

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة

ميدان: هندسة عمرانية وعمران و مهن المدينة

نوع: تسيير تقنيات الحضرية

تخصص: تسيير مدينة



معهد: تسيير التقنيات الحضرية

قسم : تسيير مدينة

رقم :

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

من إعداد الطالب (ة) خنوس رحمة

تحت عنوان

المساحات الخضراء كمتنفس للمدينة

حالة مدينة بوسعادة

لجنة المناقشة:

رئيسا
مشرفا ومقررا
مناقشا

جامعة محمد بوضياف مسيلة
جامعة محمد بوضياف مسيلة
جامعة محمد بوضياف مسيلة

ناغل مصطفى
أوذينة فاتح
برياش هجيرة

السنة الجامعية: 2017/2016

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تشكرات

قال الله تعالى:

"رب اوزعني ان اشكر نعمتك التي انعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه
وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين" سورة النمل الآية 19
وقال الرسول صلى الله عليه وسلم " من لم يشكر الناس لم يشكر الله
أولاً: نشكر الله العليّ القدير الذي أنعم علينا بنعمة العلم وخص أحد نصح جنته لطالب
العلم ونعمه حمداً كثيراً طيباً مباركاً على أن وفقنا في إكمال هذا العمل
المتواضع باسم الله والحلّة والسلام على رسول الله صلى الله عليه وسلم
ثانياً: ولأن شكر أولي الفضل والمعروف من شكر الله، فإنني أتقدم بأسمى عبارات
التقدير والعرفان لأستاذي أودينة فاتح على ما أولاني به من نصح وتوجيه وعناية في
مختلف أطوار هذه المذاكرة، كما لا أنسى كل أساتذة المعهد
كما أتوجه بالشكر إلى كل من ساهم في إكمال هذا العمل من قريب أو من بعيد







الإهداء

إلى من جعل الله الجنة تحبه قديما، من أرضعتني الحبه والحنان، إلى من غمرتني بفيض حنانها، التي وقفت بجانبتي دائما، التي صاحبتي في كل خطوة من خطوات حياتي و أمانتي بدعواتها و أعز ما أملك في هذا الوجود " أمي " الغالية إلى من كان سببا في إطفاء ظلمة قلبي و ذرع في قلبي حب العلم و التعلم و كان مثلي الأعلى في السبر و الثقة و الاعتماد على النفس إلى الذي مصما قلبه فيه لن أوفيه حق قلبي من رباني و رباني " أبي " الغالي أطال الله فيهمرحما

إلى أخواتي وأرواحهم : حفيدة طارق ، فوزية إبراهيم ، سمراء صالح ، غنية مراد إلى أخواتي السغيرات سمية، ليلي وياسمين

إلى من كانوا مندي في حياتي محمد و خليل

إلى عروستنا : دنيا

إلى براعم العائلة إلياس، رضى، سيرين، إسماء، آدم

إلى كل الأساتذة في الدرب الجامعي ، وخاصة: سميرة ، أسماء ، هاجر، حمزلي كل زملائي في العمل خاصة : نوال ، عمر ، عادل إلى الغالية على قلبي دلال

واعتذر لمن لم أذكر اسمه وذلك ليس نسيانا وإنما ليتسع المكان لذكرهم لكن قلبي يسعهم جميعا وأقول لهم أحبهم في الله وفضلوا لهم

بنتي

المخلص:

تعتبر **المساحات الخضراء** في المدينة الرئة والمنتفس للسكان حيث يقض ون معظم أوقات فراغهم في التنزه والترريح على النفس في **الحدائق** لما ترسمه من تنوع إيكولوجي وجمالي من مناظر طبيعة وأشكال هندسية و نفورات وبرك ، فهي بذلك تلعب دور هام في تغيير نفسية زائريها وذلك لما يعانيه سكان المدن خاصة الكبرى منها من ضغوطات وقلق والذي ينجم من كثرة الازدحام والضجيج في المدن الجزائرية عامة و تعتبر مدينة بوسعادة إحدى هذه المدن ، حيث أنها تعرف نقصا وعجزا كبيرا في **نصيب الفرد** للمساحات الخضراء وهي لا تكاد تلبي عشر ما يحتاجه السكان داخل **البنية الحضرية** من **المسطحات الخضراء** ، حيث يظهر جليا هذا النقص .

والأكثر من ذلك أن ما هو موجود من مساحات خضراء معظمه غير مهيا ولا يؤدي وظيفته لذا في بحثنا هذا حاولنا التطرق إلى إيجاد حلول من خلال اقتراح حديقة جديدة لتدارك هذا العجز و تحقيق بيئة حضرية باختيارنا لأرضية جنان بلقزاوي وتحقيق الهدف من البحث وهو خلق فضاء جديد لجعله منتفس لمدينة بوسعادة .

الكلمات المفتاحية:

المساحات الخضراء، الحدائق، نصيب الفرد، البنية الحضرية، المسطحات الخضراء، البيئة الحضرية

الفهارس

فهرس العناوين

فهرس الخرائط

فهرس الجداول

فهرس الاشكال

الصفحة	العنوان
.I	اهدائي
.II	تشكرات
.III	ملخص
.IV	فهرس المحتويات
.V	فهرس الجداول
.VI	فهرس الرسومات البيانية
.VII	فهرس الأشكال
.VIII	فهرس مخططات
.IX	فهرس الصور
01	مقدمة عامة
	الفصل التمهيدي
03	الإشكالية
03	الفرضيات
04	أهداف الدراسة
05	أسباب اختيار الموضوع
06	المنهجية المتبعة وتقنيات البحث
08	هيكلة مذكرة
	الفصل الأول: السند النظري
10	تمهيد
11	تحديد المصطلحات و الكلمات المفتاحية
11	1 تعريف المساحات الخضراء
11	أ-المساحات الخضراء حسب الجغرافي
11	ب - المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري 06/07
12	2- الدراسة المرفولوجية للمساحات الخضراء
14	3- أنواع المساحات الخضراء
15	4- تصنيفات المساحات الخضراء
15	1-4 التصنيف عام

15	4-2- تصنيف المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري 06-07
16	4-2-1- الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة
16	4-2-2- الحدائق العامة.
16	4-2-3- الحدائق المتخصصة.
17	4-2-4- الحدائق الجماعية و/أو الاقامية
17	4-2-5- الحدائق الخاصة.
17	4-2-6- الغابات الحضرية عناصر ومكونات المساحات الخضراء
17	5- عناصر ومكونات المساحات الخضراء
18	معايير التخطيط وأسس تسيير المساحات الخضراء و أدوارها
18	1- المعايير التخطيطية لإنشاء الحدائق والمنتزهات العامة وتشجير المدن
18	1-1- المعايير الدولية الخاصة بإنشاء الحدائق والمنتزهات
18	1-2- معايير تشجير المدن
18	1-2-1- الشوارع الرئيسية (Bou le bards)
19	1-2-2- الجزر الوسطية
21	خطوات التشجير داخل المدن
21	المقاييس المتبعة في عملية غرس الأشجار
22	2- الإطار القانوني للمساحات الخضراء في الجزائر
22	2-1- المساحات الخضراء في القوانين القديمة قبل 2000م
24	2-2- المساحات الخضراء في قوانين التعمير بعد 2000م
24	2-3- المساحات الخضراء في أدوات التهيئة و التعمير
25	3- الفاعلون في عملية التهيئة والتسيير للمساحات الخضراء عموما والحدائق العامة وتشجير المدن خصوصا
25	3-1- تهيئة وتسيير الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة
25	3-2- تهيئة وتسيير الحدائق العمومية
25	3-3- تهيئة وتسيير الحدائق المتخصصة
25	3-4- تهيئة وتسيير الحدائق الجماعية و/أو الاقامية
25	3-5- تهيئة وتسيير الحدائق الخاصة
26	3-6- تهيئة وتسيير الغابات الحضرية والصفوف المشجرة والصفوف الموجودة في

	مناطق غير معمرة بعد
26	3-7- تهيئة وتسيير الصفوف الموجودة في المناطق التي تم تعميمها
26	3-8- تهيئة وتسيير المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري
26	4. أهمية ودور المساحات الخضراء
26	1.4. الأدوار البيئية
27	2.4. الوظيفة التنسيقية والجمالية
27	4.4. الأدوار الاجتماعية
27	5.4. الأدوار الهندسية
28	6.4. الأدوار التخطيطية
28	1.6.4. على المستوى الأول (المسكن)
28	2.6.4. على المستوى الثاني (المدينة)
29	خلاصة
	الفصل الثاني الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة
31	تمهيد
32	الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة
32	الدراسة الطبيعية
32	1-الموقع الجغرافي
33	2-الموقع الإداري
33	3- التعريف بالمنطقة
34	4- البنية الطبوغرافية
35	5- السهول
36	6- جيولوجية المنطقة
36	المناخ
37	التساقط
38	الحرارة.
38	3- الرياح
40	3 - الإشعاعات الشمسية
41	الدراسة السكانية لمدينة بوسعادة

41	نمو السكان
42	2- توزيع السكان
43	الدراسة العمرانية
46	الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة
46	1- تعريف بمنطقة جنان بلقيزاوي
46	2- الموقع
47	3- الطبوغرافية
47	4- المنافذ والطرق
47	5- الشبكات
48	6- الطبيعة القانونية
48	المؤهلات الطبيعية
48	1- التضاريس
48	2- المناخ
48	3- الغطاء النباتي
49	4- مختلف الشبكات
50	خلاصة
	الفصل الثالث : واقع المساحات الخضراء بمدينة بوسعادة
52	تمهيد
53	دراسة الوضع الحالي للمساحات الخضراء بمدينة بوسعادة
53	1- المساحات الخضراء ببوسعادة
53	1-1 المناطق الغابية
53	1-2 منطقة المراعي
54	1-3 المناطق الفلاحية
54	1-3-1 محيط المعذر
54	1-3-2 محيط الزريقات
56	2 نصيب قطاعات المدينة من المساحات الخضراء العمومية
57	3 -الحدائق و المساحات الموجودة في المدينة
59	4 دراسة حالة حديقة الونام

59	4-1- الموقع
59	4-2- الموضع
59	4-3- الشكل الهندسي
60	4-4- نوعية التربة
60	4-5- التشكيلة النباتية
60	4-6- التجهيزات
60	4-6-1- السور
61	4-6-2- النافورة
61	4-6-3- النصب التذكارية
61	4-6-4- الإنارة
62	4-6-5- مقاعد الجلوس
62	4-6-6- حاويات القمامة
62	5 تخائص ومشاكل الحديقة
63	6 أسباب اختيار أرضية الفضاء المقترح:
63	7 الهدف الاساسي من الاقتراح
64	توصيات عامة
64	1. الحدائق العامة
65	2- المساحات الخضراء الملحقة بالتجهيزات
66	3- أشجار الاصطفاف
67	4- بعض المغروسات المقترحة حسب مناخ بوسعادة
70	خلاصة

الصفحة	العنوان	فهرس الجداول
14	أنواع المساحات الخضراء عبر العصور	الجدول رقم 01
37	المعدلات الشهرية للتساقط	الجدول رقم 02
38	درجات الحرارة الشهرية المتوسطة	الجدول رقم 03
38	سرعة و اتجاه الرياح (م/ثا) للفترة الممتدة بين (2004) إلى(2016):	الجدول رقم 04
40	التغيرات الشهرية لأشعة الشمس 2016	الجدول رقم 05
42	تطور سكان مدينة بوسعادة	الجدول رقم 06
42	معدل النمو السكاني	الجدول رقم 07
42	توزيع السكان في إقليم البلدية	الجدول رقم 08
43	التطور المجالي و النمو العمراني لمدينة بوسعادة	الجدول رقم 09
56	نصيب قطاعات المدينة من المساحات الخضراء العمومية	الجدول رقم 10
57	الحدائق الموجودة بمدينة بوسعادة	الجدول رقم 11
67	النباتات المقترحة في الحديقة	الجدول رقم 12

الشكل	العنوان	الصفحة
الشكل رقم 01	تصنيفات المساحات الخضراء	15
الشكل رقم 02	عناصر و مكونات المساحات الخضراء	17
الشكل رقم 03	تمثيل الرياح لمدينة بوسعادة	40
الشكل رقم 04	التغيرات الشهرية للأشعة الشمسية 2016	41

الصفحة	العنوان	فهرس الرسومات البيانية
37	المعدلات الشهرية للتساقط	الرسم البياني رقم 01
39	يوضح سرعة الرياح لمدينة بوسعادة سنة 2016	الرسم البياني رقم 02
58	الحدائق الموجودة في مدينة بوسعادة	الرسم البياني رقم 03

الصفحة	العنوان	فهرس الصور
11	مساحات خضراء	الصورة رقم 01
32	موقع مدينة بوسعادة	الصورة رقم 02
33	مدينة بوسعادة	الصورة رقم 03
45	الحديقة الداخلية لفندق كردادة	الصورة رقم 04
45	الجامع الكبير	الصورة رقم 05
45	حديقة الجامع لكبير	الصورة رقم 06
45	العجلة الدوارة	الصورة رقم 07
46	جنان بلقزاوي	الصورة رقم 08
46	حدود جنان بلقزاوي	الصورة رقم 09
60	الأشجار والنباتات الموجودة بالحديقة	الصورة رقم 10
60	مدخل وسور الحديقة	الصورة رقم 11
	النافورة الموجودة	الصورة رقم 12
	النصب	الصورة رقم 13
	حالة الإنارة في	الصورة رقم 14
	مقاعد الجلوس	الصورة رقم 15

الشكل	العنوان	الصفحة
المخطط رقم 01	موقع الغابة بالنسبة لمدينة بوسعادة	47
المخطط رقم 02	تبين توزيع الحقائق العمومية عبر مختلف قطاعات المدينة	55
المخطط رقم 03	موقع حديقة الوئام النسبة لبوسعادة	59

الفصل التمهيدي

مقدمة

- الإشكالية

-الفرضيات

-أهمية الدراسة

-أسباب اختيار الموضوع

-أهداف الدراسة

- المنهجية

مقدمة

تعد المساحات الخضراء أهم العناصر المشكلة للمحيط الحضري السكني ، وهذا يعني أن الاهتمام بها مؤشر على الاهتمام بالبيئة والطبيعة في الأوساط الحضرية ، بل أصبحت نقطة الارتكاز في القيام بكل مخطط عمراني ، وهي أيضا تعد م — رآة عاكسة لثقافة وحضارة الأم — م وم — تنفس لسكان المدن خارج صخب الحياة وضجيجها ، ب — ل أحد وأهم عناصر تطوير وتحسين الإطار المعيشي للمواطن أو الساكن ، هذا بالإضافة إلى الجانب الجمالي الذي تؤثر به و على المدن دون أن ننسى الفوائد البيئية ، الاج — تماعية والتربوية نجنيها من هذه الأخيرة ، وما حدائق ال — تنزه في مصر وحدائق بابل المعلقة وح — دائق وم — تنزهات روما وغيرها إلا ش — اهد على هذه الانجازات التي حفظها التاريخ إلى يومنا هذا .

أما التحدث عن المساحات الخضراء في المدن الجزائرية وهي واحدة من بلدان العالم الثالث، فهي مدن يغلب عليها الطابع السكني الخالي من النشاطات والخدمات والتجهيزات الضرورية و خصوصا المساحات الخضراء التي نجدها ت — عاني من النمو السريع والام — تداد غير المخطط وظهور مناطق واسعة من العمران على حساب هذه المساحات الخضراء ، كذلك جعلها ع — لى هامش التنمية الحضرية .

وللوقوف على حقيقة وظروف المساحات الخضراء في المدن الجزائرية اخترنا نموذج أو مثال على ذلك مدينة بوس — ادة وذلك لما يعانيه الوضع الحالي للمساحات الخضراء على مستوى المدينة ككل والأحياء السكنية بشكل خاص والتي تعاني من ع — دة نقائص، وتجلت أهمية المساحات الخضراء في الشعار التي رفعته الأمم المتحدة بمناسبة احتفالها بال — يوم العالمي للبيئة في الخامس من شهر جوان العام 2005 وهو " لنخطط لمستقبل الأرض " أو ما يسمى أيضا بالمدن الخضراء وذلك من اجل

الحصول على بيئة نظيفة وجميلة وذات تنمية متوازنة ومستدامة تتوافق مع المكان وتلبي احتياجات الإنسان وتخضير الأماكن والفراغات وتجميل الساحات، حيث لا بد أن يكون نصيب الفرد من هذه المساحات الخضراء حسب المقياس العالمي 10م².

الإشكالية:

في ظل التوسع الأفقي و العمودي في الوحدات السكنية في مدينة بوسعادة و مواصلة الزحف العمراني نحو الأرض الفضاء , و الاهتمام بشكل كبير بزيادة عدد الوحدات السكنية مع عدم الوضع بالاعتبار البعد البيئي , و إغفال أهمية تخطيط المساحات الخضراء في المدينة و اتسام إنشائها بالعشوائية و عدم مراعاة المعايير التخطيطية و التصميمية في إنشائها و تصميمها , كل ذلك يؤدي إلى عدم عدالة في توزيع تلك المساحات الخضراء على سكان مدينة بوسعادة و اختلاف نصيب الفرد من حي إلى آخر داخل المدينة , فضلا عن تدني نصيب الفرد في المدينة ككل مقارنة بنصيب الفرد في مدن أخرى على مستوى العالم , و في خضم النمو العمراني المتزايد مع مرور الوقت و الاهتمام بالتنمية العمرانية أفقيا و عموديا و زيادة عدد الوحدات السكنية يضع ذلك أمام سؤال:

كيف يمكن للمساحات الخضراء أن تساهم في تحسين ظروف الحياة في المدينة ؟

وهذا التساؤل يجعلنا نطرح تساؤلات ثانوية:

1- ماهي أهم المشاكل والنقائص التي تعاني منها المساحات الخضراء في مدينة بوسعادة؟

2- ماهي أسباب تدهور المساحات الخضراء ونقصها داخل المدينة ؟

الفرضيات :

الفرضية العامة : إن ما يلاحظ اليوم من اهتمام بالمساحات الخضراء داخل المدن يبين مدى أهميتها وضرورتها للحفاظ على التوازن البيئي داخل المحيط العمراني .

الفرضيات الجزئية :

الفرضية الأولى :

إن ما يلاحظ اليوم من تدهور يرجع إلى نقص جزء كبير من المساحات الخضراء وكذا سوء استغلال المساحات الموجودة

الفرضية الفرعية الثانية :

إن ما يلاحظ اليوم من تدهور على مستوى المساحات الخضراء وإتلاف جزء كبير من الغطاء النباتي يمكن أن يعود ذلك إلى توسع العمراني و عدم اللجوء إلى المشتلة كمنشأ أول للنباتات.

. الهدف من الدراسة:

تهدف الدراسة التي نقوم بها في مذكرتنا إلى ما يلي:

- تحديد أهمية المساحات الخضراء و فوائدها المختلفة .
- خلق منطقة خضراء بغرض جعلها متنفس للمدينة .
- إنشاء مساحات خضراء وفق تصاميم وقوانين وخصائص تتوافق مع الثقافة والعرف السائد عند سكان المنطقة .

أسباب اختيار الموضوع:

نظرا لأهمية و دور المساحات الخضراء ،ارتأينا لاختيار هذا الموضوع لان واقع هذه الأخيرة في أغلب المدن الجزائرية بات واقعا خطرا، فمدننا و أحيائنا اليوم تعاني مشكل نقص و إتلاف المساحات الخضراء و هذا أدى إلى النتيجة الحالية و هي الواقع المزري لها.

منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق هذه الأهداف والإجابة عن التساؤلات السابقة اتبعنا المنهجية التالية:

1. **مرحلة البحث النظري:** في هذه المرحلة قمنا بمطالعة الكتب الدراسات مذكرات التخرج، المجالات التي لها صلة بالموضوع والتي تدرس المساحات الخضراء طبيعياً أي كيفية الاعتناء بها والشروط الواجب توفيرها لنمو النباتات وكيفية تسييرها وتجهيزها فيما أهمل علاقتها ودورها في مجال التهيئة العمرانية.
2. **مرحلة البحث الميداني:** وفيها قمنا بجمع الوثائق والخرائط والإحصائيات الخاصة بموضوع الدراسة وللحصول على المعطيات اللازمة توجهنا إلى عدة مصالح منها:

محافظة الغابات

- مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية.
- مديرية البيئة.
- المصالح التقنية للبلدية بوسعادة.
- مصلحة الإحصاء
- بعض مكاتب الدراسات العمرانية و التعمير.

حيث تلقينا صعوبات كثيرة للحصول على هذه المعطيات كرفض المسؤولين مقابلتنا وتزويدنا

بالمعلومات اللازمة، وللوقوف أكثر على وضعية المساحات الخضراء في مدينة بوسعادة. إذ قمنا بمعاينة ميدانية شملت كل المساحات الخضراء و الحدائق .

3. **مرحلة الفرز والتحليل والمعالجة:** وهي المرحلة التي تم فيها فرز المعطيات ونتائج المعاينة الميدانية وترتيبها وتشخيصها واستخلاص النتائج ومن ثم تمكنا في الأخير من تحرير الموضوع الذي تضمن ثلاث فصول كل فصل بين أهم النقاط التي تطرقنا إليها في دراستنا لهذا الموضوع.

4. **التقنيات والوسائل:**

1 **الاستعانة ببعض الكتب والمراجع والدراسات السابقة والوثائق البيانية كوسيلة لجمع المعطيات**

2- **الملاحظة:** تعتبر أداة بالغة الأهمية إذ أنها تصف لنا تشخيص الواقع المتدهور للمساحات

الخضراء

لمنطقة الدراسة وتحديد المشاكل التي تعاني منها تقودنا إلى تحليل الحقائق والمعطيات.

3- **المعاينة الميدانية:** تعتمد على إعداد الجداول والإحصائيات والصور الفوتوغرافية التي تسمح لنا

بتشخيص واقع المساحات الخضراء على أرض الواقع.

4- **المخططات والرسوم البيانية:** تحقيق أهداف الدراسة من الجانب التقني.

5- **المنحنيات والجداول والصور الفوتوغرافية:** تكمل الملاحظة وتدقق عملية التحليل

هيكلية المذكرة:

مرحلة البحث الميداني

- التعرف على أسباب تدهور المساحات الخضراء ببوسعادة
- الخروج بمجموعة من التوصيات و الإقتراحات للرفع من نوعية و فعالية المساحات الخضراء.

الوسائل

- الخرجات الميدانية.
- الملاحظات الميدانية.
- الصور الفوتوغرافية.

مرحلة البحث النظري

- معرفة ماهية المساحات الخضراء
- معرفة أهمية ودور مساحات الخضراء
- معايير و أسس تسيير المساحات الخضراء

الوسائل

- كتب-مقالات- مذكرات
- تخرج- قوانين و مراسيم
- مواقع إلكترونية.

مرحلة التحليل و الكتابة

الفصل الثاني : الدراسة التحليلية لمنطقة ومجال الدراسة
الفصل الثالث : *واقع المساحات الخضراء بمدينة بوسعادة
*اقتراحات وتوصيات

الفصل التمهيدي : مقدمة ، الإشكالية ، الفرضيات ، الهدف من الدراسة .
الفصل الأول : المصطلحات والكلمات المفتاحية
- معايير و أسس تسيير المساحات الخضراء ودورها

المساحات الخضراء كمتنفس للمدينة

الفصل الأول

السند النظري

المبحث الأول : تحديد المصطلحات والكلمات المفتاحية

المبحث الثاني : معايير التخطيط وأسس تسيير المساحات الخضراء و
أدوارها

تمهيد:

تعتبر المساحات الخضراء عنصرا أساسيا في تخطيط المدن من ذ القدم وقد ازدادت أهميتها في المدن الحديثة لأنها تشكل متنفسا طبيعيا للسكان وتعطي للمدينة حلة خضراء تزيد من جمالها وبهائها و تنظيمها، بالإضافة إلى الدور الفعال الذي تلعبه في الحياة الاجتماعية للسكان، فمن هذا المنطلق سنتطرق في هذا الفصل إلى مفاهيم عامة حول الموضوع بدا ببعض المصطلحات الخاصة بالمساحات الخضراء وأسسها وكيفية تسييرها.

1 تحديد المصطلحات و الكلمات المفتاحية

لقد تعددت المفاهيم الخاصة بالمساحات الخضراء التي حاولنا إعطاء معنى شامل لها إلا أنها جزئية حيث لا يمكننا إعطاء مفهوم محدد لهذه الأخيرة وتمثلت التعاريف فيما يلي:

أ - المساحات الخضراء حسب الجغرافي :

صورة رقم 01: مساحات خضراء



هي الحيز أو الفضاء الموجود في إقليم جغرافي يسيطر فيه العنصر الطبيعي ، يتواجد في حالته الأولية كما هو الحال بالنسبة للغابات و المنتزهات الطبيعية ، أو في حالة تهيئة كما هو الحال بالنسبة للحدائق و البساتين و المنتزهات العمومية¹.

أو هي عبارة عن فناء أو حيز داخل تجمع سكاني أو إقليم جغرافي يسيطر عليه العنصر النباتي فالمساحات الخضراء تمثل حاجة فيزيائية بالنسبة للمدينة، ومن الضروريات المساعدة على تنقية الهواء، كون النباتات تنتج الأكسجين في النهار وتستهلك ثاني أكسيد الكربون في التركيب الضوئي².

ب - المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري 06/07:

تشكل المساحات الخضراء بموجبه المناطق أو جزء من المناطق الحضرية غير المبنية والمغطاة كليا

1 - محمد فاضل بن الشيخ : البيئة الحضرية في مدن الواحات و تأثير الزحف العمراني على توزيعها الايكولوجي ، دكتوراه دولة في العمران ،

معهد الهندسة المعمارية ، جامعة منتوري ، فسنطينه ، 2000-2001، ص148.

² عبد الرزاق العباس حسين ، جغرافية المدن ، مطبعة اسعد : بغداد. 1977 ص153

أو جزئيا بالنباتات الموجودة داخل مناطق حضرية أو مناطق يراد بناؤها في مفهوم القانون رقم 90/

25 المؤرخ في أول جمادى الأول عام 1411هـ الموافق لـ 18 نوفمبر 1990¹.

2- الدراسة المرفولوجية للمساحات الخضراء :

هذه الكلمة يختلف معناها حسب كل مرحلة من مراحل التاريخ، وابتداء من 1925م كانت

تستعمل في فرنسا وخصوصا في باريس من طرف احد حراس الغابات والحدائق وبقي مفهوم الكلمة غير مدقق .

وفي الستينات وضعت الكلمة من جديد وأصبحت مرادفة لكلمة الاخضرار ولكن بقيت غامضة في أذهان الناس هل تصنف مع المساحة الحرة أو المساحة المفتوحة أو المساحة الطبيعية .

توصل إلى تحديد المعنى المدقق للمساحة الخضراء في مؤتمر مارلي MARLY سنة 1979 م من طرف العالم جوبيير J.PERRIE أي أن المساحة الخضراء تعني كل الأشجار البعيدة عن المنطقة السكنية باستثناء الساحة الطبيعية الكبرى . وعرفت في قانون العمران بنفس المعنى في جميع الدول، وهي بمثابة مناطق في المدن تعطي منظرا جميلا للمدينة لارتباط المباني بها، حيث أصبحت وحدة واحدة يكمل كل منها الآخر، وأصبحت الكلمة تحمل في جوايتها مفهوم- النبات -، وواصلت الكلمة مسيرها إلى الأدباء فعرفت بتعريف مخالف لما ذكر سابقا، هذا راجع إلى توسع المعنى وتبقى هذه الكلمة تتبادل حسب الاختصاص، وكل باحث في مجاله.

بعد تحديد أهم التحولات والاختلافات في وضع كلمة المساحات الخضراء، تسلط الضوء على بداية المساحة الخضراء وكيف كانت وما هدفها.

¹ المادة رقم 04 من القانون 06-07 المؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 ماي 2007 و المتعلق بـسيير المساحات الخضراء و حمايتها وتنميتها

فقد عثر على أول حديقة طبيعية وهي حديقة طبيعية وهي حديقة ما بين الرافدين بالعراق والغرض من وجود هذه الحديقة هو دافع روحيته وفلسفية ،أي أماكن مقدسة كانت تستعمل كمعابد مثال على ذلك حديقة جروم بوشس 1500-1505م ببالي.

واستمر استعمال الحدائق لدافع دينية حتى عصر النهضة ،أين اشتهر كل من فرنسا وإنجلترا بالحدائق الضخمة ذات التحف والتمائيل.

وبقيت الحدائق تحتفظ بخصائصها التقليدية من طرف الشعوب ومرت عليها القرون حتى وصلت أواخر القرن 19م إلى وجهة جديدة للحدائق حيث تم إدماجها في الوسط العمراني ،حيث خلفت نمط جديد من الحياة وكان الغرض منها الرفاهية التي تنبئ لها عدة باحثين في المجال العمراني ،حيث بدأ الباحثين بوضع دراسة للمدن الحداثيّة وكانت الزيادة في هذا المجال للمخطط الانجليزي ابنيز برهاورد (HOWARD-EBENZER) حيث وضع تصور لهذه المدينة الحداثيّة المستقبلية عام 1898م حيث نادى فيه بتخطيط المدن وبنائها على أساس جديدة ،وهذا ناجم عن التطور الذي عرفته خلال الثورة الصناعية،حيث حرك هذا الباحث مشاعر كل الانجليزيين ،واستمرت الأبحاث في إدماج المساحة الخضراء داخل المدينة.

وبعد ذلك ظهرت عدة محاولات للباحثين الفرنسيين وقلدوا الفكرة الانجليزية طيلة القرن 19م وبقي التطور العمراني تصاحبه هاته العناصر التي لا تتخلّى عليها أي عملية تهيئة تتحكم في معايير المساحة الخضراء رئة للمدينة التي توفر لها الهواء وتمتص الغبار وغاز الكربون.

إن التطور العظيم الذي صاحب المباني والمواد الإنشائية وكذا التغير في عاداتنا الاجتماعية وحياتنا العلمية ،قد نشأ عنه تغيير جذري في نظرتنا إلى تنسيق الحدائق ،فكما نصمم منازلنا على أساس توفير الراحة والرفاهية في معيشتنا فإننا أيضا نصمم حدائقنا لكي نتمتع بمناظرها الطبيعية وتحمينا من

الأخطار البيئية، كما أصبحت تعكس تطور المجتمع أو تخلفه ومقياس للنضج الفكري¹ و الجدول

تالي يبين أنماط المساحات الخضراء عبر العصور

جدول رقم 01 : أنواع مساحات الخضراء عبر العصور

العنصر	نمط المساحات الخضراء
الفرعوني	هندسة الطراز
الصيني	الانسان جزء من التنسيق
الآشوري و الياباني	الحقائق في عدة مستويات
الفارسي	حقائق خاصة وإستعمال المياه
الفرنسي	حقائق في مناسيب
التيودري	الرسم بالنباتات
الايطالي	حقائق الحيوان
العصور الوسطى	خليط من الحقائق الهندسية و الطبيعية
العصر الحديث	استعمال النمط الياباني في التدرج الحجمي للمساحات الخضراء

المصدر : من إعداد الطالبة 2017

3 أنواع المساحات الخضراء:²

إن تعدد واختلاف أدوار المساحات الخضراء داخل النسيج الحضري يجعلها تختلف فيما بينها من حيث شكلها ومكان تواجدها ومساحاتها، وكذا مكوناتها الوظيفية وعليه يمكن تمييز أنواع عديدة من المساحات الخضراء باختلاف الغاية والطريقة ومكان تواجدها ومساحتها ويمكن ترتيبها حسب الخصائص التالية:

الموقع الجغرافي (حضري، شبه حضري، ريفي) ، درجة التملك (خاص، عام)، درجة التهيئة (مهيأة، غير مهيأة)، نوع الاستعمال (أطفال، شباب، كهول، شيوخ)، التردد على المكان (يوميًا، أسبوعيًا، شهريًا) وكذا حسب استقبالها للسكان (مفتوحة، مغلقة، الدفع قبل الدخول، مجاني)

¹ بشيري عبد الحليم وزملاؤه، واقع المساحات الخضراء في مدنة المسيلة، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة دفعة 2000

² Françoise choya et pierre Lavedan Dictionnaire d'aménagement et d'urbanisme : édition PUF 2000

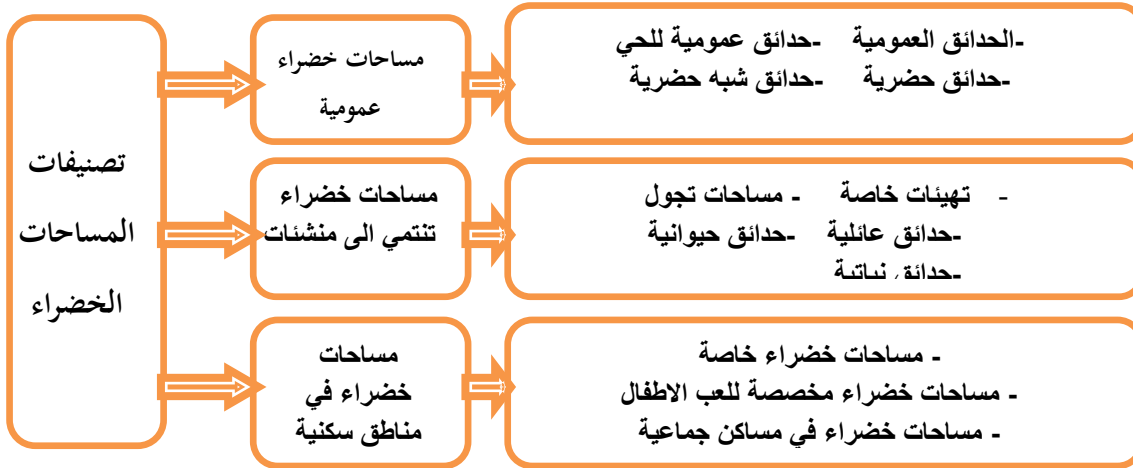
4 تصنيفات المساحات الخضراء: 1

4-1 التصنيف عام:

هناك أصناف عديدة من المساحات الخضراء مختلفة باختلاف الغاية والطريقة والموقع والإدارة...الخ،

الشكل رقم 01 تصنيفات المساحات الخضراء

وتنقسم الى 03 أقسام:



من اعداد الطالبة 2017

4-2- تصنيف المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري 06-07: 2

الكيفية والإجراءات القانونية لتصنيف المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري تتمثل من

خلال مرحلتين:

1. مرحلة دراسة الصنف والجرد.

2. مرحلة التصنيف.

¹، [بونعامه هوارى وزملاؤه: المساحات الخضراء والتنمية المستدامة في ادرار- مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة معهد تسيير التقنيات

الحضرية- جامعة المسيلة دفعة جوان 2011 ص4

2. الجريدة الرسمية، ص 9، 10.

حيث تضم دراسة الصنف الخاصة الطبيعية والايكولوجية للمساحات الخضراء إضافة إلى

المخطط العام لتهيئة المساحات الخضراء.

كما يجب أن تبرز دراسة الصنف على الخصوص ما يأتي:

- أهمية المساحات الخضراء المعنية بالنسبة لنوعية الإطار المعيشي الحضري.
 - تردد الزوار على المساحة المعنية.
 - القيمة الخاصة لمكونات المساحات الخضراء المعنية، لا سيما تلك التي توجب حمايتها.
 - بعد القيام بالخطوات السابقة تؤسس لجنة وزارية مشتركة للمساحات الخضراء، تكلف بدراسة ملفات صنف المساحات ثم إبداء الرأي فيفي التصنيف المقترح، وإرسال مشاريع التصنيف إلى السلطات المعنية ومن ثم تحديد كفاءات لتنظيمها وتسييرها.
- *يصنف القانون 06-07 المؤرخ في 13 ماي 2007 المساحات الخضراء حسب الكفاءات التي يحددها في احكمه إلى الأصناف التالية:

4-2-1- الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة: وتتكون من المساحات الخضراء المسيجة عند

الاقتضاء، والتي تشكل فضاء للراحة والترفيه، وممكنها أن تحتوي على تجهيزات للراحة واللعب، أو التسلية والرياضة والإطعام، كما يمكنان تحتوي على مسطحات مائية ومسالك للتنزه ومسالك للدرجات.

4-2-2- الحدائق العامة: هي أماكن للراحة والتوقف في المناطق الحضرية، والتي تحتوي على

تجمعات نباتية مزهرة أو أشجار كما يضم هذا الصنف أيضا الحدائق الصغيرة المغروسة وكذا المساحات العمومية الصغيرة والمشجرة.

4-2-3- الحدائق المتخصصة: وتضم الحدائق النباتية والحدائق الترينية.

4-2-4- الحقائق الجماعية و/أو الإقامة.

4-2-5- الحقائق الخاصة.

4-2-6- الغابات الحضرية: تحتوي على تشكيلات متنوعة من الأشجار، تمتد على طول الطرق

السريعة، وباقي أنواع الطرق الأخرى الموجودة في المناطق الحضرية، والمجاورة للمدينة.

يعتبر تصنيف المساحات الخضراء عقدا إداريا، يصرح بموجبه أن المساحات الخضراء المعنية مهما تكن طبيعتها القانونية ونظام ملكيتها حسب أحكام هذا القانون مساحة خضراء.

5 عناصر ومكونات المساحات الخضراء :

تتكون المساحات الخضراء من عناصر رئيسية حجمية تختلف هذه العناصر من منطقة إلى أخرى حيث يؤدي هذا الاختلاف إلى التغيير في تكوين و شكل المساحات الخضراء و الشكل التالي يوضح ذلك :

شكل رقم 02: عناصر ومكونات المساحات الخضراء



المصدر: من إعداد الطالبة 2017

المبحث الثاني : معايير التخطيط وأسس تسيير المساحات الخضراء و أدوارها

1- المعايير التخطيطية لإنشاء الحدائق والمنتزهات العامة وتشجير المدن:

1-1-المعايير الدولية الخاصة بإنشاء الحدائق والمنتزهات: تتوقف المعدلات التخطيطية للحدائق

والمنتزهات بصفة عام على الظروف المحلية لكل مدينة ويخصص لكل فرد من السكان المدينة مساحات محددة من المساحات الخضراء ، وعموما يجب أن يراعى المخطط في اختيار مواقع ومساحات الحدائق والمنتزهات المعايير التخطيطية:

• أن تتناسب المساحات المخصصة للحدائق والمنتزهات مع كثافة السكان الذين تخدمهم هذه المرافق بحيث يجب توفير حديقة لكل من 2500 إلى 5000 نسمة وان تكون المساحة المطلوبة للحديقة تتراوح ما بين 2 إلى 10 م² لكل نسمة.

• أن يكون موقع الحديقة أو المنتزه مناسباً حسب غرض الاستخدام ويفضل أن تكون خارج نطاق توسع مباني المدين في المستقبل ليبقى سكانها بعيداً عن ازدحام المدينة وفي مكان آمن بعيداً عن حركة السيارات السريعة.

• عزل الحديقة العامة عن الشوارع المحيطة بها أسوار مرتفعة أو أسيجة كثيفة من الأشجار ومصدات الرياح وذلك في حالة إنشاءها داخل المدينة أو بالقرب منها،

1-2- معايير تشجير المدن: ¹

1-2-1- الشوارع الرئيسية (Bou le bards): نظراً لزيادة مشاكل المرور وارتفاع نسبة التلوث بدرجة

كبيرة ولما للنباتات من دور رئيسي كبيرة لتخفيف هذه الأضرار فانه من الأفضل زراعة الشوارع بالنباتات

1. بركاي علاوة، دراسة تحليلية للمساحات الخضراء في مدينة سطيف، مذكرة تخرج لنيل مهندس دولة في تسيير المدن، معهد تسيير التقنيات

الحضرية،المركز الجامعي العربي بن المهدي، دفعة 2009، ص14،15،16.

مع الأخذ بعين الاعتبار العلاقة بين شكل وطبيعة نمو النبات وموقعها في التنسيق. ومن أهم الضوابط العامة التي ينبغي مراعاتها عند اختيار وغرس النباتات في الشوارع العامة ما يلي:

- إن تكون النباتات المغروسة في الشوارع من الأنواع التي تتحمل الظروف البيئية للمنطقة ومقاومة للإصابة بالأمراض والآفات الحشرية وعوامل التلوث البيئي.
- إن لا تقل المسافة البينية بين كل شجرة وأخرى عن 5-8 م وذلك في الشوارع داخل المدن و 10-12م في الطرق السريعة والدائرية. يتم زراعة الشوارع داخل المدن وفقا لما يراه المختصين فمن الأفضل أن لا يقل عرض الرصيف عن 3م.
- يغرس في كل شارع بنوع واحد من الأشجار لتسهيل إجراء عمليات الصيانة ولا يبرز القيمة التنسيقية، وفي حالة الشوارع الطويلة يمكن غرس أكثر من نوع واحد ويتبع نظام التبادل بين الأشجار إذ يراعى الارتفاع واللون وشكل والاحتياجات البيئية.
- تغرس الأشجار في حفر ذات أبعاد $1.5 \times 1.5 \times 1.5$ م³ (أخذين في الاعتبار التربة والموقع) وعلى مسافات تبعد عن بعضها 5-8م حسب نوعها وطبيعة نموها وقد تحتاج الأشجار في بداية عمرها إلى دعامة أو شبكة حديد لاستقامة ساقها وحمايتها.
- ضرورة مراعاة توزيع النباتات واللوحات الدعائية والتجارية على الأرصفة بحيث تكون في وضع يتنافى فيه التداخل بينها.
- تجنب زراعة الأشجار المثمرة على الأرصفة لأنها تتلوث بالغبار وغاز ثاني أكسيد الكربون.

1-2-2- الجزر الوسطية : هي إحدى الوسائل الهامة لتجميل الشوارع وذلك بزراعتها بالأشجار

والشجيرات ويتوقف ذلك على عرض هذه الجزر فإن كانت متسعة فيمكن زراعتها بالأشجار والشجيرات ذات الظل والجمال مع تهذيبها بشكل جيد، وإن كانت ضيقة فيفضل زراعتها بنوع من الأسيجة النباتية المزهرة والقابلة للتشكيل. أما إذا كانت الجزر ذات أطوال كبيرة وعريضة فيمكن زراعتها بنوعين من

الأشجار ذات الاحتياجات المائية المتقاربة ليسهل صيانتها، ويفضل أن تكون الأشجار مزهرة لإضفاء الجمال للشوارع. ومن أهم الضوابط العامة التي يجب مراعاتها عند اختيار وزراعة الأشجار في الجزر الوسطية ما يلي:¹

- يفضل أن تكون الأشجار المزروعة خاصة في وسط الجزر ذات سيقان مرتفعة وأن يكون تفرعها عالياً بما لا يعوق حركة المارة أو السيارات (لا يقل طول الساق عن 3 - 4 أمتار) مثل نخيل البلح ونخيل الواشنطنيا والباركنسونيا والفيكس. وأن يتناسب حجم الأشجار مع عرض الجزيرة.
- عدم زراعة الأشجار الكبيرة الحجم في تقاطع الطرق أو عند رأس الجزر في الشوارع حتى لا تعوق مسار النظر للسائقين مع ملاحظة ترك مسافة لا تقل عن 5-8 متر حول مفارق الطرق بدون زراعة أشجار أو نباتات كبيرة الحجم. ويمكن زراعتها بالنباتات العشبية قليلة الارتفاع والمسطحات الخضراء.
- مراعاة توزيع النباتات والأماكن المخصصة لوضع اللوحات الدعائية والتجارية من الجزر الوسطية وذلك لتلافي التداخل بينها.
- مراعاة عدم زراعة الأشجار بالقرب من الفتحات والسماح للدوران إلى الخلف على شكل حرف U-TURN بالجزر الوسطى ويكتفي بغرس الأسيجة بارتفاع لا يزيد عن 50 سم وذلك للطرق التي يتم إنشاؤها وتتم إعادة النظر للطرق السابق إنشاؤها وإزالة الأشجار العائقة للرؤية.
- يفضل زراعة النخيل في الجزر الوسطية إذا كان عرض الجزيرة لا يقل عن 4 م حيث تمتاز عن الأشجار الأخرى بأنها تعطي ظلاً دون أن تتراحم عناصر التشكيلات النباتية الأخرى وبعد اكتمال نموها لا تعيق الرؤية. ويجدر الإشارة هنا إلى زراعة الأنواع الرديئة المحصول أو الذكور حيث أن الهدف من زراعة النخيل ليس الثمار وإنما الناحية الجمالية التنسيقية للمواقع التي يزرع بها.

¹ www.momra.gov.

خطوات التشجير داخل المدن:¹

ينبغي التذكير بأنه من عوامل نجاح عمليات التشجير داخل المدن اختيار النباتات الملائمة مع البيئة المحلية هو إتباع المعايير والضوابط العلمية للتشجير في الشوارع على الأرصفة وفي الجزر الوسيطة وأمام المحلات التجارية والمنازل. ويراعي عند التخطيط لمشاريع التشجير داخل المدن إتباع الخطوات التالية:

- تحديد مكان الزراعة هل هو شارع أو جزيرة وسطية أو أمام منزل أو أمام المحلات التجارية أو حديقة عامة وهل المكان المختار قريب من السكان أو بعيد مثل المناطق الصناعية.
- تحديد نوعية التربة (موقع الزراعة) هل هي مناسبة أم لا؟ وهل تحتاج لإضافة المحسنات أو مواد عضوية أو غيرها؟
- تحديد البعد بين الأشجار على الأرصفة والمسافة المفروض تركها عند التقاطعات.
- تنفيذ عملية الزراعة وفقا للأسس العلمية السليمة وحسب نوع وطبيعة نمو النباتات.

المقاييس المتبعة في عملية غرس الأشجار:²

يتم اختيار حجم وشكل الأشجار حسب علو المباني بالإضافة إلى الموضع وعرض الطريق وفقا للمقاييس التالية:

- من 1.2 إلى 1.5م بين الشجرة والرصيف.
- من 3 إلى 5م بين شجرة وبنية.

1. بركاي علاوة، مرجع سابق ص17.

2 . شاكرة راضية، شرعة سميرة، بن زروال محبوبي، دور المساحات الخضراء في تنظيم المجال الحضري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الدراسات الجامعية، معهد تسيير التقنيات الحضرية، المركز الجامعي العربي بن مهدي، أم البواقي 2005، ص34.

• 4م بين الشجرة وخط الكهرباء.

• 2م بين الشجرة وقنوات صرف المياه.

2 الإطار القانوني للمساحات الخضراء في الجزائر:¹

2-1- المساحات الخضراء في القوانين القديمة قبل 2000م: تميزت هذه الفترة بفراغ قانوني في مجال

حماية المحيط والطبيعة، وخاصة قبل سنة 1980م، أما بعد هذه السنة، بدأ المشروع الجزائري يبدي اهتماما

بترقية المحيط، حماية وتدعيم المساحات الخضراء، أين دعم الجهاز القانوني بعدة نصوص تشريعية وفيما

يلي سنعرض بعض القرارات و القوانين المتعلقة بهذه المساحات، حيث إبتداءً من سنة 1980م، أدرجت

المساحات الخضراء ضمن مسؤوليات البلدية من خلال الوثيقة الوزارية الصادرة عن وزارة السكن والتعمير

في 15-12-1980، التي أثبتت أن أعمال الصيانة المتعلقة بالطرق والشبكات المختلفة والإنارة

العمومية و المساحات الخضراء تعود مسؤوليتها على البلدية.²

وفي سنة 1981م، ظهرت المخططات التوجيهية لتهيئة المناطق الحضرية، والتي تم فيها التأكيد

على تحسين محيط المدن عن طريق إنشاء المساحات الخضراء، إذ يجب على المناطق الحضرية متعددة

الوظائف (سكن، خدمات،... الخ)، أن تقلص من حجم الأحياء سكنية، كما يجب تحسين التجهيزات

الترفيهية عن طريق إنشاء الحظائر والحدائق في المدن، بموجب القرار الوزاري رقم 13 الصادر عن وزارة

التعمير والبناء والسكن، المؤرخ في 08-04-1981.

جاء في القانون رقم 02/82 ل06 فيفري 1982 الخاص ب: رخصة البناء ورخصة التجزئة، المادة

35: رخصة التجزئة تحصل إجباريا إن أمكن تنفيذها من صاحب الأشغال المساحات الخضراء

وفضاءات التسلية. ونص المرسوم 5268 بتاريخ 05 مارس 1983 الخاص بتهيئة التجزئات

¹. عبد اللاوي أمينة، بومسنگ نادية، واقع المساحات الخضراء بمدينة باتنة (نموذجين للتهيئة)، دفعة 2009، ص33،34،35.

². عافري خالد، تسيير المساحات الخضراء في مدينة عين الفكرون، 2006، ص20.

الترايبية، والذي جاء ضمن مواده ساحات اللعب والمساحات الخضراء. المادة 94: عند إقامتها لمختلف مشاريعها على إقليم البلدية المجلس الشعبي البلدي يأخذ على عاتقه حماية الأراضي الفلاحية والمساحات الخضراء.

أما في سنة 1984، بدأ التأكيد على ضرورة إقامة مساحات خضراء بالمناطق الصناعية، بموجب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 05-03-1984 وتم فيه تحديد المعايير الدنيا للمساحات الخضراء في الوسط الحضري مع الأخذ بعين الاعتبار الفئات العمرية للسكان بموجب القرار الوزاري المشترك، الصادر عن وزارة الداخلية، التعمير و البناء والسكن، الري و البيئة والذي وزع المساحات الخضراء الخاصة بالتجمعات السكنية على النحو التالي¹:

- 1.8 م²/فرد مساحات خضراء تابعة للإقامة.
- 0.2 م²/فرد نطاقات لعب مخصصة لأطفال الذين تفوق أعمارهم 10 سنوات.
- 0.2 م²/فرد حديقة للأطفال أقل من 4 سنوات.
- 0.2 م²/فرد حديقة للأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين 4-10 سنوات.
- 0.5 م²/فرد نطاقات لعب حرة.

وفي سنة 1990 ظهرت قانون البلدية 80/90 المؤرخ في 07-04-1990 وجاء في المادة 94 منه: على المجلس الشعبي البلدي أثناء إقامة المشاريع المختلفة عبر البلدية مراعاة وحماية الأراضي الزراعية والمساحات الخضراء. وفي نفس السنة ظهر القانون رقم 30/90 الخاص بالأملاك الدولة، والذي تنص المادة رقم: 16 منه أن الحظائر المهيأة والحدائق العمومية تندرج ضمن الأملاك العمومية.²

¹. عافري خالد، مرجع سابق، ص20.

². عافري خالد، مرجع سابق، ص21.

وفي سنة 1993 أصدرت التعليمية الوزارية رقم 98/1067 والصادرة بتاريخ 21 مارس 1998 عن رئاسة الدولة لدى وزارة السكن المكلفة بالتعمير والخاصة بالغرس الأشجار في وسط المدينة، وفي السنة الموالية أصدرت المنشورات رئاسية الحكومة رقم 03 الصادرة بتاريخ 06 فيفري 1999 المتعلقة بغرس الأشجار وإنشاء المساحات الخضراء في المناطق الحضرية والشبه الحضرية.¹

2-2- المساحات الخضراء في قوانين التعمير بعد 2000م:² في ظل التغيرات المناخية الناتجة عن ظاهرة الاحتباس الحراري، أيقن المشروع الجزائري أهمية وضرورة المساحات الخضراء داخل المجال الحضري باعتبارها من أهم العناصر لراحة السكان ويظهر هذا الاهتمام من خلال القانون 06-07 المؤرخ في 13 ماي 2007 الذي أصدرته الدولة في هذا الشأن والمتعلق بتسيير وحماية وتنمية المساحات الخضراء والمتضمن 5 أبواب وهي على الترتيب كالتالي :

أحكام عامة، أدوات تسيير المساحات الخضراء، الأحكام الجزائية والختامية.

2-3- المساحات الخضراء في أدوات التهيئة و التعمير: إن القانون رقم 09-29 المؤرخ في 01 ديسمبر 1990 الخاص بالتهيئة والتعمير، يهدف إلى تحديد القواعد العامة الرامية إلى تنظيم وإنتاج الأراضي القابلة للتعمير، التسيير الاقتصادي للأراضي الموازنة بين وظيفة السكن الفلاحية والصناعة أيضا وقاية المحيط والأوساط الطبيعية والمناظر والتراث الثقافي و التاريخي على أساس احترام المبادئ والأهداف السياسية الوطنية للتهيئة العمرانية، كما يحدد أدوات التعمير المتمثلة في المخططات التوجيهية للتهيئة و التعمير ومخططات شغل الأراضي التي تحدد:

- حقوق استخدام الأرض و البناء.
- المساحات الخضراء والموقع المخصصة للمنشآت العمومية.

1. الجريدة الرسمية، العدد 31.

2. الجريدة الرسمية، العدد 31.

- الكمية الدنيا والقصى من البناء المسموح به وأنماط النباتات.
- الارتفاعات التي تستغل كمساحات خضراء.

3- الفاعلون في عملية التهيئة والتسيير للمساحات الخضراء عموما والحدائق العامة وتشجير المدن خصوصا:¹

3-1- تهيئة وتسيير الحظائر الحضرية والمجاورة للمدينة: ويتم بموجب قرار من الوالي باستثناء

الحظائر ذات الوطني التي يصرح بتصنيفها بموجب قرار مشترك بين الوزراء المكلفين على التوالي بالداخلية و البيئة والفلاحة، وفي هذه الحالة يحدد قرار التصنيف السلطة المكلفة بتسيير الحظيرة المعنية وفقا لأحكام المادة 24 أدناه.

3-2- تهيئة وتسيير الحدائق العمومية: بموجب قرار من رئيس المجلس الشعبي البلدي وبموجب قرار

من الوالي بالنسبة للحديقة العامة الواقعة بالمدينة مقر الولاية.

3-3- تهيئة وتسيير الحدائق المتخصصة: ويكون من طرف السلطة التي أنشأت الحدائق المتخصصة

المعنية، ومن السلطة التي أسند إليها تسييرها.

3-4- تهيئة وتسيير الحدائق الجماعية و/أو الاقامية: تسيير من طرف رئيس المجلس الشعبي البلدي

المعني بموجب عقد، اعتماداً على دراسات معمارية للسكنات أو الأحياء للسكنات، أو الأحياء، أو التجمعات السكنية الجماعية، أو نصف جماعية.

3-5- تهيئة وتسيير الحدائق الخاصة: يكون حسب حدود المساحات الخضراء، كما هو محدد خاصة

برخصة البناء عقد تصنيف الحدائق الخاصة.

1- المادة 11 من قانون رقم 06/07 المؤرخ في 25 ربيع الثاني 1428 الموافق لـ 13 ماي 2007 الذي يتعلق بتسيير المساحات الخضراء

وحمايتها وتنقيتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 31، ص 9.

3-6- تهيئة وتسيير الغابات الحضرية والصفوف المشجرة والصفوف الموجودة في مناطق غير

معمرة بعد: ويتم التسيير بموجب قرار من الوزير المكلف بالغابات.

3-7- تهيئة وتسيير الصفوف الموجودة في المناطق التي تم تعميمها: يكون بموجب قرار من رئيس

المجلس الشعبي البلدي.

3-8- تهيئة وتسيير المساحات الخضراء حسب القانون الجزائري : تعتبر المساحات الخضراء أحد

مكونات الرئيسية بالمدينة، وعليه فإن عملية تسيير وصيانة هذا العنصر أصبحت ضرورة، وإهمالها يؤثر سلبا على المحيط.

وحسب القانون الجزائري 06-07 وحسب المادة 24 منه، فإن تسيير المساحات الخضراء

يخضع للسلطة التي قامت بإجراء تصنيف المساحة الخضراء المعنية وبمجرد تصنيفها، وبعد إبداء رأي

اللجنة المؤسسة بموجب أحكام المادة 10، فتصبح هذه الأخيرة محل مخطط تسيير، والذي هو عبارة عن

ملف تقني، يحتوي على مجموعة تدابير والصيانة والاستعمال، وكذا جميع التعليمات الخاصة بحماية

المساحات الخضراء المعنية والمحافظة عليها قصد ضمان استدامتها.

4. أهمية ودور المساحات الخضراء:¹

1.4. الأدوار البيئية: إن التلوث الكبير الذي تعانيه البيئة على كافة مستوياتها، دفع بالكثير من دول

لاستعمال المجالات الخضراء كوسيلة طبيعية للقضاء عليه، وذلك لتعدد استعمالاتها التي نذكر منها :

- مكافحة التلوث الجوي، القضاء على الضجيج ، الإنقاص من الغبار، التنقية البكتيرية(تقوم النباتات

بإفراز ANTIQUES مواد لها خاصية المضادات الحيوية التي تساهم في خفض نسبة الجراثيم في الهواء)،

¹ . زغلاش ربيعة، مذكور سناء، واقع المساحات الخضراء في مدينة أم البواقي، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في الدراسات التطبيقية، معهد تسيير التقنيات الحضرية، المركز الجامعي العربي بن المهدي، دفعة 2006، ص7

التعديل الحراري) تنتج كل شجرة كاملة النمو كميات معتبرة من الماء تؤدي إلى تبريد الهواء ودفع نسبة الرطوبة.) و حماية التربة من التعرية .

2.4. الوظيفة التنسيقية والجمالية :¹ تشكل النباتات والأشجار العنصر الأساسي لجمال المدن وتنسيق

المواقع والحدائق العامة والمنزهات وتعمل الأشجار على إضافة عنصر طبيعي وجمالي على المنشآت والمرفقات متكسر حدتها وصلابتها .

4.4. الأدوار الاجتماعية:

- تستخدم المساحات الخضراء كأماكن للجلوس وفي ملاعب الأطفال وفي الحدائق المنزلية والعامة مما يؤدي إلى ترابط أفراد العائلة والمجتمع.
- تنشأ المساحات الخضراء في العديد من الملاعب الرياضية مثل ملاعب كرة القدم وغرض لتكون بمثابة الوسادة التي تحمي اللاعبين.
- إنشاء المساحات الخضراء حول المستشفيات والمراكز الصحية والمنشآت التعليمية التي تساهم في جمال منظرها الذي يبعث في النفس الراحة والهدوء.
- تعمل الخضرة الدائمة على إدخال السرور والبهجة والارتياح النفسي ومتعة النظر إليها كما تساعد على تنمية الذوق الفني لدى الكاتب والرسام والموسيقي.

5.4. الأدوار الهندسية:² تعمل بعض النباتات على القيام بوظيفة بعض المنشآت النباتية كأسيجته لتكوين

الأسوار النباتية تؤدي نفس الغرض الذي تؤديه الأسوار النباتية وذلك لعزل الحدائق أو لتحديد وتقسيم

1 . عافري خالد، مرجع سابق، ص 13.

2- عافري خالد، مرجع سابق، ص 13.

مساحات معينة أو الفصل أجزاء الحديقة عن بعضها البعض، أو حجب المناطق الغير مرغوب فيها بالإضافة تغطية عيوب بعض المباني.

6.4. الأدوار التخطيطية: إن للمساحات الخضراء دور مهم في التخطيط العمراني، سواء كان ذلك على مستوى المنازل أو على مستوى المدينة، حيث تستعمل كوسيلة معمارية في تصميم وتنسيق المساحات الخارجية.

1.6.4. على المستوى الأول (المسكن) : تعتبر المساحات الأساسية في المجال سكني، حيث تتركز استعمالاتها فتمايلي:

- تنظيم المساحات المحصورة داخل النسيج، وكذا استعمال الأشجار لتوفير مساحات خارجية تناسب الاستعمالات المطلوبة، أو تقسيم المساحات الكبيرة إلى مساحات اصغر يمكن إدارتها واستغلالها.
- لتدعيم التخطيط الأول (تخطيط المنزل): يجب على المخطط قبل أن يختار الأشجار المناسبة لتغرس بالموقع، أن يكون متفهما لوظيفة الموقع وطبيعته المعمارية التي يمكن تدعيمها بالاستعمال العقلاني للأشجار في الأحوال التالية:
- ♦ توجيه حركة المشاة.

- ♦ ربط الكتلة بالفراغ وتكملة الشكل وإظهار الوحدة في التكوين النظري لتوجيه النظر إلى المعالم الأكثر أهمية بالمنطقة وذلك بان تكون الأشجار محددة المنظر أو المدخل.

2.6.4. على المستوى الثاني (المدينة):

- منع توسع المدينة إلى الخارج.
- منع نزوح الضواحي إلى المدينة الرئيسية.

خلاصة:

حاولنا من خلال هذا الفصل إعطاء معلومات نظرية نستطيع من خلالها

تدعيم المعلومات ومنح صور مجملية حول الجوانب المتعلقة بموضوع الدراسة .

فقد عرفت المساحات الخضراء تقدما في مفهومها وتنوع كبير، حيث أصبح وجودها

في المدينة ضروريا نظرا لتأثيرها البيئية على التقليل تلوث الهواء وتحسين صلاحيته

للتنفس، وكذا تحسين الظروف المناخية المحلية للمدينة

، كما أن لها فوائد نفسية واجتماعية كبيرة تجعلها خدمة أساسية يجب توفرها تزامنا مع

التطور الحاصل.

الفصل الثاني

الدراسة التحليلية

المبحث الأول : الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة

المبحث الثاني: الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة

تمهيد:

إن المدينة ظاهرة جغرافية تحتل حيزا محددا من سطح الأرض، والتي تكون نتيجة حتمية لنشوء وتكاثر التجمعات والتكتلات العمرانية التي أسسها الإنسان لتكون موطناً له، في شكل علاقة أخذ وعطاء أو علاقة تكاملية بينه وبين البيئة التي إختارها لتكون موطناً لاستقراره، إلى أن أصبحت بمثابة كائن حي تحكمه العديد من العوامل الطبيعية والبشرية، والتي فرضت نفسها عليه وعلى سكانها حتى أدت إلى نموها بمعدلات متسارعة، عبر مختلف مراحل نموها.

ومما سبق نجد أن " بيتي bity " يرى بأن أول سؤال يفرض نفسه على دارس المدينة هو أين تقع؟ و ما هو موضعها؟ ولماذا نمت هنا وليس في مكان آخر؟ و ما هي الأسباب التي ساعدت على نشأتها؟

الدراسة التحليلية لمدينة بوسعادة :

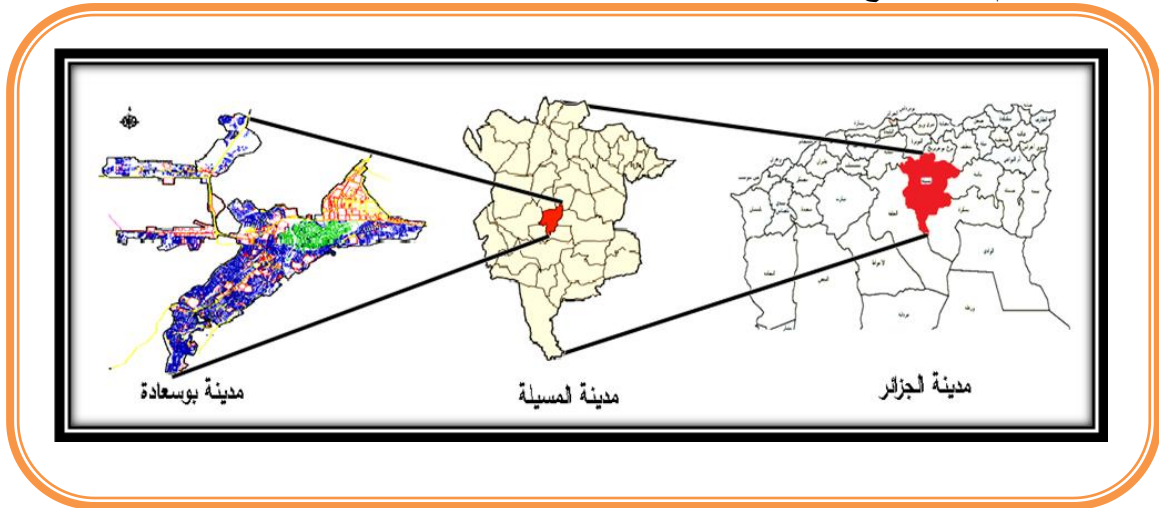
1. الدراسة الطبيعية :

دراسة الوسط الطبيعي شيء هام و أساسي لأي دراسة تحليلية و سوف نتناول فيه العناصر التالية : الموقع و الحدود ، التعريف بمدينة بوسعادة ، طبوغرافية المنطقة ، الشبكة الهيدروغرافية ، البنية الجيولوجية ، المناخ .

1-الموقع الجغرافي:

تقع بلدية بوسعادة على السفوح الشمالية الشرقية لسلسلة جبال أولاد نايل بالأطلس الصحراوي محصورة بين كتل جبلية من الجهة الشمالية و الشمالية الغربية و كذلك الجنوبية و بين المناطق المنخفضة في الجهة الجنوبية الشرقية و الشرقية ، كما أنها تقع في الجهة الجنوبية الغربية لحوض شط الحضنة على خط طول 4,11 درجات شرقا و خط عرض 35,13 درجة شمالا، و بصفة عامة فهي تشكل أحد الأقطاب الرئيسية لمنطقة السهوب¹

الصورة رقم 02: موقع مدينة بوسعادة



المصدر: إعداد الطالبة 2017

¹ - دراسة مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية بوسعادة 2016

2-الموقع الإداري:

- تقع بلدية بوسعادة في الجزء الجنوبي لولاية مسيلة يحدها من الشمال أولاد سيدي إبراهيم و من الشمال الشرقي المعاريف و من الشرق بلدية الحوامد و من الغرب بلدية تامة و من الجنوب الشرقي و الجنوب الغربي كل من بلديتي ولتام و الهامل يغطي مجال الدراسة مساحة قدرها 255 كم2 مع عدد سكاني يقدر بـ 102245 نسمة مما يعطي كثافة سكانية تقدر بـ 407 ن/كم2 ، و هذا حسب إحصائية 2008.

تتميز بلدية بوسعادة بموقعها الإستراتيجي من حيث وجودها على محور الطريق الوطني رقم 08 الرابط بين الجزائر -بوسعادة و الطريق الوطني رقم 46 الرابط بين بسكرة -الجلفة-بوسعادة ، فهي إذن تعتبر همزة وصل بين الشمال و الجنوب الجزائري .

الصورة رقم 03: مدينة بوسعادة



المصدر: google earth + معالجة الطالبة 2017

3- التعريف بالمنطقة :

ظهرت مدينة بوسعادة في نهاية القرن 15، بمناسبة التقاء الولي الصالح سيدي سليمان ورفيقه سيدي ثامر بالبدو الرحل لعشيرة البدارنة الملاك الأصليين لهذا الموقع

الذين استفادوا من حكمته وتدينه و علمه الواسع وقد شيّدوا أول. معلم هو جامع النخلة وأسسها الرجال أول تجمع سكاني سمي بوسعادة .

4- البنية الطبوغرافية : ¹

تلعب التضاريس بين دورا هاما في توجيه و تجانس النسيج العمراني ،و مد المنشآت التحتية إذ تعد المتحكم الرئيسي في تحديده .

يمتاز مجال الدراسة ، بوجود وحدات تضاريسية ،واضحة المعالم تتمثل في السلسلة الجبلية الموجودة في الجهة الجنوبية و الجنوب الغربي .

1- منخفض واد بوسعادة : ذو ارتفاع 600 م ،و هو على شكل رواق طويل محدود بين

جبل موبخرة و جبل كردادة يخترق هذا المنخفض واد بوسعادة، حيث يبدأ في التجمع عند قدم جبل كردادة و يصب في السهل الشمالي للبلدية .

2- منخفض واد ميطر : الموجود في شمال غرب مدينة بوسعادة ذو ارتفاع يقدر بـ 587 م على

الحدود الغربية من البلدية و 547 م على طول الطريق الوطني رقم 08 ، يشكل رواق طويل و مفتوح على الرياح الغربية و الشمالية الغربية ، مما يسمح بتكوين كثبان رملية ذات إتجاه غرب ، جنوب - غرب و شمال - شرق .

في الجهة الجنوبية لمجال الدراسة ، نجد منطقة قليلة التضرس ذات ارتفاعات محدودة تقع بين جبل كردادة و منكب سيدي إبراهيم في الشمال و جبل المعلاق في الجنوب ، ما يميز هذه المنطقة هو كثرة السيلان و الشبكة المائية أين يكون الحفر عميق خصوصا في الجهة الشمالية

¹المخطط التوجيهي للتنهية والتعمير لبلدية بوسعادة 2009

5- **السهول** : موجودة في شمال مدينة بوسعادة (شمال الطريق الوطني 46) مع إرتفاعات تقدر بين 496 م و 460م ، يتميز بوجود أودية و روافد هامة منها واد ميطر في الجهة الغربية واد بوسعادة و الذي يخترق السهل في الوسط ،و أخيرا واد الرمانة الذي يحده من ناحية الشرق .

ما من ناحية السطح ، فالسهل يحتوي على مجموعة من الأشكال التضاريسية لزمن الأيوليان مكونة بذلك أشكال مهمة من الكثبان الرملية تغطي الصخور الرسوبية المكونة لهذا السهل ،و الذي يرجع تكوينه إلى الزمن الرابع .

6- جيولوجية المنطقة :

إن التحليل الجيو تقني لحوض الحضنة بصفة عامة بين أنه ناتج عن النتوءات ،و إنكسارات ضخمة عرفت المنطقة سببها التعرية الريحية أحدثت توضعات قارية خلال عصر الأيوسان العلوي و الأوليغوسان ، أخذت شكلها الحالي في نهاية الميوسان و البليوسان ، هذه الأشكال هي عبارة عن ترسبات تكونت خلال الأزمنة الجيولوجية منها .

ترسبات طينية قديمة و حديثة .:

الكثبان الرملية .:

ترسبات الزمن الثالث القاري

ترسبات التيرونيان (Turonien) :

ترسبات السينومانيان (Cenomanien)

ترسبات الألبيان العلوي (Albien inférieur):

ترسبات الألبيان السفلي :

ترسبات الأبسيان العلوي (Aptien Superieur) :

👉 **المناخ** :

يتميز مناخ بلدية بوسعادة كونه مناخ قاري يتأثر بمناخ البحر الأبيض المتوسط و المعروف بشتائه البارد الرطب و صيفه الحار الجاف ، إلا أننا عندما ندقق في النطاقات الحيوية التي تميز الجزائر بصفة عامة فإننا نستطيع القول أن مدينة بوسعادة كباقي المدن الواقعة في شط الحضنة و التي تقع في منطقة إنتقالية بين المناخ شبه جاف في الجنوب و شبه رطب في الشمال ، لذلك نجدها تتأثر بالتيارات الهوائية الباردة و الرطبة الآتية من الشمال في فصل الشتاء و التيارات الحارة و الجافة الآتية من الجنوب في

فصل الصيف¹.

1 التساقط :

يقدر متوسط التساقطات ببوسعادة بـ 200 إلى 300 ملم/سنة ولكنها تتميز بتذبذب وعدم الانتظام حيث تم تسجيل نقص مقدر بـ 60 % وذلك في الموسم 1960 . 1961 من سبتمبر إلى ماي . بالنسبة للعواصف فهي نادرة و موزعة على عدة أيام في السنة وتحدث في الشهور الحارة .

تم تسجيل 30 يوما من الجليد في السنة².

الجدول رقم 02 : المعدلات الشهرية للتساقط

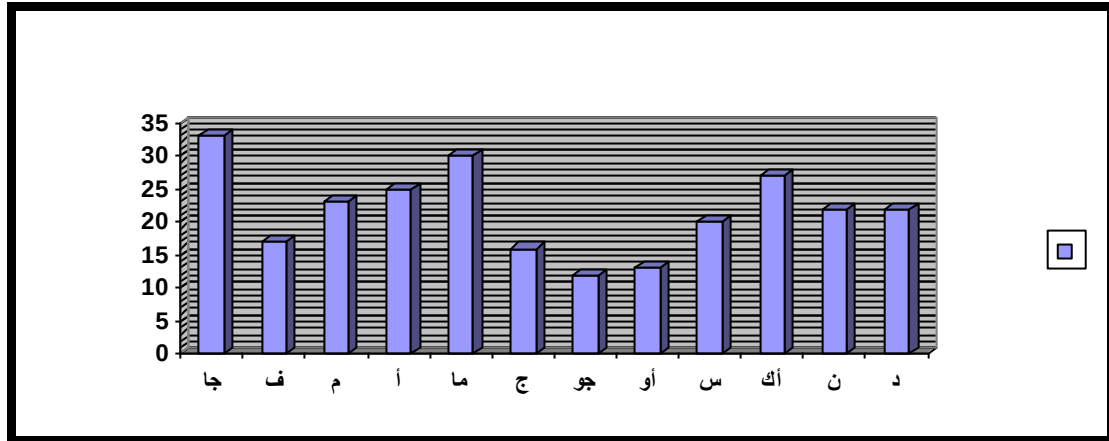
ج	ف	م	أ	ما	ج	جو	أو	س	أك	ن	د
33	17	23	25	30	16	12	13	20	27	22	22

المصدر : مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية بوسعادة -المرحلة 01- سنة 2005

¹ مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية بوسعادة 2009

² المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية بوسعادة -المرحلة 01- سنة 2005

البيان رقم 01_المعدلات الشهرية للتساقط



المصدر من إعداد الطالبة 2017

2- الحرارة :

لقد تم تقدير المعدل الأقصى لدرجة الحرارة بـ 37 م° أي بمتوسط درجة حرارة يومية ثابتة 17 م° وذلك

شتاءا وصيفا وبالتالي فإن نتائج نقص التساقطات مع الحرارة المرتفعة هي فتور الغطاء النباتي ونقص

المراعي .

جدول رقم 03 : درجات الحرارة الشهرية المتوسطة

المتوسط	د	ن	أك	س	أو	جو	ج	ما	أ	م	ف	جا	د.ح الأشهر
11,6	/	/	11,9	17,3	20,0	21,1	17,5	13,1	9,9	7,0	5,6	3,7	الدنيا
23,8	13,7	16	22,9	29,9	35,5	37,1	32,4	27,6	22,6	18,4	16,1	13,2	القصى

المصدر: مراجعة المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لبلدية بوسعادة -المرحلة 01- سنة 2005

3 الرياح :

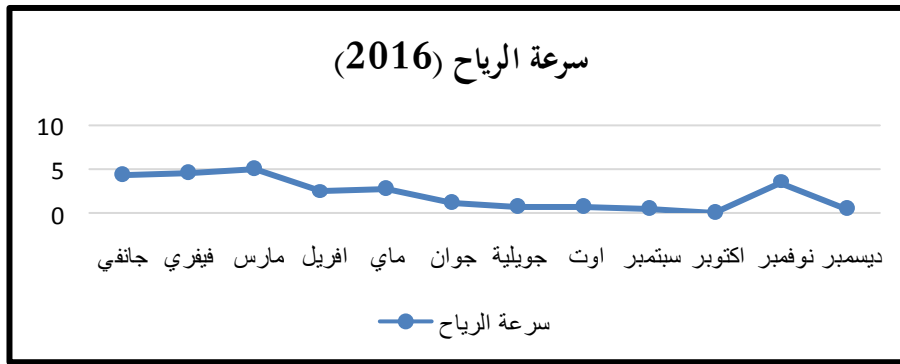
يوضح الجدول سرعة الرياح و اتجاهاتها في الفترة الممتدة ما بين سنة (2004) إلى غاية سنة (2016).

الجدول رقم 04: سرعة و اتجاه الرياح (م/ثا) للفترة الممتدة بين (2004) إلى (2016):

ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أوت	جويلية	جوان	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	
0.6	3.6	0.1	0.6	0.8	0.8	1.3	2.9	2.5	5.1	4.6	4.4	سرعة الرياح م/ثا
ش	ش	ش شر	شر	شر	ج	ج	ج غ	ش غ	ش ع	غ	ج	الرياح الثانوية
ش غ	ش غ	ش	ج	ج	ج غ	ج غ	غ	غ	ش غ	ش غ	ش غ	الرياح السائدة

المصدر: محطة الأرصاد الجوية بوسعادة (عين الديس) + معالجة الطالبة 2017

منحنى بياني رقم 02: يوضح سرعة الرياح لمدينة بوسعادة سنة



المصدر: من إعداد الطالبة 2017.

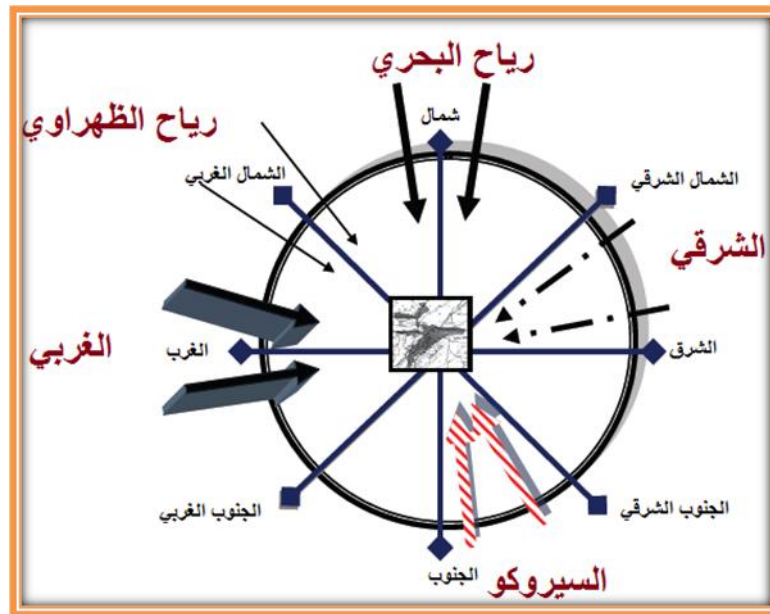
إن شكل حوض الحصنة يسهل من دخول الرياح الآتية من كل الاتجاهات، خصوصا الرياح الغربية

والشمالية الغربية التي في معظمها محملة بالأمطار وفي ما يخص الرياح السائدة بمدينة بوسعادة فهي

كالتالي :

- ✓ **السيروكو** : وهو الأكثر تأثيرا و يسمى أيضا "الرياح القبلي" والذي يستمر مدة شهر كامل في الفترة الصيفية بحيث يقوم تجفيف المساحات الخضراء ويجفف الجو وهو آتي من الجهة الجنوبية .
- ✓ **رياح الغرب** :ويسمى أيضا "الرياح الغربي" وهي رياح جافة تحمل معها السحب لكن بدون مطر
- ✓ **الرياح الشمالية و الشمالية الغربية**: وتسمى أيضا " البحري " وهي عبارة عن رياح آتية من البحر معها الأمطار و الثلوج التي تتساقط على السلسلة التالية وجبال الحضنة ،وهناك أيضا رياح تسمى بالرياح " الشرقي " والتي تكون في فصل الشتاء باردة لمرورها بجبال الأوراس وفي الصيف تتحول إلى رياح ساخنة وجافة ،

الشكل رقم 03: تمثيل الرياح لمدينة بوسعادة



المصدر :youcef nasib. cultures oasiennes ENAL، 1987

3- الإشعاعات الشمسية:

تتميز الإشعاعات الشمسية لمدينة بوسعادة بشدتها حيث تزيد عن (100 واط / م²) في الفضاءات

والمجالات الأفقية في فصل الصيف ، أما المجال العمودي في اتجاه الشرق والغرب فقد تزيد عن (800

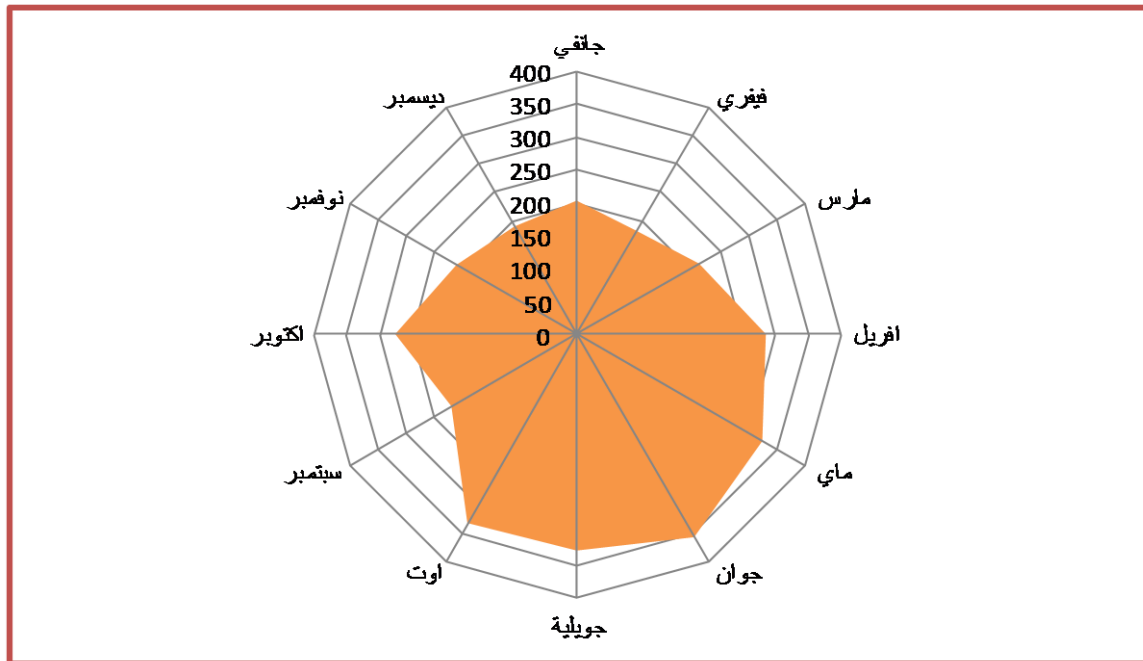
واط / م²) ، أما المجال العمودي المقابل للجهة الجنوبية فهو يتلقى ما يزيد عن (واط / م²) .

جدول رقم 05 : التغيرات الشهرية لأشعة الشمس 2016

جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المعدل السنوي (بالواط)
202.6	181.1	214.1	286.8	324.9	356.2	328.7	331.4	219.3	276	210.4	88.7	259.9

المصدر: محطة الأرصاد الجوية بوسعادة (عين الديس) + معالجة الطالبة 2017

الشكل رقم 04: التغيرات الشهرية للأشعة الشمسية 2016



المصدر: من إعداد الطالبة 2017.

II. الدراسة السكانية لمدينة بوسعادة :

1- نمو السكان:

لقد ظلت مدينة بوسعادة تحتل المرتبة الأولى على مستوى ولاية المسيلة من حيث عدد السكان إلى غاية سنة 1998 أين احتلت المرتبة الثانية بعد مدينة المسيلة، وتشير الإحصائيات أن عدد سكان المدينة تضاعف 7 مرات في ظرف 50 سنة، حيث قدر عدد سكان البلدية بـ 123236 نسمة حسب آخر الإحصائيات الرسمية أي الإحصاء العام للسكن و السكان لسنة 2008.

الجدول رقم 06: تطور سكان مدينة بوسعادة.

السنوات	1966	1977	1987	1998	2008
عدد السكان	26021	50369	69620	102245	123236

المصدر: مكتب الإحصاء لبلدية بوسعادة

الجدول رقم 07: معدل النمو السكاني .

السنوات	1977-1966	1987-1977	1998-1987	2008-1998
نسبة النمو	/	%3.28	%3.55	%3.32

المصدر: مكتب الإحصاء لبلدية بوسعادة

2- توزيع السكان: يتوزع سكان المدينة بشكل غير متجانس كالآتي:

✓نطاق التمرکز الكثيف : هو التجمع الرئيسي الذي يشكله مركز المدينة.

✓نطاق التمرکز المتوسط : يتمثل في التجمع الثانوي المعذر.

✓نطاق التمرکز المنخفض : تمثله المناطق المبعثرة.

الجدول رقم 08:توزيع السكان في إقليم البلدية.

النسبة %	عدد السكان	
88.88%	109541	مقر البلدية التجمع الثانوي المدينة الجديدة
10.86%	13375	
0.26%	320	المناطق المبعثرة
100%	123236	المجموع

المصدر: مكتب الإحصاء لبلدية بوسعادة

III. الدراسة العمرانية:

تعد الدراسة العمرانية لمدينة بوسعادة من الركائز التي يتم الاعتماد عليها في تحليل المدينة ومعرفة أهم الخصوصيات التي تميزها

➤ مراحل التطور العمراني:

إن دراسة التطور العمراني له دور فعال في إبراز كيفية توسع مختلف الأنسجة الحضرية للمدينة وهذا يوضح بدقة جميع الفترات التي مرت بها المنطقة منذ نشأتها وهذا ما ينعكس على التغيير المعماري، و قد مرت مدينة بوسعادة بعدة مراحل و فترات أدت إلى تغيير وتيرة نمو المدينة وزيادة توسع المجال وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم 09: التطور المجالي و النمو العمراني لمدينة بوسعادة

الفترة	مميزات الفترة
قبل 16م	- مركز لتجمع القبائل البدارنة. - منطقة عبور و اتصال لمختلف القوافل. - أراضي جيدة للمعمرين و السكان الأصليين. - نمو متغير و فوضوي.
16م	- ظهور النواة الأولى متمثلة في القصر. - بناء مساكن مجاورة للمسجد - ظهور بعض الأحياء في القصر مثل: حي أولاد عتيق،حي الشاشة
1849-1902	- أقيمت قلعة كافينك. - ظهور حي النهضة. - أقيمت ساحة عمومية (الكولونيل بان). - تدشين فندق كردادة.
1902-1962	- بناء سكنات خاصة بالموظفين و محلات للإدارة (مقر الدرك، السجن). - ظهور حي السطوح ذات نمط أوروبي. - ظهور أحياء شعبية مثل: حي الدشرة القبلية و القيسة الكوشة.
1962-1974	- ظهور حي النصر، حي الشهداء. - المصدر : اعداد الطالبة - توسع بعض الأحياء مثل الكوشة، الدشرة القبلية.
1974-1993	- ظهور تجزئات ترابية مثل حي هواي بومدين (لكادات).

- التجزئة الترابية (1,3,6) في حي محمد شعبان ، التجزئة 2 في جنان بلقزاوي ، - التجزئة 4,5 في سيدي سليمان ، حي الرصفة ، - ظهور السكنات الجماعية 19 جوان ، 300 مسكن ، 110 مسكن ، 96 مسكن .	
- إستفادت المدينة ببرنامج إنجاز منطقة سكنية حضرية للمدينة الجديدة - ظهور مخطط التهيئة والتعمير	1993 - 2005
- استهلاك مفرط للاراضي - إعادة مراجعة مخطط التهيئة والتعمير	إلى يومنا الحالي 2005

المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير+معالجة الطالبة 2017.

مشاهد من مدينة بوسعادة

الصورة رقم 05: الجامع الكبير



الصورة رقم 04: الحديقة الداخلية لفندق كردادة



الصورة رقم 07 : العجلة الدوارة



الصورة رقم 06 : حديقة الجامع الكبير



المصدر: من إعداد الطالبة 2017

- الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة:

1 - تعريف بمنطقة جنان بلقزاوي :

انجزت هذه المساحة الخضراء من طرف معمرة استرالية بهدف حماية المدينة من زحف الرمال غير أن المساحة التي كانت تتعدى 200 هكتار تقلصت كثيرا جراء زحف الاسمنت و كان لقرار الوالي سنة 2003 القاضي بتحويل ملكيته من البلدية إلى الغابات دور كبير في حماية ما تبقى منه و قد استفاد مؤخرا بمشروع يرمي إلى انجاز حديقة حضرية و قد تمت الدراسة و هو الان بصدد الانجاز¹.

الصورة رقم 09 : حدود جنان بلقزاوي



الصورة رقم 08: جنان بلقزاوي



المصدر : google earth + معاجة الطالبة
-2017

المصدر : من إعداد الطالبة 2017

2- الموقع:

تقع أرضية المشروع في الجهة الشمالية الشرقية لغابة جنان بلقزاوي على بعد 01 كلم من مقر البلدية

حيث يتربع على مساحة تقدر بـ 21 هكتار ويحدها :

- من الجهة الشمالية: حي ميطر

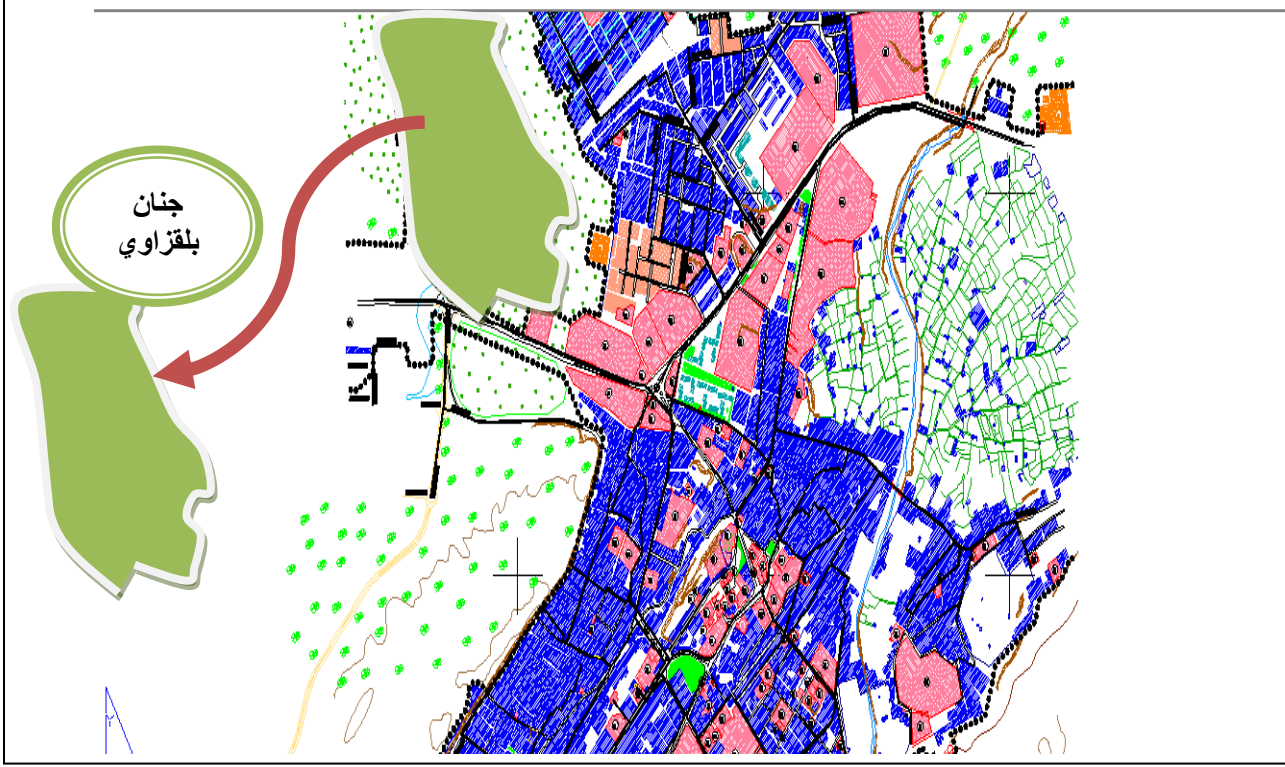
- من الجهة الجنوبية: طريق وطني رقم 46.

- من الجهة الغربية: امتداد لجنان بلقزاوي واد..

¹ مديرية البيئة لولاية المسيلة 2015

- من الجهة الشرقية: سكنات فردية، خزان ماء.

مخطط رقم 01: موقع الغابة بالنسبة لمدينة بوسعادة



المصدر : مخطط شغل الأرض+معالجة الطالبة 2017

3- الطبوغرافية:

من خلال الرفع الطبوغرافي والمقطع المنجز يتضح لنا بأن أرضية المشروع هي منطقة شبه منبسطة ذات ميولات تتراوح ما بين (0.2%-0.5%) .

4- المنافذ والطرق:

طريق وطني رقم 46 يعتبر منفذ رئيسي.

5- الشبكات:

من خلال التحليل الميداني لأرضية المشروع وجود خزان ماء بجانب الأرضية وشبكة كهرباء ووجود شبكات صرف صحي.

6- الطبيعة القانونية:

أرضية المشروع ملك للدولة حسب المعلومات الموجودة في المخطط التوجيهي للتهيئة العمرانية لبلدية بوسعادة ومحافظة الغابات لولاية المسيلة.

👉 المؤهلات الطبيعية:

لا تمتاز منطقة الدراسة بمؤهلات طبيعية، بما أنها غابة فتكثر بها أشجار الصنوبر و المساحات الحرة .

1- التضاريس:

الأرض شبه مستوية غانية لا تحتوي على ارتفاعات

2- المناخ:

* الطابع المناخي للغابة شبه جافة

* درجة الحرارة المتوسطة القصوى 30 درجة مئوية.

* درجة الحرارة المتوسطة الدنيا 08 درجات مئوية.

* كمية الأمطار المتواجدة 270 ملم.

* الفترة الجافة تمتد من شهر ماي إلى غاية شهر أكتوبر.

* الرياح السائدة هي حارة وجافة صيفا وباردة شتاء ذات سرعة متوسطة تقدر ب 2م/ثا على مدار السنة.

* الرياح السائدة هي على العموم من الغرب والشمال الغربي أحيانا شمالية شرقية في الفترة الشتوية.

* الجليد يكثر في منطقة بوسعادة.

3- الغطاء النباتي:

* الأصناف الحرجية.

الكالتوس 35% ، والزيتون 25%، العرعار 15%، الصنوبر 20%، الصر 5%.

* الأصناف النباتية:

الشيخ، الإكليل، الضرو، وأعشاب نباتية فصلية.

* كثافة الغطاء النباتي:

غابة غطاؤها النباتي كثيف نسبته حوالي 55% غالبيته أشجار من صنف الكالتوس بنسبة 35% والصنوبر 20%.

4- مختلف الشبكات:

* طريق وطني عابر للغابة من الجهة الجنوبية الغربية على مسافة 01 كلم يربط مدينة بوسعادة بالمدينة الجديدة.

* طريق بلدي آخر يصل بين المدينة وبلدية الحوامد من الجهة الشرقية.

* مسالك غابية مهئية وسط الغابة.

* أنبوب غاز مار بوسط الغابة.

* خطوط كهربائية وسط الغابة ذو ضغط منخفض تزود المناطق المجاورة.

* خزان ماء وسط الغابة.

خلاصة :

من خلال الدراسة التحليلية لكل من مدينة بوسعادة و غابة جنان بلقزاوي استخلصنا بأن هذا الأخير
يمتاز بموقع استراتيجي هام وكذا بمناظر طبيعية خلابة بالإضافة إلى طبيعتها العقارية (ملك للدولة)
وإمكانية ربطه بمختلف الشبكات، فكل هذا يدفعنا إلى اقتراح مشروع حديقة .

الفصل الثالث

واقع المساحات الخضراء بمدينة بوسعادة

* دراسة حالة المساحات الخضراء ببوسعادة

* دراسة حالة حديقة الوئام

* التوصيات والاقتراحات

تمهيد

بعد تطرقنا في الفصل الثاني لدراسة التحليلية بوسعادة ، توصلنا إلى أن هذه الأخيرة تعاني من إهمال وضعف التهيئة بها وما هو موجود منها لا يلبي احتياجات ساكنيها لهذا سنحاول في هذا الفصل دراسة واقع المساحات الخضراء بمدينة بوسعادة بأخذ نموذج عن هذه المساحات الخضراء وهو حديقة الوئام وكذا اقتراح فضاء بمنطقة جنان بلقزاوي لجعله متنفس للمدينة

دراسة الوضع الحالي للمساحات الخضراء بمدينة بوسعادة

لقد شهدت مدينة بوسعادة خلال العشريّات الأخيرة تحولات عميقة وسريعة في ميادين مختلفة سواء منها العمرانية أو الاجتماعية على حساب المجال الأخضر الذي دعم بتجاهل ونقص فادح للحدائق والأماكن الخضراء التي تساهم في خلق بيئة متوازنة لذا سنحاول ذكر أهم مناطق الخضراء داخل المدينة

1- المساحات الخضراء ببوسعادة :

من خلال تحليل شغل التربة عبر مجال إقليم بلدية بوسعادة يمكن ملاحظة أن هذا الأخير ينقسم إلى ثلاث فئات تتمثل فيمايلي:¹

1-1- المناطق الغابية :

وهي ضعيفة إذا ما قورنت بالمناطق المجاورة كعين أغراب و أمجدل وغيرها والتي تستحوذ على إمكانات معتبرة من الثروة الغابية ،غير أن منطقة بوسعادة تتوفر على مجال غابي رغم قلته يجدر المحافظة عليه ،متمثلا في جنان بلقيزاي وواحة النخيل التي تضررت كثيرا بسبب الإهمال وعمليات القطع، بالإضافة إلى أشجار الصنوبر المشكلة لحزام السد الأخضر جنوب البلدية .

1-2- منطقة المراعي :

هي مناطق واسعة تصل مساحتها إلى 14340 هكتار أي ما يعادل 56.23% المناطق مكونة أساسا من الإستبس إضافة إلى مجموعة من النباتات الأخرى، وهي تتوفر على كمية جيدة من الحلفاء. الأمر الذي يجعلها تكتسي أهمية بالغة عند مربّي الماشية.

1-3- المناطق الفلاحية :

¹-بركات زين العابدين، إعادة هيكلة وتنظيم المجال الحضري لمدينة بوسعادة ضمن افاق الترقية الادارية ، ماجستير. 2007 ،ص،142.

تعتبر الشريان المحرك للنشاط الفلاحي و الاقتصادي بشكل كبير لما تتوفر عليه من إمكانات هامة من العتاد و اليد العاملة، ومن خلال تطبيق هذا المجال وجدنا أن هي تحدد بمجموعة من المحيطات نلخصها فيمايلي:

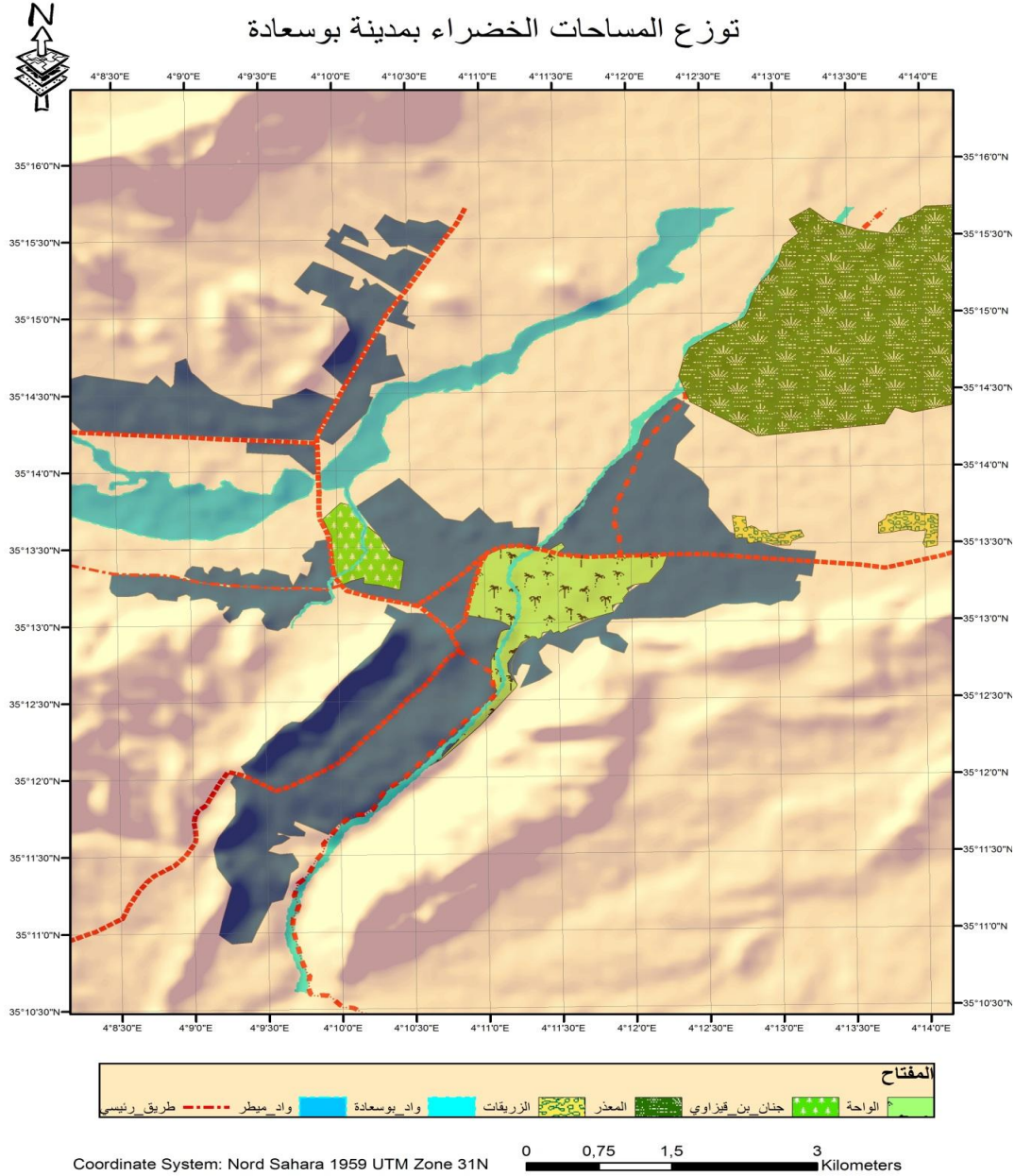
1-3-1 محيط المعذر :

وهو عبارة عن مساحة فلاحية شاسعة تقع إلى الشمال الشرقي لبلدية بوسعادة ويمتد على طول مجموعة من البلديات (بوسعادة، الحوامد، المعاريف، بئرهنّي) تبلغ مساحته 1950 هكتار

1-3-2 محيط الزريقات :

و هو محيط صغير يقع إلى جنوب من المدينة ويحده الطريق الوطني رقم 46 من الغرب، يلاحظ انتشار البنايات داخله والمستعملة كمساكن أو مخازن ومستودعات .وهو مخصص لإنتاج الخضر المسقية عن طريق الآبار بواسطة مضخات صغيرة نظرا لنقص التزويد بالطاقة الكهربائية ،أما بالنسبة للقيمة الفلاحية للأرض فإنها ضعيفة إذا ما قورنت بمحيط المعذر الأمر الذي يعكس محدودية إنتاج .

الخريطة رقم 02: تبين توزيع الحدائق العمومية عبر مختلف قطاعات المدينة.



المصدر : التخطيط السياحي بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية بمدينة بوسعادة

من أجل تشخيص الوضعية الحالية للمساحات الخضراء بمدينة بوسعادة حاولنا القيام بدراسة عامة لها، معتمدين في ذلك على البحث الميداني الذي مس كل قطاعات المدينة. وكذا اخذ عينة للدراسة وهي حديقة الوئام

2 - نصيب قطاعات المدينة من المساحات الخضراء العمومية: من خلال التحقيق الميداني تبين لنا أن نسبة الاستفادة من المساحات الخضراء مختلفة من قطاع إلى آخر، في حين نجد غياب تام لهذه المساحات في بعض القطاعات أين يصبح الفرد محروما من العنصر الضروري، والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم 10: نصيب قطاعات المدينة من المساحات الخضراء العمومية.

رقم القطاع	مساحة القطاع (هـ)	مساحة الحديقة بالقطاع	نسبة الحديقة من إجمالي مساحة القطاع (%)	نوع مساحات الخضراء
01	27,1 هـ	-	-	-
02	61,5 هـ	-	-	-
03	55,2 هـ	0.3 هـ	0.48	حديقة
04	119 هـ	60 هـ	-	واحة
05	38,2 هـ.	-	-	-
06	104 هـ.	-	-	-
07	71,2 هـ	-	-	-
08	41,9 هـ	-	-	-
09	30 هـ	-	-	-
10	80.5 هـ	21 هـ	26.08	جنان
11	90,7 هـ	0.66	0.72	حديقة
12	130 هـ	-	-	-
مدينة بوسعادة	-	1.11	1.8	-

المصدر: انجاز الطالبة انطلاقا من المخطط التوجيهي للتهيئة التعمير + البحث الميداني.

من خلال الجدول لاحظنا أن الحدائق العمومية بمدينة بوسعادة موزعة بشكل غير متوازن بين مختلف قطاعاتها، حيث وجدنا أن بعض القطاعات القليلة فقط تحتوي على حدائق عمومية إلا أن مساحاتها لا تتعدى أو بالأحرى لا تصل الهكتار، والقطاع الثالث مثال على ذلك وهذا الأخير الذي يعد مركز المدينة، إذ بلغت فيه مساحة الحدائق العمومية بـ: 0.3 هكتار ونسبة 0.48% من إجمالي مساحة القطاع، أما بالنسبة للواحات والبساتين ذلك بالقطاع رقم 04 و 10 الذي تكونا فيهم نسبة المساحات كبيرة لكنها تعاني من سوء التسيير، أما باقي القطاعات الأخرى فنسبة الحدائق العمومية تكون فيها منعدمة تماما.

ومن هنا يمكن القول أن مدينة بوسعادة تعاني نقصا حادا في المجال الأخضر، وقد تكون هذه الحالة وليدة عوامل عدة ولعل أهمها، وتيرة وسيرورة التعمير بالمدينة

3 الحدائق و المساحات الموجودة في المدينة : من خلال دراستنا الميدانية لمدينة بوسعادة

استطعنا أن نتعرف على أهم المساحات الخضراء و الحدائق الموجودة في مدينة بوسعادة و وكذا نسبة تردد السكان لهذه المناطق و هي موضحة من خلال الجدول التالي :

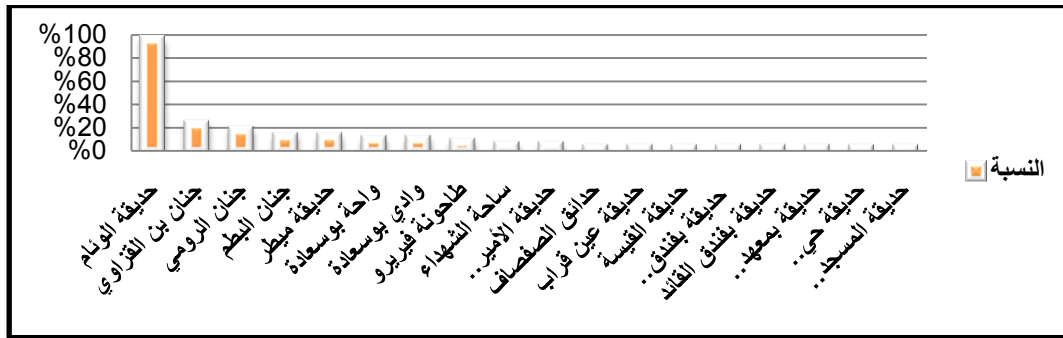
الجدول رقم 11 : الحدائق الموجودة بمدينة بوسعادة

الرقم	الحدائق	النسبة
01	حديقة الوئام	94.8%
02	جنان بن القزاوي	23%
03	جنان الرومي	17.9%
04	جنان البطم	12.8%
05	حديقة ميطر	12.8%
06	واحة بوسعادة	10.2%
07	وادي بوسعادة	10.2%
08	طاحونة فيريرو	7.69%
09	ساحة الشهداء	5.1%

10	حديقة الأمير عبد القادر	5.1%
11	حدائق الصفصاف	2.6%
12	حديقة عين قراب	2.6%
13	حديقة القيسة	2.6%
14	حديقة بفندق كراددة	2.6%
15	حديقة بفندق القائد	2.6%
16	حديقة بمعهد الفندقية	2.6%
17	حديقة حي عقبة بن نافع	2.6%
18	حديقة المسجد الإبراهيمي	2.6%

المصدر: إحصاء الطالبة 2017

الرسم البياني رقم 03: الحدائق الموجودة في مدينة بوسعادة



المصدر: إحصاء الطالبة 2017

التعليق

حسب كل من الجدول والمنحنى نلاحظ أن حديقة الوئام تأخذ أكبر نسبة من حيث الاستقطاب

بـ 94.8% وذلك يمكن أن يعود لترددهم و انجذابهم إليها، يأتي بعدها كلا من جنان بن القزوي بنسبة

23% و جنان الرومي بنسبة 17.9%، أما باقي الحدائق فنسبتها أقل من 8% مما يدل على نقص

تردد السكان لمثل هذه الحدائق.

4 دراسة حالة حديقة الوئام:

4-1-الموقع: تقع الحديقة في مركز المدينة ضمن القطاع رقم (03)، تتربع على مساحة تقدر بـ:

3037.40 م²، يقابلها من الجهة الشرقية سكنات 75 مسكن ، ويحدها من الجهة الغربية شارع براني

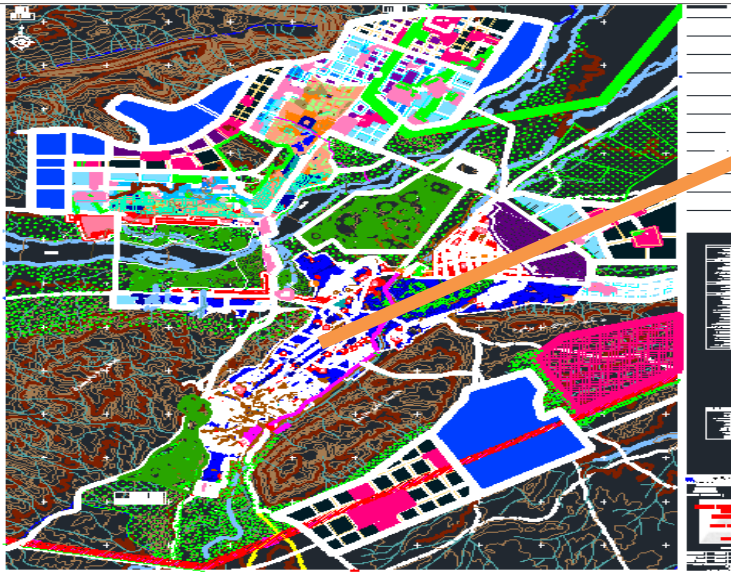
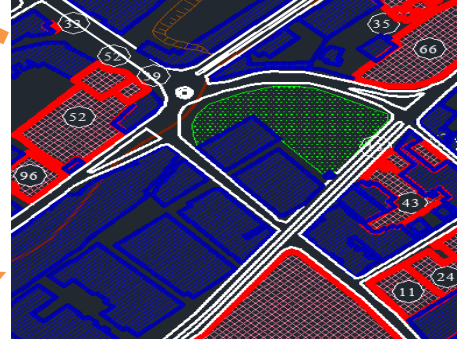
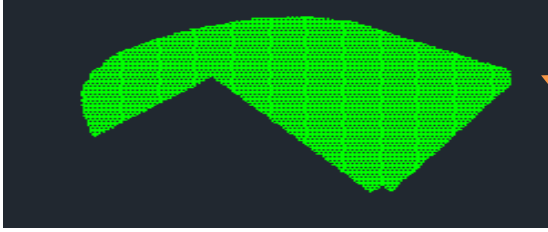
لعيد ، اما من الناحية الشمالية يقابلها مركز البريد والمواصلات ويحدها جنوبا شارع مرزوق إبراهيم.

4-2-الموضع: يقع مجال الدراسة ضمن الفئة الأولى للانحدارات حيث تكون درجة الانحدار لا تزيد

عن 2%.

4-3- الشكل الهندسي: تتميز هذه الحديقة بشكل هندسي شبه منتظم.

المخطط رقم 03 : موقع حديقة الوئام النسبة لبوسعادة



المصدر : المخطط التوجيهي لتهيئة والتعمير + معالجة الطالبة 2017

4-4- نوعية التربة: تمتاز هذه الحديقة بمجموعة من التكوينات الرسوبية تظهر لنا توضعات متجانسة

وتحتوي على صلصال، طمي أو مارنو طمي، وهي ترسبات دقيقة خاضعة لعوامل جيوتقنية مميزة

4-5- التشكيلة النباتية: الحديقة تحتوي على عدة أنواع أشجار ونباتات وورود للزينة لكن ما يظهر لنا

في الصور بأنه يوجد نخيل وأشجار الكاليتوس وأشجار عادية فقط

الصورة رقم 10: الأشجار والنباتات الموجودة بالحديقة



المصدر : اعداد الطالبة 2017

4-6- التجهيزات:

4 6 1 السور :الحديقة محاطة بسور له ثلاث مداخل

الصورة رقم 11 : مدخل وسور



المصدر : إعداد الطالبة 2017

4-6-2 النافورة:

الصورة رقم 12 : النافورة الموجودة داخل الحديقة



المصدر: إعداد الطالبة 2017

بالنسبة للنافورة نلاحظ أن تصميمها ومواد البناء المستعملة فيه يترجم الطابع الخاص بالمدينة ولكنها في الواقع مع نقص الصيانة وكذا المحافظة عليها وعدم وجود الماء فيها نجد أن حالتها أصبحت رديئة وبذلك فهي لا تؤدي دورها كونها تتوسط الحديقة.

الصورة رقم 13: النصب

4-6-3- النصب التذكارية:



المصدر: إعداد الطالبة 2017

نلاحظ أن هذا النصب التذكاري والذي يعتبر معلم بارز في هذه الحديقة لوجوده عند المدخل مصمم بطريقة بسيطة تلائم الطابع المعماري الخاص بالمدينة يدخل في بنائه الرخام لكن نلاحظ مع سوء تسييره أصبح تصميمه لا يؤدي وظيفته التي كان يتمتع بها.

الصورة رقم 14: حالة الإنارة في

4-6-4- الإنارة:



المصدر: إعداد الطالبة 2017

من خلال الإنارة نلاحظ أنها مصممة بطريقة بسيطة حتى تمثل طابع المدينة الخاص لكن مع مرور الوقت نجد بأنها شبه متلفة ولا تقوم بدورها كما يجب وهذا لإهمالها وعدم الاهتمام بها.

4-6-5- مقاعد الجلوس :

الصورة رقم 15: مقاعد الموجودة



المصدر: إعداد الطالبة 2017

بالنسبة للمقاعد نلاحظ بان لها طابع خاص وتقليدي مصنوعة من الخشب وهي محلية حتى تحقق البساطة في التصميم وهي موجودة في الأماكن المظللة في الحديقة لكنها مع مرور الوقت أصبحت لا تؤدي وظيفتها جيدا حيث أنها أهملت هي أيضا ولم يهتم بها بشكل جيد.

4-6-6- حاويات القمامة :

نلاحظ عدم وجودها في هذه الساحة مما يؤدي إلى جعلها مكان لرمي الفضلات فيؤدي ذلك إلى تشوه مظهرها.

5 - **نقص ومشاكل الحديقة:** بالرغم من أن الحديقة ملك للدولة، إلا أنها تبقى بدون رقابة، وبالتالي في الوقت الحالي أصبحت ملك للمتشردين والمنحرفين ، كما لا نجد وقت تزدهم فيه الحديقة بالزوار سوى المتشردين.

من خلال دراستنا لهذه الحديقة نجد أنها برمجت كحديقة عمومية كونها موجودة وسط المدينة حيث أن تصميمها تم توفير فيه الاحتياجات اللازمة لها من أشجار ونافورة و مقاعد الجلوس والمساحات الخضراء وخزان مائي للسقي وكذا منصب تذكاري عند الواجهة وتوفير سور يجعل للحديقة طابع خاص بها كلها

تدل على أن تصميم هذه الحديقة تم الاهتمام فيه على الجانب الكمي ولكن في الواقع وما لاحظناه هو نقص المحافظة على هذه المكونات مما أدى إلى تدهورها.

6 أسباب اختيار أرضية الفضاء المقترح:

اخترنا أرضية هذا المشروع لأسباب عديدة نذكر منها:

1- الطبيعة القانونية: أرضية المشروع ملك للدولة حسب المعلومات الموجودة في المخطط

التوجيهي للتهيئة العمرانية لبلدية بوسعادة ومحافظة الغابات لولاية المسيلة.

2- خصوبة التربة: إن المجال المختار ذو تربة تسمح بنمو عدة أنواع نباتية، تمتاز هذه التربة

بمجموعة من التكوينات الرسوبية تظهر لنا توضعات متجانسة وتحتوي على صلصال، طمي أو

مارنو طمي، وهي ترسبات دقيقة خاضعة لعوامل جيوتقنية مميزة. ويمكن معالجتها بسهولة.

3- وفرة المياه: يتميز مجال الدراسة بوفرة المياه وهي أراضي صالحة لمد مختلف الشبكات ما

يساعد في عملية السقي.

4- الوصولية: بما أن مجال الدراسة يقع بالقرب من وسط المدينة فهو يتميز بوصولية عالية

تمكن من الوصول اليه بسهولة.

5- نظرا لأهمية موقعها فهي تسمح بخلق مجال للالتقاء بين مختلف الفئات وتقوية الروابط

الاجتماعية

الأهداف الأساسية من الاقتراح :

- خلق فضاء للترفيه والترويح عن النفس.

- إقامة حديقة وفق متطلبات السكان في المدينة.

- زيادة نصيب الفرد من المساحات الخضراء والذي يعتبر ضعيف جدا.

- التقليل من التلوث وما تلعبه المساحات الخضراء في تلطيف الجو.

- إظهار الدور الجمالي للمساحات الخضراء وإعطاء صورة حسنة للمجال الحضري.
- رد الاعتبار للمساحات الخضراء وخلق توازن بينها وبين المجال المبنى.
- إعطاء أكثر حيوية لمركز المدينة والمناطق المجاورة له

توصيات عامة:

انطلاقا من دراسة الوضعية القائمة للمساحات الخضراء لمدينة بوسعادة ، ارتأينا اقتراح ما يلي:

1. الحدائق العامة:

بالنسبة للحدائق العامة فلا بد من:

- ❖ إتباع الأسس العلمية في تصميم الحدائق.
- ❖ تخصيص ميزانية من طرف البلدية لإنشاء الحدائق وصيانتها.
- ❖ المراقبة والمتابعة الميدانية لمشاريع البناء لضمان عدم التعدي على المساحات المخصصة للمساحات الخضراء.
- ❖ زيادة التوعية الإعلامية عن مدى أهمية ودور المساحات الخضراء وذلك عن طريق وسائل الإعلام ، المدارس ، المساجد واللوحات الإشهارية.
- ❖ الإهتمام بالمساحات الخضراء الموجودة وصيانتها قبل التفكير في إنشاء مساحات جديدة.
- ❖ غلق الحدائق في الفترة الليلية ووضع الحراسة لمنع دخول المتشردين ولتفادي التخريب.
- ❖ إنشاء تخصص فن الحدائق والمناظر في مراكز التكوين المهني، لتكوين فئة من الشباب قادرة على التكفل التقني بالمساحات الخضراء.
- ❖ توفير ألعاب الأطفال في الحدائق واختيار الجيد منها والمطابق للمواصفات العالمية.
- ❖ تخصيص الجيوب الشاغرة والغير مستعملة في المدينة لإنشاء المساحات الخضراء وحدائق الأطفال.

إن مساهمة القطاع الخاص في استثمار الحدائق والمنتزهات العامة وفي العملية التنموية بشكل عام

يساعد

في المحافظة على مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين ومن ثم الإرتقاء بمستوى هذه الخدمات في كافة

المجالات الخدمية والتنموية ، ويتم ذلك عن طريق:

❖فتح المجال أمام الإستثمار الخاص.

❖إتباع وسائل مرنة ومتطورة لتسهيل الإجراءات الخاصة بالإستثمارات والمستثمرين من القطاع

الخاص.

❖توجيه العملية الإستثمارية (تحت إدارة متخصصة) لتشجيع رجال الأعمال على إستثمار أموالهم

في المنتزهات والحدائق العامة.

❖وضع شروط جزائية على المستثمر في حالة إخلاله بشروط عقد الإستثمار

❖مساعدة المستثمر إذا إحتاج لأي مساعدة فنية وخاصة في مجال التشجير.

❖فتح المجال للمستثمر بتقديم أفكار إستثمارية جديدة تعود عليهم وعلى المدينة بالفائدة.

❖تشجيع المبادرات الفردية ،ومساعدة الجمعيات المتخصصة في حماية البيئة.

❖إحترام المؤشرات (SOC/SEC) في السكن الفردي، وإستعمال جزء من المساحات العقارية

كمساحات خضراء.

❖تزويد الحدائق العامة بكاميرات مراقبة.

❖ري الحدائق العامة باستخدام نظام التقطير

2 -المساحات الخضراء الملحقة بالتجهيزات:

للمساحات الخضراء أهمية كبيرة في مختلف التجهيزات سواء كانت صحية ،إدارية ،تعليمية

أو حتى صناعية ومن هذا المنطلق نأمل تحقيق ما يلي:

❖ رفع نسبة المساحات الخضراء الملحقة بالتجهيزات خاصة منها الصحية والصناعية، للتقليل من التلوث والضجيج.

❖ المراقبة والصيانة المنتظمة للمساحات الخضراء الملحقة بالتجهيزات.

❖ تجميل واجهات مختلف التجهيزات بأحواض الزهور ونباتات الزينة لتخفيف من سيادة عنصر الاسمنت.

3- أشجار الاصطفاف:

إن إستعمال الأشجار في الشوارع والميادين العامة يعتبر أحد أهم العوامل الجمالية والمعمارية في تصميمها وتنسيقها ،ومن هذا المنطلق سنحاول بعض الإقتراحات بهذا الخصوص والمتمثلة فيما: ❖ إحترام المسافة البيئية بين كل شجرة وأخرى ،والمقدرة (5-8م) في الشوارع داخل المدينة ومن (10-12م) في الطرق السريعة.

❖ يتم غرس الشوارع داخل المدينة وفقا لما يراه المختصين ،حيث تختار الأشجار القائمة مثل : أشجار النخيل وبعض أنواع الأشجار القابلة للقص مثل أشجار الفيكيس العادي بحيث تأخذ شكل منتظم.

❖ يغرس كل شارع بنوع واحد من الأشجار وذلك لتسهيل عملية الصيانة ،وفي حالة الشوارع الطويلة يمكن غرس أكثر من نوع ويتبع نظام التبادل بين شجرتين من نوعين مختلفين مع مراعات التناسب بينهما من حيث الإرتفاع واللون والشكل

❖ غرس الأشجار في حفر ذات أبعاد (1.5x1.5م) آخذين بعين الإعتبار نوع تربة الموقع، كذلك فان الأشجار في بداية عمرها تحتاج إلى دعامة لضمان إستقامة ساقها وحمايتها.

❖ ضرورة مراعاة المسافة الفاصلة بين الأشجار واللوحات الدعائية لمنع التداخل بينهما من جهة أخرى عدم عرقلة حركة المشاة.

4- بعض المغروسات المقترحة حسب مناخ بوسعادة .

الجدول رقم 12: النباتات المقترحة في الحديقة

النباتات	وصف النبات	الصور
السرو	شجرة مستديمة الخضرة يتراوح ارتفاعها بين (10. 15م) مخروطية عمودية أو أفقية , النمو يغطي بتفرعاته الكثيفة و أوراقها الحرشفية الصغيرة , و الأزهار المذكرة العديدة و الصغيرة و الثمار مخروطية كروية تتكون من عدة حراشف توجد بداخلها البذور , و الجذور منتشرة , و معدل النمو للشجرة سريع	
نخيل الواشنطنوني	شجرة مستديمة الخضرة عمودية النمو يتراوح إرتفاعها ما بين (15.25م) تاجها كبير , ساقها طويلة قائمة , سميكة عند القاعدة ومنتفخة و تكون مغطاة بقواعد الأوراق وواضحة عندما تكبر في العمر , و الأوراق مروحية الشكل تتدلى أطراف وريقاتها على شكل خيوط كبيرة , و الأزهار عنقودية طويلة مبيضة اللون تظهر في الصيف ,	
الصنوبر الحلبى	شجرة مستديمة الخضرة , مخروطية الشكل يتراوح إرتفاعها بين (12 - 15م) ساقها بنية واضحة و يتشقق لحائها مع العمر , لها أوراق إبرية , و الأزهار المذكرة صغيرة و عديدة , و الثمار مخاريط تتكون من عدة حراشف تحتوي بداخلها على البذور , و الجذور عمودية ومنتشرة , ومعدل النمو للشجرة متوسط إلى سريع .	

	شجرة متساقطة الأوراق يتراوح إرتفاعها بين (8 - 12م) كثيرة التفرع , و الأوراق كبيرة كفية متبادلة , و الأزهار حمراء كبيرة , و الثمار كبسولة قرنية طويلة مملوءة بالحرير القطني حول البذور , والجذور منتشرة وعميقة ,ومعدل النمو للشجرة سريع إلى متوسط السرعة .	البومباكس
	: شجيرة مستديمة الخضرة يتراوح إرتفاعها بين (1 - 2م) وشكلها ناعم مدورة التاج تقريبا , و الأوراق فضية صغيرة خيطية مركبة ريشية , و الأزهار صفراء ذهبية في نهاية الأفرع , و الثمار قرون صغيرة تلتف حلزونيا , و الجذور منتشرة ,ومعدل النمو للشجيرة سريع ثم بطيء .	العشرق الفضي أو الناعم
	شجيرة مستديمة الخضرة يصل إرتفاعها إلى 3م وذات تفرع كثيف من القاعدة . لها أوراق بسيطة متبادلة رمحية الشكل ,ولها أزهار بيضاء اللون ذات رائحة زكية ,كما يوجد أنواع أخرى من النبات له أزهار صفراء أو بنفسجية اللون و تحتوي ثمار الشجيرة على بذور صغيرة , و الجذور منتشرة محليا ,ومعدل نمو الشجيرة سريع .	ملكة الليل
	شجيرة مستديمة الخضرة يتراوح إرتفاعها بين (2- 4م) كثيرة التفرع من القاعدة , و الأوراق كبيرة متبادلة ذات حافة مسننة , والأزهار بوقية كبيرة حمراء اللون تظهر معظم السنة , و الثمار غير ظاهرة , والجذور منتشرة ,ومعدل النمو للشجيرة سريع .	النبات :الهيسكس (الورد الصيني)



: شجرة متساقطة الاواق و هي عديدة الأنواع
والأصناف والألوان فمنها الصغير و منها الكبيرة
الحجم ومنها المتسلقة أزهارها جميلة عطرية
يصلح معظمها للقطف

الورد

خلاصة الفصل :

على ضوء دراسة واقع المساحات الخضراء بمدينة بوسعادة وتعرفنا على الوضعية القائمة للمساحات الخضراء بها توصلنا إلى:

- مساحات قليلة ونادرة وما هو موجود منها متدهور.
- التطور العمراني والسكاني لا يتساير مع تطور الحدائق العامة وتشجير الشوارع.
- تراكم نسبة العجز المسجل بالمدينة والذي يقدر بـ: 96.74 % مقارنة بالموصفات الوطنية والعالمية المعمول بها.
- معظم هذه المساحات تعاني من إهمال وضعف التهيئة وغياب الوعي الحضري لدى سكان المدينة.
- غالبية المساحات الخضراء في مدينة بوسعادة تتركز خارج المدينة فيما باقي القطاعات حرمت من هذه المساحات.
- يقدر نصيب الفرد من المساحات الخضراء بالنسبة للمدينة 0.13 م² وهذا الأخير لا يلبي إجمالي احتياجات المدينة ومتطلباتهم.

وخلاصة لكل ما تقدم وكننتيجة لبحثنا هذا الذي اشتمل على ثلاث فصول،

بدأ بالفصل التمهيدي بعرض إشكالية الدراسة وأهداف المشروع، وبعده الفصل

النظري بعرض كافة المفاهيم العامة المتعلقة بموضوع الدراسة، وكهمزة وصل

للدراسة التحليلية حاولنا عرض واقع المساحات الخضراء بمدينة بوسعادة، وحديقة

الوئام، وبعده توصلنا إلى بعض الاقتراحات بخلق فضاء حاولنا فيه تحقيق أهداف

الدراسة وهي خلق متنفس لمدينة بوسعادة

.

المراجع

المصادر باللغة عربية :

- 1 عبد الرزاق العباس حسين ، جغرافية المدن ، مطبعة اسعد : بغداد. 1977 ص153
- 2 عافري خالد، تسير المساحات الخضراء في مدينة عين الفكرون، 2006
- 3 جركاي علاوة، دراسة تحليلية للمساحات الخضراء في مدينة سطيف، مذكرة تخرج لنيل مهندس دولة في تسير المدن، معهد تسير التقنيات الحضرية، المركز الجامعي العربي بن المهدي، دفعة 2009.
- 4 بشيري عبد الحليم وزملاؤه، واقع المساحات الخضراء في مد نية المسيلة، معهد تسير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة دفعة 2000
- 5 جونغامة هوارى وزملاؤه: المساحات الخضراء و التنمية المستدامة في ادرار - مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة معهد تسير التقنيات الحضرية- جامعة المسيلة دفعة جوان 2011
- 6 زغلاش ربيعة، مذكور سناء، واقع المساحات الخضراء في مدينة أم البواقي، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في الدراسات التطبيقية، معهد تسير التقنيات الحضرية، المركز الجامعي العربي بن المهدي، دفعة 2006
- 7 شاكرا راضية، شرعة سميرة، بن زروال محبوبي، دور المساحات الخضراء في تنظيم المجال الحضري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الدراسات الجامعية، معهد تسير التقنيات الحضرية، المركز الجامعي العربي بن مهدي، ام البواقي 2005
- 8 عبد اللاوي أمينة، بومسنگ نادية، واقع المساحات الخضراء بمدينة باتنة (نموذجين للتهيئة)، دفعة 2009.

9 - محمد فاضل بن الشيخ : البيئة الحضرية في مدن الواحات و تأثير الزحف العمراني على توزيعها

الايكولوجي ، دكتوراه دولة في العمران ، معهد الهندسة المعمارية ، جامعة منتوري ، فسنطينه

،2001-2000،

10 - القانون 07-06 المؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 ماي 2007 و المتعلق

بسيير المساحات الخضراء و حمايتها وتنميتها

المصادر باللغة الفرنسية :

1- Françoise choya et pierre Lavedan Dictionnaire d'aménagement et

d'urbanisme : édition PUF2000.

2- www.momra.gov.

الملاحق

ترجمہ اللہ