

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique



جامعة محمد بوضياف - المسيلة  
Université Mohamed Boudiaf - Msila

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة  
معهد تسيير التقنيات الحضرية  
قسم : العمران والبناء  
شعبة : تسيير التقنيات الحضرية  
تخصص : المدينة والنقل الحضري

## مذكرة تخرج مكملة لنيل شهادة ماستر

### العنوان

أهمية مخطط الحركة و المرور في التنمية المحلية  
- دراسة حالة مدينة برج بوعريريج -

تحت إشراف الأستاذ:  
لمخلطي أحمد

من إعداد الطالبة:  
مباركية زوينة

السنة الجامعية: 2015/2014

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





تَحِيَّاتٌ بِحَمْدِ  
اللَّهِ  
وَحَسَنِ عَمَلِهِ

# التشكرات

ففي مثل هذه اللحظات يتوقف اليراع ليفكر قبل أن ينط الحروف ليجمعها في كلمات ...

تتبعثر الأحرف وبعثاً أن يحاول تجميعها في سطور

سطوراً كثيرة تمر في الخيال ولا يبقى لنا في نهاية المطاف إلا قليلاً من الذكريات وصور

تجمعنا برفاق كانوا إلى جانبنا.....

فواجب علينا شكرهم ووداعهم ونحن نخطو خطواتنا الأولى في تمار الحياة

ونخص بالجزيل الشكر والعرفان إلى كل من أشعل شمعة في دروب عملنا

وإلى من وقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربنا

إلى الأساتذة الكرام في كلية تسيير التقنيات الحضرية ونتوجه بالشكر الجزيل إلى

الأستاذ المؤطر : لمخطي أحمد

عمال المصلحة التقنية لمدينة برج بوعرييج.

عمال مديرية النقل

المهندس المعماري : هشيلي عمار .

المهندسة المعمارية : شمال سعاد .

وإلى الذين تفضلوا بإشراف على هذا البحث فجزاهم الله عنا كل خير فلهم منا كل

التقدير والإحترام..

# الإهداء

بدأنا بأكثر منيد وقاسينا أكثر من هم وعانينا الكثير من الصعوبات وهانحن اليوم والحمد لله نطوي سهر الليالي وتعب الأيام وخلصنا مشوارنا بين دفتي هذا العمل المتواضع .

إلى منارة العلم والامام المصطفي إلى الأمي إلى سيد الخلق إلى رسولنا الكريم سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى الينبوع الذي لا يمل من العطاء إلى من حاكت سعادتني بخيوط منسوجة من قلبها إلى والدتي العزيزة .

إلى من سعى وشقى لأنعم بالراحة والهناء الذي لم يبخل بشئ من أجل دفعي في طريق النجاح الذي علمني أن أرتقي سلم الحياة بحكمة وصبر إلى والدي العزيز .

إلى رفيق دربي في هذه الحياة في نهاية مشواري أريد أن أشكرك على موافك النبيلة، إلى من تطلعت إلى لنجاحي بنظرات الأمل : إلى زوجي ميهوبي خير الدين و كل عائلته

إلى من حبهم يجري في عروقي ويلهج بذكرهم فؤادي إلى أخواتي وإخوتي :  
إيمان، رندة، نور الدين، ياسين، والكتوكة أروى وسيراج

إلى من سرنا سوياً ونحن نشق الطريق معاً نحو النجاح والإبداع  
إلى زميلاتي : إيدير هاجر، حجاج رندة ، مصدق سارة والديهما و هدى و شيما، رفيقة  
إلى كل من عائلة : مباركية، بن شيخ، مصدق، إيدير،  
إلى كل دفعة GTU 2013

إلى من علمونا حروفاً من ذهب وكلمات من درر وعبارات من أسمى وأجلى عبارات في العلم إلى من صاغوا لنا علمهم حروفاً ومن فكرهم منارة تنير لنا سيرة العلم والنجاح إلى أساتذتنا الكرام.

مباركية زوينة

## الفهرس العام

الصفحة	العنوان
أ - ب	مقدمة عامة
	الفصل التمهيدي: مدخل عام
08	الإشكالية
09	الفرضيات
09	الأهداف
09	أسباب اختيار الموضوع
10	منهجية البحث
	الفصل الأول: الحركة و النقل و علاقتهما بتنمية المدينة
12	تمهيد
12	I. مفاهيم عامة حول الحركة و المرور
14	II. النقل و حركة المرور في ظل القوانين الجزائرية
14	1. مخطط الحركة و المرور
14	- مختلف أطوار مخطط الحركة و المرور
14	- أهدافه
15	- تحضيره
16	2. القوانين المتعلقة بالحركة و المرور
18	❖ مدخل لقطاع النقل
18	أ - النقل و أهميته
18	ب - أنواع النقل
18	1. النقل البري بالسيارات
19	2. النقل بالسكك الحديدية
19	3. النقل المائي

20	4. النقل الجوي
20	ج- أدوار النقل في المدن
20	1. دور النقل في المنشآت الاقتصادية
21	2. دور النقل في مستوى الاقتصاد الوطني
22	3. دور النقل في توفير فرص العمل
22	4. دور النقل في إحداث التغيير الاجتماعي
23	III. مفاهيم عامة حول التنمية
23	1. مدخل للتنمية المحلية
24	2. آفاق التنمية المحلية
25	1.2 برامج التجهيز
25	1.1.2 المخطط البلدي للتنمية
25	2.1.2 المخطط القطاعي للتنمية
26	2.2 البرامج المرافقة و المدعمة للإصلاحات الاقتصادية
26	1.2.2 برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي
26	2.2.2 برنامج صندوق الجنوب
26	3.2.2 الصناديق الخاصة
27	3. التطلعات التنموية
27	1.3 تدعيم الاستثمار المحلي
27	2.3 مشاركة المواطن في التنمية المحلية
28	IV. علاقة النقل وحركة المرور بالتنمية المدينة
28	أ. دور تخطيط الحركة و المرور في الارتقاء بالبيئة الحضرية
31	ب. علاقة النقل و الحركة بالتنمية المحلية
31	ج. أهمية قطاع النقل و المرور في التنمية الاجتماعية و الاقتصادية
32	د. العوامل المرورية المتدخلة في التنمية المحلية
33	خلاصة الفصل

	<b>الفصل الثاني: دراسة تحليلية لمدينة برج بوعريريج</b>
36	تمهيد
36	1. تقديم ولاية برج بوعريريج
36	1. الموقع الإداري
38	2. موقع البلدية من الولاية
39	3. الدراسة الطبيعية
40	1.3 التضاريس
40	2.3 الدراسة المناخية
40	التساقط و درجة الحرارة
42	4. الدراسة العمرانية
42	1.4 المراحل التاريخية لتطور المدينة
42	أ. المرحلة الأولى
43	ب. المرحلة الثانية
44	ج. المرحلة الثالثة
45	د. المرحلة الرابعة
46	ع. المرحلة الخامسة
47	هـ. المرحلة السادسة
48	و. المرحلة السابعة
49	ي. المرحلة الثامنة
50	2.4 الدراسة السكانية
51	تطور السكان
54	الخصائص الاقتصادية للسكان
54	1. السكان الناشطون
55	2. نشاطات مختلفة
56	توزيع العمال حسب نوع الصناعات

57	II. طبوغرافية المنطقة
59	III. تقسيم المدينة إلى قطاعات
59	القطاع 1
59	القطاع 2
59	القطاع 3
62	VI. اتجاهات التوسع العمراني و عوائقه
62	أ. اتجاه التوسع العمراني للمدينة
62	ب.العوائق
64	V. مناطق الجذب
66	خلاصة الفصل
	<b>الفصل الثالث: واقع النقل و حركة المرور داخل مدينة برج بوعريريج</b>
68	تمهيد
68	نبذة تاريخية عن مدينة برج بوعريريج
68	01.الهياكل القاعدية
68	أ. شبكة الطرق
68	الطرق الوطنية
69	الطرق الولائية
69	الطرق البلدية
69	الطرق داخل النسيج الحضري
70	حالة الطرقات
71	حالة الأرصفة
71	محطات الانتظار
71	ب.المحولات
71	ج. الجسور
72	د. مسار الوزن الثقيل

72	هـ. خطوط سكة الحديد
77	و. مفترقات الطرق
82	ي. المحطات و المواقف
86	02. الحركة
86	أ. الحركة الميكانيكية
87	ب. حركة المشاة
89	03. النقل الحضري
96	04. حوادث المرور
98	أ. التوزيع الجغرافي لحوادث المرور
99	ب. أسباب حوادث المرور
103	خلاصة الفصل
	<b>الفصل الرابع: التحقيق الميداني</b>
105	وصف العينة
105	أ. الاستثمار الخاصة بالسكان
112	ب. الاستثمار الخاصة بإطارات المصالح التقنية
114	نتائج الدراسة
117	التوصيات و الاقتراحات
ت	الخلاصة العامة للبحث
	<b>قائمة المراجع</b>
	<b>قائمة الملاحق</b>
	<b>قائمة الأشكال</b>
	<b>قائمة الصور</b>
	<b>قائمة الجداول</b>
	<b>قائمة المخططات</b>

## فهرس الأشكال البيانية

الصفحة	العنوان	الرقم
41	منحنى التوزيع الشهري و الفصلي للتساقط	01
42	منحنى التوزيع الشهري لدرجة الحرارة	02
52	أعمدة بيانية توضح نمو سكان المدينة	03
60	دائرة نسبية تبين السكان في كل قطاع	04

## فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
38	التقسيم الإداري لولاية برج بوعريريج	01
40	التوزيع الشهري و الفصلي للتساقط	02
51	نمو سكان المدينة	03
55	تصنيف السكان فوق 15 سنة حسب الوضعية الاجتماعية	04
56	توزيع مختلف أنواع الصناعات في المدينة	05
70	المواصفات الهندسية لبعض طرق المدينة	06
78	أهم مفترقات الطرق بالمدينة	07
83	محطات سيارات الأجرة بالمدينة	08
86	تدفق الحركة الميكانيكية في الأوقات الحرجة	09
90	خصائص خطوط شبكة النقل الحضري	10
90	خطوط النقل الحضري الجماعي لبرج بوعريريج	11
97	نسبة حوادث المرور بالمدينة من الولاية	12
97	إحصائيات حوادث المرور بالمدينة خلال الثلاثي الأول سنة 2015	13
98	العقوبات التي انتهجتها الحكومة من أجل الوقاية المرورية	14
106	أهم أحياء الاستمارة	15
107	تقييم نمط النقل المستعمل	16
107	تقييم حركة المرور	17
108	تقييم السكان لموصولية الأحياء	18
108	تقييم السكان لأماكن الانتظار	19
109	تقييم السكان للأماكن المقصودة	20
110	تقييم السكان لموضع الإشارات الضوئية	21
110	تقييم السكان لمواقف السيارات	22

## فهرس الصور

الرقم	عنوان الصورة	الصفحة
01	الطريق الوطني رقم 45 و المحول الجنوبي	72
03-02	نهج هواري بومدين	73
04	الحالة السيئة للطرق	73
05	غياب المقاعد في أماكن الانتظار	73
06	انسداد البالوعات	73
07	انعدام البالوعات	73
08	الحالة المزرية للرصيف	74
09	استعمال الرصيف لركن السيارة	74
10	إتلاف الإشارة الضوئية	74
11	عدم احترام إشارات المرور	74
12	تساو مستوى الرصيف مع مستوى الطريق	74
13	المفترق رقم (38)	80
14	المفترق رقم (01)	80
15	المفترق رقم (05)	80
16	المفترق رقم (11)	80
17	محطة النقل البري	83
18	محطات سيارات الأجرة ما بين الولايات	83
19	كثافة الحركة على طريق مباركية إسماعيل	87
20	كثافة الحركة على طريق مونيا	87

## فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
37	مخطط الموقع و الحدود	01
39	موقع بلدية البرج	02
43	مرحلة النشأة	03
44	المرحلة الثانية	04
45	المرحلة الثالثة	05
46	المرحلة الرابعة	06
47	المرحلة الخامسة	07
48	المرحلة السادسة	08
49	المرحلة السابعة	09
50	المرحلة الثامنة	10
58	طبوغرافية المنطقة	11
61	تقسيم المدينة إلى قطاعات	12
63	اتجاهات التوسع و عوائقه	13
65	مناطق الجذب	14
75	شبكة الطرق	15
76	مسار الوزن الثقيل	16

81	أهم مفترقات الطرق	17
85	المحطات و المواقع الحالية	18
88	موضع المرافق	19
95-94-93	خطوط النقل	22-21-20
101	توزيع حوادث المرور	23
121	المحول المقترح	24
122	محطة المسافرين المقترحة	25

## أهمية مخطط الحركة و المرور في التنمية المحلية

### دراسة حالة مدينة برج بوعريريج

إن تخطيط النقل و حركة المرور داخل المدن مبدأ أساسي و جوهري لمواكبة التطور الحاصل، حيث أن الهدف الرئيسي من هذا التخطيط هو ضمان حركة الأفراد و البضائع بطريقة آمنة و ذات كفاءة عالية و بالتالي بلوغ التنمية المحلية. وترتبط الحركة ارتباطا وثيقا بالتنمية المحلية، فالحركة من مكان إلى آخر سواء للأفراد أو البضائع، لها أهميتها في تحقيق مطالب التطور الاقتصادي و الاجتماعي، و تلبية حاجات الأفراد و أهداف المجتمع كما أن النقل و الحركة عصب رئيسي في العملية الإنتاجية و مقوم جوهري من مقومات التنمية في أي منطقة ومثال ذلك مدينة برج بوعريريج التي تمتاز بتنوع وظيفي ووزن اقتصادي وطني ووزن سكاني، و باعتبارها همزة وصل بين الشرق و الغرب و الشمال و الجنوب إلا أن الحركة و النقل و الهياكل القاعدية داخلها تفتقر إلى العديد من المعايير التي تجعلها تتفاعل مع متطلبات التنمية المحلية. و لهذا وجب علينا تخطيط الحركة و المرور داخل مدينة برج بوعريريج لمواكبة التطور الحاصل.

## مقدمة عامة:

حركة المرور تعبير عام يشير إلى حركة الناس والبضائع من مكان إلى آخر، حيث أن مشكلة الحركة و المرور مشكلة تعاني منها جل الحواضر الكبرى في العالم مثل ظاهرة الازدحام، و في عالمنا العربي بصفة خاصة، و هو ظاهرة تؤثر تأثيرا سلبيا على تنقل الأفراد و على حالتهم النفسية و مردودهم في العمل إلى غير ذلك من السلبيات و الآثار التي تعكر صفو مدننا. فجلّ المدن الكبرى في العالم العربي تتساق تحت هذه الظاهرة، مثل مدينة القاهرة و مدينة الجزائر و الرياض و الدار البيضاء .و لهذا الاكتظاظ و الازدحام خلفيات و عوامل شتى(مثل تمركز مختلف المؤسسات و التجهيزات داخل المدن).

و تعتبر الجزائر من بين الدول التي أصبحت تعاني الكثير من المشاكل في مجال النقل و الحركة، الأمر الذي ترتب عنه صعوبات كثيرة في التنمية، فبالرغم من التطور العمراني الهائل الذي شهدته المدن الجزائرية بعد الاستقلال، إلا أننا نشهد بروز و تفاقم الكثير من المشاكل الحضرية ومنها مشكلات الحركة و المرور داخل المدينة و المتمثلة بشكل رئيسي بازدياد الشوارع والاختناقات المرورية والضوضاء والتلوث البيئي بكافة أشكاله البصرية و السمعية. ومن خلال ذلك ظهرت الحاجة إلى وجود الكثير من النظم والوسائل المسيرة لأمر الحياة داخل هذه المدن من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ومن بينها نظم النقل والمواصلات التي تعتبر من أهم أسباب الاستقرار الحضري في كثير من مدن العالم، حيث يعتبر قطاع النقل من القطاعات الهامة والذي يقوم بدور أساسي على المستوى الاجتماعي والاقتصادي والعمراني لكل دولة من الدول المتقدمة منها والنامية على السواء .

ولهذا وجب علينا كمخططين للمدينة تبني تقنيات مختلفة لتسيير المرور و تنظيمه في إطار مواكبة التنمية المحلية و ذلك وفق مخططات، تهدف هذه التقنيات إلى تحليل

القدرات والتوقعات المتعلقة بالتنقلات الأشخاص حسب مختلف أصناف النقل، و ذلك بين مختلف المناطق التي تشكل المحيط الحضري للمدينة.

ومذكرة بحثنا هذا تضم فصل تمهيدي و أربعة فصول:

فصل تمهيدي: هو عبارة عن مدخل عام نتطرق فيه إلى الإشكالية المطروحة و طرح الفرضيات بالإضافة إلى الأهداف و أسباب اختيار الموضوع.

الفصل الأول: فهو عبارة عن سند نظري يتم فيه تقديم مفاهيم و عناصر عامة تخص موضوع المذكرة.

الفصل الثاني: تطرقنا فيه إلى تحليل مدينة برج بوعريريج.

الفصل الثالث: إلى وضع النقل و حركة المرور داخل مدينة برج بوعريريج.

الفصل الرابع: قمنا بتحليل الاستمارة و الخروج بنتائج و إعطاء اقتراحات و توصيات.

# الفصل التمهيدي : مدخل عام

1. الإشكالية
2. الفرضيات
3. الأهداف
4. أسباب اختيار الموضوع
5. منهجية البحث

## الإشكالية:

تعتبر حركة المرور من المشاكل المعاصرة التي تواجه المدن الكبرى في العالم، إذ تشكل عنصرا مهما في التهيئة و التعمير فهي بمثابة الشريان في المدينة نظرا لدورها المهم في الربط بين مختلف مكوناتها الحضرية و كذلك النمو و الازدهار اللذان يتحققان ليصل امتدادهما إلى كافة القطاعات الأخرى من أجل تحقيق الغاية العليا للمجتمع و هي الوصول للتنمية.

كما أن الكثير من الدراسات و المواضيع المطروحة بإلحاح على المستوى العالمي و الجهوي اليوم، تنصب حول كيفية تحسين ظروف تنقل الأشخاص و البضائع داخل المدينة بعدما أصبحت المدن اليوم تعاني ازدحام المرور و التلوث السمعي و البصري ... وغيرها. حيث تسعى الدول النامية لمكافحة ذلك بتبني تقنيات مختلفة لتسيير المرور و تنظيمه في إطار مواكبة التطور الحاصل وذلك وفق مخططات.

و الجزائر على غرار بلدان العالم تعاني منها من مشاكل كثيرة في قطاع النقل و المرور (الاكتظاظ، الازدحام، الضجيج، و قلة الاهتمام بالنقل وحركة المرور في مختلف المشاريع المنجزة...) الأمر الذي أدى إلى خلل على مستوى التنمية المحلية.

و يبدو أن مدينة برج بوعريريج بموقعها الجغرافي و الإستراتيجي و نموها الديمغرافي و الاقتصادي أصبحت من بين المدن التي تعاني من مشكلة الازدحام و صعوبة الحركة و التنقل الأمر الذي يدفعنا إلى التفكير في تنظيم هذه الأخيرة بإعداد مخططات تنظيمية من أجل مواكبة التنمية لتحسين الإطار المعيشي العام للمواطن، و عليه يمكن طرح التساؤل التالي:

▪ كيف يمكن لمخطط الحركة و المرور أن يساهم في التنمية المحلية لمدينة برج

بوعريريج ؟

### الفرضيات:

- من أجل دراسة موضوعنا هذا قمنا بافتراض بعض الفرضيات بغية التوصل إلى الأسباب الحقيقية للمشكلة و معالجتها، و كانت هذه الفرضيات على النحو التالي:
1. وجود مخطط للحركة و المرور يساعد على تسهيل تنقل المواطنين داخل المدينة.
  2. إن تنظيم النقل و حركة المرور يضمنان تنمية محلية للمدينة حيث تسهل حركة الأفراد و البضائع من و إلى البرج خاصة و أن هذه الأخيرة قطب صناعي هام على المستوى الوطني.

### الأهداف:

1. معالجة مشاكل حركة المرور بالمدينة، و ذلك باقتراح مخطط الحركة و المرور يتماشى مع معطيات النمو المستمر للمدينة.
2. تنظيم الحركة و المرور هو ضمان لحركة الأفراد و البضائع بطريقة آمنة و ذات كفاءة، و بالتالي بلوغ التنمية المحلية.

### أسباب اختيار الموضوع :

- اختيارنا لهذا الموضوع يرجع إلى عدة أسباب منها :
- ✓ أهمية الموضوع و تأثيره في نمو و تطور المدينة .
  - ✓ حركة المرور داخل المدينة من أهم أسباب الانتعاش الاقتصادي.
  - ✓ غياب تنظيم الحركة و المرور في المدينة.
  - ✓ تزايد المشاكل التي تحدثها حركة المرور خاصة مع تزايد السكان و بقاء نفس الخطوط المهيكلة للمدينة.
  - ✓ تسهيل حركة المرور لربح الوقت في تنقل المواطنين من و إلى أماكن العمل و الدراسة...
  - ✓ مدى مساهمة مخطط الحركة و المرور في تنمية المدينة.

✓ تأثير سيولة الحركة و المرور على تكاليف النقل في أسعار بيع السلع وكذلك تؤثر تكاليف نقل المواد الخام والسلع في أسعار بيع المنتجات النهائية. وهذا يوضح الدور الكبير الذي يلعبه قطاع النقل في دائرتي الإنتاج والتوزيع في المجتمع.

### منهجية البحث:

إن المنهجية المتبعة في دراستنا هذه تعتمد على المنهج الوصفي، و هذا بالاعتماد على وسائل منها المخططات و المنحنيات و الجداول، بالإضافة إلى الصور الفوتوغرافية، و كذا الإطلاع على النصوص و القوانين المتعلقة بالموضوع. و تحتوي على جزء نظري و آخر ميداني، فالجزء النظري يكسبنا فهم الموضوع من جانبه النظري، أما الجزء الميداني فيمكننا من فهم مجال الدراسة و رصد جميع العناصر التي تربطه بموضوع الحركة و المرور.

## الفصل الأول:

# الحركة و النقل وعلاقتها بتنمية المدينة

### تمهيد

- I. مفاهيم عامة حول الحركة و المرور
- II. النقل و حركة المرور في ظل القوانين الجزائرية
  - 1 مخطط الحركة و المرور
  - 2 القوانين المتعلقة بالحركة و المرور

### مدخل لقطاع النقل

- III. مفاهيم عامة حول التنمية
  - I. مدخل للتنمية
  - II. آفاق التنمية المحلية
  - III. التطلعات التنموية
- IV. علاقة النقل و حركة المرور بتنمية المدينة

### الخلاصة

## تمهيد:

للتعرف على أهمية مخطط الحركة و المرور في التنمية المحلية يتوجب الإلمام بمختلف المعطيات النظرية لتكون مرجعا في إنجاز الدراسة الميدانية، وعلى هذا الأساس حرصنا على أن تكون المعطيات المقدمة ضمن هذا الفصل شاملة و مرتبطة بالجوانب التقنية و القانونية المتعلقة بالموضوع.

## I. مفاهيم عامة حول الحركة و المرور:

1. الطريق: كل المسالك العمومية المفتوحة لحركة مرور المركبات.<sup>1</sup>
2. وسط الطريق : جزء من الطريق يستعمل لمرور المركبات.<sup>2</sup>
3. الرصيف: حيز مهياً على جانب الطريق لمرور الراجلين، يجب أن يكون أكثر ارتفاعا من وسط الطريق و يكون عادة مبلطا.<sup>3</sup>
4. التقاطع: مكان التقاء أو تقاطع وسطي طريقين أو أكثر مهما كانت زاوية أو زوايا محاور هذه الطرقات.<sup>4</sup>
5. التخطيط: هو وضع خطة لتحقيق أهداف المجتمع في ميدان وظيفي معين لمنطقة جغرافية ما في مدى زمني محدد.
- ومن شروط التخطيط السليم أن يكون مبنيا على أسس علمية في كافة مراحلها.<sup>5</sup>
6. المخطط : هو مجموعة من الترتيبات المكتوبة أو المرسومة في شكل مخططات، وثائق بيانية خرائطية أو طبوغرافية، و تشكل هذه الوثائق درجات التعبير و الإعداد لمحتوى سياسة تهيئة و تنمية المجال، كما تؤخذ بعين الاعتبار المستويات الجغرافية و الإدارية.<sup>6</sup>

<sup>4-1</sup> الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة النقل، قانون، الجريدة الرسمية العدد 46 تاريخ 19 أوت 2001 .

<sup>5</sup> www.eng7sn.com

<sup>6</sup> د. توفيق سالم، كتاب هندسة الطرق طبعة 1985 ص 268.

7. **النقل:** حسب ما جاء في قاموس "لاروس": "هو عملية حمل من مكان إلى آخر"، أما القانون فيعرفه على أنه " كل نشاط يكون من خلال شخص طبيعي أو اعتيادي بنقل أشخاص أو بضائع من مكان إلى آخر".<sup>1</sup> وهناك تعريفات أخرى :

يعبر عن النقل بكل حركة يتم فيها تحويل مادة أو سلعة من موضعها. فمفهوم النقل يقترن في كثير من الأحيان بالحركة، و يمكن القول أنه خدمة من أجل جلب منفعة في الزمان والمكان، حيث تم نقل المواد والأشخاص من نقطة إلى أخرى باستعمال وسائل مختلفة وبالتالي فهو يساهم في الحالة الاجتماعية من حيث إدماج السكان في الحياة التي تقدمها المدينة.<sup>2</sup>

8. **النقل الحضري:** هو خدمة تقوم بالربط بين مختلف نقاط التجمع الحضري، تخص نقل الأفراد و السلع وفقا لخطة تغطي الاحتياجات وتحقق التكامل و الانسجام وبشكل وثيق، يهدف إلى إعطاء ديناميكية للحياة في المدينة و خدمات التنقلات لكل المستعملين.<sup>3</sup>

9. **الحركة:** يعرفها لروس بأنها كل تغير في المكان أو الحال. وهي تحرك الأشخاص و السيارات فوق طريق أو عدة طرق.<sup>4</sup>

10. **السيولة:** وهي سهولة الحركة و سلاستها و تعني قطع مسافة في أقل وقت ممكن.<sup>5</sup>

11. **حجم المرور ( التدفق ):** هو عدد المركبات التي تمر بنقطة أو محطة على الطريق خلال فترة زمنية محددة.<sup>6</sup>

12. **كثافة المرور:** هي عدد العربات التي تشغل وحدة طولية محددة من الطريق عند لحظة معينة.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> القانون 14/01 المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق و سلامتها، الجريدة الرسمية الجزائرية العدد 46.

<sup>2</sup> الجريدة الرسمية 44 بتاريخ 2001.08.14

<sup>3</sup> الجريدة الرسمية 46 بتاريخ 2001 ص 10.

<sup>4</sup> المرجع السابق ذكره.

<sup>5</sup> د. توفيق سالم، كتاب هندسة الطرق، دار الكتاب الجامعية، طبعة 1985 ص 270.

<sup>6-7</sup> المرجع السابق ذكره.

II. النقل و حركة المرور في ظل القوانين الجزائرية :1. مخطط الحركة و المرور :

مفهومه:

هو مخطط يتعلق بمجموعة المقاييس الإدارية و التقنية التي تعمل على تحسين شروط الحركة بالمدينة و تنظيمها، خاصة في وسطها.

**مختلف أطوار مخطط الحركة:** إن إنجاز مخطط الحركة يجب أن يمر بالأطوار

التالية:

1. تحديد محيط الدراسة.
2. تحديد وإثبات المشكل.
3. تحديد وتنسيق الأهداف المسطرة.
4. صياغة الأعمال الممكنة.
5. تقدير النتائج.
6. اتخاذ القرار.
7. وضع الأشغال.
8. قياس النتائج المحصل عليها.

أهدافه:

إن لمخطط الحركة و المرور عدة أهداف أهمها:

- الاستغلال الأمثل للهياكل القاعدية الموجودة ضمن المجال الحضري.
- تحسين حركة المرور و يتم ذلك من خلال :
  - توزيع الحركة توزيعا ملائما مع التركيبة الحضرية .
  - تسهيل حركة المرور لتنقل الأشخاص .
  - تحديد أماكن ووضعيات الوقوف و التوقف .

- التقليل من حوادث المرور داخل الوسط الحضري.<sup>1</sup>
- تحسين ظروف التنقل والمرور وكذلك أمن الطرقات.
- التكامل والتنسيق بين جهاز النقل وشبكة حركة المرور.
- العمل على التنسيق بين جهاز النقل وعملية التطور و النمو العمراني و الديمغرافي للمدينة.
- استعمال أفضل للطاقات المادية الموجودة.

**تحضيره:** يمر بمرحلتين أساسيتين:

### أ. إنجاز مخطط الحركة و المرور:

يحضر هذا المخطط بحيث نأخذ بعين الاعتبار النقاط العامة التالية:

- محيط الدراسة: المدينة.
- الجانب الفضائي .
- الجانب السوسيو اقتصادي .
- الوضعية الحالية للنقل:
- الوسائل.
- الهياكل القاعدية.
- القوانين.
- تحليل المعطيات.

<sup>1</sup> د/ توفيق سالم: هندسة النقل و المرور، دار الكتاب الجامعية، طبعة 1985، ص267.

## ب. المصادقة و الإشهار على مخططات النقل و الحركة :

إن مخطط الحركة و المرور تسهر عليه المديرية الولائية للنقل و يصادق عليه المجلس الشعبي البلدي في حالة وجود المحيط الحضري داخل إقليم البلدية المعنية ، بينما المجلس الشعبي الولائي في حالة وجوده داخل إقليم العديد من البلديات، أما فيما يخص المحيط العمراني الذي يتعدى نسبة الساكن به 400 ألف نسمة فإن مخططات النقل تصادق عليه وزارة النقل مع وزارة الداخلية.

2. القوانين المتعلقة بالحركة و المرور:<sup>1</sup>

لقد تم إصدار عدة قوانين و مراسيم تنفيذية و منشور متعلقة بتنظيم الحركة و المرور داخل المدن و خارجها، و هذا بداية من القرار المؤرخ في 01 جوان 1988 المحدد للسرعة القصوى و شروط حركة المركبات ذات الوزن الثقيل، و لتنظيم و تسهيل حركة المرور بالجزائر، تمت خلال السنوات الأخيرة تعديلات قانونية متتالية لضبط و تسهيل حركة المرور و التخفيف من حوادث المرور و التقليل منها لما تخلفه من أضرار جسيمة في الأشخاص و الممتلكات، و هي سلسلة القوانين التي تم سنها:

1 - القانون 01 - 13 المؤرخ في 7 أوت 2001 المتضمن توجيه النقل البري و تنظيمه.

فالمواد من 25 إلى 28 تنص عن الوسائل التي يتم نقل الأشخاص بها بشكل جماعي و تحديد عدد مقاعدها ب 9 مقاعد فما فوق، كما تتحدث عن أشكال النقل متمثلة في أشكال عدة عمومية منتظمة ظرفية و خاصة، و المادة 28 تحدد مجال النقل الجماعي الحضري و الهدف منها، فهي تنص على أنها تتم في المحيط

الحضري بواسطة مركبات مهيأة و تسير عبر الطرقات أو مسارات خاصة بها على وجه الخصوص بهدف التقليل من اللجوء إلى المركبات الخاصة.

فالمادة 43 تنص على أن تنظيم مختلف الخطوط ذات المنفعة المحلية داخل إقليم الولاية يتم في إطار مخطط النقل ألولائي كما تنص المادة 44 على تنظيم مجمل خطوط النقل الحضري في إطار مخطط النقل الحضري.

كما تلتها عدة قوانين متعلقة بالموضوع و منها:

2 - القانون 01 - 14 المؤرخ في 19 أوت 2001 المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق سلامتها و أمنها .

3 - القانون رقم 04 - 16 المؤرخ في 27 رمضان 1425 هجري الموافق ل10 نوفمبر 2004.

إن هذا القانون مقسم إلى 25 مادة و صدر بعد مصادقة البرلمان عليه و قد عدل أحكام القانون رقم 01 - 14، حيث حدد صفات المركبات و القوانين المتعلقة بها و الأحكام المتعلقة بالمخالفات و سحب الرخص بالإضافة إلى تحديد كيفية تطبيق هذه المواد.

ثم جاءت عدة مراسيم تنفيذية تضبط بعض جوانب النقل و حركة المرور و منها:

- المرسوم التنفيذي رقم 04 - 381 المؤرخ في 28 نوفمبر 2004 الذي يحدد قواعد حركة المرور عبر الطريق.

- المرسوم التنفيذي رقم 04 - 415 المؤرخ في 20 ديسمبر 2004 و الذي يحدد شروط تسليم رخص ممارسة نشاطات نقل الأشخاص و البضائع عبر الطرق.

- المرسوم التنفيذي رقم 04 - 416 المؤرخ في 20 ديسمبر 2004 و الذي يحدد كفيات إعداد مخططات النقل البري للأشخاص و تطبيقها.

- المنشور الوزاري رقم 98 المؤرخ في 16 فيفري 2005 المتضمن تطبيق الإجراءات المتعلقة بسحب رخص السياقة.

و في الأخير يمكن القول بأنه و بالرغم من كل هذه القوانين و المراسيم إلا أن هذا القطاع مازال يعاني العديد من المشاكل جزاء نقص في التشريع الجزائري أو تحايل في التطبيق.

### ❖ مدخل لقطاع النقل:

#### أ. النقل وأهميته:

لقد عرف النقل بأنه الأداة التي عن طريقها يمكن توسيع السوق واستغلال الموارد البشرية والمادية التي لم تستغل سابقاً باتجاه زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته ويساهم في انتقال السلع واليد العاملة إلى الأماكن التي تكون فيها أكثر نفعاً. وينظر إلى النقل بأنه العصب الحساس في الكيان الاقتصادي والاجتماعي على مستوى البلد باعتباره الوسيلة الفاعلة في تحقيق الاتصال المستمر بين النقاط المختلفة للعملية الاقتصادية والإنتاجية والمتمثلة بمواجهة التوسع الأفقي للمدن وتقليص المسافات بين المنتج والمستهلك بما يمثله من اختصار لعامل الزمن. أو لنقل الأيدي العاملة إلى المواقع التي تكون فيها أكثر تأثيراً في العملية الإنتاجية لتحقيق الاستثمار الأفضل لهذه الطاقات البشرية لذلك فقد شهد قطاع النقل من الاهتمام والتطور ما هو بالشيء الكثير.

#### ب. أنواع النقل:

##### 1. النقل البري بالسيارات:

وسيلة مهمة يزداد الاعتماد عليها من سنة إلى أخرى ولعل السبب الواضح في زيادة الاعتماد عليها أو الحاجة إليها هو المرونة والاستجابة العالية التي تتصف بها لتلبية حاجات النقل سواء كان ذلك بالنسبة لنقل الأفراد أم البضائع. إن أهمية النقل بالسيارات تأتي من خلال الترابط السهل والسريع ما بين المناطق الجغرافية المتناثرة والتي يصعب في الكثير من الأحيان على الوسائل الأخرى في تحقيق عملية الاتصال

بنفس المرونة التي تتمتع بها السيارات. إن تطور النقل بالسيارات يجب أن يواكبه تخطيط وتطوير الطرق لتوفير انسيابية سليمة لهذه المركبات لذا اتجهت الدول إلى تطوير وتحديث شبكات النقل كي تحصل على كفاءة أعلى في العملية الإنتاجية والاجتماعية التي تحققها السيارة.

## 2. النقل بالسكك الحديدية:

تبرز أهمية النقل بالسكك الحديدية من خلال قدرتها الكبيرة على نقل الحمولات الثقيلة ولمسافات بعيدة وبسرعة واضحة تفوق الكثير من الوسائل الأخرى حيث بلغت سرعة بعض القطارات 210 كم/ساعة. كما تبرز أهمية السكك من خلال تأثيرها المباشر في توزيع السكان وإيجاد التجمعات الحضرية الكبيرة جراء مرور شبكات السكك فيها وكما نلاحظ ذلك في العديد من المدن الأوروبية الصناعية التي نمت وازدهرت جراء وجود السكك الحديدية فيها. وتعتبر السكك الحديدية في مقدمة وسائل النقل التي تعتمد عليها الدول اعتماداً كبيراً في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعسكرية، وعلى ذلك تقوم العديد من الدول بإنشاء السكك الحديدية وتحديثها. ولأن سكك الحديد صناعة كثيفة بحاجة إلى رأس المال وتكامل الاستثمارات بمعنى أنه في حالة شراء قاطرات ذات سرعة عالية فلا بد من تجديد الخطوط الحديدية لتتحمل هذه السرعات العالية. وكذلك تعتبر السكك عاملاً من عوامل التوطن الصناعي حيث تبرز أهميته في مرحلتي الإنتاج والتوزيع حيث توفر فرص نقل للمواد الأولية وعنصر العمل والسلع الوسيطة وكذلك نقل الإنتاج إلى مناطق التخزين والاستهلاك.

## 3. النقل المائي:

يعتبر النقل المائي من أولى الوسائل التي استخدمها الإنسان في التنقل إذ إن المجاري المائية متوفرة بصورة طبيعية وبشكل كبير مما ساعد على استعمالها في التنقل ولمسافات طوال وخصوصاً إنها لا تحتاج إلى جهد كبير عند

استخدام الزوارق الخشبية في الأنهار بالرغم من أشكالها البدائية. إن الثورة الكبرى في ميدان صناعة النقل المائي قد حدثت بعد اختراع المحرك البخاري واستخدامه في الزوارق. و استمرت الاختراعات في بناء السفن على اختلاف أنواعها حتى وصلت قدرة بعض السفن على نقل (2-3) ملايين طن من البضائع. ولعل السر في الاهتمام باستخدام هذه الوسيلة في النقل هو الانخفاض الكبير في التكاليف التي تتحملها البضائع جراء انتقالها لمسافات بعيدة وخاصة عند الانتقال من قارة إلى أخرى.

#### 4. النقل الجوي:

إن النقل الجوي أصبح في الوقت الحاضر ليس فقط واسطة النقل بين القارات والبلدان وإنما أيضاً بين المدن في البلد الواحد، إن أهمية النقل بالطائرة لا تقف عند نقل الأفراد فقط بل نقل البضائع أيضاً حيث يعتقد بعض المراقبين بأن حجم البضائع المنقولة بواسطة الطائرة سيفوق حجم المسافرين من جهة ويفوق حجم البضائع المنقولة بواسطة البواخر والسكك الحديدية من جهة ثانية وهذا ما سيحققه من انعكاسات إيجابية على مجمل الحركة الاقتصادية في العالم.

#### ج. أدوار النقل في المدن

##### 1. دور النقل في المنشآت الاقتصادية:

إن نقل البضائع من مواقع إنتاجها إلى الوسطاء أو المستهلكين يتطلب إيجاد نظام سهل وكفء للنقل باعتبار ما يحدث من اختناقات في هذه العملية له نتائج سلبية على العملية الإنتاجية متمثلة بالتأخير الحاصل في وصول البضائع في أوقاتها المحددة أو ارتفاع التكاليف المتحققة على البضائع المنقولة. إن عملية اختيار الوسيلة الخاصة بالنقل تتأثر إلى حد كبير بنوع البضائع المنقولة وخصائصها إذ تعتبر الشاحنات

وعربات السكك الحديدية أفضل الوسائل استخداماً لنقل معظم المنتجات إلى حد ما نسبياً وكذلك بالنسبة إلى مجاري الأنهر والبحار. إلا إنه على أثر التطورات التكنولوجية الحاصلة في النقل خلال العقد الثاني من القرن الماضي والمتمثلة باستخدام الطائرات من جهة وإدخال مفهوم اقتصاديات النقل لهذه الوسائط من جهة أخرى والتي تحدد بشكل مختصر في إيصال البضائع بالوقت والكلفة المناسبة قد أدى إلى الاهتمام بشكل كبير بالنسبة للمنشآت في اختيار الوسائط الناقلية لبضائعها. إن أهمية النقل بالنسبة للمنشآت وعلى اختلاف أنواعها سواء كانت صناعية أم خدمية أم زراعية تتضح عندما تسعى هذه المنشآت لاستخدام الأساليب الحديثة والمتطورة في التشغيل باتجاه تخفيض كلفة الإنتاج للوحدة الواحدة مما يستلزم بالمقابل أن يدعمه توافر وسائل نقل تمكنه من الوصول إلى الأسواق في الوقت المناسب والكلفة المناسبة. كذلك تبرز أهمية النقل بالنسبة للمشروع من خلال تأثيره على مكان توطنه. نرى إن إنشاء السكك الحديدية وتقدم استخدام الشاحنات في عمليات النقل أدى إلى توطن المشروع في المكان الاقتصادي الملائم لعمليات الإنتاج دون التقييد بالمفهوم القديم بإنشاء المشاريع المختلفة قرب مجرى الماء باعتباره أفضل وسيلة للنقل وبأقل كلفة.

## 2. دور النقل في مستوى الاقتصاد الوطني:

يعد قطاع النقل والمواصلات من البنى التحتية للاقتصاد ومؤثراً في الوقت نفسه بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الحياة الاجتماعية للأفراد من خلال ما يحققه من عملية اتصال وتغيير في السلوك الاجتماعي والحضاري لهم. إن أي قصور يحصل في قطاع النقل سيؤثر في عملية التدفق السلعي والإنتاجي

ما بين المراكز الإنتاجية والاستهلاكية لها وهذا ما يؤثر في الخطط الوطنية التنموية لذلك نهجت الدول ذات التخطيط المركزي بإبلاء هذا القطاع أهمية واضحة وكبيرة لما له من تأثير في زيادة وتائر عملية التنمية وتبرز أهمية النقل على مستوى الاقتصاد الوطني من خلال ربطه المباشر ما بين القطاعات الإنتاجية المختلفة ورفدها بالمواد الأولية والأساسية في العملية الإنتاجية وبذلك يعتبر عامل النقل أحد العوامل الرئيسة المرتبطة بالإنتاج إذ إن إيصال المواد الأولية إلى المصنع أو البضائع الاستهلاكية إلى المستهلك أو البذور والأسمدة إلى المزرعة لا يمكنها أن تتم بدون نظام نقل يحقق الكفاءة المناسبة في سير العملية الإنتاجية من خلال تحقيق:

- 1- السرعة.
- 2- الأمان.
- 3- الاقتصاد في حجم الخدمات المطلوبة لإدامته.
- 4- التكيف لأي تغير خارجي يمكن أن يحدث.

### 3. دور النقل في توفير فرص عمل:

يعتبر العنصر البشري الأساس الذي تقوم عليه عملية النقل لما تتطلبه العملية من جهد بشري في إنجاز مهامها. ولا تقتصر عملية النقل على قائد المركبة بل تتناول جوانب مختلفة ومتعددة كمساعدي السواق والمضيفين وموظفي إدارة وميكانيكيين وعمال صيانة وعمال خدمات ومنفذي مشاريع النقل ومهندسين بمختلف الاختصاصات.

إن توفير ثروة بشرية كافية للإيفاء بمتطلبات التطور الحاصل في قطاع النقل باعتبار إن الزيادة في مهام هذا القطاع تستوجب أن تقابلها زيادة في العنصر البشري. وهذا يعني توفير فرص عمل كثيرة لمختلف الاختصاصات.

## 4. دور النقل في إحداث التغيير الاجتماعي:

يساهم النقل إلى حد كبير في إحداث التغيير الاجتماعي بين أفراد المجتمع عموماً وذلك من خلال ربط الريف بالمدينة بطرق حديثة تسهل عملية الاتصال الاجتماعي بينهما. و بذلك فكلما توسعت شبكات وخطوط النقل بين أرجاء البلد الواحد من جهة وبينه وبين الأقطار الأخرى من جهة ثانية ساهم ذلك بشكل فعال في زيادة تحقيق التطور الاجتماعي باعتبار أن المجتمعات المتخلفة هي التي تتغلق على نفسها بسبب صعوبة الاتصال مع المجتمعات الأخرى. وهذا ما يلاحظ على بعض مجتمعات أفريقيا وآسيا حيث ما زالت هذه المجتمعات تعيش في مستوى الإنسان البدائي، ولعل السبب يرجع إلى انعدام الاتصال بين هذه المجموعات البشرية المنعزلة والمجتمعات الأخرى. إن عملية التطور التكنولوجي الحاصلة في قطاع النقل والمواصلات تتطلب أن يصاحبها تغيير في نظام النقل المعمول به وهذا ما يستلزم بالمقابل أن يتم إحداث تغيير في سلوكية الفرد وعاداته باتجاه تحقيق الانسجام مع ذلك التغيير.

## III. مفاهيم عامة حول التنمية :

**التنمية لغة :** هي نمو و ارتفاع الشيء من مكانه إلى مكان آخر .  
**التنمية اصطلاحاً:** هي عبارة عن تحقيق زيادة سريعة تراكمية ودائمة عبر فترة من الزمن في الإنتاج والخدمات نتيجة استخدام الجهود العلمية لتنظيم الأنشطة المشتركة الحكومية والشعبية.<sup>1</sup>

## 1. مدخل للتنمية المحلية:

ظهر هذا المفهوم في بحر الستينيات على إثر النقاشات التي تعالت حول تهيئة و إعداد التراب، و ذلك من أجل الاختلالات بين الجهات، و لقد كان العالم القروي

<sup>1</sup> montada.echoroukonline.com

الحقل الأول لتطبيق المفهوم ، لكنه اليوم تجاوز حدود القرية إلى المدن خصوصا في الأحياء.

و التنمية المحلية عملية يمكن بواسطتها تحقيق التعاون الفعال بين المجهود الشعبي والحكومي للارتقاء بمستوى التجمعات والوحدات المحلية اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا من منظور تحسين نوعية الحياة لسكان تلك التجمعات المحلية في أي مستوى من مستويات الإدارة المحلية في منظومة شاملة ومتكاملة.<sup>1</sup>

هناك عدة تعريفات للتنمية المحلية نذكر منها تعريف محي الدين صابر الذي يعتبرها:

" مفهوم حديث لأسلوب العمل الاجتماعي و الاقتصادي في مناطق محددة يقوم على أسس و قواعد من مناهج العلوم الاجتماعية و الاقتصادية، و هذا الأسلوب يقوم على إحداث تغيير حضاري في طريقة التفكير و العمل و الحياة عن طريق إثارة وعي البيئة المحلية و أن يكون ذلك الوعي قائما على أساس المشاركة في التفكير و الإعداد و التنفيذ من جانب أعضاء البيئة المحلية جميعا في كل المستويات عمليا وإداريا ".<sup>2</sup>

و هناك من يعرفها بأنها حركة تهدف إلى تحسين الأحوال المعيشية للمجتمع في مجمله على أساس المشاركة الايجابية لهذا المجتمع و بناء على مبادرة المجتمع إن أمكن ذلك، فإذا لم تظهر المبادرة تلقائيا تكون الاستعانة بالوسائل المنهجية لبعثها و استنارتها بطريقة تضمن لنا استجابة حماسية فعالة لهذه الحركة.<sup>3</sup>

## 2. آفاق التنمية المحلية:

<sup>1</sup> montada.echoroukonline.com

<sup>2</sup> كمال التابعي، تغريب العالم الثالث دراسة نقدية في علم اجتماع التنمية، القاهرة، دار المعارف، 1993، ص 23.

<sup>3</sup> رشيد أحمد عبد اللطيف، أساليب التخطيط للتنمية، المكتبة الجامعية، 2002، ص 19.

بالرغم من العوائق التي تحول دون تحقيق التنمية المحلية و الناتجة أساسا عن طبيعة العلاقة التي تربط بين الجماعات المحلية - البلدية خاصة - والدولة إلا أن كل ذلك يمكن إصلاحه في ظل إستراتيجية الإصلاحات الجذرية التي تتدخل فيها البلدية كقطب قاعدي للتنمية المحلية بشكل يفتح آفاقا و تطلعات جديدة لإنعاش التنمية المحلية والتي تساهم بدورها في تعزيز التنمية الوطنية و ذلك بتدعيم الاستثمار المحلي و تشجيع القطاع الخاص في انجاز مشاريع التنمية المحلية و بعث التنمية المحلية من القاعدة نحو المركز و ذلك بالاشتراك الفعلي للجماعات المحلية و بالتالي المواطن في تحقيق أهدافها المرتبطة بمشاريع التنمية المحلية و يتم تجسيد التنمية المحلية من خلال نوعين من البرامج التنموية ، تتمثل في برامج التجهيز و البرامج المرافقة و المدعمة للإصلاحات الاقتصادية.

## 1.2 برامج التجهيز:

حسب ما قضت به المادة 05 من المرسوم رقم 81 / 380 هناك نوعين من المخططات تقوم بها الجماعات المحلية في مجال التنمية احدهما بلدي يتم على مستوى البلدية PCD و الآخر قطاعي يتم على مستوى الولاية، PSD و سنوضح كلا المخططين.

### 1.1.2 المخطط البلدي للتنمية:

هو عبارة عن مخطط شامل للتنمية في البلدية و هو أكثر تجسيدا للمركزية على مستوى الجماعات المحلية و مهمته توفير الحاجات الضرورية للمواطنين و دعما للقاعدة الاقتصادية و محتوى المخطط عادة يشمل التجهيزات الفلاحية و القاعدية و تجهيزات الانجاز و التجهيزات التجارية و تنص المادة 86 من القانون رقم 08/90 على انه على البلدية إعداد مخططاتها و السهر على تنفيذها، و تسجيل المخطط

البلدي للتنمية يكون باسم رئيس المجلس الشعبي البلدي، حيث يتولى هذا الأخير السهر على تنفيذه و يشترط في هذا المخطط أن يكون متماشيا مع المخطط القطاعي للتنمية و كذا المخطط الوطني للتنمية.

### 2.1.2 المخطط القطاعي للتنمية:

هو مخطط ذو طابع وطني حيث تدخل ضمنه كل استثمارات الولاية و المؤسسات العمومية التي تكون وصية عليها و يتم تسجيل هذا المخطط باسم الوالي و الذي يسهر على تنفيذه كذلك. و يكون تحضير المخطط القطاعي للتنمية بدراسة اقتراحات مشاريعه في المجلس الشعبي الولائي و الذي يصادق عليه بعد ذلك.

### 2.2 البرامج المرافقة و المدعمة للإصلاحات الاقتصادية:

و هي برامج تستجيب لوضعيات معينة، فهي بذلك ترمي إلى التكفل بتلك الوضعيات لتجاوزها ومن أهم هذه البرامج:

### 1.2.2 برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي:

هو برنامج بادر به رئيس الجمهورية يمتد على مدى أربع سنوات (2001-2004)

و يتمحور حول الأنشطة المخصصة لدعم المؤسسات و الأنشطة الزراعية المنتجة

و غيرها و إلى تعزيز المرافق العمومية في ميدان الري و النقل و المنشآت القاعدية

و تحسين ظروف المعيشة و التنمية المحلية و تنمية الموارد البشرية.<sup>1</sup>

### 2.2.2 برنامج صندوق الجنب:

هو برنامج يهدف إلى التكفل بالعجز في ميدان التجهيزات الأساسية بالمناطق

<sup>1</sup> تقرير المجلس الاقتصادي و الاجتماعي، الظرف الاقتصادي و الاجتماعي للسداسي الثاني سنة 2001 جوان / 2002.

الجنوبية بالوطن لتجاوز التخلف الذي تعانيه في هذا المجال مقارنة بالمناطق الشمالية من الوطن.

### 3.2.2 الصناديق الخاصة:

تهدف هذه الصناديق إلى التكفل بالعجز في ميدان التجهيزات عبر ولايات الوطن المتخلفة بالمقارنة مع ولايات أخرى في إطار محاربة الفوارق الجهوية. بالإضافة إلى صناديق أخرى نذكر منها : الصندوق الوطني للضبط و التنمية الفلاحية و صندوق الكوارث الطبيعية...

### 3. التطلعات التنموية:

إن الهدف الأول و الأساسي للتنمية المحلية يتمثل في رفع و تحسين و ترقية المستوى المعيشي للمواطن، وهذا لن يحدث إلا بوجود آفاق و تطلعات تنموية على المستوى المحلي تتمثل في تدعيم الاستثمار المحلي و تفعيل دور المواطنين في التنمية المحلية.

#### 1.3 تدعيم الاستثمار المحلي:

إن قانون الاستثمار 93-12 أعطى للاستثمار المحلي دورا هاما في تحقيق التنمية المحلية و يتجلى ذلك من خلال إنشاء هيئات مختصة مثل لجنة المساعدة من أجل ترقية و تحديد الاستثمارات CALPI على المستوى المحلي و الوكالة الوطنية لترقية الاستثمارات على المستوى الوطني APSI حيث تتكفل هاتين الهيئتين بما يلي:

- تشجيع ومساعدة المستثمرين في تنفيذ مشاريعهم الاستثمارية.
- ضمان ترقية الاستثمارات.
- توفير و إحاطة المستثمرين بمختلف المعلومات الضرورية " الاقتصادية، التقنية، التشريعية، التنظيمية " و المتعلقة بمجال استثماراتهم و طرق استفادتهم من التسهيلات المتوفرة.

- تحديد المشاريع التي تعود بالفائدة على الاقتصاد الوطني أو المحلي. إن الاستثمار المحلي يعد أحد دعائم التنمية المحلية في حالة ما إذا تدخلت الجماعات المحلية في تربيته و تدعيمه بشكل فعال و ناجح وفي ظل ما تقتضيه متغيرات اقتصاد السوق و العولمة و حرية التجارة و المنافسة الاقتصادية.

### 2.3 مشاركة المواطن في التنمية المحلية:

لكي تتحقق التنمية المحلية و بالتالي التنمية الشاملة للوطن لابد من المرور الحتمي بالقاعدة وذلك بالتقرب من المواطن و التعرف أكثر على تطلعاته و حاجاته.<sup>1</sup> و لهذا لابد من تكثيف سياسة الاتصال مع المواطنين و إشراكهم في القرار المحلي، كما يجب أن تمنح الجماعات المحلية إمكانيات حقيقية لاستعمال قدراتها و احتياطاتها و إمكانيات المواطنين قصد إشراكهم في الأعمال المسطرة.<sup>2</sup> و من ثمة فإنه يمكن التفكير مستقبلا في جعل الجماعات المحلية و بالخصوص البلديات عبارة عن مؤسسات يتزأسها رئيس مجلس شعبي بلدي و الذي يعكس رغبات المواطنين فيها و يقوم بتسييرها موظفوها بالاشتراك مع مواطنيها. بحيث يسعون كلهم و جماعيا إلى تحقيق أهداف مشتركة تصبوا كلها إلى تحقيق الصالح العام و تلبية حاجات المواطن.

## IV. علاقة النقل و حركة المرور بتنمية المدينة:

### أ. دور تخطيط الحركة و المرور في الارتقاء بالبيئة الحضرية :

يعد الهدف الرئيسي من تخطيط الحركة و المرور هو ضمان حركة الأفراد والبضائع بطريقة آمنة وذات كفاءة مع الحد من الحوادث والملوثات البيئية وذلك في إطار تحقيق الغاية العليا للمجتمع وهي الوصول إلى تنمية اقتصادية واجتماعية وبيئية

<sup>1</sup> عبد المطلب عبد المجيد، التمويل المحلي و التنمية المحلية، الإسكندرية، الدار الجامعية 2001، ص 184.

<sup>2</sup> الطيب ماتلو، التنمية المحلية آفاق و معابنات، مجلة الفكر البرلماني، الجزائر، العدد الرابع أكتوبر 2003، ص 127.

مستدامة. ويلعب النقل دورا هاما في المجتمع إذ يعتبر الشريان الذي يربط جغرافيا بين التجمعات السكانية والخدمية (الإدارية والتجارية) والاقتصادية (الصناعية . الزراعية . السياحية) بعضها ببعض. ويحتاج المجتمع إلى نظام النقل لينتقل الأفراد من وإلى أماكن السكن والعمل والدراسة والأسواق والتجمعات التجارية. كذلك يحتاج المجتمع لنظام النقل لنقل المواد الخام لمراكز الإنتاج والبضائع والمنتجات السلعية من مراكز الإنتاج إلى مراكز التوزيع والأسواق وكذلك للمساعدة على توزيع السكان بطريقة أفضل لضمان استمرارية وتشجيع مشاريع التنمية.

وفي هذا الإطار يمكن تعريف صناعة النقل على أنها الصناعة التي تقوم أساسا بإمداد وتشغيل وصيانة شبكات ووسائل النقل المختلفة وذلك لاستيفاء حركة الأفراد والبضائع من خلال بعدي الزمان والمكان وذلك بهدف وضع الخطط البديلة لنظم النقل من ناحية التكوين والأداء لاستيفاء حاجة الأفراد والبضائع للانتقال مع القيام بتقييم هذه الخطط اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا وذلك لاختيار البديل الأفضل. ويمكن إبراز أهم أهداف تخطيط الحركة و المرور في النقاط التالية:

1. استخدام أمثل لنظام النقل القائم.
  2. اقتراح التوسعات في نظام وأنواع ومستويات الخدمة اللازمة في المستقبل لاستيفاء وإشباع الطلب المتوقع على النقل.
  3. اقتراح النمو المرحلي لنظام النقل حتى يصل إلى ما هو مخطط له في المستقبل.
  4. تحقيق التكامل بين شبكات ووسائل النقل.
- وكنتيجة لتفاعل الطلب على النقل ممثلا في رحلات الأفراد والبضائع مع طاقات النقل الاستيعابية ممثلة في وسائل وشبكات النقل المتاحة، تنتج المنظومة المرورية، وهنا يتحول دور مخطط النقل إلى ما يعرف بمهندس المرور والذي تتمثل مهامه في اختيار وتصميم وتنفيذ كافة الوسائل والخدمات والأدوات والتسهيلات الداعمة للطريق والمركبة والسائق لضمان التنظيم والتحكم في التدفقات المرورية بأعلى مستوى

للخدمة. كذلك يقوم مهندس المرور بإجراء الدراسات المرورية اللازمة لقياس وتقييم المشاكل المرورية واقتراح وتقييم الاستراتيجيات والسياسات والإجراءات والتدابير اللازمة للتخفيف من حدة تلك المشاكل.

### وتتمثل أهم المشاكل المرورية في الآتي:

1. حدوث الاختناقات المرورية التي تؤدي إلى تدهور في معايير مستوى الخدمة على شبكة الطرق وتتمثل أشكال تدهور مستوى الخدمة في:
  - حدوث تأخيرات في أزمنا رحلات الركاب والبضائع.
  - ارتفاعا في تكاليف تشغيل كافة وسائل نقل الركاب والبضائع.
  - شعور مستخدمي الطريق بالتعب و الضيق والتوتر.
  - صعوبة حركة المشاة سواء باتجاه حرم الطريق أو عند عبور الطريق.
2. إعاقة حركة وصول خدمات الطوارئ كالإسعاف والدفاع المدني والشرطة في الوقت المناسب.
3. تدهور مستوى الخدمة المقدمة بواسطة وسائل النقل العام وذلك كنتيجة لانخفاض سرعتها وعدم قدرتها على الالتزام بجداول المواعيد المعلنة للركاب.
4. تدهور مستوى الخدمة المقدمة بواسطة وسائل نقل البضائع وذلك كنتيجة لعدم قدرتها على الالتزام بمواعيد الوصول المتفق عليها مع العملاء.
5. ارتفاع احتمالات وقوع حوادث.
6. ارتفاع معدل التلوث الجوي كنتيجة لانبعاث العوادم بأنواعها من المركبات.
7. ارتفاع معدلات التلوث السمعي من الضوضاء الناتجة من المركبات.

ويعد التوسع في البنية الأساسية لشبكة الطرق أكثر الاستراتيجيات التقليدية التي تم إتباعها في الماضي في العديد من بلدان العالم وذلك للحد من المشاكل المرورية وخاصة مشكلة الاختناقات المرورية. ويتم ذلك عن طريق إضافة محاور جديدة أو توسعة المحاور الموجودة وذلك لتوفير السعة المناسبة لاستيعاب التدفقات المرورية والتي تمثل في مجملها الطلب على النقل. إلا أن التجارب والخبرات العالمية قد أثبتت قصور هذه الإستراتيجية لأنها تتطلب موارد مالية كبيرة قد تكون غير متوافرة وكذلك تتطلب نزع ملكيات والاستحواذ على مساحة أراض هامة.

### ب. علاقة النقل و الحركة بالتنمية المحلية:

تعتبر الحركة و المرور من أهم الأبعاد الاقتصادية و الحضارية ، و لا يمكن أن تستقيم الحياة كما يريدنا الواقع الحضاري في كل عصر من غير حركة نقل مرنة و سريعة تلبي حاجة الناس و مصالحهم ، وأصبحت مجالات و محاور هذه الحركة المرنة موجودة في البر و البحر و الجو، مما يعني انتشارها في جميع أنحاء العالم، و كأنها الشرايين التي تنبأ بنبض الحياة .

و النقل من الجوانب المهمة في النشاط الاقتصادي ، إذ يمثل حلقة الوصل بين مناطق الإنتاج من جهة، و أماكن التوزيع و الاستهلاك من جهة ثانية، و هو عملية متممة للإنتاج، و ضرورية للاستهلاك من جهة ثالثة، و من جهة رابعة يخلق النقل المنفعة المكانية لكل من السلع و الأيدي العاملة.

و ترتبط الحركة ارتباطا وثيقا بالتنمية المحلية، فالحركة من مكان إلى آخر، سواء للأفراد أو للمواد، لها أهميتها في تحقيق مطالب التطور الاقتصادي و الاجتماعي، وفي تلبية حاجات الأفراد و أهداف المجتمع. و النقل بهذا المعنى عصب رئيسي في العملية الإنتاجية و مقوم جوهرى من مقومات التنمية في أي منطقة.

### ج. أهمية قطاع النقل و المرور في التنمية الاجتماعية و الاقتصادية:

إن أهم ثورة تكنولوجية في العصر الحديث هي الثورة التكنولوجية في قطاع النقل. ذلك أن وسائل النقل المعروفة من سكة حديد والنقل على الطرق البرية والنقل المائي والنقل الجوي قد شهدت في القرن العشرين تطورات تكنولوجية غير مسبوقة في التاريخ الإنساني.

### ويأتي تأثير وسائل النقل في حياة المجتمع من زاويتين مهمتين هما:

الأولى: تعتبر وسائل النقل عاملاً محدداً له أهميته القصوى في تحديد اختيارات الأفراد و أسرهم للمكان الذي يسكنون فيه وكذلك مكان العمل.

الثانية: تؤثر وسائل النقل بدرجة كبيرة في قدرة الأشخاص على دفع أسعار السلع التي تتقلها هذه الوسائل حيث تدخل تكاليف النقل في أسعار بيع السلع وكذلك تؤثر تكاليف نقل المواد الخام والسلع الوسيطة في أسعار بيع المنتجات النهائية. وهذا يوضح الدور الكبير الذي يلعبه قطاع النقل في دائرتي الإنتاج والتوزيع في المجتمع.

### د. العوامل المرورية المتدخلة في التنمية المحلية:

يركز اقتصاديو التنمية على أن البنية التحتية الأساسية التي هي عامل مهم في تحقيق التنمية ، و تتضمن طرق النقل ، و شبكات التيلوفونات الأرضية ، خطوط أنابيب الطاقة ...

تساهم شبكة الطرق الجيدة بصورة كبيرة في التنمية الصناعية بالمناطق الريفية، و بهذا توفر فرص العمل، و ترفع من مستوى المعيشة و تزيد من الدخل القومي. و بتحقيق التنمية الصناعية في المناطق الريفية ستتخذ الهجرة من الريف إلى الحضر اتجاهها معاكساً.

و من ناحية أخرى، و في إطار اقتصاديات النقل ، فإن وجود بنية تحتية قوية شرط لازم لمرحلة الانطلاق نحو اقتصاد معين ، كذلك فإن نظام النقل الفعال يتجه لأن

يكون له أثر إيجابي على الاقتصاد في مجالات كثيرة منها، الحد من الهجرة النازحة، و جذب المستثمرين، من خارج المنطقة، و ترقية صناعة السياحة و غيرها.

## خلاصة الفصل:

نستخلص من هذا الفصل أن موضوع الحركة و التنقلات داخل المدينة يحضا باهتمام خاص لدى مسيري المدينة خاصة مع زيادة النمو العمراني واتساع رقعة المحيط الحضري، وذلك لما لهما من أهمية في تنمية المدينة وكذا الارتقاء بالمجتمع، و لهذا من الضروري الاهتمام بدراسات الحركة و المرور خلال فترات دورية مع إعداد تقارير و برامج تكميلية و ذلك حتى لا يتفاقم الوضع في المدينة من جهة ومن جهة أخرى لإمكانية التحكم في تسييرها مستقبلا أي التفكير في حل المشاكل الحالية و المستقبلية.

كما أن موضوع الحركة و المرور دراسة معقدة تحتاج إلى معرفة جملة من المفاهيم، بالإضافة إلى العديد من المتدخلين في إعداد هذا المخطط وفق جملة من النصوص التشريعية.

## الفصل الثاني: دراسة تحليلية لمدينة برج بوعريريج

### تمهيد

- I. تقديم ولاية برج بوعريريج.
  1. الموقع الإداري
  2. موقع البلدية من الولاية
  3. الدراسة الطبيعية
  4. الدراسة العمرانية
- II. طبوغرافية المنطقة.
- III. تقسيم المدينة إلى قطاعات.
- IV. اتجاهات التوسع العمراني و عوائقه.
- V. مناطق الجذب.



## تمهيد:

يعتبر المجال الحضري الوسط الذي توجد فيه كل العناصر المكونة للمدينة، و التي تربطها جملة من العلاقات و التفاعلات مؤثرة بذلك على ديناميكية المحيط الحضري، و لهذا لا بد من وضع دراسة تحليلية لمجمل هذه العناصر.

## 1. تقديم ولاية برج بوعريريج:

## 1- الموقع الإداري: (أنظر الشكل رقم 01)

ولاية برج بوعريريج ولاية جزائرية من ولايات الهضاب العليا الشرقية. تقع في الشرق الجزائري، تعتبر همزة وصل بين الشرق و الغرب و الشمال والجنوب، انبثقت هذه الولاية عن التقسيم الإداري لسنة 1984 مقسمة إداريا إلى عشرة دوائر وأربعة وثلاثون بلدية. موقعها جعل منها قطبا اقتصاديا مهما في إطار التنمية بالجزائر، خاصة في ميدان الصناعات الإلكترونية و الكهرومنزلية.

حيث يحدها:

- من الشمال ولاية بجاية.
- من الشرق ولاية سطيف.
- من الجنوب ولاية المسيلة.
- من الغرب ولاية البويرة.

الشكل رقم 01: مخطط الموقع و الحدود

جدول رقم: (01) يبين التقسيم الإداري لولاية البرج.

الدائرة	البلديات
برج بوعريريج	برج بوعريريج.
برج الغدير	برج الغدير، غيلاسة، تغلعت، بليمور، العناصر.
مجانة	مجانة، حسناوة، ثنية النصر، اليشير.
الحمادية	الحمادية، الرابطة، العش، القصور.
المنصورة	المنصورة، المهير، بن داود، حرازة، أولاد سيدي براهيم.
راس الواد	راس الواد، عين تسرة، أولاد براهيم.
بئر قاصد علي	بئر قاصد علي، خليل، سيدي مبارك.
الجعافرة	الجعافرة، الماين، تفرق، القلة.
برج زمورة	برج زمورة، تسمارت، أولاد دحمان.
عين تاغروت	عين تاغروت، تكستار.

المصدر: مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية، مصلحة الإحصاء لولاية البرج 2010 + معالجة الطالبة 2015.

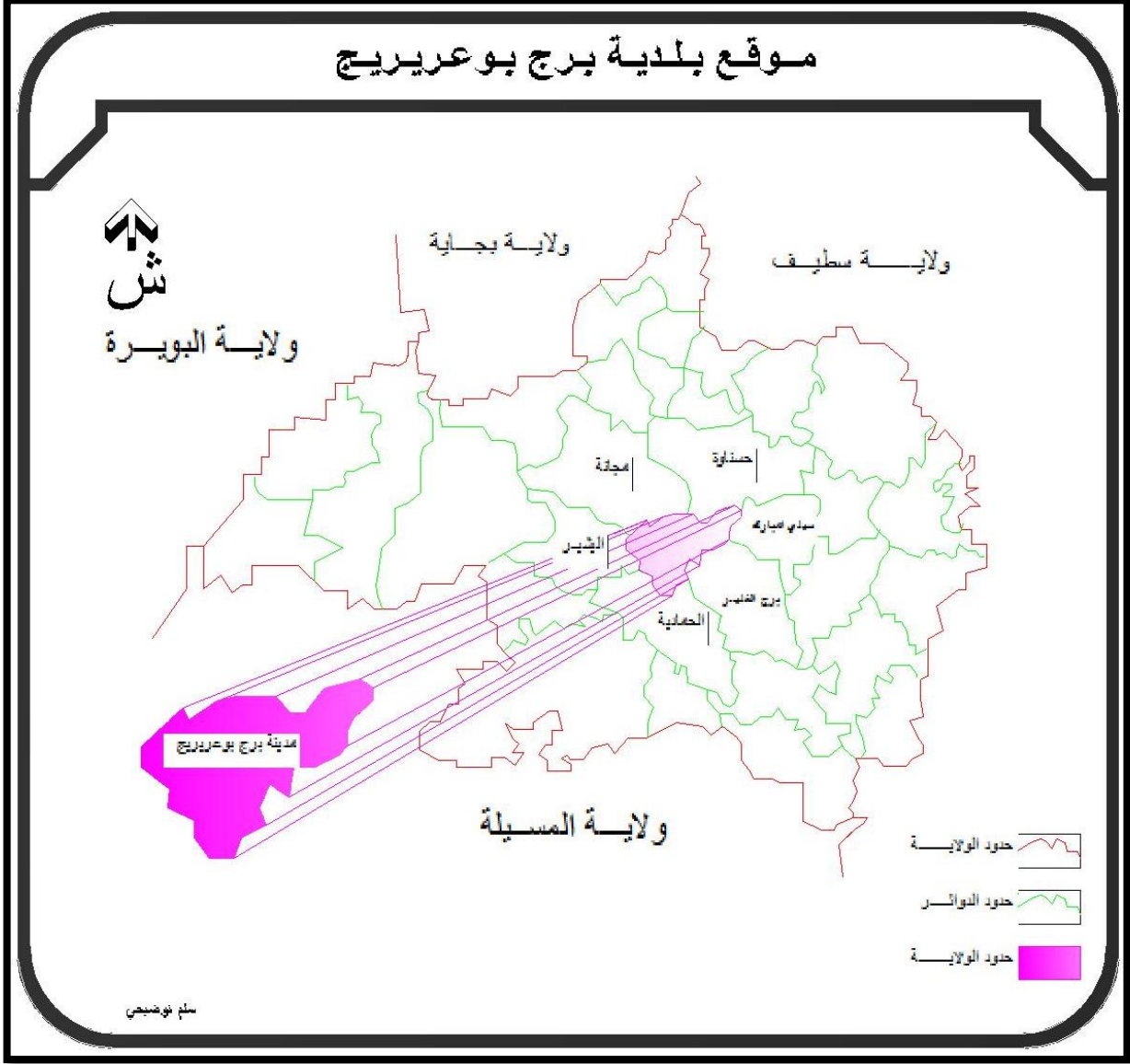
## 2 - موقع البلدية من الولاية:

تقع مدينة برج بوعريريج في الجهة الغربية من الهضاب العليا الشرقية، وتغطي مساحة إجمالية قدرها 18.10 كم مربع أي 1810 هكتار، ويحدها من: الشمال بلدية مجانة، ومن الشرق بلدية سيدي مبارك، أما من الجنوب بلدية الحمادية والعناصر، ومن الغرب بلدية اليشير (حسب مديرية النقل سنة 2010).

إن ما يميز مجال الدراسة على مستوى مدينة برج بوعريريج هو موصوليته الجيدة، إذ يتم هذا على مستوى الطرق الوطنية رقم 05 و رقم 76 و رقم 42 ومن الواضح أن لها مكانة إستراتيجية في العلاقات الإقليمية و الوطنية بربط الشرق بالغرب و الشمال بالجنوب،

و قد كان لهذه الموصلية الأثر الواضح في الحركة الديناميكية داخل المدينة.

الشكل رقم (02): موقع بلدية برج بوعريريج



المصدر: المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لولاية البرج 2013 + معالجة الطالبة 2015

### 3- الدراسة الطبيعية:

تعتبر دراسة الخصائص الطبيعية للتجمعات السكانية عاملا أساسيا لما لها من تأثير مباشر على حركة و حيوية هذه التجمعات و أهم هذه العناصر هي:

## 3-1- التضاريس:

تؤثر مظاهر السطح تأثيرا واضحا في تحديد موضع المدينة وفي تمددها أو في شكلها العام، ومدينة برج بوعريرج تتميز باختلاف كبير في مظاهر السطح حيث يمكن تقسيمها إلى :

أ. المنطقة الجبلية الشمالية.

ب. المنطقة الجبلية الجنوبية.

## 3-2- الدراسة المناخية:

تتميز بلدية برج بوعريرج بمناخها القاري الشبه الجاف، حيث تبلغ كمية التساقط السنوي ما بين 300ملم - 400ملم ، و تعرف هاته الكمية تذبذبا في التساقط على مدار السنة .

• التساقط و درجة الحرارة:

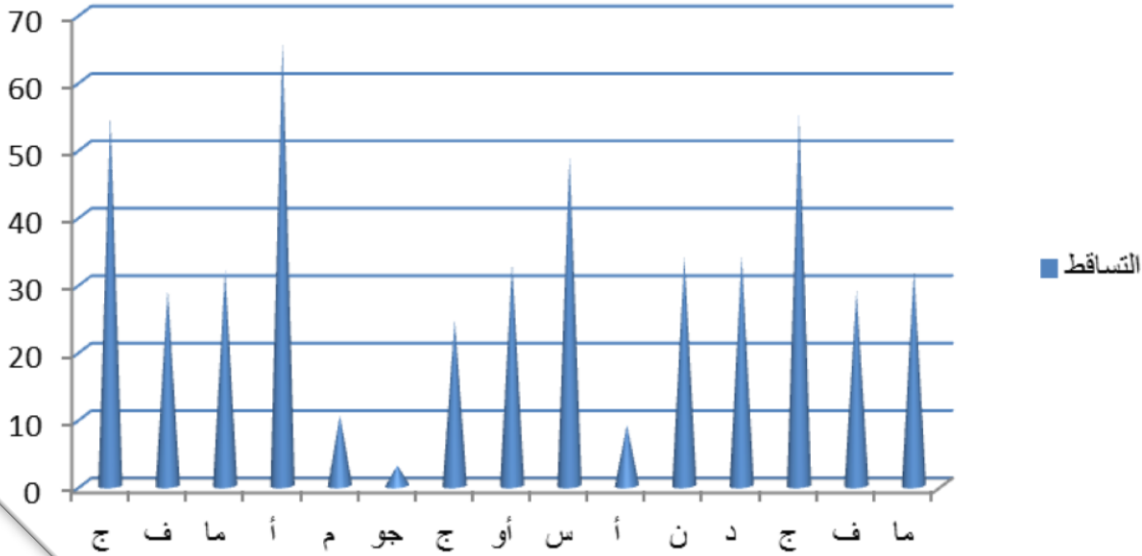
جدول رقم (02): التوزيع الشهري و الفصلي للتساقط -ملم:

السنة	الصيف			الربيع			الشتاء			الخريف			الفصل الشهر
	سبتمبر	أوت	جويلية	جوان	ماي	أفريل	مارس	فيفري	جانفي	ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	
378.9	49	33	24.7	3	10.2	66	32	29	55	34	34	9	التساقط
100	106.7			79.2			116			77			المجموع
	22.16			20.90			30.61			20.32			%

المصدر: مصلحة الرصد الجوي - سجل الدوريات لمدينة برج بوعريرج (أكتوبر - 2013)

منحنى رقم (01) : التوزيع الشهري و الفصلي للتساقط

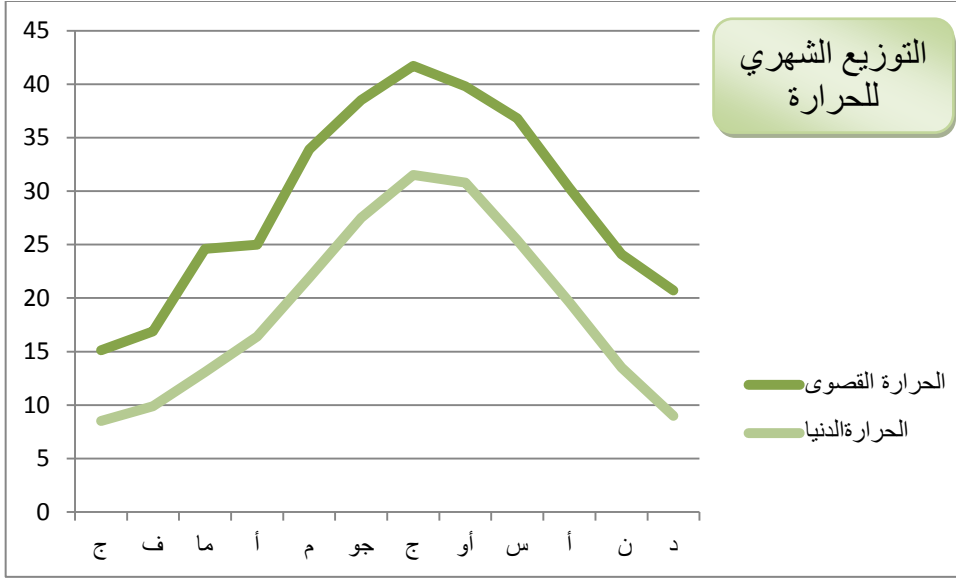
### أعمدة بيانية للتوزيع الشهري والفصلي للتساقط



المصدر: مصلحة الرصد الجوي - سجل الدوريات لمدينة برج بوعريريج (أكتوبر - 2013)

من خلال معطيات الجدول والذي يبين كمية التساقط حسب الأشهر و الفصول نلاحظ أن هناك تباين في تساقط الأمطار من فصل إلى آخر، حيث نلاحظ أثناء الفترات الممطرة أين تكون كمية التساقط كثيفة فإنها تعمل على تحليل ترسبات مختلف الملوثات المحملة إلى قنوات الصرف الصحي، كما إنها تعمل تنظيف هذه القنوات و بالتالي التقليل من نسبة الانسداد، خلافا عن هذا فان الفترات التي تشهد تساقط كمية أمطار ضئيلة تعمل على خلق مشاكل على مستوى تصريف مياه قنوات الصرف الصحي خصوصا مع غياب صيانتها. كذلك لها تأثير على مستوى المناطق الغير مهياًة، و هذا ما تشهده الطرق الغير معبدة، و التي عادة ما تكون محملة بالتربة مما يؤدي إلى انسداد البالوعات و قنوات الصرف الصحي.

## منحنى رقم (02): يبين التوزيع الشهري للحرارة.



المصدر: مصلحة الرصد الجوي - سجل الدوريات لمدينة برج بوعرييج (أكتوبر - 2013)

من خلال المعطيات المبينة في الشكل أعلاه ، نلاحظ أن أعلى درجة حرارة مسجلة في شهر جويلية بـ 41,4° و أخفضها مسجلة في شهر جانفي بـ: 3,3°، و بالتالي فإن قيمة المدى الحراري مرتفعة جدا، و بحكم هذا المدى الكبير فهو يؤثر مباشرة على المنشآت العمرانية و يدخل في نمط التهئية.

#### 4- الدراسة العمرانية:

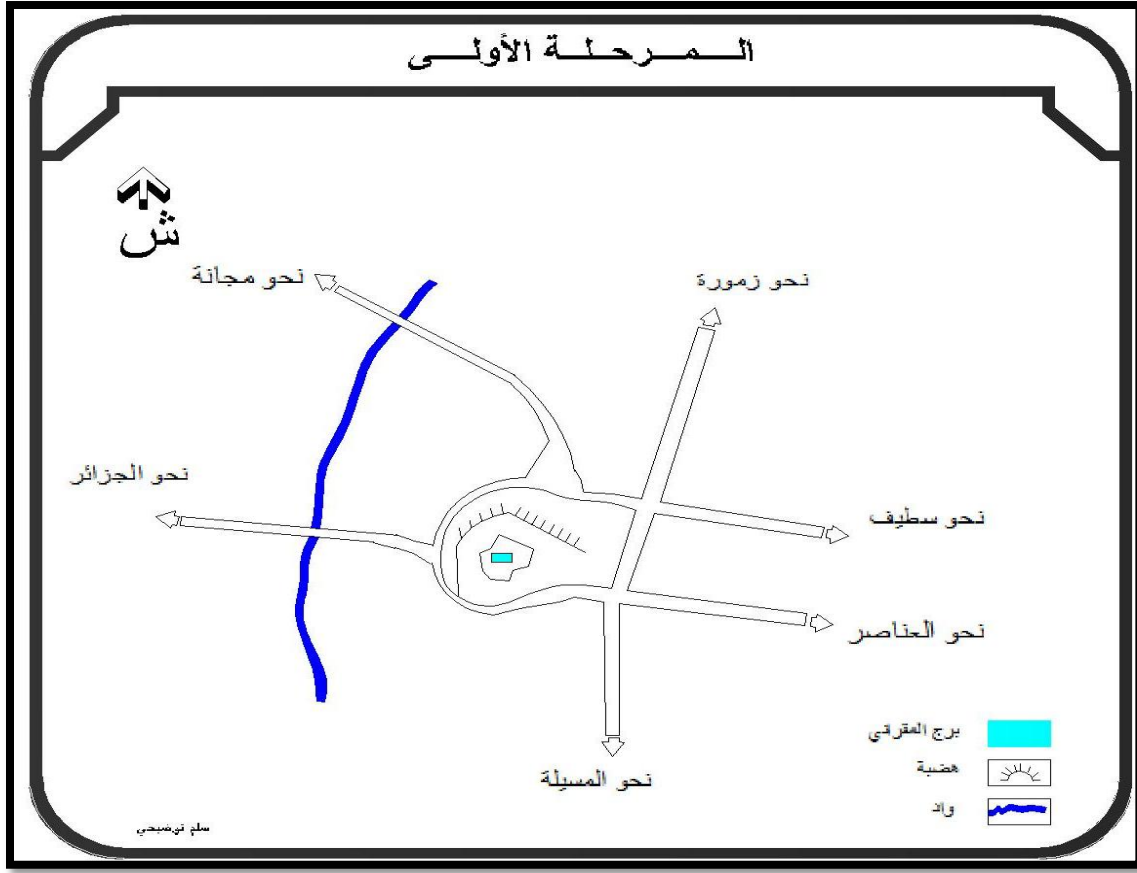
##### 4-1- المراحل التاريخية لتطور المدينة:<sup>1</sup>

##### أ - المرحلة الأولى (مرحلة النشأة):

فترة البداية من سنة 750 قبل الميلاد إلى 248 ميلادي وجود بقايا تثبت وجود صناعة و تجارة متطورة، وفي الفترة الرومانية بناء قلعة البرج أما في سنة 248 م انقسمت المدينة إلى قسمين و بوجود هيكله الطبيعية، و في الفترة التركية وفي هذه المرحلة أعاد الأتراك بناء برج القلعة سنة 1559 م.

<sup>1</sup> المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير لولاية البرج

## الشكل رقم (03): مرحلة النشأة.

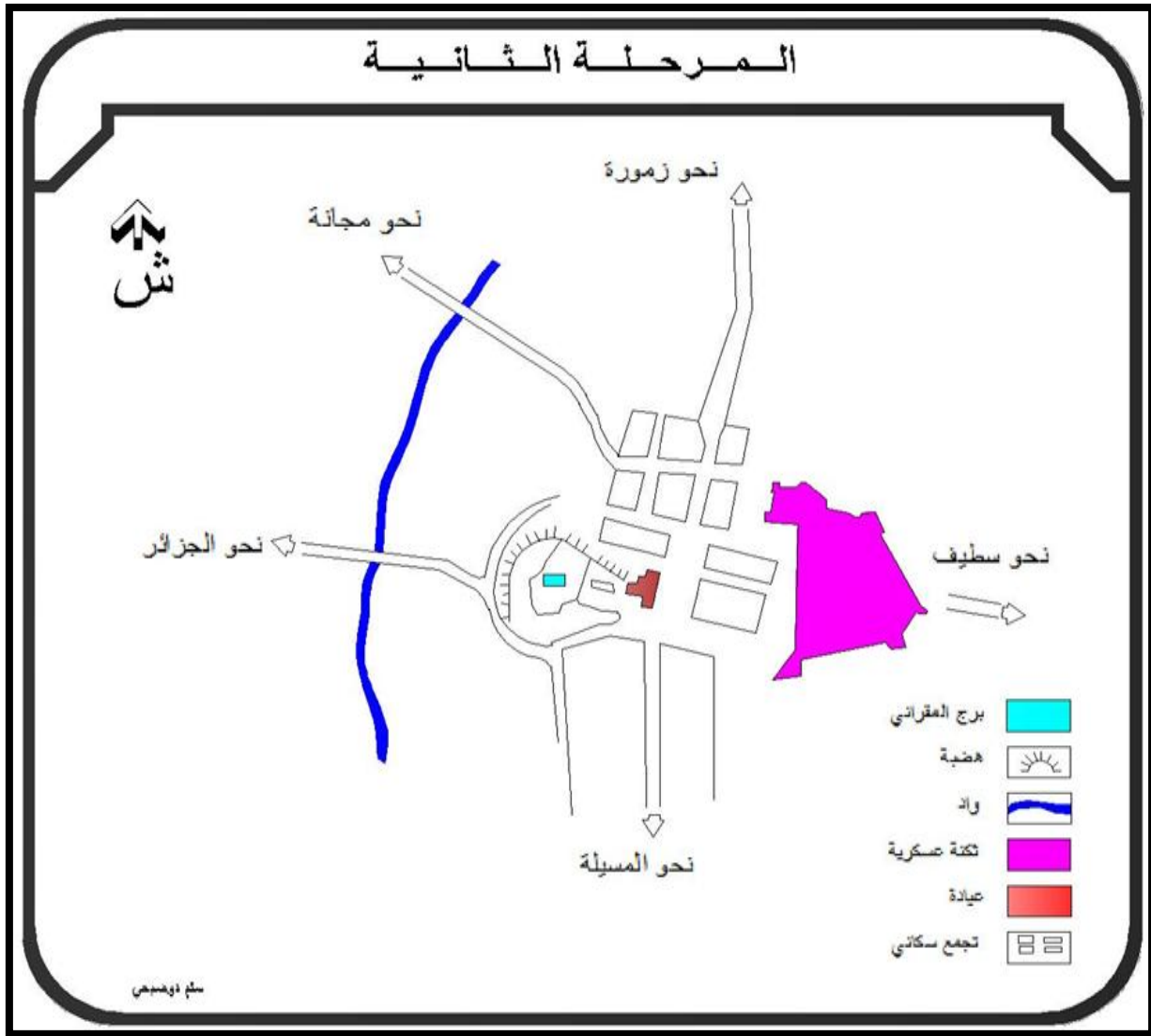


المصدر: مصلحة الأرشيف لبلدية البرج 2013 + معالجة الطالبة 2015

## ب - المرحلة الثانية 1840-1850:

امتدت هذه الفترة من 1850 إلى 1840 و تميزت بدخول الجيش الفرنسي إلى مدينة البرج واستقراره بجانب القلعة الرومانية وتم بناء المدينة بالأراضي المسطحة والثكنة العسكرية والعيادة الطبية الخاصة بالأوروبيين

## الخريطة رقم (04): المرحلة الثانية.

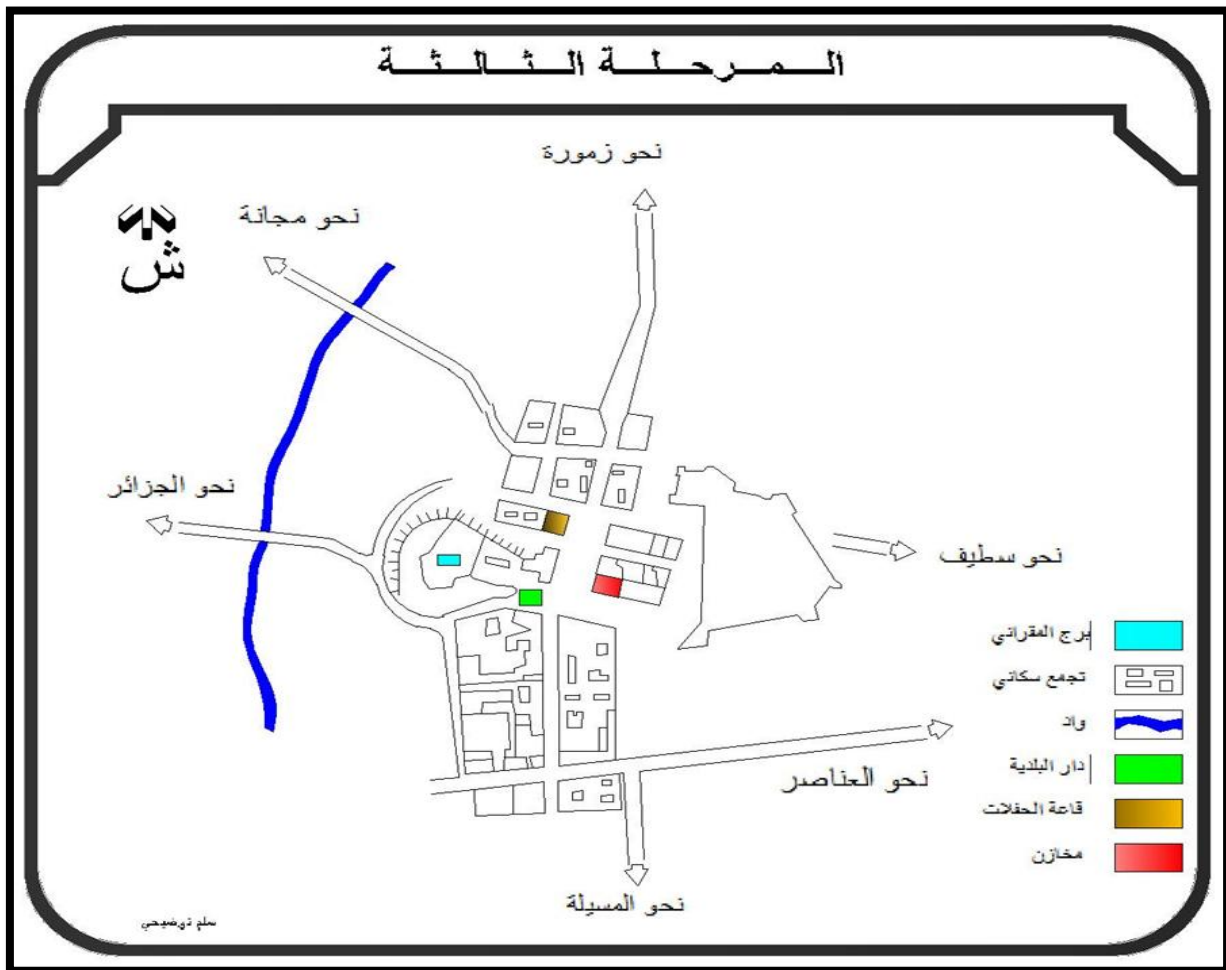


المصدر: مصلحة الأرشيف لبلدية البرج 2013+ معالجة الطالبة 2015

## ج - المرحلة الثالثة 1850-1860:

في هذه المرحلة توسعت المدينة نحو الجهة الجنوبية مشكلة النواة الثانية على شكل نمط خطي كما أنشأت في النواة الأولى ساحة تحتوي على دار البلدية وقاعة الحفلات ومحافظة الشرطة ومخازن المعمرين.

الخريطة رقم (05): المرحلة الثالثة.

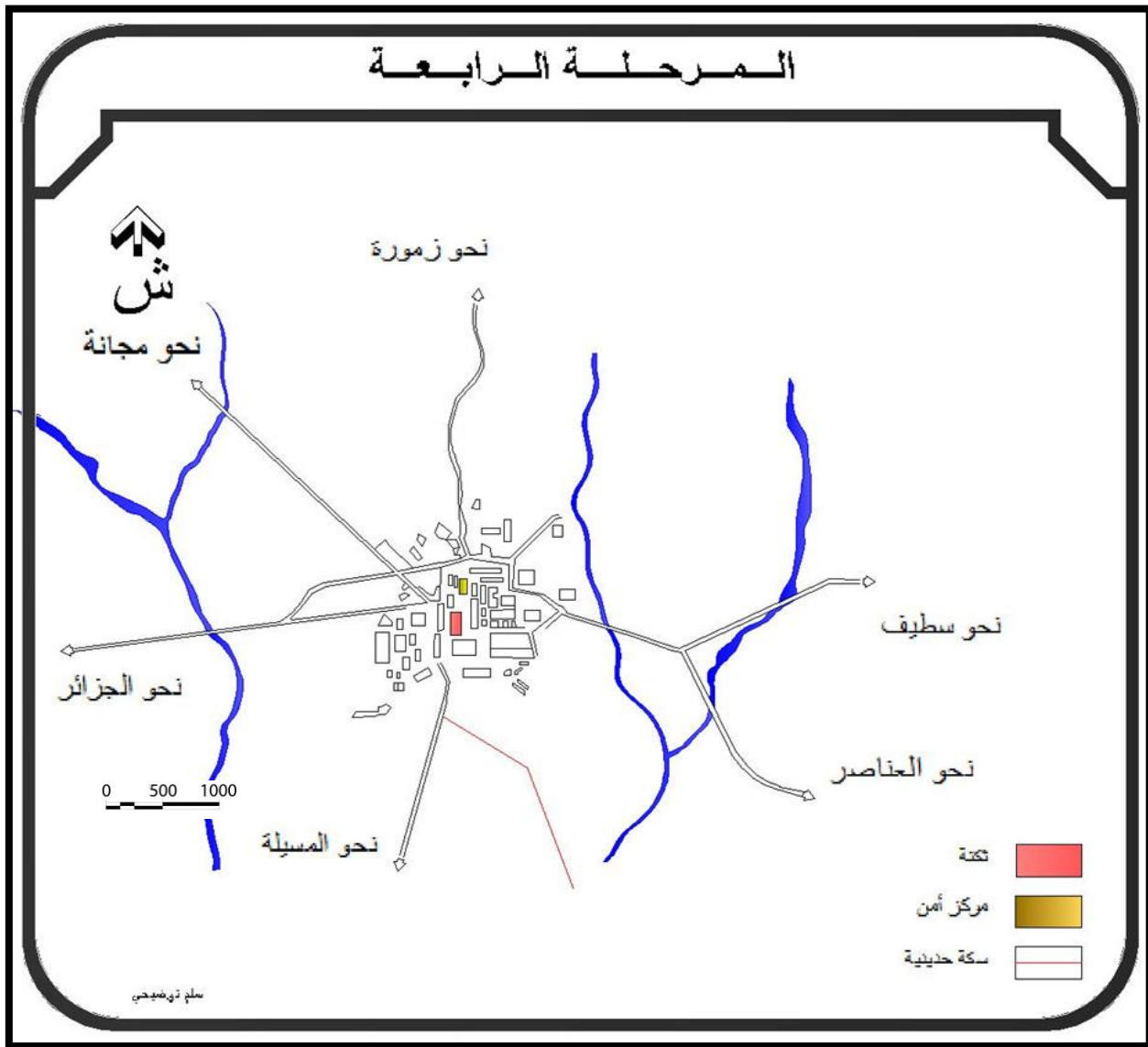


المصدر: مصلحة الأرشيف لبلدية البرج 2013 + معالجة الطالبة 2015

د - المرحلة الرابعة 1860-1930:

في يوم 3-12-1870 أصبحت البرج بلدية متعددة الخدمات مثل السوق الأسبوعي بناء  
ثكنة الدرك وكذلك بناء مركز امني.

الشكل رقم(06):المرحلة الرابعة.



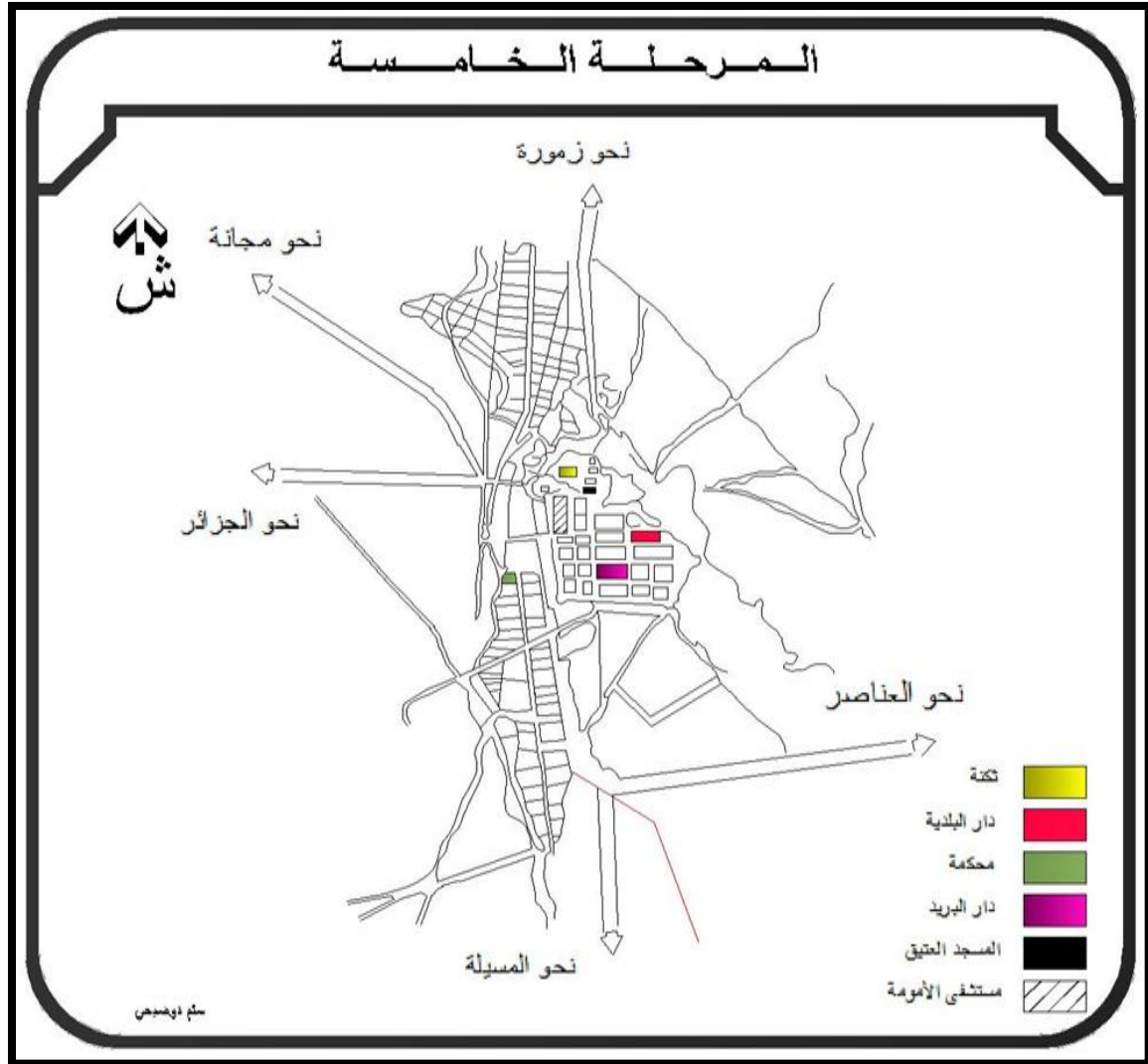
المصدر:مصلحة الأرشيف لبلديةالبرج+ معالجة الطالبة2015

**ع - المرحلة الخامسة 1930-1962:**

عرفت المدينة في هذه المرحلة نمو عمراني سريع خارج الصور نحو الجنوب مشكلة الضاحية كما عرف النسيج نمو نحو الشمال وظهور أحياء فوضوية خارج المدينة الاستعمارية: حي الجباس وحي دوار السوق و حي فييور وحي لاقراف وحي باطوار وحي

الحدائق ومن أهم التجهيزات التي ظهرت: البلدية والمحكمة ودار البريد والمسجد العتيق والمستشفى.

الشكل رقم (07): المرحلة الخامسة.



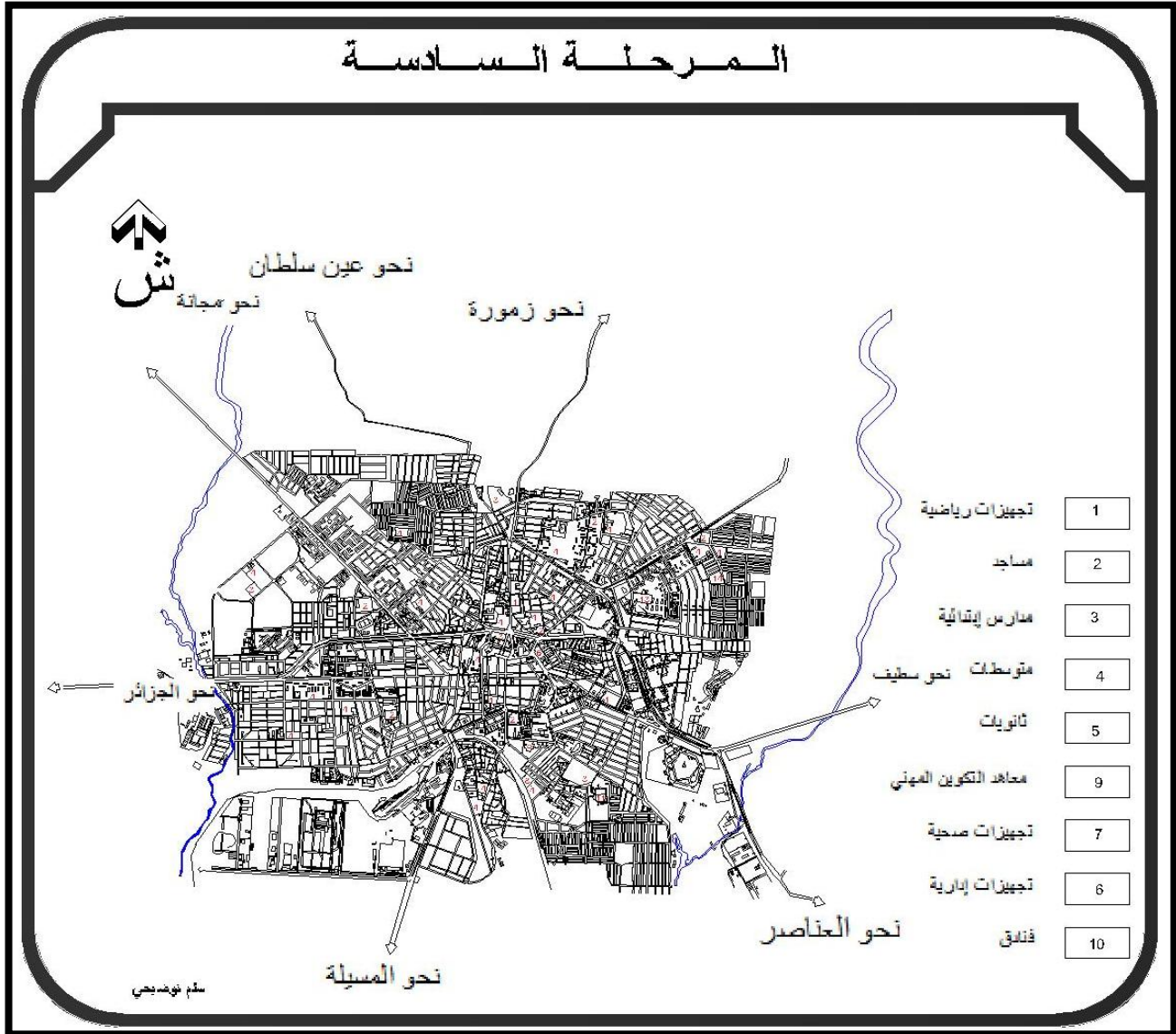
المصدر: مصلحة الأرشيف لبلدية البرج 2013+ معالجة الطالبة 2015

#### هـ - المرحلة السادسة 1962. 1994:

عرفت المدينة في هذه المرحلة نموا عمرانيا سريعا في كل الاتجاهات وفي عام 1974 أصبحت مدينة البرج دائرة تابعة لولاية سطيف، وفي سنة 1976 تم إنشاء المنطقة

الصناعية في الجنوب، وفي سنة 1978 تم وضع أول مخطط عمراني توجيهي لبلدية  
البرج.

الشكل رقم(08):المرحلة السادسة.

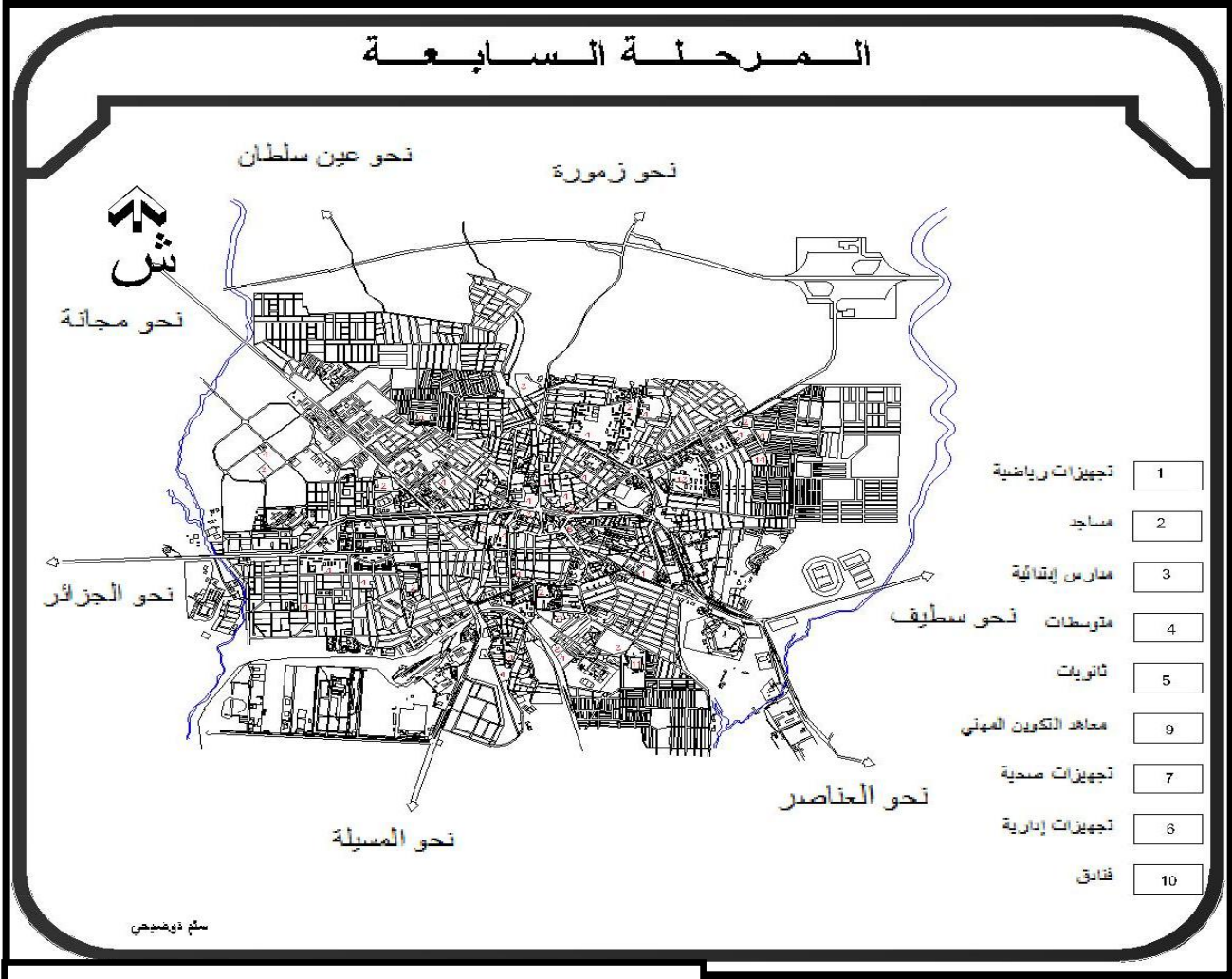


المصدر:مصلحة الأرشيف لبلديةالبرج2013+ معالجة الطالبة 2015

و-المرحلة السابعة 1994-2007:

تعتبر هذه المرحلة منعرج هام في تطور مدينة البرج وذلك لما شهدته من ظهور  
التجهيزات و الصناعات بمختلف أنواعها و التي جعلت المدينة تحتل موقع إستراتيجي و  
مكانة اقتصادية على المستوى الوطني.

الشكل رقم (09): المرحلة السابعة.

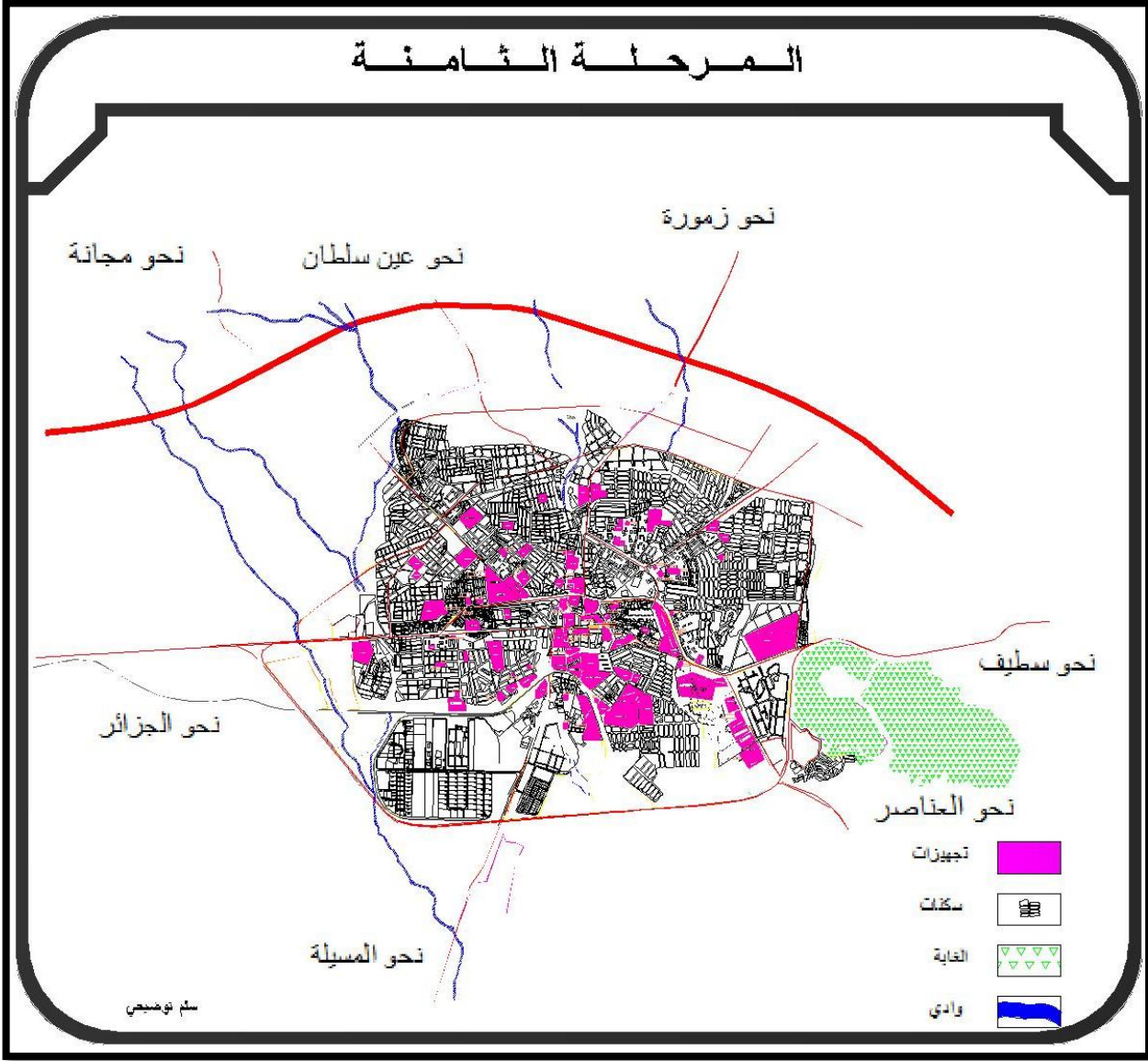


المصدر: مصلحة الأرشيف لبلدية البرج 2013 + معالجة الطالبة 2015

ي- المرحلة الثامنة تمتد من (2007 - إلى يومنا هذا):

شهدت الجزائر في هذه المرحلة استقرارا أمنيا أثر على الوضع الاقتصادي للدولة، هذا الاستقرار ساهم في ظهور ونمو المشاريع الاقتصادية، كما أن هذه المرحلة من أهم المراحل التي مرت بها المدينة من الناحية العمرانية.

الشكل رقم (10): المرحلة الثامنة.



المصدر: مصلحة الأرشيف لبلدية البرج 2013+ معالجة الطالبة 2015.

#### 4-2- الدراسة السكانية:

تعتبر الدراسة السكانية جانبا هاما وأساسيا في أي دراسة عمرانية لما للعنصر البشري من أثر في الواقع المعيشي على مستوى التجمعات السكانية وفي توجيه لعملية التنمية بها والتي لا تتم إلا به ومن أجله. لذلك كان من الضروري أن نقوم بتشخيص الواقع البشري للمدينة والتعرف على خصائصه المختلفة وعلى حركتيه و وتيرة تطوره، ويكون هذا من

خلال دراسة أولا خصائصه السائدة في الحاضر ثم دراسة حركتيه والعوامل المتحكمة فيها وبالتالي تقدير حجمه الداخلي.

### ■ تطور السكان:

إن دراسة النمو السكاني لمدينة البرج يساعدنا في تحديد وتيرة النمو ومقارنتها بمختلف المراكز الثانوية وكذا المناطق المبعثرة والبلدية ككل، وذلك لمعرفة مدى استقطاب المدينة للسكان أو نفورهم منها، ولقد عرفت مدينة البرج نموا سكانيا كبيرا حيث تضاعف أكثر من خمس مرات من سنة 1966 إلى 2013، ولمتابعة التطور نقوم بمقارنة معدلات النمو لستة فترات مختلفة وهي 1966 - 1977 - 1987 - 1994 - 2004 - 2013.

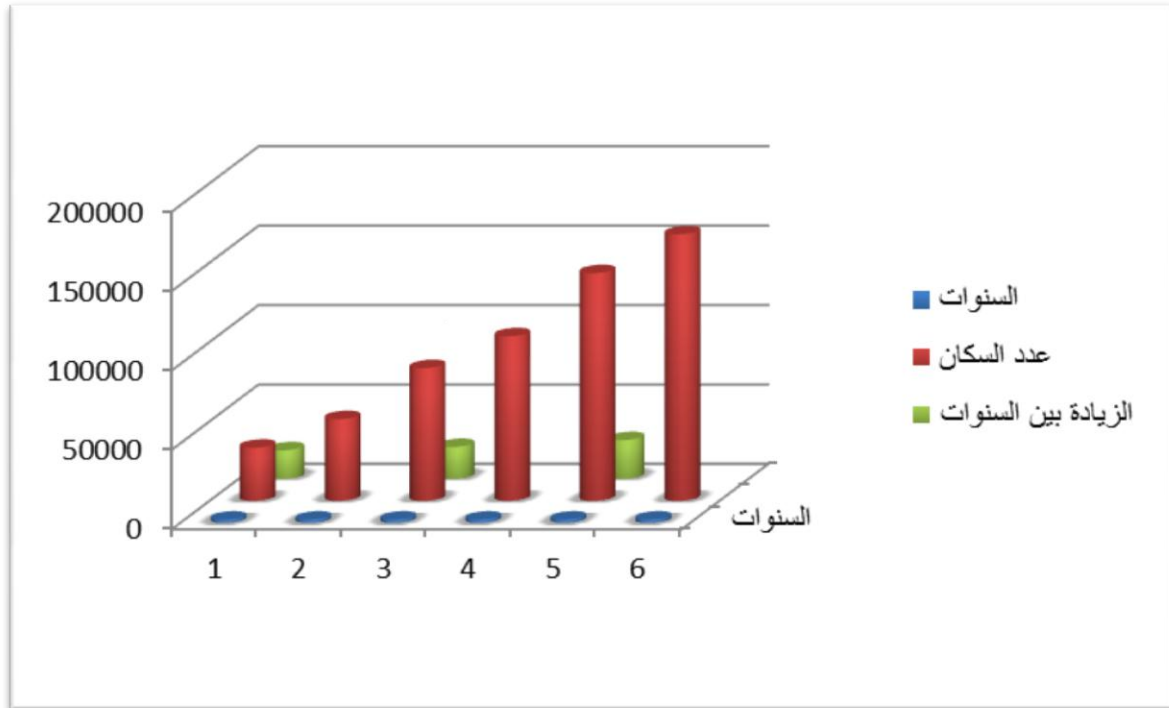
من خلال تتبعنا للزيادة السكانية للمدينة خلال الفترة الممتدة من 1966م إلى غاية 2013م كما هو موضح في الجدول.

### جدول رقم (03): يبين نمو سكان المدينة.

السنوات	1966	1977	1987	1994	2004	2013
عدد السكان	33455	51505	83607	103717	143464	173456
معدل النمو%	3,90	3,90	3,04	2,01		
الفرق بين السنوات	11 سنة	07 سنوات	09 سنوات			
الزيادة بين السنوات	18050	20110	24457			

المصدر: إنجاز الطالبة بالاستعانة بمديرية الإحصاء لولاية البرج سنة 2015

## الشكل رقم (03): يبين نمو سكان المدينة



المصدر: إنجاز الطالبة بالاستعانة بمديرية الإحصاء لولاية البرج سنة 2015

من خلال الجدول والأعمدة البيانية نلاحظ أن النمو السكاني لم يكن منتظما، وذلك تبعا للتحويلات السياسية والاقتصادية والظروف التي شهدتها المدينة، وقد قسمناها إلى مراحل هي كما يلي:

#### أ. المرحلة الأولى (1966 - 1977):

شهدت انخفاض قدره 3.9 % من معدل النمو السكاني مقارنة بالمعدل الوطني 5.40% إلا أنها تبقى بذلك مرتفعة خاصة، وان الهجرة بقيت تتدفق على المدينة التي شهدت مشاريع برامج سكنية في إطار المخططات الصناعية سنة 1976 م.

#### ب. المرحلة الثانية: (1977 - 1987):

بلغ عدد السكان في هذه المرحلة 83607 ن في سنة 1987 بمعدل 4.94 %، علما أن المدينة استفادت من الترقية الإدارية سنة 1984 م و استحوذت على الكثير من المشاريع.

## ج. المرحلة الثالثة: ( 1977 - 1994):

ارتفع عدد السكان إلى 103717 ن سنة 1994 م بمعدل نمو قدره 3.07%، وهو مرتفع مقارنة بالمعدل الوطني 2.15 بالمائة، بسبب الأوضاع الأمنية الخطيرة للبلاد بصفة عامة والولاية بصفة خاصة، خصوصا في الأرياف مما جعلهم يتجهون نحو المدن بحثا عن الأمن و العمل.

## د. المرحلة الرابعة: (1994 - 2004):

بلغ عدد السكان في هذه المرحلة 143464 ن سنة 2004 م قدر بـ 2, 3% و تعود هذه الزيادة إلى التطور الكبير الذي شهدته المدينة بالإضافة إلى الهجرة، وهذا خصوصا بعد إنشاء المنطقة الصناعية في المدينة .

## هـ. المرحلة الخامسة: (2004 . 2013):

بلغ عدد السكان في هذه المرحلة 173456 ن سنة 2013 م قدر بـ: 01%، 2, ويعتبر هذا المعدل منخفض بالمقارنة بالمراحل الأولى، ويمكن إرجاع ذلك إلى: انخفاض عدد المواليد بسبب انتشار الوعي بين أوساط المجتمع، وكذا إلى كون المدينة شهدت توسعا عمرانيا كبيرا، إضافة إلى وجود المناطق الصناعية وما يرافقه من يد عاملة.

وبعد تطرقنا إلى التطور السكاني لمدينة البرج، وجدنا أن عدد سكان المدينة في تزايد مستمر، وبمعدلات مرتفعة، وإن الحجم السكاني يتأثر بعدة عوامل منها:

◀ الزيادة الطبيعية ( مواليد - وفيات)

◀ عامل الهجرة سواء كانت وافدة أو مغادرة، وكذا مختلف المشاريع التنموية المستقطبة

لليد العاملة.

◀ التشبع السكاني والسكني للمدينة، و بالتالي ندرة العقار و ارتفاع ثمنه مما أدى إلى

نقص الهجرة لنازحين.

## ■ الخصائص الاقتصادية للسكان :

إن دراسة الخصائص الاقتصادية للسكان في المدينة يمكننا من الكشف عن:

- ◀ القوة العاملة بالمدينة وبالتالي معرفة القوة الإنتاجية بها.
- ◀ معرفة المتسبب في الحركة أي تحركات السكان ومدى استغلالهم لوسائل النقل.
- ◀ الحجم الحقيقي للعمالة وهو يعطينا القدرة الإنتاجية الفعلية للمدينة.
- ◀ معرفة حجم الفئة الغالبة من (0-14) سنة والفئة +65 سنة "الخارجون عن العمل"
- ◀ عدد البطالين لتحديد مناصب الشغل التي يمكن التخطيط لها أو التفكير فيها.
- ◀ معرفة نوع النشاط السائد في المدينة حتى نتمكن من تحديد وظيفتها.

## ■ التوزيع الاقتصادي للسكان:

ونعني به توزيع القوة العاملة بالمدينة، وهي على النحو الآتي:

### 1. السكان الناشطون:

وهم الذين تتراوح أعمارهم ما بين (15-64) سنة، حيث يقدر عددهم بـ 69171 نسمة بنسبة 53,8% من إجمالي السكان لسنة 2013 وتقسم هذه الفئة إلى قسمين.

#### 1.1. القوة العاملة:

وهم السكان الذين يملكون القدرة على العمل، وعددهم 51270 عامل أي ما يعادل 30% من إجمالي السكان الداخليين في سن العمل.

#### 2.1. القوة غير العاملة:

وهي الفئة التي تملك القدرة على العمل وغير الراغبة فيه، ويتمثل في ربات البيوت والطلبة.... إضافة إلى العاجزين عنه مثل المعاقين وتمثل هذه النسبة 10% أي 19129 نسمة من إجمالي السكان الداخليين في سن العمل.

## 2- نشاطات مختلفة:

هم السكان الذين يشتغلون نشاطات مختلفة ، حيث بلغ عدد عددهم 2566 عامل من إجمالي القوة العاملة.

جدول رقم (04): تصنيف السكان فوق 15 سنة حسب الوضعية الاجتماعية.

الوضعية	عامل	متقاعد	ذو راتب	نشاطات مختلفة	غير مسجل	طلبة و تلاميذ	المجموع
العدد	51270	6513	1302	2566	80	19129	80855

المصدر: مديرية الإحصاء سنة 2014.

من خلال الجدول نلاحظ أن فئة العمال هي الفئة الغالبة والمقدرة ب: 51270 عامل أي 30% من المجموع الإجمالي لسكان المدينة ثم فئة المتدربين (طلبة+ تلاميذ) المقدرة ب 19129 أي 10%.

و المتفق عليه أن تحركات السكان مرتبط أساسا برحلة العمل أي ذهاب الموظفين و العمال من مناطق سكناهم إلى مناطق عملهم، إضافة إلى تحركات المتدربين نحو أماكن دراستهم، و من خلال التركيب العمري لسكان مدينة برج بوعريريج نجد أن هذين الفئتين هما الغالبتان على سكان مدينة برج بوعريريج و المتسببتان الرئيسيتان للحركة داخل مدينة برج بوعريريج.

من خلال المعطيات السابقة يتضح لنا وجود تزايد مستمر في عدد السكان هذا ما ينجر عنه زيادة مستمرة في الطلب على النقل في المستقبل.

### توزيع العمال حسب نوع الصناعات:

إن معرفة توزيع العمال حسب نوع الصناعة للمدينة يمكننا من معرفة أماكن أكثر استقطاب للسكان وذلك حسب القطاع، ولمعرفة هذا قمنا بالدراسة لغرض معرفة التعدادات العامة والتقديرات.

جدول رقم (05): بين توزيع مختلف أنواع الصناعات في المدينة.

نسبة العمال	العمال	العدد	نوع الصناعة	
48,8	3860	09	صناعة إلكترونية	01
8	381	09	صناعة غذائية	02
3.5	170	04	الحديد والصلب	03
2,9	142	06	النسيج والجلود	04
12,85	620	03	الورق	05
18,65	900	19	مواد البناء	06
2,8	135	08	صناعة كيميائية وبلاستيك	07
2,5	110	07	صناعات أخرى	08
%100	6318	29	المجموع	

المصدر: مديرية البناء و التعمير 2013+معالجة الطالبة 2015.

❖ من خلال الجدول نلاحظ أن مدينة البرج تحوي على أنواع كثيرة من الصناعات، تأتي على رأسها الصناعة الإلكترونية التي تعد الرائدة بنسبة 48,8% ويعدد عمال يقدر ب: 3860 عامل وتسع مصانع إلكترونية، ثم تأتي مواد البناء بنسبة 18,65% و المقدرة ب 19 مصنعا، ثم صناعة الورق، حيث تبقى الأخرى متقاربة فيما بينها.

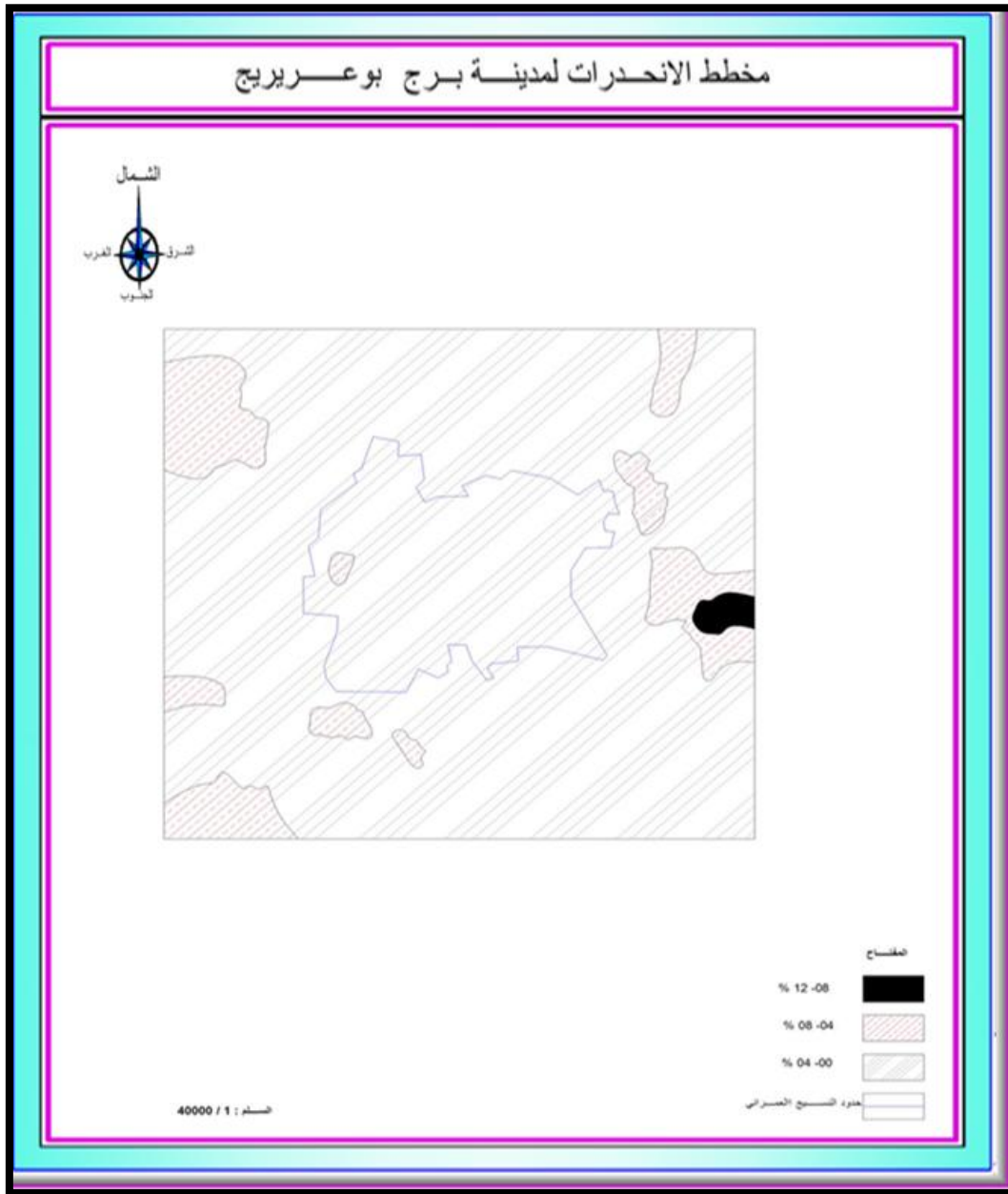
**II. طبوغرافية المنطقة: (أنظر الشكل رقم: 11)**

لهذا العامل أهمية كبيرة في تشخيص الجانب الطبيعي للمنطقة، و تحديد مدى تأثيره في اختيار نوع و طبيعة و موقع المنشآت القاعدية، و يتحكم بشكل بارز في تحركات الأفراد و المركبات، و من خلال خريطة المنحدرات الخاصة بمدينة برج بوعريرج تبين لنا ضعف تأثير عامل الإنحدارات على مستوى المدينة باعتبار أن هذه الأخيرة تتميز على العموم بالانحدار الضعيف باستثناء بعض الكتل المتمركزة في الشرق و الشمال الغربي، و نميز فئتين أساسيتين من الانحدارات على مستوى المدينة:

**فئة الانحدار الضعيف:** نسبة الانحدار بها من 04 - 08% وهي موزعة في نقاط مختلفة من المدينة بالإضافة إلى كتلتين يعلوهما النسيج العمراني، إحداهما شرق المدينة و الأخرى غربها.

**فئة الانحدار الضعيف جدا:** و نسبة الانحدار بها من 00 - 04% و هي الفئة الغالبة بأكبر نسبة على مستوى المدينة، و نجدتها خصوصا داخل النسيج العمراني.

الشكل رقم (11): مخطط الانحدارات لمدينة برج بوعريرج



المصدر: مديرية النقل 2013+ معالجة الطالبة 2015

### III. تقسيم المدينة إلى قطاعات: (الشكل رقم: 12)

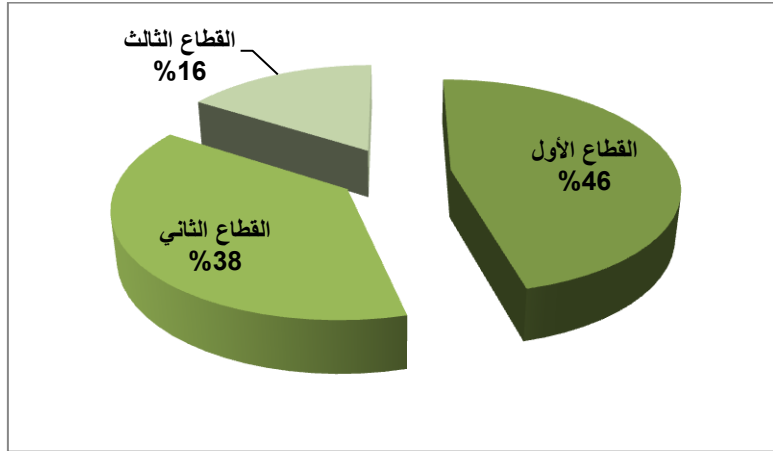
إن تقسيم المدينة إلى قطاعات عمرانية يعتمد في ذلك على الخصائص و المميزات المرتبطة بالتسيير العمراني للمدينة على أساس تطور واستهلاك المجال الحضري، و كذا حدود منشأة كتقاطع الأودية و الطرقات المهيكلة للنسيج العمراني، و يمكن تقسيم المدينة إلى ثلاث قطاعات حسب المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير:

أ. **القطاع الأول:** يتمثل في الجزء الشمالي الشرقي للمدينة، يحده من الشرق واد بومرقد، و من الجنوب الطريق الولائي رقم(42)، و من الشمال أرض شاغرة، و من الغرب و الجنوب الغربي القطاع الثاني، و هذا القطاع يمثل القسم العلوي للمدينة و تقدر مساحته ب: 747 هكتار أي بكثافة تقدر ب: 110,03 ساكن/هكتار.

ب. **القطاع الثاني:** يتمثل في القسم المركزي للمدينة(البرج القديم)، يحده من الناحية الشمالية و الشرقية نهج هواري بومدين، و من الجهة الشمالية الغربية واد سوليت، و من الغرب محطة الكهرباء، و من الجنوب القطاع الثالث، تقدر مساحته ب: 504,60 هكتار أي بكثافة تقدر ب 90,18 ساكن/هكتار.

ج. **القطاع الثالث:** يشكل القسم الجنوبي للمدينة و يقع جنوب القطاعين السابقين، يحده من الشمال القطاع الثاني، و من الشرق الطريق الولائي رقم(42)، و من الغرب واد سوليت، و من الناحية الجنوبية المحول الجنوبي(سطيف، الجزائر) تقدر مساحته ب 640,98 هكتار أي بكثافة تقدر ب 38 ساكن/هكتار.

الشكل رقم (04): دائرة نسبية تبين نسبة السكان في كل قطاع



المخطط رقم 12: تقسيم المدينة إلى قطاعات

١٧. اتجاهات التوسع العمراني و عوائقه: (الشكل رقم: 13)

إن أي دراسة متكاملة تراعي بالضرورة جهة نمو المدينة لتحقيق التوازن بين ما هو كائن و ما سيكون من متغيرات اجتماعية و مجاليه مستقبلية، و تفاديا للوقوع في نفس المشاكل لا بد من دراسة هذا الجانب.

أ - اتجاه التوسع العمراني للمدينة: على العموم تنمو و تتوسع مدينة برج بوعريريج في الجهة الشمالية نظرا لوجود عوائق عدة تمنع توسعها في الجهات الأخرى.

ب - العوائق:

- العوائق الطبيعية: وادي و غابة بومرقد في الجهة الشرقية.
- العوائق الصناعية: خطوط كهرباء في الجهة الغربية، المنطقة الصناعية في الجهة الجنوبية.

المخطط رقم (13): اتجاهات توسع المدينة

٧. مناطق الجذب: (انظر الشكل رقم:14)

من خلال الدراسة السوسيو اقتصادية للمدينة اتضح أن التجهيزات بمختلف أنواعها موزعة تقريبا على القطاعين الأول و الثاني، و تتمركز عموما على محور واحد و المتمثل في نهج هواري بومدين، و هذا أدى إلى وجود اكتظاظ و تداخل للحركة الميكانيكية مع حركة المشاة، أدى هذا إلى تزايد نسبة حوادث المرور في هذه المناطق.

المخطط رقم 14: مناطق الجذب

## خلاصة الفصل:

- من خلال الدراسة التحليلية لبرج بوعريرج وجدنا أنها تجمع حضري و أهم ما يميزها:
- إمكانيات طبيعية وبشرية جيدة من موقع استراتيجي كونها تربط بين الشرق والغرب وبين الشمال والجنوب.
- المدينة بها الكثير من العوائق التي تتسبب في ازدحام حركة المرور و صعوبة الربط بين أحياء المدينة، و أدت أيضا إلى وجود جهة واحدة لاتجاه التوسع العمراني و ذلك الجهة الشمالية.
- نمو سكاني كبير شهدته المدينة راجع لعدة متغيرات على مختلف المجالات.
- توفر المدينة على طرق كبيرة ومتنوعة، مما جعلها قطبا للاستثمار الداخلي والخارجي في شتى الميادين.
- توفرها على بعض المرافق والنشاطات الاقتصادية، خاصة بعد ترقيتها إلى ولاية مما جعلها منطقة جذب والذي أدى وتيرة نمو سريعة.
- المدينة تضم قاعدة اقتصادية كبيرة أهمها القاعدة الصناعية.
- التجهيزات و الخدمات موزعة على القطاعين الأول و الثاني و متمركزة عموما على طول الطريق الوطني رقم 05 (نهج هواري بومدين) مما أدى إلى احتكاك المشاة بالمرور و كثرة الحوادث.

## الفصل الثالث: واقع النقل و الحركة داخل

### مدينة برج بوعريريج

تمهيد

1. الهياكل القاعدية

2. الحركة

3. النقل الحضري

4. حوادث المرور

الخلاصة

## تمهيد:

إن حركة المرور من أهم العوامل التي بها نستطيع معرفة كيفية تسيير و تفعيل الوسط الحضري، فلهذا لا بد من دراسة جادة لهذا العامل من أجل معرفة و تنظيم التحركات داخل المدينة، و كذا صياغة رؤيا مستقبلية لقطاع النقل على المدى القصير و المتوسط و البعيد وهذا في إطار تحقيق التنمية المحلية لمدينة برج بوعريريج.

## ❖ نبذة تاريخية عن المدينة:

شهدت مدينة برج بوعريريج تعاقب حكم عدة أجناس بشرية تنتمي إلى كل من الحضارات التالية: النوميدية، الرومانية، التركية، الفرنسية، و يؤول اسمها إلى أحد ضباط الأتراك و هو "عروج" الذي بني المدينة على بقايا حصن صغير يشبه قلنسوة كان يحملها عروج على رأسه و يسمى الحصن بالبرج، و في سنة 1959 و نسبة إليه أصبح يسمى ببرج عروج و مع مرور الزمن أصبح الاسم الأصلي للمدينة برج بوعريريج نسبة إلى الريشة التي توجد على طربوش الضابط عروج.

## 01- الهياكل القاعدية:

## أ - شبكة الطرق (أنظر الشكل رقم:15)

تضم ولاية برج بوعريريج شبكة من الطرق تؤهلها أن تلعب دورا هاما في تنمية الاقتصاد، و هذا لتوفرها على شبكة من الطرق تربطها بمختلف الولايات المجاورة إذ يبلغ طولها 2,331,31 كم منها 202,72 كم طرق وطنية و 265,69 كم طرق ولائية و 1,872,90 كم طرق بلدية.

## • الطرق الوطنية:

الطريق الوطني رقم 05 (الجزائر - سطيف): يمر داخل النسيج الحضري لمدينة البرج (نهج هواري بومدين) و هو المحور الذي تنمو وتتطور عليه المدينة و يحدد شكلها العام،

ونظرا لأهمية هذا الطريق و الحجم الكبير لمستعمليه، و لتفادي مشاكل المرور داخل المدينة فقد تم إنشاء محور جنوب المدينة لتخفيف الضغط عليه و تسهيل عملية الحركة.

الطريق الوطني رقم 45 (البرج - المسيلة): يمر بالاتجاه الجنوبي للمدينة (نهج عامر عمار)، كما تتموضع على جانبه المنطقة الصناعية و منطقة المؤسسات و النشاطات، و يشهد حركة مرورية كثيفة داخل المدينة باعتباره محور التنمية الصناعية.

الطريق الوطني رقم 76 (البرج - بجاية): ينطلق من مركز مدينة برج بوعريريج باتجاه بلدية زمورة و له أهمية على المستوى الجهوي كونه يربط شمال ولاية سطيف و الشمال الشرقي لولاية برج بوعريريج.

#### • الطرق الولائية:

تتمثل في الطريق الولائي رقم 42 الرابط بين مجانة، البرج، العناصر و هو الطريق الولائي الذي يمر بمدينة البرج.

#### • الطرق البلدية:

تتمثل في كل الطرق الولائية و الوطنية، و التي تلعب دور كبير في ربط التجمعات القريبة بالمدينة مثل طريق البرج - عين السلطان المتفرع عن الطريق الوطني رقم 76 ، و طريق البرج - بئر الصنب.

#### ✓ الطرق داخل النسيج الحضري:

تتمتع مدينة برج بوعريريج بشبكة هامة من الطرق داخل النسيج الحضري تختلف مميزاتا من طريق إلى آخر كما هي مبينة في الجدول الآتي:

جدول رقم (06): يبين المواصفات الهندسية لبعض الطرق في مدينة برج بوعريريج

اسم الطريق	الرصيف 1 (م)	القارعة 1 (م)	الجزيرة (م)	القارعة 2 (م)	الرصيف 2 (م)	نوع الطريق	التصنيف	العرض الكلي (م)	طول الطريق (م)
فلسطين	5.05	10.2			4.8	2 * 1	توزيعي	20.05	350
مزهود عبد الله	4.1	6.15	1.04	6.1	4.7	2 * 2	توزيعي	22.09	450
الباريكي عبد القادر	2.5	6.85	1.2	6.6	6.5	2 * 2	شرياني/توزيعي	23.65	500
ريغي السعيد	5.7	10	2.6	11.2	4.3	2 * 2	شرياني/توزيعي	33.8	550
زيوي عبد الحميد	6.4	13.8			2.0	2 * 1	توزيعي	22.2	675
نهج رمّاش عيسى	3.5	9.7	3.5	10.4	3.25	2 * 2	توزيعي	30.35	1300
نهج عامر عمّار	2.1	8.25	4.9	8.8	2.1	2 * 2	شرياني	26.15	1848
نهج مهني عبد القادر	6.4	7.0	0.85	7.1	4.1	2 * 2	شرياني	25.45	1950
نهج هواري بومدين	4.0	10.3	3.15	10.1	5.5	2 * 2	شرياني	33.05	5006
المصدر: مديرية الأشغال العمومية لولاية برج بوعريريج 2013									

### ✓ حالة الطرقات:

رغم أن مدينة برج بوعريريج تهيكّلها شبكة من الطرق الهامة إلا أن هذه الطرق تعاني من عدة نقائص بسبب سوء التسيير و كذا سوء استغلال السكان لهذه الطرق، ونذكر بعض هذه النقائص:

- الحالة السيئة للقارعة و نقص أعمدة الإنارة و حتى إن وجدت فإنها مكسرة.
- انعدام البالوعات و حتى إن وجدت فهي مسدودة مما أثر سلبا على الحركة خاصة عند تساقط الأمطار.
- نقص ملحوظ في إشارات المرور العمودية و الأفقية خاصة إشارات المشاة و الإشارات الضوئية التي هي في حالة مزريّة.
- عدم احترام معظم السائقين و المشاة للإشارات الضوئية و كل الإشارات الموجودة.

## ✓ حالة الأرصفة:

من خلال المعاينة للمدينة وجدنا أن الأرصفة كغيرها لا تخلو من النقائص بسبب الإهمال على المستوى التسييري و المستوى المجالي:

## ○ الجانب التسييري:

- غياب دور الشرطة و المصالح المسؤولة.
- التساهل مع التجار مما دفعهم إلى استغلال معظم أرصفة المدينة لعرض سلعهم مما يسبب عرقلة المشاة و تشويه المنظر و كثرة الحوادث.
- استغلال الأرصفة من جانب المتسولين مما أدى بالمشاة إلى استغلال قارعة الطريق.

- عدم التزام التقنيين بالمعايير التقنية.

## ○ الجانب الفيزيائي: ونقصد به الجانب المجالي، حيث لاحظنا تدهور في حالة

الرصيف، و هذه بعض السلبيات:

- غياب التشجير على الأرصفة و الجزيرات.

- انعدام التبليط في معظم الأرصفة.

- ضيق الأرصفة.

- استغلال الأرصفة كمكان لركن السيارة.

## ✓ محطات الانتظار:

من خلال المعاينة الميدانية للمدينة لاحظنا أن معظم المحطات تعاني من تدهور في حالتها و انعدامها لأدنى الشروط كراسي، الظل....

ب - المحولات: يوجد بمدينة البرج محول وحيد و ذلك في الجهة الجنوبية.

ج - الجسور: يوجد جسرين في مدينة البرج و هما:

✓ جسر المسيلة: يعتبر جسر السكة الحديدية.

✓ جسر واد بومرقد: يقع في الجهة الشرقية للمدينة.

د- مسار الوزن الثقيل: (أنظر الشكل رقم:16)

ترتكز هذه المسارات على المحول المتواجد في الجهة الجنوبية للمدينة (سطيف - الجزائر)

و يمر على الطريق الوطني رقم 05 إلى غاية تقاطعه مع طريق مجانية، ليصبح مساره على طريق هذا الأخير.

هـ - خطوط سكة الحديد:

يوجد بالمدينة خطين للسكة الحديدية:

✓ الخط الأول: الرابط بين الجزائر - برج بوعريريج و عنابة.

✓ الخط الثاني : الرابط بين برج بوعريريج المجاز و المسيلة.



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم 01 : توضح الطريق الوطني رقم 45 والمحول الجنوبي



المصدر: من إعداد الطالبة 2015



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورتين (02) و (03): توضحان نهج هوارى بومدين



المصدر: من إعداد الطالبة 2015



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة(05): غياب الكراسي في أماكن الانتظار

الصورة رقم(04): الحالة السيئة للطرق

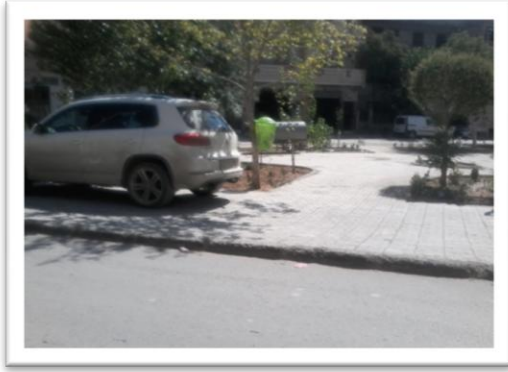


المصدر: من إعداد الطالبة 2015



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورتين رقم (06) و (07): توضحان على الترتيب انسداد البالوعات و انعدامها



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم(09): استعمال الرصيف لركن السيارة



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم(08):الحالة المزرية للرصيف



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورتين (10) و(11): توضحان على الترتيب إتلاف الإشارات و عدم احترامها من طرف السائقين



المصدر: من إعداد الطالبة 2015



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم(12): تساوى الرصيف مع مستوى الطريق

مخطط الطرق

مخطط الوزن الثقيل

و - مفترقات الطرق: (أنظر الشكل رقم 17)

إن مفترقات الطرق هي عنصر ضروري من شبكة الطرق، و قصد تسهيل دراسة حركة المرور داخل المدينة لابد من حصر الحركة داخل هذه المفترقات، ومن خلال الملاحظة و الدراسة و جدنا أن أهم مفترقات الطرق موزعة في مداخل المدينة و على التقاطعات التي يحدثها نهج هواري بومدين و نذكر منها:

جدول رقم(07): يبين أهم مقترقات الطرق بمدينة برج بوعريريج

الرقم	موضع المقترق	اسم المقترق	عدد التفرعات	الشكل
1	نهج هواري بومدين/طريق ريغي سعيد	أكمالية عمار أو شيش	04	X
2	نهج هواري بومدين/نهج رماشي عيسى	DSA	04	X
3	نهج هواري بومدين/نهج الأمير عبد القادر	ساحة الوئام	05	نجمة
4	نهج هواري بومدين/نهج مهني عبد القادر	ثانوية سعيد زروقي	04	X
5	نهج هواري بومدين/طريق مباركية إسماعيل	متحف المجاهد	05	نجمة
6	نهج هواري بومدين/طريق زيوي عبد الحميد	البلدية و الولاية	04	+
7	نهج الأمير عبد القادر/عبد السلام	حي بوسنة البشير	04	X
8	نهج الأمير عبد القادر/طريق زيوي عبد الحميد	مقر الدائرة	04	X
9	نهج عمور عمار/طريق بريكي عبد القادر	محطة التاكسي	04	+
10	طريق بريكي عبد القادر/طريق بلستين	فندق السلام	04	X
11	نهج رماش عيسى/طريق ريغي السعيد	مونيا	04	+
12	نهج رماش عيسى/طريق مزهود عبد الله	محطة التاكسي باتجاه حسناوة	03	T
13	طريق عبان رمضان/طريق فارس	الدرك الوطني	04	X
14	طريق الجمهورية/طريق المحكمة	مقر الولاية	04	X
15	نهج الأمير عبد القادر/نهج مهني رابح	المركز التجاري بوداش	03	Y
16	نهج الأمير عبد القادر/طريق دغدغ محمد	الولاية	04	+
17	طريق 20 أوت/طريق 500 مسكن	ساحة رياضية	03	T
18	طريق 20 أوت/نهج هواري بومدين	فندق الترقى	03	Y
19	الطريق الوطني 106/05	حديقة التسلية	04	+
20	الطريق الوطني 05/المحول الشمالي	ملعب 20 أوت	04	+
21	طريق A/طريق ا	قطاع د	04	X

T	03	صندوق الاحتياط و التوفير لقطاع "د"	طريق A/نهج رماش عيسى	22
+	04	قاعة المعلم	نهج هواري بومدين / طريق جودي عبد الله	23
X	04	مستشفى بوزيدي لخضر	طريق فارس حسين/طريق بالجودي مختار	24
+	04	حي النصر	طريق 1044 مسكن/طريق ا	25
+	04	دار المالية	طريق 24 أفريل/طريق 20 أوت	26
X	04	الصندوق الوطني للضمان الإجتماعي	نهج مهني عبد القادر/طريق حي الزيتوني عمار	27
X	04	سونلغاز	طريق بريكي عبد القادر/طريق زيوي عبد الحميد	28
+	04	الجهة العلوية لملاعب 20 أوت	حي مهساس	29
T	03	إكمالية حمداني لحسن	طريق 106 (طريق العناصر)/المحول الجنوبي	30
T	03	القرية الجنوبية	طريق 106 (طريق العناصر)/الطريق نحو القرية الجنوبية	31
X	04	-	طريق بئر صنب/المحول الشمالي	32
+	04	حي بالعربي	الطريق نحو حسناوة/المحول الشمالي	33
+	04	-	طريق عين السلطان/المحول الشمالي	34
Y	03	مصنع كريستور	الطريق الوطني 05/المحول الجنوبي	35
Y	03	محطة النفط	الطريق الوطني رقم 45/المحول الجنوبي	36
+	04	المحكمة	نهج هواري بومدين/طريق طايبي أحمد	37
X	04	لاقراف	نهج هواري بومدين/طريق علي مهني عمار	38



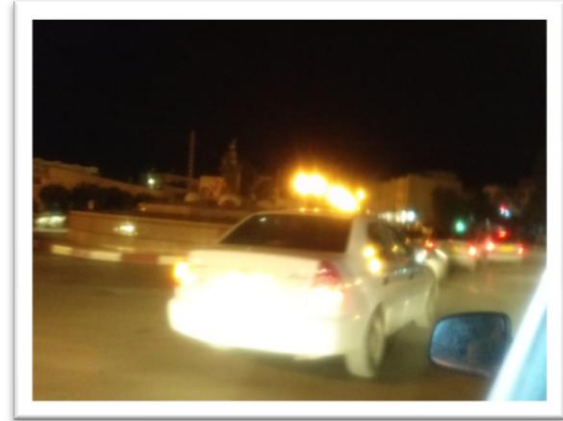
المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم(14): المفترق رقم 01



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم(13): المفترق رقم 38



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم (16): المفترق رقم 11



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم(15): المفترق رقم 05

أهم المفترقات مخطط 17

نستنتج أن مدينة البرج تتمتع بشبكة مواصلات جيدة، تربط كل جهات الإقليم الولائي و خارجه، لكن في نفس الوقت لا ننسى ما نلاحظه على الوضعية الحالية للطرق الداخلية للمدينة التي تعاني عدة مشاكل و نقائص و الموجودة على مستوى:

- الحالة السيئة للقارعة مع نقص الإنارة العمومية.
- نقص في إشارات المرور الأفقية العمودية و الضوئية.
- انعدام إشارات الأضواء الذكية.
- غياب كاميرات المراقبة بالشوارع المهمة في مدينة البرج.
- إهمال تهيئة الأرصفة.
- سد الرصيف من طرف التجار و الباعة.
- تهميش ذوي الاحتياجات الخاصة من حق الطريق.
- النقص الملحوظ في تهيئة مفترقات الطرق.
- دخول الوزن الثقيل المحيط الحضري وما يسببه من مشاكل عديدة.
- الوقوف المعيق بجوار مفترقات الطرق خاصة حافلات النقل الحضري.

#### ي - المحطات و المواقف: (انظر الشكل رقم: 18)

تتوفر مدينة برج بوعريريج على عدة محطات و هي:

أ - محطة النقل البري للمسافرين: و الموجودة بطريق المسيلة نهج عامر عمار و التي أصبحت تقع داخل النسيج الحضري، و تعاني من عدة نقائص من حيث قدرة الاستيعاب و كذا رداءة التهيئة، كما تخلق عدة مشاكل من بينها الاختناق ألمجالي و حوادث المرور.

ب - محطات سيارات الأجرة: كما هي مبينة في الجدول التالي:

جدول رقم(08): محطات سيارات الأجرة بالمدينة

الرقم	اسم المحطة	الموقع	الحالة
01	سيارات الأجرة . اتجاه الحمادية .	نهج عامر عمار	غير مهياة
02	سيارات الأجرة بين الولايات	نهج عبد القادر الباريكي	غير مهياة
03	سيارات الأجرة . العناصر .	أمام دار المالية	على حافة الطريق
04	سيارات الأجرة . زمورة .	نهج رماش عيسى	غير مهياة
05	سيارات الأجرة . مجانية .	نهج هواري بومدين	غير مهياة
06	سيارات الأجرة . منصوره .	نهج الأمير عبد القادر	غير مهياة
07	سيارات الأجرة الحضرية	طريق بلعباسي مسعود	غير مهياة
08	سيارات الأجرة الحضرية	أمام المحطة	غير مهياة
09	سيارات الأجرة راس الواد . برج الغدير	أمام دار الشباب	مهياة

المصدر: مديرية النقل لولاية برج بوعريريج + معالجة الطالبة 2015.

ج - مواقف الحافلات موزعة على كل من نهج هواري بومدين، و كذا طريق مجانية و طريق بئر الصنب و نهج الباريكي عبد القادر.

د - يوجد بمدينة برج بوعريريج (05) مواقف محروسة، و تعتبر من المداخل الهامة للبلدية.



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم (18): توضح محطة سيارات الأجرة  
ما بين الولايات



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم (17): توضح محطة النقل البري

مخطط 18 المحطات

نستنتج أن لنهج هواري بومدين أهمية كبيرة من حيث توزع كافة مواقف الحافلات عليه، و هذا أدى إلى تزايد الحركة و تضخم مشكل الاكتظاظ، مما خلق العديد من المشاكل التي تعرقل السير الحسن للحركة المرورية على هذا النهج.

## 02- الحركة:

### أ - الحركة الميكانيكية:

بعد المعاينة الميدانية لمختلف الطرق و جدنا أن الحركة الميكانيكية تتوزع على طول نهج هواري بومدين و كذا وسط المدينة و على طول نهج الأمير عبد القادر، و تنخفض حدتها في الطرق الأخرى.

و الجدول التالي عبارة عن خلاصة لعملية الحصر اليدوي لمفترقات الطرق:

### جدول رقم (09) : يبين تدفق الحركة الميكانيكية في الأوقات الحرجة

رقم مفترق الطرق	الاسم	التدفق (مركبة/الساعة)
1	محطة المسافرين	1928
2	ساحة الوئام	1637
3	السعيد زروقي	5545
4	البلدية	2239
5	اكمالية عمار أوشيش	3204
6	حديقة التسلية	2848
7	مونية(محطة البنزين)	3022
8	محطة السيارات زمورة	3011

المصدر: مصلحة النقل لبرج بوعريبيج سنة 2014

الملاحظ من الجدول كثافة الحركة الميكانيكية في وسط المدينة خاصة في مفترقات الطرق المتواجدة على طول نهج هوارى بومدين.

### ب - حركة المشاة: (انظر الشكل رقم:19)

نظرا لتركز مختلف التجهيزات و المحلات التجارية التي يتجه إليها معظم السكان في وسط المدينة، و على طول نهج هوارى بومدين، فإن كثافة حركة المشاة تكون عالية في هذه المناطق و ما يجاورها، و لمعرفة كثافة حركة المشاة في الأماكن التي يتردد عليها السكان بكثرة، قمنا بمعاينة ميدانية لبعض هذه المناطق:

01 - أمام سوق " الجملة، السيارات، المواشي": كثافة كبيرة لحركة المشاة ناتجة عن المتسوقين خلال أيام الأسبوع و خاصة يومي السبت و الثلاثاء.

02 - أمام ثانوية السعيد زروقي: و الحركة الكثيفة ناتجة عن دخول و خروج المتدربين.

03 - أمام مقر بلدية برج بوعرييج: و هذا لوجود معظم التجهيزات بالقرب من البلدية.

04 - أمام الملعب البلدي بوزيدي لخضر: و هذا في حالة وجود التظاهرات الرياضية.

05 - أمام طريق مباركية إسماعيل و حي الزمالة لوجود المحلات التجارية المختلفة.



المصدر: من إعداد الطالبة 2015



المصدر: من إعداد الطالبة 2015

الصورة رقم(20):كثافة الحركة في طريق مونيا

الصورة رقم(19): كثافة الحركة على طريق

مباركية إسماعيل

المخطط رقم 19 المرافق

مما سبق نستنتج أن التوزيع الغير متوازن للمرافق أثر في اتجاه حركة المشاة و كذا الحركة الميكانيكية، و لقد سمحت المعاينة الميدانية بتسجيل بعض النقائص التي تعاني منها الحركة داخل المدينة من ناحية توفير الراحة و الأمن و تتمثل أهم هذه النقائص في:

- عدم تهيئة ممرات الراجلين و هذا ما سمح للسائقين بأخذ الأولوية عند استعمال الطريق مهمشين بذلك حق المارة (خاصة أصحاب الكراسي المتحركة) في العبور، مما يؤدي بالمارة لاجتياز الطريق بشكل فوضوي معرقلين بذلك سير الحركة الميكانيكية، و هذا ما يؤدي إلى تداخل الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة ما ينجر عنه عدة مشاكل(الازدحام، التلوث، حوادث المرور...)

- قلة إشارات المرور الخاصة بالمشاة و التي تبين وجود ممرات و أماكن الاجتياز.
- وجود عوائق بالأرصفة و عدم تهيئتها لاستقبال الراجلين.
- استعمال الأرصفة لعرض السلع مما يؤدي إلى سدها.

### 03- النقل الحضري: (انظر الشكل رقم: 21،20،22)

لوسائل النقل أهمية كبيرة في تحركات الأشخاص و نقل البضائع، و لعل من أهم وسائل النقل داخل المدينة هي حافلات النقل الحضري، و الجدولين التاليين يوضحان مميزات الخطوط الموجودة بالمدينة:

جدول رقم(10): يبين خصائص خطوط شبكة النقل الجماعي الحضري

رقم الخط	عدد المتعاملين	عدد الحافلات	عدد المقاعد	طول الخط(كم)
01	3	3	75	2.4
02	2	2	50	3.6
03	2	2	50	3.2
04	0	0	00	0.0
05	13	13	347	3.0
06	27	27	1233	3.0
07	4	4	146	7.2
08	5	5	121	9.6
09	21	21	735	2.4
10	2	2	49	8.4
11	0	0	00	0.0
12	2	2	50	4.8
13	1	1	25	4.8
14	0	0	00	0.0
15	13	12	447	2.4
16A	13	12	500	2.4
16B	10	10	252	3.6

المصدر: مديرية النقل لولاية البرج 2014

جدول (11): خطوط النقل الحضري الجماعي لبرج بوعريريج.

رقم الخط	الانطلاق	المسار	الوصول
01	سوق الفلاح	سوق الفلاح-طريق ريغي سعيد-نهج هواري بومدين- الطريق الولائي42-القرية الجنوبية.	القرية الجنوبية
02	محطة المسافرين	نهج عامر عمار -طريق بريكي عبد القادر-طريق عبان رمضان-الطريق الولائي42.	القرية الجنوبية
03	محطة المسافرين	نهج عامر عمار -طريق بريكي عبد القادر-طريق عبان رمضان-طريق20أوت-أخروف	أخروف
04	مستشفى بوزيدي	مستشفى بوزيدي-طريق بلجودي-طريق	حي 1044 مسكن

	20 أوت - طريق 24 أبريل - طريق 08 مارس - طريق ريغي سعيد - الجامع - حي 500 مسكن - حي 1044 مسكن		
05	محطة المسافرين	نهج عامر عمار - طريق بريكي عبد القادر - طريق عبان رمضان - طريق 08 مارس - طريق ريغي سعيد - الجامع - حي 217 مسكن - حي 1044 مسكن	حي 1044 مسكن
06	1004 مسكن	1044 مسكن - حي 500 مسكن - الجامع - طريق ريغي سعيد - نهج هواري بومدين - نهج مهني - تكوين المهني - القرية الشمالية.	القرية الشمالية
07	قطاع د	السوق - طريق عامر عمار - نهج هواري بومدين - نهج مهني - حي عجيل بوزيدي - حي الزهور - عين زريقة.	عين زريقة
08	محطة المسافرين	نهج عامر عمار - طريق بريكي عبد القادر - طريق عبان رمضان - طريق ثابت - طريق 20 أوت - حي 54 شهيد - حي 500 مسكن - حي 1044 مسكن.	حي 1044 مسكن
09	محطة المسافرين	نهج عامر عمار - طريق خير - طريق بغدي - طريق عبد السلام - نهج الأمير - نهج هواري بومدين - طريق مباركية - طريق مزهود - ثانوية المقراني - حي العناصر - حي 500 مسكن - حي 1044 مسكن.	زيتوني عمار
10	مركز التكوين المهني	مركز التكوين المهني - طريق مزهود - نهج رماش - طريق ريغي سعيد - نهج هواري بومدين - نهج مهني - محطة الأرصاد الجوية - حي زيتوني عمار.	زيتوني عمار
11	1008 مسكن	حي 1008 مسكن - مركز التكوين المهني - بني عمران	بني عمران
13	مستشفى بوزيدي	المستشفى - حي المجاهدين - طريق فلسطين - طريق بركي عبد القادر - طريق بغدي شريف - طريق عبد السلام - طريق بلجودي مختار - نهج هواري بومدين - نهج مهني - طريق سنوسي - حي عبد المومن.	حي عبد المومن
14	217 مسكن	حي 217 مسكن - حي 500 مسكن - طريق بئر صنب	طريق بئر صنب
15	مستشفى بوزيدي	مستشفى بوزيدي - بلجودي مختار - طريق فارس حسين - طريق عبان رمضان - طريق بركي عبد القادر - طريق خير عبد القادر - طريق بغدي شريف - طريق زاو ربيعة - طريق دغدغ محمد - نهج أمير عبد القادر - طريق دراج موسى - طريق عبان رمضان - حي 5 جويلية - حي زيتوني عمار.	زيتوني عمار.
16A	ملعب 20 أوت	ملعب 20 أوت - نهج هواري بومدين - طريق ريغي سعيد - حي 18 فيفري - شريبي مسعود - طريق بن سعدي محمد الطيب - حي السعادة - طريق محمد عيسى مسعودي - طريق	طريق 20 أوت

	دغدغ محمد-طريق زواو ربيعة-طريق بغدي شريف- طريق خير عبد القادر-طريق عبان رمضان-طريق ثابت صالح-طريق 20 أوت.		
طريق 20 أوت	ملعب 20 أوت-نهج هواري بومدين-طريق ريغي سعيد- حي 18 فيفري-شربيبي مسعود-طريق بن سعدي محمد الطيب-حي السعادة-طريق محمد عيسى مسعودي-طريق دغدغ محمد-طريق زواو ربيعة-طريق بغدي شريف- طريق خير عبد القادر-طريق عبان رمضان-طريق ثابت صالح-طريق 20 أوت.	ملعب 20 أوت	16B

المصدر: مديرية النقل لولاية البرج 2014

المخطط رقم 20 الخطوط



مخطط 22

نستخلص أنه لا يوجد استغلال كامل للخطوط الموجودة، إذ يوجد بالمدينة سبعة عشر (17) خط للنقل الحضري الجماعي منها ثلاث خطوط مجمدة (خط 04، خط 11، خط 14).

بالمقابل هناك تشبع في الخطوط رقم 06 و الخط رقم 09، و حتى وإن استغلت كامل الخطوط يبقى العجز موجود لأسباب:

- ❖ عدم توازن بين كثافة حركة التنقلات داخل المدينة واتساع الرقعة الحضرية لها.
- ❖ طول مدة انتظار الركاب لعدم احترام مواعيد الرحلات.
- ❖ عدم التوازن في استغلال الخطوط من طرف المتعاملين.

#### 04 - حوادث المرور: (انظر الشكل رقم 23)

أول حادث مرور جسماني عرفه التاريخ يعود إلى أواخر القرن التاسع عشر ميلادي، و بالضبط في 30 ماي 1896 أين وقع أول حادث مرور في نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكية تسببت فيه مركبة ميكانيكية و نتج عنه مقتل شخصين، و منذ ذلك التاريخ و حوادث المرور في تزايد مستمر مع عدد القتلى و الجرحى. و الجزائر من بين الدول الأولى في نسبة حوادث المرور و ذلك عبر كامل الولايات، حيث تعتبر ولاية برج بوعرييج من الولايات العشر الأولى في نسبة حوادث المرور داخل المناطق الحضرية، إذ تحتل المرتبة الثامنة ب 496 حادث مرور (إحصاء 2006)، وكشف مسؤول الوقاية الأمنية بمديرية الأمن العمومي رفقة رئيس أمن ولاية برج بوعرييج، العميد الأول بورالية احمد، خلال مداخلة ألقاها بمناسبة افتتاح أسبوع التوعية والسلامة المرورية ببرج بوعرييج ، عن ترتيب الولايات العشر الأولى وطنيا من حيث عدد حوادث المرور في التسع أشهر الأولى من سنة 2013.

وتأتي ولاية سطيف في الريادة بتسجيلها 866 حادث خلال التسعة أشهر الأولى من سنة

2013، تليها ولاية الجزائر العاصمة ب 854 حادث ثم برج بوعرييج 567 حادث

(جريدة النهار 2013/11/10).

كما أوضح الأمن الحضري السادس أن ولاية برج بوعريريج في سنة 2014 احتلت المرتبة التاسعة وطنيا.

جدول رقم(12): يبين نسبة حوادث المرور بمدينة برج بوعريريج من الولاية

نوع الحوادث	مدينة برج بوعريريج		ولاية برج بوعريريج		نسبة مشاركة المدينة في الولاية	
	2013	2014	الفرق	النسبة(%)	2013	2014
حوادث المرور المادية	46	48	2	34,78	100 %	77,42%
حوادث المرور الجسمانية	267	174	-93	40,59	65,28%	30,26%

المصدر: الأمن الحضري الأول: مكتب حركة المرور 2015

جدول رقم(13): يبين إحصائيات حوادث المرور لمدينة برج بوعريريج خلال

الثلاثي الأول لسنة 2015

الثلاثي الأول لسنة 2015	/
134	الحوادث الجسمانية
163	عدد الجرحى
04	عدد القتلى

المصدر: الأمن الحضري الثالث 2015

جدول رقم(14): يبين العقوبات التي انتهجتها الحكومة من أجل الوقاية المرورية

الوضع في الحضية	سحب رخص السياقة	الجنح المرورية	الغرامات المالية	/
153	2963	1060	9334	سنة 2013
33	2386	713	6585	سنة 2014

المصدر: الأمن الحضري الثالث 2015

مما سبق(الجدول رقم 12-13) توصلنا إلى أن المدينة تساهم بقدر كبير في ارتفاع حوادث المرور في الولاية تصل إلى غاية المساهمة الكلية.

الانخفاض المسجل في حوادث المرور على مستوى المدينة يرجع إلى القوانين الصارمة و التي تنص على سحب رخصة السياقة لمدة معينة و الغرامات وكذا حجز السيارة(الجدول رقم 14).

#### أ - التوزيع الجغرافي لحوادث المرور:

تتوزع حوادث المرور على عدة نقاط من المدينة و تختلف أسبابها من موقع لآخر على النحو التالي:

01 - طريق مجانية: و السبب الرئيسي لحوادث المرور هو الإفراط في السرعة و الوزن الثقيل.

02 - أمام دار الثقافة: و يعود السبب الرئيسي إلى المناورات الخطيرة.

03 - أمام مقر البلدية: اختلاط الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة هو المسبب الرئيسي للحوادث.

04 - أمام محطة المسافرين: السبب المباشر في حوادث المرور هو اختلاط الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة، و كذا خروج الحافلات من المحطة.

05 - حي 500 مسكن: الإفراط في السرعة من أهم الأسباب المتعلقة بحوادث المرور هناك.

06 - أمام سوق الجملة: السببين المباشرين هما السياقة في حالة سكر بالإضافة إلى الإفراط في السرعة.

### ب - أسباب الحوادث:

تتعدد أسباب حوادث المرور من منطقة إلى أخرى إلا أنها تكاد تنحصر معظمها في:

أ - أسباب بشرية: و تتمثل في:

01 - المشاة:

- عدم استعمال الممرات.
- عدم احترام أضواء المشاة.
- لعب الأطفال في الطريق.
- المشي المتعمد في الطريق.

02 - السائقين:

- عدم احترام السرعة القانونية.
- عدم احترام قانون المرور.
- التوقف الخطر و عدم احترام الأولوية.
- السياقة في حالة سكر.
- التجاوز غير المسموح.
- المناورات الخطيرة.

### ب - أسباب متعلقة بالعوامل الطبيعية:

و يرجع ذلك أساسا إلى الأحوال الجوية خاصة في فصل الشتاء(الأمطار و ما تسببه من

انزلاق للمركبات، الضباب و ما ينجر عنه من سوء الرؤية...)

**ج - أسباب متعلقة بطبيعة التهيئة:**

- عدم تهيئة الطرق.
- انعدام الأعمال المتعلقة بالصيانة عند حدوث التشوهات في الطرق.
- رداءة التهيئة في مفترقات الطرق.
- قلة الإشارات العمودية و الأفقية و الضوئية.

**د - أسباب متعلقة بالمركبات:**

- الأعطاب الميكانيكية غير المتوقعة.

المخطط 23 التوزيع الجغرافي للحوادث

و حسب هذه الإحصائيات و المعطيات المتعلقة بحوادث المرور يتبين لنا جليا أن المتسبب الرئيسي فيها هو بالدرجة الأولى الإنسان كسائق أو كراجل بصفة عامة، بالإضافة إلى أن معظم حوادث المرور تكاد تقتصر على نهج هوارى بومدين نظرا لتداخل الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة به، و كذا الكثافة المرورية العالية لكونه الشريان الرئيسي للنمو الاقتصادي بالمدينة، دون أن ننسى ظاهرة الإفراط في السرعة و المناورات الخطيرة التي تتم على مستوى هذا النهج.

## خلاصة الفصل:

أوضحت الدراسة التحليلية وجود عدة مشاكل تعاني منها الحركة و المرور في مدينة برج بوعريريج و قد صنفناه إلى:

## أ - مشاكل فضائية:

- ❖ تدهور حالة الطرق داخل المدينة.
- ❖ دخول الوزن الثقيل وسط المدينة.
- ❖ انعدام الدور الأساسي لرصيف الذي أصبح غير مهياً لاستقبال المشاة.
- ❖ تهيمش أصحاب الكراسي المتحركة.
- ❖ نقص تهيئة مفترقات الطرق حيث أدى ذلك إلى كثرة الحوادث.
- ❖ عدم توفر محطات الانتظار لأدنى الشروط.
- ❖ سوء موضع محطة النقل البري للمسافرين الذي أصبح يشكل نقطة سوداء في المدينة، و كذلك الحالة المزرية لها التي جعلتها غير مهياً لاستقبال الحافلات و المواطنين.
- ❖ التوضع غير الملائم لمواقف سيارات الأجرة و حافلات النقل الحضري.
- ❖ العجز الكبير في مواقف السيارات.
- ❖ تداخل حركة المشاة مع الحركة الميكانيكية و ما ينجر عنه ازدحام و كثرة حوادث المرور.

## ب - مشاكل تسييرية:

- ❖ عدم تغطية وسائل النقل كافة المحيط الحضري، و ما يلاحظ من عدم توازن في عدد المتعاملين.
- ❖ قلة الإشارات المرورية مع غياب المعايير و المواصفات لها.
- ❖ انتشار الباعة على الأرصفة.

## الفصل الرابع: التحقيق الميداني - الاستثمار -

وصف العينة

❖ الاستثمار الخاصة بالسكان

❖ الاستثمار الخاصة بالمصالح التقنية

نتائج الدراسة

التوصيات و الاقتراحات

الخلاصة العامة للبحث

**التحقيق الميداني:**

بعد دراسة المجال الحضري سنمر إلى جزء آخر من التحليل و الذي يتعلق أكثر بالسكان و مستعملو المجال و كذا المتدخلين على المدينة، ومن أجل معرفة رأيهم قمنا بتوزيع استمارات شملت 210 استمارة، وتنقسم داخليا إلى عينتين إحداهما تمثل سكان المدينة و الثانية تتمثل في المتدخلين على المجال. و قد حاولنا قدر الإمكان أن تكون عينات السكان من كل المستويات و من أهم الأحياء بالمدينة. كما ابتعدنا عن الأسئلة التي تتطلب إجابات طويلة و شرح.

وكانت الاستمارة بالمقابلة أي نقابل المستجوب و نملاً الاستمارة معه.

**وصف العينة:**

إجمالي عينة البحث 210 فرد، 200 تمثل سكان أهم الأحياء بالمدينة.

10 هم إطارات في مديرية النقل، البلدية و الدائرة.

**1. استمارة الخاصة بالسكان:****1.1. أحياء العينة:**

حاولنا قدر الإمكان أن تكون عينة الاستمارة متواجدة بأهم أحياء المدينة، و التي كانت كالاتي:

جدول رقم(15): يبين أهم الأحياء التي شملتها الاستثمارة مع عدد الأفراد و النسبة.

اسم الحي	عدد الأفراد	النسبة %
حي 217 مسكن	14	07
حي 680 مسكن	12	06
حي 1044 مسكن	15	7.5
حي الحدائق	18	09
حي عبد المؤمن	14	07
حي 05 جويلية	12	06
حي 1730 - 190	20	10
حي الجزيرة	20	10
حي 12 هكتار	18	9
حي الزمالة	20	10
حي الجباس	17	8.5
حي 1008	20	10
المجموع	200	100

المصدر: من إنجاز الطالبة بناء على استثمارة البحث الميداني 2015.

يوضح الجدول أعلاه الأحياء التي تطرقنا إليها في الاستثمارة. حيث أننا ركزنا على الأحياء المقصودة بكثرة و كذا الأحياء التي توجد بها أهم التجهيزات وأهم الطرق (كنهج هوارى بومدين).

## 2. نمط النقل:

جدول رقم (16): تقييم نمط النقل المستعمل في المدينة



نمط النقل	العدد	النسبة
النمط الفردي	84	42%
النمط الجماعي	92	46%
المشي على الأقدام	24	12%
المجموع	200	100%

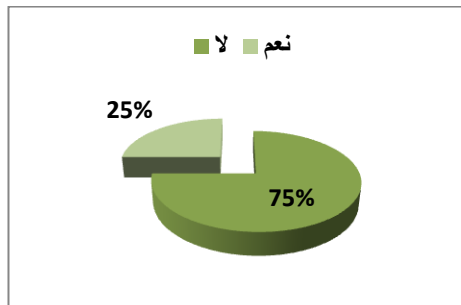
المصدر: من إنجاز الطالبة بناء على استمارة البحث الميداني 2015.

من خلال تحليل الجدول نلاحظ وجود تقارب بين النمط الفردي و النمط الجماعي، بينما يوجد فرق واضح بين هذين النمطين و المشي على الأقدام وربما يرجع السبب إلى طول المسافة بين نقطة الانطلاق و نقطة الوصول.

أما في سؤالنا عن سلبيات خطوط النقل فقد جاءت الإجابات متقاربة نظرا للاكتظاظ و عدم احترام الوقت حيث أن السائقين يركزوا على العدد و ليس على تقديم الخدمة الحسنة.

## 3. وضع حركة المرور بالمدينة:

جدول رقم (17): تقييم السكان لحركة المرور



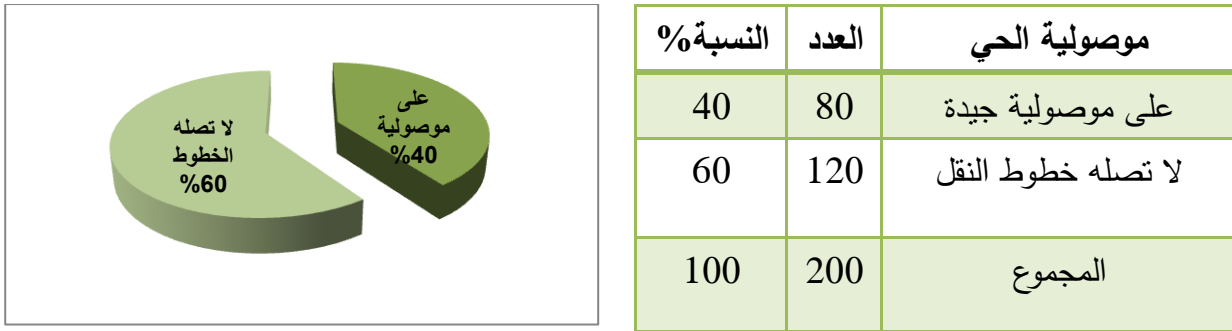
حركة المرور	العدد	النسبة
نعم تحسنت	50	25%
لا لم تتحسن	150	75%
المجموع	200	100%

المصدر: من إنجاز الطالبة بناء على استمارة البحث الميداني 2015

الملاحظ من خلال الجدول فرق واضح في تقييم حركة المرور بالمدينة، فهي لم تتحسن ويرجع السبب إلى التطور السريع في حظيرة النقل و وسائل حركة المرور دون التخطيط المسبق.

#### 4. موصولية الأحياء بخطوط النقل:

جدول رقم (18): تقييم السكان لموصولية حيهم بخطوط النقل.

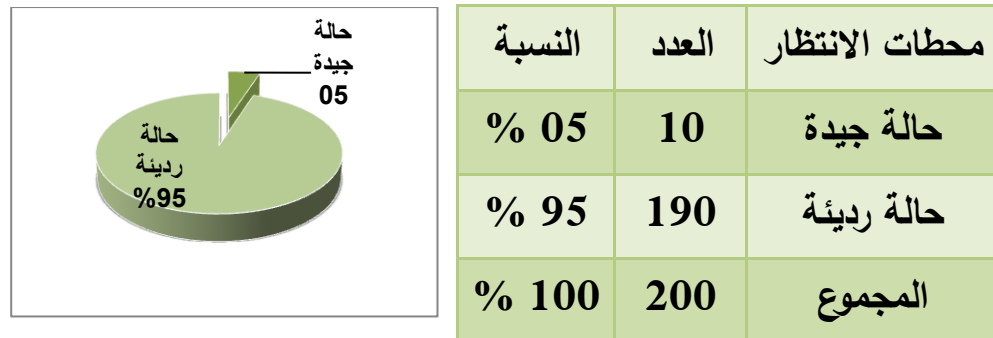


المصدر: من إنجاز الطالبة بناء على استمارة البحث الميداني 2015.

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة الأحياء التي تصلها خطوط النقل أقل من نسبة الأحياء التي لا تصلها خطوط النقل حيث تتمثل هذه الأخيرة في: حي الجباس (أول نوفمبر)، حي 1008، الجزيرة (طريق بئر صنب)، حي 130 مسكن، حي 190 مسكن

#### 5. حالة محطات الانتظار:

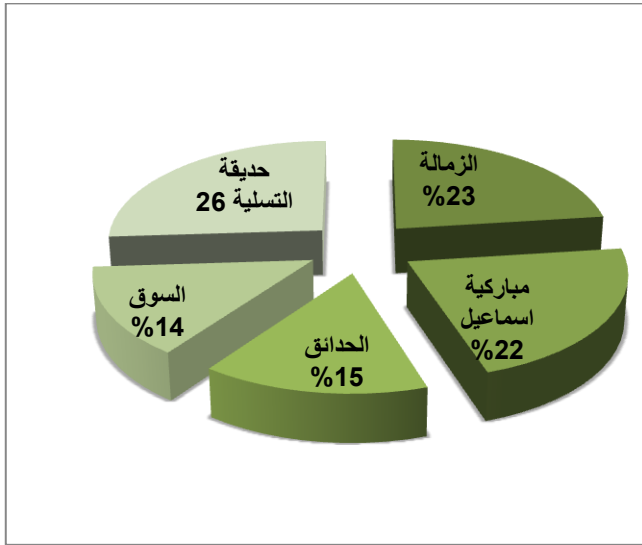
جدول رقم (19): تقييم السكان لمحطات الانتظار



من خلال الجدول نلاحظ أن إجابات الحالة الرديئة هي الغالبة على عكس إجابات الحالة الجيدة التي تكاد تنعدم، و ذلك لعدم توفرها لأدنى الشروط.

### 6. الأماكن المقصودة:

جدول رقم (20): تقييم السكان للأماكن المقصودة.



الأحياء	العدد	النسبة %
وسط المدينة (الزمالة)	46	23%
مباركية إسماعيل	44	22%
الحدائق	30	15%
السوق	28	14%
حديقة النور النسيم	52	26%
المجموع	200	100%

المصدر: من إنجاز الطالبة بناء على استمارة البحث الميداني 2015.

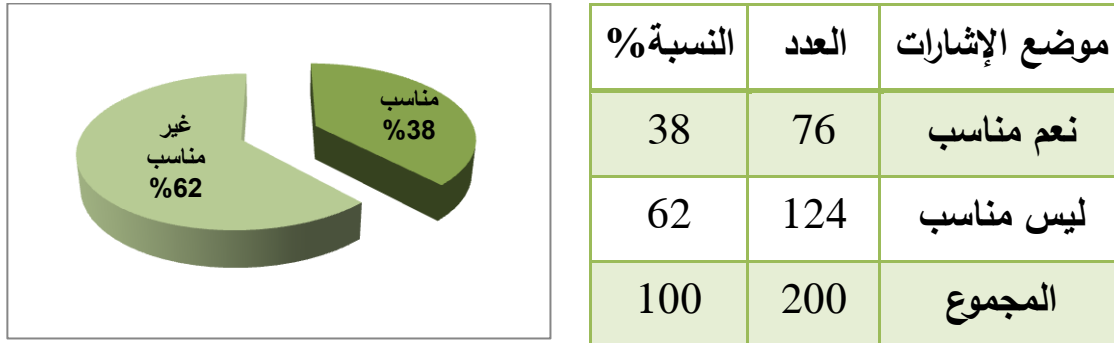
من خلال الجدول نلاحظ تقارب في نسب حي الزمالة (وسط المدينة)، حي مباركية إسماعيل، و حديقة النور و النسيم ويليها نسبة حي الحدائق و السوق، حيث أن كل هذه الأماكن متواجدة على طول نهج هواري بومدين ماعدا مباركية إسماعيل الذي يتقاطع معه وهذا ما يبرر ازدحام هذا النهج خاصة لتموضع معظم التجهيزات و المحلات التجارية هناك.

و في سؤالنا عن الأماكن الأكثر اكتظاظا في المدينة تساوت نسب حي الزمالة، طريق مباركية إسماعيل و نهج هواري بومدين (خاصة المفترقات المتواجدة هناك) و ذلك

بحوالي 30% بينما قلت النسبة في مفترقات الطرق الأخرى ب 10%. حيث هذه النسب تؤكد أهمية وسط المدينة و كذا تمركز مختلف الأنشطة و الخدمات هناك.

### 7. موضع الإشارات الضوئية في المدينة:

جدول رقم (21): تقييم السكان لموضع الإشارات الضوئية.



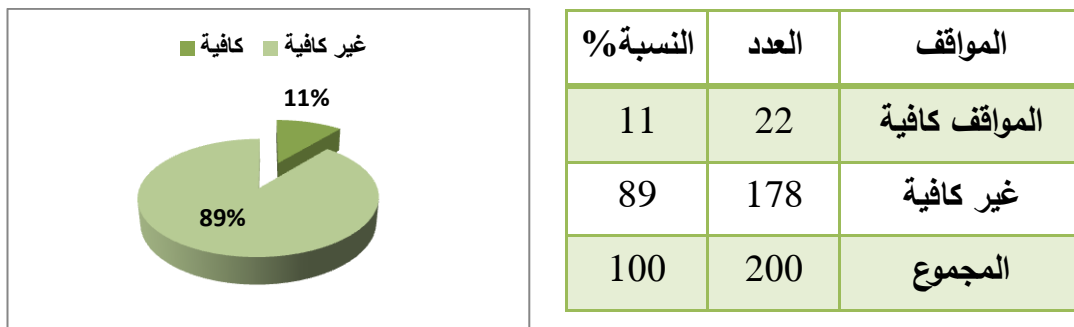
المصدر: من إنجاز الطالبة بناء على استمارة البحث الميداني 2015.

الملاحظ من الجدول أن معظم الإشارات الضوئية ليست في موضعها المناسب حيث جاءت هذه الإجابة بنسبة 62% بينما 38% من الإجابات تعكس ذلك.

أما عن مسار الوزن الثقيل فمعظم الإجابات تؤكد أنه مناسب بنسبة 90% و 10% من الإجابات تخالف هذا الرأي.

### 8. مواقف السيارات:

جدول رقم (22): تقييم السكان لمواقف السيارات.



المصدر: من إنجاز الطالبة بناء على استمارة البحث الميداني 2015.

من الجدول نلاحظ أن هناك فرق واضح بين النسبتين حيث أن 89 % تنفي كفاية مواقف السيارات و هذا ما يفسر وقوف السيارات في الطرق و غيرها من الأماكن غير المخصصة لذلك. كما أن المواقف الموجودة تفتقد لأدنى الشروط كالأمن و الحراسة خاصة في الليل و يرجع ذلك إلى إفراط الدولة في هذا الأمر.

و في سؤالنا عن الأماكن الأكثر عرضة لحوادث المرور جاءت معظم الإجابات متقاربة و مركزة على طريق العناصر (36 %)، طريق مجانية (34 %)، نهج هوارى بومدين على مستوى المفترقات (30 %). كما أوضحت العينة أن جل أسباب هذه الحوادث مرده إلى:

طبيعة التهيئة بنسبة 40 % من العينة، و 44 % أسباب بشرية و 16 % راجع للعوامل الطبيعية.

من نتائج الاستثمار الخاصة بالسكان خلصنا أن الحركة و المرور بالمدينة في مستوى متدني وهذا بسبب غياب مراقبة المصالح المعنية لوسائل النقل و الهياكل التابعة لمنظومة النقل الجماعي مما أدى بالعمال إلى التركيز على الكم و المال وليس على تقديم الخدمة للسكان، كما بينت الاستثمار عزلة بعض المناطق عن خطوط النقل، كما توصلنا في الاستثمار إلى نقص مواقف السيارات أو حتى إن وجدت فإنها تفتقر لأدنى الشروط، حيث أن السلطات المعنية لم تعطي اعتبار للزيادة السريعة في حظيرة النقل مما نتج عنه تفاقم مشاكل المرور وكثرة الحوادث و هذا بسبب التخطيط بعيدا عن الرؤيا المستقبلية للمدينة.

❖ الاستثمارة الخاصة بإطارات المصالح التقنية:

بذلنا كل ما بوسعنا من أجل تقريب هذه الاستثمارة من الإطارات المتواجدة بالمصالح التقنية ذوي الخبرة حتى نحصل على معلومات أدق في هذا الميدان، حيث كانت الإجابات كلها متقاربة.

## أ. أول مخطط للحركة و المرور بالمدينة:

أوضحت المصالح التقنية المختصة بالحركة و المرور أن أول مخطط وضع سنة 2010 من طرف مكتب الدراسات "ميترو الجزائر" (BETUR).

و في سؤالنا عن تسيير حركة المرور بالمدينة قبل وضع هذا المخطط فكانت تسند القرارات إلى لجنة الحركة و المرور لبلدية برج بوعريريج.

## ب. المدة المستغرقة لإعداد مخطط الحركة و المرور:

توصلنا إلى أن سنة أو سنة و نصف مدة كافية لإعداد هذا المخطط.

أما في سؤالنا عن تكلفة مخطط الحركة و المرور فقد جاءت الإجابات كلها موحدة وهي 400 مليون سنتيم.

## ج. الصعوبات المواجهة في إعداد المخطط:

حسب ما أكدته المصالح المعنية أن عملية جمع المعلومات هي المرحلة الصعبة والشاقة في إعداد المخطط خاصة عملية الحصر، لأن إعداده يكون مبني على معلومات سليمة من أجل تلبية متطلبات السكان الآتية و المستقبلية.

و في سؤالنا عن أنه كل ما يوجد على المخطط مطبق عل الواقع فقد كانت كل الإجابات ب لا، وكان تبرير ذلك بالصعوبات الموجودة في التطبيق حيث أن التنفيذ

الميداني يستلزم إنجاز مشاريع بميزانية ضخمة. حيث أن هذا كله أدى إلى وجود عدة نقائص بعد التنفيذ (هذا في سؤالنا عن الصعوبات و وجود النقائص بعد التنفيذ).

أما بالنسبة في سؤالنا عن نتائج تطبيق المخطط على أرض الواقع فقد كانت متوسطة عموماً.

#### د. مدة صلاحية المخطط:

اعتبرت المصالح المعنية 5 سنوات كأطول مدة لصلاحية هذا المخطط. و بررت ذلك بالتطور السريع في وسائل الحركة و المرور و الذي يجب أن يقابله دراسة جادة لعوامل و هياكل النقل.

وفي سؤالنا عن تطرق مخطط الحركة و المرور للنفق الذي هو الآن في طور الإنجاز فقد كانت الإجابات كلها ب لا.

من نتائج الاستثمار توصلنا أن لمخطط الحركة و المرور أهمية بالغة في المدينة نظراً لدوره الكبير في تنظيمها و التنسيق بين مختلف عناصرها و ديناميتها. و حتى يكون المخطط صالح يجب أن يعاد النظر إليه في مدة أقصاها 5 سنوات من أجل صياغة رؤيا مستقبلية للمدينة، كما أن إنجاز كل المشاريع التي ينص عليها هذا المخطط يتطلب الجانب المالي.

نتائج الدراسة:

من خلال من كل ما سبق توصلنا إلى النتائج التالية:

**1. التنمية المحلية:**

هي نتاج جهود مجتمع بأكمله في مناطق محددة نحو تطوير و تحقيق مجتمع عمراني متوازن وفق سياسات اجتماعية، اقتصادية و بيئية عن طريق إثارة وعي البيئة المحلية و أن يكون ذلك الوعي قائما على أساس المشاركة في التفكير و الإعداد و التنفيذ من جانب أعضاء البيئة المحلية جميعا في كل المستويات عمليا و إداريا.

فالتنمية تعتبر مبدأ أساسيا و جوهريا لتقييم الأنشطة العمرانية في المدينة و حتى تكون هذه التنمية يجب أن تركز على ثلاثة أبعاد و هي: الأبعاد الاجتماعية، الأبعاد الاقتصادية و الأبعاد البيئية، و هذا من أجل تحسين الأحوال المعيشية للمجتمع.

**2. مدينة برج بوعريريج و التنمية المحلية:**

خلصنا من خلال كل التحاليل السابقة إلى أن المدينة تفتقر إلى العديد من معايير التنمية المحلية خاصة في مجال النقل و حركة المرور، و المتمثلة في:

- إهمال جانب النقل خاصة و أنه الشريان الذي يربط جغرافيا بين التجمعات السكانية و الخدمية و الاقتصادية بعضها ببعض.
- التناقض الكبير بين الهياكل القاعدية و وسائل حركة المرور.
- عدم كفاءة المجالات الخارجية و تدهورها و قلة المساحات الخضراء.
- افتقار الهياكل القاعدية إلى العديد من المعايير اللازمة.
- الاستهلاك المفرط للأراضي وخاصة على مستوى الجزئيات الترابية.

- غياب الأبعاد الاجتماعية و الثقافية أثناء التخطيط فجاءت الأحياء مكررة و متشابهة و تفتقر إلى طابع مميز.

توصلنا إلى أنه من أجل تحقيق التنمية المحلية و خاصة على مستوى حركة المرور، يجب الاستفادة من كل العناصر المستتبطة من مدينة برج بوعريريج و التي بإمكانها تقديم بعض الحلول على مستوى التخطيط و التي بدورها تؤدي إلى مواكبة التنمية المحلية من خلال بعض المبادئ، خاصة أن مدينة برج بوعريريج قطب اقتصادي صناعي هام على المستوى الوطني، و يمكن إيجاز هذه المبادئ فيما يلي:

**مبدأ تخطيط شبكة الحركة و الساحات:** تحكمت في هذه الأخيرة العديد من المبادئ كحق المرور و منع الضرر و كان تقديرها أن تتسع و لا تضيق أي هناك نظرة مستقبلية في تقدير عرض الشارع و استيعابه للمتغيرات التي يمكن أن تحصل، و من أهم ميزاتها التدرج المجالي و الذي أفرزته العديد من العوامل، و توفير الشوارع المضللة، مع أهمية تحديد مواقع الساحات المخصصة للأنشطة و أنماط توزيعها داخل النسيج، لتوزيع استعمالات الأراضي و تحديد أحجام و مواضع هذه الفراغات مع ضرورة الحد من الفراغات السلبية و المتسعة ذات الأرضيات غير المغطاة بالنباتات.

**مبدأ التوافق الإيكولوجي و البيئي:** و يكون ذلك بتحقيق تجمع عمراني متوازن يحقق التوازن البيئي و العدالة الاجتماعية و الاقتصادية و التكامل مع المحيط البيئي للمكان مع إضفاء الانتماء الثقافي و الاجتماعي ذو قياس إنساني و يحقق التفاعلات الاجتماعية و يوفر إمكانية حركة المشاة كما يحقق الارتباط بالمكان.

### 3. أهم نتائج دراسة تخطيط حركة المرور في مدينة برج بوعريريج:

- وجود اختلال في النسيج الحضري، و توزيع غير عقلاني و غير محكم للتجهيزات في المدينة ( مثل تمركز معظم التجهيزات على مستوى نهج هواري بومدين) و هذا ما أثر بصورة مباشرة على جانب التنقلات اليومية للسكان و على الهياكل القاعدية.
- كما أدى تمركز الحركة في المحور الأساسي -هوارى بومدين- إلى الاكتظاظ و الازدحام وعرقلة الحركة الميكانيكية و حركة المشاة.
- عدم توزيع الحركة المرورية بائزان على مستوى المدينة مما أدى إلى اختلاط الحركة الميكانيكية بحركة المشاة وهذا ما يؤدي إلى كثرة الحوادث.
- اختراق الوزن الثقيل لوسط المدينة مما أدى إلى ازدحام المرور.
- توسع المدينة في الجهة الشمالية بشكل سريع و عجز الدولة عن توفير خطوط النقل للأحياء الجديدة.
- عدم وجود تناسق بين التجمعات السكانية و بين تخطيط الحركة المرور.
- خلصنا في دراستنا أن المدينة ذات طوبوغرافية متنوعة تتناسب مع وسائل النقل الحديثة (مثل الترامواي) إلى أنها تعاني من مشكلة في النقل بسبب عجز الدولة عن تنفيذ ذلك.
- كما توصلنا إلى وجود عدة مناطق شبه معزولة رغم انتمائها لمحيط المدينة و هذا بسبب الحواجز المتواجدة (غابة بومرقد، المنطقة الصناعية و خط السكة الحديدية).
- كما استخلصنا عدم وجود تناسق بين الهياكل القاعدية و الحركة المرورية الحالية التي هي في تزايد مستمر و بدون دراسة المسبقة و الدليل على هذه الأخيرة ضيق الطرقات و عدم استيعابها للحركة وكذلك المواقف و...
- سوء تسيير وسائل النقل و إهمال المسؤولين لهذا الجانب.

- غياب الدور الحقيقي للأرصفة التي أصبحت مخصصة لعرض السلع و المنتجات مما أدى إلى تهميش المشاة.
- حرمان ذو الكراسي المتحركة من حق المرور في الطريق.

### التوصيات و الاقتراحات:

توصلنا في بحثنا هذا إلى أن الهدف الرئيسي من تخطيط الحركة و المرور هو ضمان حركة الأفراد والبضائع بطريقة آمنة وذات كفاءة مع الحد من الحوادث والملوثات البيئية وذلك في إطار تحقيق الغاية العليا للمجتمع وهي الوصول إلى تنمية اقتصادية واجتماعية وبيئية مستدامة.

في هذا الإطار يختتم البحث بالتوصيات الآتية حيث قسمناها إلى توصيات عامة و توصيات خاصة و الهادفة إلى التخفيف من حدة المشاكل المرورية في وسط المدينة و مواكبة التنمية المحلية:

### أ / التوصيات العامة:

- إيجاد وتكوين الإطار المؤسسي اللازم لإدارة المشاكل المرورية.
- إيجاد وتدريب الأطارات الفنية اللازمة للتعامل مع المشاكل المرورية من مخططي نقل، اقتصادي نقل، مهندسي طرق، مهندسي مرور.
- تطوير برنامج متكامل ومستمر للحصر المروري على شبكة الطرق.
- إجراء وتحديث دراسات تخطيط النقل المعنية بالتنبؤ بالتدفقات المرورية المستقبلية والعمل على تطوير المقترحات اللازمة لاستيفاء التدفقات.
- إعطاء الأولوية لتطبيق المشاريع الحديثة ذات البرمجيات المتطورة التي تتطلب الجانب المالي مثل تزويد الأحياء بكاميرات المراقبة، أضواء المرور الذكية، المواقف المتعددة الطوابق...

- استخدام برمجيات التخطيط المروري لتطوير نموذج مروري للتمكن من محاكاة تأثير التغيرات في شبكة الطرق والسياسات و الإجراءات المرورية وأثر ذلك على التدفقات المرورية.
- إيجاد وتدعيم وتطوير المراكز البحثية في مجالات هندسة النقل والطرق والمرور.
- إجراء دراسات مرورية مستمرة تهدف إلى تحديد المشكلات المرورية واختيار الحلول وتقييمها.
- التآني في الاتجاه إلى إستراتيجية التوسع في شبكة الطرق وتقييم تلك المشروعات المستقبلية المطروحة (التقييم الاقتصادي والاجتماعي والبيئي الدقيق).
- التوسع في إتباع كافة السياسات والإجراءات والتدابير في إطار إستراتيجية التنظيم والتحكم في المرور وخاصة إتباع الطرق العلمية والتقنيات المتقدمة في مجالات إشارات المرور الضوئية والعلامات الأرضية واللافتات المرورية وتخطيط أماكن الانتظار وأماكن عبور المشاة.
- التوسع في إتباع كافة السياسات و الإجراءات والتدابير في إطار الاستراتيجيات الخاصة بتنظيم الطلب على النقل و كذلك تلك المعنية بتنظيم استخدامات الأراضي.
- في إطار إستراتيجية تنظيم الطلب على التنقل فانه يجب التوجه إلى السياسات والإجراءات التي تحد من استخدام السيارات الخاصة وتحفز وتشجع مالكي تلك السيارات على استخدام وسائل نقل جماعي ذات مستويات خدمة مميزة مثل خطوط مترو الأنفاق والتي من شأنها أن تجذب مالكي السيارات الخاصة.
- فرض رسوم ضرائبية بطرق ومسميات مختلفة على مالكي السيارات يكون الهدف منها تحصيل لقيمة ما تسببه تلك السيارات الخاصة من مشاكل مرورية وهو ما يعرف بسياسات تسعير استخدام الطرق أو تسعير الاختناقات.

▪ إلزام أصحاب المشروعات التنموية على تقديم دراسات جدوى مرورية أو ما يعرف بدراسات تقييم التأثيرات المرورية للمشروعات التنموية والالتزام بتنفيذ الحلول المقدمة بها وذلك كشرط لإجازة الترخيص بتطوير مجمعات سكنية، تجارية، ترفيهية، وإدارية.

### ب / التوصيات الخاصة:

▪ التخفيف من حدة الحركة و التقلات وسط المدينة من خلال تخفيف مركزية مدينة برج بوعرييج.

▪ تطوير حركة المرور بتنظيم شبكة النقل الحضري.

▪ التخطيط المحكم و تطوير الهياكل القاعدية من خلال:

✓ تطوير البنية التحتية المتعلقة بالطرق، الجسور و محطات الانتظار.

✓ الاهتمام بأماكن الراجلين و إلغاء التجارة على الأرصفة.

✓ اقتراح محول بعيدا عن وسط المدينة. (أنظر المخطط رقم 24)

✓ يجب أن تكون الممرات مخططة مخصصة لعبور المشاة.حيث تختلف أشكال

ممرات عبور المشاة بشكل كبير وهناك شكلان سائدان هما: (1) سلسلة من الخطوط

المتوازية البيضاء أو (2) خطان أفقيان طويلان أبيضان. والمفضل هو الشكل (1)

حيث يظهر أكثر وضوحا مقابل لون أرض الطريق الغامقة. تزود بعض معابر المشاة

بإشارة ضوئية توقف المركبات عند مسافة تفصلها عن ممر المشاة بحيث يستطيعون

العبور. أو كما في بعض الدول إشارات "ذكية" للمشاة حيث ينبغي على الشخص الذي

يريد العبور الضغط على زر ليؤكد رغبته في عبور الطريق، وتقوم إشارة المرور

الضوئية باستخدام هذه المعلومة لبرمجة نفسها وإيقاف السيارات، وعند عدم وجود مشاة

فإن حركة مرور المركبات لا تتوقف بدون داعي.

✓ تخصيص شريط لمرور أصحاب الكراسي المتحركة.

✓ تغيير محطة المسافرين البرية إلى مكان بعيد عن وسط المدينة (انظر المخطط رقم 25).

✓ تحديث نظام إشارات المرور لتجنب حوادث السير مثل الأضواء الذكية.

▪ إنشاء مواقف متعددة الطوابق لتغطية العجز الموجود.

▪ تشجيع النقل الجماعي (القطار، الحافلة) و تطويره و تحسين ظروفه من أجل الحد من استخدام السيارة لأنها تشغل مجالاً أكبر و طاقة أقل.

▪ وضع إجراءات خاصة داخل المدينة خاصة في وسطها كمنع الشاحنات و العربات متوسطة و كبيرة الحجم من المرور داخل المدينة و منع حركة مرور السيارات ببعض الأماكن وسط المدينة (حي الزمالة، حي مباركية إسماعيل) و تركها كممرات للراجلين من أجل السير بسلام.

▪ تغيير المسارات دورياً كلما كان ذلك ضرورياً.

▪ الاعتماد على الدراسات الاجتماعية، الاقتصادية و الاجتماعية لمعرفة الوضعية العامة للسكان بهدف وضع مسارات النقل الحضري و تحديد نقاط الانطلاق و نقاط الوصول.

▪ ربط مركز المدينة بأجزائها و ربط الضاحية بمركز المدينة و ربط التجمعات العمرانية فيما بينها.





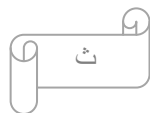
## الخلاصة العامة للبحث:

إن موضوع التنقلات موضوع جد هام، إذ أنه يعتبر من بين المشاكل المعاصرة التي تواجه كل المدن، حيث تعتبر حركة المرور داخل المدن عنصرا مهما في دراسات التهيئة و التعمير فهي بمثابة قلبها النابض في المدينة نظرا لدورها المهم في ديناميكيتها و الربط بين مختلف مكوناتها الحضرية و تأثيراتها الاقتصادية و الاجتماعية و السياسية، و مدينة برج بوعريريج من بين المدن التي تعاني من مشاكل عديدة في مجال النقل و الحركة و هذا بسبب التناقض الموجود بين الهياكل القاعدية ووسائل حركة المرور مما أدى إلى خلل على مستوى التنمية المحلية بالمدينة.

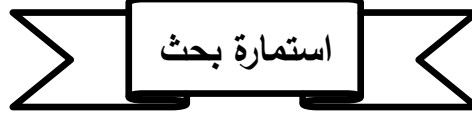
لقد حاولنا من خلال موضوعنا هذا تسليط الضوء على أهمية مخطط الحركة و المرور في التنمية المحلية لبرج بوعريريج و تطرقنا فيه حول دراسة النقل و أهمية تخطيط حركة المرور و قمنا بتقديم مدينة برج بوعريريج كما قمنا بدراسة نقدية لمخطط الحركة و المرور بالمدينة.

و بناء على ما توصلنا إليه من خلال تشخيص الوضع الحالي و تحليل المعطيات الكمية المتعلقة بالحركة و المرور، استطعنا أن نجري قراءة لمدينة برج بوعريريج من الجانب الفضائي و التسييري و بالتالي خلصنا إلى أن مدينة برج بوعريريج بحاجة ماسة إلى إستراتيجية و تخطيط محكم و ليس مجرد نظرة أو رأي ما لحركة المرور، من أجل الوصول لمخطط الحركة المرور يقودنا إلى تنمية المدينة و هذا وفقا للإمكانيات المتوفرة و توفير ما يجب (مثل وسائل النقل العصرية، الاهتمام بالهياكل القاعدية....) و الموازنة بين العرض و الطلب و خاصة أن ولاية برج بوعريريج تمتاز بتنوع وظيفي و وزن اقتصادي وطني ووزن سكاني و باعتبارها همزة وصل بين الشرق و الغرب و

الشمال و الجنوب الأمر الذي يدفعنا إلى تخطيط الحركة و المرور لمواكبة التطور  
الحاصل.



الملاحق



في إطار إتمام إعداد مذكرة تخرج بعنوان: أهمية مخطط الحركة و المرور في التنمية المحلية أطلب من سيادتكم الإجابة عن الأسئلة التالية الخاصة بمخطط الحركة و المرور لمدينة برج بوعريريج:

الاسم:

اللقب:

الوظيفة:

• متى وضع أول مخطط للحركة و المرور بالمدينة؟

.....

• كيف كانت تسيير المدينة قبل وضع هذا المخطط؟

.....

.....

• ما هي المدة المستغرقة لإعداد مخطط الحركة و المرور؟

.....

• تكلفة مخطط الحركة و المرور؟

• ماهي الصعوبات التي تواجهكم في إعداد هذا المخطط؟

.....

.....

.....

• هل فعلا كل ما يوجد في مخطط الحركة والمرور مطبق على أرض الواقع؟

نعم  لا

• هل وجدت صعوبات في التطبيق؟

نعم  لا

• ما هي هذه الصعوبات ( إن وجدت )؟

• هل لوحظت نقائص بعد التنفيذ؟

نعم  لا

• كيف كانت نتائج تطبيق المخطط على أرض الواقع؟

جيدة  متوسطة  كارثية

• حسب رأيكم ماهي أطول مدة ممكنة لصلاحية هذا المخطط؟

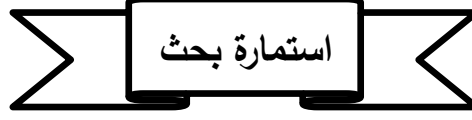
مدة 5 سنوات  مدة 10 سنوات  أكثر من 15 سنة

• لماذا؟

• هل تطرق مخطط الحركة و المرور إلى النفق الذي هو الآن في طور الانجاز؟

نعم  لا

وفي الأخير نشكركم على تعاونكم معنا مع فائق التقدير و الاحترام.



في إطار إتمام إعداد مذكرة تخرج بعنوان: أهمية مخطط الحركة و المرور في التنمية المحلية أطلب من سيادتكم الإجابة عن الأسئلة التالية الخاصة بمدينة برج بوعريريج:

الاسم \_\_\_\_\_ اللقب: \_\_\_\_\_ المهنة: \_\_\_\_\_ الحي: \_\_\_\_\_  
• نمط النقل المستعمل؟  فردي  جماعي  المشي على الأقدام

إذا كان النمط جماعي:

• ما هي الخطوط الأكثر استعمالا من طرفكم؟

.....

• سلبيات هذه الخطوط؟

.....

• حسب نظركم هل تحسنت حركة المرور بالمدينة؟

نعم  لا

• هل الحي الذي تسكن به:

على موصولية جيدة بخطوط النقل

لا تصله خطوط النقل

• أماكن و محطات الانتظار في حالة:  جيدة  رديئة

..... ماهي الأماكن التي تقصدونها بكثرة؟  
.....

• ما هي الأماكن الأكثر اكتظاظا ( سواء حي أو طريق)؟  
.....

• هل كل مواضع الإشارات الضوئية مناسب في مدينة البرج؟

نعم  لا

• ما هو رأيكم حول مسار الوزن الثقيل؟

مناسب  غير مناسب

• هل مواقف السيارات بالمدينة كافية؟

نعم  لا

• هل هذه المواقف محروسة و آمنة؟

نعم  لا

• حسب رأيكم ما هي الأماكن الأكثر عرضة لحوادث المرور؟  
.....

• هل أسباب هذه الحوادث راجع إلى:

العوامل الطبيعية  طبيعة التهيئة  أسباب بشرية

في الأخير نشكركم على تعاونكم معنا مع فائق الاحترام و التقدير.



المراجع

## المراجع العامة للبحث:

### أولا الكتب

1. زين العابدين علي: مبادئ تخطيط النقل الحضري، الطبعة الأولى 2000م-1420هـ، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان.
2. خلف الله بوجمعة، العمران و المدينة، دار الهدى للطباعة و النشر و التوزيع، عين مليلة 2005.
3. محمود توفيق سالم، هندسة النقل و المرور، دار الراتب الجامعية، طبعة 1985
4. صلاح الدين شامي، النقل دراسة جغرافية، منشأ المعارف بالإسكندرية، 1976
5. كمال التابعي، تغريب العالم الثالث دراسة نقدية في علم اجتماع التنمية، القاهرة، دار المعارف، 1993، ص 23.
6. رشيد أحمد عبد اللطيف، أساليب التخطيط للتنمية، المكتبة الجامعية، 2002. ص 19.
7. تقرير المجلس الاقتصادي و الاجتماعي، الظرف الاقتصادي و الاجتماعي للسداسي الثاني سنة 2001 جوان / 2002.
8. الطيب ماتلو، التنمية المحلية آفاق و معاينات، مجلة الفكر البرلماني، الجزائر، العدد الرابع أكتوبر 2003، ص 127.

### ثانيا رسائل الماجستير:

1. صغيري جمال، مذكرة الماجستير، النقل الحضري وتأثيره في إدماج التجمعات العمرانية، دراسة حالة المسيلة، 2009
2. سعودي هجيرة، مذكرة ماجستير، التنمية المستدامة من خلال المبادئ العمرانية للمدن العتيقة -دراسة حالة بوسعادة - 2006

## ثالثا المصالح

### • المصادر الإدارية:

- مديرية النقل لمدينة برج بوعريريج
- بلدية برج بوعريريج: المصالح التقنية
- مديرية الأشغال العمومية لمدينة برج بوعريريج
- مديرية الإحصاء

### • و مصالح الأمن بالولاية (مركز الشرطة)

### رابعاً المخططات:

مخطط الحركة و المرور لمدينة برج بوعريريج

### خامساً الجرائد الرسمية:

الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 46، 44

### سادساً مواقع الانترنت:

1. [www.eng7sn.com](http://www.eng7sn.com)
2. [montada.echoroukonline.com](http://montada.echoroukonline.com)