	قبل 1850	* بداية نشأة حي الجعافرة	* تشريع فرنسي
	1854	* بداية نشأة حي الكوش ثم حي العرقوب	* تشريع فرنسي
	1895	* بداية نشأة الحي الأوربي.	* تشريع فرنسي
	الفترة بين: 1925-1953	* سنة 1925 بداية نشأة حي الشواف و فوريسي، انجزت لتنظيم البناءات.	* تشريع فرنسي و مخططات قد (مخطط الترافف و الاحتياطات).
المرحلة الاستعمارية	الفترة بين: 1954-1961	* سنة 1954 انطلاق الثورة التحريرية. و بداية النزوح الريفي. * سنة 1958 (عمارات H.L.M)	* تشريع فرنسي: ظهور مشروع قسنطينة.
	1954-1961	* سنة 1950 توسيع مستشفى مدينة المسيلة.	* ظهور شبكة جديدة من التجهيزات تحت تسمية " شبكة ديبونت.
		* سنة 1961 بداية نشأة حي لاروكاد.	/
مرحلة ما بعد الاستقلال		* سنة 1964 تم بيع قطع ارضية صالحة للبناء لحي وعواص المدينة حاليا. * سنة 1965 نشأة حي النيلو (Nylon). حي الزاهر 300 مسكن (المنكوبين). حي البدر 500 مسكن (المنكوبين).	* اصدار الامر رقم 74-26 المؤرخ في 20/02/1974 المتعلق بالاحتياطات العقارية

<p>* صدور الأمر 67-75 المؤرخ في 1975/09/26 المتعلق برخصة البناء ورخصة التجزئة.</p>	<p>* سنة 1974 انتشار البناءات في المساحات الحرة بحي الكوش و العرقوب. * سنة 1969 منح قطع اراضي صالحة للبناء لحي فوريستي حاليا.</p>	<p>الفترة بين: 1974-1962</p>	
<p>* ظهور المخطط العمراني التوجيهي (P.U.D). * ظهور وسيلة تعميم جديدة المناطق السكنية الحضرية الجديدة (Z.H.U.N).</p>	<p>* سنة 1974 تقسيم اداري حيث صنفت المسيلة ولاية ضمن ولايات الوطن. * سنة 1977 تم انطلاق إعداد المخطط العمراني التوجيهي (P.U.D) المنجز من طرف (C.A.D.A.T).</p>	<p>الفترة بين: 1990-1975</p>	<p>مرحلة ما بعد الاستقلال</p>
<p>* اصدار القانون 25-90 المؤرخ في: 1990/12/11 المتضمن التوجيه العقاري * اصدار القانون 29-90 المؤرخ في 1990/12/01 المتعلق بالتهيئة و التعمير متبوعا بالمرسوم التنفيذي رقم 178-91 المؤرخ في 28 ماي 1991 المعدل و المتمم.</p>	<p>* سنة 1989-1996 أحياء فوضوية كبرى في مويحة و لاروكات. * سنة 1996 تمت المصادقة على المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير * سنة 1997 تم اعداد مخطط شغل الاراضي رقم 01 من دون مصادقة.</p>	<p>الفترة بين: 2000 - 1990</p>	
<p>* تعديل القانون 29-90 بالقانون رقم 05-04 المؤرخ في 2004/08/14.</p>	<p>* سنة 2007 تم انطلاق مراجعة مخطط شغل الاراضي رقم 01. * سنة 2007 انطلق مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير. رغم ان المصادقة عليه لم تتعدى 10 سنوات.</p>	<p>الفترة ما بعد 2007 إلى يومنا هذا</p>	

جدول رقم: 4-21 : مراحل التطور المجالي للمدينة عبر الزمن و مساهمة التشريع و أدوات التعمير .  
المصدر: زهير معيوف، مخططات شغل الأراضي بين جدوى الإعداد و إشكالية التجسيد، مذكرة ماستر ، جامعة محمد بوضياف المسيلة، 2017، ص28.

### 5-1-1-1- الدراسة الطبيعية و الجغرافية:

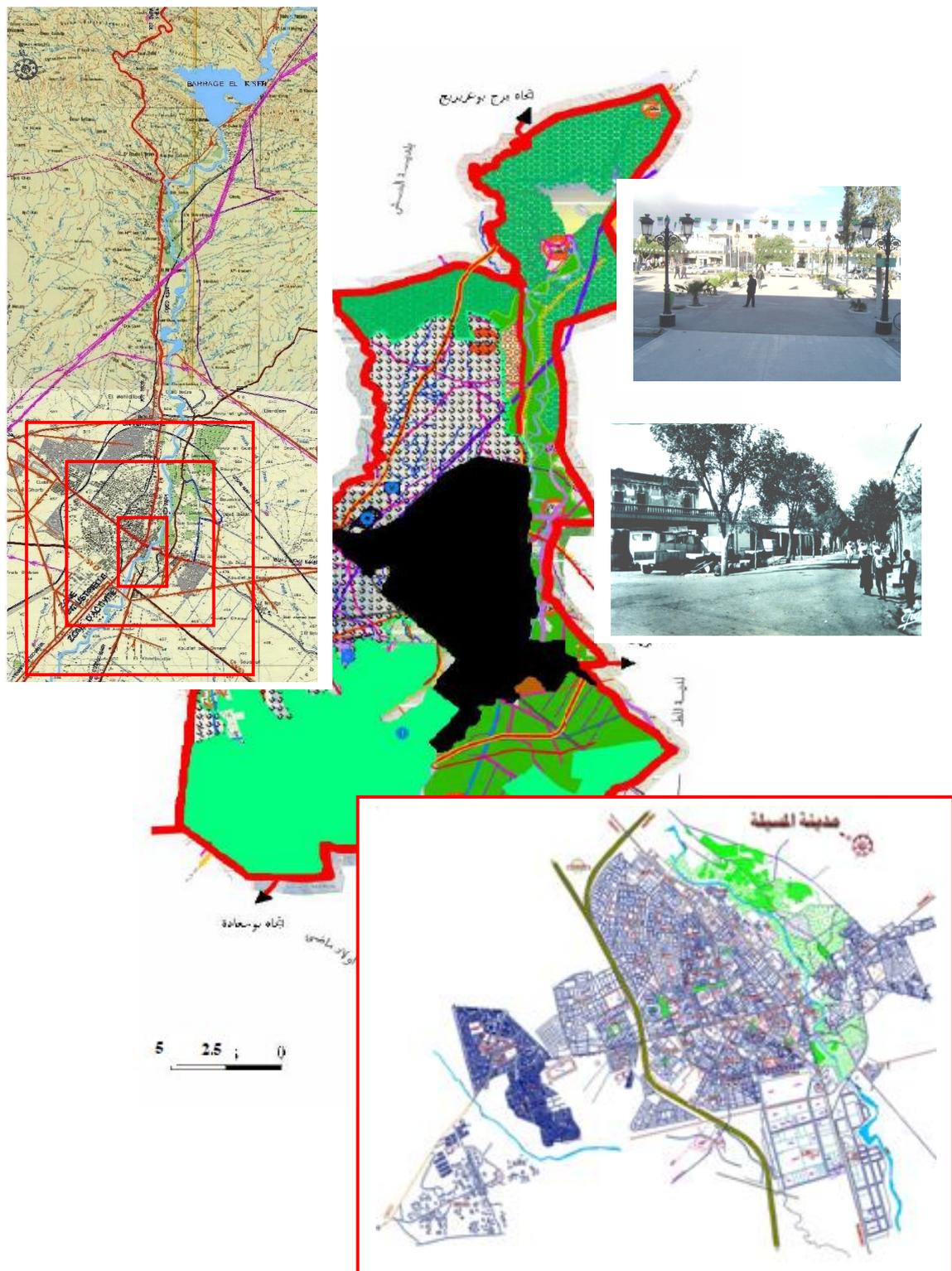
سننتقل إلى دراسة الخصائص الطبيعية التي تميز مجال مدينة المسيلة، و ذلك بمعالجة موقع المدينة و تضاريسها و معرفة أهم العوامل الطبيعية التي تحكمها و تؤثر في نمو مجالها و اتجاه توسعها.

#### 5-1-1-1- الموقع

للموقع أهمية حيوية بالنسبة لنشأة المدن و نموها، لذا يعده البعض من أهم عناصرها، بل و يعده البعض الآخر قلب الجغرافيا، فبعض المدن تنمو و تزدهر عمرانيا نتيجة لوقوعها في مواقع خاصة متميزة بينما تتراجع مدن أخرى مع تضائل أهمية موقعها).

تقع بلدية المسيلة (الخريطة رقم 4-10) في الجهة الشمالية الغربية لحوض شط الحضنة، حيث يحدها من الناحية الشمالية سلسلة جبال الحضنة، و من الناحية الجنوبية شط الحضنة، فهي نقطة تقاطع لكل من الطريق الوطني رقم 40، و الطريق الوطني رقم 45، و يعتبر المجرى المائي (واد القصب) من أهم الأسباب التي جعلت مدينة المسيلة تنشأ و تتطور عبر مراحل مختلفة من الزمن.

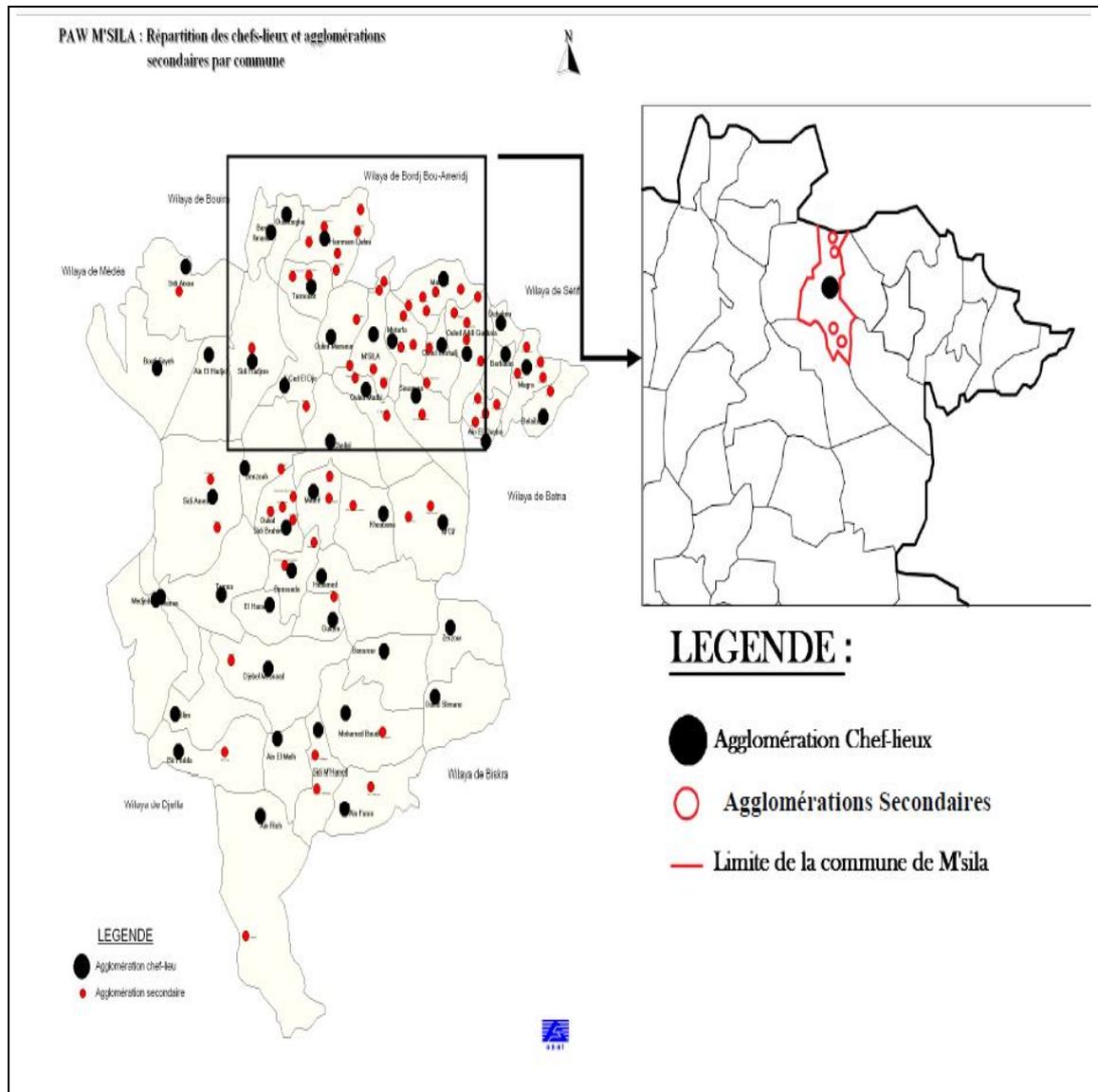
و حدودها الادارية هي من الشمال بلدية العرش التابعة لولاية برج بوعرييج و من الجنوب بلدية اولاد ماضي، من الشرق بلدية المطارفة، من الغرب بلدية اولاد منصور.



خريطة رقم:4-10: موقع و موضع مدينة المسيلة  
المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

### 5-1-1-2- المظهر الجغرافي:

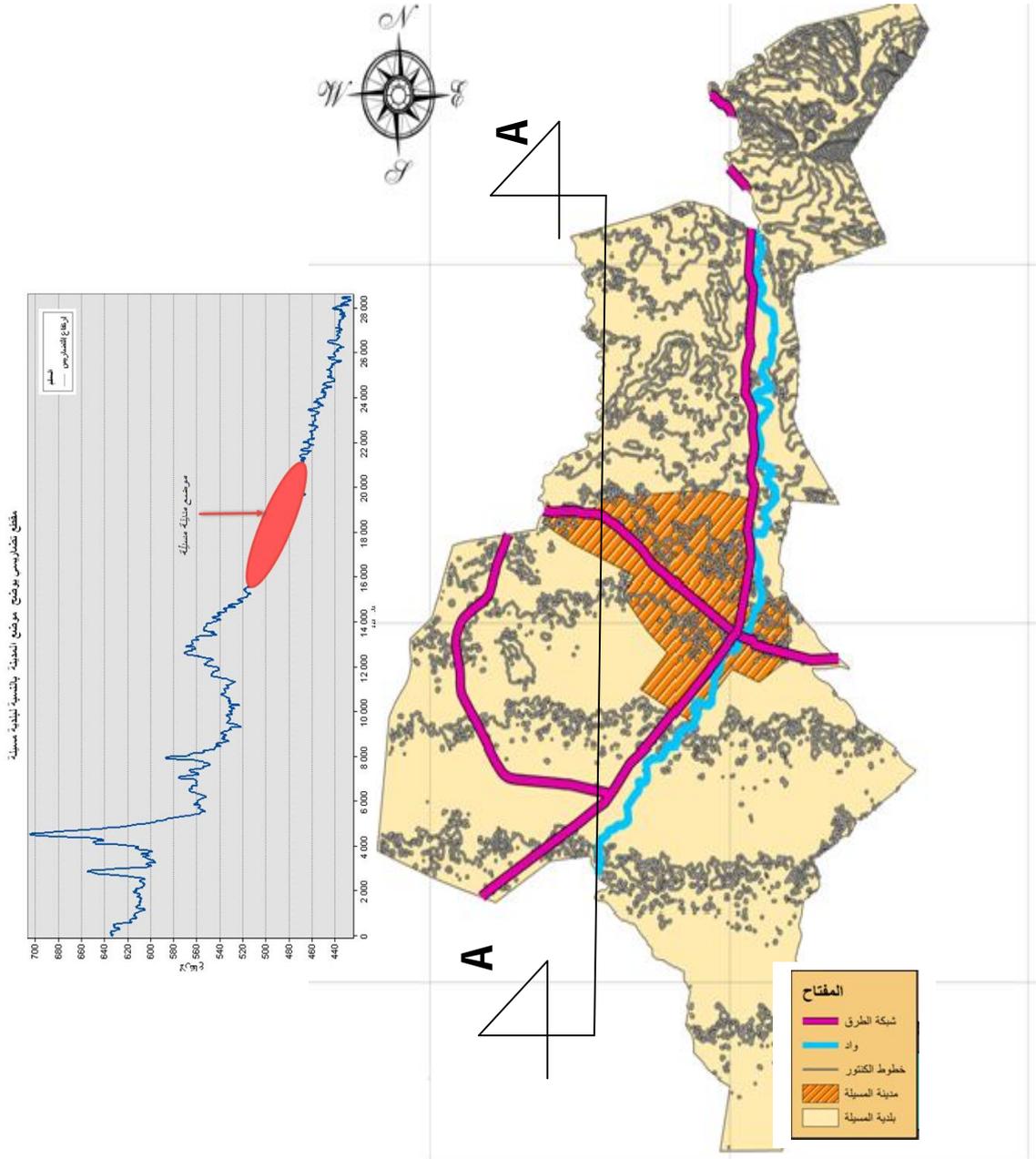
من أهم المظاهر الجغرافية التي ينتمي إليها المجال المدروس، نجد حوض شط الحضنة، هذا الأخير يتميز كونه محصور بين سلسلة جبال الحضنة في الشمال و سلسلة جبال أولاد نايل في الجنوب، و لذلك فإن مورفولوجيا سطح الأرض لبلدية المسيلة(الخريطة رقم 4-11 ) تأثر بشكل ملحوظ بمميزات الموقع الذي ينتمي إليه، فالجزء الشمالي للمجال البلدي هو عبارة عن أقدام جبال لسلسلة جبال الحضنة، و في الجنوب منخفضات هي عبارة عن سهول شط الحضنة. و عليه فإن مجال بلدية المسيلة يتميز بمرتفعات متوسطة تقع في الشمال ارتفاعها من 600 م إلى 800 م ومناطق منخفضة في الجنوب ارتفاعها من 600 م إلى 400 م.



خريطة رقم: 4-11: طبوغرافية مدينة المسيلة  
المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

### 3-1-1-5- طبوغرافية المدينة المسيلة:

بصفة عامة فإن الانحدار يأخذ إتجاه شمال جنوب ، أي كلما إتجهنا نحو الشمال زاد الإرتفاع والعكس صحيح . ومنه فمدينة المسيلة توجد على أراضي ضعيفة الانحدارات وتتحصر بين 0-3 % ، فهي منطقة منبسطة في معظم أجزائها باستثناء السلاسل الجبلية المحيطة بها (الخريطة رقم 4-12) أي أنها معرضة للغمر وبالحتمية الطبيعة فهي قابلة للتعمير ولكن بشروط متمثلة في الاعتماد على التقنيات الحديثة في توطين المشاريع المقاومة للفيض .

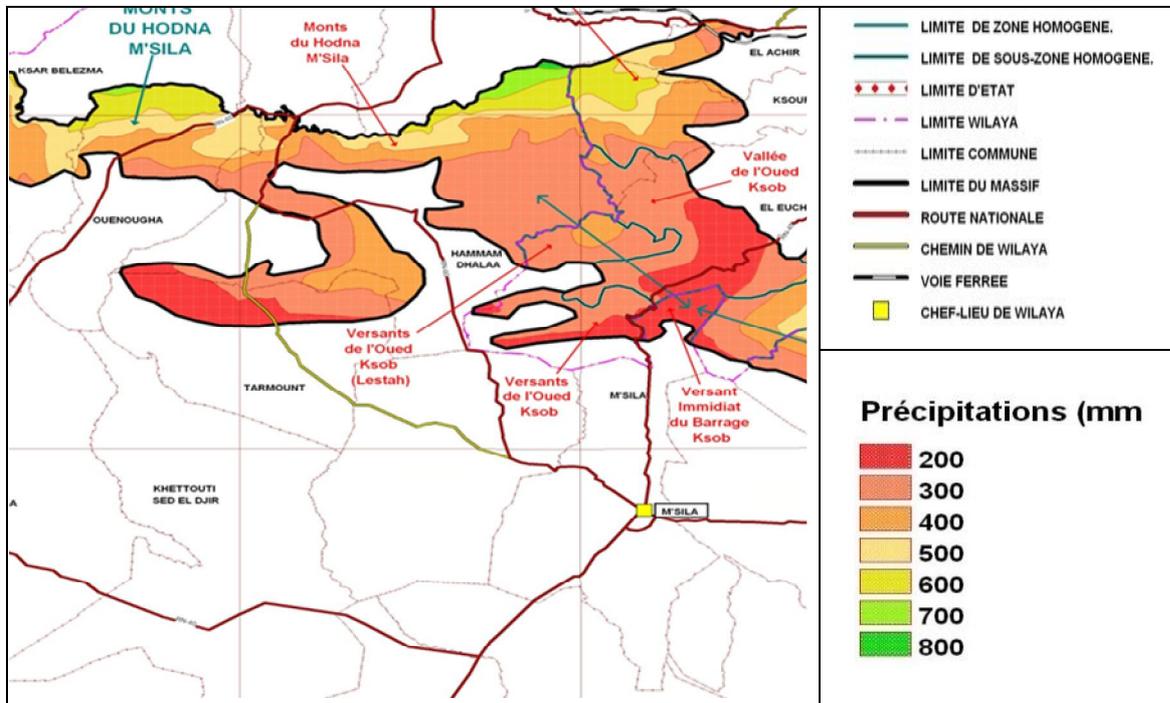


خريطة رقم:4-12: طبوغرافية مدينة المسيلة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

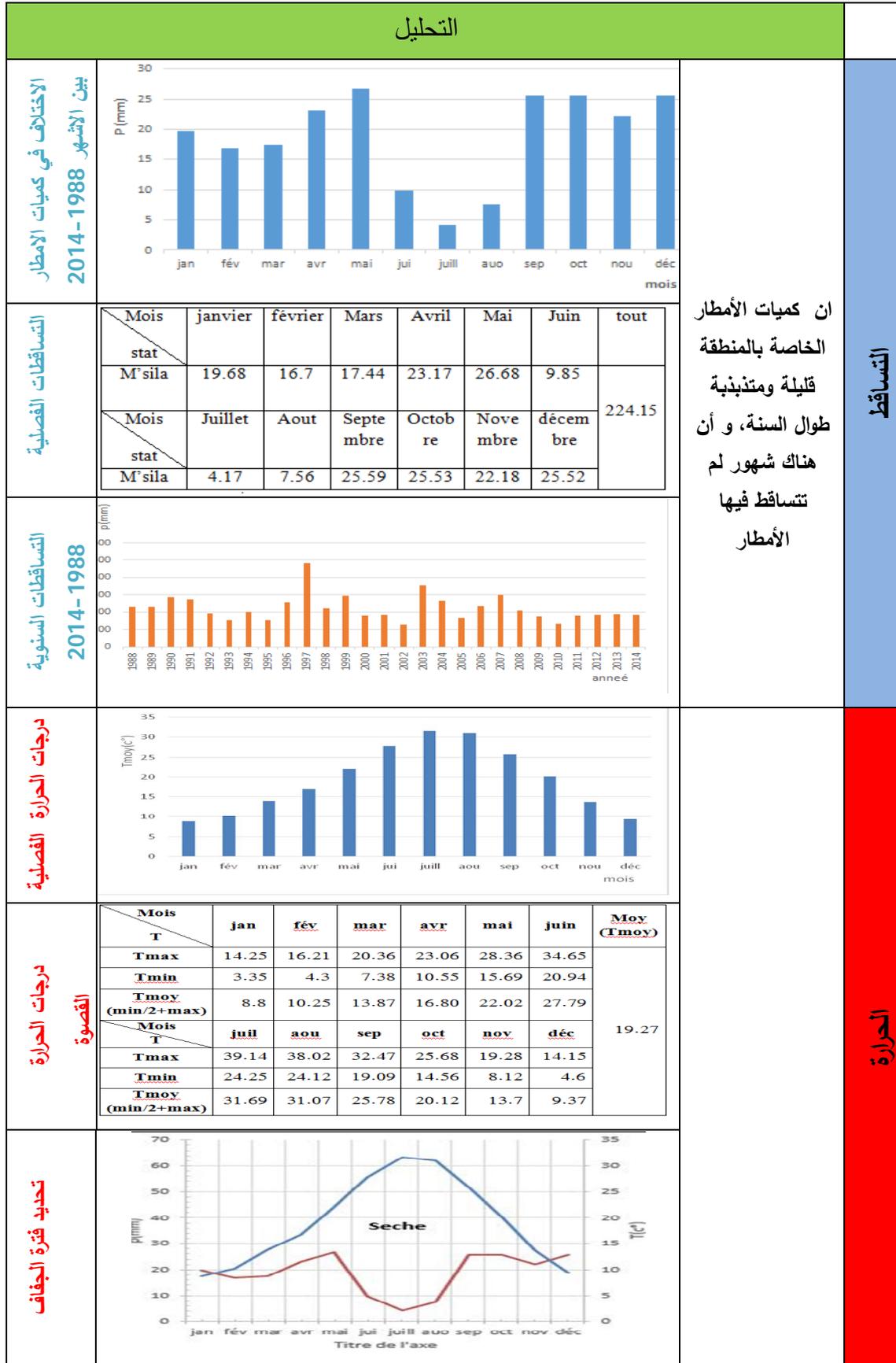
**5-1-1-4- المعطيات المناخية:** يعتبر مجال الدراسة ضمن منطقة انتقالية بين نطاقين حيويين، شبه رطب في الشمال و شبه جاف في الجنوب، يرجع ذلك لموقعها الجغرافي الذي يعتبر حد فاصل بين وحدتين فيزيائيتين مختلفتين من حيث المظهر المرفولوجي، هما الاطلس التلي في الشمال ممثلا في الهضاب السطافية، و الاطلس الصحراوي في الجنوب ممثلا في سلسلة جبال اولاد نايل و شط الحضنة، وعليه فان النطاق المناخي لمنطقة الدراسة يتأثر بالموقع الجغرافي. حيث نجده يتأثر بالتيارات الهوائية شبه الرطبة الآتية من الشمال، و التي في الغالب ما تصطدم بسلسلة جبال الحضنة كحاجز طبيعي امامها. كما يتأثر مجال الدراسة بالتيارات الهوائية شبه الجافة الآتية من الجنوب، و بصفة عامة فان مناخ منطقة الدراسة ينتمي الى مناخ البحر الابيض المتوسط الذي يتميز بشتاء بارد رطب و صيف حار جاف(الخريطة رقم 4-13).

**يمكن القول** ان المناخ يلعب دورا بارزا في حياة الإنسان و نشاطه و محدد من محددات الاستقرار البشري، حيث اثر في اقتصاد و عمران مدينة المسيلة، حيث ينتمي مناخ البلدية إلى مناخ حوض شط الحضنة، الذي يقع في المنطقة الانتقالية الواقعة بين نطاقين حيويين هما نطاق سلسلة الأطلس التلي في الشمال و نطاق الأطلس الصحراوي في الجنوب ، أي بين نطاق شبه رطب في الشمال و شبه جاف في الجنوب و تتميز مدينة المسيلة بالمعطيات المناخية التالية:



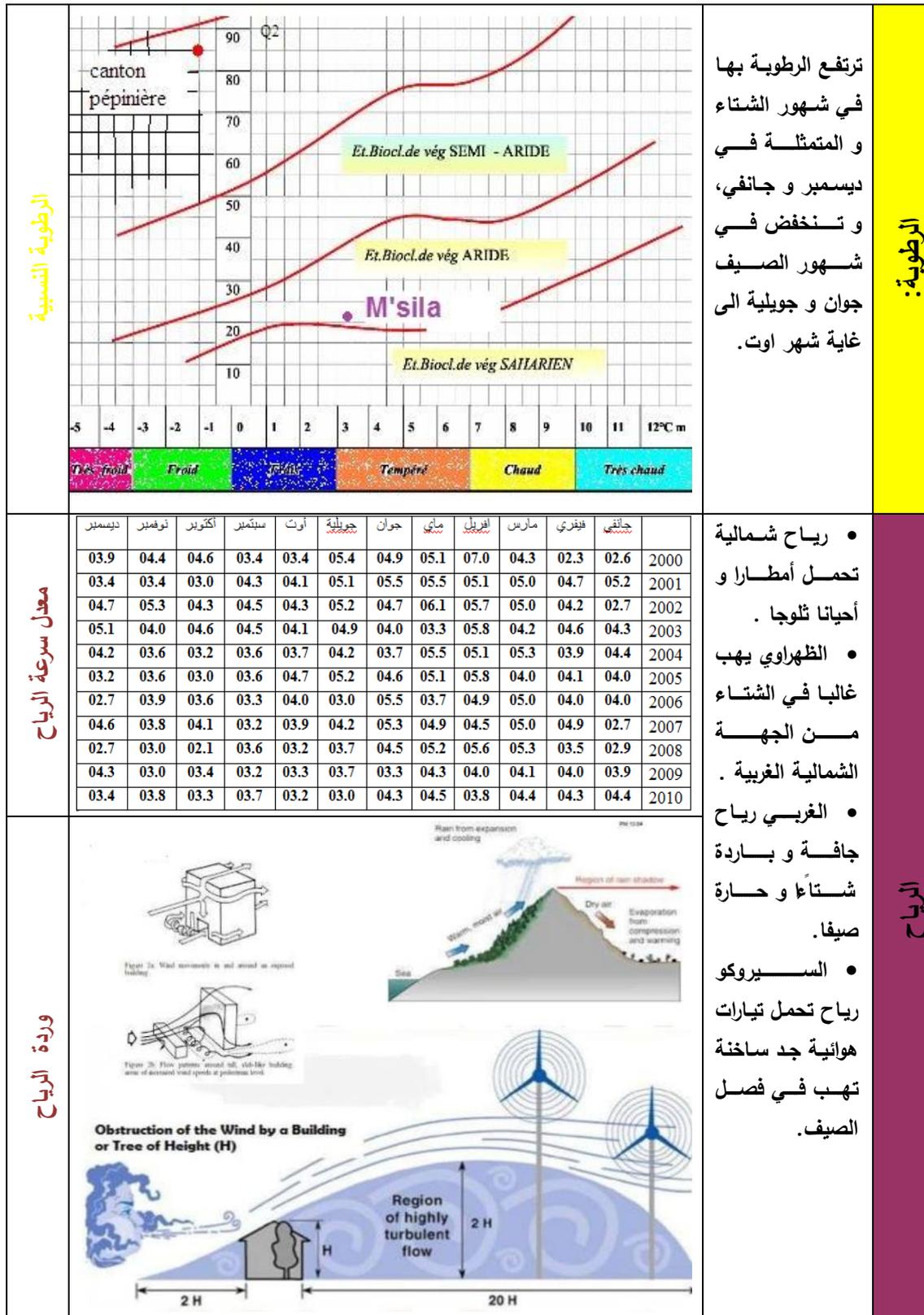
خريطة رقم:4-13: المعطيات المناخية لمدينة المسيلة

المصدر: اودينة فاتج، مذكرة ماجستير، مرجع سابق، ص 210.



التساقط

الحرارة



جدول رقم: 4-22: قراءة في المعطيات المناخية لمدينة المسيلة.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PDAU<sup>[23]</sup>، 2015.

#### 5-1-1-5- المعطيات الجيولوجية:

من خلال دراسة الخريطة الجيولوجية لمنطقة المعاضيد، وكذلك الخريطة الجيولوجية لمنطقة المسلية فإن المعطيات الجيولوجية، الخاصة بالمحيط الدراسي، تبين أن معظم التكوينات الجيولوجية المنكشفة في هذا المجال تنتمي إلى الزمن الرابع وهي عبارة عن رسوبات منها الحديثة المنشأ ( Alluvions récentes ).

هي تغطي أجزاء كبيرة من الجهة الجنوبية للمجال الدراسة، أما القديمة المنشأ ( Alluvions an ciennes ) فهي تتواجد في الجهة الشمالية من النسيج الحضري لمدينة المسيلة وتمتد من جنوب مرتفع بورجام حتى الطريق الوطني 45 وغالبا ما تتكون هذه الرسوبات من الرمل أو الطين الرملي، مع بعض الجسيمات الرملية (conglomérats)

كما توجد بعض التكوينات تنكشف على إرتفاع يفوق 500 م أغلبها يوجد في المناطق الشمالية هذه التشكيلات ترتبها من الأحدث إلى الأقدم. حسب المناطق : [24]

✓ ( نزارع أم رجام + نزارع مجامع + نزارع كداد + بوحديب ) Terrasses de cailloutis  
conglomérats (pc)

✓ شرق نزارع أم رجام Argiles sableuse grés grossiers conglomérats (mi)

✓ الشعبة الحمراء القصب Lutétien supérieur Argiles vertes et lits de gypse (e)

✓ جبل قرون Lutétien inférieur –calcaires et marnes gris clair (e1)

✓ كاف لوراد + كاف شوف زراب Palerme – marnes noires gypsifères – calcaires  
phosphates (e2)

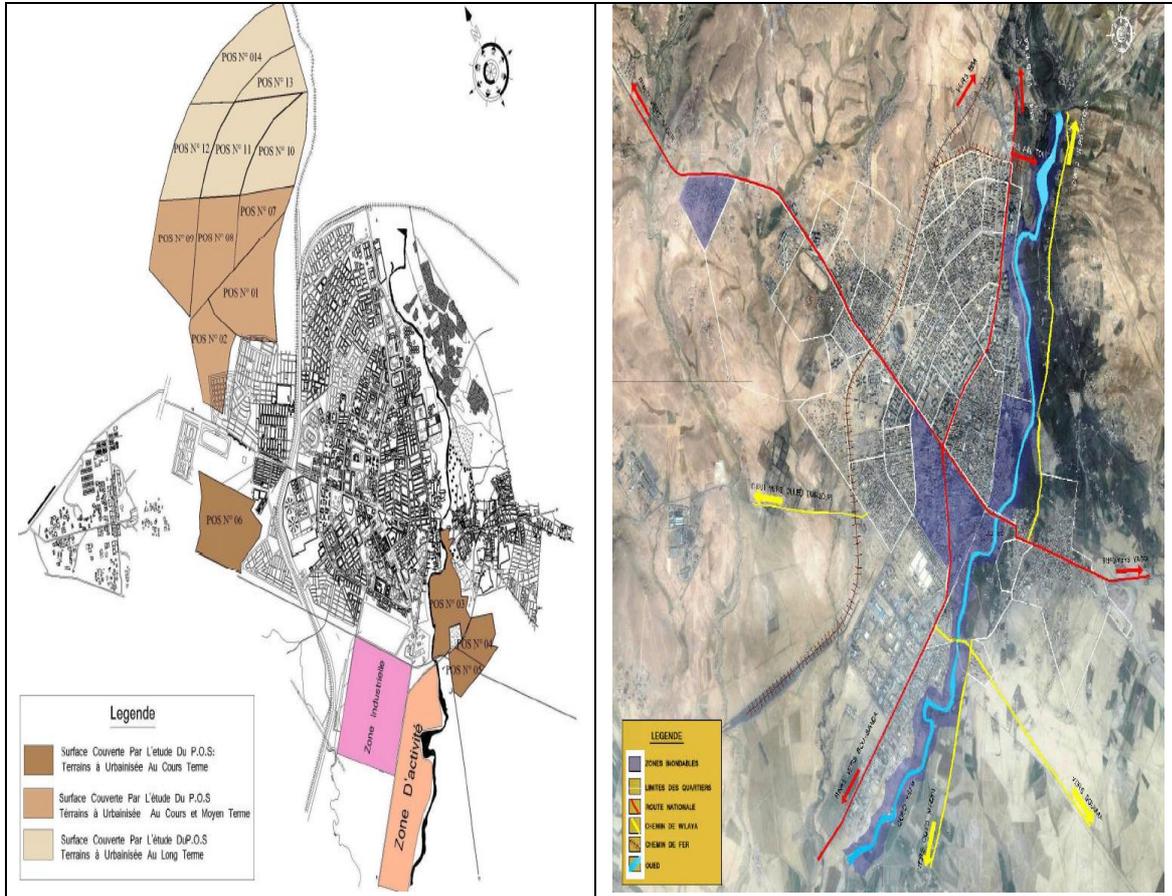
✓ المناطق الشمالية: أي شمال المناطق المذكورة أعلاه، فإن معظم التكوينات الصخرية وهي عبارة عن مارن وكلس ( marnes et calcaires )

<sup>24</sup> DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT WILAYA DE M'SILA, SCHEMA DE COHERENCE URBAINE DE LA VILLE DE M'SILA MISSION II, MAI 2010,P 55

### 5-1-2- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (P.D.A.U) لبلدية المسيلة.

إن المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية المسيلة، تمت المصادقة عليه بواسطة القرار الولائي رقم 584 بتاريخ: 1996/10/23، و قد تضمن أهم التوجيهات التي خلص إليها هذا المخطط. محتوى هذه المرحلة تحتوي هذه المرحلة على دراسة الآفاق المستقبلية المرتقبة (الخريطة رقم 4-14)، بناء على النتائج المستخلصة من المرحلة الأولى، حيث تركز أماما على النقاط التالية:

- الدراسة الطبيعية للمجال
- المعطيات الاجتماعية
- المعطيات العمرانية
- آفاق التهيئة المجالية



شهدت مدينة المسيلة قفزة مجالية واسعة في امتداد وتوسع نسيجها الحضري في اتجاهات مختلفة ومتفاوتة من جهة إلى أخرى، وبأشكال حضرية متقاربة من حيث النمط العمراني خاضعة إلى دراسة عمرانية سابقة في بعض الجهات وفي البعض الآخر توسع غير مدروس وخارج عن قواعد التهيئة والتعمير، وفي كل الحالات تبقى مدينة المسيلة تعاني من عدة مشاكل حضرية يمكن استخلاصها من خلال دراسة العناصر التحليلية للنسيج الحضري وتحديد نقاط تقاطعه مع مختلف المعطيات الاجتماعية والاقتصادية للمدينة.

خريطة رقم: 4-14 دراسة الآفاق المستقبلية المرتقبة لمدينة المسيلة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

3-1-5- قراءة في شبكة الطرقات بمدينة المسيلة

الوضعية الحالية لشبكة الطرقات بمدينة المسيلة					
Commune	Superficie	Population	RN (Km)	CW (Km)	CC (Km)
M'sila	232,00	151719	49,10	19,00	65,10

Route	PK début	PK fin	Longueur (Km)
RN 40	265+000	312+000	47,00
RN 45	040+000	093+000	53,00
RN 60	000+000	007+500	7,500
Total			107,5

Route	PK début	PK fin	Longueur (Km)
CW01	056+500	071+400	14,900
CW02	000+000	005+000	05,000
CW06	086+000	089+200	03,200
CW10	000+000	017+500	07,000
Total			30,10

مخطط شبكة الطرق لمدينة مسيلة

شبكة الطرق: يشمل مجال بلدية المسيلة شبكة من الطرقات منها الوطنية والولاية وكذلك البلدية.

- الطرق الوطنية: يقطع مجال منطقة الدراسة ثلاثة طرق وطنية وهي:
  - الطريق الوطني 40: الرابط بين الطريق الوطني رقم 28 في مقررة ومدينة المسيلة أي الطريق الوطني 45 حيث نقطة تقاطع الطريق الوطني 40 مع الطريق الوطني 45، تشكل النواة القديمة لمدينة المسيلة.
  - الطريق الوطني 45: وهو الطريق الرابط بين البرج شمالا وبلدية سيدي إبراهيم جنوبا مرورا بمدينة المسيلة ويعتبر من أهم المحاور الرئيسية التي لعبت دور مهم في تطور مدينة المسيلة.
  - الطريق الوطني رقم 60: وهو الطريق الذي يربط مدينة المسيلة ببلدية حمام الضلعة وهو كذلك محور مهم ولعب دور في هيكلية المجال البلدي لمدينة المسيلة.
- الطرق الولاية: - الطريق الولائي رقم 01 و الطريق الولائي رقم 02
- الطرق البلدية: توجد بعض الطرق البلدية والتي تربط بعض القرى والمداشر وهي تعاني من تدهور كبير بفعل عدم صيانتها لفترة زمنية كبيرة .

جدول رقم: 4-23: تحليل التطور السكاني لمدينة المسيلة .

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PDAU، 2015.

4-1-5- الدراسة السوسيو اقتصادية:

سنتطرق في هذا الجانب إلى تحليل ظاهرة نمو السكان و السكن للمدينة عبر مختلف المراحل، لما له من أهمية في إنتاج مورفولوجيا النسيج الحضري للمدينة عبر الأزمنة التي تعاقبت عليه.

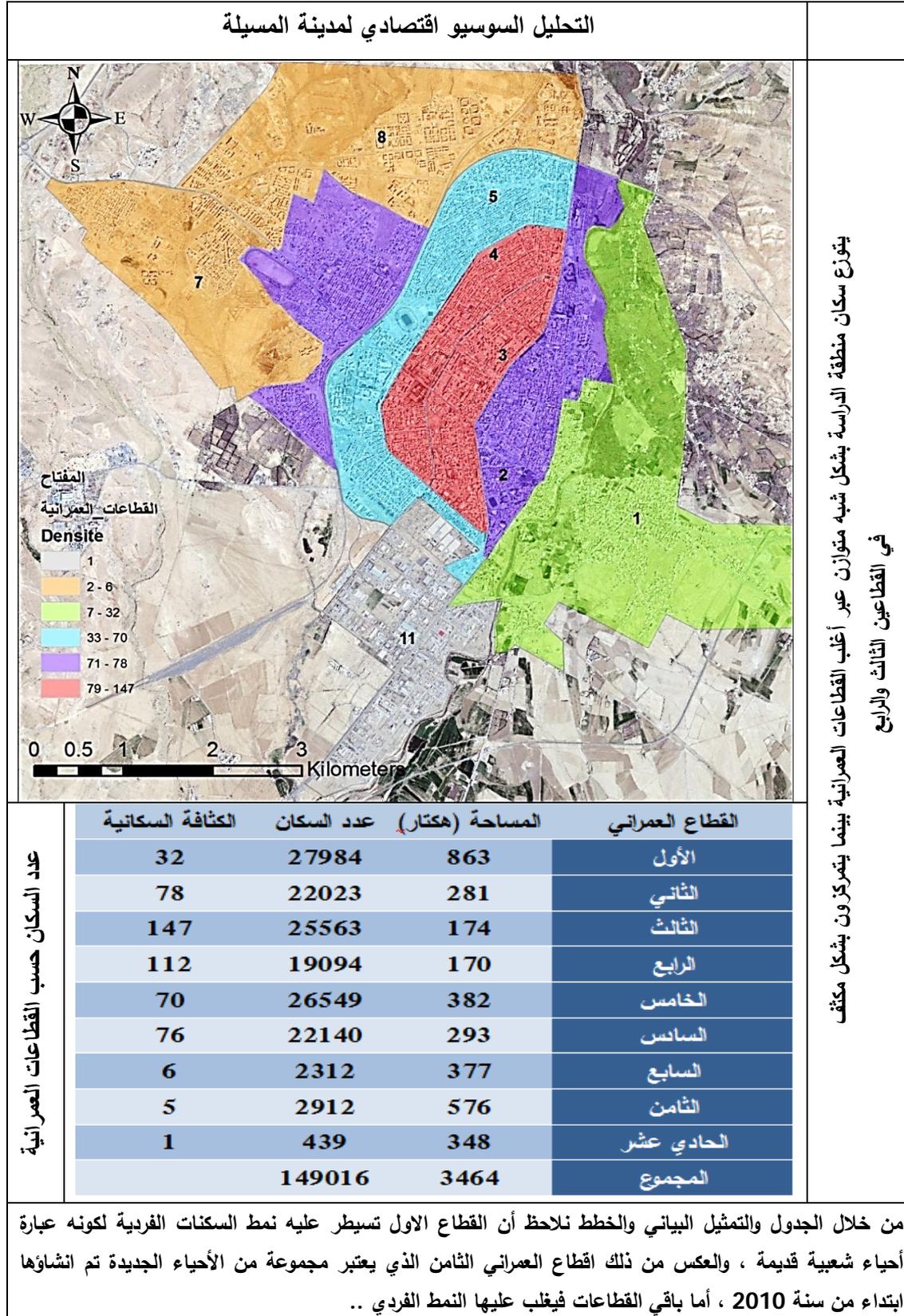
كما سنتطرق إلى أهم الأسباب التي أدت إلى هذا النمو و انعكاسات و نتائج ذلك على المدينة.

التحليل السوسيو اقتصادي لمدينة المسيلة		تم تسجيل نسبة نمو مضاعفة وصلت 4.6 % بين سنة 1977 و 1987، ثم انخفض الى 4% خلال المرحلة 1998-2008 و 2008 كما هو موضح في الجداول التالية																																			
التطور السكاني 2008-1966	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">عدد السكان</th> <th colspan="4">نسبة النمو (%)</th> </tr> <tr> <th>1966</th> <th>1977</th> <th>1987</th> <th>1998</th> <th>2008</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>35377</td> <td>52567</td> <td>82877</td> <td>121683</td> <td>151719</td> <td>3.8</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4.2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		عدد السكان		نسبة النمو (%)				1966	1977	1987	1998	2008		35377	52567	82877	121683	151719	3.8						4.6						4.2					
عدد السكان		نسبة النمو (%)																																			
1966	1977	1987	1998	2008																																	
35377	52567	82877	121683	151719	3.8																																
					4.6																																
					4.2																																
					4																																
التطور السكاني 2008-1987																																					
الزيادة السكانية آفاق 2028/2008	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">الزيادة السكانية</th> <th>التعيين</th> </tr> <tr> <th>2028/2018</th> <th>2018/2013</th> <th>2013/2008</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>227057</td> <td>175268</td> <td>152664</td> <td>مركز البلدية</td> </tr> <tr> <td>26803</td> <td>20735</td> <td>18238</td> <td>التجمعات الثانوية</td> </tr> <tr> <td>10690</td> <td>9032</td> <td>18302</td> <td>التجمعات الريفية</td> </tr> <tr> <td>264550</td> <td>205035</td> <td>179204</td> <td>المجموع</td> </tr> </tbody> </table>	الزيادة السكانية			التعيين	2028/2018	2018/2013	2013/2008		227057	175268	152664	مركز البلدية	26803	20735	18238	التجمعات الثانوية	10690	9032	18302	التجمعات الريفية	264550	205035	179204	المجموع												
الزيادة السكانية			التعيين																																		
2028/2018	2018/2013	2013/2008																																			
227057	175268	152664	مركز البلدية																																		
26803	20735	18238	التجمعات الثانوية																																		
10690	9032	18302	التجمعات الريفية																																		
264550	205035	179204	المجموع																																		

ان عدد السكان في تزايد مستمر بمعدل نمو متفاوت بين 3.8% و 4.6% في الفترة <19-66-2008 و هو معدل لا يجب إغفاله في التخطيط، خاصة ان الزيادة المرتقبة خلال العشرين السنة المقبلة أي بين سنة 2008 و سنة 2028 ستمثل 65 % كما هو مبين في الجدول رقم (09) و توزع هذه الزيادة الى عامل الهجرة و الزيادة الطبيعية. و ان هناك تناسب طردي بين عدد السكان و حاجاتهم، فكلما زاد عدد السكان زادت حاجاتهم للمنشآت القاعدية.

جدول رقم:4-24: تحليل التطور السكاني لمدينة المسيلة .

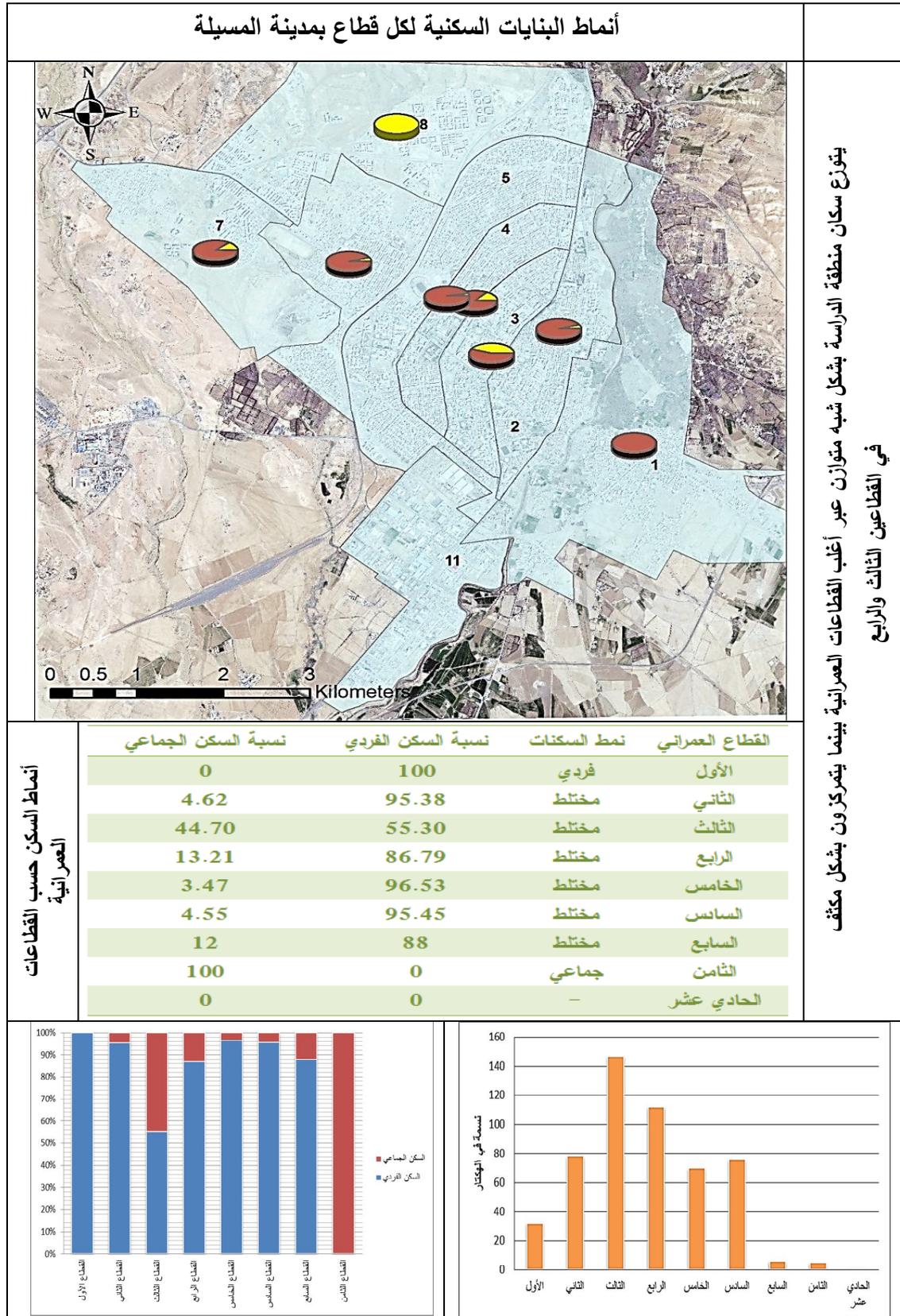
المصدر: DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT WILAYA DE M'SILA, SCHEMA DE COHERENCE URBAINE DE LA VILLE DE M'SILA MISSION II, MAI 2010, P 7



جدول رقم: 4-25: التحليل السوسيو اقتصادي لمدينة المسيلة.

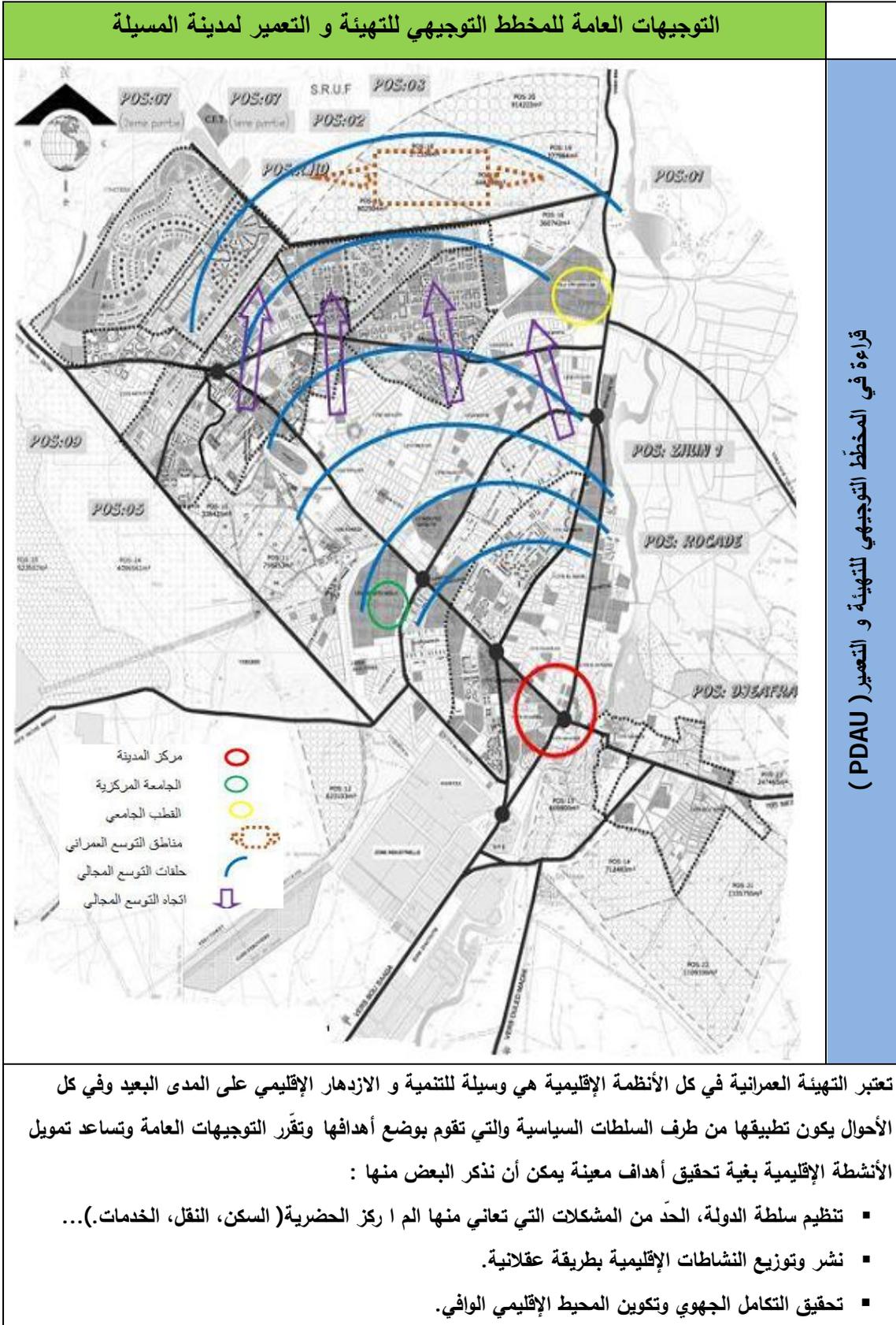
المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PDAU، 2015.

5-1-5- دراسة السكن:



جدول رقم: 4-26: أنماط البناء السكنية لكل قطاع بمدينة المسيلة.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PDAU، 2015.



خريطة رقم: 4-15: التوجيهات العامة للمخطط التوجيهي للتهئية و التعمير لمدينة المسيلة.

المصدر : إعداد الباحث على خلفيات معطيات PDAU، 2015.

### نتيجة:03

التوجيهات الخاصة بالمخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير في مجال حماية البيئة .

بالنظر إلى التحليل العام لمنطقة الدراسة فإن التنمية الاقتصادية والاجتماعية لها لا بد أن تمر عبر نظرة شاملة ومتعددة القطاعات حيث يكون قطاع الفلاحة وتربية المواشي هو قاطرة التنمية بالمنطقة معززة في ذلك بإنعاش وإعادة الاعتبار لكل المؤهلات ومجالات الأنشطة المختلفة التي تزخر بها المنطقة ونذكر منها على وجه الخصوص الفلاحة وخاصة ما يرتبط منها بالمنتجات زراعة أشجار مثمرة وتربية المواشي

- من أهم المبادئ المنبثقة على تحليل المعطيات الطبيعية المعتمدة في هذه الدراسة نذكر .

✓ المحافظة على البيئة

✓ المحافظة على الاراضي الفلاحية

✓ فك العزلة على المناطق المهمشة وترويجها بتجهيزات ومرافق وتطوير البنية التحتية لها .

#### المحافظة على البيئة :

إن الخلاصة التي يقدمها **المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير** في مجال المحافظة على البيئة ترتبط أساسا على الخلل الذي تعاني منه الأوساط الطبيعية للمجال المدروس ومدى تأثرها بنتائج التطور الحضري ويمكن تلخيص أهم الاقتراحات المقدمة من أجل وضع حد لهذا الخلل في النقاط التالية:

- إعادة الاعتبار إلى المجالات الطبيعية الكبرى ( نورة، سد القصب)وذلك بالسهر على توسيع والحفاظ على المساحات المشجرة

- حل مشكل التطهير السائل في مختلف المراكز الحضرية وذلك من أجل حماية المناطق الفلاحية خاصة المسقية منها (مزرير)

- المحافظة على القطاع النباتي وتشجيع زراعة الأشجار الغابية والأشجار المثمرة وذلك للتقليص من آثار التعرية بكل أنواعها وخلق شروط مناسبة لتنشيط التربة وتطورها اعتماد تقنية المدرجات في تهيئة السفوح والمرتفعات خاصة في المنطقة الشمالية من مجال الدراسة ( ضواحي بوخميسة)

- ضرورة التعجيل بتحديد وحصر أماكن التلوث البيئي ومحاربهه بشتى الطرق التقنية والقانونية .

## 5-1-6- دراسة تفصيلية للمعيار الأول الفيضانات في مدينة المسيلة و هل ادرج ضمن مخططات

التهيئة و التعمير بهاته المدينة:

### مقدمة

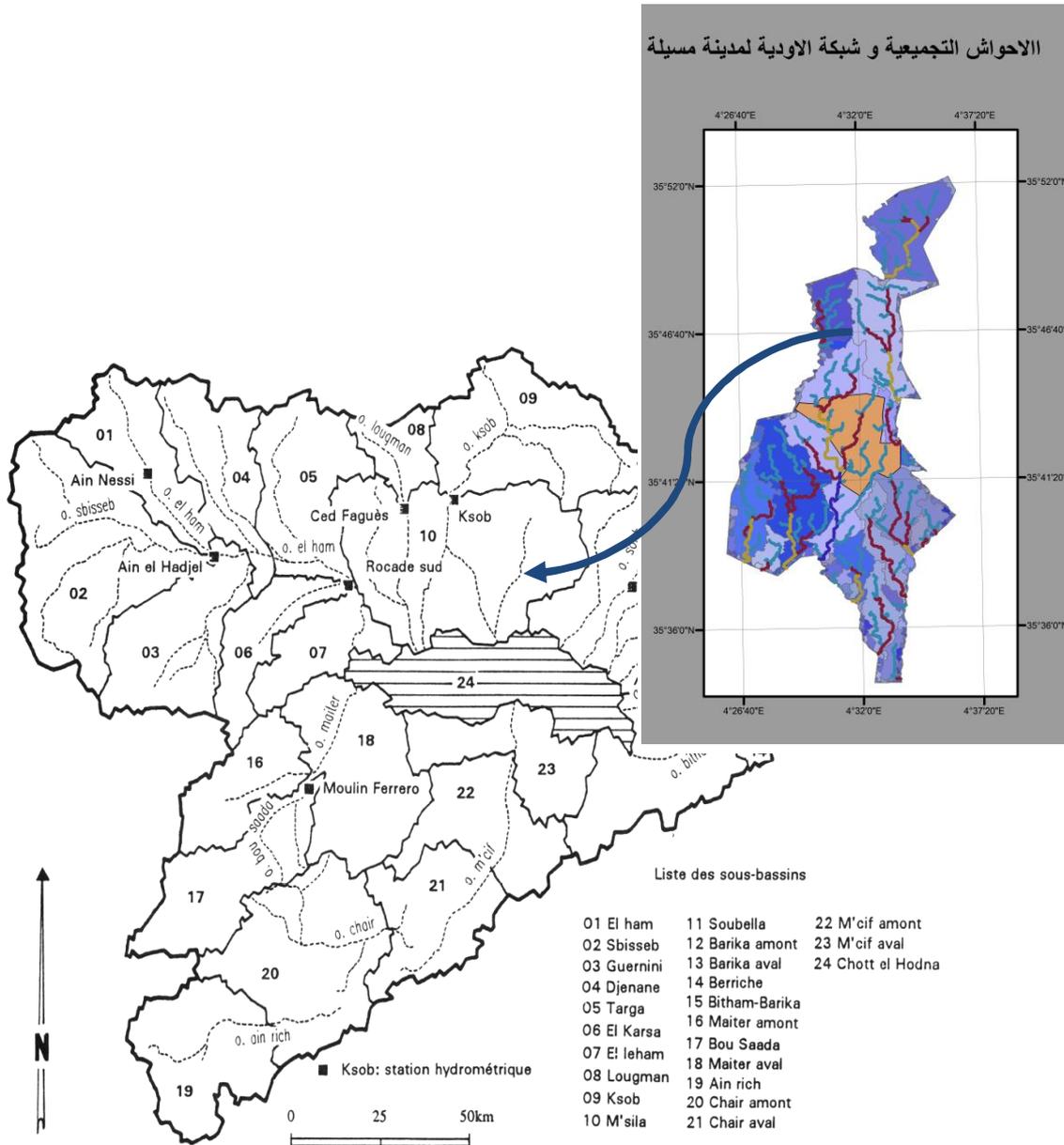
شط الحضنة يتواجد على مستوى ولايتين المسيلة و باتنة ، حيث تبلغ مساحة الجزء المتواجد على مستوى ولاية المسيلة يقدر ب 1000 كم2 أما الجزء المتواجد بولاية باتنة فتقدر مساحته ب 100 كم2 كما أنه يقع بالجنوب الشرقي للجزائر و هو معزول عن البحر الأبيض المتوسط ، و الجزء الأكبر منه يتواجد على مستوى منطقة الحضنة وهو يبعد ب 40 كم عن مدينة المسيلة و يبعد ب 40 كم عن الجنوب الغربي لمدينة بوسعادة ، كما أنه يبعد ب 80 كم عن الجنوب الشرقي لمدينة بسكرة(الخريطة رقم 4-16).

فالحضنة كانت عبارة عن بحيرة داخلية خلال الفترة الجيولوجية (Néolithique) ، ونتيجة إلى الزلازل ذات الشدة العالية التي تعرضت لها هذه المنطقة تسببت في تغيرات جغرافية ، و بوجود عوامل وتغيرات جيو مناخية تشكل حوض كبير ( شط الحضنة ) و بعد تشعبه بالحجارة و الطين الصلب من الجبال جراء الفيضانات القوية اختفت هذه البحيرة لتتكون بعدها السبخة ، كل هذه النشاطات الطبيعية تأهل و تجعل المنطقة مهددة دائما بهذا الخطر .

ولوجود السلسلتين الجبليتين اللتين تحيطان بمنطقة الحضنة تجعلان منها مجمعا طبيعيا لمياه الأمطار الصابة من الأحواض نحو الوديان ( فيضانات الأودية ) الموجودة بالشمال ، أودية ( اللحم ، القصب ، لقمان ، سوبلة ، سلمان ) و الجنوب أودية ( ميطر ، الشعير ، مسيف ) كما أن الخصائص الجغرافية للجبال ساهمت في سرعة سيلان الأمطار مما يؤدي إلى فيضانات ذات شدة على مستوى الوديان والتي تشكل خطرا حقيقيا على الأشخاص و الممتلكات.

1-6-1-5- الشبكة الهيدروغرافية :

النظام الهيدروغرافي لمنطقة الحضنة مرتبط بالتساقط ، فمعظم الأودية تتميز بسيلان مرتبط بتساقط الأمطار ، و من أهم الأودية التي تصب في شط الحضنة نجد أودية ( لقمان ، القصب ، اللحم ، سلمان ، برهوم ، سوبلة ، ميتر ) و هي مرتبطة بسدود أو بحواجز تقليدية (خريطة رقم:4-16).



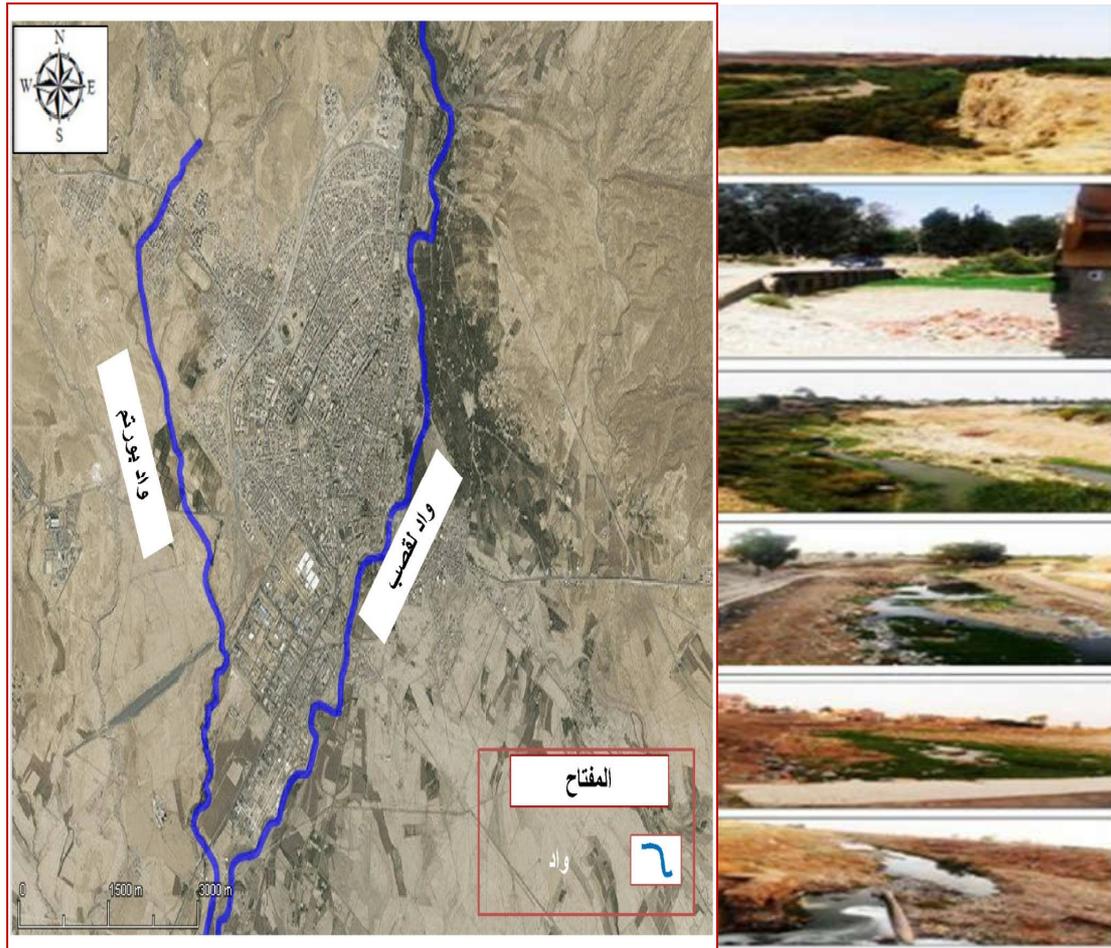
خريطة رقم:4-16: الشبكة الهيدروغرافية التي تصب في شط الحضنة

المصدر : MUSTAPHA KEBICHE, LE BASSIN VERSANT DU HODNA (ALGÉRIE) ARTICLE , TRAVAUX DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE DE REIMS, 1994, p29

### 5-1-6-2-الأودية في مدينة المسيلة:

واد القصب: هو أهم إقليم الحضنة الذي تجري نحوه كمية من مياه أودية السفوح الجنوبية لجبال البيان، فهو مصب لها و يتحرك وادي القصب من الشمال إلى الجنوب (الشكل رقم: 4-6) وذلك بعد انطلاقه من روابي مجانة والبرج، كما يصرف مساحة واسعة من كتلة جبال المعاضيد ليصب في شط الحضنة و يتميز بالخصائص التالية:

- تبلغ مساحة الحوض الأعلى من سهول مجانة حتى جبال المعاضيد 1317 كلم<sup>2</sup>
  - يبلغ متوسط السنوي للتساقط 343 مم.
  - الحمولة السنوية للوادي عند سد القصب تقدر بحوالي 57 مليون م<sup>3</sup> كمتوسط سنوي.
  - قيمة تدفق الوادي المئوية بتردد 1% هي 27.62 م<sup>3</sup>/ثا
- واد فيض بورتيم : يقع الواد في الجهة الغربية للمدينة حيث يمر بالقرب من حي 5 جويلية، وحي المويلحة .

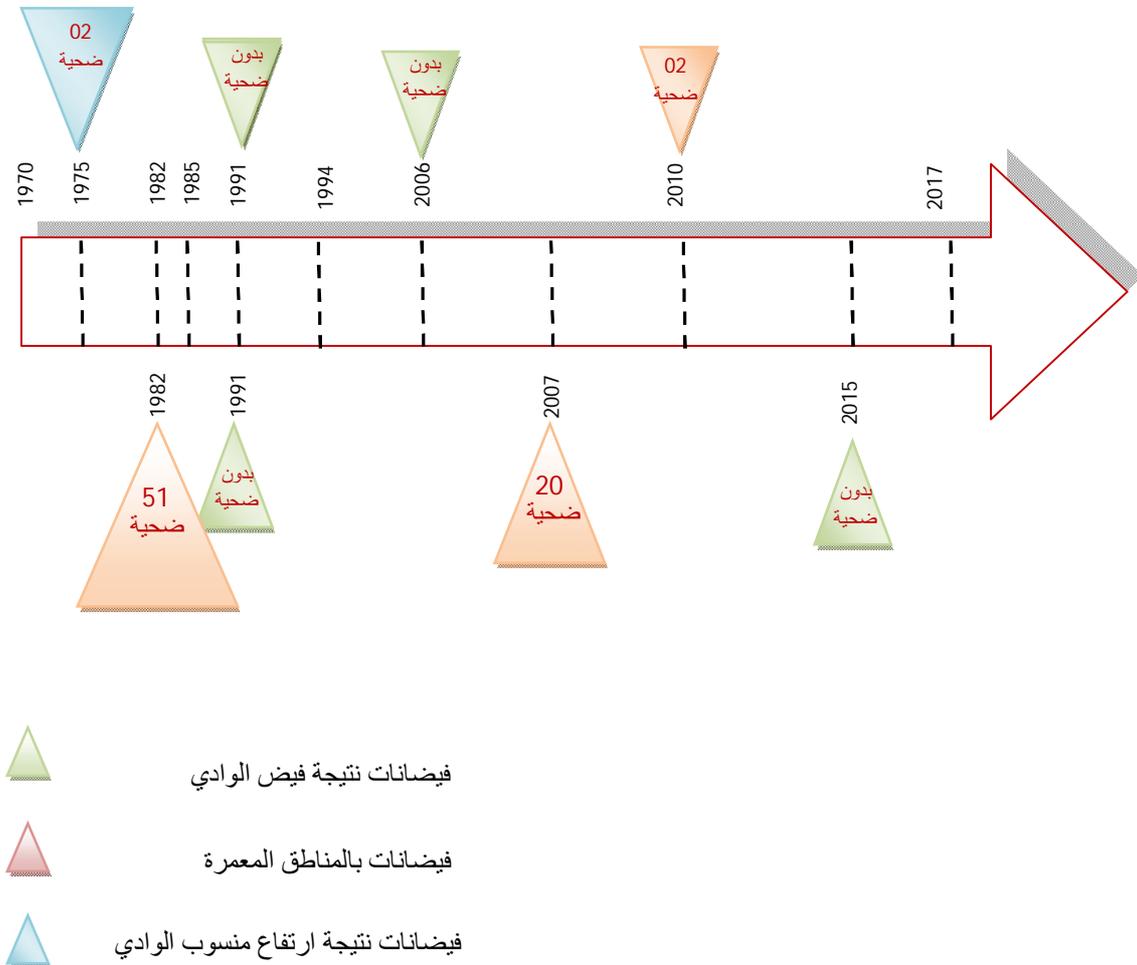


شكل رقم: 4-6: الأودية في مدينة المسيلة.

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

### 5-1-6-3- المناطق المعرضة للخطر في المدينة:

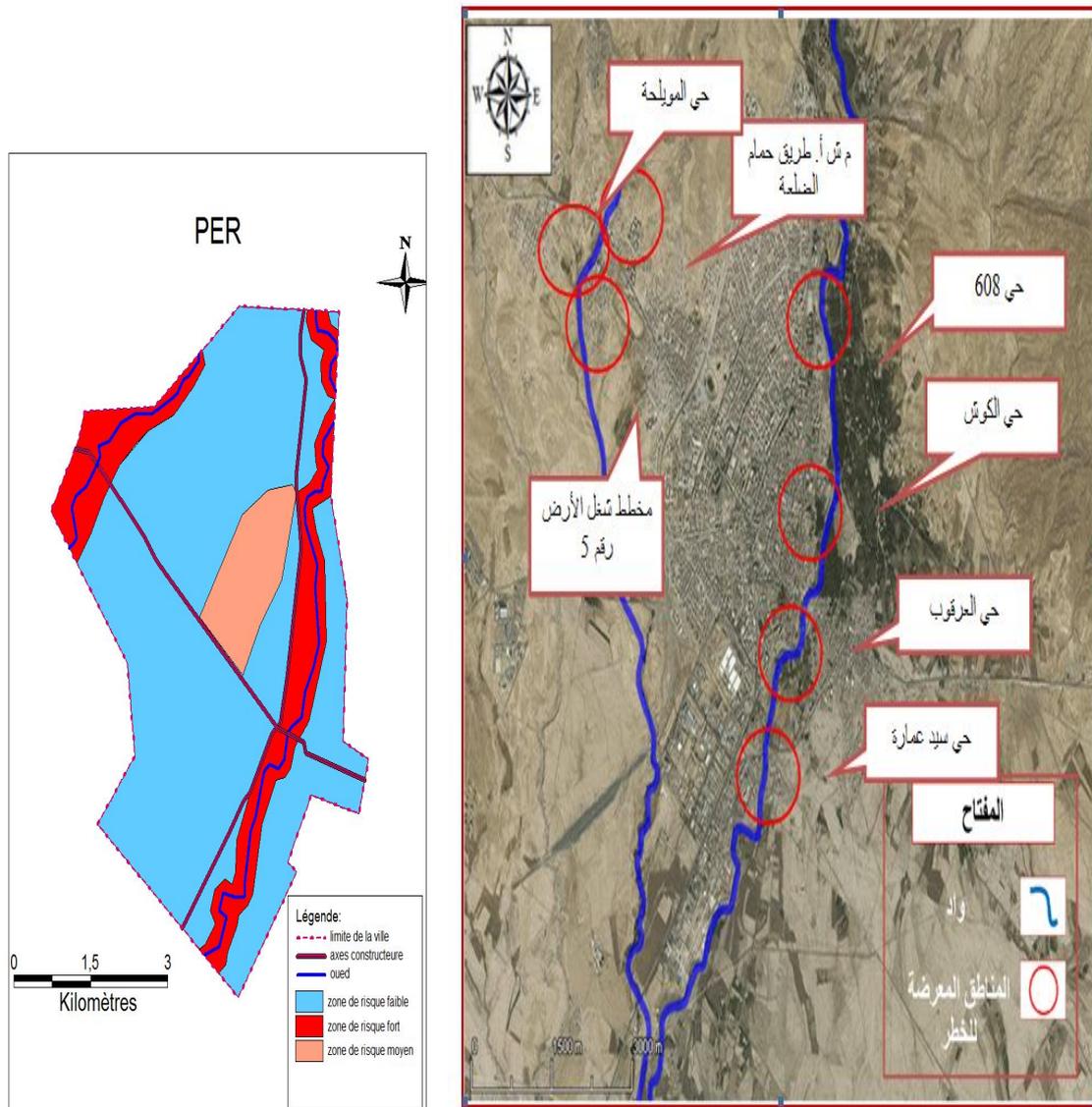
من خلال الخريطة يتبين أن واد القصب يشكل خطر على العديد من التجمعات الحضرية ،اذ نجد كل من حي الكوش والعرقوب و منطق التوسع صنفت ضمن أهم الأحياء المعرضة للخطر .  
حيث أن المناطق المعرضة للخطر الفيضانات في منطقة التوسع لمدينة المسيلة تقع منطقة التوسع غرب مدينة المسيلة، والتي تشمل مخطط شغل الأراضي ( طريق حمام الضلعة ) ومخطط شغل الاراضى رقم 5 وكذلك حي المويلحة، و الملاحظ أن هذه المنطقة بها مجارى مائية متعددة وكذلك يمر بها واد "بورتام" ، الذي تسبب نتيجة فيضانه بعد الأمطار الإعصارية التي هطلت بتاريخ 12 أفريل 2007 و 10 جوان 2015 في خسائر هامة على مناطق التوسع في الجهة الغربية للمدينة(الشكل رقم: 4-7).



شكل رقم: 4-7: تاريخ أخطر الفيضانات التي عرفتها مدينة المسيلة  
المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

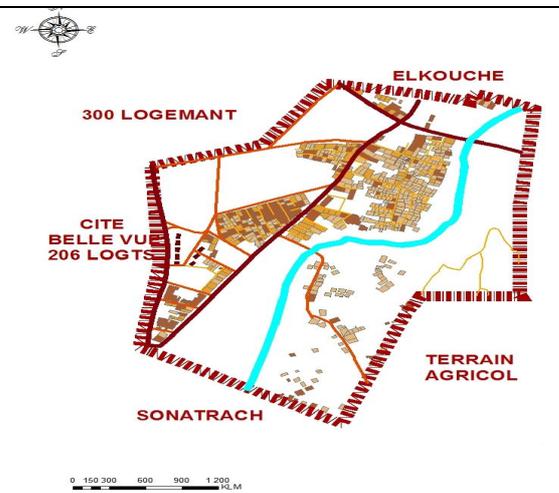
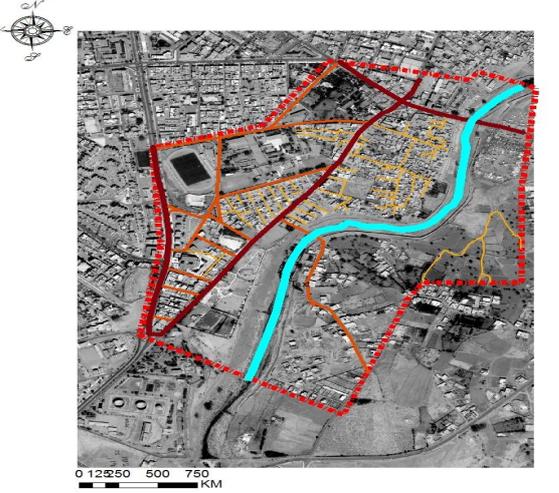
#### 5-1-6-4- حساسية الأخطار الطبيعية بمدينة المسيلة:

من خلال الدراسة العمرانية والطبيعية للمدينة يمكن تحديد المناطق الأكثر عرضة وتأثرا بخطر الفيضانات، بحيث يتضح لنا أن المناطق الموجودة على ضفاف الأودية (الشكل رقم: 4-8) هي مناطق فيضانية مهددة بحدوث الفيضانات وذلك لعدم احترام الارتفاع الخاص بالوادي، إضافة إلى المناطق المتواجدة في الأراضي المنخفضة أو ذات انحدار وهذا ما يؤدي الى غمرها بالمياه. أما أبرز المناطق الفيضانية في المدينة فهي تلك المتواجدة على ضفاف واد القصب (الجدول رقم: 4-26 و 4-27)، الذي يعتبر أكبر تهديد لها.



شكل رقم: 4-8: المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة المسيلة

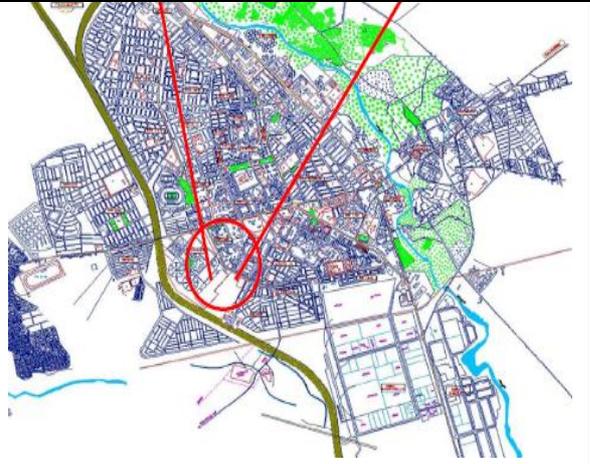
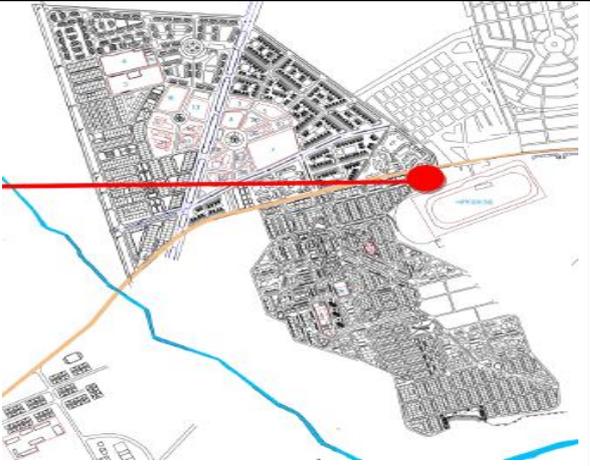
المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

سبب حدوث الفيضانات في مدينة مسيلة													
<p><b>نموذج حيين بالمدينة القديمة</b></p> 	<p>✓ يقع بمحاذاة واد المسيلة</p> <p>✓ مساحته 35 هكتار</p> <p>✓ نشأ هذا الحي أثناء الفترة ما بين (1871-1841).</p> <p style="text-align: center;"><b>في الكوش</b></p>												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">10 ماي 1982</td> <td style="width: 25%;">العقوب و الكوش</td> <td style="width: 25%;">02 حيايا، 30 شخص بدون مأوى، 06 منازل</td> <td style="width: 25%;">60 مم في 04 سا</td> </tr> <tr> <td>20 أكتوبر 1982</td> <td>العقوب و الكوش</td> <td>51 شخص بدون مأوى، 09 منازل</td> <td>4.30 مم في 11 سا</td> </tr> <tr> <td>29 أكتوبر 1982</td> <td>العقوب و الكوش</td> <td>41 شخص بدون مأوى، 09 منازل</td> <td>3.22 مم في 08 سا</td> </tr> </table>	10 ماي 1982	العقوب و الكوش	02 حيايا، 30 شخص بدون مأوى، 06 منازل	60 مم في 04 سا	20 أكتوبر 1982	العقوب و الكوش	51 شخص بدون مأوى، 09 منازل	4.30 مم في 11 سا	29 أكتوبر 1982	العقوب و الكوش	41 شخص بدون مأوى، 09 منازل	3.22 مم في 08 سا
10 ماي 1982	العقوب و الكوش	02 حيايا، 30 شخص بدون مأوى، 06 منازل	60 مم في 04 سا										
20 أكتوبر 1982	العقوب و الكوش	51 شخص بدون مأوى، 09 منازل	4.30 مم في 11 سا										
29 أكتوبر 1982	العقوب و الكوش	41 شخص بدون مأوى، 09 منازل	3.22 مم في 08 سا										
	<p>✓ من الأحياء القديمة</p> <p>✓ مساحته بـ 16,09 هكتار.</p> <p>نشأته إلى ما قبل القرن 19.</p> <p style="text-align: center;"><b>في العقوب</b></p>												

تطور البناء الفوضوي (اللاشرعي)

جدول رقم: 4-27: أنماط البناء السكنية لكل قطاع بمدينة المسيلة.

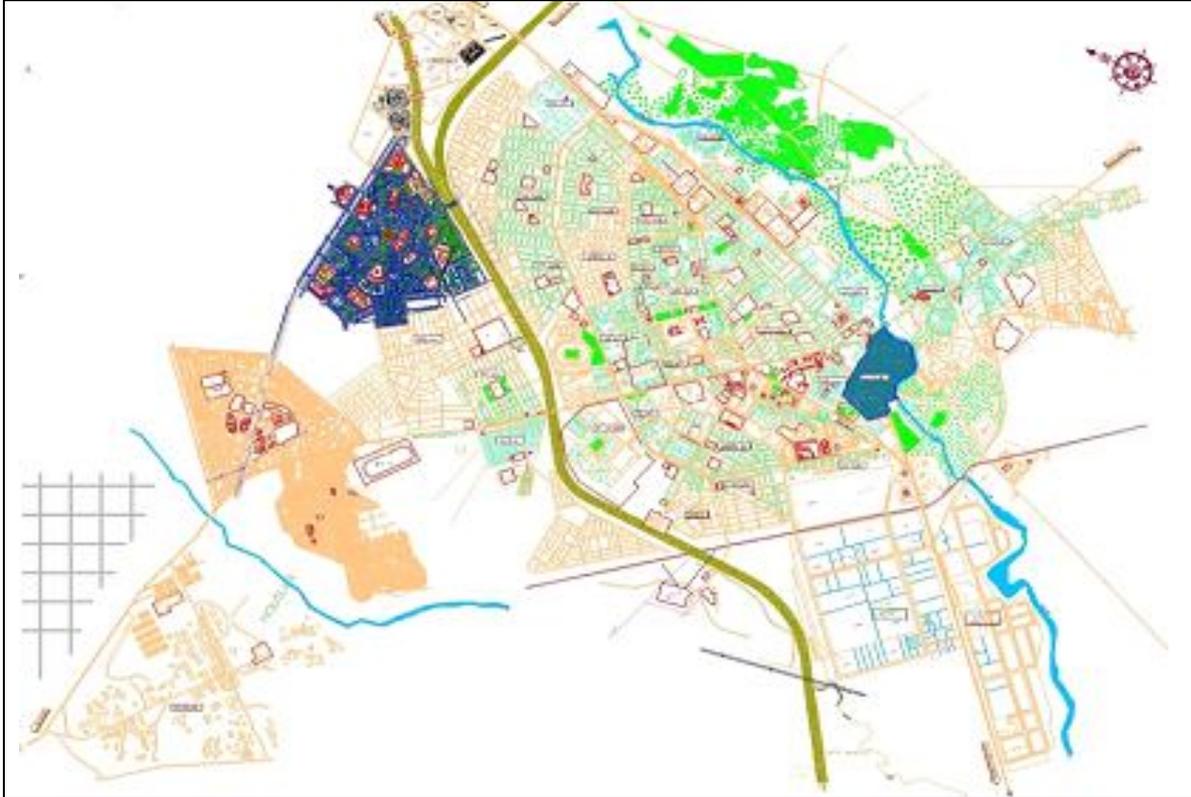
المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات POS، 2015.

سبب حدوث الفيضانات في مدينة مسيلة			
نموذج حيين بالمدينة الجزء حديث النشأة			
	<p>✓ يقع بمحاذاة جامعة المسيلة</p> <p>✓ مساحته 25 هكتار</p> <p>✓ نشأ هذا الحي أثناء الفترة ما بين (1980-1985).</p>	<p>مخطط شغل الأرض 500 مسكن</p>	
		<p>انسداد قنوات الصرف وبالوعات الأمطار</p>	
<p>08</p> <p>الامطار،فيضانات الواد</p>	<p>07</p> <p>دار الوالي و التجمعات الأخرى</p>	<p>17 عائلة منكوبة اغيار منازل ومؤسسات عمومية</p>	<p>13 و14 ديسمبر 2006</p>
<p>ارتفاع منسوب الأودية، التعمير في المناطق الفيضية</p>	<p>حتى المولحة</p>	<p>20 قنيل، 200 مليار سنتيم كخسائر مادية</p>	<p>21 أكتوبر 23 سبتمبر 2007</p>
<p>ارتفاع منسوب الأودية، التعمير في المناطق الفيضية</p>	<p>منطقة التوسع</p>		<p>11 جوان 2015</p>
	<p>✓ يقع بمنطقة التوسع العمراني</p> <p>✓ مساحته 95 هكتار</p> <p>✓ نشأ هذا الحي أثناء الفترة ما بين (2005-2015).</p>	<p>مخطط شغل الأرض رقم 5</p>	

جدول رقم: 4-28: أنماط البناء السكنية لكل قطاع بمدينة المسيلة.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات POS، 2015.

5-6-1-5- دراسة تأثير خطر الفيضانات على حي العرقوب -نموذج الاول-:



يقع حي العرقوب في الجهة الشرقية من النسيج الحضري لمدينة المسيلة أي في المركز القديم للمدينة ، بجوار الضفة الغربية من وادي القصب حيث تقدر مساحته 16.09 هكتار ، ويقدر عدد سكانه بـ 2450 نسمة ، ويحتل مكانة هامة في مدينة المسيلة ، كما أنه يعتبر المركز التاريخي من المدينة ، يحده شمالا: ساحة الشهداء+ الطريق الوطني 40 (شارع بن بولعيد) ،جنوبيا: المدرسة الابتدائية سلتان الدراجي ،شرقا: وادي القصب و غربا: الإقامة الرسمية + إكمالية أبو الخير الإشبيلي + دار الشباب.

جدول رقم: 4-29: حي العرقوب الموقع و الموضع.

المصدر : إعداد الباحث على خلفيات معطيات POS ،2015.

5-1-6-6- الدراسة التحليلية لحى العرقوب-قراءة عمرانية-:

علاقة الحي بواد القصب	المداخل و المنافذ
<p>Centre Ville BBA R.N40 Barika Oued Oued Ksob Bou-saada Rue de Boussaada</p>	<p>Accé Rahba Accé rue Barika Accé secondaire Barika Oued Oued Ksob Bou-saada Accé rue Boussaada Légende Accé Principale Accé secondaire</p>
<p>Centre Ville BBA Barika Oued Oued Ksob Bou-saada Vers Bou-saada</p> <p>Légende ● Circulation piétonne forte ● Circulation piétonne moyenne ● Circulation piétonne faible</p>	<p>Centre Ville BBA Barika Oued Oued Ksob Bou-saada</p>
حركية السكان و التدفقات	أماكن الالتقاء و التفاعل الاجتماعي

جدول رقم:4-30: القراءة عمرانية و الدراسة التحليلية لحى العرقوب.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات POS،2015.

#### 5-1-6-7- حساسية حي العرقوب لخطر الفيضانات:

حي العرقوب من بين أكثر المناطق حساسية وتضررا من خطر الفيضانات، وذلك من خلال نتائج الدراسة التحليلية للحي التي توضح أهم العوامل المتسببة في حدوث الظاهرة (الجدول رقم: 4-31) والمتمثلة في النقاط التالية:

- التعمير الفوضوي في الحي، نتيجة عدم احترام ارتفاع الوادي والتعمير في منطقة الخطر، ما أدى إلى تعريض معظم مساحة الحي لخطر الفيضانات.
- دور طبيعة العمران و طريقة تنظيمه و توزيع البنايات و نوعيتها في المساهمة في حدوث الفيضانات، ذلك من خلال مواد البناء المستعملة وكذلك الأسطح الغير نفوذة، فالمناطق السكنية من أكثر الأماكن عرضة لحدوث الفيضانات، و السبب يعود إلى عدم نفاذية طبقات سطح الأرض، بسبب وجود الإسفلت و الإسمنت، إضافة إلى ذلك عدم تأدية شبكة الصرف لدورها. ما يؤدي إلى زيادة نسبة جريان الماء على السطح و بالتالي غمر الحي بالمياه.

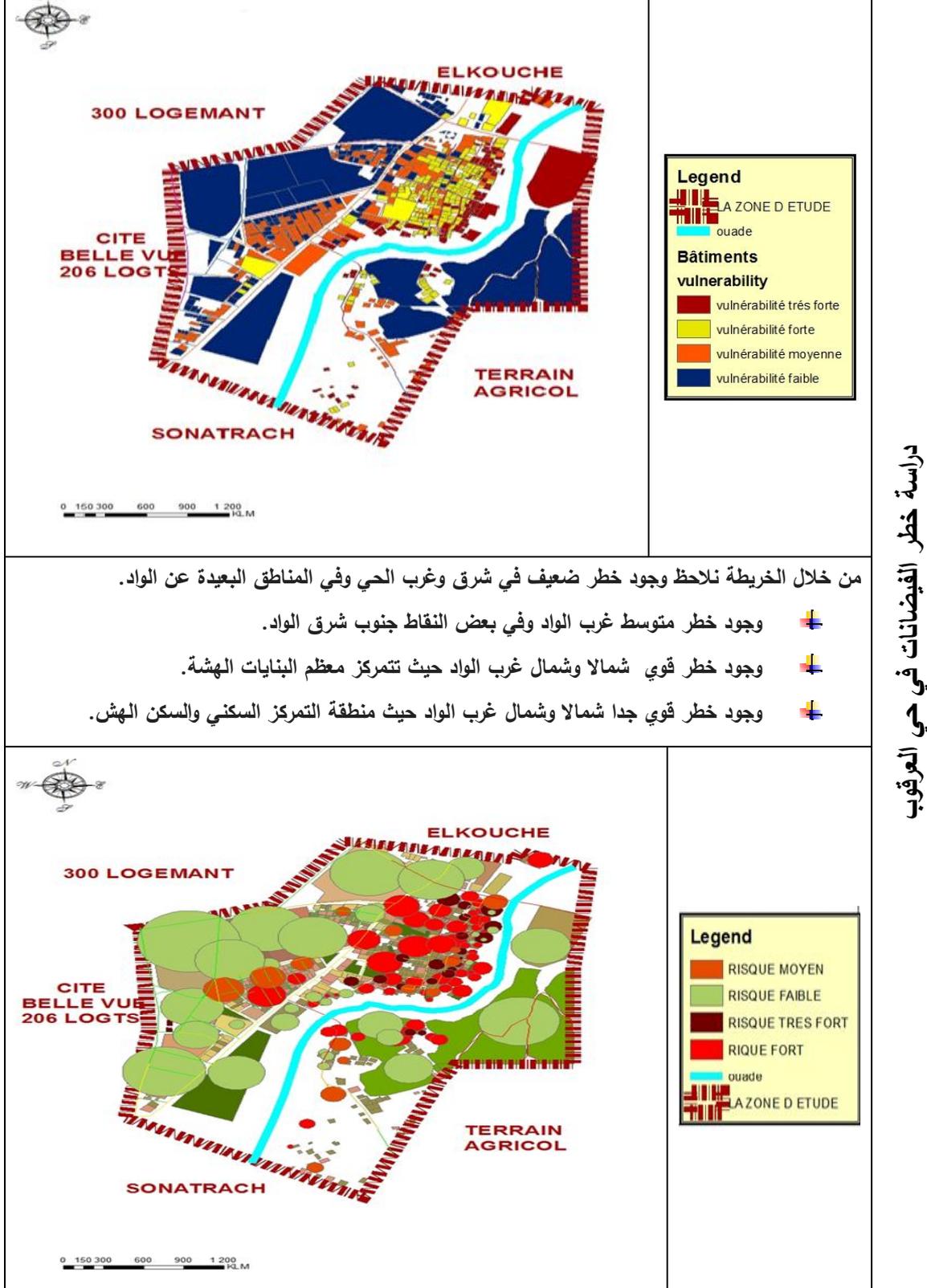
#### نتيجة:

من خلال الدراسة التحليلية لمدينة المسيلة وحي العرقوب و المتمحورة حول معرفة الأسباب الرئيسية المؤدية لحدوث الفيضانات، نجد أن كل من الخصائص الطبيعية والتدخلات البشرية عبارة عن عوامل مساهمة في حدوث الفيضانات.

فالعوامل الطبيعية هي عوامل متسببة ومساعدة في حدوث الفيضانات، وهذا راجع إلى خصائص السطح المشجعة على ذلك.

في حين يبقى للتدخلات البشرية على الأودية التي تخترق النسيج العمراني للمدينة والتعمير على ضفافها نتيجة النمو الديمغرافي والضغط الحاصل على المجال، وعدم الالتزام بالنصوص القانونية وكذلك إهمال صيانة مجاري الأودية وقنوات الصرف، الدور الكبير والأهم في التسبب في حدوث الفيضانات.

نموذج حي العرقوب



دراسة خطر الفيضانات في حي العرقوب

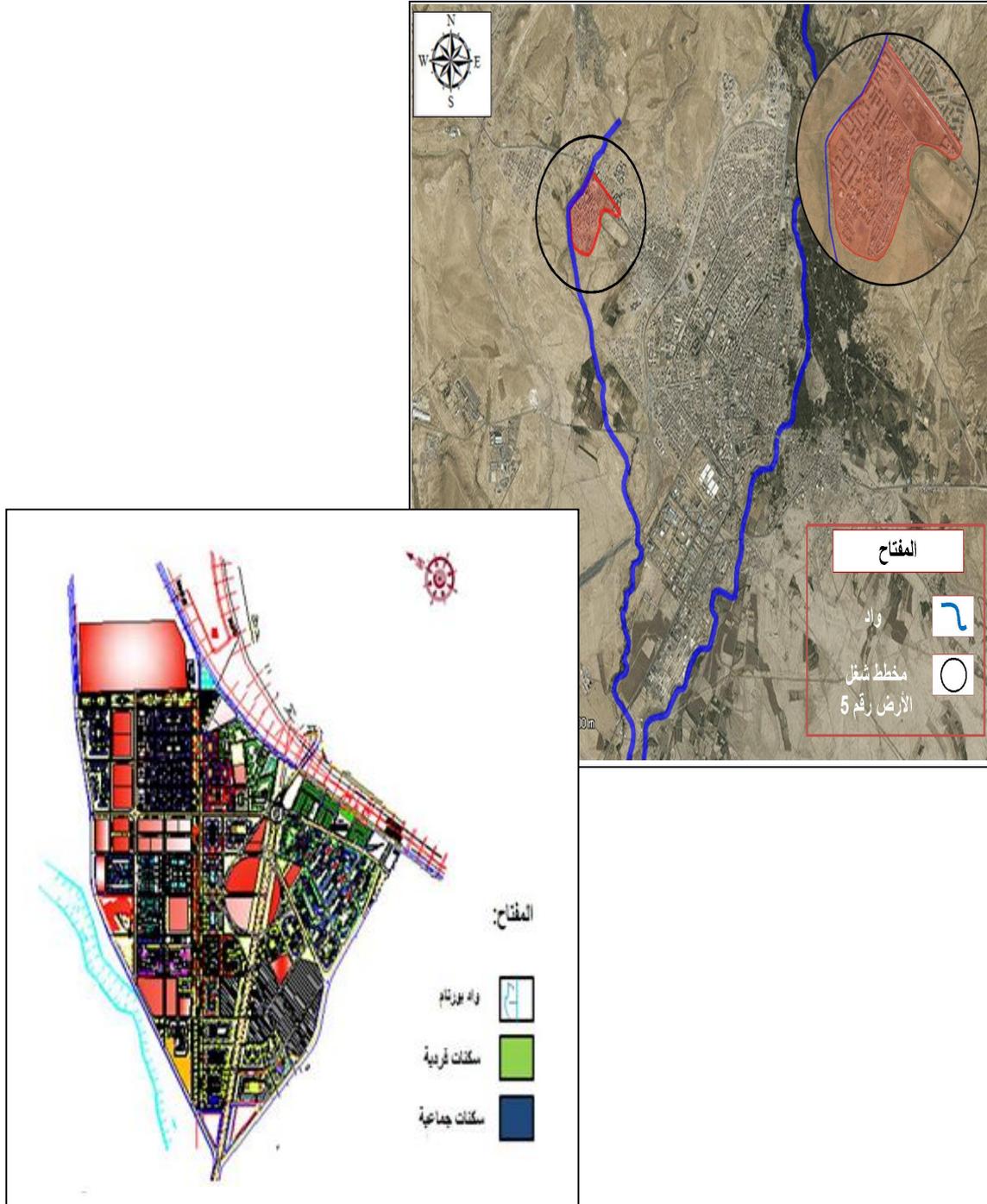
جدول رقم: 4-31: دراسة ظاهرة الفيضانات بحي العرقوب.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات POS، 2015.

5-1-6-8- دراسة تأثير خطر الفيضانات على مخطط شغل الأرض رقم 5 -نموذج الثاني:-

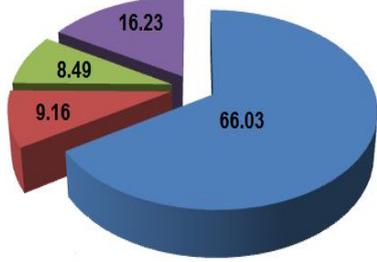
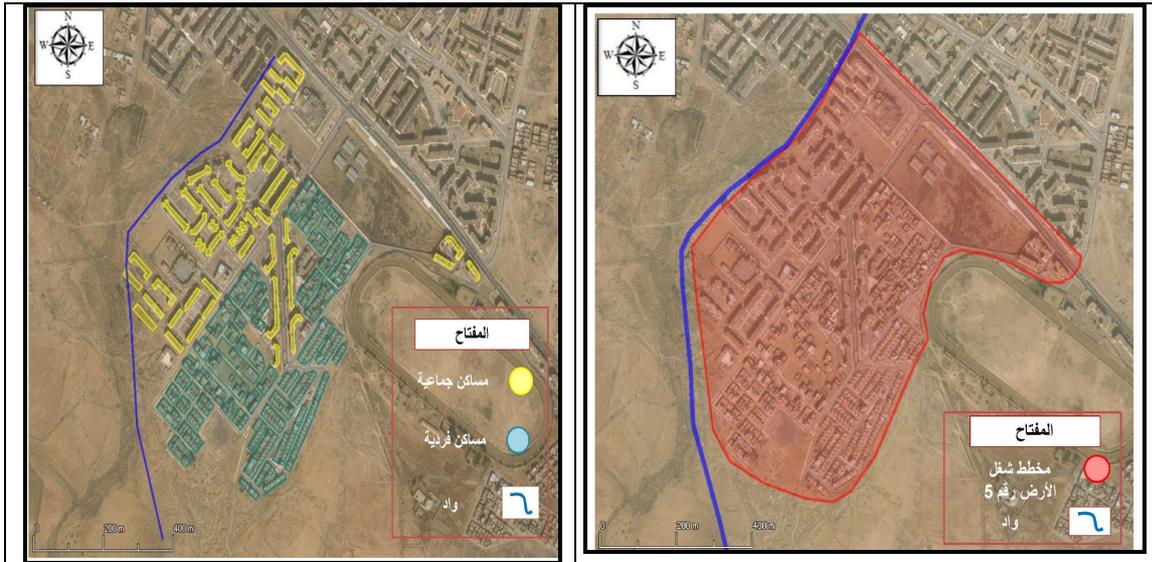
يقع مجال الدراسة في أقصى شمال غرب مدينة المسيلة ويعتبر احد أهم مناطق التوسع في

المدينة(الشكل رقم: 4-9)



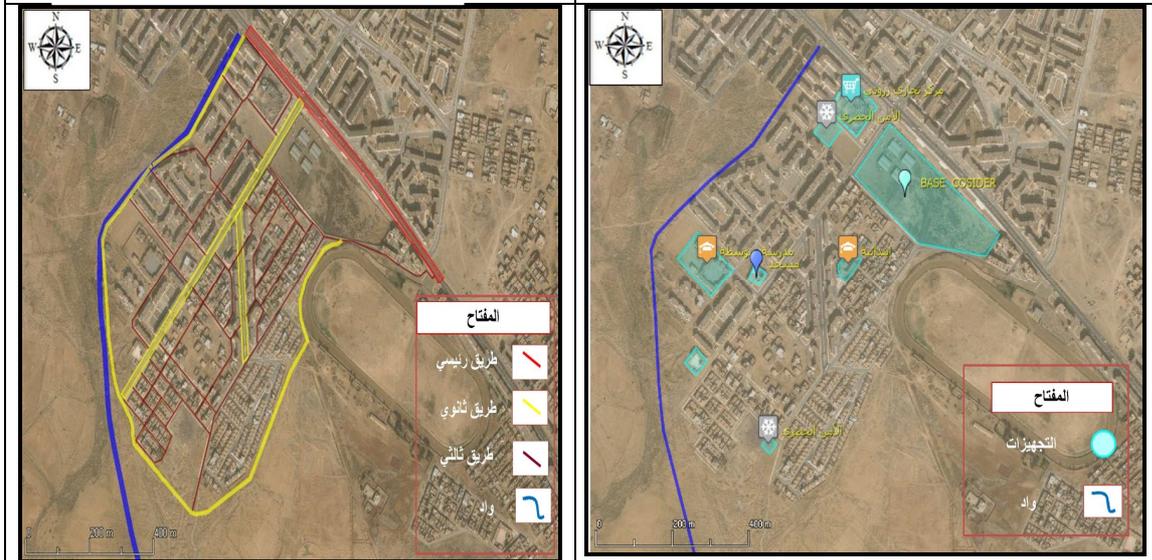
شكل رقم:4-9: موقع مخطط شغل الأرض رقم 5 بالنسبة للمدينة.

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018



■ طرق و مرآت ■ مساحات خضراء ■ مساحات اللعب ■ مواقف سيارات

التعيين	المساحة ( هكتار )	النسبة %
الطرق و الممرات	13.75	66.03
مساحات اللعب	0.68	9.16
مواقف السيارات	0.64	8.49
مساحات خضراء	4.5	16.32
المجموع	19.57	100



ان بناء السكن الجماعي فوق ارتفاع الشعبة حيث أدى الفيضان فيها إلى غمر الأساسات وكذا انزلاقات في أرضية المشروع و كذلك وجود مساكن جماعية غير منجزة و لكنها مخططة فوق الأسرة الفيضية و كذا بناء مشاريع سكنية تنجز على مستوى المجارى المائية ، مما أدى إلى غمر الأساسات بالكامل.

جدول رقم:4-32: قراءة عمرانية لمخطط شغل الأرض رقم 5.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات POS،2015.

طريق ثانوي بحالة سيئة أثناء حالة الأرصفة سيئة جدا



حالة ساحات اللعب و أماكن لعب الأطفال



حالة المساحات الخضراء بحالة سيئة

#### المساحات الخضراء و ساحات اللعب

حالة معظم المساحات الخضراء سيئة جدا و لا تؤدي دورها وهذا ناتج لإهمالها و غياب متابعة المصالح التقنية حيث أصبحت مكان لتجمع النفايات و توقف السيارات ماعدا تواجد بعض الأشجار على حواف الأرصفة حيث تقدر مساحتها ب : 4.5 هكتار و هي غير كافية إذا ما اعتمدنا على معيار 6.8 م<sup>2</sup>، و هي السبب الذي يزيد من حدة الفيضان اما بالنسبة لساحات اللعب فهي متواجدة بجهة السكنات الجماعية و لكنها بعدد قليل مما ولد عليها ضغط كما أن بعضها مهمل نتيجة حالتها السيئة حيث تقدر مساحتها ب 0.68 : هكتار أما بمنطقة السكنات الفردية فهي منعدمة تماما

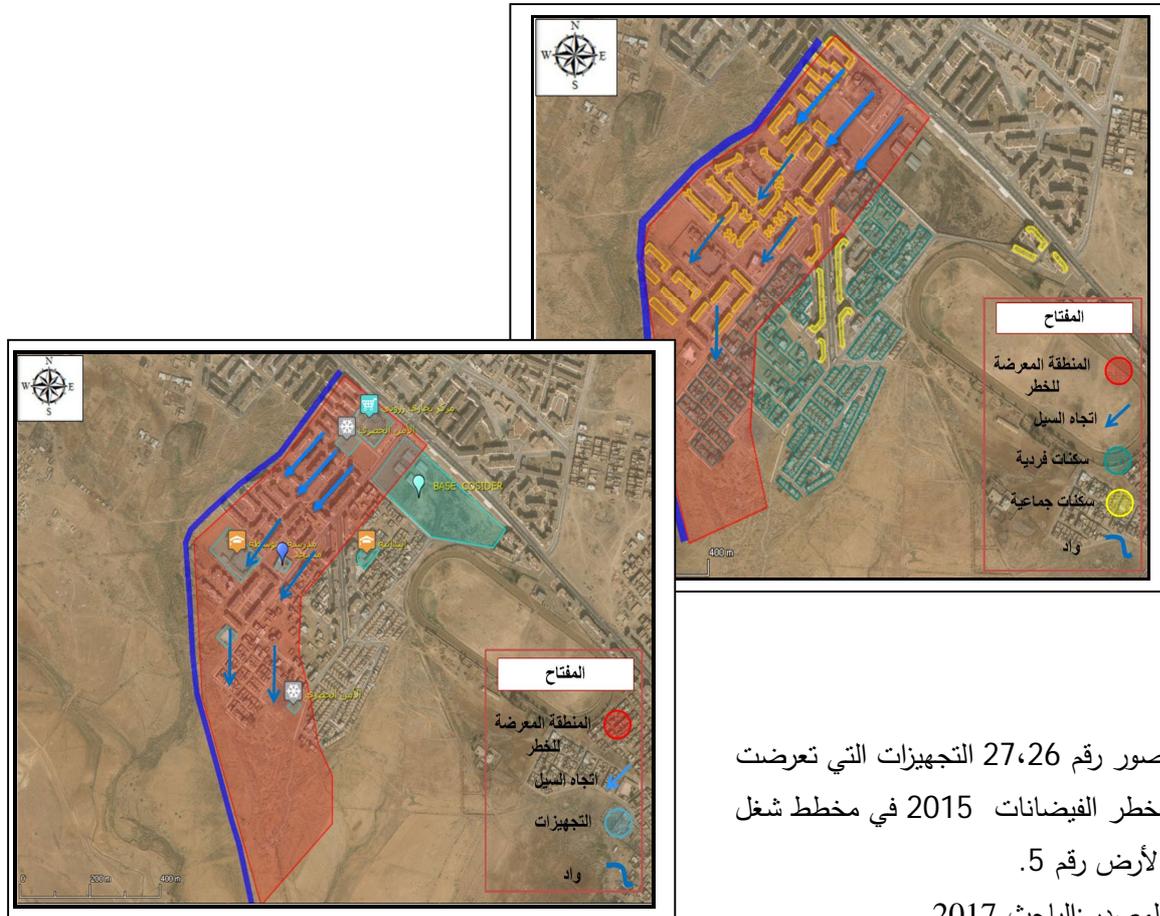
جدول رقم:4-33: دراسة الوضعية الحالية للتهيئة الخارجية بمخطط شغل الأرض رقم 5.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات POS،2015.

### 5-1-6-9- دراسة خطر الفيضانات في مخطط شغل الأرض 5:

نظرا لكون منطقة الدراسة منطقة فيضيه بسبب مرور " واد بورتام " من الجهة الغربية لمخطط شغل الأرض رقم 5 (الجدول رقم: 4-34)، مما جعلها تتعرض إلى فيضانات في السنوات الماضية تكبدت عنها خسائر مادية وبشرية وعليه سنقوم بعرض المناطق المتضررة في فيضانات التي حدثت في السنوات الأخيرة (2007، 2015)، بغرض الوصول إلى مصداقية انجاز مخططات التهئية للتوسعات الجديدة في إطار احترام القوانين المنصوص عليها في هذا المجال.

**فيضانات 2007:** بعد الفيضانات التي تعرضت لها مدينة المسيلة بتاريخ 12 أبريل 2007 و كذلك فيضانات 23 سبتمبر 2007 ، تعرضت منطقة التوسع منها مخطط شغل الأرض رقم 5 إلى سيول كبيرة نتجت عنها خسائر مادية ، ذلك نتيجة فيضان "وادي بورتام" ، حيث تعرضت الأماكن المخصصة للسكن الاجتماعي و التساهمي LSP (الصور رقم: 24-25) الفردي منه والجماعي إلى الغمر بالمياه ، وذلك نتيجة فيضان "وادي بورتام" ، فقمنا بمعاينة الأماكن التي تعرضت للغمر من خلال المعطيات المتوفرة المتحصل عليها من طرف الحماية المدنية.



نموذج حي مخطط شغل الأرض 5		مخطط شغل الأرض 5	دراسة خطر الفيضانات في مخطط شغل الأرض 5:
<p>السكنات قيد الانجاز التي تعرضت لخطر الفيضانات</p> <p>السكنات المنجزة التي تعرضت لخطر الفيضانات</p> <p>المفتاح</p> <p>المنطقة المعرضة للخطر</p> <p>اتجاه السيل</p> <p>وادي</p> <p>333 m</p>	<p>✓ يقع بمحاذاة واد بورتام</p> <p>✓ مساحته 90 هـ</p> <p>✓ نشأ هذا الحي 2007 - 2015</p>		
	<p>التجهيزات قيد الانجاز التي تعرضت لخطر الفيضانات</p> <p>التجهيزات المنجزة التي تعرضت لخطر الفيضانات</p> <p>المفتاح</p> <p>المنطقة المعرضة للخطر</p> <p>اتجاه السيل</p> <p>وادي</p> <p>333 m</p>	<p>✓ يقع بمحاذاة واد بورتام</p> <p>✓ مساحته 90 هـ</p> <p>✓ نشأ هذا الحي 2007 - 2015</p>	<p>مخطط شغل الأرض 5</p>

جدول رقم: 4-34: دراسة ظاهرة الفيضانات بمخطط شغل الأرض رقم 5

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات POS، 2015.



دراسة خطر الفيضانات في مخطط شغل الأرض 5:

صور رقم 28.... 35: السكنات التي تعرضت لخطر الفيضانات في مخطط شغل الأرض رقم 5.  
المصدر: الباحث 2008.

## نتيجة 2 :

في 2015 تواصلت عملية التهئية لمخطط شغل الأرض رقم 5 و أنجز منه 80% من مخطط الميرمج ، حيث تعرض في هذه الفترة الى فيضانات مست عدت مساكن وتجهيزات و طرق حيث تراكمت الخسائر بعد خسائر التي ترتبت في 2007 من جديد و تعرضت مناطق أخرى حديثة الى غمر حيث سجلت الأضرار التالية:

- كما ادت الفيضانات الى غمر واتلاف العديد من الطرق و الأرصفة وكذا اتلاف بعض تأثير الفيضانات كان تأثير مباشر على السكنات المحاذية للواد و ذلك بسبب مخلفات البناء وعدم احترام مساحة إرتفاق الواد مست فيضانات اكتوبر أربع تجهيزات مختلفة تعليمة وأمنية و تجارية بين ذلك و تبين ذلك .
- الشبكات كشبكة الصرف الصحي والكهرباء والماء وغيرها من الهياكل القاعدية.

### مقارنة بين فيضانات 2007 و فيضانات 2015 في منطقة الدراسة:

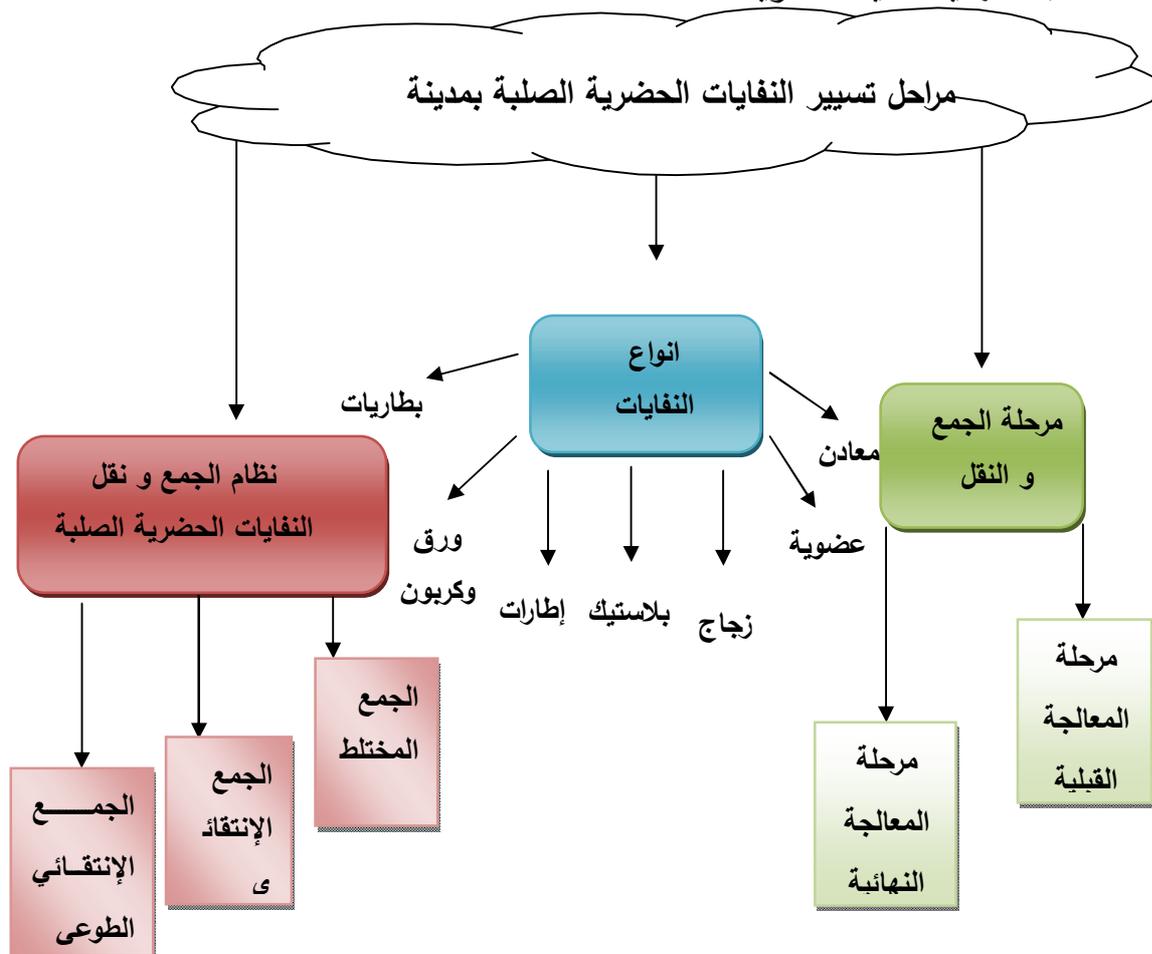
بعد المقارنة والتطابق بين مخططات التهئية المنجزة والملاحظة الميدانية بعد حدوث الفيضانات لاحظنا ما يلي :

- مشاريع السكن التساهمي الجماعي تتجز فوق المجاري المائية
- تجهيزات و مساكن جماعية كانت غير منجزة في 2007 و مخططة فوق الأسرة الفيضية ولكن تم انجازها بعد هذه الفيضانات وبالتالي تعرضت الى الاتلاف من جراء فيضانات 2015.
- بناء مشاريع سكنية تتجز على مستوى مجرى وادي بورتام، بالرغم من أن هذه المناطق حددت بعد فيضان 2007 بأنها مناطق فيضية تعرضت للغمر على مستوى الأساسات و ورشات العمل.
- تعرض منطقة الدراسة إلى فيضانات أدت إلى غمر الطرقات والأرصفة وتلف البالوعات والمساحات الخضراء.

### 5-1-7- المشاكل الناجمة عن سوء تسيير النفايات الحضرية الصلبة في مدينة المسيلة:

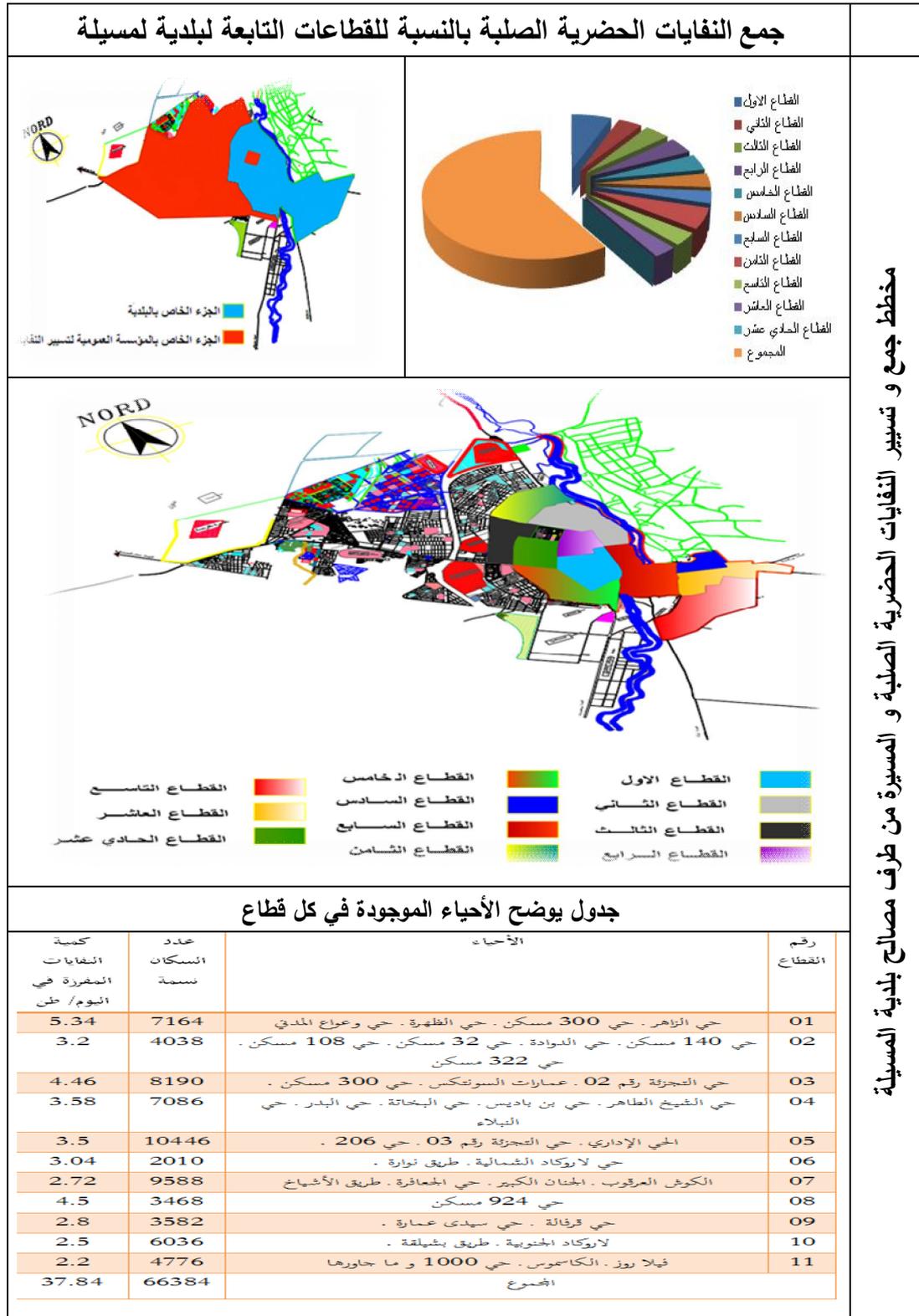
سنقوم بدراسة معمقة و شاملة لمخطط جمع النفايات لولاية المسيلة تم معرفة جملة من المشاكل التي يعاني منها عملية الجمع ، و لعل من المشاكل و التحديات التي واجهت المدينة هي انتشار رهيب للمفرغات العشوائية حيث تم معالجة ذلك بوضع مركز ردم تقني بالمسيلة و ذلك لحل جزء من مشكل النفايات و المفرغات العمومية ( انظر الشكل رقم: 4-10).

حيث نقدم حوصلة حول عملية تسيير النفايات الحضرية الصلبة المنزلية في مدينة المسيلة و ذلك بمعرفة الإدارات المختصة في ذلك المتمثلة في البلدية و المؤسسة العمومية الولائية لمراكز الردم التقني بالمسيلة( انظر الجدول رقم: 4-35 و 4-36) ، ثم عملية الجمع و ذلك بتوضيح طرق و مراحل الجمع و الوسائل المعتمدة في هذه العملية ، ثم نقل النفايات الحضرية الصلبة الى مركز الردم التقني بالمسيلة مع معرفة مختلف وسائل نقلها ، ثم مرحلة المعالجة النهائية للنفايات المنزلية .



شكل رقم: 4-10: مراحل تسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة المسيلة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

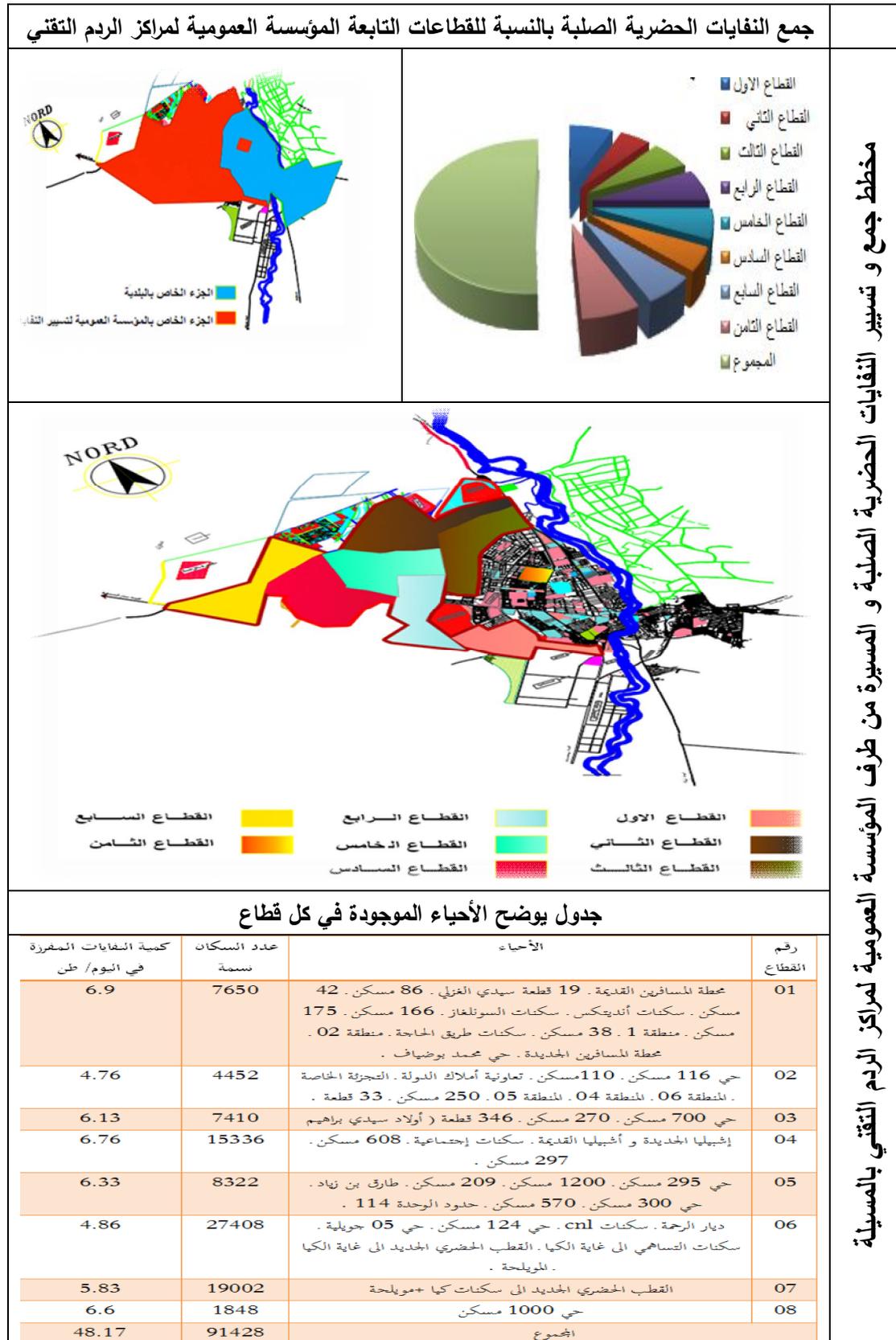


مخطط جمع و تسيير النفايات الحضرية الصلبة و المسيرة من طرف مصالح بلدية لمسيلة

جدول رقم: 4-35: جمع النفايات الحضرية الصلبة بالنسبة للقطاعات التابعة لبلدية لمسيلة.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات [25] SDGDU، 2017

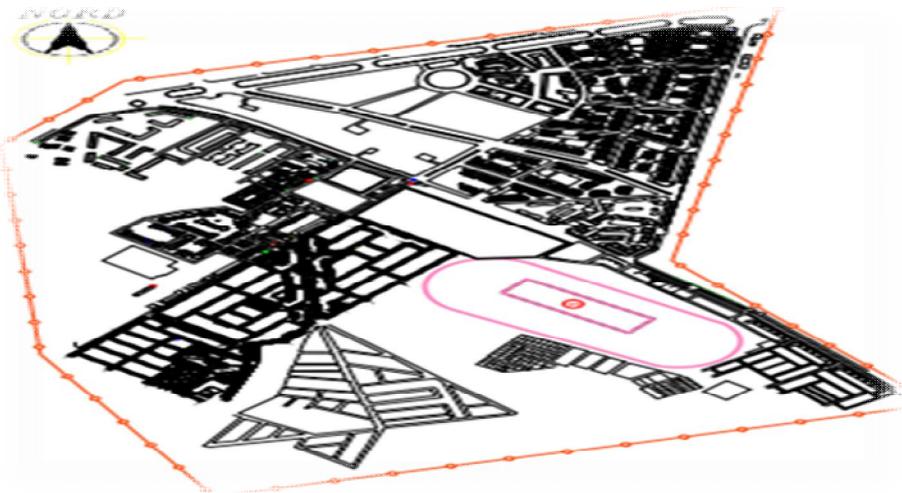
<sup>25</sup> DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT WILAYA DE M'SILA, SCHEMA DIRECTEUR DE GESTION DES DECHES URBAINE DE LA VILLE DE M'SILA MISSION I, MAI 2017.



جدول رقم: 4-35: جمع النفايات الحضرية الصلبة بالنسبة للقطاعات التابعة لبلدية لمسيلة.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SDGDU ، 2017.

5-1-7-1-5- المشاكل المتعلقة بتسيير النفايات الحضرية الصلبة بمخططات شعل الارض حديثة النشأة - POS 5 و كذا م ش ا طريق حمام الضلعة-

تحليل القطاع السادس							
							
الإدارة	الوسيلة المستخدمة في الجمع	عدد الدورات في اليوم	أوقات الجمع	عدد العمال	كمية النفايات اليوم / طن	كمية النفايات شهر /طن	الأحياء
CET	04 شاحنة دكاكة 8 م 3 + شاحنة دكاكة 10م 3	02 دورة + دورة إستدراكية	07 مساء + عملية إستدراكية صباحا	04 سائقين + 12 عمال نظافة إداري	4.86	146	ديار الرحمة ، سكنات CLN ، حي 124 مسكن ، حي 05 جويلية....
 							
القطاع	عدد المساكن	المشغولة	عدد السكان ( نسمة )	كمية النفايات المفترزة في اليوم /طن			
06	2075	1401	8406	4.86			
<p>يقع القطاع السادس في الشمال الغربي لمدينة المسيلة حيث يحده من الشرق القطاع الخامس و من الغرب أراضي شاغرة و من الشمال القطاع السابع من الجنوب القطاع الرابع يضم الأحياء التالية : ديار الرحمة ، سكنات CLN ، حي 124 مسكن ، حي 05 جويلية ، سكنات التساهمي الى غاية الكيا .</p>							

بتسيير النفايات الحضرية الصلبة بمخططات شعل الارض حديثة النشأة - POS 5 و كذا م ش ا طريق حمام

جدول رقم: 4-37: دراسة و تحليل القطاع السادس.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SDGDU ، 2017.

5-1-7-2- الدراسة الكمية و النوعية للنفايات المفترزة في عام 2017 .

المعدل اليومي ( طن / اليوم )		الكمية المرفوعة طن				التعيين		
المجموع	أخر ي	بلدية المسيلة	مركز الردم التقني	المجموع	أخرى		بلدية المسيلة	مركز الردم التقني
91	02	88	01	33318	825	32053	440	201 1
102	35	43	24	37280	1277 8	15847	8655	201 2
127	09	32	85	64428	3880	11615	30933	201 3
152	09	22	121	55393	3319	8021	44053	201 4
146	08	72	66	53274	3008	26210	24056	201 5

جدول رقم:4-38: كمية النفايات المفترزة في عام 2017 المجموعة من النقاط السوداء.

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SDGDU ، 2017.

## 01 خلاصة

كل ما نستخلصه من هذا الفصل هو أن مدينة المسيلة عرفت نموا سكانيا معتبرا ، مما أثر على الاحتياجات الحضرية للمواطن .

ويعتبر السكن بصفة عامة من الضروريات اليومية لحياة السكان ، فعرفنا من خلال التحليل العمراني للمدينة بان مدينة المسيلة شهدت نموا حضريا مذهلا في العشرين سنة الأخيرة ، فكان من البديهي أن تشهد هذه المدينة توسعا عمرانيا كبيرا ، لكن هذا التوسع و الذي كان مرفوقا بانجاز مخططات التهيئة و التعمير لم تراعى فيه العوائق الطبيعية و الموجودة في جهة التوسع اى الجهة الشمالية الغربية .

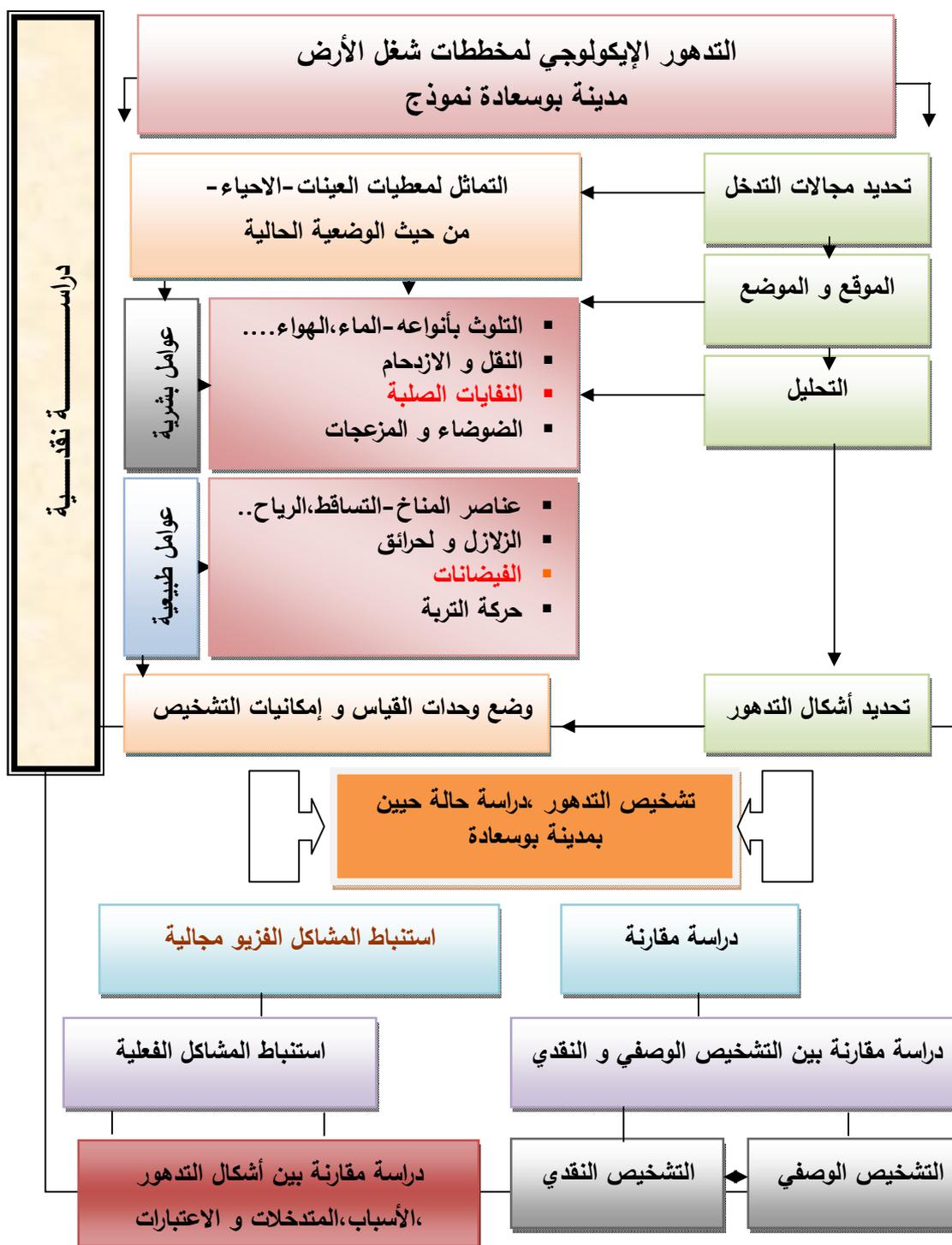
ومن هذه العوائق وجود الأودية و المجارى المائية ، والتي تظهر من خلال مخططات الرفع الطبوغرافية لذلك نجد أن كل البرامج السكنية المنجزة وما تبعها من تجهيزات ، وضعت بدون اخذ هذه الأودية و الفوالق بعين الاعتبار .

فلاحظنا بان جل السكنات التساهمية و الاجتماعية ، الفردية منها و الاجتماعية تعرضت للسيول التي نتجت عن المطار الوابلية التي شهدتها مدينة المسيلة بتاريخ 12 أفريل 2007 ، 2015 فغمرت المياه الأساسات و ظهرت هناك انزلاقات للتربة بجانب العمارات المنجزة و كما هو موضح بالصور .

لذلك فإننا نستنتج أن عمليات التهيئة و التعمير على مستوى مدينة المسيلة لم يراع فيها خطر الفيضانات ، مما أوجب التدخل وذلك بانجاز دراسات خاصة بالأخطار الناجمة عن الفيضانات على مستوى مدينة المسيلة ، وكذلك مراقبة عمليات البناء في الأحياء المتواجدة على الضفة الغربية لمدينة المسيلة .

كما تبين لنا من خلال المقابلات التي أجريناها مع المختصين في مجال التهيئة والتعمير ، بأنه يوجد إهمال لأخطار الفيضانات في إنجاز أدوات التهيئة والتعمير ، واستنتجنا بأن القوانين الجديدة للتهيئة والتعمير لا تشير بالشكل الواضح والكافي لوقاية المجال المهياً من أخطار الفيضانات .

5-2- المعايير البيئية في مخططات شغل الأرض بمدينة بوسعادة -نموذج 02-  
 -دراسة تفصيلية لتحديد إدراج المعايير البيئية في مخططات التهئية و التعمير بمدينة بوسعادة-



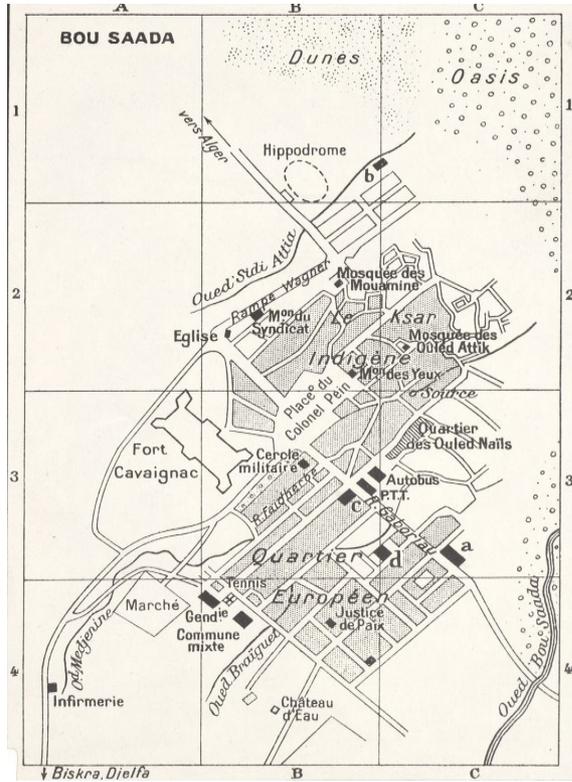
شكل رقم:4-11: الهيكل العامة لدراسة النقدية التحليلية للمعايير البيئية في مدينة بوسعادة .  
 المصدر: إعداد الباحث 2018 .

## 5-2- النموذج الثاني: مدينة بوسعادة التشخيص وحصيلة السياسات المتبعة

### مقدمة "لمحة تاريخية عن نشأة المدينة وتطورها"

لتسليط الضوء على مدينة بوسعادة و التعريف بها و بمراحل نشأتها و تعميرها ، سنتناول في هذا الفصل تطورها السكاني و تحول مجالها الحضري من خلال الدراسة التحليلية لمخططات شغل الارض بمدينة بوسعادة ، حيث تعد هذه الدراسة العنصر الأساسي في معرفة الخصائص الطبيعية و العمرانية للمدينة و مراحل التطور و العوامل المتحكمة فيه و إبراز إمكانياتها و مميزاته، حيث مرت المدينة بعدة حقبة تاريخية (الخريطة رقم 4-17) نذكر منها:

#### أ- مرحلة ما قبل الاحتلال الفرنسي [26]:



خريطة رقم:4-17: مدينة بوسعادة خلال فترة

الاحتلال الفرنسي

المصدر :

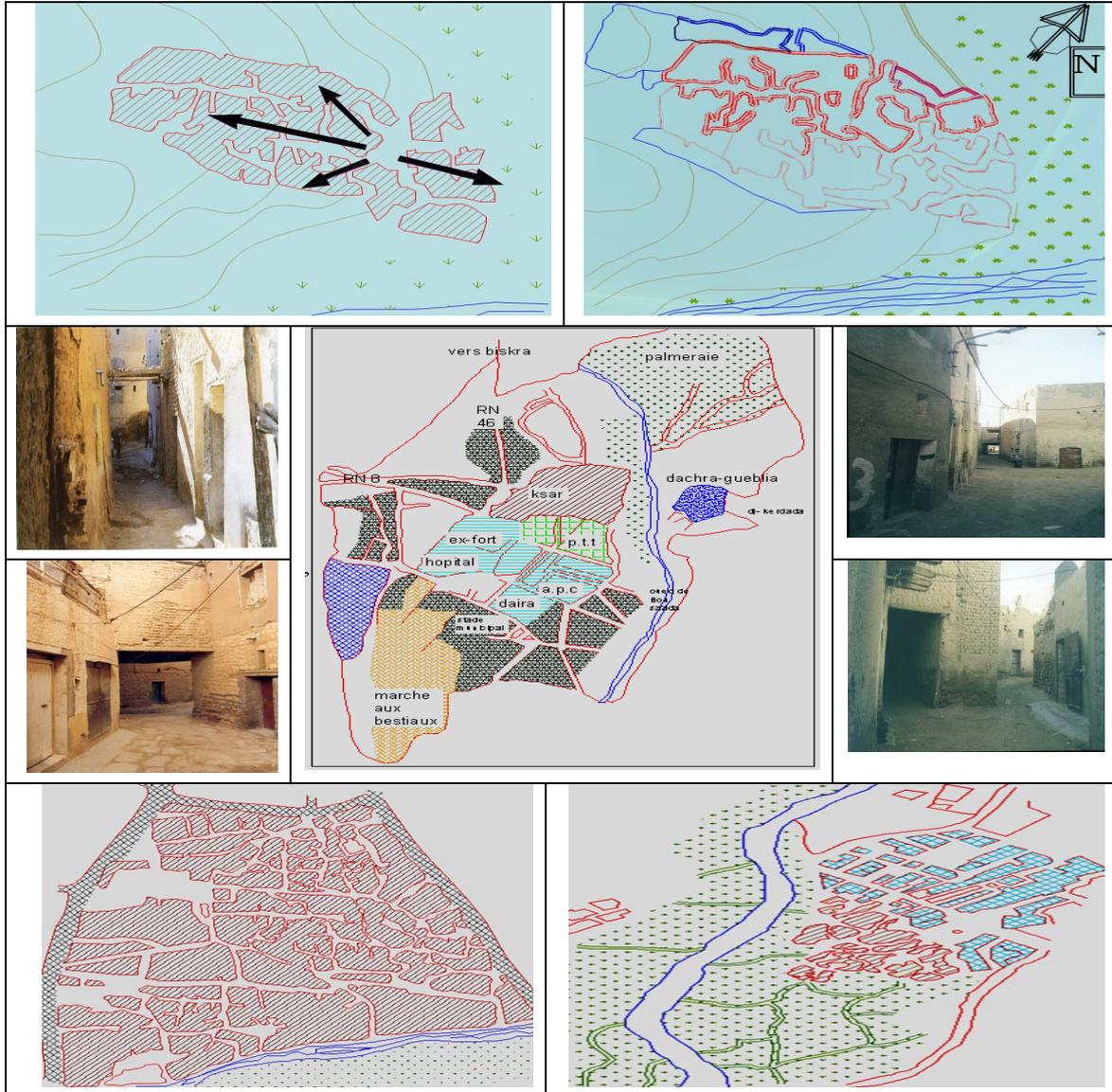
[www.lespagesmaghreb.com/carte-utiere-algrie](http://www.lespagesmaghreb.com/carte-utiere-algrie)

تفيد الدراسات التاريخية في أواخر القرن 15 تم الاستجداد بالولي الصالح سيدي ثامر و سيدي سليمان من طرف قبائل البدارنة الرحل، وهم من المرابطين الذين يستوطنون ساقية الحمراء، وكان للبدارنة أراضي تمتد على ضفاف الوادي و هذا تم تشييد أول مسجد جامع النخلة أنشأت حوله سكنات للولي سيدي ثامر و عائلته و آخرة لأتباعه و تلاميذه، وأسسوا قصر بوسعادة و كانت معظم المدن المحيطة به مزدهرة و نظراً للنمو السكاني تم توسيع مجال القصر و حسب تقرير "الكولنال بان" "جاء فيه وصف قصر" بلغ تعداد سكاني 4500 نسمة و 600 مسكن و كان جلهم ينشطون في الزراعة و يحيط بالمدينة 500 بستان و تحتوي 10000 نخلة و كان محاطا بسور لحمايته (الجدول رقم 4-39).

<sup>26</sup> <http://www.djelfa.info/vb/archive/index.php/t-1072291.html>

ب- قصر بوسعادة (المدينة القديمة):

يبدو أن أهم عنصر لتشكل القصر الماء الذي يعطيه وادي بوسعادة عن طريق نظام السواقي وكذلك العيون الموجودة في محيطه و إضافة إلى وفرة البساتين، وتشكيله بدأ من المركز جامع النخلة و تحلق حوله البنايات بمحاذاة المجاري المائية و كذلك الحدود الناتجة عن التجزئ العقاري و يلاحظ عدم خضوع محلاتها (الجزيرات السكنية) لأي نظام هندسي منتظم بل تتحكم في شكلها نظم توزيع الأراضي، ثم تأتي السكنات متراسة على طول الدروب و الشوارع، (انظر الجدول رقم 4-40 و 4-41) ففي البداية أنشأة حي : العشاشة و أولاد عتيق ثم ظهرت أحياء أخرى أولاد حركات، المامين، الزيقم، حي أولاد حميدة، حارة الشرفة.



جدول رقم:4-39: نشأة و تطور قصر بوسعادة عبر التاريخ

المصدر: Amina OULD-HENIA, CHOIX CLIMATIQUES ET CONSTRUCTION ZONES ARIDES ET SEMI ARIDES . MAISON À COUR DE BOU-SAADA, THÈSE DOCTORA ,Lausanne, EPFL2003

### ت- مرحلة الاحتلال الفرنسي:

كان قصر بوسعادة مقسم إلى أولاد عتيق و المامين و لكن بعد وصول الفرنسيين وضعت اللبنة الأولى في القلعة العسكرية (FORT) برج الساعة كما تدعى اليوم، حتى تتم السيطرة على الواحة. وبعد مدة كرس الفرنسيون استيطانهم بأحياء محاذاة القصر إلى الجهة الغربية وفقاً لمخطط شطرنجي يتميز بشوارع متقاطعة و محلات سكنية موحدة حجماً و شكلاً. هنا تعرف المدينة تقطبا فعليا بين نمطين من التخطيط و شكلين من الأشكال العمرانية يظهر الأول في جزء المدينة الفرنسي و ما يحمله من تقنيات حديثة و معطيات عمرانية، و نمط قديم يتمثل في قصر بوسعادة بأشكاله الملتوية و مواد بناءه المحلية و التقنيات الضعيفة التي ترمز إلى مجتمع تكيف بالوسائل البسيطة مع المعطيات المناخية و الطبيعية. و تفيد المصادر المتوفرة لدينا أن نمو المدينة في هذه المرحلة مر بمرحلتين:

#### ■ التوسع الأول 1830-1948:

بعد عشر سنوات من وصولهم أقام الفرنسيون الدائرة العسكرية (FROT) كما تم تهيئة ساحة تعرف بـ Place Colonel Bien حتى تكون فاصلاً بين القصر و الدائرة العسكرية، و تتوقع هذه الساحة بمحاذاة شارع اليهود، و بناء الحي الفرنسي Plateau جنوب القصر بنمط شطرنجي و شوارع متقاطعة ونظراً لأهمية المدينة السياحية تم إنشاء العديد من الفنادق على طول شارع Rue Goborient و بناء العديد من المرافق الإدارية و التجارية و وسط المدينة و الإشارة في هذه المرحلة بدأت المحاور الرئيسية لمدينة تظهر محور بوسعادة، الجزائر، الجلفة، بوسعادة، بسكرة.

#### ■ التوسع الثاني 1948-1968:

تعرف المدينة توسع آخر بظهور حي سطيح في الناحية الغربية بنفس مميزات النمط الأوروبي كما نسجل ظهور قطب آخر شرق القصر بمحاذاة الوادي من الجهة الشرقية (الدرشة القبلية) و كذا ظهور أحياء أخرى القيسة و الكوشة و هذه التوسعات أساساً لأشكال عمرانية لا تخضع لمنطق و لا لنظام هندسي سوى اكتساح مساحات من الأراضي رغم أنها تحمل بعض المميزات الخاصة التي نراها مجرد استجابة لحاجة المواطن الماسة للسكن.

### ث- مرحلة الاستقلال ما بعد 1962:

ان جمود كل الحركة العمرانية للمدينة غداة الاستقلال ففي غياب ميكانيزمات للتسيير الحضري للمدينة تمزقت قي كل الاتجاهات بظهور الأحياء القانونية و اللاقانونية نتيجة الحركة الذاتية للمواطنين لتعمير مساكن الفرنسيين، و البناء على عقارات خاصة و أراضي عمومية و يمكننا الإشارة إلى ثلاثة صور من التعمير عرفتها المدينة:

✓ التعمير الغير القانوني:

يبدو أن نمط عمرانيا يمكن اعتباره أصيلاً يظهر في بعض الأحياء التي أنشأت في غداة الاستقلال أو في وقت الاحتلال (الدشرة القبلية، القيسة...) ، و نتيجة للنزوح الريفي و الهجرة الكثيفة نحو المدينة من المناطق المحيطة بها، أدى إلى ضغط فاق القدرات لم تستطع المدينة تأمين متطلبات القادمين فأقاموا وحدات سكنية بدون ترخيص و بدون عقد ملكية فقد تمت عملية الانجاز بوتيرة سريعة و في مدة قصيرة وفق مسار لا قانوني.

فظهرت ثلاثة أحياء: حي ميطر، حي سيدي سليمان، حي المجاهدين. بمساحة 137,44 هكتار سنة 1991 و ما بين 1996/1992 نشأ حي جديد الرصفة ب 30 هكتار هذا النمط يمتاز بكثافة سكانية عالية و غياب الشكل العمراني و اختناق النسيج، كل هذا يتم دون معايير تخطيطية و لا مواصفات عامة مما يجعل الوحدات السكنية تنمو و تتطور بشكل يصعب معالجته(انظر شكل رقم:4-12).

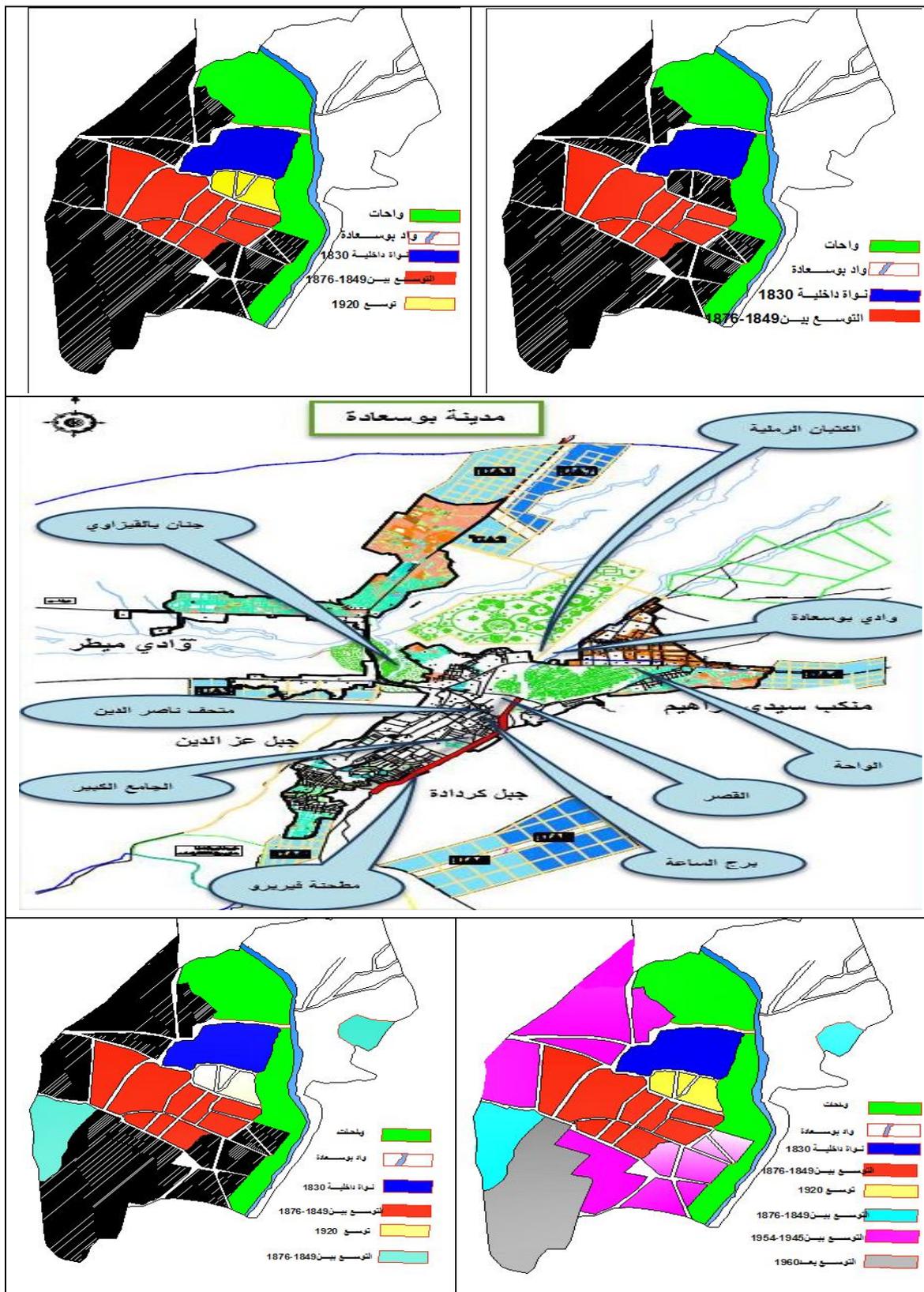
✓ التجزئة الترابية :

تأخذ نفس الطابع و تتوسع بنفس الخصائص على مستوى المدينة و تزيد في طبع البيئة العمرانية بشكل يخالف الطابع المعماري المحلي لاسيما في غلافها الذي يحمل اللمسات الأوروبية و قد وزعت ما بين 1975 و 1994 حوالي 7068 قطعة أرض صالحة للبناء بمساحة 350,22 هكتار أي بمعدل 500م يومياً وهي تعادل المساحة الموجودة قبل 1974 أي بناء مدينة ثانية داخل المدينة في ظرف أقل من 20 سنة.

✓ المنطقة السكنية الحضرية الجديدة (ZHUN) [27] :

بداية نشير لوجود نمط السكنات الجماعية في الجهة الجنوبية الشرقية للمدينة منها (حي 300 مسكن، حي 110 مسكن، حي 96 مسكن....). و في سنة 1993 استفادة مدينة بوسعادة من منطقة سكنية حضرية جديدة تقع على بعد حوالي 5 كلم شمال المدينة على محور بوسعادة، المسيلة، لتشكل قطبا آخر للمدينة و بعد التوسع أصبحت تشكل مدينة جديدة ،جاءت هذه المنطقة في شكل وحدات سكنية في عمارات متعددة الطوابق تظهر بعناصر معمارية تماثل الأحياء المتواجدة في أغلب مدن الوطن. و تبدو هذه المنطقة في شكل عمراني لا يمد بصلة إلى الأشكال العمرانية للمدينة حيث تشكل طفرة تضاف إلى تلك التي شكلتها المدينة الفرنسية من قبل فضلا عن الصورة التي تبديها الأحياء الغير قانونية و تجزئة.

<sup>27</sup> ZHUN : LES ZONES D'HABITAT URBAIN NOUVELLES .



جدول رقم: 4-40: نشأة و تطور قصر بوسعادة عبر التاريخ  
المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PDAU ، 2017.



### 5-2-1-الدراسة الطبيعية و الجغرافية:

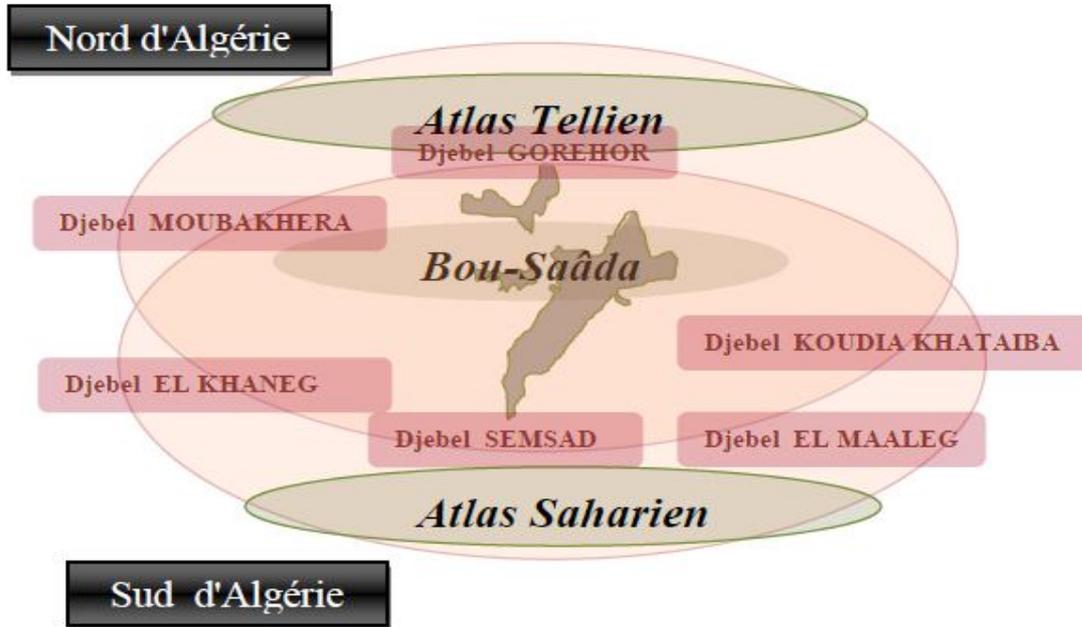
سننظر إلى دراسة الخصائص الطبيعية التي تميز مجال مدينة بوسعادة، و ذلك بمعالجة موقع المدينة و تضاريسها و معرفة أهم العوامل الطبيعية التي تحكمها و تؤثر في نمو مجالها و اتجاه توسعها.

### 5-2-1-1-الموقع :

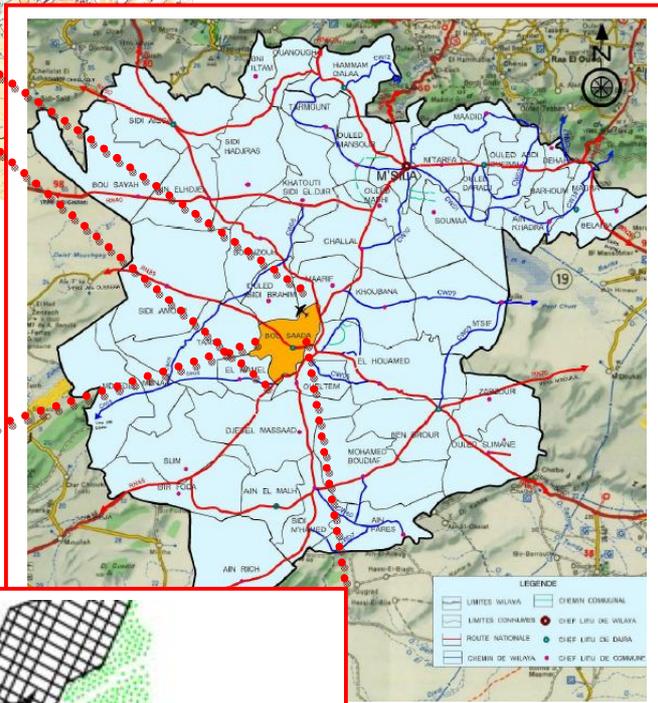
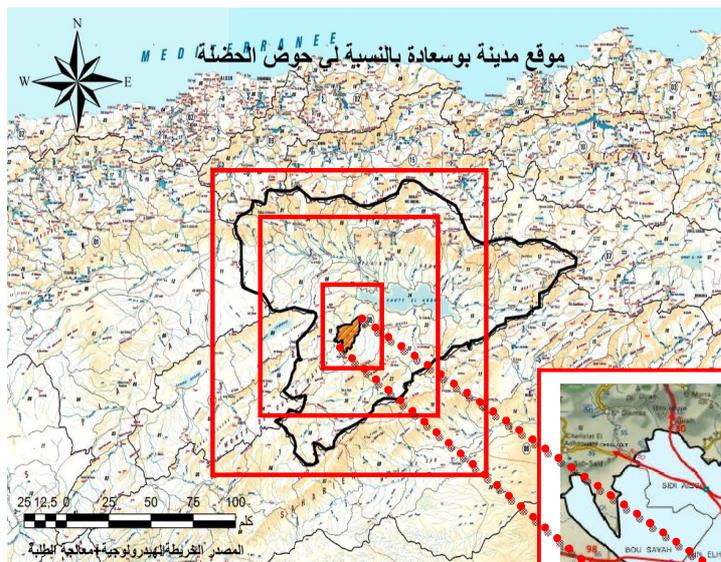
يعتبر الموقع من أهم العوامل المؤثرة في دراسة التجمعات الحضرية وهذا لما له من دلائل حول حياة الإنسان واستقراره في مكان ما ويعتبر من بين العوامل التي تأثر في الديناميكية العمرانية للمدينة (شكل رقم:4-13).

5-2-1-2-الموقع الجغرافي: تقع مدينة بوسعادة في المنطقة الوسطى تبعد عن البحر الأبيض المتوسط بحوالي 200 كلم بمتوسط ارتفاع البحر يقدر ب: 560م حيث أنها تتربع على مساحة جغرافية قدرها 809.31 هكتار وهي عبارة عن نقطة تقاطع ثلاث محاور وطنية هامة هي الطريق الوطني رقم (08) والطريق الوطني رقم (46) والطريق الوطني رقم (89).

5-2-1-3-الموقع الإداري:تعتبر مدينة بوسعادة كمركز دائرة حيث ظهرت إثر التقسيم الإداري لسنة 1965 وهي تحتوي على سبع بلديات حيث يحدها من:الشمال بلدية أولاد سيدي إبراهيم + بلدية المعاريف،الشرق بلدية المعاريف و من الغرب بلدية التامسة تما من الجنوب الغربي والجنوب الشرقي كل من بلدية الهامل وبرج ولتسام(شكل رقم:4-14)



شكل رقم:4-13: موقع و موضع مدينة بوسعادة



شكل رقم: 4-14: موقع و موضع مدينة بوسعادة المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2017

### 5-2-2-2- الدراسة الطبيعية:

تعتبر مدينة بوسعادة من أهم المدن التي تقع بإقليم ولاية المسيلة نظرا لما بها من إمكانيات مجالية، ولقد كان لموقعها تأثير كبير في تطورها وتشكلها حتى تصل إلى ما هي عليه حاليا .

**5-2-2-1- البنية الطبوغرافية :** من خلال الخريطة الطبوغرافية لمدينة بوسعادة نلاحظ وجود اختلاف وتباين في المظاهر الطبوغرافية من حيث الارتفاع والانخفاض والتقارب درجة وطول الانحدار، هذه العوامل من شأنها تنشيط العديد من الاخطار كالفيضانات بسبب وجود الاودية التعرية ،ومن تم انجراف القشرة الارضية ،الانهيارات الصخرية بسبب وجود الانحدارات القوية للجبال وغيرها واعتمادا على عامل الارتفاع يمكن تظهر عدة وحدات تضاريسية كالجبال والسهوب والسهول والمنخفضات .

**5-2-2-2- الارتفاعات :** تتميز منطقة الدراسة بمتوقع الجبال في الجهة الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية حيث نلاحظ:

- في الجهة الغربية لمدينة بوسعادة وجود " جبل موبخرة " على إرتفاع 772 م .والذي يوازي جبال كردادة الموجود في الجهة الشرقية من مقر البلدية . الذي يقدر ارتفاعه ب 947 م يشكلان معا حوضا تجميعيا ذو انحدار شديد .
- في شرق جبال كردادة يتوضع جبل منكب سيدي إبراهيم على ارتفاع يقدر ب 718 م لتقل الارتفاعات كلما اتجهنا الى الجهة الشمالية .
- اما من الشمال تقدر الارتفاعات بها من 443 الى 541 محدودة بجبل قوري هوري الذي يقدر ارتفاعه ب 1032م والذي يتميز بدوره بانحداراته القوية والتي تأخذ اتجاه نحو الجنوب وهي منطقة سهلية .
- في الجهة الجنوبية للبلدية ، نجد منطقة قليلة التضاريس ذات ارتفاعات محدودة 443م الى 639م تقع بين جبل كردادة و منكب سيدي إبراهيم في الشمال و جبال المعلاق في الجنوب وهي منطقة سهوب ما يميز هذه المنطقة وهو كثرة السيولان و الشبكة المائية وهو موقع الاطار المبني للمدينة ،كما ان نجد في اقصى الجهة الجنوبية بلدية بوسعادة انها محدودة " بجبل العلق الذي يقدر ارتفاعه ب 1327م " ، يتميز بانحداراته القوية.

أما فيما يخص المنخفضات ، فهي تتميز بوجود شبكة هامة من الأودية أهمها :

- \* منخفض واد بوسعادة : ذو ارتفاع 600 م و هو على شكل رواق طويل محدود بين جبل موبخرة و جبل كردادة و يصب في السهل الشمالي للبلدية .

\* منخفض واد ميطر : الموجود في شمال غرب مدينة بوسعادة ذو ارتفاع يقدر بـ 587 م على الحدود الغربية من البلدية و 547 م في الجهة الشمالية للبلدية(انظر شكل رقم:4-14).

5-2-2-3- توزيع الانحدار: يعد الانحدار من العوامل الطبوغرافية الهامة التي تتحكم في موارد و إمكانيات الوسط كما انه عامل مهم في دراسة الاخطار الطبيعية من خلال سرعة جريان المياه واتجاهه ، وسلامة العنصر البشري واستقراره في الحياة العملية ،حيث تختلف الانحدارات من منطقة الى أخرى ويتباين من الشرق الى الغرب ومن الشمال الى الجنوب وذلك حسب الارتفاع حيث يمكن تقسيمها إلى فئات كمايلي:



- فئة الانحدارات اكبر من 50 %	- فئة الانحدارات القوية جدا 50-25 %	- فئة الانحدارات القوية 25 - 12.5 %	- فئة الانحدارات المتوسط 12-3 %	- فئة الانحدارات الضعيفة 3-0 %
-------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

شكل رقم:4-14: موقع و موضع مدينة بوسعادة  
المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

**5-2-2-4- جيولوجية منطقة مدينة بوسعادة:**

إن التحليل الجيوتقني لحوض الحضنة بصفة عامة بين أنه ناتج عن النتوءات، وانكسارات ضخمة عرفتها المنطقة سببها التعرية الريحية أحدثت توضعات قارية خلال عصر الأيوسان العلوي والأوليغوسان (الجدول رقم 4-41)، أخذت شكلها الحالي في نهاية الميوسان والبليوسان، هذه الأشكال هي عبارة عن ترسبات تكونت خلال الأزمنة الجيولوجية منها :

**أ- ترسبات طينية قديمة وحديثة:**

هي ترسبات لمواد ذات سمك صغير، عموماً حيث لا يتعدى في بعض الأحيان 10 سم، تتمثل في الطين ذات لون بني مختلطة غالباً بالرمال .

**ب- الكتبان الرملية:**

موجودة على ضفاف واد تامسة وواد ميطر، تكون محملة في بعض الأحيان بالمواد طينية ناتجة عن مظاهر التعرية، يدخل في تكوينها الكوارتز .

**ت- ترسبات الزمن الثالث القاري:**

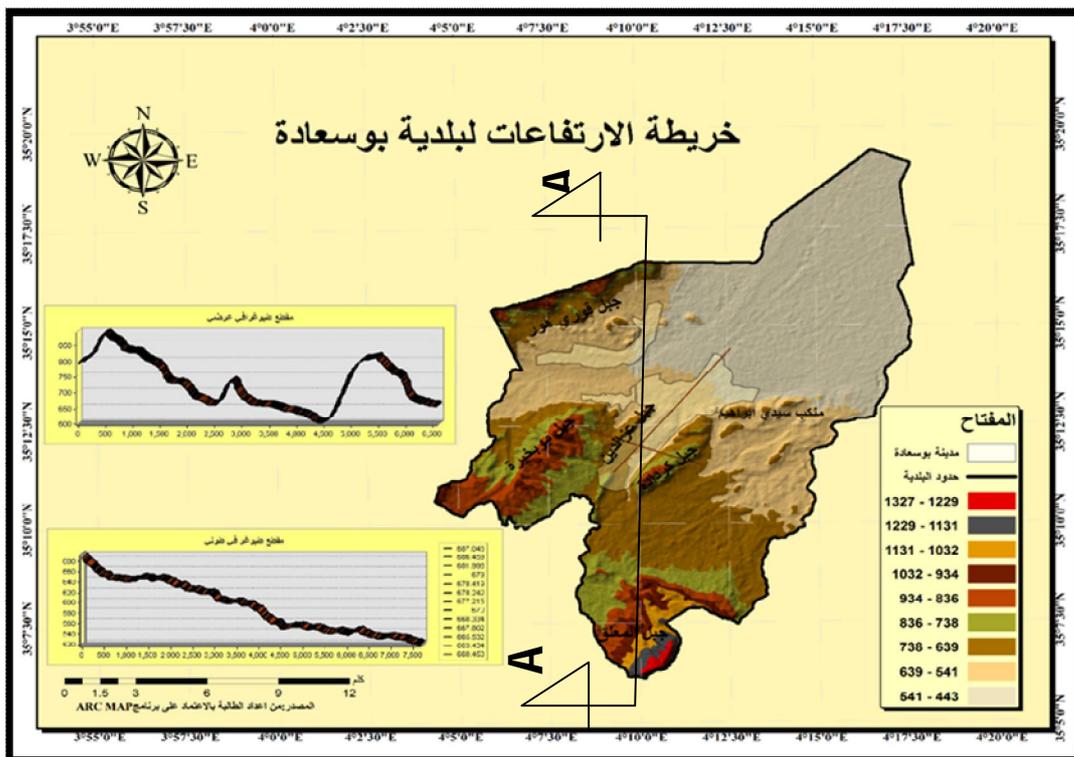
وهي عبارة عن تشكيلات ناتجة أساساً من تكوينات قارية تتمثل في تكوينات طينية حمراء - تكوينات الرمل والكونغلواميرا، موجودة في جنوب مجال الدراسة من جهة ومن جهة أخرى على طول الطريق المؤدي إلى - برج ولتام - حيث يتغير سمك هذه التكوينات من 50 إلى 250م.

**ث- ترسبات التيرونيان (Turonien):**

يتميز بتوضعات من الكلس والرمل وفي بعض الأحيان من الكلس والطين.

**ج- ترسبات السينومانيان (Cenomanien) :**

التشكيلات الموجودة في جنوب بوسعادة تتكون أساساً من مجموعة من المواد المارنية و الطينية، إضافة إلى الدولوميت، نجد كذلك طبقة من قشرة كلسية ذات سمك متغير، أما في الجهة الشمالية نجد أن التشكيلات السطحية مختلفة يغلب عليها الكاربونية (يدخل تكوينها عنصر الفحم).



جدول رقم: 4-41: طبوغرافية مدينة بوسعادة

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PDAU ، 2017

5-2-3- المعطيات المناخية لمدينة بوسعادة :

يعتبر المناخ عاملا مهما في تأثير الاخطار الطبيعية على المدينة فمدينة بوسعادة تقع في منطقة الحضنة المتواجدة بين سلسلتين جبليتين هما الاطلس التلي والاطلس الصحراوي لذا فهي تتميز بمناخ انتقالي بين مناخ البحر المتوسط شبه رطب و مناخ الصحراوي الجاف بالجنوب, يتميز مناخ مدينة بوسعادة بشتاء بارد قليل الأمطار وصيف حار جاف هذا ما يفسر تعرضها لتيارات هوائية شمالية باردة شتاء و أخرى جنوبية حارة صيفا(الجدول رقم 4-42).

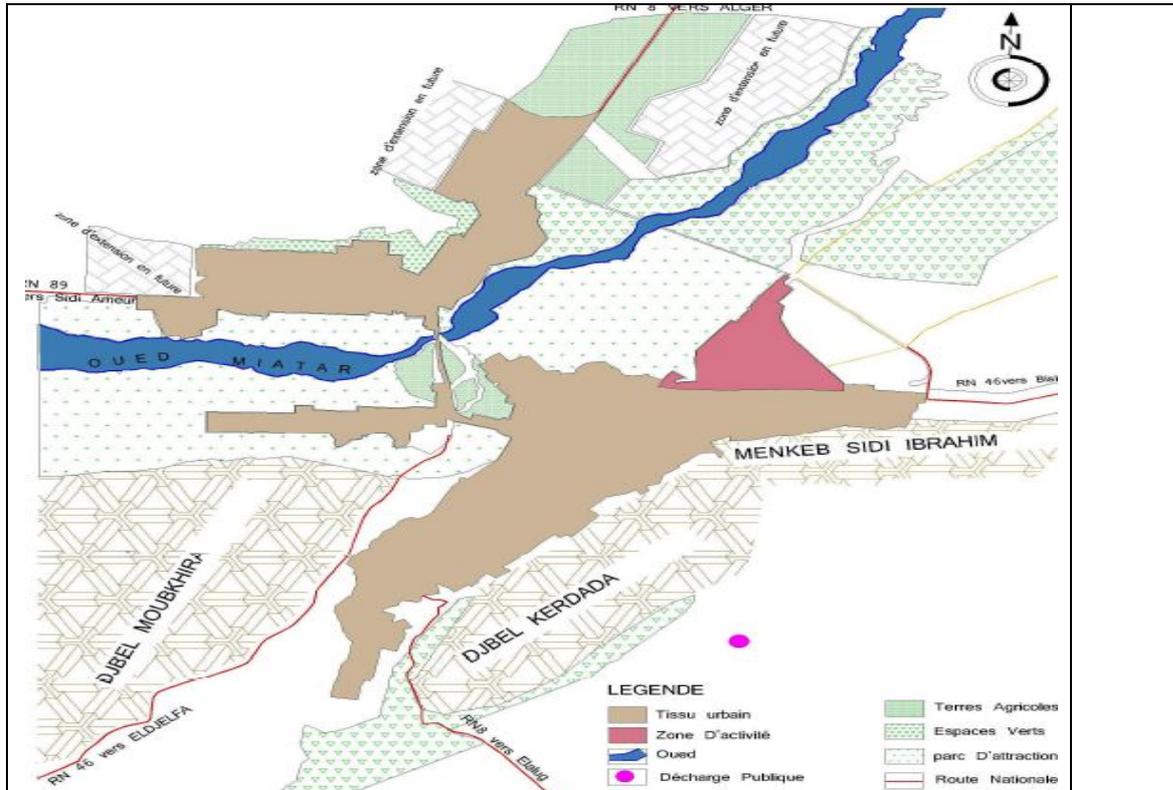
التحليل														
المعدلات الشهرية للهطول (2016 - 1990)	تجمع	ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أون	جويلية	يون	ماي	أبريل	مارس	فيفري	جانفي	الاشهر
	192	12,8	15,5	22,4	30,5	10,8	6,40	10,2	25,0	19,6	15,1	11,4	12,6	تساقط مع
منحنى كمية التساقط														
<p>ان كميات الأمطار الخاصة بالمنطقة قليلة ومتذبذبة طوال السنة، و أن هناك شهور لم تتساقط فيها الأمطار</p>														
<p>يقدر متوسط الهطول لمدينة بوسعادة ب 192.97م خلال الفترة من (2016 - 1990) و حيث ان اغلب التساقطات تكون في فصل الربيع والخريف حيث نسجل اكبر قيمة في شهر سبتمبر ب 30,50 مم ثم ماي ب 25,60 ثم أكتوبر ب 22,4 مم كما سجلنا اقل التساقطات في شهر جويلية ب 6,40 مم.</p>														
	ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أون	جويلية	يون	ماي	أبريل	مارس	فيفري	جانفي	متوسط درجة الحرارة القصوى	
	14.8	18.5	26.1	32.2	38.4	38.2	34.3	28.6	22.5	19	16	13.7	بلغت ادنى درجة الحرارة للمدينة ب 5.83° في شهر جانفي وسجلت اقصى درجة	
	4.6	8.4	13.8	19	23.4	23	20.1	15.1	10.4	7.1	5.1	3.6		
	9.7	13.45	19.95	25.6	30.9	30.6	27.2	21.8	16.55	13.0	10.5	8.65		
	10.2	10.1	12.3	13.2	15	15.2	14.2	13.5	12.3	11.9	10.9	10.1		

<p>منحنى درجات الحرارة</p>		<p>الحرارة ب 40,72° في شهر جويلية ,كما سجل اقصى درجة حرارة متوسطة في شهر جويلية 31,43°</p>
<p>تتأثر الحرارة بشكل عكسي للتساقط حيث تنخفض كلما زاد الارتفاع , و للحرارة دور كبير دور في نمو الغطاء النباتي ، التبخر، حالة التربة ، غير أنها تساهم بقسط كبير في عمليات التجوية ، حيث تعمل على تصدع و تشقق الصخور وبتالي زيادة الحمولة الصلبة في الأودية.</p>	<p>الحرارة ب 40,72° في شهر جويلية ,كما سجل اقصى درجة حرارة متوسطة في شهر جويلية 31,43°</p>	
<p>منحني العلاقة بين التساقط والحرارة</p>		<p>ترتفع الرطوبة بها في ديسمبر و جانفي، و تنخفض في جوان و جويلية الى غاية شهر اوت.</p>
<p>وردة الرياح</p>		<p>✓رياح شرقية، البحرى، ✓السيروكو القبلي" ✓الغربية رياح ✓الظهراوي الشرقى"</p>
<p>علاقة أنواع المناخ من خلال تحديد نوع المناخ من خلال</p>		<p>جدول رقم: 4-42: قراءة في المعطيات المناخية لمدينة بوسعادة.</p>

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات PDAU ، 2017.

5-2-4- قراءة في مخططات التهيئة و التعمير لبلدية بوسعادة

5-2-4-1- المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير (P.D.A.U) لبلدية بوسعادة .



القطاعات	عدد السكان (ن)	المساحة(هـ)	الكثافة السكانية (ن/هـ)
القطاع 01	8062,33	83,19	96
القطاع 02	25696,97	500,64	52
القطاع 03	23109,34	133,47	173
القطاع 04	54639,7	162,78	335
القطاع 05	26287,84	190,48	138
القطاع 06	16302,4	110,35	147
القطاع 07	2297,8	253,58	10
المجموع	156396	1434.49	

- القطاع العمراني UA1
- القطاع العمراني UA2
- القطاع العمراني UA3
- القطاع العمراني UA4
- القطاع العمراني UA5
- القطاع العمراني UA6

تعتبر بلدية بوسعادة من أهم البلديات الرئيسية التي تنتمي إلى إقليم ولاية المسيلة نظرا لما لها من إمكانات مجالية معتبرة حيث نجدها تقع عند تقاطع محاور رئيسية تنتمي إلى شبكة المحاور الوطنية و هي الطريق الوطني رقم 08 ( الجزائر - بسكرة ) الطريق الوطني رقم 46 ( المسيلة - الجلفة ) ، الطريق الوطني رقم 89 (باتجاه سيدي عامر ) ، هذا الموقع كان له الأثر الكبير في تطور المجال البلدي و على العموم فقد تحكم في شكل المجال البلدي و شكل المدينة عدة عوامل مهيكلة نذكر منها :

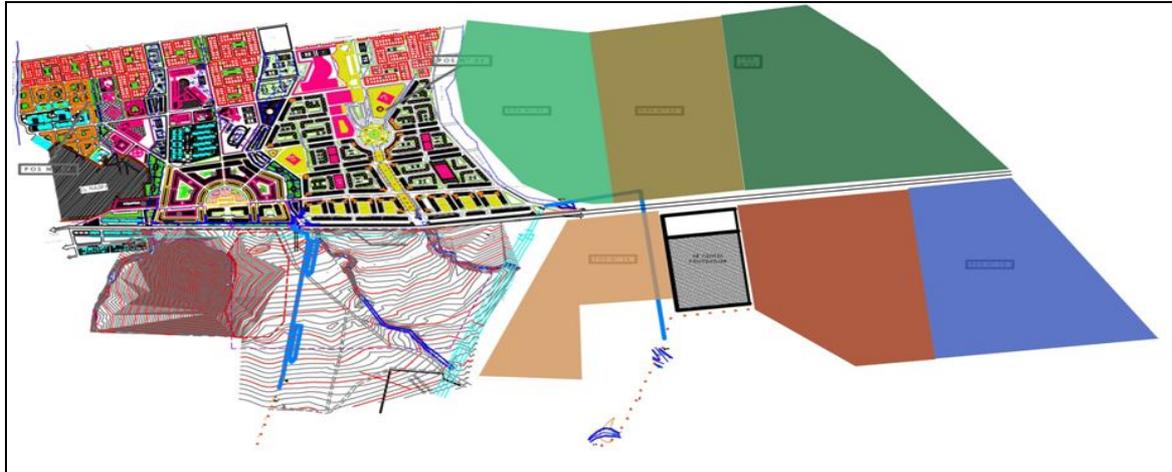
- شبكة الطرق الوطنية.
- وادي بوسعادة و خاصة وادي ميطر الذي ساهم في تحديد الشكل الحالي و إتجاه نسيج المدينة.
- التضاريس الموجودة و التي حددت شكل و اتجاه نسيج المدينة .
- الأراضي الفلاحية و التي حدت من إمكانات التوسع و وفرة الأراضي القابلة للتعمير .

جدول رقم:4-43: تحليل التطور السكاني لمدينة بوسعادة .

المصدر: SCHÉMA DE COHÉRENCE URBAINE (SCU) de BOU-SAADA,PH I,2011,P36.

### 5-2-4-2-5- مخططات شغل الأراضي :

لقد أقترح المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير السابق 10 مخططات لشغل الأراضي و هي كالآتي:



الملاحظات	المساحة (هكتار)	رقم المخطط
إعادة الإختيار للمدينة القديمة (قصر بوسعادة )	24.71	01
إعادة الهيكلة و إعادة التنظيم لحي سيدي سليمان	97.00	02
إعادة الهيكلة و إعادة التنظيم لحي ميطر.	13.00	03
تهيئة و إعادة تنظيم لكل من حي الدشرة القبلية و الرصفة	75.00	04
تهيئة التوسعة الجديدة (ZHUN)	25.00	05
تهيئة التوسعة الجديدة (ZHUN)	70.00	06
تهيئة التوسعة الجديدة (ZHUN)	85.00	07
التهيئة على المدى القريب و المتوسط	95.00	08
تهيئة و توسعة المدينة الجديدة	125.00	09
توسعة منطقة النشاطات و التخزين	10.00	10

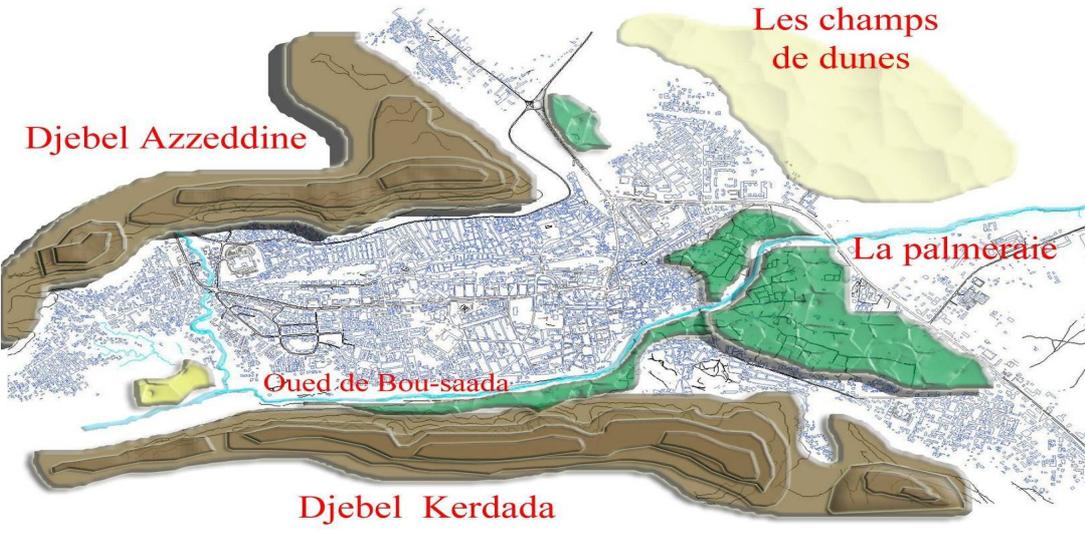
لم يتم اعتماد إلا 03 مخططات شغل الأراضي من هذه القائمة المبرمجة و هي رقم : 01، 04 ، 09، بالإضافة إلى مخطط شغل أراضي آخر متمثل في حي الهضبة و المدينة القديمة ، و بالتالي فقد قمنا بتقسيم النسيج العمراني لمركز بلدية بوسعادة و المناطق المخصصة للتوسع إلى 19 مخطط لشغل الأراضي و قد اعتمدنا في هذا التقسيم على المعايير التالية :

- ✓ نوعية التهيئة أو العملية العمرانية التي تتناسب مع المنطقة .
- ✓ التهيئة الجديدة أي المناطق المخصصة للتوسع سواء للمدى القريب أو المتوسط.
- ✓ المناطق المتشابهة من حيث الوضعية الحالية للشكل المعماري و الشكل العام للنسيج .
- ✓ الأخذ بعين الاعتبار المناطق المنجزة عليها مخططات شغل أراضي سابقا .

جدول رقم:4-44: مخططات شغل الأراضي بوسعادة .

المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية بوسعادة،المرحلة الأولى،2012.

5-2-5- النقل و شبكة الطرقات بمدينة بوسعادة

الوضعية الحالية لشبكة الطرقات بمدينة بوسعادة			شبكة الطرقات بمدينة بوسعادة
			
طريق بلدي المعذر	طريق ولائي رقم 38	طريق وطني رقم 46	
			
<p>تهيكل المدينة مجموعة من الطرق الوطنية و الولائية تتخللها طرق ثانوية و ثلاثية تربط أنحاء المدينة ببعضها ، كما تساهم في تسهيل عملية جمع النفايات وتسهيل الوصول إلى نقاط التجميع لجميع أحياء المدينة وهي:</p> <p>✓ الطرق الوطنية:</p> <p>الطريق الوطني رقم 08 : الرابط بين بوسعادة و الجزائر بالجهة الشمالية.</p> <p>الطريق الوطني رقم 46 : الرابط بين بوسعادة و بسكرة بالجهة الشرقية.</p> <p>الطريق الوطني رقم 89 : الرابط بين مدينة بوسعادة و ولاية الجلفة مرورا ببلدية سيدي عامر ، يمتد على مسافة 7,9 كم داخل مجال البلدية من الناحية الغربية.</p> <p>الطرق الولائية</p> <p>الطريق الولائي رقم 04 : الرابط بين بوسعادة و المعاريف</p> <p>الطريق الولائي رقم 05 : الرابط بين بوسعادة و ولتام</p> <p>✓ الطرق البلدية:</p> <p>طريق بلدي يربط بين بوسعادة ونقب ميتر طوله 07 كلم</p> <p>طريق آخر يربط بين بوسعادة والقرية الفلاحية ( المعذر ) بطول 10,6 كلم .</p>			

جدول رقم: 4-45: الوضعية الحالية لشبكة الطرقات بمدينة بوسعادة

المصدر: . SCHÉMA DE COHÉRENCE URBAINE (SCU) de BOU-SAADA, PH I, 2011, P32.

5-2-6- الدراسة السوسيو اقتصادية:

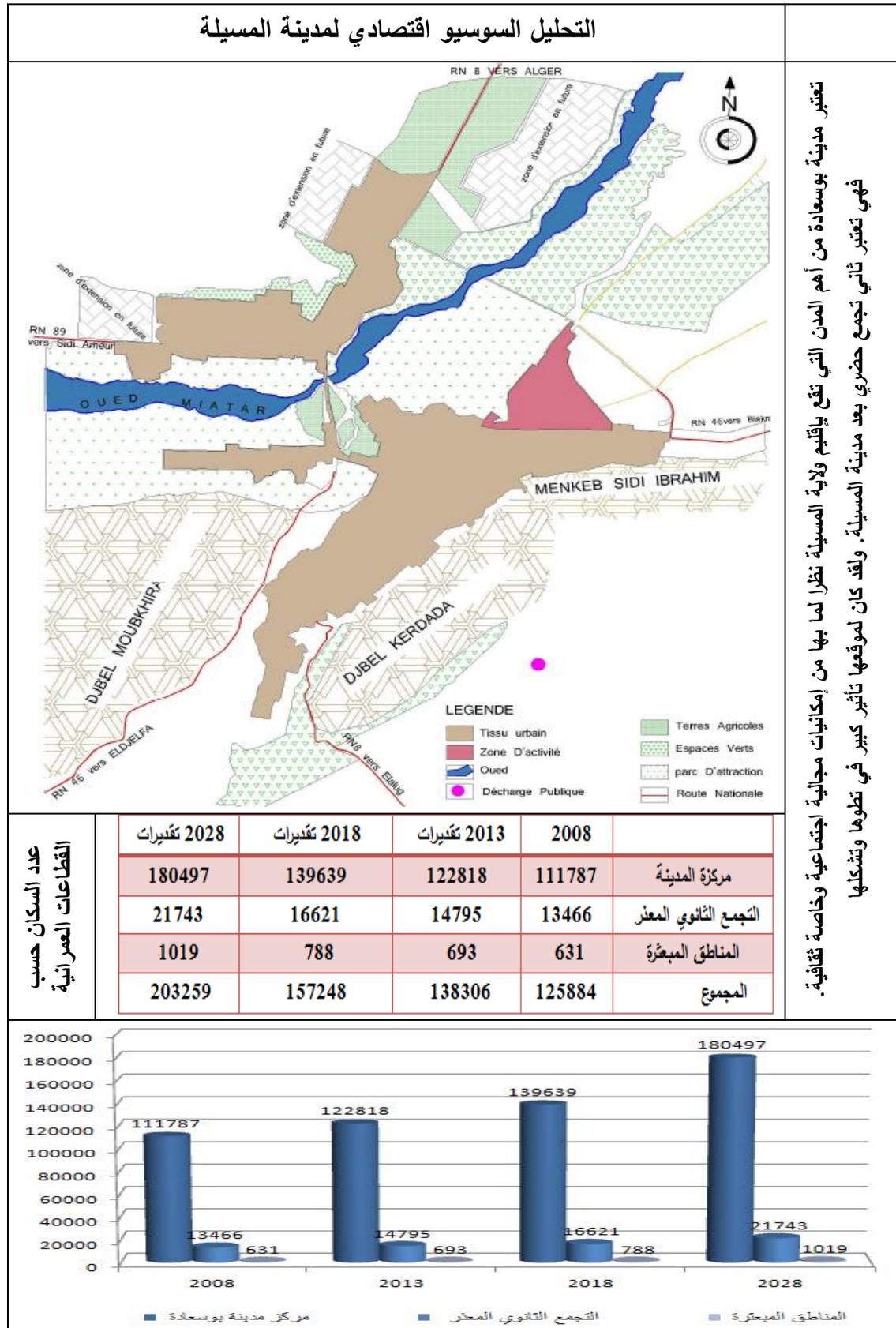
نتطرق في هذا الجانب إلى تحليل ظاهرة نمو السكان و السكن للمدينة عبر مختلف المراحل، لما له من أهمية في إنتاج مورفولوجيا النسيج الحضري للمدينة عبر الأزمنة التي تعاقبت عليه (الجدول رقم 4-46). كما سنتطرق إلى أهم الأسباب التي أدت إلى هذا النمو و انعكاسات و نتائج ذلك على المدينة.

التحليل السوسيو اقتصادي لمدينة بوسعادة		يؤثر في نمو السكان عدة عوامل سواء بالزيادة أو النقصان من هذه العوامل الهجرة و الزيادة الطبيعية،																																		
التطور السكاني 1966-2016	<table border="1"> <caption>بيانات نمو السكان (1966-2016)</caption> <thead> <tr> <th>السنة</th> <th>عدد السكان</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1966</td> <td>26021</td> </tr> <tr> <td>1977</td> <td>50369</td> </tr> <tr> <td>1987</td> <td>69620</td> </tr> <tr> <td>1998</td> <td>102245</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>123236</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>157476</td> </tr> </tbody> </table>		السنة	عدد السكان	1966	26021	1977	50369	1987	69620	1998	102245	2008	123236	2016	157476																				
السنة	عدد السكان																																			
1966	26021																																			
1977	50369																																			
1987	69620																																			
1998	102245																																			
2008	123236																																			
2016	157476																																			
التطور السكاني 2008-1987	<table border="1"> <caption>بيانات معدل نمو المدينة و المعدل القومي الوطني (1977-2016)</caption> <thead> <tr> <th>السنة</th> <th>معدل نمو المدينة</th> <th>معدل النمو الوطني</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1977</td> <td>6.75</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>1987</td> <td>3.7</td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td>1998</td> <td>3.44</td> <td>4.56</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>2.39</td> <td>3.26</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>2.65</td> <td>3.26</td> </tr> </tbody> </table>	السنة	معدل نمو المدينة	معدل النمو الوطني	1977	6.75	5.4	1987	3.7	4.9	1998	3.44	4.56	2008	2.39	3.26	2016	2.65	3.26																	
السنة	معدل نمو المدينة	معدل النمو الوطني																																		
1977	6.75	5.4																																		
1987	3.7	4.9																																		
1998	3.44	4.56																																		
2008	2.39	3.26																																		
2016	2.65	3.26																																		
الزيادة السكانية آفاق 2028/2008	<table border="1"> <thead> <tr> <th>السنوات</th> <th>عدد السكان</th> <th>الزيادة السكانية</th> <th>معدل النمو للمدينة</th> <th>معدل النمو لوطني</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1966</td> <td>26021</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1977</td> <td>50369</td> <td>24348</td> <td>6.75</td> <td>5.4</td> </tr> <tr> <td>1987</td> <td>69620</td> <td>19251</td> <td>3.7</td> <td>4.9</td> </tr> <tr> <td>1998</td> <td>102245</td> <td>32625</td> <td>3.44</td> <td>4.56</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>123236</td> <td>20991</td> <td>2.39</td> <td>3.26</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>76 7415</td> <td>34240</td> <td>2.65</td> <td>3.26</td> </tr> </tbody> </table>	السنوات	عدد السكان	الزيادة السكانية	معدل النمو للمدينة	معدل النمو لوطني	1966	26021	-	-	-	1977	50369	24348	6.75	5.4	1987	69620	19251	3.7	4.9	1998	102245	32625	3.44	4.56	2008	123236	20991	2.39	3.26	2016	76 7415	34240	2.65	3.26
السنوات	عدد السكان	الزيادة السكانية	معدل النمو للمدينة	معدل النمو لوطني																																
1966	26021	-	-	-																																
1977	50369	24348	6.75	5.4																																
1987	69620	19251	3.7	4.9																																
1998	102245	32625	3.44	4.56																																
2008	123236	20991	2.39	3.26																																
2016	76 7415	34240	2.65	3.26																																

في تقديرنا لآفاق المستقبلية الديموغرافية أخذنا هذه العوامل بعين الاعتبار بحيث تبين من خلال دراستنا أن مجالنا يتوفر على إمكانيات تؤهله لأن يكون قطب توازن في الولاية ككل .  
لقد كان لهذه العوامل تأثير كبير على وتيرة التزايد كما هو الحال في أغلب مناطق التراب الوطني و على أساس هذه العوامل فإننا سوف نعلم في تقديرنا للسكان معدل النمو المستتج فيما يخص الفترة 1998 - 2008 ، و ذلك حتى المدى البعيد من أجل الحفاظ على السياسة المنتهجة بهذه البلدية و الرامية إلى امتصاص الضغط المفروض على مركز البلدية باتجاه المناطق المبعثرة و التجمع الثانوي و أيضا للاستعداد لأي تغيرات إدارية قد تطرأ و ما يترتب عنها من إزديادات في حجم مختلف الاحتياجات.

جدول رقم: 4-46: التحليل السوسيو اقتصادي لمدينة بوسعادة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018



جدول رقم: 4-47: تحليل التطور السكاني لمدينة بوسعادة .

المصدر: SCHÉMA DE COHÉRENCE URBAINE (SCU) de BOU-SAADA, PH I, 2011, P41.

## نتيجة 02 :

- تبين من خلال دراستنا أن النسيج العمراني للمدينة قابل للتوسع في جميع الاتجاهات لكن بطريقة محدودة جدا بحيث يتركز أساسا الجزء الأكبر لإمكانية التوسع بالجهة الشمالية للمدينة و ذلك في الأراضي المحصورة بين جبل قوري هور و وادي ميطر ، ثم بدرجة أقل في الاتجاهات الباقية (الجنوب، شرق وغرب ) ، و ذلك راجع إلى كثرة العوائق الموجودة في طريق هذا التوسع (جبال ، وديان ، رمال ...إلخ) .
- ضم كل من حي ميطر و الباطن إلى مقر بلدية و ذلك نظرا لتداخل نسيجهما مع نسيج المقر و ارتباطهما المباشر به و ذلك خاصة في المستقبل .
- خلق حزام خارجي يحيط بالمدينة بالجهة الشرقية قدوما من بسكرة بإتجاه الجزائر و ذلك قصد تخفيف الضغط الممارس على مركز المدينة (خاصة فيما يتعلق بالآليات الثقيلة ) بحيث يبلغ طوله 13,12 كم بالإضافة إلى آخر بالجهة الغربية انطلاقا من مفترق الطرق المؤدي إلى الجزائر إلى الطريق المؤدي إلى الجلفة بحيث يبلغ طوله 4,41 كم .
- حماية النسيج العمراني الموجود و المستقبلي من العوائق (خاصة وادي ميطر و المنطقة الرملية ...إلخ ) بإنجاز حواجز عبارة عن أحزمة تشجير .
- ترميم المباني العامة والمساجد ( مسجد النخلة ،متحف نصر الدين دينيه.. ) وإعادة توظيفها منفصلة وتعميم التنمية العمرانية على كامل محيطها وعلى النسيج المجاور بأكمله .
- إعادة تهيئة الطرق والممرات المؤدية للمعالم التاريخية و توحيد واحمات تتناسق مع النمط العمراني للمنطقة والقضاء على استعمال مواد البناء التي تختلف نع تجسد هذا النمط .
- تأهيل البنى التحتية من شبكات مياه وشبكة الصرف الصحي والإتارة .

5-2-7- دراسة تفصيلية للمعيار الأول الفيضانات في مدينة بوسعادة و هل أدرج ضمن مخططات

التهئية و التعمير بهاته المدينة:

مقدمة

تصنف مدينة بوسعادة كمنطقة عالية الخطورة من الفيضانات وذلك حسب مصدر الحماية المدنية وهذا راجع لعدة أسباب اهمها الشبكة الهيدروغرافية الكثيفة بالمدينة حيث تصب في حوض شط الحضنة غالبيتها عبارة عن وديان فيضيه.

حيث نميز منها وادين رئيسيين التي تحتويها المدينة والتي تتمثل في واد ميطر و واد بوسعادة اللذان يخترقان المدينة بالإضافة الى عدة عوامل مساعدة على حدوث الفيضان كطبوغرافية المنطقة التي تتميز بالانحدار و قلة الغطاء النباتي طبيعة التربة والمناخ وكل هاته العوامل دور كبير في التقليل او الزيادة في نسبة حدوثه(الجدول رقم 4-48).

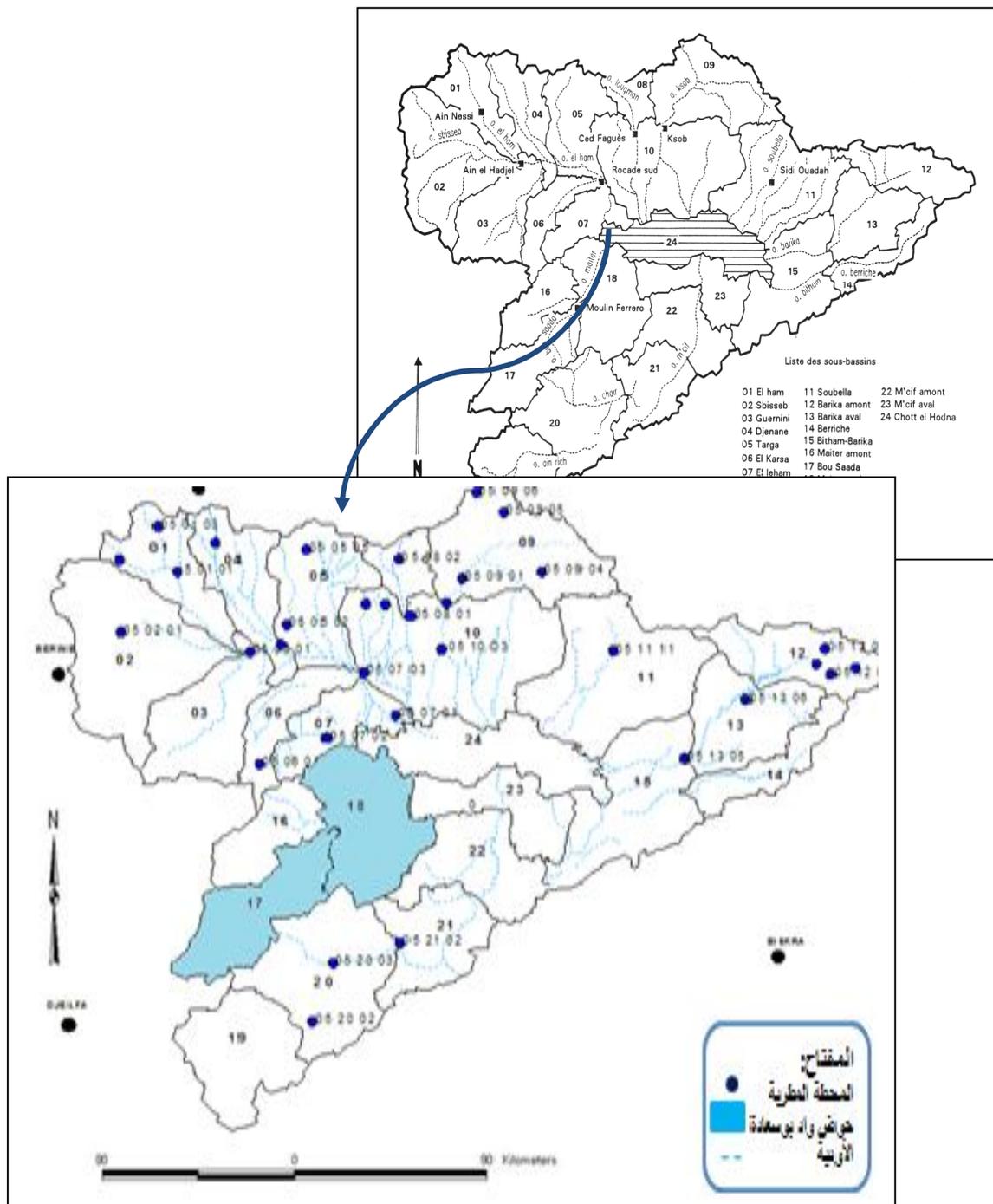
التاريخ	الخسائر البشرية	الخسائر المادية	الأسباب	سرعة التساقط	مدة تكرار الكارثة
92-09-10	1 وفاة 1 إصابة	09 منازل متضررة	فيضان الواد	22.8 ملم/سا	/
99-12-18	/	01 عائلة بدون مأوى 02 منزل متضرر هلاك حيوانات	فيضان الواد	/	/
2000-09-27	/	34 عائلة بدون مأوى 31 منزل متضرر هلاك عدد كبير من الحيوانات	فيضان الواد	82.2 ملم/ 08 سا	100 عام
-21 2007/09/23	02 وفاة العديد من المصابين	خسائر مادية كبيرة في المنازل والطرق...	فيضان الواد	52.5ملم/ 12 سا	/

جدول رقم:4-48: يمثل تاريخ الفيضانات في مدينة بوسعادة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

### 5-2-7-1- الشبكة الهيدروغرافية:

تقع الأحواض الجزئية لواد بوسعادة رقم 17 و رقم 18 في الجهة الجنوبية الغربية لشط الحضنة، حيث يحدها شمالا الأحواض الجزئية رقم 07 و 24 و جنوبا الأحواض الجزئية رقم 20 و 21 و شرقا الأحواض الجزئية رقم 22 و 23 أما غربا فيحدها الحوض التجميعي رقم 17 (الخريطة رقم 4-18).

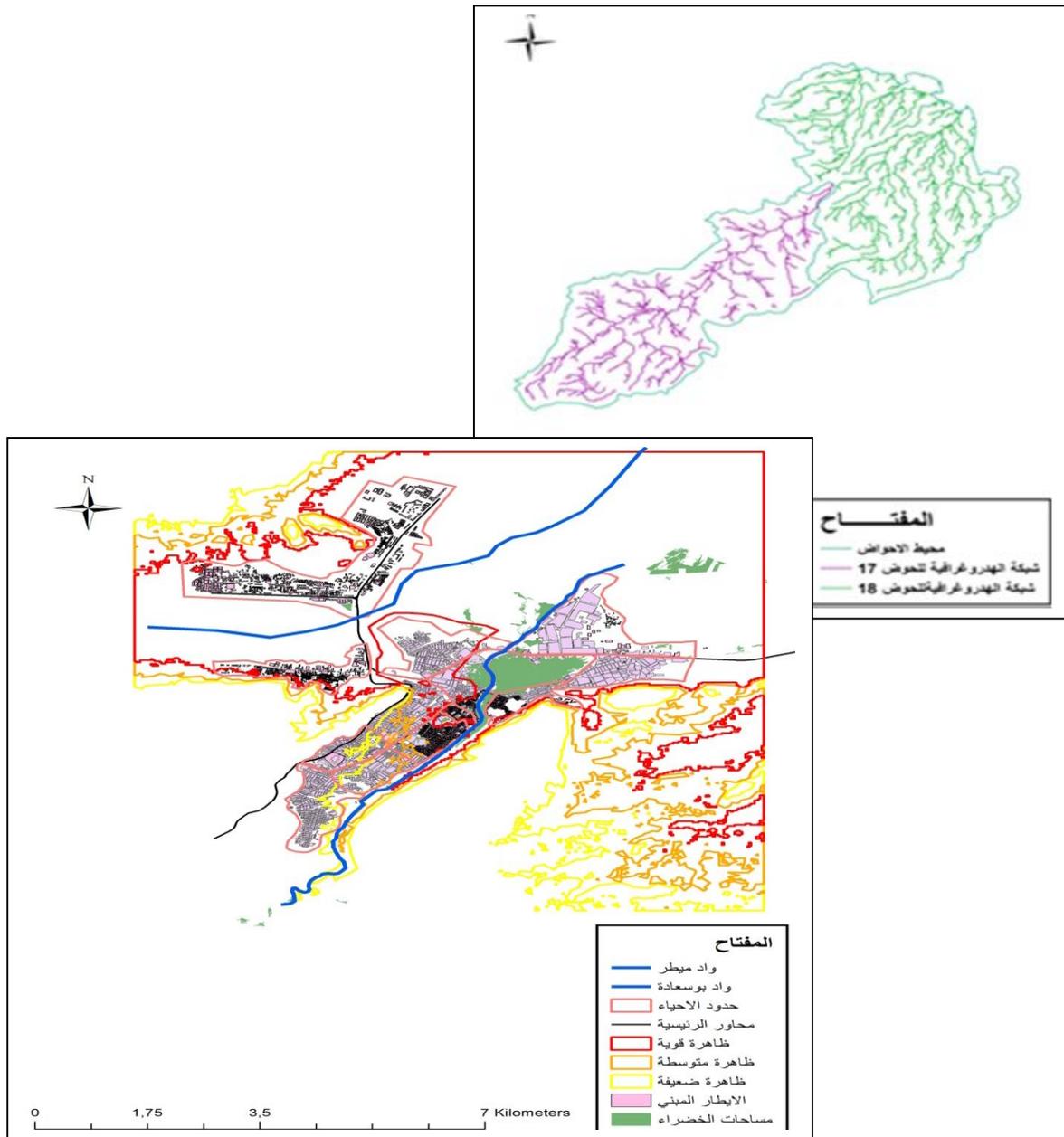


خريطة رقم:4-18: الشبكة الهيدروغرافية التي تصب في شط الحضنة

MUSTAPHA KEBICHE, LE BASSIN VERSANT DU HODNA (ALGÉRIE) ARTICLE : المصدر , TRAVAUX DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE DE REIMS, 1994, p29

2-5-7-2- خصائص للفيضانات بمدينة بوسعادة :

أن الفيضانات دورية وفي كل مرة تخلف خسائر بشرية واقتصادية جسيمة ، خاصة فيضان 2007 كان له وقع أشد من ناحية الخسائر البشرية والعمرانية التي كان سببها الأول الأمطار الوابلية بلاضافة الى التعمير في المناطق الفيضية مما ألحق أضرار كبيرة ي المنشآت والبنى التحتية للمدينة(الشكل رقم 4-15) .



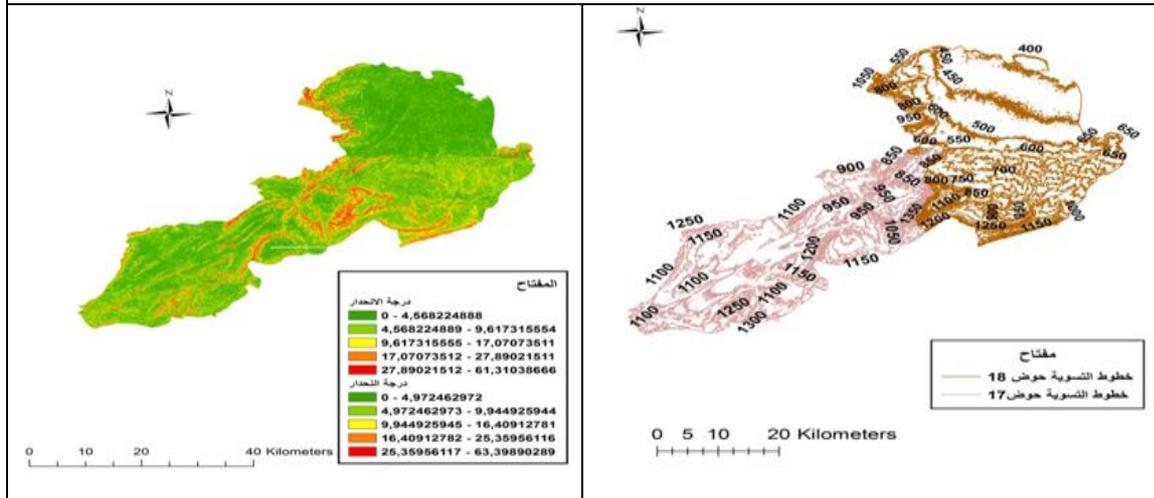
شكل رقم 4-15 : المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة بوسعادة

المصدر : تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

5-2-7-3- حساسية الأخطار الطبيعية بمدينة بوسعادة:

من خلال الدراسة العمرانية والطبيعية للمدينة يمكن تحديد المناطق الأكثر عرضة وتأثرا بخطر الفيضانات، بحيث يتضح لنا أن المناطق الموجودة على ضفاف الأودية (الجدول رقم 4-49 و 4-50) هي مناطق فيضية مهددة بحدوث الفيضانات وذلك لعدم احترام الارتفاع الخاص بالوادي، إضافة إلى المناطق المتواجدة في الأراضي المنخفضة أو ذات انحدار وهذا ما يؤدي الى غمرها بالمياه، أما أبرز المناطق الفيضية في المدينة فهي تلك المتواجدة على ضفاف واد ميطر، الذي يعتبر أكبر تهديد لها.

ظاهرة ضعيف	ظاهرة متوسط	ظاهرة قوي	ظاهرة الحساسية
- حي سيدي سليمان R2	- حي 24 فيفري R1	- حي محمد شعالي R1 - حي 1 نوفمبر R1	حساسية قوية
- حي 24 فيفري R2	- حي ميطر R2	- حي الباطن R1 - حي ميطر R1 - حي الهضبة R1	حساسية متوسطة
- حي سليمان عميرات R3 - حي المجاهدين R3 - حي سطيج و لكداث R3	- المدينة القديمة R3 - حي 20 أوت R3 - حي سطيج و لكداث R3	- حي الرصقة R2 - منطقة النشاطات R2	حساسية ضعيفة

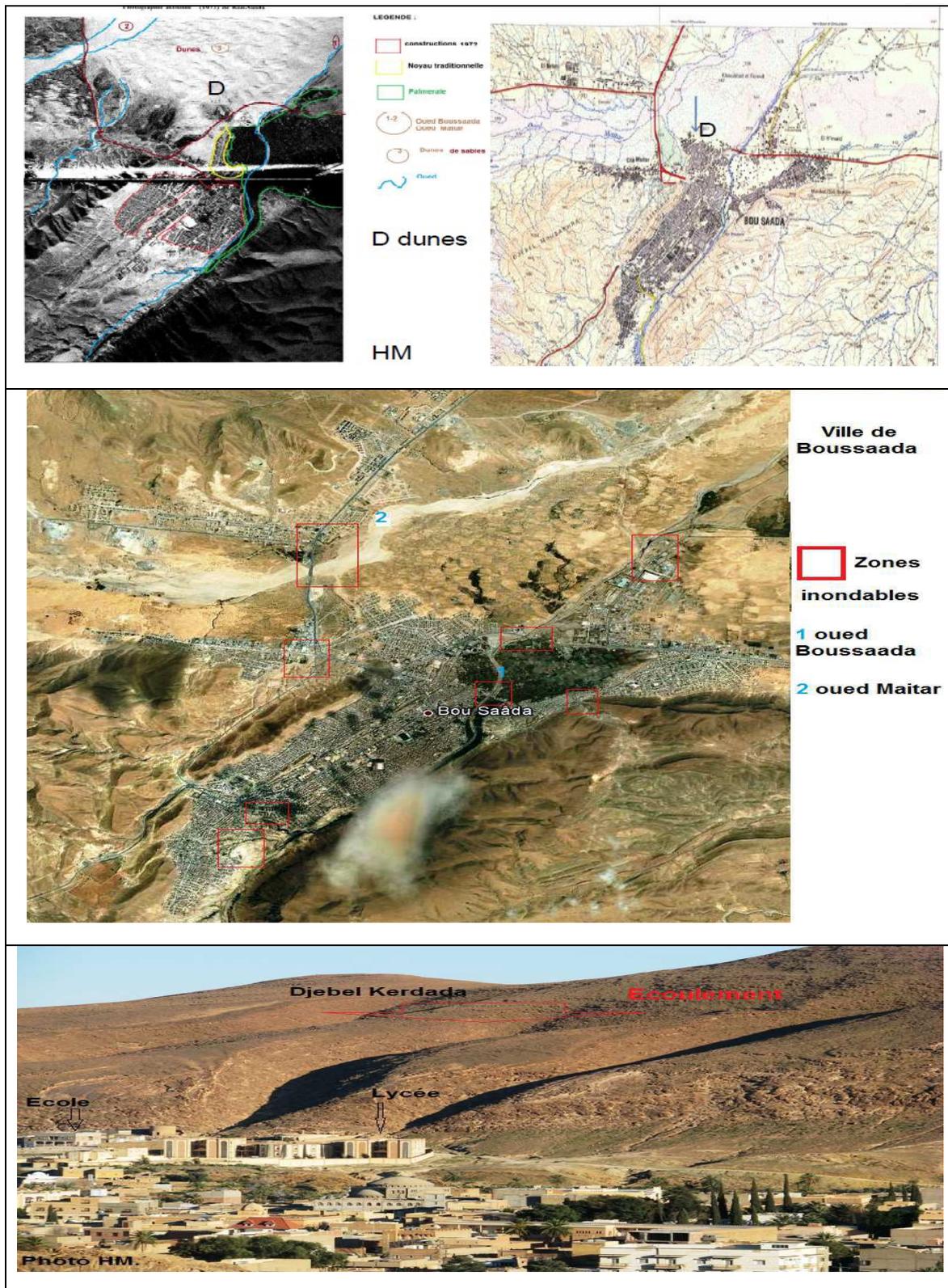


الخسائر البشرية	الخسائر المادية	التة
2 موكي	13 منزل مهدم	2001/09/29 -
موكي و 7 جرحي	جسر مهدم و منازل مهدمة كليا أو جزئيا	2002/08/25 -
حالة 4 أشخاص	تخطم الطرقات	2008/10/16 -
حالة 3 أشخاص	تخطم منازل و جرف سيارات و حاقة	2009/09/30 -
موت شخصين	خسائر في المنازل و الطرقات	سنة 2013 -
سرقاة طفل و 2 مصابين	إتجار منزل في حي النخيل	2016/04/07 -
سرقاة شخصين و إصابات أخر	كسر مياه داخل المنازل و بعض المغرات الإدارية و الأمنية -قطاع الطرقات الوطني 46 و 08 نتيجة الجرف الشربة-	2017/09/29 -

جدول رقم: 4-49: المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة بوسعادة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

4-7-2-5- المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة بوسعادة



جدول رقم: 4-50: المناطق المعرضة لخطر الفيضانات في مدينة بوسعادة

المصدر: H MAKHLOUFI, K BOUDJEMAA, R ALI, L'URBANISATION D'UNE VILLE OASIENNE «BOUSSAÂDA »FACE AUX RISQUES D'INONDATIONS ET D'ENSABLEMENT, article publie ,PP49-53

5-7-2-5- دراسة الأحياء المتعرضة لخطر الفيضان :

سبب حدوث الفيضانات في مدينة بوسعادة

نموذج حيين بالمدينة القديمة

نموذج حيين بالمدينة القديمة				حي سيدي سليمان	تطور البناء الفوضوي (اللاشرعي)
حساسية ضعيفة 20-0	حساسية متوسطة 40-20	حساسية قوية 60-40	الحساسية الأحياء		
14	40		المدينة القديمة	<p>✓ يقع بمحاذاة واد بوسعادة</p> <p>✓ مساحته 55 هكتار</p> <p>✓ نشأ هذا الحي أثناء الفترة ما بين (1951-1958).</p>	<p>✓ يقع بمحاذاة واد ميطر</p> <p>✓ مساحته 105 هكتار</p> <p>✓ نشأ هذا الحي أثناء الفترة ما بين (1990-2010).</p>
10		60	حي الهضبة		
		60	حي سطيج		
			حي 1 نوفمبر		
	40		حي 24 فيفري		
16			حي ميطر		
7		60	حي المجاهدين		
			حي سيدي سليمان		
	38		حي سليمان		
19		59	حي عميرات		
			حي الباطن		
			حي 20 أوت		
			حي محمد شعباتي		

جدول رقم: 4-51: دراسة الأحياء المتعرضة لخطر الفيضان

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

**سبب حدوث الفيضانات في مدينة بوسعادة**

**نموذج حين بالمدينة الجزء حديث النشأة**

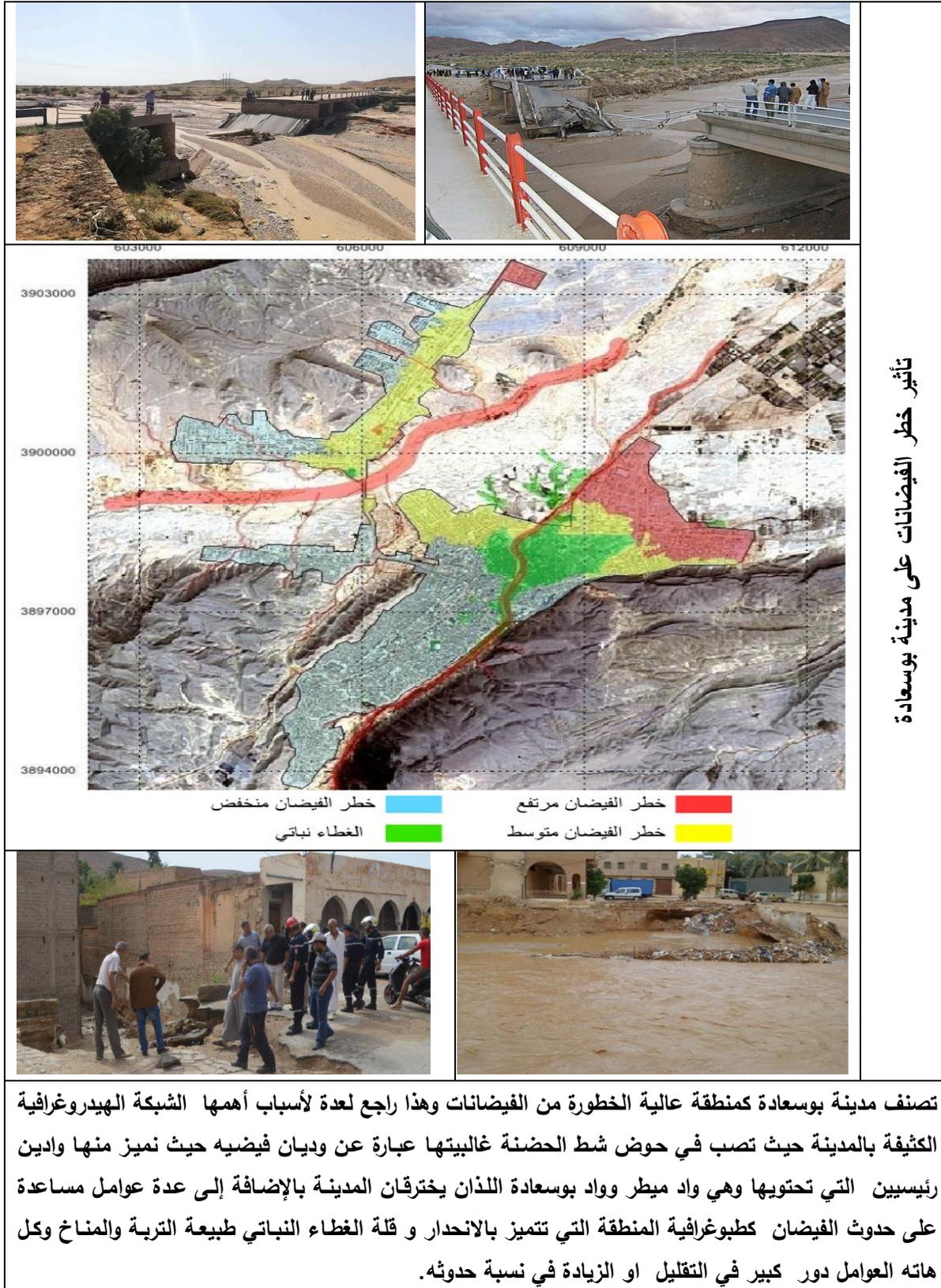
		<p><b>منطقة النشاطات</b></p>
		<p><b>مخطط شغل الأرض رقم 9</b></p>

انسداد قنوات الصرف وبالوعات الأمطار

جدول رقم: 4-52: سبب حدوث الفيضانات في مدينة بوسعادة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

5-2-7-6- دراسة تأثير خطر الفيضانات على مدينة بوسعادة:



جدول رقم: 4-53: دراسة تأثير خطر الفيضانات على مدينة بوسعادة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

### نتيجة 03 :

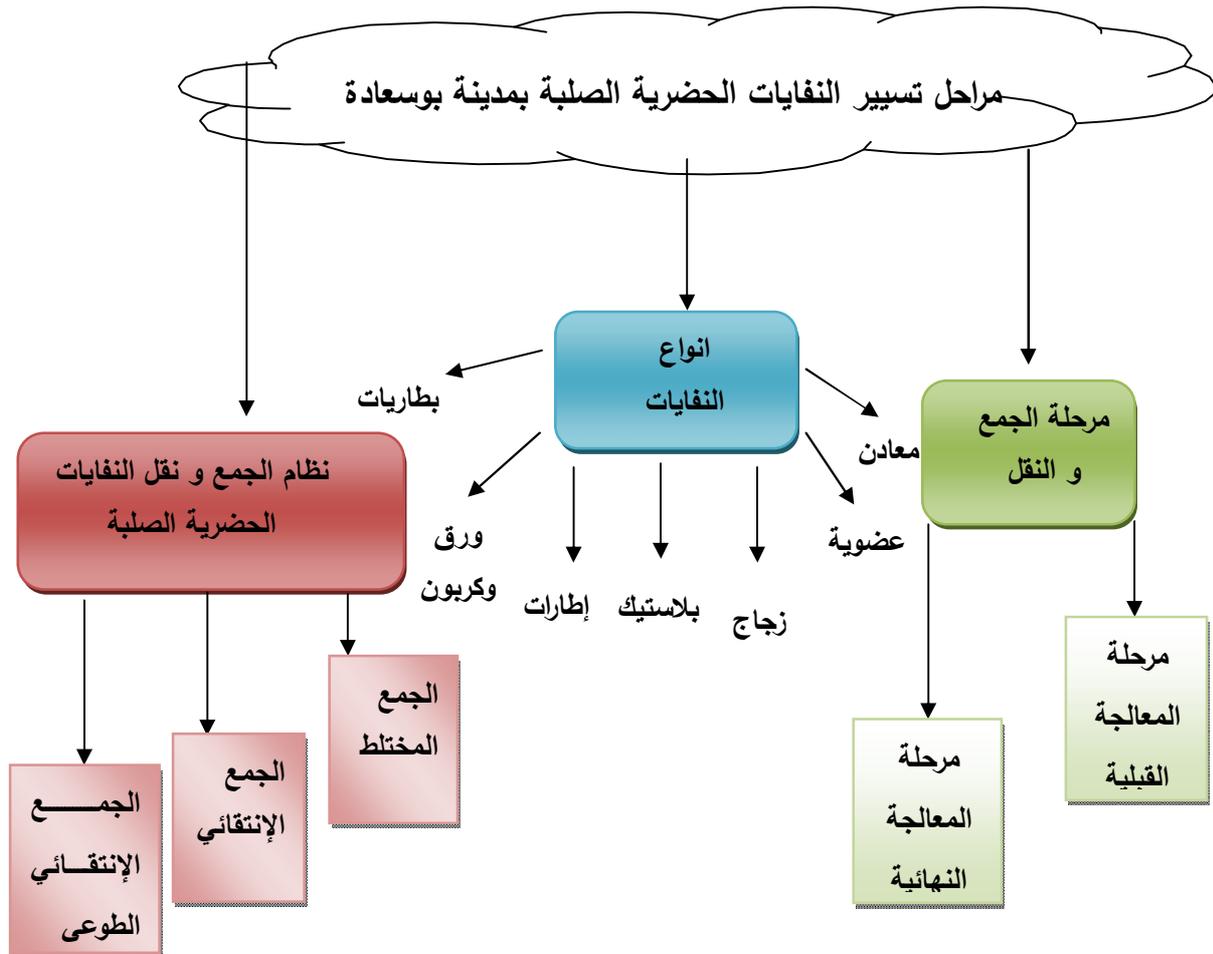
ان الوقاية من للأخطار الطبيعية وهذا بعد تحديد نوع الاخطار التي تتواجد بمدينة بوسعادة والمجال الذي يؤثر فيه كما قمنا بتحديد مناطق الخطرة التي لا يمكن التعمير فيها والمناطق المتوسطة الخطورة والتي يمكن التعمير فيها ولكن باستعمال شروط تقنية في البناء والمناطق الآمنة التي يمكن التعمير فيها ولكن يجب القيام عملية الصيانة والترميم للأحياء الغير المخططة والهشة .

والتي تبعد عن مناطق الخطر كما اننا قمنا بوضع بعض التوصيات العملية والتقنية التي يجب بالقيام بها في كل منطقة خطر لتحسين هشاشة الوسط الحضري والتي بها نحاول التخفيف من حجم الخسائر العمرانية والبشري التي تحدثها الإخطار كل منطقة ولكن من غير المعقول ان تكون التوصيات التقنية كافية للتقليل من حجم الكوارث الطبيعية وانه يجب ان تكون مقترنة بتوصيات في الجانب التسييري والوقائي و الإنذار المكبر والجانب القانوني للإمام بجانب الكوارث الطبيعية.

### 5-2-8-المشاكل الناجمة عن سوء تسيير النفايات الحضرية الصلبة في مدينة بوسعادة:

سنقوم بدراسة معمقة و شاملة لمخطط جمع النفايات لمدينة بوسعادة تم معرفة جملة من المشاكل التي يعاني منها عملية الجمع ، و لعل من المشاكل و التحديات التي واجهت المدينة هي انتشار رهيب للمفرغات العشوائية حيث تم معالجة ذلك بوضع مركز ردم تقني ببوسعادة و ذلك لحل جزء من مشكل النفايات و المفرغات العمومية (الشكل رقم 4-16).

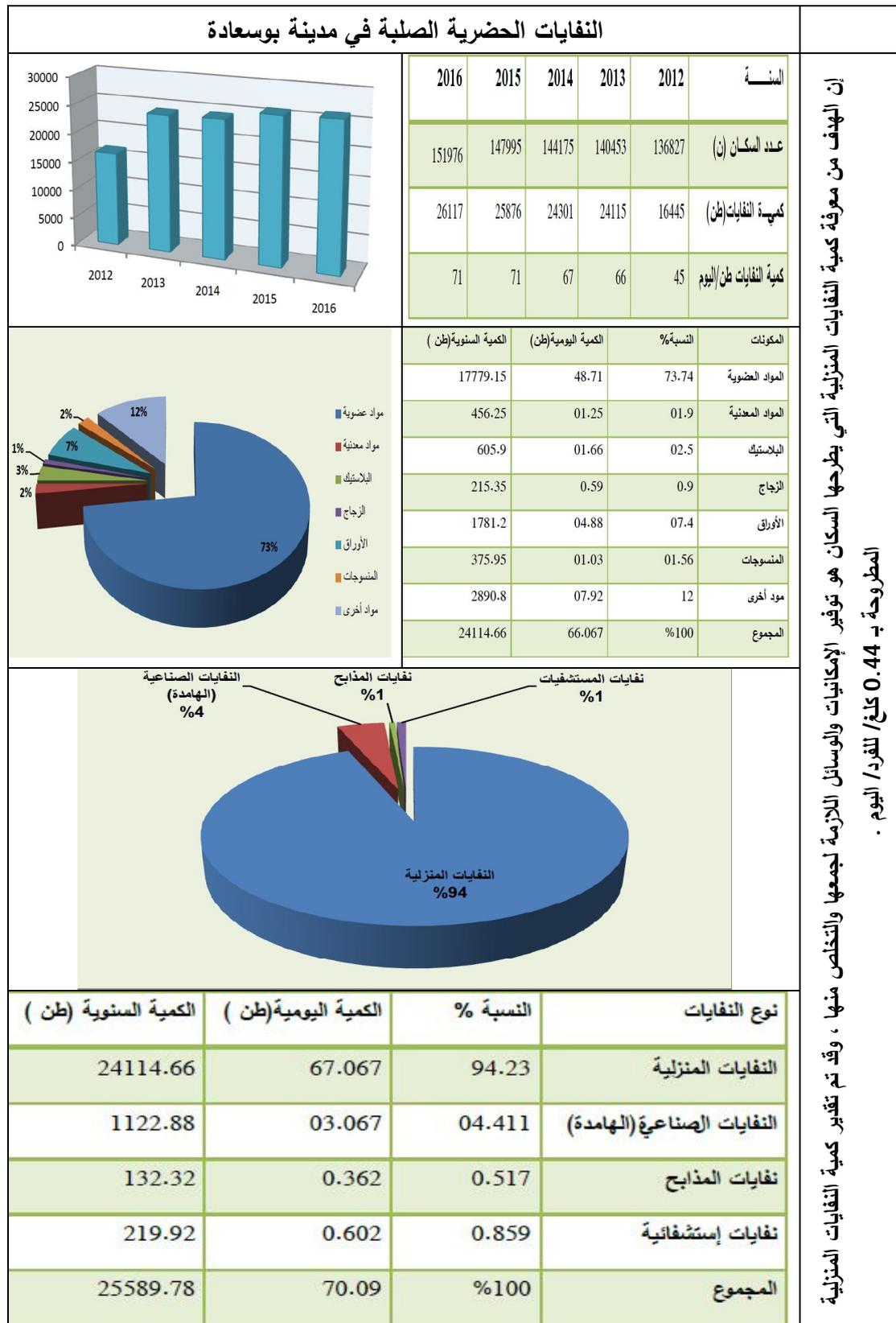
حيث نقدم حوصلة حول عملية تسيير النفايات الحضرية الصلبة المنزلية في مدينة بوسعادة و ذلك بمعرفة الإدارات المختصة في ذلك المتمثلة في البلدية و المؤسسة العمومية الولائية لمراكز الردم التقني ببوسعادة ، ثم عملية الجمع و ذلك بتوضيح طرق و مراحل الجمع و الوسائل المعتمدة في هذه العملية ، ثم نقل النفايات الحضرية الصلبة الى مركز الردم التقني بالمسيلة مع معرفة مختلف وسائل نقلها ، ثم مرحلة المعالجة النهائية للنفايات المنزلية (الجدول رقم 4-54 و 4-55).



شكل رقم:4-16: تسيير النفايات الحضرية الصلبة بمدينة بوسعادة

المصدر: تركيب الباحث بعد مراجعة تقنية 2018

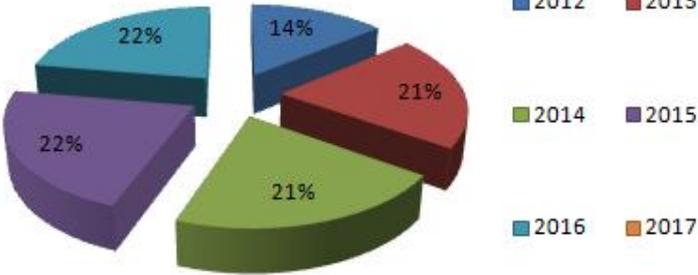
5-2-8-1- تطور كمية النفايات الحضرية الصلبة في مدينة بوسعادة



جدول رقم:4-54: تطور كمية النفايات الحضرية الصلبة في مدينة بوسعادة

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SDGDU ، 2017.

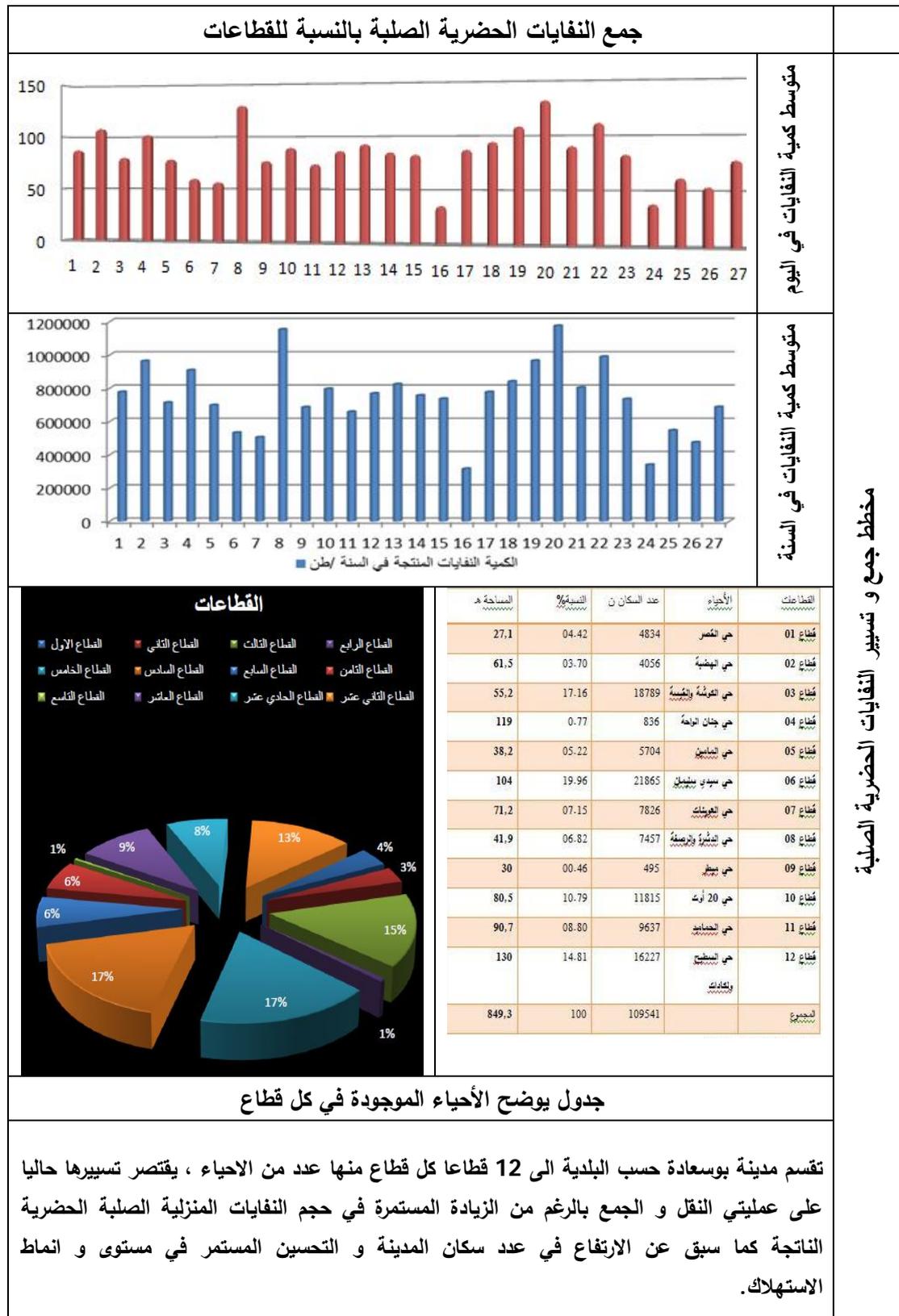
5-2-8-2-دراسة كمية النفايات المطروحة لكل ساكن في اليوم لمدينة بوسعادة

النفايات الحضرية الصلبة في مدينة بوسعادة						إن الهدف من معرفة كمية النفايات المنزلية التي يطرحها السكان هو توفير الإمكانيات والوسائل اللازمة لجمعها والتخلص منها ، وقد تم تقدير كمية النفايات المنزلية المطروحة بـ 0.44 كغ/ للفرد/ اليوم .
						
						
2017	2016	2015	2014	2013	2012	السنة
155957	151976	147995	144175	138306	136827	عدد السكان (ن)
24640.27	245610	24382	22898	22723	15496	كمية النفايات (طن)
66.23	65.8	65.52	61.44	60.96	41.52	كمية النفايات طن/اليوم
<p>نلاحظ من الجدول و الدائرة النسبية علاقة طردية بين تطور عدد السكان وكمية النفايات المطروحة بالمدينة و يرجع ذلك إلى الهجرة من المناطق المجاورة وذلك لتوفر الخدمات التعميمية والصحية بها، بالإضافة إلى البناء العشوائي في الجهة الجنوبية(سيدي سليمان) والجهة الغربية(القيسة والكوشة )، و التوسع الذي شيدته المدينة في جهة الشمال (المدينة الجديدة) في سنة 2012 قدرت بـ 15496 طن اي بنسبة 14% لتزداد في سنة 2013 بنسبة 21% بقيمة 22723 طن ،، ثم في سنة 2014 بقيمة 22898 طن وسنة 2015 بـ 24382 طن بنسبة 22 % ثم 22% في سنة 2016 مما نتج عنه زيادة في عدد السكان وبالتالي زيادة في كمية النفايات بالمدينة.</p>						

جدول رقم:4-55: دراسة كمية النفايات المطروحة لكل ساكن في اليوم لمدينة بوسعادة

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SDGDU ، 2017.

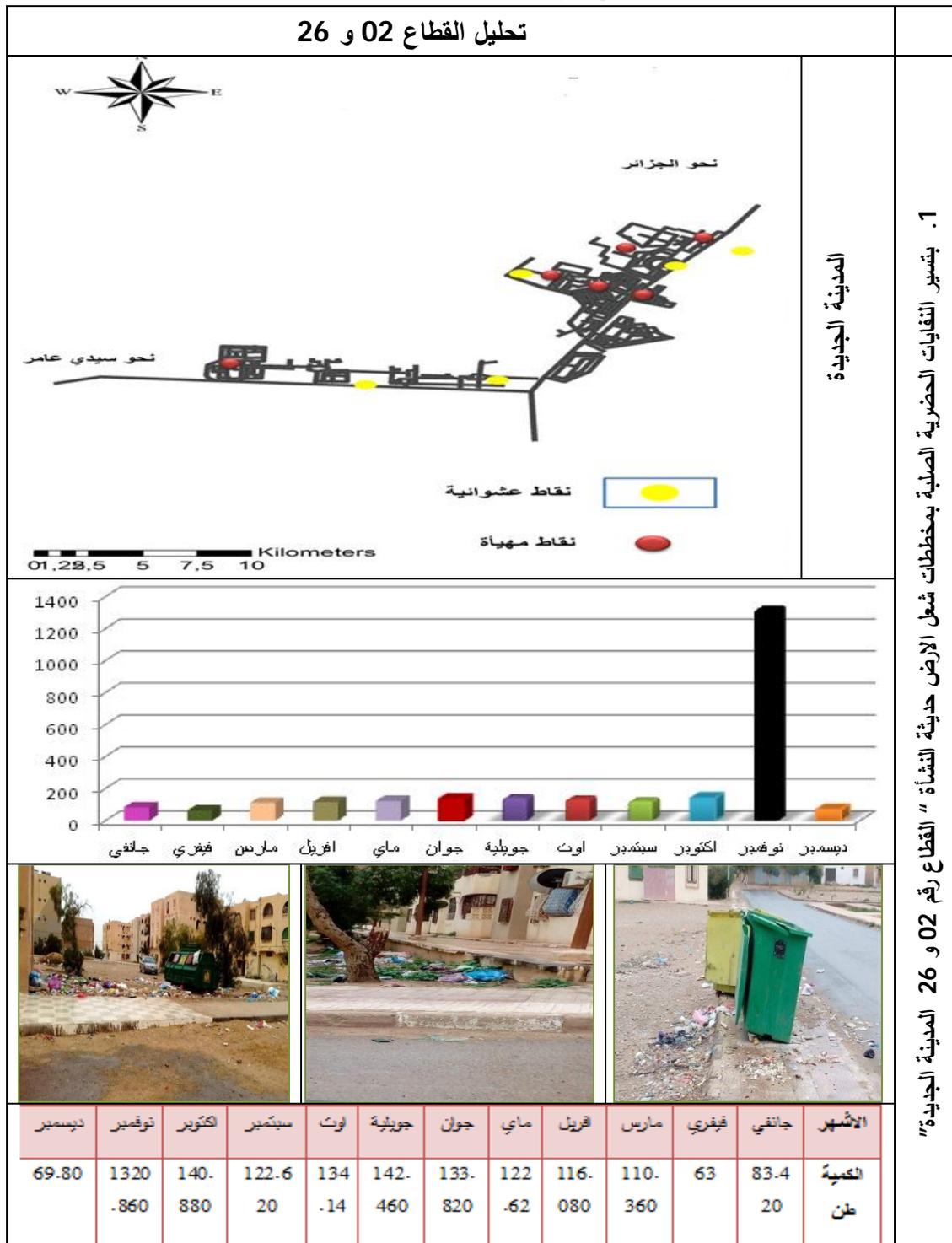
5-2-8-3-دراسة القطاعات جمع النفايات المنزلية الصلبة بالمدينة



جدول رقم: 4-56: دراسة القطاعات جمع النفايات المنزلية الصلبة بالمدينة

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SDGDU ، 2017.

5-2-8-4- المشاكل المتعلقة بتسير النفايات الحضرية الصلبة بمخططات شعل الارض حديثة النشأة " القطاع رقم 02 و 26 المدينة الجديدة"



المنطقة السكنية الحضرية الجديدة تقع بمحاذاة جبل قوري هور شمال المدينة على محور الطريق الوطني رقم 08 ، لتشكيل قطبا آخر للمدينة وبعد التوسع أصبحت مدينة جديدة، حيث احتوت هذه المدينة على جميع أنماط السكن الفرية والجماعية, وبلغ عدد سكان المدينة الجديدة 33880 ساكن وقدرت مساحتها بـ 253.58 هكتار.

جدول رقم: 4-57: المشاكل المتعلقة بتسير النفايات الحضرية الصلبة بمخططات شعل الارض حديثة النشأة

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SDGDU ، 2017.

5-8-2-5- كمية النفايات المفترزة في عام 2017 المجموعة من النقاط السوداء

كمية النفايات المفترزة في عام 2017 المجموعة من النقاط السوداء								
المعدل اليومي ( طن / اليوم )				الكمية المرفوعة طن				التعيين
المجموع	أخر	بلدية	مركز الردم	المجموع	أخرى	بلدية	مركز الردم	
	ي	المسيلة	التقني			المسيلة	التقني	
91	02	88	01	33318	825	32053	440	201 1
102	35	43	24	37280	1277 8	15847	8655	201 2
127	09	32	85	64428	3880	11615	30933	201 3
152	09	22	121	55393	3319	8021	44053	201 4
146	08	72	66	53274	3008	26210	24056	201 5

جدول رقم: 4-68: كمية النفايات المفترزة في عام 2017 بمدينة بوسعادة

المصدر: إعداد الباحث على خلفيات معطيات SDGDU ، 2017.

## خلاصة الفصل

في هذا الفصل، حاولنا الوقوف على واقع النمو الحضري لمدينتي المسيلة و بوسعادة، و مختلف العوامل التي أدت إلى تطورها بوتيرة سريعة سواء كانت مجالية، اقتصادية و اجتماعية، تضافرت هذه العوامل لتحديث أزمة نمو المدينة، و هذا راجع إلى أن المدينة كما سبق القول لتموضعها على أراضي منبسطة سهلة التعمير داخل او في اطراف المدينة ساهمت في تسريع استهلاك الأراضي بشكل مفرط، في غياب تخطيط محكم و فعال و في نفس الوقت عدم اعتماد أداة تخطيط فعالة.

و من الناحية الاقتصادية فالمدينة تعتبر القطب المحرك لإقليم الولاية، أدى إلى توافد السكان إليها من البلديات المجاورة و من خارج الولاية، هذا الأخير يعرف تزايداً مستمراً مما انكى حدة الطلب على الموارد الموضعية(العقار)، لإقامة بنايات فوضوية في غياب الرقابة او من أجل إقامة مشاريع طوعية عشوائية لتلبية الاحتياجات المستقبلية، و هذا يؤكد أن المدينة نمت تحت دعم و ضغط القرارات الإدارية و الفوضى على حساب البيئة.

ان نقص الموارد الموضعية و تشبع تلك المبرمجة للتعمير المستقبلي قبل اوانها، جعل المدينة تتخبط في أزمة عقارية و ما مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير قبل الوقت القانوني، إلا دليل للبحث عن فراغات لتعميرها في أطراف المدينة و نحو البلديات الحدودية.

لهذه الأسباب أضحى البحث عن أداة قانونية و فعالة تسمح بالتحكم في مجالها الحضري أكثر من ضرورة، و حتمية لا مفر منها.

### ■ نتائج التحليل و النقد

بعد المقارنة والتطابق بين مخططات التهيئة المنجزة والملاحظة الميدانية لاحظنا ما يلي :

- البناءات تعرضت إلى الغمر بالمياه و ذلك نتيجة تواجدها في السرير الفيضي الأكبر لواديان.
- مشاريع السكن التساهمي الجماعي أنجزت مخالفة ل المخطط المصادق عليه.
- تجهيزات و مساكن جماعية غير منجزة و أخرى منجزة مع عدم مراعاة الأولوية.

▪ المشاكل التي تواجهها مخططات شغل الأراضي في القيام بدورها

رغم توفر البنيات الإدارية والتقنية فإن الأغلبية الساحقة من البلديات منطقة الدراسة -مدن منطقة الحضنة- لا تقوم كما يجب بضمان الحفاظ على توازن البيئة الحضرية، مما يجعل المدن معرضة بشكل كبير للتلوث واختلال التوازن البيئي ذلك إلى أسباب عديدة ومتشابهة و نميز منها :

▪ غياب الوعي البيئي لدى عامة السكان وكذلك المنتخبين وهو ما يعكسه غياب لجان متخصصة في الحفاظ على البيئة لدى أغلب المجالس المنتخبة، وقصور عملها إن وجدت.. و هذا يعكس المحيط العام حيث أن الوعي البيئي حديث ذلك أن أول جمعية مختصة لم تظهر إلا سنة 1991 ولم تظهر في وزارة للبيئة إلا مؤخرا أي سنة 1995.

▪ غياب تقنيين مختصين في مراقبة التلوث بمختلف أشكاله والعمل على محاربتة.

▪ غياب تصاميم التهئية، مما يجعل مراقبة البلديات للنمو العمراني، غير ذات موضوع، كما تجعلها غير قادرة على توجيهه.

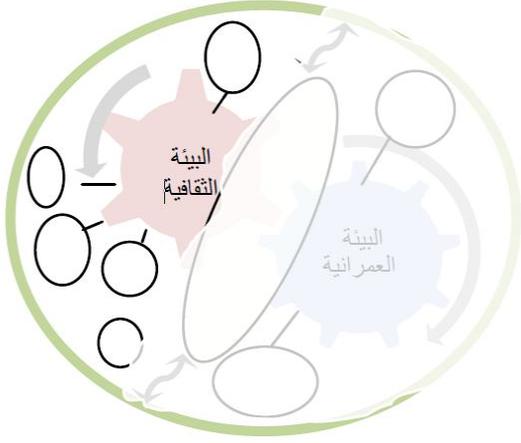
▪ وجود فراغ قانوني في ما يتعلق بحماية البيئة، مما يجعل عتبة التلوث المسموح بها غير محددة ويسمح للصناعيين بمعدلات مرتفعة.

▪ افتقار البلديات إلى مخططات الصرف التي بإمكانها إن تمكن من مراقبة جيدة لحالة شبكات.

▪ عتاقه الوسائل المستعملة والتقنيات المستخدمة في جمع وإتلاف النفايات الصلبة. حيث تعتمد أغلب البلديات إلى إحراقها مما يسبب تلوثا حادا في الجو، ويؤدي إلى نقل الروائح الكريهة واعادتها إلى المنازل في حين ينظر إلى معامل معالجة النفايات كاستثمارات زائدة يستحسن تجنبها.

وعموما فإننا إذا تأملنا العوائق التي تحد من فعاليات الدولة في القيام بدورها في حماية البيئة، فإنها في النهاية ترتبط بمشكل الوعي البيئي لدى المواطنين، وهي مسؤولية يتحملها الجميع وتحملها الدولة بصفة عامة بمؤسساتها وأجهزتها وهيئاتها المنتخبة، وأحزابها السياسية والمجتمع المدني بصفة عامة.

حيث أن التغلب على هذا المشكل (مشكل تلوث البيئة بصفة عامة والبيئة الحضرية على الخصوص) لا يرتبط فقط بتوفير الوسائل المادية والتقنية لمحاربة التلوث، وإنما يرتبط بضرورة توعية المواطن عبر مختلف المؤسسات التربوية والإعلامية لأخطار تلوث البيئة، وعوامل هذا التلوث، وطرق التخفيف منه، ووسائل محاربتة.



## الخاتمة

1. الخلاصة العامة

2. توصيات .

## خاتمة

مما لا شك فيه أن الاقتراحات التي جاءت بها الأطروحة بشأن إدماج البعد البيئي في التخطيط الحضري هي اقتراحات طموحة وأحياناً جريئة لكن سؤال يظل مطروحا طالما أن إمكانيات الدولة محدودة في هذا المجال، كما أن الممارسة قد كشفت عن الفرق الشاسع بين التخطيط والتنفيذ، فإذا كانت المقاربة القانونية ضرورية، فإنها تظل مع ذلك غير كافية، حيث يجب إعداد إستراتيجية لحماية البيئة مبنية على أساس مقاربة اقتصادية تجعل من البيئة مكونا رئيسا في تحقيق التصميم البيئي المستدام.

لن يتأتى هذا إلا عن طريق إدراج البعد البيئي في أدوات التهيئة و التعمير كذلك عن طريق وضع آليات تحفيزية مالية وضريبية مبنية على مبدأ "الملوث المؤدي" وتعزيز الشراكة مع القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والجماعات المحلية وكذا تقوية التعاون الدولي من أجل نقل أفضل للمعارف والمهارات دون أن ننسى أهمية التحسيس باعتباره شرطا أساسيا لإصلاح الوضع البيئي عن طريق إدخال الثقافة البيئية في البرامج التربوية لتحقيق نقلة فكرية تسمح باعتبار فعلي للبعد البيئي في العمل العمومي في إطار مقاربة تشاركية تجعل من الديمقراطية أساسا لها .

### و فيما يلي عرض لبعض النتائج المتوقعة على المستوى التخطيطي و التنفيذي :

لإدراج العوامل البيئية في القطاع العمراني المعماري يجب على المهندسين المعماريين و العمرانيين كل حسب اختصاصه أن يعلموا عن القضايا البيئية و ممارستهم العملية التصميمية و الانفتاح على كل ما هو جديد .

- 1- استغلال الإمكانيات الطبيعية في الحد من الضوضاء مثل الرياح والطبوغرافيا والنباتات.
- 2- تنظيم استعمالات الأراضي المتوافق الذي يهدف إلى تقليل استخدام وسائل المواصلات وخاصة السيارات وتقليل التعارض بين الاستعمالات المختلفة؛ والفصل بين الأنشطة الحساسة للضوضاء (مثل المناطق السكنية والمراكز الثقافية والمدارس وقاعات المؤتمرات) والطرق الاقليمية والسريعة واستخدام المناطق الغير حساسة للضوضاء مثل المناطق الترفيهية والمفتوحة والمناطق التجارية الكبرى كمنطقة عازلة بينهما.
- 3- تنظيم الحركة وتخطيط شبكة الطرق بهدف اعادة المقياس الانساني للمدينة؛ وذلك من خلال تشجيع حركة المشاة وفي نفس الوقت التحكم في الحركة الآلية، بحيث يتم تسهيل الحركة الآلية في الطرق الشريانية والسريعة، وتقييدها بدرجات متفاوتة في الشوارع الرئيسية والشوارع السكنية والتجارية.
- 4- التوسع في إنشاء الطرق السريعة خارج المدن لمنع المرور العابر من استعمال الطرق المحلية داخل المدن ولتشجيع الحركة الآلية على استعمالها كبديل للطرق السكنية.

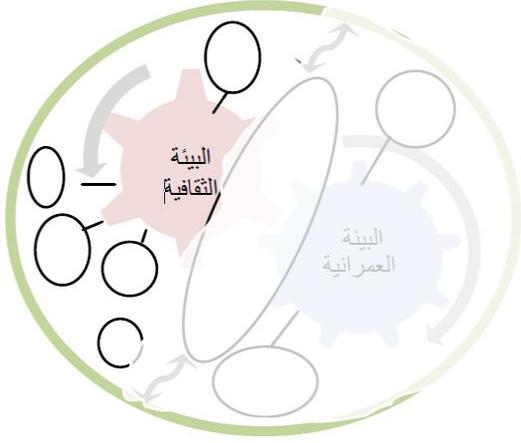
5- تجنب استخدام المطبات الصناعية في الشوارع المحلية بغرض تهدئة المرور بها وذلك لأنها تتسبب في اتلاف السيارات وإعاقة حركة سيارات الإسعاف والشرطة و الإنقاذ، كما أن لها تأثير ضار على المرضى أثناء نقلهم.

- 6- التوسع فى تخصيص مناطق بالمدن للمشاة فقط مثل المناطق التجارية والمناطق التاريخية والمناطق المفتوحة.
- 7- تقسيم مناطق المدينة إلى قطاعات حسب مستوى الضوضاء فيها-وهذا الأمر يتطلب انشاء محطات فحص فنى بالمدن لقياس مستوى الضوضاء فى مختلف أنحاء المدينة-واعتماد ذلك مرجعا لتحديد نوعية الأنشطة التى يمكن أن تقام بها.
- 8- عدم الترخيص لإقامة أى نشاط إلا بعد دراسة تأثيره على حركة المرور، ومناسبة مستوى الضوضاء فى المنطقة التى يراد اقامته فيها لنوعية هذا النشاط.
- 9- الحد من ساعات العمل للخدمات التجارية والخدمات الترفيهية وخاصة فى ساعات الليل؛ مما يساهم فى تقليل حجم المرور فتقل الحركة على الطرق فى تلك الساعات وبالتالي تقل الضوضاء.
- 12- فى ظل التغيرات والتحولات التى ستحدثها تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، سيحتاج الأمر من مخططي المدن أن يأخذوا فى الاعتبار المدن الرقمية التى تنشأ عن تجمع الفراغات الالكترونية، هذا بالإضافة الى المدن الذكية التى تنشأ عن فراغات حضرية مدعمة بشبكات بنية أساسية معلوماتية قوية عند وضع السياسات الخاصة بشبكة الطرق والمواصلات.
- 13- ضرورة الوعي الكامل لمخططي المدن لتأثير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على انماط الحصول على الخدمات وأنماط أداء الأنشطة وأنماط ممارسة الأعمال، والآثار التى تنتج عن ذلك التغير على عناصر المدينة المختلفة.
- 14- توجيه جزء من الدعم المالى المخصص لإنشاء طرق جديدة الى تطوير الطرق القائمة ومدتها بشبكات البنية الأساسية المعلوماتية.
- 15- وضع استراتيجيات وسياسات وطنية فاعلة، تحقق استدامة قطاع النقل فى المنطقة، خاصة الحد من التلوث الناتج عن استخدام الطاقة به، وتضمين هذه الاستراتيجيات فى التخطيط العام للطاقة فى الدولة، مع مشاركة كل الفئات المعنية فى صياغتها حتى يمكن تحقيق أفضل النتائج عند تطبيقها.
- 16- تطوير معايير وتشريعات تساند التوجهات الرامية إلى الحد من غازات الدفيئة، مع العمل على إنفاذها، من خلال وجود إطار قانوني من شأنه أن يفعل تنفيذ مثل هذه التوجهات ويتطلب ذلك تطوير هيكل مؤسسي واضح لمراقبة أداء قطاع النقل، وتطبيق كل القوانين المتعلقة به، بما فيها المعايير والتشريعات البيئية.
- 17- دعم الموارد المالية اللازمة لتنفيذ برامج الحد من انبعاث الغازات الدفيئة من قطاع النقل، سواء من الموارد المحلية أو باللجوء إلى التمويل الخارجية.

**توصيات عامة:**

- نظرا للارتباط المتبادل بين المسكن و البيئة و لعدم وجود معايير و مقاييس تحافظ على المسكن يوصى بإجراء دراسة لوضع معايير و مواصفات للمسكن الملائم بيئيا و أخذ الملكية الدائمة بعين الاعتبار .
- دراسة العلاقة بين التخطيط العمراني و العناصر البيئية في المجتمعات الحضرية.
- تشجيع ابتكارات البحث العلمي التطبيقي الخاص بالعمران البيئي بالحوافز المادية و الأدبية المجزية.
- تقويم مقارن لمجموعة من الأحياء السكنية المسيلة بناء على العناصر التصميمية المؤثرة بالمناطق السكنية.
- من خلال ما سبق يلاحظ أن السياسة العمرانية تتقاطع مع البيئة و التنمية المستدامة على اعتبار أن استخدام الموارد المتاحة يتطلب جعل القطاع العمراني قطاعا تنمويا مستداما. لكن على الرغم من وجود ترسانة قانونية متضمنة تنظيم سياسة التهيئة و التعمير بأدوات متمثلة في مخططات التعمير و تهيئة الإقليم و ما لها من أهمية في تنظيم تصرفات مستقبلية واحتياطات لحماية البيئة ، إلا أنه تعثرها مجموعة من النقائص نتيجة تضخم الأهداف المراد تحقيقها من هذه الأدوات في مقابل عدم تنفيذها و عدم تجسيدها واقعا ،لنقص الرقابة على اختلاف أنواعها إدارية و قضائية ، ضعف كفاءة الإدارة الرقابية و نقص الخبرة و الوعي بأهمية التوفيق بين الأداء البيئي و البعد التنموي في مجال التهيئة العمرانية.
- مرد هذه الاختلالات هو انعدام الانسجام ،لعدم وجود مقومات موضوعية تتعلق بانعدام مشاركة حقيقية لكل الأطراف الفاعلين المتدخلين في النشاط العمراني فأضفى ذلك محدودية فاعلية وثائق التعمير و ضعف دورها في حماية البيئة خاصة و أن الطابع المحلي لتصور و إعداد هذه الوثائق يحمل اختلالات بين الجماعات الإقليمية من بلدية لأخرى و من ولاية لأخرى نتيجة الطابع التقديري المحلي لاعتماد التوجيهات الحمائية للبيئة،أدى إلى غيابها ضمن الكثير من هذه الوثائق و عدم إعمالها.
- عليه عملا على جعل القطاع العمراني قطاعا تنمويا مستداما،يجب البحث في جعل قواعده أكثر فاعلية بالتأكيد على ضرورة التنسيق مع جميع المتعاملين، و دعم نظم مختلف الأنشطة العمرانية يجب مقارنة التعمير من خلال التوفيق بين حماية البيئة و التنمية المستدامة لاعتبارهما واقع يجب التعامل معه،فلا يمكن بأي حال من الأحوال تجاهله أو انكاره لذا يجب تنسيق جهود المتعاملين و تفعيلها و مضاعفتها و إعمال القانون وجعله أكثر مواكبة للتدابير التقنية التي يفرضها الواقع.
- مع ضرورة تدعيم الإدارة بالوسائل المعلوماتية الحديثة وتكوين الإطار و تأهيلها وفقا لمقتضيات و متطلبات السياسة العامة للتهيئة و التعمير .
- توعية المواطن و تحسيسه بالعمل على تجسيد البعد البيئي و التنموي فيما يتعلق بالتهيئة و التعمير .

- فرض عقوبات ردية لكل مخالف للقواعد و القوانين المتعلقة بالتهيئة و التعمير من خلال سن قوانين تحدد الأفعال التي تشكل مخالفات عمرانية ،و بيان الأعوان المؤهلين بمعاينتها،مع سرعة تطبيقها لضمان منع حدوث المخالفة بما يحقق الردع العام و الخاص.
- تكوين قضاة متخصصين لتطبيق القوانين المتعلقة بالتعمير سيما ما تعلق منها بالمساح بالبيئة في إطار التنمية المستدامة.
- ضرورة تعديل النصوص القانونية المتعلقة بتنظيم النشاط العمراني و جعلها أكثر توافقا مع ما تقتضيه حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة ،على أن تكفل هذه النصوص جزاءات توقع على المخالفين ،و ضمان توقيها.
- رغم وجود قوانين كثيرة متعلقة بالتهيئة و التعمير ،إلا أنها متفرقة و منشتة و هو ما يبرر أولوية تجميع مختلف النصوص القانونية المنظمة للعمران ضمن منظومة قانونية موحدة و منسجمة بما يكفل حسن تطبيقها.
- في الأخير نخلص لاعتبار أن أدوات تهيئة الإقليم لها دور فعال في تجسيد السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم في الجزائر كونها تدعم ضرورة التوفيق بين مقتضيات حماية البيئة و اعتبارات التنمية المستدامة



## قائمة المراجع

1. الكتب باللغة العربية و الاجنبية
2. المذكرات
3. مقال في مجلة
4. تقارير هيأت نظامية و غير نظامية
5. القوانين و المراسيم التنفيذية

1. الكتب:

الكتب باللغة العربية:

1. احمد عقاقبة . خطر الفيضانات في المناطق شبه الجافة،سنة 2005
2. أحمد الفخري،تخطيط المدن، دمشق، 1993 .
3. أحمد خالد علام، التشريعات المنظمة للعمارة، 1986م.
4. الطاهر لدرع، الاتجاهات الحديثة في نظرية التخطيط العمراني،جامعة الملك سعود، كلية العمارة والتخطيط.
5. حسن فتحي، التكنولوجيا المتوافقة في إنشاء المباني، مؤتمر الإسكان لذوى الدخل المحدود، نوفمبر 1988م.
6. ح رشيد،و صباريني ،محمد سعيد ، البيئة ومشكلاتها ، عالم المعرفة ، الكويت .
7. خ علي الدليمي ،التخطيط الحضري ،أسس ومفاهيم من الخطط الرئيسية إلى استراتيجيات التنمية.
8. سعاد يوسف بشندى، تأثير القوانين والتشريعات المنظمة للتخطيط العمراني على المخططات العمرانية وطرق التحكم فى العمران، 1993م.
9. محمد الهادي لعروق، التخطيط الحضري في الجزائر ملتقى حول التحكم في التوسع و تسيير المدن الكبرى في الجزائر - جامعة هواري بومدين الجزائر - 7 مارس 1996 ص 14.15.
10. محمد إبراهيم قشوة، التشريعات المنظمة للعمارة والنمو العشوائي، 1986م
11. محمد علي الانباري،التخطيط البيئي والتنمية المستدامة ،جامعة بابل،2007.
12. محمد غنايم ، دمج البعد البيئي في التخطيط الإنمائي ، معهد الأبحاث التطبيقية، القدس (أريج) ، 8 ديسمبر 2006
13. محمد جاسم العاني ،دور المخططات العامة لمدينة بنغازي في استيعاب الموروث العمراني،مجلة الباحث،عدد مزدوج (5-6) السنة السادسة،جامعة قاريونس. بدون تاريخ.
14. يسري دعبس، تلوث البيئة و تحديات البقاء، دار المعارف مصر الطبعة الأولى:1997.

15. نذير الزبيبي، بلقاسم ذيب، فاضل بن شيخ، "البيئة العمرانية بين التخطيط و الواقع"، مجلة العلوم الإنسانية عدد 13 جوان 2000.
16. الطاهر لدراع، الاتجاهات الحديثة في نظرية التخطيط العمراني، جامعة الملك سعود، كلية العمارة والتخطيط
17. هشام أ. البرهاني، الماء و الصحة، عمان 1995
18. زين الدين عبد المقصود، البيئة و الإنسان، علاقات و مشكلات، القاهرة، دار عطوة، 1981
19. لاكوش، عناصر الجغرافية الحيوية و الإيكولوجية OP4، الجزائر 1982 .
20. محمد علي الانباري، التخطيط البيئي والتنمية المستدامة، جامعة بابل، 2007
21. شريف رحمانى، الجزائر غداً، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، 1996 .
22. عصام الدين محمد علي، الأبعاد التنموية للتشريعات العمرانية في مصر، 2014
23. رشيد الحمد و محمد صباريني، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون، الكويت، ط2، 1984
24. مختار محمد كامل: التلوث البيئي، المكتب الجامعي الحديث، الطبعة الأولى: 1998
25. محسن محمد إبراهيم. المؤتمر العلمي الأول - العمارة و العمران في إطار التنمية-جامعة المنوفي.
26. مصطفى كمال طلبه ونجيب صعب، "الرأي العام العربي والبيئة"، منشورات "البيئة والتنمية"، 2006.
27. محمود حسين مصطفى سبل تحقيق العمارة البيئية عند تخطيط وتصميم المدينة العراقية المعاصرة تشرين الأول، 2012.
28. نجيب صعب، "قضايا بيئية"، المنشورات التقنية، بيروت 1997.
29. علياء حاتوغ- بوران و محمد حمدان أبو دية، علم البيئة، دار الشروق، عمان، 1994.
30. عباس حيدر: تخطيط المدن و القرى. مركز دالتا للطباعة . الطبعة الأولى 94.
31. عبد المحسن صالح، المدينة الحديثة ومشكلة التلوث، دار عالم الفكر للطباعة والنشر، الكويت 1998
32. ع أحمد الفقي، الإدارة البيئية للعمران الحضري، مذكرة ماجستير، جامعة عين شمس، جانفي 2008.
33. ع بن محمد السواط. المهندس ودوره في بناء الاقتصاد الوطني . مركز الملك فهد الثقافي - الرياض. 2006.
34. ع غانم، ر بوالصوف، التنمية الحضرية المستدامة و ترشيد الحكم في دول الأطراف بين الخطاب المثالي و التطبيق الميداني الجزائر حالة لهاته الإشكالية، مجلة التهيئة العمرانية، جامعة منتوري، قسنطينة، العدد 08، سنة 2007

## قائمة المراجع

35. ف. جهازرة، د. حجار. الهندسة البيئية الجزء 2 مديرية الكتب و المطبوعات الجامعية السورية ط: 1 1991  
يسري دعيس: تلوث البيئة و تحديات البقاء، دار المعارف مصر الطبعة الأولى: 1997.
36. ف بودقة، وجه مدينة الجزائر وجوانب من مسارها العمراني، مجلة إنسانيات، العدد 44-45، السنة 2009
37. رابح هزيلي، إستراتيجية التنمية المستدامة في تخطيط المدن الجديدة، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 25  
ديسمبر 2008
38. سعودي هجيرة، أهمية التشريعات في دعم التنمية المستدامة والإدارة الحضرية للمدن بالجزائر، مداخلة  
مؤتمر، القاهرة، ماي 2013 .
39. كريمة بغداد وحمادي محمد، استراتيجيات وسياسات التنمية المستدامة في ظل التحولات الاقتصادية  
والتكنولوجية بالجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 45، 2010 .

### 1. الكتب باللغة الأجنبية:

1. Adrian PITTS ,Planning and desing strategies for sustainability and Profit Pragmatic Sustainable desing on Building Urban Scaies ELSEVIER , P 34 , 72 - 2004 .
2. DAVID R. BOYD. La durabilité En Une Génération: CANADA.2004.
3. Despois (J),*Le Hodna (Algérie)* ,Revue de Géographie Alpine ,Année 1954 42-2
4. RAYMOND De LAVIGNE. Vers une nouvelle cultures urbaines, Edition Altamira,1993.
5. Y. Borgstedt, ECO QUARTIERS ET QUARTIERS POSITIFS, 2009,SUIS.
6. ALBERTO ZUCHELLI. INTRODUCTION A L'URBANISME OPERATIONAL ET COMPOSITION URBAINE.V2.OPU Alger.83.
7. BERGER.X « La Climatisation Urbaine Passée Et Présente » In Ambiances architecturales et Urbaines. Ed, Parenthèses. Paris 1998.
8. COLLOQUE INTERNATIONAL ORAN 1-3 Décembre 1987. TISSU URBAIN. ENAG Edition.
9. DICTIONNAIRE LAROUSS- E ex: P.U.F 1996
10. DU CODE DE L'URBANISME. ART.L. 123 -1- FTRL123
11. DRYFUS.J « Confort Dans L'habitat En Pays Tropical ». Ed. Eyrolls, Paris 1960.

12. F. CHOAY. DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT. P. Merlin. 2 Edition .juillet 96. P: 303.
13. FORUM REGIONAL DE LA HQE. Rencontre n°5 Quelle intégration des énergies renouvelables dans les bâtiments Mars 2004
14. H. FRIEDEL. DICTIONNAIRE DE L'ÉCOLOGIE ET DE L'ENVIRONNEMENT, , Librairie Larousse, 1980.
15. INGALLINA.P. « L'espace Urbain ». Ed. Parenthèse. Paris 2000.
16. MANUEL BAUER Ecole Polytechnique Fédérale De Lausanne THÈSE Lausanne, EPFL 1998
17. MARSHALL, N. L. IT TAKES An Urban Village: Parenting Networks of Urban Families, Issues.
18. MICHELSON, W. & ROBERTS, E. Children and the Urban Physical Environment. In W. Michelson, SPINA (Eds) : University of Toronto, 1979.
19. MICHEL CAPDEROU. Atlas solaire de l'Algérie. Tome3. Vol1. OPU. Alger.
20. Michelson, W. & Roberts, E. Children and the Urban Physical Environment. In W. Michelson, SPINA (Eds) : University of Toronto, 1979
21. PENICAUD.H. « Le confort dans les espaces extérieurs » Actes du colloque, Nantes 1986.
22. QUESTIONS ENVIRONNEMENT. journal du SPPPI N°= 2 . Sep 1995.
23. RAYMOND DE LAVIGNE. Vers une nouvelle cultures urbaines, Edition Altamira,1993
24. RAMADE.F, « Eléments d'écologie, écologie fondamentale ».Ed. Mc Graw – Hill. Paris .1984
25. T SALOMON, R MIKOLASEK. ET B PEUPORTIER Outil De Simulation Thermique Du Bâtiment, Mèze 2003.

1. اودينة فاتح، التوافق بين العوامل البيئية وتصميم المخططات العمرانية، مذكرة ماجستير تسيير التقنيات الحضرية، فرع التسيير الايكولوجي للمحيط الحضري، معهد التسيير والتقنيات الحضرية، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، نوقشت يوم 2009/04/11.
2. ب إسماعيل فرحات العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في الفراغات العمرانية رسالة الماجستير في التخطيط والتصميم العمراني ، كلية الهندسة - جامعة عين شمس
3. بيرم كمال، بلدية المسيلة المختلطة 1945 بين 188، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة ، سنة 2005-2006 .
4. دحدوح جمال،تحسين إطار الحياة داخل الأحياء السكنية الجماعية،رسالة ماجستير،2002
5. محمد عبد الباقي إبراهيم، الحاجة إلى مدخل بيئي لتخطيط التجمعات العمرانية الجديدة ، جامعة عين شمس،رسالة ماجستير
6. رفيقة سنوسي،أدوات التهيئة والتعمير بين التشريع والتطبيق مدينة باتنة ،ماجستير هندسة معمارية،جامعة باتنة،2011
7. ط و فيق محمد،المناخ و التشكيل العمراني،رسالة ماجستير،مصر،1980
8. رياض تومي،أدوات التهيئة والتعمير وأشكالية التنمية الحضرية مدينة الحروش نموذجا، ماجستير،جامعة قسنطينة، 2006.
9. عبد العزيز عقابية،تسيير السياسة العمرانية في الجزائر مدينة باتنة نموذجا-رسالة ماجستير ،جامعة باتنة، 2010.
- 10.ع الحرتيسي حميد، السياسة البيئية و دورها في تحقيق التنمية المستدامة مع دراسة حالة الجزائر "1994-2004"، مذكرة ماجستير،جامعة الشلف، 2005
- 11.عقبة جلول ،عناصر تصميم العمارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة بالمناطق الصحراوية ، مذكرة ماجستير ، جامعة بسكرة ، ص 23 ، 2014
- 12.مزوري كاهنة ،مدى فاعلية قوانين العمران في مواجهة مخاطر الكوارث الطبيعية بالجزائر، ماجستير،جامعة باتنة ،2012.
- 13.س بن عياش، السياسة العامة البيئية في الجزائر وتحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي، مذكرة ماجستير ،جامعة الجزائر03 ، 2010
- 14.هيمه عمارة،الارتقاء الايكولوجي للأحياء السكنية الجماعية،رسالة ماجستير،2000

3. تقارير:

1. منظمة الأقطار العربية المصدرة للبتروول ،الطاقة لأغراض التنمية المستدامة في المنطقة العربية.
2. اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا "بناء القدرات في تنظيم الطاقة المستدامة، الجزء الأول. الطاقة لأغراض التنمية المستدامة في دول الإسكوا.
3. لجنة التنمية المستدامة عن دورتها الحادية عشرة: وثيقة رقم 2-29/2003 / E / CN.17/2003/6

4. ملفات الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض.العدد42. 2005.

5. تقرير اللجنة الوطنية لخبراء الجزائر 2005، أبريل 2003.

4. قوانين و مراسيم تنفيذية:

1. قانون حول حماية البيئة 83-03 المؤرخ في 05 فيفري 1983.
2. قانون 84-12 المتعلق بالرموز الغابية.
3. قانون رقم 85-05 المؤرخ في 16 فيفري 1985 المتعلق بالحماية و تحسين الصحة، معدل و متمم
4. أمر رقم :26/86 يتضمن تكوين احتياطات عقارية لصالح البلديات.
5. مرسوم رقم : 03/86 يتضمن إنشاء وكالة وطنية و محلية.
6. قانون رقم :07/86 يتعلق بالترقية العقارية.
7. قانون رقم :07/86 يتضمن التوجيه العقاري.
8. مرسوم تنفيذي رقم :405/90 يحدد قواعد إنشاء وكالات محلية للتسيير و التنظيم العقاري.
9. قانون رقم 87-17 المؤرخ في 01 أوت 1987 المتعلق بحماية الصحة.
10. قانون 87-03 المتعلق بالتهيئة الإقليمية.
11. قانون رقم 90-08 المؤرخ في 7 أبريل 1990 المتعلق بالبلدية.
12. قانون رقم 90-09 المؤرخ في 7 أبريل 1990 المتعلق بالولاية.
13. قانون 29/90 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 المعدل والمتمم بالقانون 05/04 المؤرخ في 14 أوت 2004 المتعلق بالتهيئة و التعمير.

14. القانون 10/03 بتاريخ 2003/07/03 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.
15. القانون رقم 20/04 بتاريخ 2004/12/25 المتعلق بالحماية من الأخطار الكبرى و الكوارث في إطار التنمية المستدامة.
16. القانون رقم 06/06 المؤرخ في 21 محرم عام 1427 الموافق لـ 20 فيفري 2006.

**1. مراسيم تنفيذية:**

1. المرسوم التنفيذي رقم 91-178 المؤرخ في 28 ماي 1991 المعدل و المتمم
2. المرسوم التنفيذي رقم 06/198 المؤرخ في 31 ماي 2006 و الذي يطبق على المنشآت المصنفة
3. المرسوم 93-160 المؤرخ في 10.07.1993 ينظم النفايات الصناعية، هذا المرسوم المنظم ينظم النفايات السائلة المتدفقة من المصانع في الوسط الطبيعي. و تحديد العوامل المحددة الكبرى لمعايير الرمي للنفايات و المخلفات الصناعية.
4. المرسوم 93-161 المؤرخ في 10-07-1993 ينظم المخلفات الرئيسية و الشحوم في الوسط الطبيعي.
5. المرسوم التنفيذي رقم 144 / 07 المؤرخ في 19 ماي 2007 الذي يضبط التنظيم المطبق على المنشآت المصنفة لحماية البيئة و يحدد قائمتها.
6. المرسوم التنفيذي 07/145 المؤرخ في 19 ماي 2007 المعين مجال تطبيق محتوى و طرق تطبيق موجز التأثير على البيئة.

**2. تعليمات وزارية و دوريات :**

7. التعليم الوزارية R1 + R2 بتاريخ 2003/09/22 المتعلقة بالأخذ و تسيير الأخطار الصناعية.
8. الدورية EC01 بتاريخ 2006/04/02 المتعلقة بالمنشآت المصنفة من أجل حماية البيئة.

## ملخص :

إن المدينة الجزائرية اليوم، باعتبارها كيانا جغرافيا واقتصاديا واجتماعيا، أصبحت تمارس آثارا مختلفة المستويات على البيئة بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

كما ان المتتبع لسياسة التهيئة العمرانية في الجزائر يدفعا لا محالة إلى استعراض تلك المراحل التي مرت عليها، حيث أنّ الوضع السائد حاليًا يُنبئ عن وجود تداخل أشكال مختلفة من شغل المجال.

قد كان المشرع الجزائري في كل مرحلة يصدر مجموعة من القوانين ليضبط عمليات التعمير وينظمها ويكيفها سواء بتعديلها أو إلغائها أو إصدار أخرى تتلاءم مع المستجدات والمعطيات الجديدة للبلاد، وقد كانت النصوص التشريعية للتعمير في المراحل الأولى على شكل مراسيم أو أوامر متفرقة وعامة لا تتعلق إلا برخص البناء والتجزئة ثم تطورت مع تطور الظروف والأحداث لتصل إلى مرحلة قانون خاص بالتعمير قائم بذاته والمتمثل في قانون 29/90 المعدل والمتمم مصحوبا بجملة من المراسيم التنفيذية وقد جاء بأدوات التهيئة والتعمير المتمثلة في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطط شغل الأراضي.

وان كان المشرع قد صب بهذا القانون التعمير والتدخل على المجال الحضري بأدواته إلا أن تطبيقه على أرض الواقع يبقى إشكالية مطروحة

أصبح الآن تعمير المدن من خلال التخطيط البيئي ضرورة حتمية لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة على المستوى المحلي والإقليمي والقومي لمدننا، لذا فإن معظم المدن الجزائرية اتجهت من خلال سياسيات عمرانية إلى تعمير مدن جديدة بهدف الحد من الامتداد العمراني على الأراضي الزراعية ، والهجرة من الريف إلى المدن ، وحل جزء من مشاكل المدن الكبرى المزدهمة والتي ظهرت بها العديد من المشاكل البيئية .

وتهتم دراستنا بشكل خاص بمنطقة الحضنة أين أصبح التعمير البيئي خيارا استراتيجيا تقرضه الزيادة السكانية ، ولذلك فنحن بحاجة إلى استحداث معايير تخطيطية بيئية لأحداث التوسع المستقبلي ولتفادي ما يحدث للتجمعات السكانية الحالية من مشاكل بيئية متمثلة في مظاهر التلوث.

في ظل هذه الظروف، تسعى هذه الأطروحة إلى تسليط الضوء على المكانة التي تشغلها المسألة البيئية وانعكاساتها السوسيو-مجالية على المجال الحضري لمدن منطقة الحضنة بعدد سكانها الذي فاق (1 029 447) نسمة وبمساحة تقدر ب (18 175) كم<sup>2</sup> أي بمعدل (635) نسمة/كلم، حيث تعتبر نقطة وصل بين الشرق والغرب والشمال والجنوب و بأكثر من (22) واد أو مجرى مائي مهم، "و هي تتمركز في إقليم تقلّ نسبة ارتفاع سطحه عن أربعمئة متر بالنسبة لمستوى البحر وهو يَتميّز بخصائص جغرافية و تضاريسية ومناخية فريدة من نوعها، ولتحقيق ما سلف فإننا توصلنا إلى مجموعة من التوصيات التي يجب الأخذ بها حتى تحد من تدهور الأحوال البيئية وتساهم في بناء مدينة جديدة و بيئية و صحية .

الكلمات الدالة: أدوات التهيئة و التعمير بالجزائر،مدن منطقة الحضنة،المعايير البيئية،التصميم البيئي .

## RESUME :

L'analyse de la politique du développement urbain en Algérie nous conduit inévitablement à réviser les étapes qu'a connue celle-ci. La situation actuelle prévoit l'interférence des formes d'occupation de l'espace encore plus diverses.

Actuellement, l'urbanisation des villes à travers la planification écologique est devenue plus qu'une nécessité pour procéder à un développement global et durable sur le plan local, régional et même national .

Pour cette raison, la quasi-totalité des villes algériennes se sont dirigées, à travers leurs politiques urbaines, à la création de nouvelles formes d'urbanisation de

leurs villes, dont l'objectif est de limiter les extensions faites au détriments des terres agricoles, et aussi réduire l'exode rural, ...etc.

De même résoudre une partie des problèmes d'encombrement ainsi qu'une multitudes de problèmes écologiques que connaissaient leurs grandes villes.

Notre étude s'intéresse beaucoup plus aux pays arabes, où l'urbanisme écologique est devenu un choix stratégique imposé par l'accroissement de la population.

Pour cela, on avait besoin de réadapter les normes écologiques aux nouvelles formes d'extensions futures pour éviter l'apparition des problèmes de pollution diverse au niveau des agglomérations actuelles. Ceci nous impose la détermination de normes spéciales des niveaux de pollution pour assurer un environnement sain et hygiénique à l'homme.

De cela, cette étude n'est qu'une initiation pour déterminer quelques considérations écologiques qui ont une relation avec les normes de planification et de conception des villes qui doivent être prises en compte lors de la création de nouvelles agglomérations urbaines dans notre zone.

Et pour concrétiser ce qui a été déjà cité, on est arriver à donner quelques recommandations qu'on doit prendre en compte pour limiter la dégradation de la situation écologique et participer à la construction de villes salubres et saines.

**MOTS CLES :**

Les instruments d'urbanisme –Villes du Hodna –L'écosystème urbain - La conception écologique .

**ABSTRACT:**

The analysis of the urban development policy in Algeria inevitably leads us to review the stages of this one. The current situation foresees the interference of even more diverse forms of space occupation.

At present, the urbanization of cities through ecological planning has become more than a necessity for comprehensive and sustainable development at the local, regional and even national levels.

For this reason, almost all Algerian cities have, through their urban policies, directed the creation of new forms of urbanization of their cities, whose objective is to limit the

extensions made to the detriment of agricultural lands, and also reduce the rural exodus, ... etc.

Likewise solve some of the problems of congestion as well as a multitude of ecological problems that their big cities knew.

Our study is much more interested in Arab countries, where ecological urban planning has become a strategic choice imposed by population growth.

For this, there was a need to readjust the ecological standards to new forms of future extensions to avoid the appearance of problems of various pollution in the current agglomerations. This requires us to set special standards of pollution levels to ensure a healthy and hygienic environment for humans.

From this, this study is only an introduction to determine some ecological considerations that have a relationship with the planning and design standards of cities that must be taken into account when creating new urban agglomerations in our area.

And to concretize what has already been mentioned, we manage to give some recommendations that must be taken into account to limit the degradation of the ecological situation and to participate in the construction of healthy and healthy cities.

**KEYWORDS:**

Urban planning instruments - Hodna cities - The urban ecosystem - Ecological design.

## ملخص :

إن المدينة الجزائرية اليوم، باعتبارها كيانا جغرافيا واقتصاديا واجتماعيا، أصبحت تمارس آثارا مختلفة المستويات على البيئة بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

كما ان المتتبع لسياسة التهيئة العمرانية في الجزائر يدفعا لا محالة إلى استعراض تلك المراحل التي مرت عليها، حيث أن الوضع السائد حاليًا ينبئ عن وجود تداخل أشكال مختلفة من شغل المجال.

قد كان المشرع الجزائري في كل مرحلة يصدر مجموعة من القوانين ليضبط عمليات التعمير وينظمها ويكيفها سواء بتعديلها أو إلغائها أو إصدار أخرى تتلاءم مع المستجدات والمعطيات الجديدة للبلاد، وقد كانت النصوص التشريعية للتعمير في المراحل الأولى على شكل مراسيم أو أوامر متفرقة وعامة لا تتعلق إلا برخص البناء والتجزئة ثم تطورت مع تطور الظروف والأحداث لتصل إلى مرحلة قانون خاص بالتعمير قائم بذاته والمتمثل في قانون 90/29 المعدل والمتمم مصحوبا بجملة من المراسيم التنفيذية وقد جاء بأدوات التهيئة والتعمير المتمثلة في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير ومخطط شغل الأراضي.

وان كان المشرع قد صب بهذا القانون التعمير والتدخل على المجال الحضري بأدواته إلا أن تطبيقه على أرض الواقع يبقى إشكالية مطروحة

أصبح الآن تعمير المدن من خلال التخطيط البيئي ضرورة حتمية لتحقيق التنمية الشاملة والمستدامة على المستوى المحلي والإقليمي والقومي لمدننا، لذا فإن معظم المدن الجزائرية اتجهت من خلال سياسيات عمرانية إلى تعمير مدن جديدة بهدف الحد من الامتداد العمراني على الأراضي الزراعية ، والهجرة من الريف إلى المدن ، وحل جزء من مشاكل المدن الكبرى المزدهمة والتي ظهرت بها العديد من المشاكل البيئية .

وتهتم دراستنا بشكل خاص بمنطقة الحضنة أين أصبح التعمير البيئي خيارا استراتيجيا تفرضه الزيادة السكانية ، ولذلك فنحن بحاجة إلى استحداث معايير تخطيطية بيئية لأحداث التوسع المستقبلي ولتفادي ما يحدث للتجمعات السكانية الحالية من مشاكل بيئية متمثلة في مظاهر التلوث.

في ظل هذه الظروف، تسعى هذه الأطروحة إلى تسليط الضوء على المكانة التي تشغلها المسألة البيئية وانعكاساتها السوسيو-مجالية على المجال الحضري لمدن منطقة الحضنة بعدد سكانها الذي فاق (1 029 447) نسمة وبمساحة تقدر ب (18 175) كم<sup>2</sup> أي بمعدل (635) نسمة/كلم، حيث تعتبر نقطة وصل بين الشرق والغرب والشمال والجنوب و بأكثر من (22) واد أو مجرى مائي مهم، و هي تتمركز في إقليم تقل نسبة ارتفاع سطحه عن أربعمئة متر بالنسبة لمستوى البحر وهو يتميز بخصائص جغرافية و تضاريسية ومناخية فريدة من نوعها، ولتحقيق ما سلف فإننا توصلنا إلى مجموعة من التوصيات التي يجب الأخذ بها حتى تحد من تدهور الأحوال البيئية وتساهم في بناء مدينة جديدة و بيئية و صحية .

الكلمات الدالة: أدوات التهيئة و التعمير بالجزائر، مدن منطقة الحضنة، المعايير البيئية، التصميم البيئي.