

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

ميدان: الهندسة المعمارية، عمران ومهن  
المدينة  
فرع: تسيير التقنيات الحضرية  
تخصص: مدينة ونقل حضري



معهد: تسيير التقنيات الحضرية  
قسم: هندسة حضرية  
رقم:

## مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر أكاديمي

من اعداد الطالبة: لوصيف ليليا

تحت عنوان

# التوسعات العمرانية وتأثيرها على النقل الحضري الجماعي حالة مدينة البلدية (أولاد يعيش)

لجنة المناقشة :

رئيسا	جامعة محمد بوضياف	فايد البشير
مشرفا و مقررا	جامعة محمد بوضياف	قادري الدراجي
مناقشا	جامعة محمد بوضياف	صوشي سليمة

السنة الدراسية: 2019/2018

## شكر وتقدير

الشكر لله سبحانه وتعالى الذي وفقنا في إتمام مذكرة تخرجي والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين وعلى اله و صحبه اجمعين، الى **الوالدين الكرميين و خالتي و اخوتي**.

أخص بالشكر والتقدير لأستاذي الفاضل **قادري الدراجي** الذي لم يبخل عني بشيء من التوجيه والمتابعة والنصح خلال اشرافه لي فله من الله الاجر ومني كل تقدير حفظه الله وجزاه عني خير جزاء وجعل ذلك في موازين حسناته. أتقدم بالشكر والتقدير والاحترام للسادة الافاضل لجنة المناقشة على ما بذلوه من جهد في قراءة المذكرة وعلى ما أبدوه من ملاحظات قيمة، واتشكر اختي العزيزة **سولم شهرزاد** للمعلومات القيمة التي افدتني بها ومساندتها لي وأتقدم بشكر خاص لأستاذها الفاضل **طهراوي الياس**.

كما أتقدم بجزيل الشكر وعظيم التقدير لكل أساتذة معهد تسيير التقنيات الحضرية بالمسيلة لفضلهم علينا وبالأخص أساتذة دفعة مدينة وقل حضري

كما لا يفوتنا ان نتقدم بالشكر لكل مديريات مدينة البلدية:

- بلدية البلدية

- مكتب دراسات النقل بالجزائر

- مديرية النقل

- بلدية أولاد يعيش

- URBAB BLIDA

- LA DUCH

التي ساعدتنا بإمدادنا كل المعطيات اللازمة، وأسمي عبارات التقدير والاحترام الى كل من قدم لنا المساعدة من قريب او بعيد فنحن مدينون لهم بالفضل العظيم.

واختتم كلامي هذا بحمد الله الذي منحني نعمة العلم والبصيرة وارجو منه التوفيق في هذا العمل المتواضع وفي مستقبلي انشاء الله.

## الإهداء

اشكر الله عز وجل على منه وعونه لإتمام هذا البحث

الى التي وهبني كل الحياة فلذة كبدها وكل العطاء والحنان، الى التي صبرت على كل شيء، التي رعتني حق الرعاية وكانت سندي في الشدائد، وكانت دعواها لي بالتوفيق، تبغني خطوة خطوة في عملي وكل حياتي، الى من ارتحت كلما تذكرت ابتسامتها في وجهي نبع الحنان **امي** التي انجبتني وامي الثانية التي ربنتي كابنتها خالتي العزيزة **حياة** اعز ملاكان على قلبي جزاهما الله عني خير الجزاء في الدارين.

الى الذي وهبني كل ما يملك حتى احقق له اماله، الى من كان يدفعني قدما نحو الامام لنيل المبتغى، الى الانسان الذي امتلك الإنسانية بكل معانيها رمز العطاء والتفاني من احرق سنين عمره ليضيء دربي الى **ابي الغالي** على قلبي اطال الله في عمره وادام عليه الصحة والعافية.

الى من كان لي اب واخ وسند في هذه الدنيا اخي العزيز **محمد وثيق** مصدر ثقتي وقوتي أتمنى له اعلى المراتب في الدنيا و الى من يسرى دمهم في عروقي من عاشوا معي الحلوة والمرّة وكانوا عونى في الدنيا اخواني **وسام** و**شكيب** اسأل الله ان يوقفهم في الحياة ويحقق كل امالمهم

الى توأم روحي اختي صديقتي نعمة الحياة سندي وأغلي الناس عل قلبي **شهرزاد** اسأل الله ان يوقفها في عملها وتلقى أسمي المراتب

الى مصدر سعادتي وفرحتي الى من كانا ابتسامتها مصدر سعاتي الكتكوتان **سرين** وأنس وخالتي العزيزة **نعمة** أكرمها الله وزوج خالتي **محمد** الذي كان دعما كبيرا لي.

الى عائلتي الثانية الى من لم يفرقوا بيني وبين ابنتهم عائلة **سولم** الام الغالية فاطمة والاب الكريم **محمد** اسال الله ان يطيل عمرها ويحفظها لغاليتها والأخت العزيزة الحبيبة **زوليخة** أسعدها الله وانالها كل ما تتمنى.

الى كل العائلة الكريمة وكل من ساندي ودعمني في دراستي والى صديقتي **سارة** أكرمها

الله وكل الأصدقاء والاحباب وكل من حملهم قلبي ولم تسعهم ورقتي.

## المخلص:

يعد التوسع العمراني مرحلة هامة تمر بها المدينة ناتجة عن الزيادة السكانية التي تؤدي الى زيادة الطلب على النقل، وتعتبر شبكة النقل الحضري الجماعي بمثابة الشريان الذي يغذي كافة المناطق وقطاعات المدينة بما يلزمها للنهوض بكافة الوظائف المحققة لأغراض السكان.

تشهد مدينة البلدة ديناميكية حضرية لعدة عوامل من بينها الزيادة السكانية أدت حركة التعمير الى زيادة مساحة المدينة وتباعد المسافات بين الأحياء في الاطراف والمركز فمع ارتفاع كثافة الحراك التنقلي اليومي وما قبله من مشاكل تنظيم التي يعرفها قطاع النقل الحضري الجماعي بالحافلات وعجزه على تلبية كل متطلبات التنقل المتزايد للسكان الناتجة عن عجز في تطبيق المنظومة القانونية أدى الى تدهور في حركة المرور وعجز في التغطية.

تهدف هذه الدراسة الى ابراز تأثير وعلاقة التوسعات بالنقل الحضري الجماعي فقد قمنا بتسليط الضوء على اهم توسعات المدينة فمن خلال الملاحظات الميدانية وبعض تصريحات المسؤولين في الميدان ان قطاع النقل يعاني من غياب التنظيم والتسيير، لقد وجد ان الامداد في البنية التحتية للنقل يرتبط بقوة مع النمو السكاني والتوسع وتغيير استخدام الأرض كما تم ابراز أهمية التخطيط العمراني مع تخطيط النقل لاستخراج تصورات واليات لتنظيم النقل وذلك من خلال اشراك كل الفاعلين في القطاع.

## الكلمات المفتاحية:

التوسعات العمرانية – النقل الحضري الجماعي – التخطيط العمراني – تخطيط النقل – مدينة البلدة.

## فهرس المحتويات

الصفحة	فهرس المحتويات
	- اهداء
	- تشكرات
	- الملخص
	- فهرس المحتويات
	- فهرس المخططات
	- فهرس الجداول
	- فهرس الاشكال
	- فهرس الصور
	<b>الفصل التمهيدي</b>
12	- المقدمة العامة
15	1- الإشكالية
16	2- الفرضيات
16	3- اهداف الدراسة
16	4- دوافع اختيار الموضوع
17	5- دوافع اختيار منطقة الدراسة
17	6- المنهجية المتبعة في الدراسة
18	7- التقنيات المتبعة في انجاز الموضوع
19	8- هيكل المذكرة
	<b>الجزء I: الجانب النظري</b>
	<b>الفصل الأول: المدينة التوسعات العمرانية</b>
22	- تمهيد
23	1- تعريف المدينة
23	2- مفهوم تخطيط المدن
23	3- أنماط التخطيط العمراني
26	4- التوسع العمراني
26	5- أنماط التوسع العمراني
27	6- أنواع التوسع العمراني
27	6-1-التوسع الداخلي
27	6-2-التوسع الخارجي
28	7- أسباب ودوافع التوسع العمراني
28	7-1-الدوافع المباشرة
28	7-2-دوافع غير مباشرة
29	8- عوائق التوسع العمراني
29	8-1-العوائق الطبيعية
29	8-2-العوائق الصناعية
30	9- إيجابيات وسلبيات التوسعات العمرانية
31	- خلاصة

	الفصل الثاني: النقل الحضري الجماعي
32	- تمهيد
33	1- مفاهيم عامة حول النقل
33	1-1- تعريف النقل
33	2-1- تعريف النقل الحضري
33	3-1- تعريف النقل الحضري الجماعي
33	2- أسباب التنقلات في الوسط الحضري
34	3- معايير ترتيب الخطوط المكونة لشبكة النقل الحضري الجماعي
34	1-3- حسب ترتيب الخطوط
34	2-3- حسب تخطيط المسالك
34	3-3- حسب تخطيط المسالك
35	4-3- حسب وسلية النقل
35	4- عوامل اختيار وسائل النقل العام
36	5- أنواع وسائل النقل الحضري الجماعي
38	6- الطلب على النقل الحضري الجماعي
38	7- دوافع الحركة داخل المدينة
39	8- أهداف النقل الحضري الجماعي
42	9- تخطيط النقل الحضري
42	1-9- مخطط النقل
42	2-9- مخطط الحركة والمرور
42	10- القوانين المتعلقة بالنقل و المرور
43	11- المتدخلين في مجال النقل
45	12- أسس ومبادئ تخطيط النقل الحضري
45	13- غايات ومتطلبات تخطيط النقل
46	- الخلاصة
47	العلاقة بين التوسع العمراني والنقل الحضري الجماعي
47	- تمهيد
48	1- التنسيق بين النقل الحضري الجماعي وتخطيط توسعات المدينة
49	2- العلاقة بين التوسع العمراني والنقل الحضري الجماعي
51	3- مخطط يلخص العلاقة الرابطة بين التوسعات العمرانية والنقل الحضري الجماعي
52	- الخلاصة
<b>الجزء II : الجانب التطبيقي</b>	
<b>الفصل الثالث: الدراسة التحليلية لمدينة البليدة</b>	
54	- تمهيد
55	1- تقديم المدينة
55	1-1- الموقع الجغرافي
55	2-1- الموقع الإداري
55	3-1- موقع بلدية البلدية
56	2- الدراسة الطبيعية
56	1-2- التضاريس
57	2-2- المناخ
57	3-2- الشبكة الهيدروغرافية

57	3- الدراسة السكانية
58	3-1- النشاط السكاني
58	4- الدراسة العمرانية
61	5- التوسع العمراني للمدينة
61	5-1- خطة المدينة
62	5-2- اتجاه التوسع العمراني في مدينة البلدية
63	5-3- عوائق التوسع العمراني
64	5-4- العوامل المتحكمة في تطور التوسعات العمرانية
64	6- الإطار المبني
64	6-1- القطاعات العمرانية في المدينة
66	6-2- توزيع المساحات العمرانية
68	6-3- التجهيزات الموجودة في المدينة
69	7- الإطار الغير المبني
69	7-1- شبكة الطرق والمحاور المهيكلية
70	7-2- شبكة طرق مدينة البلدية
71	7-3- هيكلية شبكة الطرق
72	1- الطرق الالتفافية
72	2- الطرق الانتقالية
73	3- طرق تجميعية
74	4- الطرق التوزيعية
74	7-4- مفترقات الطرق
77	8- النقل الحضري الجماعي
77	8-1- شبكة النقل الحضري الجماعي
77	8-2- النقل الحضري الجماعي بواسطة الحافلات
83	8-3- محطات النقل الحضري الجماعي
84	8-4- مدى تغطية النقل الحضري الجماعي في المدينة
84	8-5- مشروع الترامواي
85	9- مخطط النقل ومخطط الحركة والمرور للمدينة
87	- الخلاصة
	الفصل الرابع: الدراسة التحليلية لأولاد يعيش
89	- تمهيد
90	1- الموقع الجغرافي
91	2- الدراسة السكانية
91	3- الإطار المبني
91	3-1- توزيع المساحات العمرانية
92	3-2- التجهيزات
93	4- الإطار الغير مبني
93	4-1- شبكة الطرقات
94	4-2- دراسة شبكة النقل الحضري الجماعي
94	1- الطرقات
95	2- نقاط التوقف
95	3- محطة التوقف

96	5- تحليل الاستثمار
109	I- الخلاصة
<b>الفصل الخامس</b>	
111	- تمهيد
112	- تحليل الفرضيات
112	• الاقتراحات والتوصيات
107	- الخاتمة العامة

## فهرس المخططات

الصفحة	العنوان	رقم المخطط
50	مخطط يوضح مدينة مونتريال	المخطط رقم 01
50	مخطط يوضح خطوط ترامواي مدينة مونتريال	المخطط رقم 02
56	يوضح الموقع الجغرافي لمدينة البلدية	المخطط رقم 03
59	التوسع العمراني للمدينة حسب مخطط دانجر 1935	المخطط رقم 04
61	تطور النسيج العمراني للمدينة	المخطط رقم 05
63	شكل التوسع المدينة واتجاهه	المخطط رقم 06
66	يمثل القطاعات العمرانية للمدينة	المخطط رقم 07
69	يوضح توزيع مختلف التجهيزات	المخطط رقم 08
67	يوضح المحاور الهيكلية للمدينة	المخطط رقم 09
74	يوضح تصنيف طرق المدينة	المخطط رقم 10
76	يوضح مفترقات الطرق	المخطط رقم 11
81	يوضح مسار الخطوط الخاصة	المخطط رقم 12
82	يوضح مسار الخطوط التابعة للدولة	المخطط رقم 13
84	يوضح مدى تغطية خطوط الحافلات في المدينة	المخطط رقم 14
85	يوضح مسارات الترامواي	المخطط رقم 15
90	موقع منطقة أولاد يعيش	المخطط رقم 16
93	يمثل اهم التجهيزات ومدى تأثيرها في المدينة	المخطط رقم 17
94	يمثل هيكلية طرق المنطقة	المخطط رقم 18
95	مختلف نقاط التوقف لخطوط منطقة الدراسة	المخطط رقم 19

## فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
57	يمثل تطور عدد السكان المدينة	الجدول رقم 01
65	يمثل قطاعات المدينة	الجدول رقم 02
67	يمثل مختلف المجالات العمرانية للمدينة	الجدول رقم 03
68	يوضح مختلف تجهيزات المدينة	الجدول رقم 04
72	يوضح الطرق الأولية	الجدول رقم 05
73	يوضح الطرق الثانوية	الجدول رقم 06
75	يوضح مختلف مفترقات طرق في المدينة	الجدول رقم 07
80	يوضح خطوط الحافلات الخاصة	الجدول رقم 08
82	يوضح خطوط الحافلات التابعة للدولة	الجدول رقم 09
83	يوضح مختلف المحطات	الجدول رقم 10
91	يمثل عدد سكان المنطقة	الجدول رقم 11
92	مساحة مختلف المجالات العمرانية	الجدول رقم 12
96	اعداد العينة من حيث الجنس	الجدول رقم 13
97	اعداد العينة من حيث السن	الجدول رقم 14
98	يمثل نوع العينة من حيث المهنة	الجدول رقم 15
98	يمثل نوع العينة من حيث غرض التنقل	الجدول رقم 16
99	يمثل نوع العينة من حيث ترددات النقل	الجدول رقم 17
100	يمثل نوع العينة من حيث فترات التنقل	الجدول رقم 18
100	يمثل نوع الوسيلة المستعملة	الجدول رقم 19
101	يمثل نوع الحافلة المستعملة	الجدول رقم 20
103	يمثل تسعيرة الحافلة	الجدول رقم 21
104	تمثل مدة التنقل بالنسبة لأفراد العينة	الجدول رقم 22
105	يمثل كفاءة الخطوط بالنسبة لأفراد العينة	الجدول رقم 23
106	يمثل مستوى خدمة خطوط النقل	الجدول رقم 24
107	يمثل مدة انتظار الحافلة	الجدول رقم 25

## فهرس الاشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
57	تخطيط بالمانوفا الإيطالية	الشكل رقم 01
24	تخطيط مدن واشنطن DC	الشكل رقم 02
24	تخطيط مدينة شند يجار عاصمة إقليم البنجاب	الشكل رقم 03
26	التخطيط العضوي لمدينة طوكيو	الشكل رقم 04
45	أعمدة بيانية تمثل تطور عدد السكان	الشكل رقم 05
67	دائرة نسبية تمثل توزيع المساحات العمرانية	الشكل رقم 06
91	أعمدة بيانية تمثل تطور عدد السكان المنطقة	الشكل رقم 07
92	دائرة بيانية تمثل نسب توزيع مختلف المساحات	الشكل رقم 08
96	دائر بيانية تمثل نسب المتنقلين من حيث الجنس	الشكل رقم 09
97	أعمدة بيانية توضح نسب العينة من حيث السن	الشكل رقم 10
98	دائرة نسبية تمثل نسب نوع العينة من حيث المهنة	الشكل رقم 11
98	يمثل نوع العينة من حيث غرض التنقل	الشكل رقم 12
99	دائرة بيانية تمثل نسب افراد العينة من حيث ترددات التنقل	الشكل رقم 13
100	اعمدت بيانية تمثل نسب نوع العينة من حيث فترات تنقلهم	الشكل رقم 14
100	دائرة نسبية تمثل نسب نوع الوسيلة المستعملة	الشكل رقم 15
101	أعمدة بيانية تمثل نسب نوع الوسيلة المستعملة	الشكل رقم 16
103	دائرة نسبية تمثل نسب تسعيرة الحافلة	الشكل رقم 17
104	أعمدة بياني تمثل نسب مدة التنقل	الشكل رقم 18
105	دائرة نسبية تمثل نسب كفاية الخطوط	الشكل رقم 19
106	دائرة نسبية تمثل نسب مستوى خدمة الخطوط	الشكل رقم 20
107	أعمدة بيانية توضح نسب مدة انتظار الحافلة	الشكل رقم 21

## فهرس الصور

الصفحة	العنوان	رقم الصورة
24	تخطيط بالمانوفا الإيطالية	الصورة رقم 01
25	صورة جوية توضح تخطيط مدينة الاسكندرية	الصورة رقم 02
36	الحافلة	الصورة رقم 03
36	الترولي باص	الصورة رقم 04
37	الترامواي	الصورة رقم 05
37	المترو	الصورة رقم 06
102	محطة أولاد يعيش	الصورة رقم 07
102	محطة أولاد يعيش	الصورة رقم 08
102	محطة باب الرحبة	الصورة رقم 09
102	محطة باب الجزائر	الصورة رقم 10
103	محطة باب السبت	الصورة رقم 11
115	محطة أولاد يعيش	الصورة رقم 12
115	مثال عن كيفية تهيئة نقاط توقف	الصورة رقم 13
116	محطة باب الجزائر	الصورة رقم 14
116	مثال عن كيفية تهيئة محطات التوقف	الصورة رقم 15

## - مقدمة عامة :

ان التوسع العمراني الكبير الذي شهدته مدن العالم خاصة في السنوات الأخيرة جذب إليها أعداد متزايدة من السكان نظرا لاهميته لها فهو ظاهرة ولدت من خلال الاحتياجات الشديدة للسكان المحليين، و ما يرافق ذلك نمو هائل في الأنشطة الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية اليومية و هذه الدينامكية صاحبها الطلب على خدمات النقل سواء الخاص بالبضائع او الافراد، هذا الأخير يتنوع بين فردي و جماعي كل منه بوسائطه و ناخذ بشكل خاص النقل الحضري الجماعي الذي يؤثر في سير الحياة في المدينة و توسعاتها العمرانية.

و قد اصبح من اللازم دراسة و تحليل الدينامكية العمرانية للمدينة من مختلف الجوانب و خاصة التحولات و التغييرات المتسارعة و المتلاحقة التي يشهدها المجال الحضري على مستوى التوسعات التي يتولد عنها مجموعة من المشاكل المتعلقة بالحركة و المرور و النقل الحضري الجماعي و ذلك اثر التزايد السريع لعدد السكان في المدينة و زيادة الطلب على الأراضي لاستعمالها في أغراض السكن و الخدمات المختلفة التي ينتج عنها توسعا في النسيج العمراني للمدينة الامر الذي يؤدي الى ازدياد التباعد بين أماكن السكن و العمل من جهة و أماكن الترفيه من جهة أخرى الذي ينتج عنه زيادة في مسافة التنقل للسكان اذ ان النقل يتناسب طرديا مع التوسع العمراني الذي يفرز عنه مشاكل متعلقة بالحركة و المرور و النقل بسبب المشاكل المتعلقة بالتخطيط والتنفيذ، ففي بعض الدول المتقدمة و الكثير من الدول النامية ظل النقل الحضري الجماعي يواجه مشاكل تستدعي تدخل الحكومة في التنظيم والتشغيل و الاشراف الغير المباشر.<sup>1</sup>

ان من احد اهم المحاور الرئيسية في التخطيط العمراني للتوسعات هو النقل بكل انواعه و بالأخص النقل الحضري الجماعي اذ يجب اتخاذه من أولويات العملية التخطيطية فبدون إعطاء هذا المحور الدور الحقيقي له في العملية التخطيطية لكل توسع فان عملية التخطيط ستكون ناقصة و سينتج عن ذلك مشاكل على جميع المستويات و في جميع المراحل و ستظهر هذه المشاكل تباعا و نرى ذلك واضحا في بعض مدن العالم و خاصة المدن العربية.<sup>2</sup>

و ان احد اهم العناصر في أي توسع عمراني حديث للمدينة هم نظام النقل في تلك المدينة .و اذا كان هذا النظام فعالا فيمكن القول ان تلك المدينة متقدمة بصورة جيدة لان النقل الحضري الجماعي يؤثر على

<sup>1</sup> محمود محمد غيث ، تطوير النقل في اطار الاستراتيجية العمرانية (مدينة الرياض) ، كلية الهندسة – جامعة الازهر: افريل 2014 ، صفحة 2  
<sup>2</sup> نفس المرجع ، صفحة 1 .

البنية التحتية للمدينة فهو يسهل الحركة على السكان و يمكنهم من الوصول الى أهدافهم بسهولة في مختلف مناطق المدينة لاي سبب من أسباب التنقلات (التسوق، الترفيه ، الذهاب الى العمل و الزيارة) و هذا بتوفر نظام نقل مصمم بطريقة جيدة.

و المدن الجزائرية لا تختلف عن بقية مدن العالم ، فهي أيضا تعرف توسعا عمرانيا سريعا ، و زيادة معتبرة في استخدامات الأراضي ، البنى التحتية و المرافق الأساسية ، التي تحتضن أنشطة السكان و تزودهم بمختلف الخدمات الضرورية ، و هو ما اثر على الزيادة في عدد التنقلات اليومية التي يقوم بها الافراد لقضاء كل هذه الحاجات ، و من هنا أصبحت حركة النقل تواجه مشاكل كثيرة كالاختناقات المرورية و الازدحام الحاد و كل ما ينجر عنهما من مشاكل ، الناجمين عن ضعف درجة انسياب وسائل النقل المتزايدة باستمرار.<sup>1</sup>

ان حل هذه المشكلات و تفعيل خدمات النقل الحضري الجماعي في التوسعات العمرانية لضمان استمراريتها و استدامتها يتطلب اللجوء الى حلول و أفكار تحافظ على النقل الحضري الجماعي و هنا يبرز دور الحكومة الجزائرية من خلال تنظيم و تحسين خطط تكون متماشية مع تخطيط أي توسع عمراني جديد ليتمكن هذا القطاع من ممارسة دوره في عملية النقل لرفع مستوى خدمات النقل الحضري الجماعي في المدينة.<sup>2</sup>

و نأخذ في دراستنا بشكل خاص مدينة البليدة وواقع التوسع العمراني فيها فبعد الاستعمار شهدت المدينة ديناميكية في مجالها العمراني بسرعة كبيرة خارج حدودها في نفس الاتجاه بشكل عام ، و هذا النمو العمراني تبعه نمو في احتياجة السكان و خاصة الطلب على النقل ، فالنقل الحضري الجماعي يلعب دور كبير في ربط قلب المدينة بتوسعاتها و من هنا تأتي أهمية تخطيط النقل الحضري و حركة المرور بالتزامن مع خطط التطوير العمراني للمدينة ، لضمان تنقل السكان بحركة مرور أكثر انسيابا.

<sup>1</sup> محمد مداحي ، حركة النقل في الجزائر ، مجلة الدراسات الاقتصادية ، العدد رقم : 03- 2016 ، صفحة 256 .  
<sup>2</sup> نفس المرجع ، صفحة 256- 257 .

# الفصل التمهيدي

❖ الإشكالية

❖ الفرضيات

❖ اهداف الدراسة

❖ دوافع اختيار موضوع الدراسة

❖ دوافع اختيار منطقة الدراسة

❖ المنهجية المتبعة في الدراسة

❖ التقنيات المتبعة في انجاز الموضوع

❖ هيكلية المذكرة

## 1- الإشكالية :

تشهد اغلب مدن العالم توسعا عمرانيا سريعا في مجالها الحضري تزامنا مع نموها السكاني، ومع عمليات التنمية و التطور السريع أصبحت هذه المدن مركز للعديد من الأنشطة الاقتصادية و الخدمات المختلفة كالتجارة الصناعة و غيرها ..... الخ ، بسبب موجة التحضر في العقود الأخير و ما نتج عنها من تحول في طبيعة العلاقة بين مركز المدينة و أطرافها و كذلك المناطق الريفية المحيطة بها . أصبحت ظاهرة التوسعات تميز المدن الجزائرية الكبرى ، هذا ما أدى الى تعدد و تنوع الحركة فيها لأغراض متعددة باستعمال وسائل مختلفة<sup>1</sup>.

ويعتبر النقل بمختلف أنواعه وخاصة النقل الحضري الجماعي بمثابة الشريان الحيوي بالمدينة و الرابط الرئيسي لضمان حركة أسهل فيها مهما بلغ اتساعها من خلال قيامه بالربط بين مختلف نقاط التجمع الحضري خاصة ربط التوسعات العمرانية المختلفة بمركز المدينة ، و هنا تكمن أهمية خطط النقل الحضري الجماعي و حركة المرور بالتزامن مع خطط التوسعات العمرانية ، بهدف ضمان تنقلات السكان وفق حركة مرور أكثر انسيابية و سهولة من أماكن العمل الى السكن أو لأغراض أخرى<sup>2</sup>.

تعرف مدينة البليدة حركة عمرانية بوتيرة سريعة أدت الى توسع النسيج العمراني لها هذه الديناميكية جعلت المدينة ورشة مفتوحة على عدة مشاريع هامة ، شملت كل القطاعات و أدت الى زيادة مساحة المدينة و ارتفاع الطلب على التنقل ، الذي نتج عن تمدد مسافات التنقلات اليومية للسكان مما حتم اللجوء إلى الاستعمال المكثف للسيارة الفردية ، لتعويض العجز المسجل في وسائل النقل الحضري الجماعي التي لم تتمكن من مسايرة هذه الديناميكية العمرانية ، هذه التطورات جعلت المدينة تعاني من مشكلات بفعل تكاثف عوامل التوسع العمراني المتزايد و اختلاف تأثيراته سواء الديموغرافية الصناعية و الاجتماعية و ابرز هذه المشاكل هي صعوبة حركة السكان و تنقلهم داخل المدينة و خارجها و تتجلى أكثر وضوحا خلا ساعات الذروة الصباحية و المسائية و أوقات العمل خصوصا في مركز مدينة البليدة، و شهدت مدينة هذه المشكلات من خلال الفقرة النوعية للمشاريع التنموية و البنيات التحتية بفعل النمو و التوسع العمراني و انجاز المناطق السكنية الجديدة و ما يرافقها من مخططات و تجهيزات خاصة قطاع النقل و الطرق و الهياكل و ما ترتب عليها من مشكلات كسوء التخطيط و نقص خدمات النقل و بالأخص النقل الحضري الجماعي من خلال المشاريع المتعلقة به كإنشاء الطرق و الانفاق و توسيع الخطوط التي تساعد على الوصول الى توسعات المدينة مع تكثيفها لتغطية احتياجات السكان و اختصار أوقات الوصول.

<sup>1</sup> مليحي نجاة ، مشكلات النمو الحضري لمدينة ميلة ، رسالة لنيل شهادة الماجستير ، 2005-2006 ، صفحة : 1-4 .  
<sup>2</sup> فوزي بودقة ، العمران و النقل الحضري في الجزائر ، التحديات و البدائل ( حالة مدينة الجزائر ) ، كلية علوم الأرض و الجغرافيا و التهيئة العمرانية ، 2017 ، صفحة : 141 .

فتوسع المدن وتباعد أقطارها مسبب رئيسي لاستعمال النقل الحضري وبالأخص الجماعي بقدر هام وبشكل ملحوظ هذا ما يدعو الى مراعاة الاعتناء بهذا الجانب لإنعاش المدينة ولضمان تسيير حركة تنمائي مع ديناميكية التوسع العمراني للمدن، هذا ما يجعلنا نطرح التساؤل الرئيسي التالي :

• ما هي الأسباب التي أدت إلى عجز النقل الحضري الجماعي عن ربط التوسعات العمرانية بمركز المدينة؟

إضافة إلى الأسئلة الفرعية التالية:

1- وهل النقل الحضري الجماعي منظم ومساير لتخطيط هذه التوسعات؟

2- ما مدى تغطية النقل الحضري الجماعي للتوسعات العمرانية؟

### 1- الفرضيات :

#### • الفرضية 01:

عدم التوافق بين سرعة النمو العمراني مع تخطيط النقل الحضري الجماعي أدت الى ضعف تسيير النقل الحضري الجماعي و تنظيمه .

#### • الفرضية 02 :

عجز الخطوط المتوفرة في تلبية الطلب المتزايد على النقل الحضري الجماعي في معظم التوسعات خاصة في ساعات الذروة أدى الى عزل هذه المناطق على المركز الحضري.

### 2- أهداف الدراسة :

من خلال دراستنا لهذا الموضوع نسعى للوصول الى الأهداف التالية :

1- معرفة ما مدى التوافق بين تخطيط التوسعات العمرانية والنقل الحضري الجماعي للمدينة .

2- تحديد كل من العلاقة الرابطة بين هذان العنصرين و مدى مساهمة النقل الحضري الجماعي في الربط بين مختلف التوسعات بمركز المدينة.

### 3- دوافع اختيار الموضوع :

يعد هذا الموضوع من أهم المواضيع التي شغلت الوطن العربي بشكل عام و المدن الجزائرية بشكل خاص لما تواجهه هذه المدن من سرعة في وتيرة توسعها العمراني و التي تلازمها ديناميكية ديموغرافية و التي تحتاج الى عنصر النقل و النقل الحضري الجماعي بشكل خاص و من بين أهم الأسباب ما يلي :

- 1- زيادة الطلب على النقل بسبب زيادة وتيرة التوسعات العمرانية في مدينة البليدة والعمل على معرفة مدى أهمية تنسيق تخطيط النقل الحضري الجماعي فيها
- 2- معرفة كل من التدابير الواجب توافرها لتخلص من المشاكل الملازمة لكل من التوسعات العمرانية والنقل الحضري وأسباب التي تتحكم في توجيه هذه التوسعات وعلاقتها المهمة مع عنصر النقل الحضري الجماعي .

### 4- دوافع اختيار منطقة الدراسة :

كان حرصنا كبير على اختيار المنطقة ( مدينة البليدة ) التي تخدم الموضوع بشكل كبير و تتماشى مع الأهداف التي تنطوي عليه و ترجع هذه الأسباب الى :

- 1- زيادة التنقل و تنوع اغراضه في أولاد يعيش نظرا :
  - للاتساع الكبير لرقعة المدينة .
  - لأهميتها الاقتصادية .
- 2- الموقع الاستراتيجي لها في المدينة واحتوائها على اهم التجهيزات

### 5- المنهجية المتبعة في الدراسة :

بعد طرح الإشكالية السابقة و للإجابة عن التساؤلات السابقة وحرصا منا على إعطاء نتائج علمية جديدة ، اعتمدنا في بحثنا على منهجية تركز على مقارنة وصفية تحليلية كيفية و ميدانية لاستخدامها في تحليل الفرضيات المطروحة و تحقيق الأهداف السابقة باتباع الخطوات التالية :

#### - المرحلة الأولى: البحث النظري

بعد ضبط الأهداف المراد الوصول اليها ،قمنا بالاحتكاك بمجال الدراسة و التعرف عليه بأدق تفاصيله ، مع جمع المادة العلمية و كل ما يتعلق بموضوع دراستنا و هي تتمثل في الأساس :

الخرائط ، المخططات ، الاحصائيات ، الكتب و المجلات ، هذا الجانب البحوث و المذكرات و التي تندرج كلها ضمن البحث النظري ، و ذلك بغرض تكوين خلفية حول عناصر البحث و التمكن من فهمها و السيطرة عليها .

### - المرحلة الثانية: البحث الميداني

تعد من اهم مراحل انجاز هذه الدراسة التي تبرز من خلال الاحتكاك بمجال الدراسة للاطلاع على أهم خصائصه و معرفة مكوناته بدقة عن طريق العديد من الخرجات الميدانية ، حيث تم فيه الاتصال بمختلف الهيئات و المؤسسات المعنية أهمها :

- بلدية البلدية
- مديرية التعمير و البناء لولاية البلدية D.U.CH
- مكتب دراسات النقل
- بلدية أولاد يعيش
- مكتب دراسات النقل BTUR

### -6- التقنيات المتبعة في انجاز الموضوع :

تمثلت في كل الوسائل و الطرق المتبعة من طرف الباحث لإنجاز و إتمام عمله ، بالاعتماد على مجموعة من التقنيات التي تساعدنا على جمع المعلومات و المعطيات اللازمة المتمثلة في تقنيات مباشرة و غير مباشرة :

### -1-7- التقنيات المباشرة :

- الملاحظة :

تعتمد هذه التقنية على المعاينة الميدانية و الملاحظة بصفة مباشرة على ارض الميدان تمتاز بإمامها بكل الجوانب الرئيسية و الأساسية لمعايشة الموضوع بهدف التعرف بمنطقة الدراسة و وضع مناطق التوسع و مدى ضرورة النقل الحضري الجماعي لربط بينها و بين مركز المدينة

- الاستمارة:

تضع الباحث في مواجهة مباشرة مع الظاهرة التي يقوم بدراستها من خلال اللقاءات المباشرة مع بعض الهيئات المختصة للتحقق من صحت المعلومات التي تم الحصول عليها و عن طريقها تكون المعلومات أكثر دقة عن طريق العينات و توزيع استمارات الاستبيان .

### -2-7- التقنيات غير مباشرة :

- المخططات : التي تساعد على تحديد موقع الدراسة عن طريق كل من المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير ، مخطط شغل الأرض ، مخطط النقل و مخطط الحركة و المرور .

- الوثائق المكتوبة : تتمثل في الملفات و التقارير المأخوذة من المديریات و الهيئات المسؤولة
- المرجع (كتب و مذكرات )
- مواقع الأنترنت

### 8- هيكلة المذكرة :

تحتوي هذه المذكرة على دراسة خاصة بالتوسعات العمرانية للمدينة و تأثير ديناميكيتها على النقل الحضري الجماعي و ابراز ذلك من خلال الجانب النظري و تم تدعيمها بدراسة حالة مدينة البلدية و تخصيص الدراسة التحليلية على منطقة أولاد يعيش ، و قمنا بتلخيص محتوى هذا العمل في المراحل الممثلة في المخطط ادناه :



**الجزء I :**  
**الجانب النظري**

## الفصل الاول : المدينة التوسعات العمرانية

- تمهيد

1 - تعريف المدينة

2 - مفهوم تخطيط المدن

3 - أنماط تخطيط المدن

4 - التوسع العمراني

5 - أنماط التوسع العمراني

6 - أنواع التوسع العمراني

7 - اسباب و دوافع التوسع العمراني

8 - عوائق التوسع العمراني

9- ايجابيات و سلبيات التوسع العمراني

- خلاصة

## الفصل الثاني : النقل الحضري الجماعي

- تمهيد

1- المفاهيم حول النقل

1-1- تعريف النقل

1-2- تعريف النقل الحضري

1-3- تعريف النقل الحضري الجماعي

2- اسباب التنقلات في الوسط الحضري

3- معايير ترتيب خطوط المكونة لشبكة النقل الحضري الجماعي

4- عوامل اختيار وسائل النقل العام

5- انواع وسائل النقل الحضري الجماعي

6- الطلب على النقل الحضري الجماعي

7- دوافع الحركة داخل المدينة

8- اهداف النقل الحضري الجماعي

9- تخطيط النقل الحضري

10- القوانين المتعلقة بالحركة و المرور

11- المتدخلين في ميدان النقل

12- أسس و مبادئ تخطيط النقل الحضري

13- غايات و متطلبات تخطيط

- خلاصة

\* نموذج حول العلاقة بين التوسع العمراني و النقل الحضري الجماعي

## الفصل الأول: المدينة والتوسعات العمرانية

**- تمهيد:**

المدينة ظاهرة جغرافية تشغل مجالا معيناً متأثرة بعوامل بشرية و طبيعية و هي ذلك الكيان المركب و الفضاء الطبيعي الاجتماعي الحضري، و قد اخذت عناية كبيرة في درستها و دراسة توسعاتها العمرانية من طرف العديد المختصين و أهمهم العمرانيين ، فهي ذات دور فعال في تطور المدن وتخفيف الضغط عنها ولها القدرة على تخطيط توجيه عمليات التنمية العمرانية وتركيزها على تحسين كفاءة البيئة العمرانية كما يعد الموجه والمحدد للعناصر العمرانية التخطيطية للمدينة، وهو مرتبط أساسا بعدة عوامل كالزيادة الطبيعية الكبيرة والهجرة، فهو ظاهرة عمرانية يتعرض لها النظام الحضري بفعل عوامل خارجية وداخلية. وسنتطرق خلال هذا الفصل الى ذكر بعض العناصر لشرح موضوعنا من الاشكال والخطط التي تتخذها التوسعات والتي تؤثر على شكل المدينة وغيرها من .....

**1- تعريف المدينة:**

هناك عدة تعريفات نذكر منها ان المدينة هي ذلك التجمع للسكان، يتم فيه التبادل الاجتماعي والتفاعل الثقافي والنشاط الاقتصادي والتجاري، كما انها تعتبر مركزا لتلبية المصالح وقضاء الحاجيات والأغراض المتعددة والمتنوعة للسكان<sup>1</sup>

**2- مفهوم تخطيط المدن:** تنوعت التعاريف التي تناولها الباحثون في التخطيط العمراني ومنها

تناول (Petre Morgan et Susan Not) تعريف تخطيط المدن والبلاد على انه "علم وفن تنظيم استعمالات الأراضي والطابع العمراني المميز وتحديد أماكن المباني وطرق المواصلات لتحقيق أعلى استغلال للنواحي الاقتصادية والجمالية وتوفير البيئة المناسبة"<sup>2</sup>

**3- أنماط التخطيط العمراني:**

هناك أربع أنماط أساسية لتخطيط المدن عمرانيا تعتبر هي المنتج النهائي والملموس للمخطط والذي يتعامل معه المستخدم بشكل مباشر، وتتحدد الأنماط بشبكة الطرق والمسارات مكونة ما يعرف بالنسيج العمراني وتتمثل في:

**3-1- التخطيط الإشعاعي:**

يتميز نمط هذه الخطة بتلاقي شبكة الطرق في نقطة مركزية بها عنصر هام من عناصر المدينة غالبا ما يكون عنصر وظيفيا منفردا كأن يكون مركز المدينة التجاري والإداري او عنصرا طبيعيا يتميز به موقع المدينة، كما يمكن ان في هذا التخطيط ان تكون جميع الطرق متعامدة على الشبكة الإشعاعية الاصلية او تكون دوائر متحدة المركز او تأخذ شبكة الطرق اتجاهات أخرى كتخطيط مدينة كارسلوه الألمانية كما هي موضحة في الشكل التالي:

<sup>1</sup> خلف الله بو جمعة، العمران والمدينة، دار الهدى 2005، ص: 67

منى محروس - تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية لرفع كفاءة تنفيذ المخططات - رسالة ماجستير - كلية الهندسة - جامعة القاهرة - 2004<sup>2</sup>

الشكل رقم 01: تخطيط بالمانوفا الإيطالية



المصدر: شفق الوكيل – التخطيط العمراني

الصورة رقم 01: تخطيط بالمانوفا الإيطالية

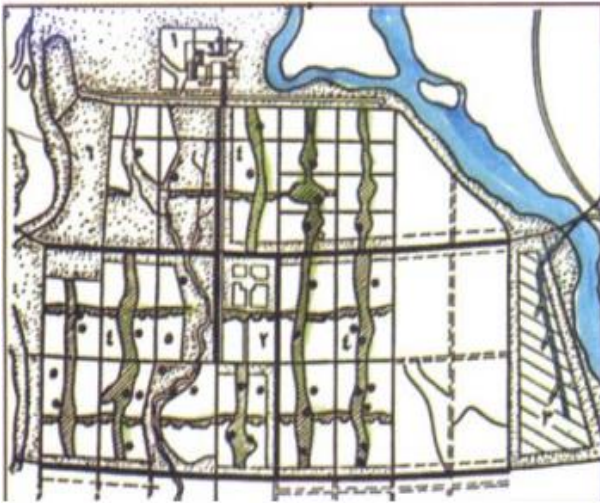


المصدر: شفق الوكيل – التخطيط العمراني

## 3-2- التخطيط الشطرنجي:

وهو أكثر الأنماط التخطيطية انتشاراً وفيه تتعامد شبكة الطرق مع بعضها البعض مكونة من قطع أراضي منتظمة ومتقاربة في المساحة، من أهم مميزات هذا النمط في التخطيط انتظام قطع الأراضي إلى جانب سهولة الحركة ومرونة الامتداد في الاتجاهات المختلفة ومن عيوبها محدودية التلاؤم مع التضاريس كثرة التقاطعات التي تبطئ من الحركة وتقلل من عامل الأمان.

الشكل رقم 03: تخطيط مدينة شند يجار عاصمة إقليم البنجاب



المصدر: شفق الوكيل – التخطيط العمراني

الشكل رقم 02 : تخطيط مدن واشنطن DC



المصدر: شفق الوكيل – التخطيط العمراني

## 3-3- التخطيط الشريطي:

في هذا النمط تأخذ المدينة شكل شريطي بمحاذاة عناصر طبيعية مثل خط ساحل او اصطناعية كطريق رئيسي يمثل العمود الفقري للمدينة، من ميزاتها توزيع قطع الأراضي السكنية توزيعا متكافئا من حيث اتصالها بالشبكة المرورية اما اهم عيوبها الارتباكات المرورية بسبب كثرة تقاطعات الطرق الفرعية مع المحور الرئيسي للمرور في حال امتداد المدينة على محور المدينة.

صورة رقم 02: صورة جوية توضح تخطيط مدينة الاسكندرية



المصدر:

alexnews.files.wordpress.com/2009/01/alexandr

## 3-4- التخطيط العضوي:

في هذا النمط لا تتبع شبكة الطرق أي نظام من الأنظمة السابقة حيث لم يضع المخطط شكل مسبق لشبكة الشوارع ومن اهم المدن ذات هذا النمط مدينة طوكيو ومعظم المدن الإسلامية، من أبرز عيوبه توزيع قطع الأراضي غير متكافئ من حيث اتصالها بالشبكة المرورية.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> د.أ. فق الوكيل – التخطيط العمراني – ECOPA-2006 ص 129

الشكل رقم 04: التخطيط العضوي لمدينة طوكيو



المصدر: شفق الوكيل - التخطيط العمراني

#### 4- التوسع العمراني:

هو انتاج مجال عمراني مرتبط بالبحث عن الاشكال المجسدة للاحتياجات الجديدة المختلفة للسكان، اما مساحات للعمل والسكن والتجهيزات والبنى التحتية مع الاخذ بعين الاعتبار البرمجة، الوضع والتنظيم. كما هو عملية استغلال العقار الحضري بطريقة مستمرة نحو أطراف المدينة وهو أيضا عملية زحف النسيج نحو خارج المدينة سواء كان افقيا او راسيا بطريقة عقلانية. وانعكاس طبيعي لنمو وتزايد حاجيات المدينة لمساحات جديدة، بغية تلبية هذه الاحتياجات على المدى القريب، المتوسط والبعيد.<sup>1</sup>

#### 5- أنماط التوسع العمراني: يوجد شكلين من التوسع العمراني وهما:

##### 1-5- النمط العشوائي: ونميز نوعين منه:

1-1-5- التوسع التراكمي: هو ابسط توسع عرفته المدن، يتم بملا المساحات الفضائية داخل المدن أو البناء عند المشارف وأحيانا عند أقرب مكان من أسوار المدينة وذلك ان كانت أسعار ارض البناء في الداخل مرتفع، ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط من التوسع مدينة موسكو "نمو تراكمي حلقي"

<sup>1</sup> الدكتور عبد الفتاح محمد وهيبة، جغرافية العمران دار النهضة، عمان -الأردن، سنة: 2003 ص: 146.

5-1-2 التوسع متعدد النوى: هو نقيض التوسع التراكمي وهو في أبسط صورته ظهور مدينة جديدة على مقربة من أخرى قديمة.

ولكنه يتخذ صورة مركبة عندما يمتد الى مدينة وبضعة مراكز مدينة حولها ترتبط بعلاقات معينة، ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط من التوسع مدينة تلمسان.

### 5-2- النمط المخطط:

وفيه تتدخل الدولة في توجيه العمران وتنظيمه وتجهيزه بالمرافق العامة<sup>1</sup>.

### 6- أنواع التوسع العمراني:

يعتبر التوسع العمراني حتمية في جميع التجمعات السكانية، فهو اما ان يستمر بصفة منتظمة او موجهة، واما ان يختار الطريق العشوائي، ونستطيع ان نميز نوعين للتوسع العمراني:

#### 6-1- التوسع الداخلي:

يتجسد في تكيف البنايات داخل المدينة على حساب الجيوب العمرانية والأماكن الشاغرة وإعادة استغلالها او زيادة عدد الطوابق

#### 6-2- التوسع الخارجي:

وهو عبارة عن امتداد عمراني يسمى بالامتداد الأفقي ويتجسد في ثلاثة أشكال:

##### • الامتداد:

ظهر بخروج المساكن خارج المدينة القديمة مما يرسم الانتشار الأفقي وميلاد التجمعات على النموذج الخطي، الشطرنجي والاشعاعي حسب اتجاه شبكة المواصلات.

##### • المدن التابعة:

وهي تشبه المدن الجديدة، لكن سعياً وراء تخفيض الاستثمار العام والاستفادة من مميزات الموقع فإنها أقرب الى مركز المدينة ومرتبطة به وظيفياً.

##### • المدن الجديدة:

وهي مدن مستقلة بذاتها وتقع على مسافة كافية من منطقة المدينة الكبرى ولا يضطر سكانها الى الانتقال اليومي للعمل، وتتطلب المدن الجديدة تطوير قاعدة وظيفته متبنة من سكن وخدمات لسد احتياجات السكان.

<sup>1</sup> عبد الله عطوي: جغرافية المدن، الطبعة الأولى-الجزء الثالث، عمان-الاردن، دار النهضة العربية، ط1، 2003 ص 118، 123، 125.

• التجمعات السكانية الجديدة:

وهي مناطق يسودها تطور سكاني، ومركز توظيف وتعتبر هذه التجمعات حلا بديلا للسكن في التجمعات السكنية العشوائية وبمرور الوقت تحقق الاكتفاء الذاتي من حيث التوظيف والخدمات لسكانها المحليين.<sup>1</sup>

**7- أسباب ودوافع التوسع العمراني:**

تنقسم دوافع التوسع العمراني الى دوافع مباشرة ودوافع غير مباشرة، وهي تختلف من مدينة الى أخرى ونذكر منها:

**1-7- الدوافع المباشرة:**

**1-1-7-العوامل السياسية:**

وهذا بإصدار قرارات سياسية لإنجاز مدن بجميع مكوناتها: سكن، تجهيزات، طرق، شبكات مختلفة، وهجا بدوره يساعد على توسيع هذه المدن وخلق اقطاب تنموية ويزداد الطلب على العقار ويتم التكيف وملء الجيوب الشاغرة داخل النسيج العمراني، مما يؤدي الى توسع المدن ونموها.

**2-1-7-العوامل الاقتصادية:**

ان القيام بعملية التنمية في بعض المدن يؤدي حتما الى النزوح الريفي نحو هذه المدن، وهذا ما ينجر عنه استهلاك كبير للمجال الحضري.

**3-1-7-العوامل الاجتماعية:**

**2-7-دوافع غير مباشرة:**

**1-2-7-النمو الديموغرافي:** من البديهي ان المجتمعات تنمو وتتطور بتزايد عدد السكان وبذلك يزداد الطلب على السكنات والتجهيزات والمرافق مما يؤدي الى استهلاك المجال والذي يفرض على المدينة الزحف على المناطق المجاورة.

**2-2-7-الهجرة الداخلية:** شهدت كثير من الدول العالم نزوحا ريفيا نحو المدن التي تحسن مستواها الاقتصادي والاجتماعي، وبهذا ارتفع عدد سكانها استقر النازحون في ضواحيها العمرانية، هذا الأخير الذي أدى الى عرقلة التوسع المستقبلي للمدينة وزيادة حدة استهلاك المجال.

**3-2-7-تحسن المستوى المعيشي:** في العصور القديمة كان المستوى المعيشي منخفضا، وبمرور الزمن تطورت المدن وظهرت احتياجات جديدة ومتنوعة للمجتمع الحضري (مساحات خضراء، مواقف السيارات، طرق تجهيزات مختلفة....) مما فتح المجال لاستهلاك العقار حتى اننا نجد ان بعض المدن امتدت في توسعها الى مدن أخرى.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> عبد الرزاق عباس حسين، جغرافية المدن، مطبعة اسعد، بغداد، 1977، ص 27  
<sup>2</sup> صغيري جمال - إشكالية التوسع العمراني لمدينة العظمة، مذكرة تخرج مهندس دولة في ت/ت/ح بالمسيلة دفعة جوان 2004، ص: 18

8- عوائق التوسع العمراني: تنقسم هذه العوائق الى قسمين أساسيين هما:

## 1-8-العوائق الطبيعية:

- ❖ **الجبال**: تعتبر الجبال عائقا امام التوسع العمراني باي مدينة نتيجة انحدارها الشديد، الذي يؤدي الى تغيير اتجاه توسعها، سواء عن طريق الامتداد او عن طريق عملية التكتيف.
- ❖ **البحار والمجاري المائية**: ونجد هذه العوائق عموما في المدن الساحلية، ويفترض ترك ارتفاعات بين البحار والنسيج العمراني، كما ان المجاري المائية تعمل على فصل الانسجة العمرانية وذلك بترك مساحات تجنباً لحدوث الفيضانات والكوارث.
- ❖ **التغيرات في طبقات التربة**: ان التوسع العمراني يبتعد عن مثل هذا النوع من العوائق، حيث انه يلتزم عند القيام بعملية التوسع بالتحليل الجيولوجي للتربة.
- ❖ **الأراضي المنحدرة**: حيث ان البناء على الأراضي التي تفوق انحدارها 15% يكون صعبا ويتطلب إمكانيات تقنية ومالية كبيرة.
- ❖ **المناطق الزراعية الخصبة**: وهذا العائق نجده مطروحا بالحد ذاته في جميع المدن المتمركزة خاصة في السهول حيث استهلاك الأراضي الزراعية بشكل مفرط نتيجة سهولة التعمير وانخفاض تكاليف الإنجاز.
- ❖ **المناطق الغابية**: نظرا لأهميتها الإيكولوجية والطبيعية وجب حمايتها من التوسع العمراني لأنها تستغل في الراحة والترفيه.
- ❖ **مناطق بها مياه**: هناك مناطق تحتوي على كميات هائلة من المياه الجوفية قد تكون قريبة من السطح فالواجب حمايتها.

## 2-8-العوائق الصناعية:

❖ **المناطق الصناعية**:

- تعتبر عائقا للتوسع، وهذا لما تسببه هذه المناطق من اخطار وعند التوسع يجب دراسة إمكانية تقادي الاقتراب من هذه المناطق.
- ❖ **خطوط الكهرباء ذات التوتر العالي**: حيث يجب ترك ارتفاعات بينها وبين النسيج العمراني، والتي تؤدي الى انقطاع النسيج العمراني، شأنها شأن مختلف الشبكات (السكك الحديدية، انابيب الغاز ..).

❖ **مناطق رمي النفايات:** والتي تسبب عدة مخاطر على الصحة العمومية فالتوسع يكون غير ممكن تجاه هذه الأماكن.

❖ **المناطق الاثرية:** والتي يجب حمايتها واستغلالها كمعلم سياحي لكونها تعبر عن ثقافة الشعوب<sup>1</sup>

### 9- إيجابيات وسلبيات التوسعات العمرانية:

تختلف إيجابيات وسلبيات التوسع حسب خصوصيات كل مدينة، من حيث الموقع والمناخ والتركيبة الجيوتقنية لطبقات الأرض سواء كان التوسع افقيا او عموديا فالتوسع الافقي له إيجابيات تتمثل في:

\*سهولة إقامة المنشآت على الأراضي الضعيفة المقاومة.

\*انخفاض تكلفة الإنجاز وبساطة التقنيات المستعملة

\*المدن التي يكون توسعها افقي تمتاز بحركة مرور متوسطة

اما سلبياتها فتتمثل في:

\*الاستهلاك المفرط للمجال

\*كلما زاد الاستهلاك أكثر للمجال كلما ابتعدنا عن مركز المدينة

\* ارتفاع التكاليف الخاصة بمد مختلف الشبكات

في حين ان للتوسع العمودي أيضا إيجابيات تتمثل في:

\*الاستهلاك العقلاني للأراضي مما يساعد على الحفاظ عليها

\*سهولة التنقل داخل المدينة وقرب مختلف الاحياء من المركز

\*انخفاض التكاليف الخاصة بمد مختلف الشبكات

اما السلبيات فتكمن في:

\*ارتفاع كثافة حركة المرور في المدينة

\*صعوبة إقامة المنشآت على الأراضي الضعيفة المقاومة

\*ارتفاع تكلفة انجاز المنشآت<sup>2</sup>

<sup>1</sup> بلخير خديجة، التوسع الحضري ومدى تماثيه مع المشروع الحضري المستدام، مذكرة لنيل شهادة ماستر، تحت اشراف الدكتور عداد محمد الشريف، معهد تسيير التقنيات الحضرية جامعة ام البواقي 2014، ص 18-19-20.

<sup>2</sup> عماري رشيدة وزميلاتها: اثر التوسع العمراني على المراكز الحضرية، بلدية جسر قسنطينة، مذكرة ماجستير، ص: 2002

خلاصة:

نستنتج أن هناك نموا حضريا ينعته البعض بالانفجار الحضري نظرا لقوته و انعكاساته على كل المستويات و هذه التوسعات العمرانية نتيجة لحركة السكان المتغيرة في المدينة في نواحي متعددة ما أدت الى تضخم المدن و تزايد أحجامها ، كما أفرزت هذه التوسعات وتيرة في ديناميكية المدينة وفقا لخطط متنوعة و بعوامل تتحكم بشكل أساسي في هذه التوسعات العمرانية و ذات انعكاسات مختلفة سواء عمرانية معمارية و بيئية كما ينتج عنها ايجابيات و سلبيات مختلفة كما كانت موضحة في هذا الجزء .

## الفصل الثاني: النقل الحضري الجماعي

### 1- تمهيد:

تعتبر التنقلات في الوسط الحضري من أهم النشاطات التي يقوم بها الانسان يوميا لقضاء حاجياته ، وتختلف هذه التنقلات حسب نوعيتها و أسبابها وأيضاً بحسب وسيلة النقل المستعملة . و يعتبر النقل الحضري الجماعي من اهم المسائل المطروحة في قضايا التهيئة المتعلقة بالمجال الحضري على وجه الخصوص و هو يتعبّر شريان الحياة داخل المدينة و من العناصر البنيوية للتجمعات الحضرية فالنقل و شبكة الطرق يمثلان المكونين الرئيسيين اللذان يشكلان الدينامكية داخل المدن ويساهمان في تطورها و نموها باستمرار ويهدف الى تلبية حاجيات السكان في التنقل ضمن شروط اكثر فائدة للمستعملين من حيث التكلفة و الوفرة و جودة الخدمة و ضمان الامن ويعطي الأولوية في تطوير وسائل النقل الحضري الجماعي كما يعد من المتطلبات الأساسية لمعظم المدن فهو من مصادر الرفاهية و أحد عوامل تحسين مستوى معيشة الافراد من خلال تلبية حاجياتهم في التنقل ، و سنتعرف في هذا الفصل على بعض مفاهيم متعلقة بالنقل و اهم النقاط التي تتمحور حول موضوع دراستنا .

**1- مفاهيم عامة حول النقل:****1-1- تعريف النقل:**

هو نشاط يخلق منفعة في الزمان والمكان بواسطة التحويل الفيزيائي للسلع والأشخاص من مكان الى اخر، على متن مركبة معدة لهذا الغرض<sup>1</sup>

لقد عرف القانون الجزائري خدمة النقل حيث نصت المادة 16 من القانون رقم 17/88 المؤرخ في 10 ماي 1988 على ما يلي: " يعد نقل كل نشاط ينقل بواسطة شخص طبيعي او معنوي اشخاص او بضائع من مكان الى اخر على متن مركبة مهما كان نوعها "

**2-1- تعريف النقل الحضري:**

هو مجموعة التقنيات المستعملة و التهيئات و البنى التحتية و الوسائل التي تهدف الى تنظيم تنقلات الافراد و السلع في الوسط الحضري في ظروف مثلى من وقت و تكلفة و راحة فالنقل الحضري يعالج التنقل الجماعي و النقل الفردي فالنقل الحضري يضم جميع وسائل النقل التي تتلاءم مع خصائص الوسط الحضري كالكثافة السكانية و التي تتطلب تنظيما جيدا لحركة الأشخاص و البضائع و تواجد الأنشطة الاقتصادية الرئيسية التي تجعل من المدينة مكانا لبث و استقبال الحركة و غيرها من الخصائص التي تشكل قيودا من شأنها التأثير على سياسة النقل الحضري المتبعة.<sup>2</sup>

**3-1- تعريف النقل الحضري الجماعي:**

هو نشاط في المحيط الحضري بواسطة مركبات مهيئة عبر الطرقات او وسائل متنقلة في مسارات خاصة بها تهدف على وجه الخصوص الى الحد من اللجوء التنقل بواسطة مركبة خاصة.<sup>3</sup>

**2- أسباب التنقلات في الوسط الحضري:**

ان تزايد الكثافة السكانية يترتب عليها امتداد للمدينة من حيث المناطق العمرانية، فتتوسع وتزداد مراكز العمل والتجارة وأماكن الترفيه ومن خلال هذه التوسعات التي تعرفها المدينة نجد مراكز النشاطات متوازنة في نقاط متباعدة، مما يحتم على السكان القيام بتنقلات مستمرة تختلف أسبابها وفقا للمناطق المقصودة.

❖ **تنقلات سكن. عمل:** تربط بين مكان الإقامة ومكان العمل، وتعتبر الأكثر ضمن المجال الحضري،

تعطى لها أهمية كبيرة في مجال النقل الحضري

<sup>1</sup> وليام هاي ، مقدمة في هندسة النقل ، مطابع جامعة الملك سعود - الرياض ، 1999 ، ص : 3 .

<sup>2</sup> شاكر بلخضر ، مشروع القطار الحضري لمدينة باتنة ، دراسة استشرافية ، مذكرة ماجستير في علوم التسيير ، مدرسة الدكتوراه اقتصاد تطبيقي و تسيير المنظمات جامعة الحاج لخضر باتنة / الجزائر ، 2010-2011 ص : 14 .

<sup>3</sup> قانون 01-13 ، المادة 28 - الجريدة الرسمية ، العدد 44 ، السنة : 2001 ، ص : 8 .

❖ -التنقلات التعليمية: تغطي عمليات التنقل من الى المرافق التعليمية وتعتبر اقل نسبة من سابقتها

❖ -التنقلات الشخصية: وهي النمط ينفرد به الأشخاص نميز فيها عدة أنواع:

-التنقل نحو المراكز التجارية (التسوق)

-التنقل لغرض الغايات الخاصة (الزيارات)

-التنقل لغرض الترفيه (سينما، مسرح)<sup>1</sup>

### 3-معايير ترتيب الخطوط المكونة لشبكة النقل الحضري الجماعي:

3-1 - حسب ترتيب الخطوط: أي حسب مدى أهميتها بالنسبة لتنقلات المواطنين:

3-1-1-الخطوط الضرورية: وهي الخطوط التي تضمن الربط بين الاحياء المختلفة للمنطقة العمرانية

بالمركز الرئيسي والنشاطات الحضرية، وذلك بالمرور عند الاقتضاء بالمراكز الثانوية الى جانب

التجهيزات ذات المنفعة العمومية الأكثر أهمية كالمراكز الثانوية الى جانب التجهيزات ذات المنفعة العمومية

كالمراكز الاستشفائية والمحطات (السكك الحديدية والطرقية) المطارات والمدارس...الخ.

3-1-2-الخطوط النفعية: وهي الخطوط التي تربط مختلف الاحياء فيما بينها.

3-1-3-الخطوط الملائمة: وهي خطوط ليست ضرورية او مهمة جدا تمكن المستعملين من التنقل عليها

بسهولة، بسرعة وبكل راحة.

ويمكن أيضا ترتيب الخطوط على أساس المعايير العمرانية التي تتعلق بدراسة وتخطيط المسالك، وكذا

باختيار وسيلة النقل المستعمل.

3-2- حسب تخطيط المسالك:

يمكن للخطوط الحضرية التي تكون الشبكة الحضرية ان تكون على عدة أنواع:

3-2-1-الخطوط الشعاعية: وهي الخطوط التي تربط ضواحي المدينة بوسط المدينة.

3-2-2-الخطوط المماسية: وهي الخطوط التي تربط ضواحي المدينة وتمر مماسيا بوسط المدينة

3-2-3-الخطوط الدائرية: هي الخطوط التي تربط جميع نقاط المنطقة العمرانية دون قطع او المرور مماسيا

بوسط المدينة، ولكنها تحيط بالمنطقة العمرانية على شكل حلقة، الخطوط التي تربط ضواحي المدينة مرورا

بوسط المدينة.

<sup>1</sup>مزارى عبد القادر " النقل الحضري الجماعي مدينة قسنطينة " مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في تسيير المدن جامعة البلدية . لسنة 2007 ، ص: 50

**3-3- حسب وسيلة النقل:**

تتعدد خطوط النقل المشغلة لخدمة النقل الجماعي وذلك حسب وسائل النقل المستعملة:

**3-3-1-الخطوط ذات الطريق الثابت:** وهي الخطوط التي تستغلها وسائل النقل مثل الترامواي، مترو، القطار السلكي.

**3-3-2-الخطوط ذات طريق ثابت جزئياً:** وهي الخطوط التي تتبع فيها مركبات النقل المشترك نوعين من الحركة في تنقلاتها مثل الحافلات التي تستعمل الاسلاك الكهربائية.

**3-3-3-الخطوط ذات الطريق الثابت جزئياً:** وهي الخطوط التي تستعمل الاسلاك الكهربائية.

**3-3-4-الخطوط ذات الطريق الحر:** وهي الخطوط التي تستعملها الحافلات العادية. عناصر حركة النقل الحضري:

**3-3-5-وسائل النقل:** هي مختلف وسائل النقل التي تستعمل موقعا عاديا كالسيارات، الحافلات والدراجات او موقعا خاصا كالميترو والترامواي والقطار.

الخصائص الأساسية لوسائل النقل: السرعة، السعة، الامن والكلفة، الاضرار الاجتماعية، استهلاك الفضاء  
**3-3-6-الأشخاص:** المشاة هم أحد مستخدمي الطريق، وفي معظم دول العالم الثالث الرحلات اليومية هي رحلات المشاة على الاقدام في المناطق الحضرية

**3-3-7-الهيكل القاعدية:** هي تشمل كل المنشآت القاعدية الخاصة بالنقل من الطريق الخاص الأرصفة والممرات وأماكن التوقف.

**3-3-8-الظروف الملائمة:** السرعة، الأمان، التكلفة.<sup>1</sup>

**4-عوامل اختيار وسائل النقل العام:**

يتوقف اختيار وسيلة النقل العام على عدة عوامل منها:

- عدد الركاب المطلوب نقلهم في الساعة لكل حارة او اتجاه

- الطاقة الاستيعابية لشبكة الطرق الرئيسية والفرعية وإمكانية تخصيص حارات خاصة بمرور الباصات

-معدل زيادة الركاب ومعدل الزيادة في ملكية المركبات الخاصة

-طبيعة استعمالات الأراضي في المنطقة (سكنية، تجارية؛ صناعية)

-الإمكانات المادية المتاحة<sup>2</sup>

<sup>1</sup>حليم شيوخ و بو غريس صابر: دراسة اقتصادية الحركة حافلات النقل الحضري وتنظيمها، دراسة وسط مدينة عميروش 1200 مسكن، باتنة، مذكرة تخرج ENATT 2002، ص21

<sup>2</sup> الدكتور محمد توفيق سالم، هندسة النقل والمرور، دار الراءب الجامعية، بيروت، سنة 1985، ص216.

**5-أنواع وسائل النقل الحضري الجماعي:**

ان الحاجة للنقل لدى الافراد أدت الى اختيار وسيلة النقل على حساب مجموعة من الخصائص كالسرعة ومستوى الراحة التي توفرها ومدى تدفق المسافرين وهي كالاتي:

5-1- **الباص او الحافلة :** على اختلاف تسميتها من بلد الى اخر يمتاز بانه لا يتطلب انشاءات خاصة و سعته العالية من 60 – 100 راكب بل تتطلب انشاء مسارات خاصة بها في شبكة الطرق و في بعض الدول قامت بتخصيص هذه المسارات بعكس اتجاه حركة المرور العام او انشاء انفاق خاصة بها و بالإضافة الى هذه الميزة الهامة ، فأن هذا الحل يجمع بين المرونة العالية و السعة الكبيرة و بنفس الوقت فانه لا يحتاج الى استثمارات عالية للبدء في عملية التشغيل نظرا لأنه يمكن تسيير الحافلات على أي جزء يمكن تنفيذه من المسار بأطواله الاجمالية الكلية ، و بالتالي يمكن امتداد المسار كلما تطلب الامر تغطية منطقة إضافية بهذه الخدمة .

**الصورة رقم 03: الحافلة**

المصدر: [www.google.com/image/autobus](http://www.google.com/image/autobus)

5-2- **الترولي باص:** تنطبق معظم القواعد العامة لاستخدام الباصات العادية على الترولي باص الا انه يمتاز بأنه لا يحدث ضوضاء ولا يسبب تلوث للهواء اثناء مسيره نظرا لاعتماده على الطاقة الكهربائية، ولكنه لا يتمتع بالمرونة وهو اخذ بالانقراض في المدن المزدهمة.

**الصورة رقم 04: الترولي باص**

المصدر: [www.google.com/image/trolleybus](http://www.google.com/image/trolleybus)

3-5- الترام: وهو عبارة عن خط سكك حديدية ذو اتساع من 1-1.5 متر كما في الترام كما في ترام المستخدم بالإسكندرية والقاهرة، وسمي كذلك نسبة للمهندس ترام الذي انشا ال الترام في إنجلترا عام 1850 وتطور استخدامه حتى أصبح من وسائل النقل الرئيسية داخل المدن لسنوات عديدة الى ان ذات غالبية المدن الكبرى بتحويله الى مترو.

#### الصورة رقم 04: الترامواي



المصدر: [www.google.com/image/tramway](http://www.google.com/image/tramway)

4-5- المترو: وهو عبارة عن خط سكك حديدية يعتمد على الطاقة الكهربائية وهو معزول تماما عن المرور السطحي اما بواسطة ممرات او انفاق خاصة في المنطقة المركزية من المنطقة الحضرية<sup>1</sup>

#### الصورة رقم 05: المترو



المصدر: [www.google.com/image/autobus](http://www.google.com/image/autobus)

<sup>1</sup> د، محمد توفيق سالم / هندسة النقل والمرور، ص 220-238.

**6- الطلب على النقل:**

للنقل ارتباط وثيق بالاقتصاد، هذه الارتباطات تكون في انتاج الخدمة تحت هذا العنوان نجد بالضرورة انتقادات بين عرض الخدمة والطلب عليها سواء الأشخاص او البضائع وبما ان موضوعنا تنقلات الأشخاص وبالتحديد التنقلات الحضرية تعمل من خلاله على تحليل الطلب على النقل ومن أسباب الطلب على النقل:

\*الوسيلة المستعملة في النقل

\*الوجهة والمسار وأيضا المسافة

\*سرعات النقل

\*ظروف التنقل

\*سعر التنقل

**7- دوافع الحركة داخل المدينة:**

ان توسيع الطرق المتوفرة داخل المدينة و شق طرق مساعدة جديدة مع تعيين الجداول الزمنية التي تتحرك بموجبها وسائط نقل الركاب العامة لتقدم خدماتها للمواطنين بصورة منتظمة و معرفة أوقات ازدحام المرور داخل المدينة ، وتعيين المناطق التي تتعرض للازدحام الشديد و خاصة مناطق الاختناق المروري ، يتطلب تشخيص و تحليل عدد كثير من المتغيرات و اعداد أنواع مختلفة من الدراسات ، فمن هذه الدراسات ما يهدف الى معرفة طبيعة حركة الناس من منطقة الى أخرى داخل المدينة وبين أطرافها و ضواحيها ، فاذا امكن معرفة طبيعة حركة الناس ووسائط التنقل التي يفضلون استعمالها و دافع حركتهم و تنقلاتهم عندئذ يصبح من السهل حل كثير من مشاكل النقل الحضري ، وقد نالت هذه المواضيع اهتمام المخططين ، المهندسين ،المدنيين و الجغرافيين الحضريين ، ومن بين الجغرافيين الذين اهتموا بهذا الموضوع هو الجغرافي (جيمس فانس ) فقد وجد بان حركة السكان داخل المدينة هي نتيجة لدوافع فردية اقتصادية واجتماعية .

وأدرك بان اهم عناصر الحركة في المدن الكبرى هي الرحلة الى العمل، أي ذهاب العمال والموظفين من مناطق سكنهم في الضواحي الى أماكن عملهم داخل المدينة، وهناك بطبيعة الحال رحلات عمل معاكسة من داخل المدينة الى الأطراف والضواحي.

بالنسبة للرحلة الثانية فهي رحلة التسوق، وهي التي يقوم بها الافراد بالتوجه الى المدينة لغرض الحصول على البضائع و الخدمات، لكن من الصعب تعيين أوقات هذه الرحلة و مواعيدها كما هي الحالة في الذهاب

قصد العمل حيث يقوم الافراد بذلك كل يوم في العادة وفي أوقات مألوفة يمكن تحديدها بدرجة تقرب من الواقع.

اما الثالثة أطلق عليها بالرحلة التجارية وتشتمل على حركة الناس داخل المدينة او خارجها لغرض التعامل التجاري او نقل البضائع وايصال الخدمات الى طالبيها.

ويتولد الصنف الرابع من التزاور الاجتماعي بين السكان والارتباطات الشخصية التي يقصد بها زيارة الافراد لأقاربهم واصدقائهم في مناسبات معينة.

اما الخامسة فتتمثل في حركة التسلية او الترفيه و تمتاز رحلات العمل ، التسوق و التسلية بان لها محطات او مناطق معينة يجتمع فيها السكان من مختلف أقاليم المدينة و اقسامها ، فالمصنع و المنطقة التجارية المركزية هي لتجمع السكان ، و من الصعب تمييز مناطق معينة لتجمع الناس لغرض التزاور الاجتماعي و التعامل التجاري ، وقد ادرك الباحث منطقتين اطلق على الاولى مصطلح (منطقة التجمع ) و تشمل على أماكن العمل و المناطق التجارية ، و دعا الثانية (منطقة التشتت) و تشمل على المناطق السكنية و الضواحي ، و لمناطق التجمع أهمية في نمو المدينة و تطورها و تبلور المناطق السكنية ز الخدماتية حولها ، اما مناطق التشتت فإنها تتمثل بظهور الضواحي و المدن التابعة ، ولكل نوع من وسائل نقل تجمعها و مناطق تشتتة .

### 8- اهداف النقل الحضري الجماعي:

يعتبر نظام النقل الجماعي وسيلة لتحقيق هدف شامل يتمثل في تمكين كل المستعملين من التنقل الى كل الوجهات (مقر العمل، السكن، الخدمات، المراكز التجارية ... الخ) في أحسن الظروف، السرعة، الامن الراحة.

وللوصول الى هذا الهدف العام لا بد تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

أ-سهولة التنقل: ويكون ذلك بضمان تنقل المستعملين الى كل نقل وجهاتهم (أماكن العمل والخدمات وأماكن الترفيه والدراسة، المعاملات اليومية وقضاء الحاجيات) في المكان والزمان المناسبين.

ب-لوقت المستغرق في التنقل: ويكون ذلك بتقليص الوقت الذي يستغرقه المستعمل خلال تنقله.

ج-الراحة: ضرورة وجود شروط الراحة لمستعملي النقل الجماعي (النظافة، التهوية، الامن: التقليص من حوادث المرور كذلك امن الممتلكات والتجهيزات للمتقل)

د-التكلفة: تخفيض التكاليف للمستعملين.

هـ-التأثير على البيئة: تجنب التأثير على الظروف العادية لحياة المواطنين بالخفيض من تلوث المحيط الذي تتسبب فيه وسائل النقل الى جانب الضجيج الذي تحدثه المركبات.<sup>1</sup>

ولتحقيق هذه الأهداف يعتمد نظام النقل الجماعي على عدة مؤشرات نوعية لجودة خدمة النقل:

- **عرض الخدمة:** يرتبط عرض خدمة النقل بمجموع من العناصر او المقاييس والتي من شأنها تحسين نوعية مستوى خدمة النقل وتمثل هذه العناصر في مدى حداثة الحافلة، عدد الحافلات والخطوط التي تغطيها، احترام ساعات بدء وانتهاء الرحلات وكذا الطاقة الاستيعابية للحافلة، وأخيرا السعر.
- **سهولة الوصول:** بالنسبة للنقل داخل المدن فان مرونة الطريق ومسارها أكثر أهمية من عامل السرعة، كما تتجلى أهمية ملائمة المحطات وتوزيعها في المناطق الاستراتيجية تمكن المسافرين من الدخول الى وسط المدينة بسهولة
- **المعلومة:** ان توفر المعلومات حول مواعيد الانطلاق والوصول ومدة الانتظار يساهم بشكل كبير في تخمين جودة خدمة النقل الجماعي ويسهل للأفراد معرفة أوقات مختلف تنقلاتهم وتمثل هذه المعلومة في معرفة رقم الخط، رقم الحافلة وتوجيهها.
- **الوقت (المدة):** قد يكون الوقت عاملا في قبول الزبائن لدفع أكثر من اجل وقت اقل وإذا اخذنا كمثال النقل عبر الطرق فإننا نجد عدد كبير من الزبائن يفضلون الاتجاه نحو محطات سيارات الأجرة من اجل ربح الوقت اثناء تنقلاتهم، كذلك يؤثر الوقت في اختيار الزبون لنمط نقل ما
- **الاهتمام بالزبون:** يتجلى الاهتمام بالزبون من خلال المظهر الحسن لهندام وملابس السائق والقابض وكذلك المعاملة الجيدة منهما لانهما يمثلان المؤسسة ويتم ذلك من خلال حسن الاستقبال والترجمة
- **الراحة:** يعتبر تقييم الامن او تقييم حياة الانسان من أكبر المشاكل النفسية للمسافرين اثناء تنقلاتهم اليومية عبر وسائل النقل على منشآت قاعدية ويتحقق الامن بطريقة السياقة الامنة، وتوفر المعدات الأمنية في الحافلة.
- **الأثر البيئي:** يتحقق الأثر الإيجابي في النقل الجماعي للحافلات من خلال حداثة هذه الأخيرة حيث تساهم في عدت خاصة في قطاع مشاكل النقل الحضري الجماعي كما أدى التطور الحضري و العمراني الذي مرت به مدن العالم عموما على مر السنين و منها الدول العربية الى وجود الكثير من المشاكل الحضرية و منها مشكلات النقل الحضري المتمثلة بشكل رئيسي بازدحام الشوارع و

<sup>1</sup> حليم شيوخ و صابر بوغريس، دراسة سوسيو اقتصادية لحركة حافلات نقل الحضري و تنظيمها مذكرة تخرج ENATT ، 1999 ، ص : 18

الاختناقات المرورية و التلوث البيئي بكافة اشكاله البصرية ان و المعية و هذا ناتج عن سوء تخطيط شبكات النقل و توزيع استعمالات الأراضي.

○ **الحوادث:** تشكل حوادث المرور هاجسا وقلقا كبيرا لكافة افراد المجتمع فهي من أكبر مشاكل المرور تأثيرا على السلامة البشرية، حيث تزداد الحوادث بزيادة التحضر عموما (إضافة الى ظروف البيئة مثل الامطار والرياح والعواصف) فضلا عن الحوادث بصورة نهائية الا انه يمكن التخطيط للحد منها وتقليل عددها وتخفيف مستوياتها، وتشير الدراسات نسبة كبيرة من حوادث المرور تقع في تقاطعات الطرق والشوارع التي تعتبر مراكز اختناق بطبيعتها وان معدل هذه الحوادث يرتفع اثناء ساعات الذروة

○ **الاكتظاظ والازدحام:** يعد الازدحام من أكثر مشكلات النقل الحضري انتشارا في المدن خاصة في أوقات الذروة من اليوم وهي الأوقات التي يسعى فيها الموظفون والعمال للوصول الى عملهم، او في وقت انتهاء الدوام وفي معظم الأحيان يكون سبب الازدحام عدم وجود سيولة في الحركة خاصة في مراكز المدن وضعف الطاقة الاستيعابية لشبكة الطرق وعدم كفاءة نظام النقل في تلبية الاحتياجات المطلوبة بالنسبة لحجم المرور ضمن المدن. كما ان اختلاط المركبات على أنواعها والتفاوت الشاسع في سرعة السير وفي سرعة الوقوف والإقلاع وتداخل الحركة الميكانيكية مع المشاة في طريق واحد وعدم تخصيص الطرق حسب أهميتها يشكل اهم أسباب الازدحام داخل المدينة.

ويمكن تلخيص هذه الظاهرة في التقرير الذي نشره "بتشانان" والذي جاء فيه: "ان مشاكل النقل الحضري مشاكل مألوفة حتى اننا لسنا في حاجة الى تأكيد ما يثيره ازدحام المرور من احباط وضيق وضياح للوقت والوقود وتبديد جهد المسؤولين عن تنظيم حركة المرور. وفي الوقت الذي تستطيع أثقل العربات واكبرها حجما قطع مسافة ميل واحد في الدقيقة فإننا نجد ان متوسط سرعة حركة المرور في المدن الكبرى لا تزيد عن احدى عشر ميل في الساعة الواحدة تقريبا<sup>1</sup>

<sup>1</sup>السيد عبد العاطي السيد ، علم الاجتماع الحضري بين النظرية و التطبيق مشكلات وتطبيقات ج2، دار المعرفة الجامعية ،ابن المدينة والدولة 1997 ص:319-320.

**9- تخطيط النقل الحضري:****1-9- مخطط النقل:**

هو مجموعة الإجراءات الميدانية التي تقوم بها الدولة ممثلة في السلطات المختصة من أجل توفير كل الشروط النقل المريح، ويتكون مخطط النقل من مجموعة من خطوط قائمة على استغلال الهياكل القاعدية وهي مصنفة حسب الاتجاه:

- خطوط وطنية
- خطوط بين المدن
- خطوط ريفية
- خطوط حضرية<sup>1</sup>

مخطط النقل الحضري الجماعي:

هو الخطة المدروسة لضمان تشجيع النقل الجماعي لتلبية مختلف أنواع التنقلات التي تنتوع من شخص لآخر ومن مجمع سكاني لآخر وهي (العمل، التسوق، الدراسة والتنزه ....) دون الخروج عن الحدود المضبوطة التي تحددها الدراسة بشكل منظم ومنسق.<sup>2</sup>

**2-9- مخطط الحركة والمرور:**

هو مخطط يتعلق بمجموعة المقاييس الإدارية والتقنية التي تعمل على تحسين شروط الحركة بالمدينة وتنظيمها، خاصة في وسطها.<sup>3</sup>

**10- القوانين المتعلقة بالنقل والمرور:**

لقد تم اصدار عدة قوانين ومراسيم تنفيذية ومناشير وزارية متعلقة بتنظيم الحركة والمرور داخل المدينة وخارجها، وهذا بداية من القرار المؤرخ في 01 جوان 1988 المحدد للسرعة وشروط حركة المركبات ذات الوزن الثقيل، ولتنظيم وتسهيل حركة المرور والتقليل منها لما تخلقه من اضرار جسمية في الأشخاص والممتلكات، وهي القوانين التالية:

-القانون 13/01 المؤرخ في 7 اوت 2001 المتضمن توجيه النقل البري وتنظيمه.

<sup>1</sup> مرسوم التنفيذي رقم 04 - 416، سنة 2004 عدد 82 ص 27.

<sup>2</sup> نفس المرجع.

<sup>3</sup> نفس المرجع.

--القانون 14/01 المؤرخ في 19 اوت 2001 المتعلقة بتنظيم حركة المرور عبر الطرق سلامتها وأمنها  
 -القانون 16/04 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 الذي عدل احكام القانون 14/01 حيث حدد صفات المركبات  
 والقوانين المتعلقة بها والاحكام المتعلقة بالمخالفات وسحب الرخص بالإضافة الى تحديد كيفية تطبيق هذه  
 المواد.  
 -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 والذي يحدد قواعد حركة المرور عبر  
 الطريق  
 -المرسوم التنفيذي رقم 04-416 المؤرخ في 20 ديسمبر 2004 والذي يحدد كفاءات اعداد مخططات النقل  
 البري للأشخاص وتطبيقها.  
 -المنشور الوزاري رقم 98 المؤرخ في 16 فيفري 2005 المتضمن تطبيق الإجراءات المتعلقة بسحب  
 رخصة السياقة<sup>1</sup>.

## 11- المتدخلين في مجال النقل:

- 1-الوزارة: تقوم بتحديد مهام خطوط النقل ذات المنفعة الوطنية ووضع دليل تحضير مخطط النقل والحركة  
 تحديد سياسة النقل والقوانين المتحكمة فيه والمشاورة مع المجلس الوطني المتكلف بالنقل البري
- 2-الولاية: عندما يتعدا محيط التدخل حدود الولاية تقوم بتنظيم مخطط النقل الولائي الذي يحدده الوالي في  
 إطار المنفعة المحلية داخل حدود الولاية، بالدراسة والمشاورة مع المجلس الشعبي الولائي ومديرية النقل
- 3-البلدية: هي الطرف المشرف على جميع المشاريع الخاصة بالنقل او الهياكل القاعدية لها وعلى مستواه  
 تكون لجنة المرور التي نظم ممثل عن رئيس البلدية وممثل عن الامن وعن نقابة النقل الحضري.
- 4-مديرية النقل: سلطة مسؤولة مهمتها تجسيد الأهداف المحددة في إطار مخطط النقل المدروس على  
 مستوى إقليم البلدية او الولاية اهم مجالات تدخلها تصور كلي واجمالي لشبكة النقل، منع الامتيازات وتحديد  
 مستويات الخدمة، مراقبة الخدمات المقدمة ومتابعة التطورات والتوقعات للتكيف مع العرض والطلب  
 والعمل على تهيئة الظروف الموضوعية لمختلف مقاولات ومؤسسات النقل.
- 5-مديرية الاشغال العمومية: وهي المستشار التقني للبلدية او الدائرة ومهمتها الأساسية هي المتابعة التقنية  
 للطريق والهياكل القاعدية والإنجاز وهي صاحبة المشروع.
- 6-المنافسة والأسعار: تحديد التسعيرة بالتنسيق مع مديرية النقل والسلطة العليا على الولاية.

<sup>1</sup> صغيري جمال، مذكرة ماجستير في تسيير مدينة، النقل الحضري وتأثيره في ادماج التجمعات العمرانية، دراسة حالة مدينة المسيلة معهد التسيير التقنيات  
 الحضرية جوان 2009، ص 41.

7- المنظمة الوطنية للناقلين الجزائريين: هي المتمثلة في نقابية معتمدة من طرف الدولة ويقوم عليها مجموعة مكونة من رئيس وأعضاء ومنخرطين (الناقلين) تعمل على تنظيم العمل في مجال النقل الحضري وتستدعي في المحافل المتعلقة بالنقل والمرور وتعني بحفظ النظام بين الناقلين اثناء عملهم.<sup>1</sup> تلويث البيئة بعوادمها والظهور بمظهر محبب في المدينة.

## 12-أسس ومبادئ تخطيط النقل الحضري:

- 1) -يتم تخطيط النقل وفقا لمراحل وخطوات منها خطط قصيرة المدى ومنها على المدى البعيد ضمن عملية التنمية الشاملة للدولة او الإقليم.
- 2) -ويجب عند القيام بعملية تخطيط النقل الحضري الاخذ بعين الاعتبار مجموعة من الأسس والمبادئ الهامة والتي تشمل على الخطوات التالية:  
-رصد الأوضاع القائمة لقطاع النقل وتقييمها  
-تحديد مشاكل النقل الحالية والمتوقعة في المستقبل تحليل الاحتياجات اللازمة من دراسات التخطيط التفصيلي ومختلف وسائل النقل وتحسين الاستراتيجيات اللازمة لذلك.  
-التوقعات المستقبلية للسكان وحجم العمالة، بما في ذلك تقييم استعمالات الأراضي المقترحة في المنطقة  
-اقتراح عدد من البدائل لبرامج وخطط طويلة المدى وقصيرة المدى وتحسين راس المال والاستراتيجيات التنفيذية لنقل الناس والبضائع  
-تقدير الاثار البيئية المترتبة من جراء ادخال التحسينات المستقبلية على نظام النقل بما فيها جودة الهواء  
-وضع خطة مالية لتأمين ما يكفي من النفقات اللازمة لتغطية تكاليف تنفيذ الاستراتيجيات.<sup>2</sup>

## 13-غايات ومتطلبات تخطيط النقل:

- 1-تعزيز التدفق المروري وبالتالي التخفيف من الازدحام والتكدس المروري
- 2-التقليل من زمن الانتقال
- 3-تحسين مستوى السلامة المرورية
- 4-تخفيض تكاليف خدمات النقل
- 5-تسهيل الوصول الى جميع استخدامات الأراضي لتسهيل الوصول الى جزء معين من الأرض
- 6-زيادة تكرار الخدمة وزيادة سهولة الوصول اليها

<sup>1</sup> صغيري جمال، مذكرة ماجستير في تسيير مدينة، النقل الحضري وتأثيره في ادماج التجمعات العمرانية، دراسة حالة مدينة المسيلة معهد التسيير التقنيات الحضرية جوان 2009، ص 46.

<sup>2</sup> Administration, Federal The Transportation Planning Process: Key Issues , Part-1, Federal Highway Transit Administration Updated September 2007 Publication p: 07-030.

- 7-خدمة المسنين والعاجزين من ذوي الاحتياجات الخاصة والأطفال وغيرهم ممن لا يستطيعون قيادة السيارات
- 8-تامين الخدمة تحت ظروف الطقس كافة
- المحافظة على الأنماط القائمة لاستخدامات الأراضي او تغييرها
- 10-الحد من التلوث البيئي بأنواعه<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>-وليام و.هاي1 ، مقدمة في هندسة النقل ، مطابع جامعة الملك سعود – الرياض ، 1999: ص494 .

**- الخلاصة :**

من خلال هذا الجزء قمنا بابرار بعض مصطلحات الخاصة بالنقل و النقل الحضري الجماعي الذي اخذ عناية خاصة بصفته العمود الفقري للحركة داخل المدينة كما يعتبر همزة وصل بين أجزاءها وتوسعاتها لانه يضمن التنقلات داخل المجال الحضري بمختلف وسائله ، اذ يهدف الى تسهيل و تحقيق غايات و متطلبات السكان في التنقل بتوفر الشروط الثلاث التالية : (تكلفة أقل ، وقت أقل و سلامة لأكثر ) فهي تربط خدمات النقل الحضري الجماعي بمختلف قطاعات الأنشطة و يكون ضمن شبكة نقل مرتبة حسب الخطوط ال مكونة لها وفق تخطيط نقل حضري خاص بالمدينة كما يندرج منه مشاكل عدة كالاكتظاظ و الازدحام و غيرها ....

## نموذج يبرز العلاقة بين التوسع العمراني والنقل الحضري الجماعي

### I- تمهيد:

يرتبط كل من التوسعات العمرانية والنقل الحضري الجماعي بقوة، حيث توجد علاقة متبادلة بينهما ولفهما من الضروري تحليل التغيرات الزمانية والمكانية للمناطق الحضرية ومعرفة الأسباب والآثار ذات الصلة، إذ تدعو الحاجة إلى تنسيق أفضل بين كل من تخطيط الحضري والنقل الحضري الجماعي من خلاله تستطيع المدينة مواجهة العديد من المشاكل كاعتماد السيارات والمشاكل التي تنتج عنها مع مشاكل الزحف العمراني. وكان هذا التنسيق هدفاً لمدينة مونتريال الكبرى بكندا لعدة عقود بالاعتماد على عقد تلتزم فيه هيئة تنظيم النقل الحضري الجماعي بمستوى خدمة بينما تلتزم البلديات والمجتمعات المحلية بتعزيز التعدد بين المناطق والتوسع العمراني، اعتمدت مدينة مونتريال على الترامواي كوسيلة لإعادة تشكيل المدينة وتصحيح بعض الاختلالات فيها وتوجيه تطورها وإعادة هيكلة بعض توسعاتها من خلال بناء أراضي التكتل وتعزيز مركزية المدينة ووسط المدينة الموسع. إن إدراك شبكة الترام ساعدت على إعادة التوازن للأرض وتكثيفها من خلال تحديد مخطط تماسك الأراضي بحق المساحة المخصصة لاستضافة النمو السكاني وحاجته للتوسع العمراني على أطراف المدينة هذا ما ساعد على ديناميكية المجال السكني في المدينة. وتم هذا من خلال تطبيق شبكة النقل الحضري الجماعي الفعال والسريع التي تتم معالجتها وتجديدها في توسعات المدينة بالإضافة إلى ذلك سمحت شبكة الترام في مدينة مونتريال بتخفيف أي فواصل وهمية أو حقيقية بين المدينة وتوسعاتها وبالتالي يعطيها تماسك أفضل كما يعطي مزيج منتظم بين الشبكات والتدفقات والنمو العمراني<sup>1</sup>، وقمنا باختيار مدينة مونتريال كمثال في دراستنا لأنه بالرغم من التحديات التي واجهتها في توسعاتها العمرانية والنمو السكاني فيها إلا أنها بقيت مركزة على قلب الجزيرة وكيفية ربطه بوسائل النقل الأكثر تطوراً وراحة لتوفير الرفاهية للمواطنين بهدف تحقيق التحضر الجماعي بدل الفردي وتعتبر أهم مدينة مساهمة في اقتصاد النقل الحضري الجماعي وانشطته بحيث اعتمدت على ثلاثة سياسات من حيث نقل الأشخاص :

1- سياسات النقل التي تلعبها على عرض النقل الهيكلي المتاح للمستخدمين إذ تتعلق بشكل أساسي بتشكيل أساسي بتزويد البنية التحتية للنقل القائمة أو التي سيتم تطويرها والتي لها علاقة بقطاع النقل الحضري الجماعي.

<sup>1</sup> Michel Leblanc-le transport en commun Au cœur du développement économique de Montréal – 2010

- 2- تقترح سياسات النزوح بدورها العمل على إدارة السلوكيات وطرق التحرك بين المدينة وتوسعاتها وإمكانيات حركة السكان فيها.
- 3- تتميز سياسات التنقل بمجال العمل والعوامل التي يمكن ان تؤثر على السفر خارج قطاع البنية التحتية<sup>1</sup>.

### **1- التنسيق بين النقل الحضري الجماعي وتخطيط توسعات المدينة:**

- دمج كل من تخطيط التوسعات العمرانية والنقل الحضري الجماعي مع التواصل بين أصحاب المصلحة الى جانب التنظيم الصارم يؤدي الى فعالية أكثر تعزز هذا التنسيق.
- الاعتماد على أدوات تنسيق النقل الحضري الجماعي مع التوسعات العمرانية للمدينة كمرکز إدارة السفر.
- تشجيع المشاريع التي تربط بين التخطيط الحضري والنقل الحضري الجماعي. عن طريق تحليل كافت الجهات الفاعلة المعنية، والاستيلاء على هذه الأدوات التي تدخل في تنظيم المعاملات المؤسسية بين القطاعات ومقاييس العمل وفقا لأساليب مختلفة والتي تؤثر على توازن الجهات الفعلة في مجال النقل والتوسعات.
- اعتماد البلدية سياسة جديدة مفتوحة للتحضر على ان يكون يخدمها خطوط النقل الحضري الجماعي لأي توسعات عمرانية جديدة بالتنسيق بين تخطيط النقل مع تخطيط التوسعة.
- دعم التكثيف العمراني حول المحطات في مدينة مونتريال مع الالتزام المتبادل بين تخطيط كل من النقل والتوسع العمراني.

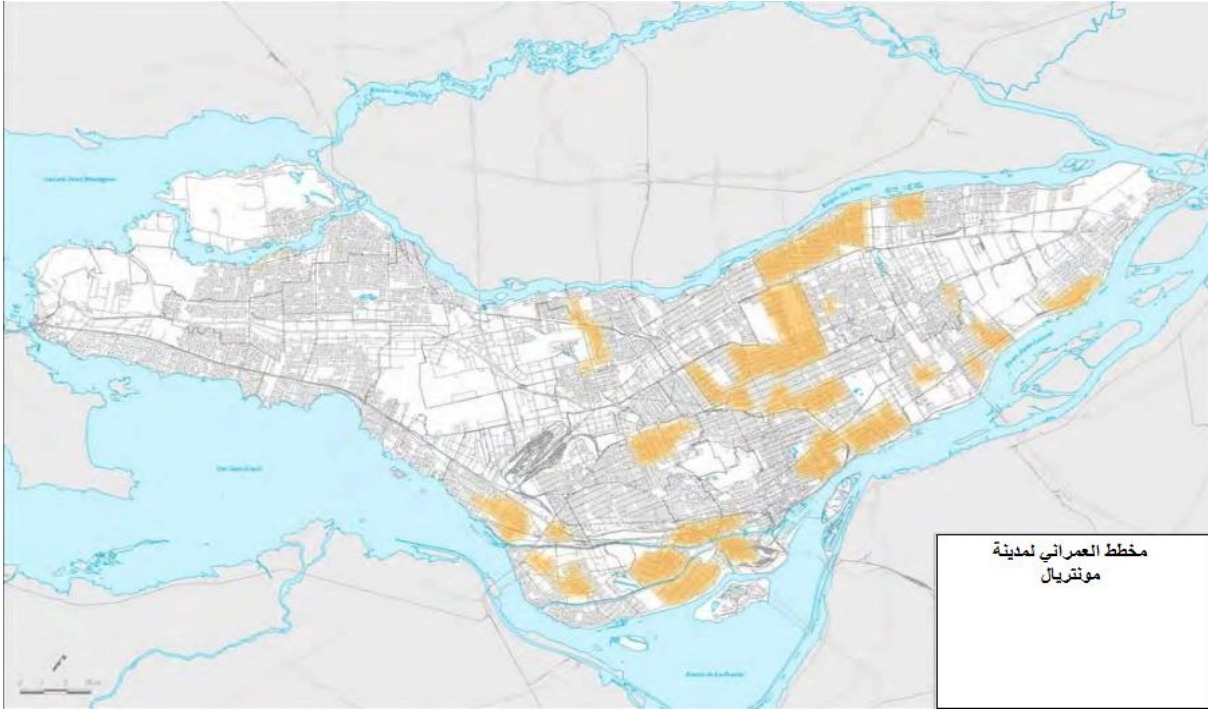
### **2- العلاقة بين التوسع العمراني والنقل الحضري الجماعي:**

- 1- سياسة النقل تلعب دورا في امتداد الهيكل العام لشبكة النقل الحضري الجماعي مع امتداد النسيج العمراني من خلال تطوير البنية التحتية لطرق المدينة.
- 2- مراعات جانب النقل الحضري الجماعي للخطة الاقتصادية الوطنية لأي دراسة خاصة بالتوسعات العمرانية لأنه سيعود بالنفع على المدينة من الجانب المادي وجوانب أخرى كالتخفيف من حوادث المرور

<sup>1</sup> FLORENCE PAULHIAC- mobilites urbaines à Montréal du renouvellement de l'action publique a la perennite du référentiel techniciste -2005- page : 62.

- 3- اعتماد مدينة مونتريال على نظام نقل حضري جماعي متطور كالترام في منظومة التخطيط العمراني للجزيرة بالاعتماد على هيئات ذات خبرة عالية ما أدى بدوره الى تخفيف الازدحام فيها وتسهيل الوصول الى أطرافها.
- 4- ادماج النقل الحضري الجماعي في مشاريع التخطيط الحضري بالتعاون مع السلطات العامة والمستثمرين في القطاع الخاص لتسهيل الوصول والاتصال بأطراف المدينة.
- 5- توفير شبكة طرق أساسية كافية وتطويرها مع توسع العمراني للمدينة باستخدام البنية التحتية للنقل الحضري الجماعي المدمجة في الخطط الرئيسية للمساحات المخصصة لها وهذا لتنظيم النمو الحضري للمدن الثانوية.
- 6- ان تنفيذ خطوط النقل الحضري الجماعي يؤدي الى تعديلات في كيفية تصور المدينة وانشاء توسعات جديدة على طول طريقها (عند انشاء خط ترام يشجع على انشاء احياء جديدة).
- 7- اعتماد مدينة مونتريال على التخطيط الحضري المتماسك بشكل خاص لتشكيل احضري ودمج المناطق الحضرية مع توسعاتها بالاعتماد على الترام بالإضافة الى وسائل نقل الحضري الجماعي أخرى.

المخطط رقم 01: مخطط يوضح مدينة مونتريال

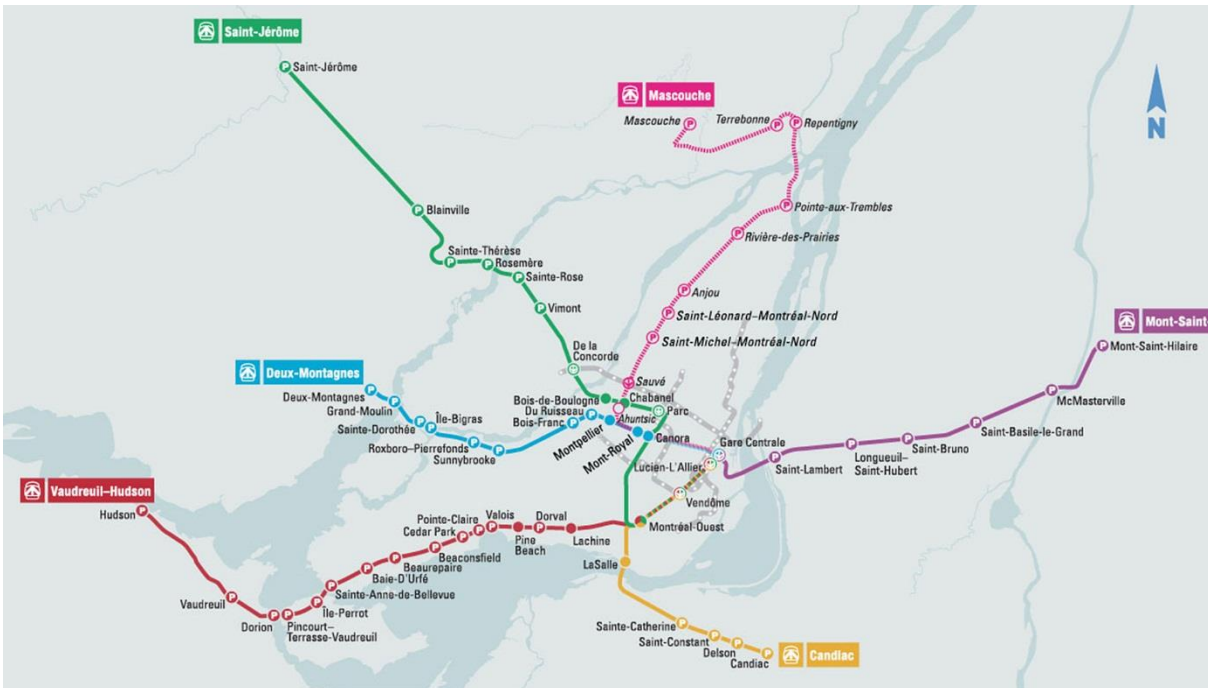


مخطط العمراني لمدينة مونتريال

المصدر : MOBILITES URBAINES A MONTREAL DU RENOUVELLEMENT DE L'ACTION PUBLIQUE A

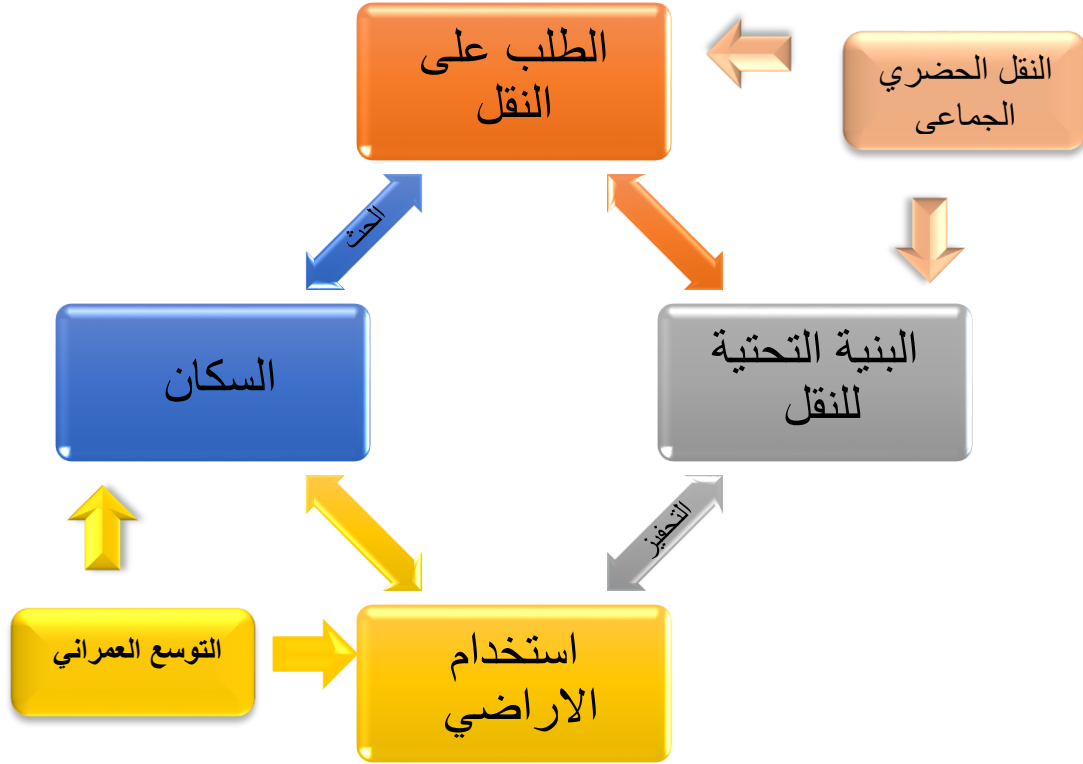
LA PERENNITE DU REFERENTIEL TECHNICISTE

المخطط رقم 02: مخطط يوضح خطوط ترامواي مدينة مونتريال



Map of the CRT system in the Montréal suburbs; Source: Agence Métropolitaine deTransport (AMT).

3- مخطط يلخص العلاقة الرابطة بين التوسعات العمرانية و النقل الحضري الجماعي :



المصدر: United Nations, World Urbanization Prospects : The 2003 Revision, UN: New York 2004

+ من اعداد الطالبة 2019

خلاصة:

تشير النتائج هذا المثال إلى وجود علاقة متبادلة قوية بين التوسعات العمرانية و النقل الحضري الجماعي في مدينة مونتريال و مدن العالم، اذ وجد أن التوسع في البنية التحتية للنقل يرتبط بقوة مع النمو السكاني و التوسع العمراني واستخدام الأراضي و هم يتغيرون على العكس تماما مع التوسع العمراني المكاني و نمو المناطق السكنية التي تحفز توسعة البنية التحتية للنقل الحضري الجماعي فكلما زاد النمو زاد الطلب على النقل و بالأخص النقل الحضري الجماعي الذي له عدة أدوار في المدينة و همزة وصل بينها و بين توسعاتها فهو يتشكل وفقا لحاجة السكان لسفر و الموجه الرئيسي لنموها العمراني و تطورها . لهذا يجب على مخطط التوسعات العمرانية ان يساهم في دراسة تخطيط وتنظيم النقل الحضري الجماعي وخاصة في التوسعات التي تظم كثافة سكانية عالية.

**الجزء II:**  
**الجانب التطبيقي**

# الفصل الثالث

## الدراسة التحليلية لمدينة البلدية

- تمهيد
- 1 تقديم المدينة
- 2 الدراسة الطبيعية
- 3 الدراسة السكانية
- 4 الدراسة العمرانية
- 5 التوسع العمراني للمدينة
- 6 الاطار المبني
- 7 الاطار الغير المبني
- 8 النقل الحضري الجماعي
- 9 مخطط النقل و مخطط الحركة و المرور للمدينة
- الخلاصة

## الفصل الثالث: الدراسة التحليلية لمدينة البلدية

## - تمهيد:

تعتبر المدينة مركز تجمع للسكان باعتبارها تنظيم حيوي وعضوي معقد، ويتميز بمجموعة متعددة ومختلفة من استعمالات الأرض التي تتطلب توفر عنصر الحركة فيها لتمكين السكان من تأدية وظائفهم وخاصة المتواجدين في التوسعات التي تحتاج الى توفر النقل وبالتحديد النقل الحضري الجماعي لتسهيل الحركة والربط بينها وبين مركز المدينة لتفادي مشاكل النقل و حركة المرور داخل المدينة بإتباع تخطيط عمراني يتماشى مع تخطيط المدينة ، وفي هذا الفصل قمنا بدراسة تحليلية لمدينة البلدية ولمعرفة اتجاه خطة التوسع العمراني المتبعة فيها وعلاقتها بالنقل الحضري الجماعي.

**1- تقديم المدينة:****1-1- الموقع الجغرافي:**

تقع ولاية البليدة في الجزء الشمالي من البلاد في منطقة التل الساحلية المركزية، على بعد 50 كم من ولاية الجزائر العاصمة، تأسست المدينة بالضبط في اتصال بين الجبل والسهل وهي تشكل مفترق طرق تربط بين الشرق والغرب وبين شمال وجنوب الجزائر، تخدمها شبكة اتصالات مهمة جدا التي تربطها بالجزائر العاصمة.

**2-1- الموقع الإداري:**

يحددها من:

1. الجنوب من خلال سلسلة كبيرة من جبل الأطلس وولاية المدية
2. الشمال ولايات الجزائر العاصمة وتيبازة،
3. الغرب ولاية عين الدفلة
4. الشرق كل من ولاية بومرداس والبويرة

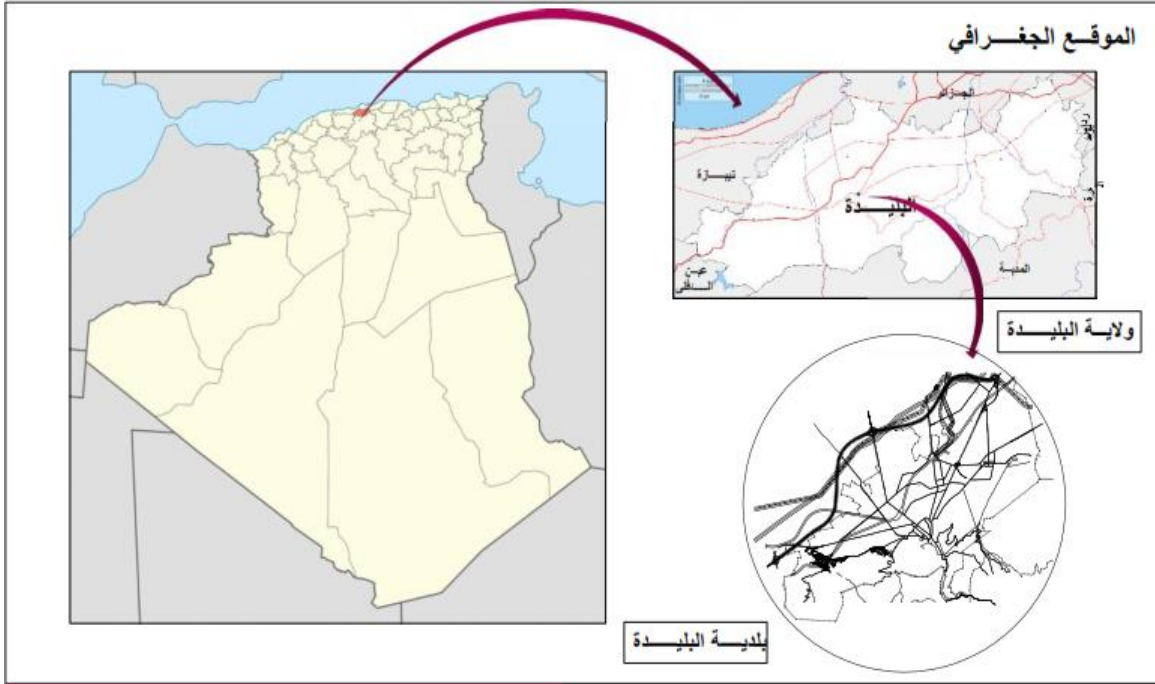
تمت ترقيتها الى ولاية في التقسيمات الإدارية لسنة 1974، وفق تطبيق لأحكام المرسوم رقم 75-692 يوليو 1974 تم إعادة التصميم الإقليمي للولاية، مقسمة على 25 بلدية و 22 دائرة تغطي ولاية البليدة مساحة قدرها 1،479 كيلومتر مربع

**3-1- موقع بلدية البلدية:**

تقع بلدية البلدية في مركز الولاية تغطي المدينة حوالي 5737 هكتار وتعتبر مدينة التكتل الكبرى والتجمعات الثانوية للولاية يحددها من:

- الجنوب من خلال سلسلة كبيرة من جبل الأطلس وبلدية الشريعة.
- الشمال كل من بلديات وادي العلوغ وبنو تامو
- الغرب بلدية الشفاء
- الشرق من قبل ثلاث بلديات بوفاريك، قرواو والصومعة

## المخطط رقم 03 : يوضح الموقع الجغرافي لمدينة البلدية



المصدر : PDAU + من اعداد الطالبة 2019

2- الدراسة الطبيعية:

تعد هذه الدراسة ذات أهمية بالغة في تحديد اتجاه التوسعات العمرانية والقاعدة الأساسية التي تقوم عليها المشاريع العمرانية، ما يتطلب منا ادراج مختلف العناصر الطبيعية المؤثرة في التوسع العمراني كما لها تأثير على هيكلية الطرقات وتحديد نوعية وسائل النقل الحضري الجماعي المستعملة حسب طبيعة الأرضية.

1-2- التضاريس:

تتكون تضاريس الولاية بشكل رئيسي من سهل مهم (سهل متيجة) هو مجموعة من الأراضي الخصبة للغاية ذات منحدرات منخفضة، الجزء الغربي من هذا السهل له ارتفاع ينخفض من الجنوب الى الشمال (150 الى 50 مترا) و هو ذا انحدارات ضعيفة، بالإضافة الى تواجد سلسلة جبال في جنوب البلاد (منطقة اطلس البلدية)

## 2-2- المناخ:

مناخ البليدة هو من نوع البحر الأبيض المتوسط، ويتميز بتناوب للموسم الجاف والحر وموسم رطب وبارد. ظروف الطقس فيه مواتية بشكل عام. هطول الأمطار عموما أكبر من 600 ملم في السنة في المتوسط.

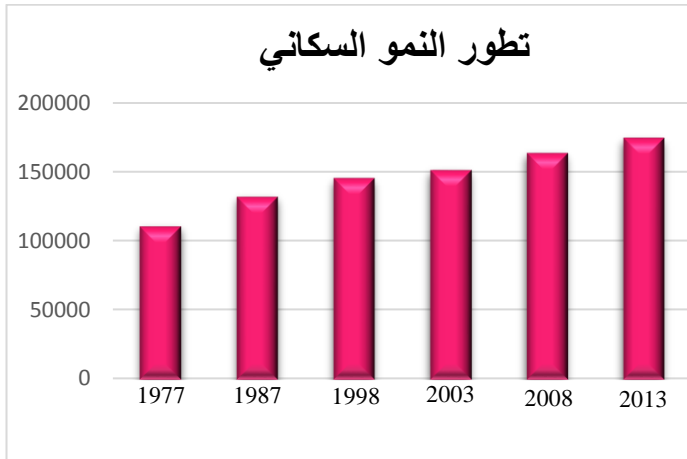
## 2-3- الشبكة الهيدروغرافية:

يشق المدينة العديد من الاودية تتموضع في الجزء العلوي من المدينة، تتكون المدينة من واد سيدي الكبير الذي ينقسم الى ثلاثة اودية واد جر، واد بورومي، واد شفة الذي يقدر تدفقه ب300 متر مكعب في السنة بالإضافة الى وادي الحراش الذي يستقبل واد جمعة كرافده الرئيسي و يقدر تدفقه ب3273 متر مكعب في السنة.

## 3- الدراسة السكانية:

يعد أهم عنصر في دراسة المجالات العمرانية والاقتصادية والاجتماعية وكما يأخذ أهمية كبيرة في تخطيط التوسعات ويعد المسير الرئيسي لتخطيط النقل الحضري الجماعي، وعلى ضوء دراسة المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير للوضعية الحالية والافاق المستقبلية لمدينة نستخلص النتائج التالية:

الشكل رقم 05: أعمدة بيانية تمثل تطور عدد السكان للمدينة



المصدر: PDAU + من اعداد الطالبة

الجدول رقم 01: يمثل تطور عدد السكان

السنة	عدد السكان	معدل الزيادة %
1977	109417	1,8
1987	130850	0,89
1998	144225	1,11
2003	150087	1,29
2008	162490	1,6
2013	173221	2,01

المصدر: PDAU + من اعداد الطالبة

شهدت المدينة معدل زيادة كبير بعد الاستقلال يصل الى 1.8 % أي عرفت ديناميكية سكانية سريعة كما نلاحظ من خلال اخر احصائيات سكانية لسنة 2015 نلاحظ زيادة معتبر في النمو السكاني يقدر بـ 185864 ساكن بمعدل زيادة يقدر بـ 2.01 % خلال فترة زمنية قصيرة.

### 1-3- النشاط السكاني:

يقوم هذا الأخير على الأساس الوظيفي الذي يكون غالب في المدينة فبرغم من انها منطقة زراعية الا ان قطاع الفلاحة فيها غير نشط اذ حققت في السنوات الأخيرة تطورا صناعيا كبيرا بحيث عرفت توسعا في كل من:

**1-1-3- قطاعها الصناعي:** حيث تشمل ثلاثة مناطق صناعية تضمن 4200 منصب عمل تحتل موقعا هاما وتتوسط شبكة مهمة من محاور النقل فقد تم توطينها على الطريق الوطني رقم 01 وتم اختيار موضعها بعناية بالنسبة لشبكة النقل الحضري الجماعي في المدينة.

**2-1-3- بالنسبة لقطاع الخدمات:** شكل قطاع الخدمات ما يعادل من المساحة الاجمالية وتعتبر محفز رئيسي لحركة التوسع العمراني وهي تتوزع بشكل غير متوازن مما يخلق حركة داخل المدينة ما يزيد على الطلب على وسائل النقل الحضري الجماعي.

### 4- الدراسة العمرانية:

مراحل التاريخية لتطور النسيج العمراني:

مدينة البلدة هي كغيرها ذات تاريخ يشكل جزءا من الهوية الجماعية للحضارة الإنسانية، اذ مرت المدينة بأربع مراحل رئيسية تحكمت في تشكل المدينة:

❖ المرحلة الأولى: قبل العثمانيين - قبل 1535 :- (في هذه المرحلة ظهرت المدينة).

❖ المرحلة الثانية: المرحلة العثمانية (1830-1535):

تعد هذه المرحلة مرحلة النشآت، في 1825 مدينة البلدة تعرضت المدينة لزلزال كبير حول المدينة الى أنقاض بعدها اعيد بناء المدينة في موقع جديد على بعد كيلومترين الى الشمال.

❖ المرحلة الثالثة: المرحلة الاستعمارية (1830-1962):

○ الفترة الاستعمارية (1830-1839):

في عام 1836، تم بناء مخيم دالماتي (أولاد يعيش الآن) عند سفح الأطلس، إلى الشرق، وأربعة حصون التي هيمنت على البلدة إلى الجنوب.

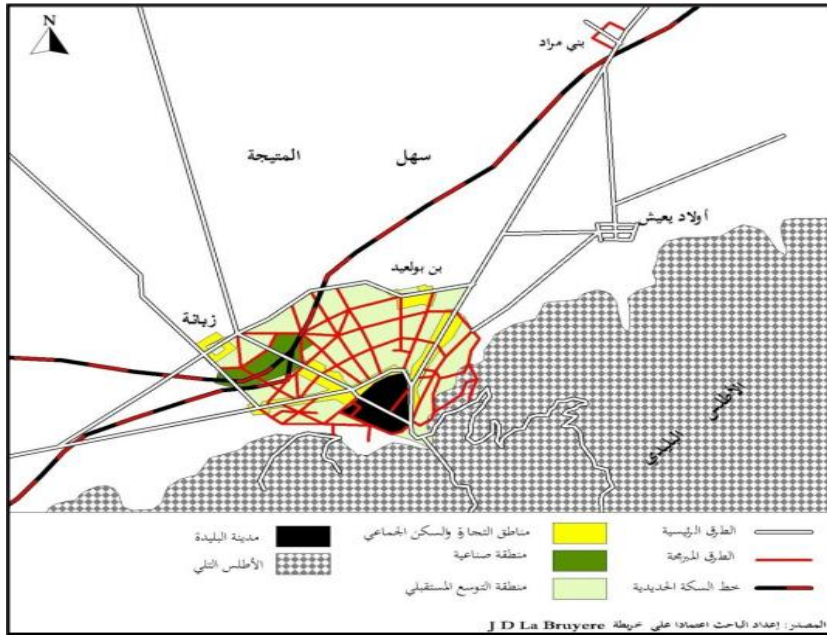
○ الفترة الاستعمارية (1839-1926):

تم تنظيم المدينة في حين رئيسيين، الحي الأوروبي على الجانب الشمالي والحي العربي على الجانب الجنوبي من المدينة.

○ الفترة الاستعمارية (1926-1940):

الفترة الأولى من التحضر، كانت تؤثر بشكل خاص على المحيط المباشر للمركز التاريخي وفيه تم بناء شبكة ضيقة من قنوات الاتصال يشع من شوارع الحزام، شكلت دعم الامتداد الحضري.

المخطط رقم 04: التوسع العمراني للمدينة حسب مخطط دانجر



المصدر: التنمية المستدامة و ديناميكية المتعاملين المحليين في

حاضرة الجزائر

### ○ الفترة الاستعمارية (1940-1960):

تمت مضاعفة التقسيمات الفرعية ، وتطوير السكن في الضواحي ، عملية اللامركزية للمعدات تبدأ في عام 1948 ، خلال الثورة الجزائرية حدثت أقوى دوافع التحضر مع "خطة قسنطينة" في نفس الوقت بعد الحرب العالمية الثانية ، ولكن بشكل خاص من عام 1955 ظهرت أشكال السكنات الجماعية بينما في الوقت نفسه كانت تواصل بناء السكنات الفردية كانوا يعملون على إعادة تشكيل المساحة الحضرية عن طريق اتباع التخطيط الشبكي لشوارع المدينة واماكن العمل والشوارع المنقوشة ، عن طريق تطبيق قانون المصادرة العسكرية والعامه ، شكل تواجد الجيش عائق لتوسع العمراني فلجهة الغربية بالإضافة للقيود الطبيعية وقد أدى الى توجيه النمو العمراني للمدينة الى الشمال و الشمال الشرقي هن السهل نحو الجزائر السباب اقتصادية.

### ○ فترة ما بعد لاستعمار بعد عام 1962:

خلال هذه الفترة كان التوسع في اتجاه الشمال الشرقي هذه التوسعات لم تكن مهيكلة من قبل العناصر التي تنتمي الى المدينة القديمة كما تحكم الطريق الدائري الذي يمتد شمال زبانه وبن بولعيد في التطور السريع للتقسيمات الفرعية ومشاريع السكنات الجماعية.

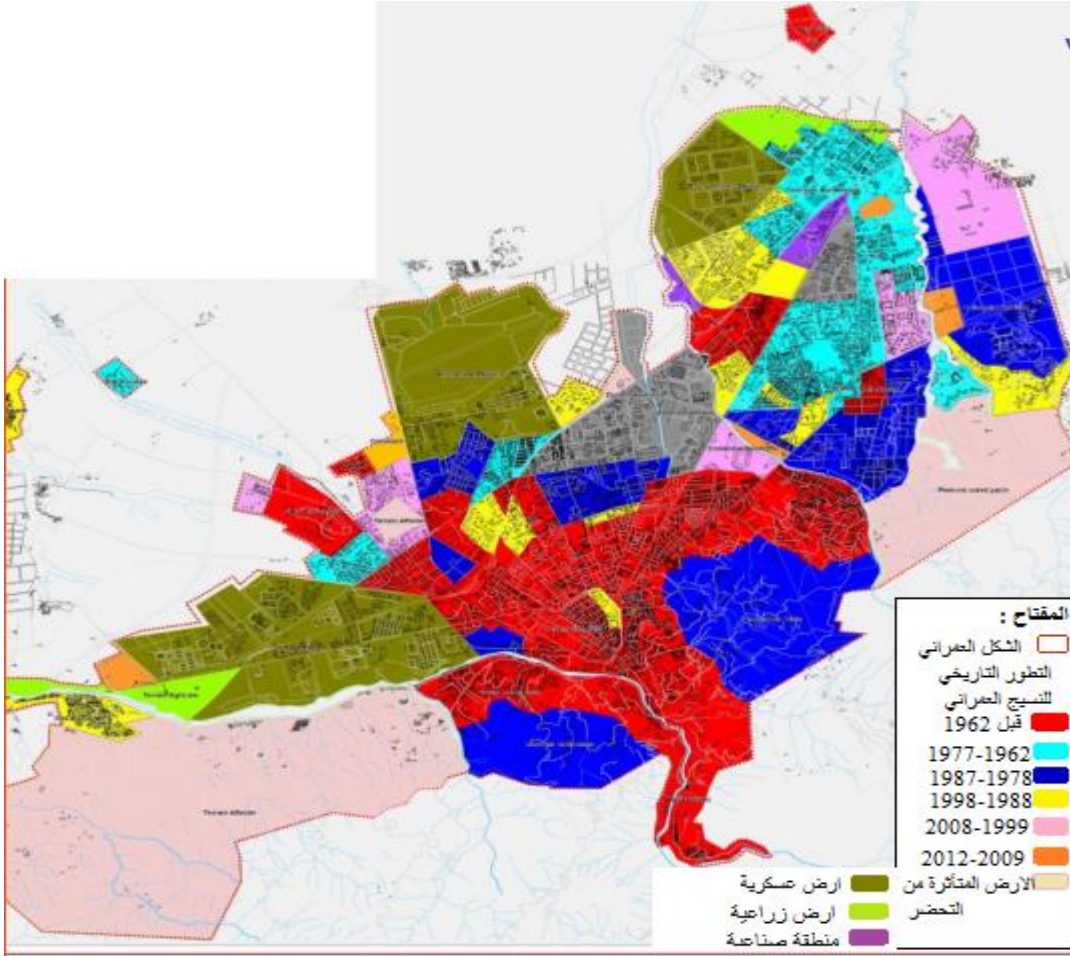
### ❖ المرحلة الرابعة:

### ○ النمو الحضري 1977 – 2010:

تميز النمو العمراني في هذه المرحلة بديناميكية سريعة وكان هذا التوسع على متوجه الى سفوح الجبال باتجاه الشمال على طول المحاور كالطريق الوطني رقم 1 والطريق الوطني رقم 29 بأشكال عديدة، في السنوات الأخيرة بذلت المدينة جهود لتطوير الأحياء الحضرية بالتوازي مع عمليات التنظيم. هذه الأحياء هي أحد مكونات النسيج الحضري التي ستحتاج إلى إعادة فحصها لإعادة الهيكلة والتكثيف بالإضافة إلى تكامل أفضل.

من ناحية أخرى احتل التوسع العمراني للمدينة مساحة شاسعة وبالأخص المناطق الصناعية التي شغلت مساحة تقدر ب 246 هكتار، تم نموها باتجاه السهل بالإضافة الى ظهور توسعات أخرى (كل من بني مراد وأولاد يعيش) ووضعهم كمركز للحياة في المنطقة.

## المخطط رقم 05: تطور النسيج العمراني للمدينة



المصدر: URBAB BLIDA+من اعداد الطالبة 2019

### 5- التوسع العمراني للمدينة:

#### 1-5- خطة المدينة:

ان فهم الخطة الخاصة بالمدينة يعد من اهم النقاط في الدراسة وذلك لوصف مكونات مجالها ومعرفة اتجاه تطورها المستقبلي وبالاعتماد على مخطط المدينة والتعمير ومخطط التهيئة نجد ان شكل خطة المدينة هو اشعاعي بحيث ينطلق من مركز المدينة ينبثق عنها طرق وشوارع نحو أطرافها.

شهدت مدينة البلدية نموا في مجالها العمراني بوتيرة سريعة حيث تسيير بشكل ملحوظ نحو الالتحام بالعاصمة بدا التوسع العمراني على شكل توسع عشوائي للمدينة اعتمادا على الجزيرات السكنية ، كما عرف شكل التوسع العمراني انتقالا من النمط الافقي الى النمط العمودي بعد اعلان مخطط قسنطينة 1958 للتنمية و البناء مع اعتماد المخطط فكرة رئيسية للتوسع الا و هي تخطيط محاور النقل داخل المدينة اذ تبني الخطة

شبه الشطرنجية في عملية التوسع. بعد 1960 قامت المدينة بالتوسع على منطقة السهل على امتداد محاور النقل الرئيسية و الفرعية بالمدينة و بعدها اتخذت المدينة شكل توسع عشوائي امتد على الأراضي الزراعية الخاصة و سفوح الاطلس البلدي للمدينة في كل من بوعرفة في جنوب غرب المدينة و أولاد يعيش في شرقها و بني مراد في الشمال بالإضافة الى تشكل توسعات حددها مخطط التعمير الموجه 1980 في الجهة الشمالية الشرقية ناحية بني مراد كبديل للتوسع العمراني للمدينة ، و أدت سرعة التوسع العمراني بالخصوص على طول الطريق الوطني رقم 01 و الطريق الوطني رقم 29 بشكل فوضوي الى اتحام اربع مدن (البليدة ، بوعرفة ، بني مراد و أولاد يعيش ) و تشكيلها كتلة واحدة .

### 2-5- اتجاه التوسع العمراني في مدينة البليدة:

اخذت المدينة بالتوسع في اتجاه كل من الناحيتين الشمالية الشرقية والجنوبية الغربية لتدعيم المدينة في سنة 1846 بخط سكة حديدية يربطها بمدينة الجزائر، وفي سنة 1962 اتجه توسع المدينة الى العاصمة من الناحية الشمالية الشرقية والشفة على امتداد محاور النقل والسكة الحديدية، وفي اتجاه الشمال الشرقي على سهل متيجة على امتداد الطريق الوطني رقم 01 الحالي في اتجاه العاصمة.

ولكن التوسع لم يتوقف عند هذا الحد فالمدينة تسير في الوقت الحالي نحو الشرق والشمال بوتيرة متسارعة وعلى امتداد الطريق الوطني رقم 69، الذي يربطها بولاية تيبازة، فهي تمتد نحو الالتحام ببني تامو، وعلى الطريق الوطني رقم 29 نحو الصومعة وقرواو كما امتدت باتجاه المحور الرئيسي الرابط مع مدينة الجزائر مما يزيد في حجم الظاهرة كما شق الطريق السيار الذي يمر بشمال الولاية على مسافة 14 كم، والذي عمل على تسهيل حركة التنقل من والى العاصمة وولايتي بومرداس وتيبازة.

## المخطط رقم 06: شكل التوسع المدينة واتجاهه



المصدر: Google eath + من معالجة الطالبة 2019

### 3-5- عوائق التوسع العمراني:

#### 3-6-1- عوائق طبيعية:

##### 1- الاراضي الزراعية

2- مرتفعات جنوب البلدية الكبرى: تمثل هذه المنطقة عقبة أمام تحقيق مشاريع متعددة للأسباب

التالية:

- التكوين الجيولوجي والهيد وجيولوجي والمنحدرات ومجمعات المياه والغابات والمنتزه الوطني ... إلخ.

- هناك ظاهرة أخرى تعيق في الوقت الحالي استخدام الأراضي بطريقة منطقية وعقلانية وهي الطبيعة

القانونية للأرض (التي تشجع على الاستهلاك غير المنضبط للأرض)

#### 3-6-2- عوائق اصطناعية:

1- الأراضي العسكرية: هذه المناطق الهامة المحيطة بالمدينة على الجانبين الغربي والشمالي الغربي

تنتمي لقطاع العسكري. هذه الأراضي لديها وضع خاص ومهامهم محددة. إنها حاجز أمام تنمية

المدينة تحتل مساحة كبيرة وتنتشر في جميع أنحاء مدينة البليدة الكبيرة. في معظم الحالات، تتسبب في كسر التنظيم المكاني للمدينة ويتم نصبها كعنصر أجنبي داخل النسيج.

2- السكة الحديدية

3- مطار بوفاريك

تسببت هذه العوائق في توجه توسع المدينة باتجاه واحد الجزء الشمالي الشرقي للمدينة بالاتجاه الجزائر.

#### 4-5- العوامل المتحكمة في تطور التوسعات العمرانية:

- شهدت المدينة عبر تاريخها تحولات على نسيجها العمراني تحكمت فيه عوامل عدة من بينها :
- \* جيومرفولوجية الموقع الذي لعب دورًا بارزًا في تطوير المدينة والنمو الحضري والذي أدى إلى توسع المدينة في اتجاه الشمال
- \* انتشار المحيط العمراني على طول الطريق القديم للتحصينات على نطاق حضري و على طول المسارات
- \* وجود مسارات إقليمية تاريخية التي تحكمت في النمو لأول مرة إلى كل من (شمال) و (شمال شرق) في المرحلة الثانية
- \* لعب خط السكة الحديد دورًا كحاجز نمو ، ثم أصبحت المحطة قطبًا للنمو ، مما أدى إلى تطوير منطقة المحطة.

#### 6- الإطار المبنى:

#### 1-6- القطاعات العمرانية في المدينة:

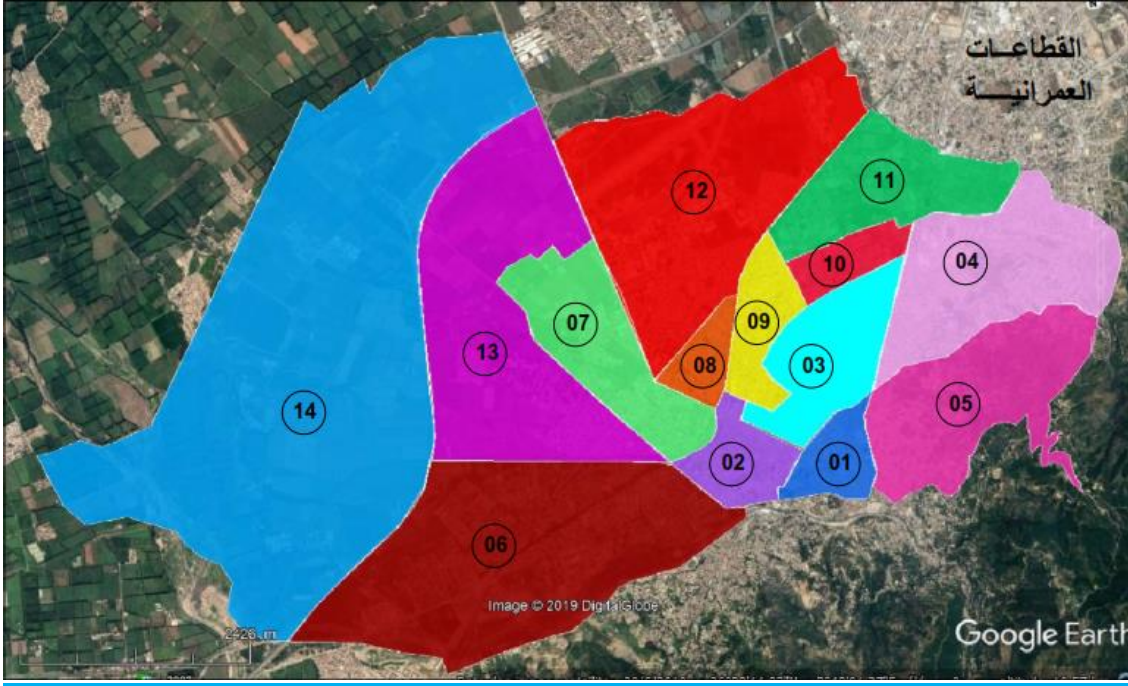
تنقسم المدينة الى 14 قطاع عمراني متميزة ومرتبطة ببعضها البعض تنحدر من الجنوب الى الشمال بفعل وجهة النزوح السكاني والطلب على النقل وعلى أساس التطور العمراني والاستهلاك المجالي للمدينة بالإضافة الى الحدود المنشأة عن تقاطع الاودية مع الطرقات المهيكلة والسكة الحديدية فهي تتيح عملية هذه التقسيمات الى تحديد مواقع التنقلات ووجهتها بأكبر قدر ممكن من الدقة وكذا إمكانية تسيير الحركة والمرور بينها وهي ممثلة في الجدول التالي:

الجدول رقم 02: يمثل قطاعات المدينة

رقم القطاع	حدوده	رقم القطاع	حدوده	رقم القطاع	حدوده
01	مركز المدينة	04	حي 19 جوان، النخيل، بن عشور....	07	حي فروجة، حي عبودي، حي AADL
02	حي 660 مسكن-حي الروزييه-ثانوية الفاتح -نفضال-حي مولود فورالي -مركز الثقافة	05	مجمع سليمان شاشو - مجمع شريعة 01-حي بوسليماني، الرياض، سيدي الكبير	08	حي بونعامة جيلالي 1 -حي بونعامة جيلالي ....2
03	العربي تبسي - باب الخويخة....	06	منطقة عسكرية	09	حي خودي محمد-حي والي عاق - حي عاق سور -حي بلقاسم الاوزير، حي سدي لخضر
10	جامعة بن بولعيد	11	المنطقة الصناعية - سوق الرحبة - ملعب مصطفى تشاكار	12	حي رامول -البناني
13	حي النعيمي -فرانز فانون	14	مجالات احمد زيروتي- امير العاق -محمد توبن بن تركي		

المصدر: مخطط النقل + معالجة الطالبة 2019

## المخطط رقم 07: يمثل القطاعات العمرانية للمدينة



المصدر: Google eath + من معالجة الطالبة 2019

**2-6- توزيع المساحة العمرانية:**

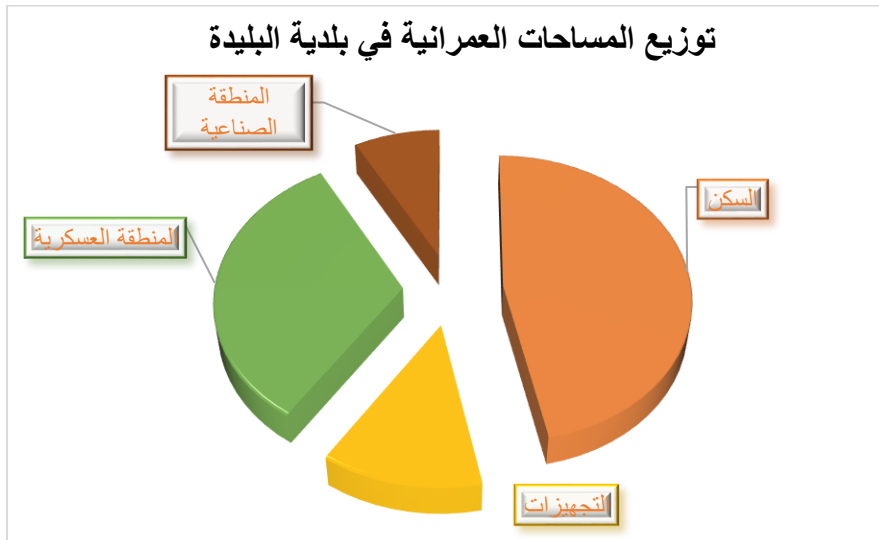
بلغت المساحة العمرانية لمدينة حوالي 42.65% واستهلكت التوسعات فيها كامل الاحتياطات العقارية بعد التحامها بالبلديات المجاورة مما ادي بتوجه التوسعات الى المناطق الجبلية ، نلاحظ ان السكنات الجماعية تمثل 3/1 السكنات الفردية التي امتدت على مساحة بنسبة 46.86% من مساحة سواء منضمة او فوضوية و هذا ما يوضح أهمية سياسة التوسع العمراني العمودي على حساب التوسع الافقي الذي يستهلك مجال اكبر و ترتفع نسبة المساحات المخصصة للتجهيزات و المنطقة العسكرية فيها و الجدول الاتي يمثل المساحات التي يشغلها كل مجال عمراني في البلدية :

الجدول رقم 03: يمثل مختلف المجالات العمرانية للمدينة

النسبة المئوية %	المساحة (هك)	المجالات العمرانية
5,2	117	السكنات الجماعية
0,53	12	السكنات الفوضوية
41,11	924	السكنات الفردية
46,86	1053	المجموع
12,62	279	التجهيزات
32,62	733	المنطقة العسكرية
8,09	182	المناطق الصناعية + النشاط
100	2224	المجموع

المصدر: مخطط التهيئة و التعمير 2010 + من اعداد الطالبة 2019

الشكل رقم 06: دائرة نسبية تمثل توزيع المساحات العمرانية



المصدر: مخطط التهيئة و التعمير 2010 + من اعداد الطالبة 2019

و هذا الوضع افرز استخداما متباينا للأرض في المدينة تبعا لأهمية التجمع العمراني، و دوره الوظيفي و قربه من مدينة الجزائر، و موضعه و موقعه الجغرافي، غير ان اختلاف التنوع في نمط التنمية العمرانية و اشكال التوسع العمراني لم يتوقف عند هذا الحد بل امتدت الى الالتحام ببني تامو و نحو كل من الصومعة و قروا و على الطريق الوطني رقم 29 .

**3-6- التجهيزات الموجودة في مدينة البلدية:**

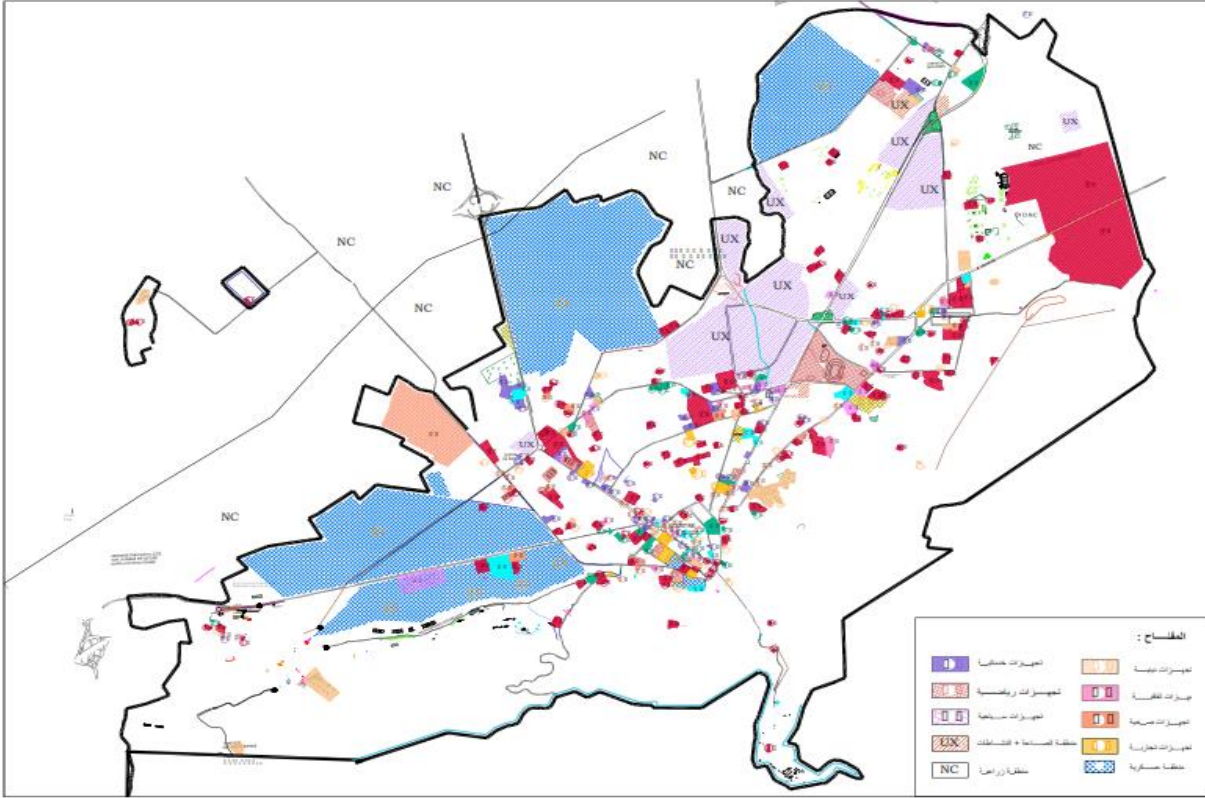
يعد توزيع التجهيزات على مستوى المدينة تعد أحد العوامل المتحكمة في نزوح السكان وتوسيع المجال العمراني وبالتالي وجوب توفر عنصر النقل الحضري الجماعي لتسهيل التحرك اليها، ومدينة البلدية تحتوي مجموعة متنوعة من التجهيزات وهي مقسمة كالتالي:

**الجدول رقم 04: يوضح مختلف تجهيزات المدينة**

التجهيزات	نوعه	عددها
الصحية	مستشفى	05
	عيادة	04
	مركز صحي	08
التعليمية	الطور الابتدائي	54
	الطور المتوسط	20
	الطور الثانوي	10
	الجامعات	02
الدينية	مسجد	19
الرياضية	ملعب + مجمع رياضي + مراكز رياضية	12
ثقافية	مركز ثقافي	06
	قاعة سينما	05
سوسيو ثقافية	حضانة	02
	حدائق لعب الأطفال	04
سياحية	فنادق	12
إدارية		33
تجارية-صناعية	محلات تجارية + أسواق + مصانع	84

المصدر: PDAU + من اعداد الطالبة

## المخطط رقم 08: يوضح توزيع مختلف التجهيزات



المصدر: PDAU + من اعداد الطالبة

7- الاطار الغير المبني:7-1- شبكة الطرق والمحاور الهيكلية:

تتميز هذه الشبكة بأهمية كبيرة وخاصة متمثلة في التحكم في ديناميكية مجالها العمراني من حيث نمو المدينة وتوسعها وهي موضحة كالآتي:

- 1- الطريق السريع بين الشرق والغرب: وظيفتها لرئيسية هي العبور والتجارة مع البلديات المجاورة والولاية. يحتوي على بنية تحتية هامة قد خففت من مشكلة حركة المرور في مدينة البلدية خاصة من حيث الوزن الثقيل. على مستوى أراضي البلدية في قسم بني مراد
- 2- الطريق الوطني رقم 1: يربط العاصمة بجنوب البلاد بمعبر إقليم ولاية البلدية يمر عبر وسط مدينة البلدية. ويربط جميع المحاور الهيكلية للمنطقة الحضرية
- 3) الطريق الوطني رقم 29: يضمن لتبادل بين المنطقة الشرقية (مدينة بوينان) والبلدية من خلال الصومعة



تروي الوسط المفرط. هذه المحاور التي تشكل الحلقة المركزية لها وظيفة رئيسية هي تجاوز المركز المفرط

### ❖ الشبكة الشعاعية:

شكلت شبكة شعاعية رئيسية تتكون من طريق يوسفى وكرينلي بن بولعيد و مكركب ومغربي هذه الشبكة القطرية لها دور رئيسي للوصول الى وسط المدينة

### ❖ شبكة نصف قطرية:

تتشكل من شوارع كل من العزري فلسطين، جبلي، الوالي وظيفتها الرئيسية الخدمة المحلية كل هذه الشوارع تنتهي في شارع محمد بوضياف وعلى الطريق الولائي 143 التي تعد من اهم التجمعات الرئيسية

### ❖ الشبكة المحورية: تتكون من محورين

- الطريق الولائي 143 له وظيفة مزدوجة للخط والخدمة المحلية بعد توسع المدينة نحو الشمال
- طريق محمد بوضياف هذا المحور يقوم بتخفيف الضغط على الطريق الولائي 143 خاصة فيم يتعلق بالخدمة المحلية

لكن في تخطيط هذه الشبكات لم يأخذ بعين الاعتبار تخطيط شوارع او ممرات مخصصة لوسائل النقل الحضري الجماعي.

### 3-7- هيكلية شبكة الطرق:

شبكة الطرق في مدينة البلدية تنقسم الى أربعة أنواع التي تشكل الهيكلية العامة للمدينة:

1- طرق التفاضية

2- طرق انتقالية

3- طرق تجميعية

4- طرق توزيعية

#### 1- الطرق التفاضية: تتكون من:

- طريق تجميعي مركزي: يتكون أساسا من طريق لوطفي، لعربي التبسي، هواري محفوظ، تكرالي عبد الرزاق، لخضر محمد
- طريق التفاضي متوسطي: يتكون من طريق محمد بوضياف الذي يشكل التفاض حول مركز المدينة

- **طريق التفاف خارجي:** يتكون من طريق 11 ديسمبر 1960 وطريق مهموش على التي تشكل التفاف حول المدينة في الجزء الشمالي للمدينة
- 2- **الطرق الانتقالية:** تتمثل في الطرق الأولية التي تربط المدينة مع توسعاتها تتمثل في:

**الجدول رقم 05: يوضح الطرق الأولية**

اسم الطريق	الموقع	عدد الحارات	عرض الطريق m	عرض الرصيف m	حالة الطريق
يوسف عبد القادر	يربط بين طريق 11 ديسمبر 1960 من الشمال وطريق العربي التبسي من الجنوب	2*2	9	3-5.8	جيدة
كريتي مختار	تقاطع بين الطريق الوطني 01 ومركز المدينة	2*2	10.2	5.5-3.4	جيدة
بن بولعيد	يقع بين طريق هواري محفوظ وعلي يحيايوي	1*1	9	3.7-3	جيدة
طريق قاسم محمد - عمارة يوسف	يفصل بينها خط السكة الحديدية	2*2 مع TPC	9	9.9-9	جيدة
بن زيتوني سيدي احمد	محدود بطريق 11 ديسمبر من الشمال والطريق الوطني رقم 01 من الجنوب	2*2	7.5	5.5-3.3	جيدة
الطريق الوطني رقم 01	بين الشفاء والعفرون	3*3	8.5		جيدة
بن باديس	بين طريق شريعة وبن سيدي الكبير	مسارات ثابتة	6.2	2.8-2.2	جيدة

المصدر: مخطط النقل + معالجة الطالبة 2019

3- طرق تجميعية: تمثل المحاور الرئيسية للمدينة تضمن تدفق جزء كبير من حركة المرور الداخلية، هذه الفئة نجد فيها أبرز الطرق الثانوية كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 06: يوضح الطرق الثانوية

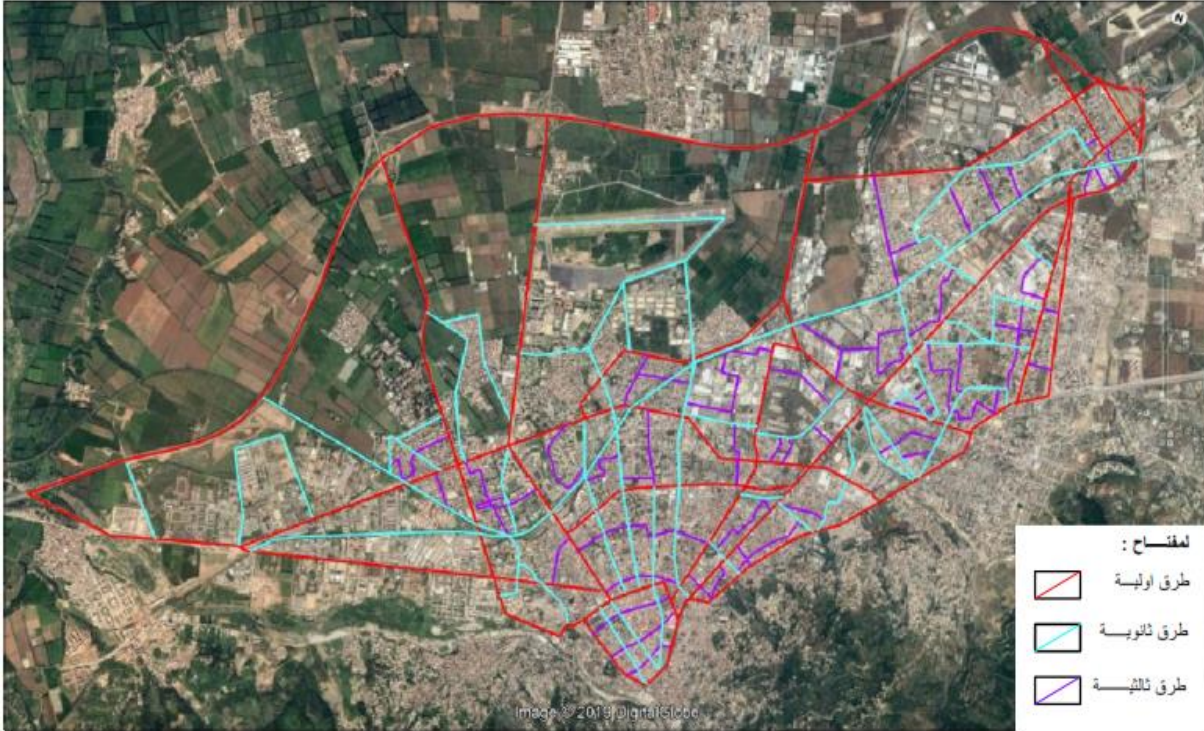
اسم الطريق	الموقع	عدد الحارات	عرض الطريق m	عرض الرصيف m	حالة الطريق
لوزري بلقاسم	يربط طريق 11 ديسمبر 1960 بطريق بن بولعيد	2	7	4-2	جيدة
فلسطين	يربط 11 طريق ديسمبر 1960 بطريق بن بولعيد	2	6	4-2	جيدة
شلابي شريف	11 يربط طريق ديسمبر 1960 بطريق العربي تبسي	2	6.3	3-2	جيدة
شارع 19 جوان	يقع بين طريق يوسف عبد القادر وكريتلي مختار	3	10.3	2	جيدة
شارع 05 جويلية	يربط شارع بن بولعيد وشارع زادمية	3	9	2	جيدة

المصدر: مخطط النقل + معالجة الطالبة 2019

#### 4- الطرق التوزيعية:

تساعد هذه الشبكة على الوصول الى وسط المدينة والمناطق النائية، تقع هذه الطرق بين طرق التجارة وطرق التجميع دورها الأساسي هو ضمان التدفق لحركة المرور داخل المدينة. تشمل هذه الشبكة الطرق الثالثة: شارع العيشي عبد الله – شارع فرحات محمد – شارع الاخوين جنادي. عرض الطرقات محصورة بين 3 و4 متر وعرض الأرصفة ما بين 1 و3 متر وتمثل هذه الطرقات أكبر العراقيل لشبكة النقل الحضري الجماعي.

## المخطط رقم 10: يوضح تصنيف طرق المدينة



المصدر: Google eath + من معالجة الطالبة 2019

4-7- مفترقات الطرق:

تتلى مفترقات الطرق بأهمية كبيرة في تسير الحركة الميكانيكية في شبكة الطرقات داخل المدينة في مختلف الاتجاهات، حيث تحتوي مدينة البلدية على العديد منها قمنا بالتطرق الى أهمها:

## الجدول رقم 07: يوضح مختلف مفترقات الطرق في المدينة

رقم التقاطع	الموقع	الشكل	اتجاه الحركة
01	باب الرحبة	X	مزدوج
02	باب الجزائر	Y	مزدوج
03	طريق تكرالي عبد الرزاق/يوسف عبد القادر /كريتلي مختار	Y	مزدوج
04	طريق هواري محفوظ / بن بولعيد	Y	مزدوج
05	طريق فلسطين/ لعربي تبسي/ سوداني بوجمعة	X	مزدوج
06	طريق شلابي شريف /لعربي تبسي / الاخوة لكحل	+	مزدوج

07	طريق أولاد محمد /العربي تيسي	T	مزدوج
08	طريق عمار يوسف / العربي تيسي /لعياشي عبد الله / الكولونيل لوطفي	X	مزدوج
09	طريق محجوب بوعلام / كولونيل لوطفي	X	مزدوج
10	عيادة بوعرفة	T	مزدوج
11	طريق عمار يوسف / الطريق الوطني 01	غير منتظم	مزدوج
12	طريق بنافسدج بوكربان / الطريق الوطني رقم 01 / الباي خالد	غير منتظم	مزدوج
13	قاسم محمد /محمد بوضياف /عمار يوسف	T	مزدوج
14	طريق محمد بوضياف / الوالي محمد	X	مزدوج
15	طريق محمد بوضياف / شلابي شريف	X	مزدوج
16	طريق محمد بوضياف / طريق فلسطين	+	مزدوج
17	طريق محمد بوضياف / لوزري بالقاسم	+	مزدوج
18	طريق محمد بوضياف / بن بولعيد	X	مزدوج
19	طريق كريتلي مخطار / محمد بوضياف	غير منتظم	مزدوج
20	طريق كريتلي مخطار / 19 جوان	غير منتظم	مزدوج
21	طريق يوسف علي / 19 جوان	T	مزدوج
22	طريق يوسف عبد القادر / محمد علي / الطريق الوطني رقم 29	T	مزدوج
23	طريق محمد بوضياف / كريتلي مخطار / بن بولعيد	+	مزدوج
24	طريق علي يحيى / 11 ديسمبر 1960 / لوزري بالقاسم	+	مزدوج
25	طريق A / 11 ديسمبر 1960 / لوزيري بالقاسم	غير منتظم	مزدوج
26	طريق 11 ديسمبر 1960 / طريق فلسطين	T	مزدوج
27	طريق علاوة عمار / 11 ديسمبر 1960 / شلابي شريف	X	مزدوج
28	طريق 11 ديسمبر 1960 / الوالي محمد	X	مزدوج
29	طريق المطار / 11 ديسمبر 1960 / 24 فيفري / قاسم محمد	غير منتظم	مزدوج
30	طريق طيب برازيلي / 11 ديسمبر 1960 / بن زيتوني سيدي احمد	X	مزدوج
31	طريق بن زيتوني سيدي احمد / الطريق الوطني رقم 01 / احمد مغاربي	+	مزدوج

المصدر: مخطط الحركة المرور + معالجة الطالبة 2019

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ان طرقات مدينة البليدة اغلبها لها اتجاه مزدوج، مع وجود نقص كبير في الإشارات المرورية والإشارات الضوئية على مستوى مفترقات الطرق واختلاط الحركة الميكانيكية مع حركة المشاة فهي تعتبر حساسة يجب ان تأخذ بعين الاعتبار استراتيجيات تهيئة مسالك خاصة بالحافلات وان تكون لها الأولوية عند ملتقيات الطرق عن السيارات الخاصة.

المخطط رقم 11: يوضح مفترقات الطرق

مفترقات طرق المدينة



المصدر: مخطط الحركة المرور + معالجة الطالبة 2019

**8- النقل الحضري الجماعي:**

من خلال عدة دراسات قمنا بها توصلنا الى ان النقل يشمل معظم المؤشرات الاقتصادية و البيئية و الاجتماعية و ان هيكل المدينة و توسعاتها العمرانية يتم تنظيمها من خلال نظام البنية التحتية للنقل الذي يوضح سياسات التخطيط و الإسكان و السفر ، و قد خصصنا هذه الدراسة لواقع النقل الحضري الجماعي في مدينة البليدة بفضل احتواء المدينة على اكبر المناطق الصناعية و التجارية في البلاد و احد اكبر الجامعات بالإضافة الى احتوائها على منطقة عسكرية و غيرها من تجهيزات مهمة زادت من أهمية المنطقة كما جعلتها قطب جاذبية ما ولد حركة اكبر أدى بدورها الى زيادة الطلب على عنصر النقل و بالأخص الحضري الجماعي .

**1-8- شبكة النقل الحضري الجماعي:**

يمكن تحليل شبكة النقل الحضري الجماعي في البليدة الى النقاط الرئيسية التالية:

- 1- اكد تحليل البيانات الاقتصادية التجريبية على مستوى ولاية البليدة على التوزيع المكاني غير المتوازن للسكان و الأنشطة و التجهيزات بين التوسعات المختلفة للولاية، و نجد ان بلدية البليدة تضم 33.48% من اجمالي السكان و 38.12% من الوظائف و 33.7% من النشاط المدرسي ما جعلها المحور الرئيسي للتركيز و جذب الولاية
- 2- هذا العنصر يتعلق بالبنية التحتية للاستقبال حسب (PDAU 2010) كانت البلدية غير مجهزة بشكل عام من حيث المحطات اما الان فهي تحتوي على محطة مهيئة و في قيد التجهيز لكن لا تزال تعاني من العديد من أوجه التقصير:
  - عدم قدرة الفضاء لاستيعاب حجم حركة المرور و عدد المركبات
  - عدم توفر متطلبات الراحة في وسائل النقل الحضري الجماعي كما يوجد نقص كبير في محطات الحافلات
  - نقص في الإشارات العمودية و الافقية

**2-8- النقل الحضري الجماعي بواسطة الحافلات:**

تم بناء شبكة النقل الحضري الجماعي داخل مدينة البليدة بشكل أساسي على خمسة محطات تظم 31 خط و تظم فيها كل الحافلات (الخاصة و E.T.U.B) اغلبية هذه الخطوط اشعاعية كما يوجد خطوط مزدوجة تربط زابانا بأولاد يعيش – بالصومعة – بالجامعة و خط واحد حلقي يربط باب السبت بسيدي عبد القادر ، كما يوجد حوالي 208 حافلة خاصة و 27 حافلة من E.T.U.B

❖ خطوط النقل الحضري الجماعي الخاص:

تتكون خطوط النقل الخاص من 208 حافلة تحتوي على 9035 مقعد موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم 08: يوضح خطوط الحافلات الخاصة

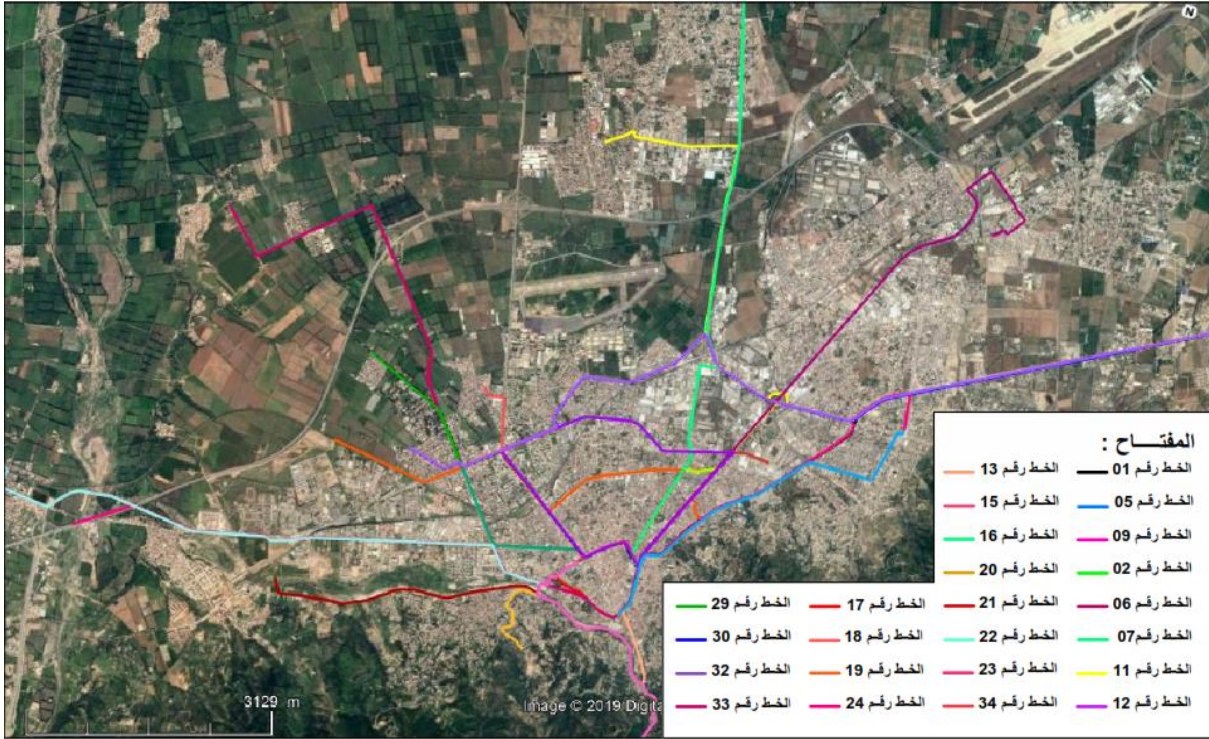
رقم الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	الاتجاه	نوع الخط	عدد الحافلات	محطات التوقف
01	مستشفى فرنتنز فانون	الصومعة	ذهاب	قطري	16	مستشفى فرانتز فانو - مدرسة سوداني - ساحة الشهداء - حي عبودي - حي 24 فيفري - محطة - المتوسطة - باب الزاوي - باب الجزائر - حي النخيل - 19 جوان - بن عاشور - محطة القطار - باب الصغيرة - 1000 مسكن - الدائرة بن يمينة - الموقف - الحي الجامعي - الجامعة 1 - الصومعة 1 - الصومعة 2 - الصومعة 3
02	باب الجزائر	محطة قصاب	ذهاب	شعاعي	9	باب الجزائر - الفابور - دار الشباب - موقف الشهداء - محطة قصاب
05	أولاد يعيش	باب الرحية	ذهاب	شعاعي	5	أولاد يعيش - stop - الدائرة - السوق - 19 جوان - موقف الشهداء - بن سافار - دار الشباب - باب الجزائر - باب الرحبة
06	باب الجزائر	بني مراد	ذهاب	شعاعي	9	باب الجزائر - باب السبت - المتوسطة - محطة N.T.F5 - حي 24 فيفري - المسجد - عيادة الورود - حي عبد المومن - العريق لخضر - ثانوية بن مخدام - حي الرامول - الثانوية التقنية - ديار البحري 1 - الجامع - البلدية - بني مراد
07	باب الجزائر	حي قتال	ذهاب	شعاعي	8	باب الجزائر - المتوسطة - محطة N.T.F5 - حي 24 فيفري - المسجد - عيادة الورود - حي عبد المومن - العريق لخضر - ثانوية بن مخدام - حي الرامول - الثانوية التقنية - ديار البحري 1 - حي قتال
09	أولاد يعيش	باب الجزائر	ذهاب	قطري	10	أولاد يعيش - حي 1/2 A.A.D.L - stop - الدائرة - السوق - 19 جوان - موقف الشهداء بن سافار - دار الشباب - باب الجزائر

باب الجزائر	باب الجزائر	بنو تامو	ذهاب اياب	شعاعي	9	اب الجزائر- الولاية-منزل الثقافة-حي بن بولعيد -منطقة صناعية 2/1-المحطة الجديدة - حي رامول - الزاوي المسجد-المحلات-المقهى بني تامو
باب الجزائر	باب الجزائر	الزاويا	ذهاب اياب	شعاعي	7	باب الجزائر- المجمع الرياضي-حي النخيل-حي بن بولعيد-المركز التجاري-الجسر-ايدمكو-المحطة الجديدة-حي رامول2-مدخل الزاوية-الصهرج-الزاوية
باب الرحبة	باب الرحبة	سيدي الكبير	ذهاب اياب	شعاعي	8	باب الرحبة- شارع النور -بوزرتين -ردار- الرمل - البراق -جدة عيشة- الجسر-حي الجنة -الكوس - سيدي الكبير
باب الجزائر	باب الجزائر	سيدي الكبير	ذهاب اياب	محيطي	6	باب الجزائر - باب الرحبة- شارع النور -بوزرتين - ردار- الرمل - البراق -جدة عيشة- الجسر-حي الجنة -الكوس - سيدي الكبير
باب السبت	باب السبت	حي رامول	ذهاب اياب	شعاعي	5	باب السبت-المتوسطة- المحطة - حي 24 فيفري- المسجد-عيادة الورود- حي عبد المومن-العريق لخضر- ثانوية بن مخدام-حي الرامول
باب السبت	باب السبت	مستشفى فروجة	ذهاب اياب	شعاعي	6	باب السبت - باب الزاوية - المتوسطة - محطة - حي 24 فيفري- حي عبودي - ساحة الشهداء -حي عبودي -مستشفى فروجة .
باب السبت	باب السبت	13 ماي	ذهاب اياب	شعاعي	8	باب السبت- الجسر -حي قدور-حديقة الملاهي- اللواء- العمارات- 13 ماي
باب الجزائر	باب الجزائر	مستشفى فرانتز فانون	ذهاب اياب	شعاعي	10	مستشفى فرانتز فانو -مدرسة سوداني -ساحة الشهداء -حي عبودي - حي 24 فيفري -محطة- المتوسطة- باب الزاوي - باب الجزائر
باب السبت	باب السبت	بوعرفة	ذهاب اياب	شعاعي	6	باب السبتA.P.C1- المسجد-جنان البازار-بوعرفة
باب السبت	باب السبت	حي الديروش	ذهاب اياب	شعاعي	8	باب السبت- المتوسطة -أولاد الباي-حي الديروش1- حي الديروش2-السوق-الحديقة-حي الديروش3

باب السبت	شقة	ذهاب إياب	شعاعي	8	باب السبت- الجسر -حي قدور-حديقة الملاهي - اللواء- العمارات-13 ماي-المنطقة-حي الدريوش - شقة1-شقة2	22
باب السبت	سيدي المداني	ذهاب اياب	شعاعي	12	باب السبت- الجسر -حي قدور-حديقة الملاهي- اللواء- العمارات- 13 ماي- المنطقة الصناعية - حي الدريوش -شقة1-سيدي مداني	23
باب الجزائر	مرامن	ذهاب اياب	شعاعي	12	باب الجزائر - باب الزاوية - باب السبت- محطة البلدية - الجسر -حي قدور-حديقة الملاهي- اللواء-العمارات- 13 ماي- المنطقة الصناعية - - حي المرامن	24
محطة قصاب	فرانتز فانون	ذهاب اياب	شعاعي	8	مستشفى فرانتز فانو -مدرسة سوداني -ساحة الشهداء -حي عبودي - حي 24 فيفري -محطة	29
زبانا	الجامعة	ذهاب إياب	شعاعي	10	زابانا -مدرسة سوداني -ساحة الشهداء -حي عبودي - حي 24 فيفري -باب الزاوي - باب الجزائر- حي النخيل -19 جوان -بن عاشور -محطة القطار -باب الصغيرة -1000 مسكن -الدائرة بن يمينة - الموقف - الحي الجامعي - الجامعة1	30
زبانا	الصومعة	ذهاب اياب	شعاعي	14	زابانا -مدرسة سوداني -ساحة الشهداء -حي عبودي - حي 24 فيفري -باب الزاوي - باب الجزائر- حي النخيل -19 جوان -بن عاشور -محطة القطار -باب الصغيرة -1000 مسكن -الدائرة بن يمينة - الموقف - الحي الجامعي - الجامعة1-الصومعة	32
زبانا	زاويا	ذهاب إياب	شعاعي	6	زابانا - مستشفى فرانتز فانو -مدرسة سوداني -ساحة الشهداء -حي عبودي - حي 24 فيفري -محطة- المتوسطة- باب الزاوية	33
باب السبت	محطة القصاب	ذهاب اياب	شعاعي	8	باب السبت- باب الرحبة- باب دزاير -المجمع الرياضي - حي النخيل حي بن بولعيد -محطة القصاب	34

المصدر : مخطط النقل+ من اعداد الطالبة

المخطط رقم 12: يوضح مسار الخطوط الخاصة



المصدر: Google eath + من معالجة الطالبة 2019

❖ خطوط النقل الحضري الجماعي E.T.U.B :

تحتوي على 27 حافلة مكونة من 1890 مقعد:

الجدول رقم 09: يوضح خطوط الحافلات التابعة للدولة

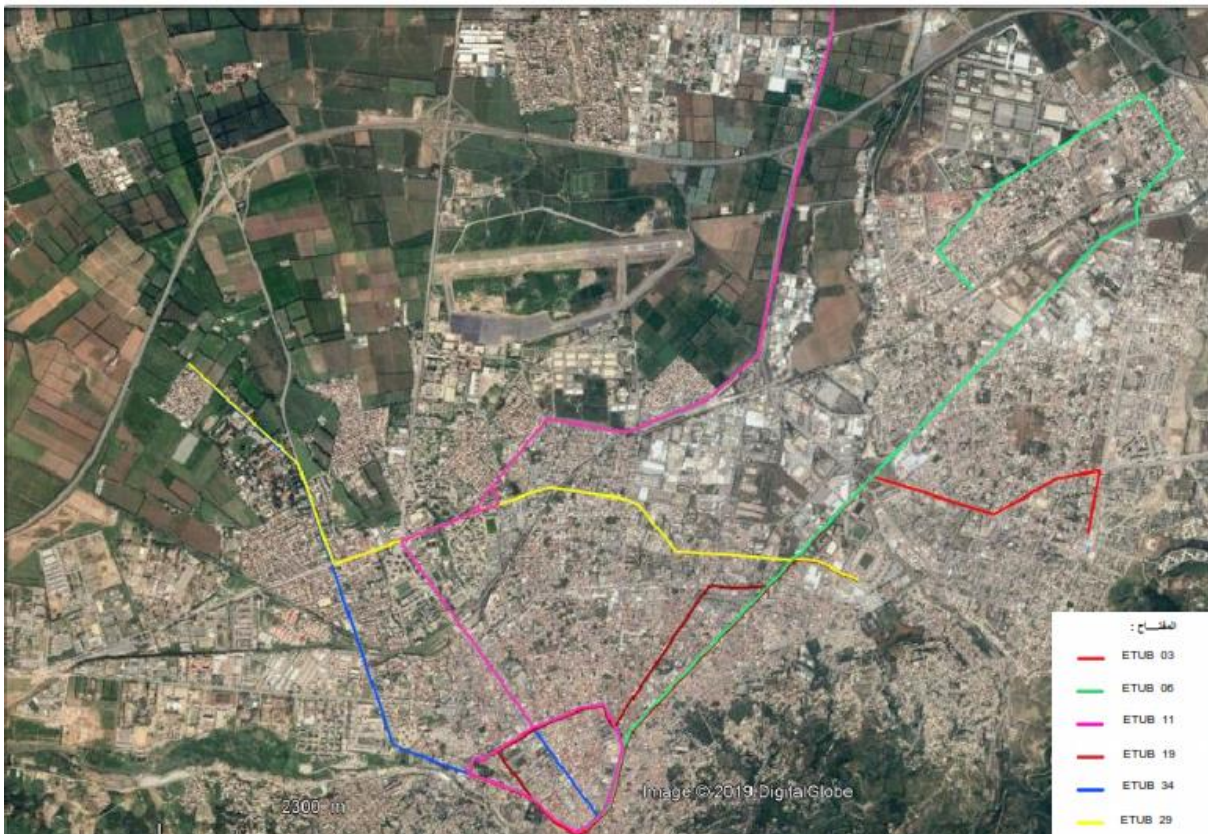
رقم الخط	نقطة الانطلاق	نقطة الوصول	محطات التوقف ذهاب	محطات التوقف إياب	طول المسار ذهابا	طول المسار إياب
E.T.U.B 3	باب الجزائر	أولاد يعيش	12	14	5.82	6.13
E.T.U.B 6	باب الرحبة	بني مراد	16	19	9.90	10.21
E.T.U.B 11	باب السبت	بني تامو	13	17	10.01	11.74
E.T.U.B 19	باب السبت	مستشفى فرانتز فانون	10	14	4.30	6.36

6.30	6.30	13	13	مستشفى فرانتر فانون	محطة القصاب	E.T.U.B 29
6.02	6.02	7	7	باب السبت	محطة القصاب	E.T.U.B 34

المصدر : مخطط النقل+ من اعداد الطالبة

من خلال الجدولان أعلاه نلاحظ ان خطوط النقل الحضري الجماعي تغطي و بشكل مقبول و تربط اغلب اطراف المدينة بالمركز كما توجد بعض التوسعات التي تحتاج الى تغطية بواسطة هذه الخطوط، من خلال مخطط النقل نلاحظ ان الخطوط 19-20-7-13-6-31-24-30 تتميز بحركة نقل ضعيفة بنسبة 1% من حركة المسافرين اما الخطوط التي تشكل حركة نقل قوية تشمل الخط 34E.T.U.B بالإضافة الى الخط 3E.T.U.B .

المخطط رقم 13: يوضح مسار الخطوط التابعة



المصدر: Google eath + من معالجة الطالبة 2019

**3-8- محطات النقل الحضري الجماعي :**

تعتبر نقطة تجمع الحافلات لمختلف الخطوط سواء (الخاصة او E.T.U.B ) المتجهة لمختلف توسعات المدينة ، حيث تحتوي المدينة على خمسة محطات حضرية تقوم بتوزيع خدمة النقل على مختلف الاحياء بالنقل الحضري الجماعي بحيث توجد محطة واحدة للحافلات (محطة قصاب) و المحطات الأربعة الأخرى تكون على مستوى الطرقات الجدول التالي يصف مختلف محطات النقل الحضري الجماعي :

**الجدول رقم 10 : يوضح مختلف المحطات**

الوسيلة	المحطة	عدد الخطوط	حالة المحطة	القدرة
الحافلات	محطة الحافلات	2	التوقف على الطرقات	مشبعة
	محطة الحافلات	2 E.T.U.B	مقبول	مشبعة
	زبانا	4	التوقف في الطرقات	مشبعة
	باب الرحبة	1	التوقف على الطرقات	مشبعة
	باب الرحبة	2 E.T.U.B	مقبول	مشبعة
	باب السبت	2 E.T.U.B	مقبول	مشبعة
	باب السبت	7	التوقف على الطرقات	مشبعة
	باب دزاير	14	التوقف على الطرقات	مشبعة

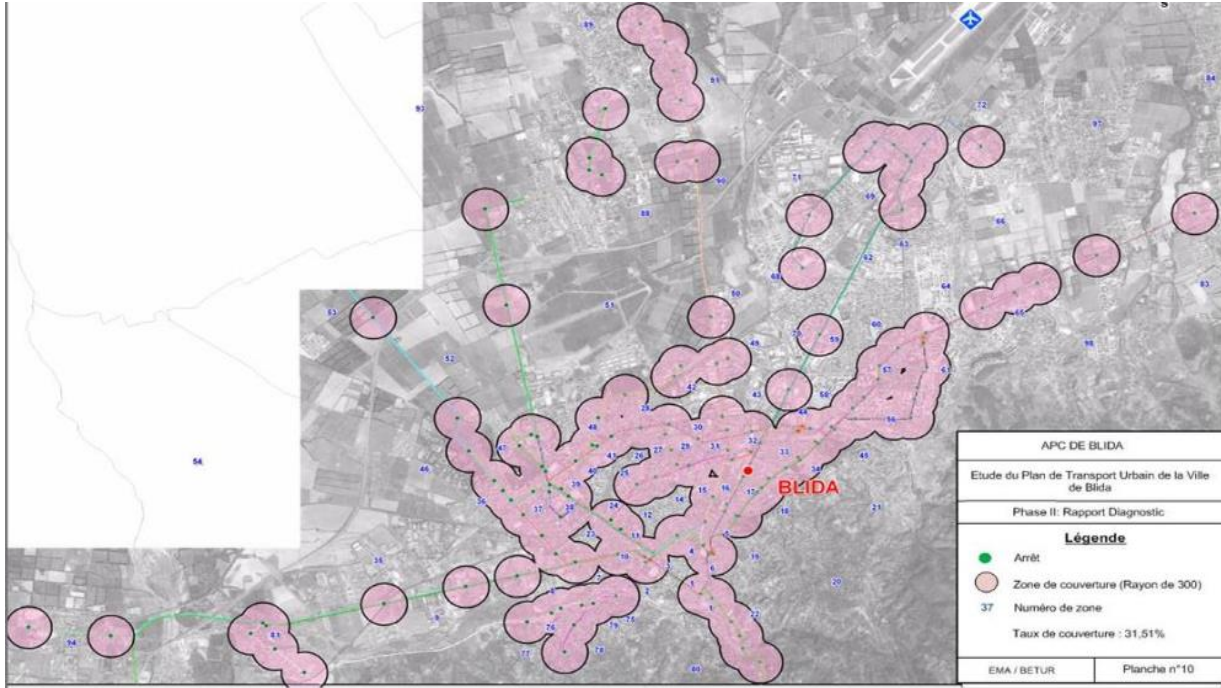
المصدر : مخطط الحركة المرور + معالجة الطالبة 2019

**4-8- مدى تغطية النقل الحضري الجماعي في المدينة :**

باعتبار مجال تأثير خطوط الحافلات على بعد 30 كيلومتر على كلا جانبي محطة التوقف، يظهر من خلال مخطط النقل ان شبكة النقل الحضري الجماعي تغطي جزيا حوالي (31.51%) على مدى التكتلات ذات الأهمية العمرانية.

كما توجد بعض المناطق لا تزال غير مغطاة، كبلدية الصومعة وقروار وكذلك المنطقة الصناعية وغيرها من احياء أولاد يعيش، بحيث تتطلب هذه التوسعات تغطيتها بواسطة وسائل النقل الحضري الجماعي.

### المخطط رقم 14: يوضح مدى تغطية خطوط الحافلات في المدينة



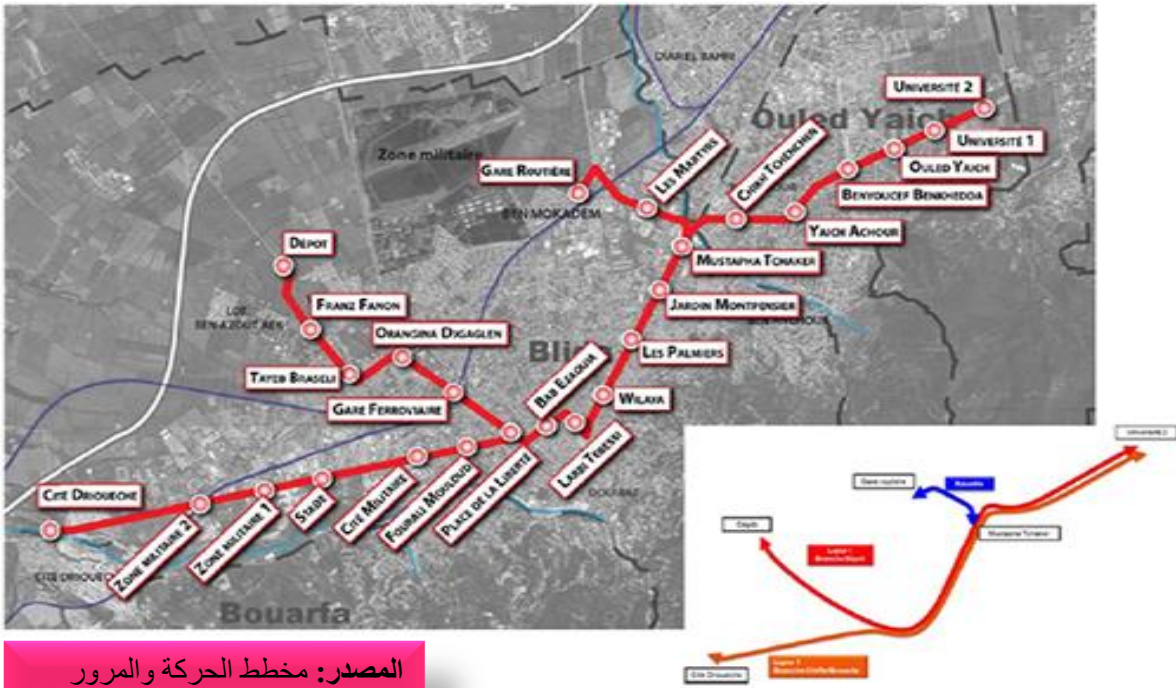
المصدر: مخطط النقل

### 5-8- مشروع الترامواي:

تم تخطيط أنظمة ترام ذات جودة عالية و متكاملة مع قدرة استيعابية عالية لدعم التنمية الاقتصادية في المدينة و توفير بدائل للمركبات الخاصة و كذا تقليل الازدحام المروري من خلال تحويل رحلات المركبات الخاصة الى وسائل النقل الحضري الجماعي ، تعتبر وزارة النقل الراعي الأول لمشروع ترامواي البلدية و قد أسندت الدراسة لمؤسسة مترو الجزائر EMA و كان من المحتمل اطلاق هذا المشروع عام 2014 اذ تم الانتهاء من جمع دراساته لكنه لم ينفذ للحالة الاقتصادية الصعبة (الميزانية)، هذا المشروع سوف يساهم في تسهيل الاتصال بين اكبر المراكز الحضرية في المدينة و بالأخص منطقة أولاد يعيش و هو ناتج عن ارتفاع الطلب على النقل الحضري الجماعي و تطوره في مركز المدينة بالإضافة الى الظروف الطبوغرافية للموقع ( تضاريس مسطحة نسبيا على محيط الدراسة ) تتكون خطوط الترام من خط رئيسي يربط مركز المدينة بباقي توسعاتها ويتفرع منه خطين فرعيين

- يبدأ الخط 01 من جامعة البليدة – أولاد يعيش مروراً على الطريق الوطني 01 وطريق شارع الشهداء ثم يذهب إلى وسط المدينة ويمر على الجانب الشمالي باتجاه محطة القطار ومركز مستشفى فرانتز فانون إلى غاية تقاطع شارع مارت.
- الخط 02 يربط محطة قصاب بمركز الخط 01 بالمرور على طريق شارع الشهداء.
- الخط 03 يمر بمركز المدينة وحي بن عاشور من الجنوب ويربط من الشمال الجنوبي أولاد يعيش بالخط رقم 01.

المخطط رقم 15: يوضح مسارات الترامواي



المصدر: مخطط الحركة والمرور

9- مخطط النقل ومخطط الحركة والمرور للمدينة:

تعتبر خطط النقل من أهم أدوات توجيه وتطوير النقل الحضري الجماعي للمدينة على المدى المتوسط والبعيد التي تحدد الوسائل والخطط الواجب تنفيذها وبالتنسيق مع النقاط التالية:

5. البنية التحتية
6. التجهيزات
7. الخدمات
8. التنظيم العام للنقل الحضري الجماعي

لدى مدينة البليدة مخطط لكل من الحركة والمرور والنقل التي وضعتها (شركة مترو الجزائر العاصمة (مكتب دراسات النقل الحضري) هذه الخطط ضرورية لتنظيم وهيكل النقل والحركة والتي يجب الحرص على تطبيقها فهي خطط كاملة لكنها قيد التنفيذ وغير مسايرة للديناميكية العمرانية للمدينة.

استمرت دراسة الخطط المرورية لمدينة البليدة في خمس مراحل موضحة ادناه:

- المرحلة الأولى: التعرف على الموقع.
  - المرحلة الثانية: تطبيق عملية التحقيقات.
  - المرحلة الثالثة: تصميم سيناريوهات تنظيم حركة المرور
  - المرحلة الرابعة: تطوير السيناريوهات المختارة
- تم اجراء دراسة لمخطط النقل لمدينة البليدة وفق خمس مهام كالآتي:

- المهمة 01: تحديد الحدود الجغرافية للمنطقة الدراسة، وجمع المعلومات والتحقيقات
  - المهمة 02: تحليل ظروف النزوح بواسطة وسائل النقل الحضري الجماعي
  - المهمة 03: توقعات الطلب على النقل على المدى المتوسط والطويل
  - المهمة 04: بناء السيناريوهات التنظيمية لنظام النقل الحضري الجماعي في المدينة وخارجها
  - المهمة 05: تطوير السيناريو المرغوب فيه
- من خلال كلا المخططين استنتجنا ان وسائل النقل الحضري الجماعي هي البديل الوحيد لاستخدام السيارات، ولا يمكن تحقيق هذا الخيار الاستراتيجي الا بإعطاء الأولوية لوسائل النقل الحضري الجماعي التي تجمع بين شروط السلامة والراحة والخدمات عالية الجودة بأسعار تنافسية.

كما قامت بدراسة النقاط التالية:

- 1- تنفيذ خطة النقل الحضري الجماعي للبليدة وخطة المرور
- 2- تطوير وتنظيم محطات الحافلات
- 3- دراسة إمكانية تطبيق خطوط ترامواي
- 4- انشاء شركة النقل الحضري الجماعي للبليدة لتعزيز المناطق الحضرية

**- الخلاصة:**

من خلال تقديم مدينة البليدة من الناحية الطبيعية والتاريخية، واعتمادا على تحليل المعطيات الإحصائية المتوفرة وبالاعتماد على كل من (PDAU) ومخطط النقل ومخطط الحركة والمرور توصلنا الى النقاط التالية:

- باعتبارها تشكيلة من اهم مراكز النشاطات المختلفة التي يتفاعل معها النمو السكاني السريع تم تسليط الضوء على التوسع العمراني لها الذي يتماشى مع ديناميكية نمو المدن الجزائرية والذي يسير نحو الالتحام بمدينة الجزائر بالإضافة لاحتلالها لموقع جغرافي هام جدا جعل منها نقطة جذب للعديد من السكان ما خلق لها نسيج عمراني متراس.
  - يأخذ شكل توسع المدنية شكل الخطة الاشعاعية المتجهة نحو الالتحام بالجزائر العاصمة.
  - كما كان التركيز الكمي والنوعي للتجهيزات والخدمات في مركز المدينة وفي القطاعات المحيطة بها خاصة الإدارية والتعليمية والتي اعتبرت أحد الأسباب التي أدت الى استقطاب عدد كبير من الحركة اليومية نحو المركز وبالتالي خلق مشاكل في النقل وحركة المرور.
  - التوزيع الغير متجانس للسكان والكثافة السكانية المرتفعة في وسط المدينة نتج عنها حركية غير متوازنة للسكان مما زاد في صعوبة تقديم خدمة النقل الحضري الجماعي التي تحتاجها من اجل تنمية مختلف القطاعات الاقتصادية في المدينة .
  - وجود شبكة طرق كثيفة تغطي مجالها العمراني تعاني ازدحام خانق يومي خاصة في ساعات الذروة نتيجة عدم توازن القدرة الاستيعابية للطريق مع عدد المركبات المتزايدة والزيادة السكانية.
  - سيطرة المتعاملين الخواص في قطاع النقل الحضري الجماعي بالحافلات التي تفنقر شروط السلامة والنظافة على الرغم من وجود حافلات المؤسسة العمومية للنقل الحضري الجماعي والتي عرفت انخفاض كبير في عدد المستعملين نتيجة نقص في عدد خطوطها.
  - عدم انجاز خطة الترامواي بالرغم من انتهاء دراستها سنة 2014 لعدم تلقيه التمويل المناسب.
- ومن خلال هذه الدراسة التحليلية لما يتعلق بالتوسع العمراني وعلاقته بالنقل الحضري الجماعي تبين ان هناك عوامل في النمو العمراني المتمثلة أساسا في الحجم وتوزيع الكثافة السكانية وبين حركة التنقل في المدينة فزيادة السكانية لها تأثير على التنقلات الحضرية الناتج عن عدم وجود تنظيم وتخطيط مناسب لتغطية الطلب المتزايد عليه بين مركز المدينة ومختلف توسعاتها اذ لا يوجد تنسيق بين مخطط التهيئة والتعمير ومخطط النقل والذي له تأثير كبير على وضع الشبكة الحضرية التي تسهل من تنقلات الافراد داخل المدينة.

# الفصل الرابع

الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة ( لأولاد  
يعيش )

- تمهيد
- 1- الموقع الجغرافي
- 2- الدراسة السكانية
- 3- الاطار المبني
- 4- الاطار الغير المبني
- 5- تحليل الاستثمارة
- خلاصة

## الفصل الرابع : الدراسة التحليلية لمنطقة الدراسة (لأولاد يعيش)

## - تمهيد:

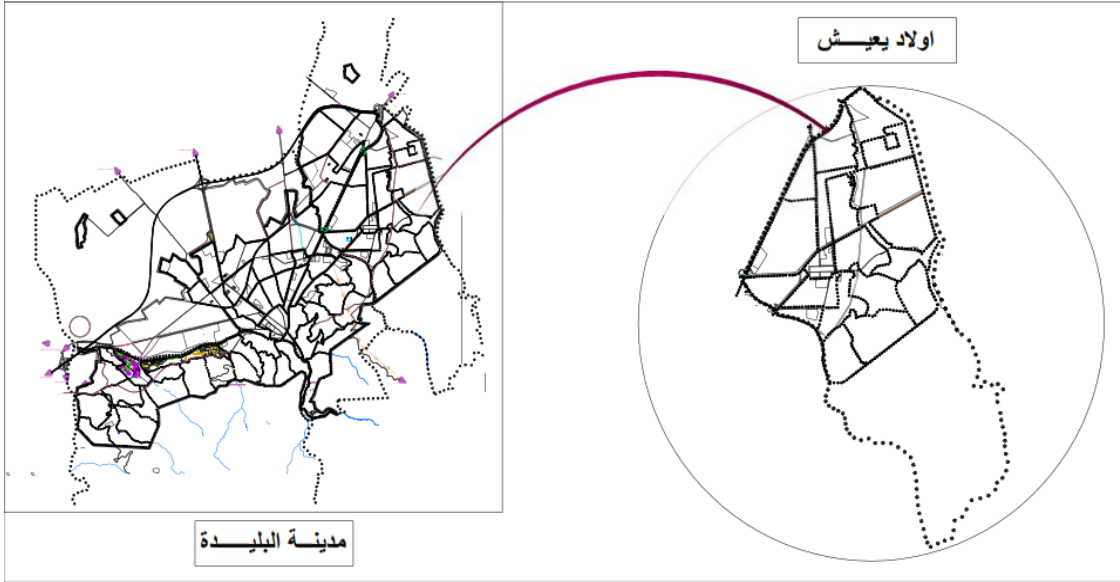
تمثل بلدية أولاد يعيش احد اهم التوسعات العمرانية التي تشكل البلدية و التي تساعدها على توسيع نفوذها على التجمعات المجاورة من خلال الخدمات التي تقدمها ، حيث ظهرت هذه التجمع العمرانية في سنة 1869 قامت السلطات الفرنسية بتطبيق سياسة الاندماج الحضري عليها مع مدينة البلدية تم تطوير هذا التجمع لاستقبال حركة الزحف نحو المدينة لاحتوائها على المناطق الصناعية التي تعد نقطة جذب مهمة امتدت هذه التوسعة على طول الطريق الوطني رقم 01 و الطريق الوطني رقم 29 ، اعتمدت في توسعها على سياسة التوسع العمراني العمودي على حساب التوسع الافقي .

## 1- الموقع الجغرافي:

تقع في وسط ولاية البليدة على بعد حوالي 4 كم شمال شرق البليدة وحوالي 42 كم غرب الجزائر العاصمة و29 كم شمال شرق المدينة، تبلغ مساحتها حوالي 1933 هكتار يحدها:

- من الشمال بني مراد
- من الجنوب بلدية الشريعة
- من بلدية الغرب البليدة
- من بلدية الشرق قرواو

## المخطط رقم 16 : موقع منطقة أولاد يعيش

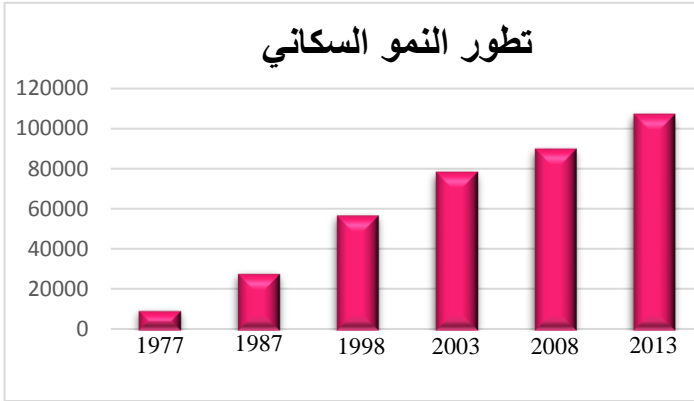


المصدر : من اعداد الطالبة + مخطط شغل الارض

2- الدراسة السكانية: الجدول التالي يمثل تطور النمو الديموغرافي للمنطقة:

الشكل رقم 07 : أعمدة بيانية تمثل تطور عدد السكان المنطقة

الجدول رقم 11 : يمثل عدد سكان المنطقة



السنة	عدد السكان	معدل الزيادة %
1977	8474	12,18
1987	26757	6,9
1998	55719	6,79
2003	77385	2,82
2008	88929	4,42
2013	106290	2,01

المصدر : POS + من اعداد الطالبة

المصدر : POS + من اعداد الطالبة

من خلال الجدول نلاحظ ان توسعة أولاد يعيش عرفت نمو سكانيا سريعا حيث بلغ عدد سكانها حسب تقديرات (2010) 106290 حوالي الف نسمة بمعدل زيادة يقدر بـ 2.01% و هذا يرجع الى تمركز اهم التجهيزات الاقتصادية فيها ساهمة في توسع الفئة النشطة بها بالإضافة الى ارتفاع أسعار العقار في مدينة البلدية ما سرع في عملية التنمية العمرانية بها ، هذا النمو زاد الطلب على عنصر النقل الحضري الجماعي لتسهيل التحرك و الوصول الى مركز المدينة .

3- الإطار المبنى:

3-1- توزيع المساحات العمرانية:

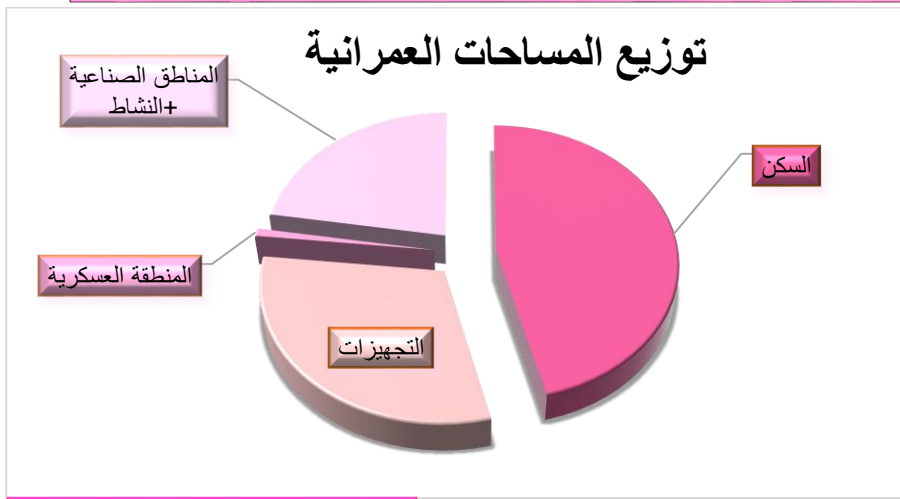
تشكل مساحاتها العمرانية مساحة كبيرة تقدر بـ 972 هكتار حيث يتميز استعمال الأراضي فيها بهيمنة السكن الجماعي بنسبة كبيرة و تتوفر على اهم التجهيزات التي تشكل 30.55% من المساحة العمرانية لها، بالإضافة الى القطاع الصناعي حيث تعتبر ثالث اهم مساحة صناعية في مدينة البلدية كما انها تحتل موقعا هاما و تتوسط شبكة مهمة من محاور النقل على طول الطريق الوطني رقم (01) اما بالنسبة للمناطق العسكرية فهي تمثل اقل مساحة تشغل ارض المنطقة. الجدول التالي يمثل نسب توزيع المساحات على المجال العمراني:

الجدول رقم 12: مساحة مختلف المجالات العمرانية

النسبة المئوية %	المساحة (هك)	المجالات العمرانية
14,19	138	السكنات الجماعية
0,41	4	السكنات الفوضوية
31,47	306	السكنات الفردية
46,09	448	المجموع
30,55	297	التجهيزات
0,88	8,6	المنطقة العسكرية
22,42	218	المناطق الصناعية + النشاط
100	972	المجموع

المصدر: POS + من اعداد الطالبة

الشكل رقم 08: دائرة بيانية تمثل نسب توزيع مختلف المساحات



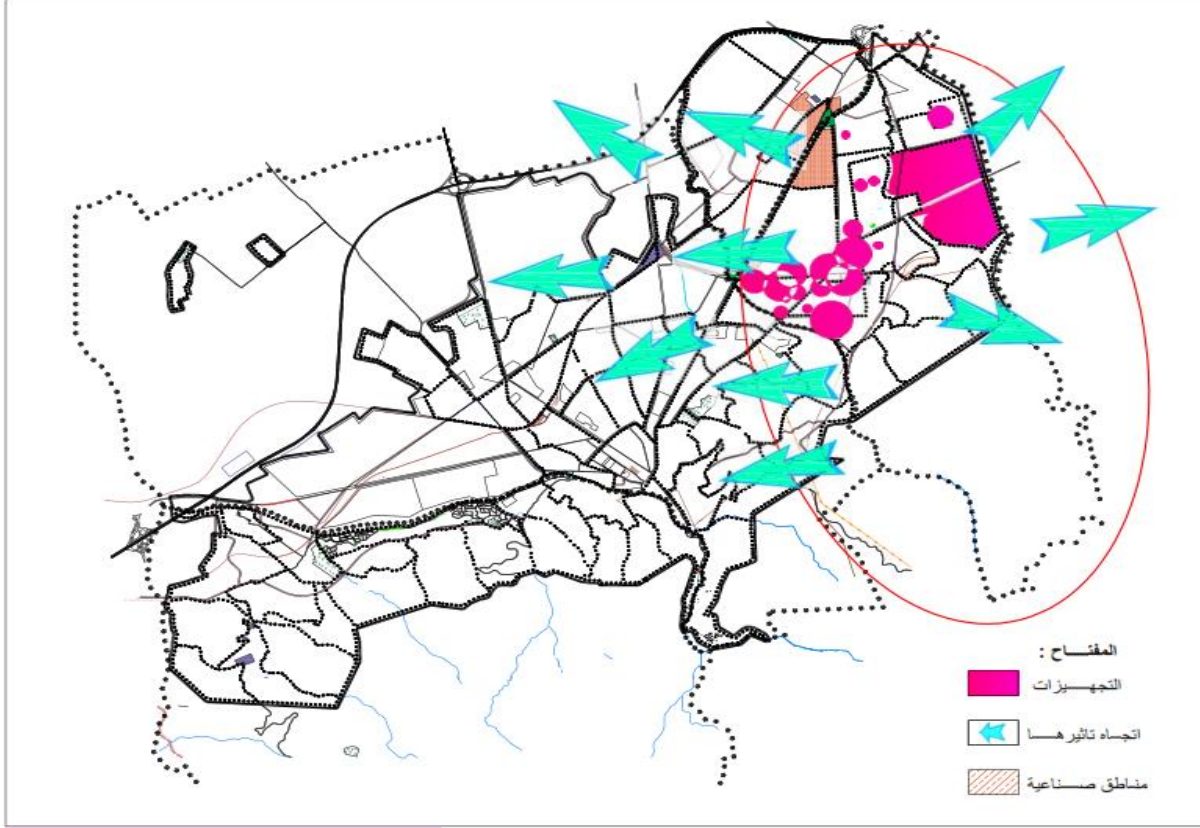
المصدر: POS + من اعداد الطالبة

### 2-3- التجهيزات:

تتوفر منطقة الدراسة على اهم التجهيزات و الأكثر استقطابا في المدينة التي تشغل مساحة تقدر ب279 هكتار و هي تمثل فئات متعددة يمكن ان نميزها حسب طبيعة النشاط و الخدمات ( تجهيزات إدارية خدماتية ، تجهيزات تعليمية ، تجهيزات صحية ، صناعية ، ثقافية ، دينية ، تجارية و أخرى خاصة بالنشاطات ) هذه المرافق المختلفة تأثر في تحركات السكان المختلفة و تزيد في مشاكل الاختناق

المروري ما يتطلب توفر وسائل النقل الحضري الجماعي ، من المخطط يظهر لنا تموضع اهم التجهيزات ما يفسر حقيقة ان المنطقة تعاني جذب قوي و حركات ديناميكية كثيفة .

### المخطط رقم 17: يمثل اهم التجهيزات ومدى تأثيرها في المدينة



المصدر: POS + من اعداد الطالبة

#### 4- الإطار الغير مبني:

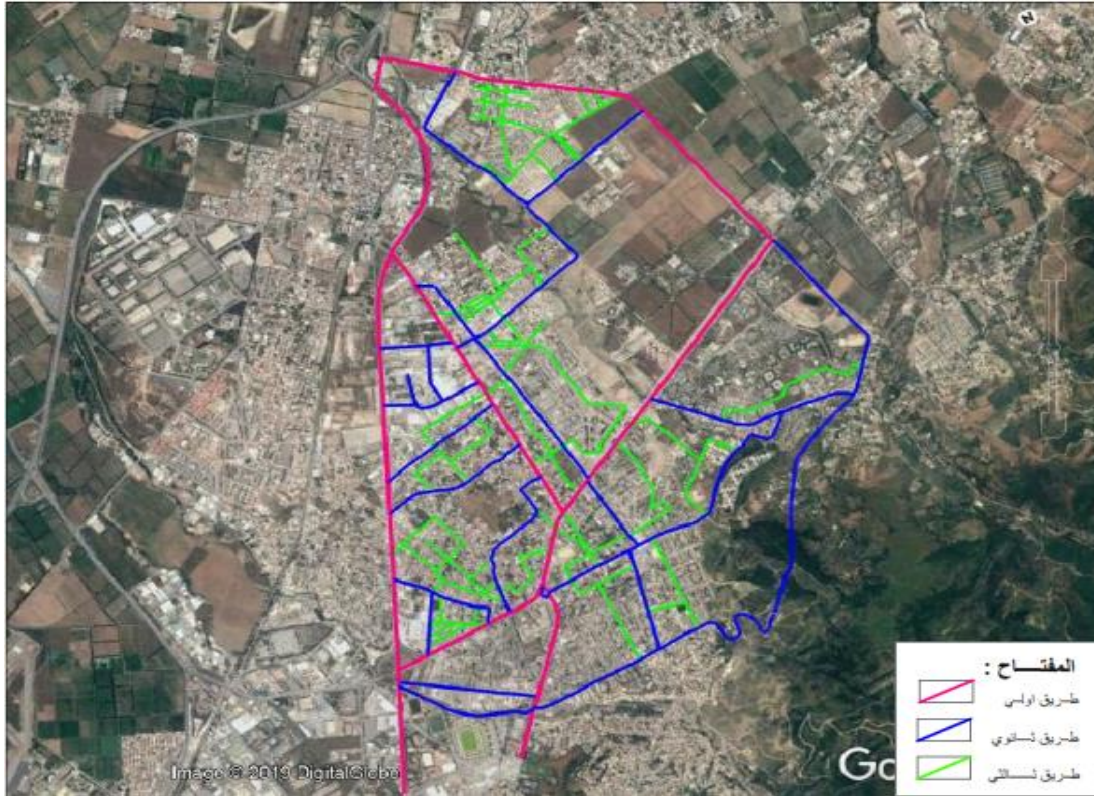
#### 4-1- شبكة الطرقات:

تعتبر الطرق من أهم المحاور المهيكلية للمجال العمراني كونها وسيلة تنقل داخل المدينة ذات وضائف متعددة وهي أساس العلاقة الاجتماعية والاقتصادية داخل المنطقة وتتميز طرق المنطقة بحالة متوسطة بنسبة 25% والسينة بنسبة 19% من نسبة الطرقات في المنطقة وهي مصنفة الى ثلاثة أصناف:

- طرق رئيسية: والتي تخترق منطقة الدراسة مع مركز المدينة وتتمثل في كل من الطريق الوطني - الطريق الولائي رقم 143 الذي يربط منطقة الدراسة بمركز المدينة على بعد 7 كم بنهاية الطريق الوطني رقم 01 الذي من الشرق والغرب
- الطريق الوطني رقم 29 هذا المحور يخترق مركز منطقة الدراسة بعد النمو والتوسع الذي عرفته المدينة وهذه الطرق تتميز بحالة جيدة.

- الطرق الثانوية: تندرج ضمن الطرق الحضرية التي تربط أجزاء المنطقة وتميز الأحياء عن بعضها البعض نذكر أهمها (طريق 17 سبتمبر 1956 – طريق طالب عبد الرحمان – طريق شارع الشهداء – طريق ادجير عمار) تساعد هذه الطرق على اختصار المسافات بينها وبين مركز المدينة إلا أن الحالة التي تعاني منها من متوسطة إلى سيئة جعلتها تعيق حركة النقل الحضري الجماعي وتتسبب في عرقلة حركة المرور.
- الطرق الثالثة: تضمن التوصل داخل المنطقة والتي تعرف حالة سيئة من ناحية تعبيد الطرق.

### المخطط رقم 18: يمثل هيكلية طرق المنطقة



المصدر: Google eath + من معالجة الطالبة 2019

## 2-4- دراسة شبكة النقل الحضري الجماعي:

هناك عدة عناصر تتدخل في دراسة شبكة النقل الحضري الجماعي من بينها

❖ عناصر متعلقة بالهياكل القاعدية:

- 1- **الطرق:** ما نلاحظه أن القدرة الاستيعابية التي صممت عليها طرق المنطقة لا تتناسب مع حجم التنقلات اليومية للسكان إذ أثرت على حركة المرور فيها ما يستدعي من الجهات المعنية في توفير وسائل نقل حضري جماعي تساعد على التخفيف من هذه المشاكل.

2- نقاط التوقف: تشمل مواقف الخطوط المتوفرة:

يحتوي النقل الحضري الجماعي أولاد يعيش على ثلاثة خطوط تربطها بمركز المدينة وهي موضحة في الجدول السابق، تمتاز خطوط النقل للمنطقة بتغطيتها لمعظم أجزاء الشبكة وكل هذه الخطوط تمر بمركز المدينة، رغم ان العرض كاف من حيث القدرة الاستيعابية الا ان الافراد يعانون اثناء تنقلاتهم من الاكتظاظ لاسيما أوقات الذروة المسائية، واغلب المواقف لا تحتوي على التجهيزات الضرورية للركاب وتعتبر أغلب هذه المواقف في حالة سيئة بسبب عدم وجود تهيئة فيها كما ان هذه الخطوط تحتوي على نقاط توقف غير مبرمجة

3- محطة التوقف:

تحتوي محطة مركزية واحدة خاصة بخطوط النقل الحضري الجماعي تعاني من سوء التنظيم بالإضافة الى عدم توفر الامن والوقوف الفوضوي للحافلات اذ تعتبر منعدمة التهيئة تماما.

المخطط رقم 19: مختلف نقاط التوقف لخطوط منطقة الدراسة



المصدر: Google eath + من معالجة الطالبة 2019

كما نلاحظ من المخطط ان الخطوط تشترك في الكثير من نقاط التوقف.

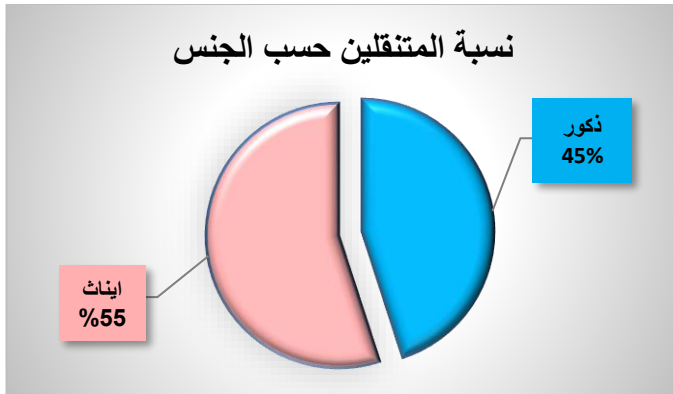
5- تحليل الاستمارة:

اعتمدنا في دراستنا على التحقيقات الميدانية باستعمال الاستمارة حسب الخطوط التي تربط منطقة الدراسة بمركز المدينة و هذا من اجل الوصول لنتائج اكثر دقة ، و قد تم توزيعها على بعض المتنقلين الذين يستعملون النقل الحضري الجماعي في مختلف تنقلاتهم اليومية و هذا بطريقة مباشرة بالاعتماد على أسلوب العينة العشوائية باستعمال 80 نسخة من استمارة الاستبيان من خلال سحب الأشخاص الذين تمت مصادقتهم و المستخدمين لهاته الخطوط على طول محاور الطريق ، خلال مدة عمل دامت 4 أيام قبل شهر رمضان حيث تم تحليلها على النحو التالي :

❖ الاستمارة الخاصة بالركاب:1- بيانات شخصية:• الجنس:

**التحليل:** من نتائج التحقيق الميداني نجد ان أكبر نسبة لمستعملي النقل في المنطقة هي نسبة الإناث اذ تقدر بـ 55% مقابل نسبة الذكور التي تقدر بـ 45% و هي موضحة كالتالي:

الشكل رقم 09: دائر بيانية تمثل نسب المتنقلين من حيث الجنس



المصدر: من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 14: اعداد العينة من حيث الجنس

الجنس	العدد	النسبة %
ذكور	36	45
إناث	44	55
المجموع	80	100

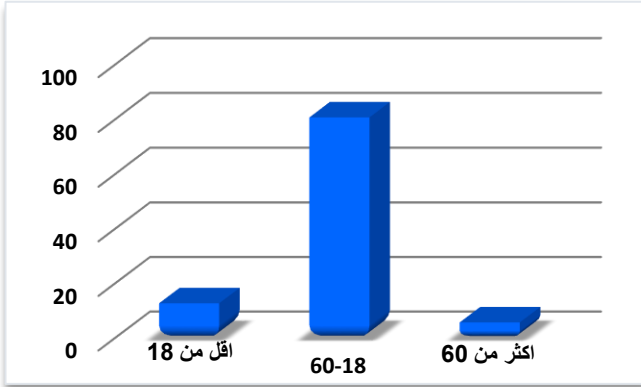
المصدر: من اعداد الطالبة 2019

**التفسير:** تفسر هذه النسب بأن التنقل لا يقتصر على فئة الذكور فقط وان كلاهما يساهم في بناء المجتمع من عمل ودراسة في الجامعات وغيرها أسباب التنقل اليومي باعتبار ان هذه الخطوط تربطها بمركز المدينة

• السن:

**التحليل:** من خلال تحليل نتائج الاستمارة اتضح لنا ان كبر نسبة مستعملة للنقل هي نسبة ما بين من 18-60 سنة بنسبة 81 % وتليها فئة ما بين 06-18 بنسبة تقدر ب13% و الفئة الأقل نسبة هي فئة المسنين بنسبة 6% و هي ممثلة كما يلي:

الشكل رقم 09: أعمدة بيانية توضح نسب العينة من حيث السن



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 14: اعداد العينة من حيث السن

السن	العدد	النسبة %
من 06 الى		
18	10	13
60-18	65	81
أكثر من 60	5	6
المجموع	80	100

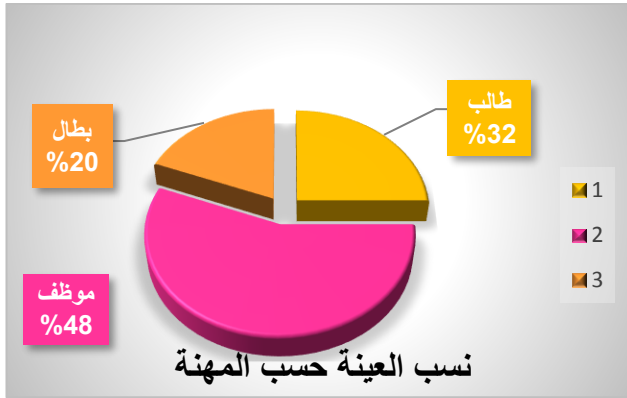
المصدر : من اعداد الطالبة 2019

**التفسير:** وهذا يعود لاتصاف هذه الفئة فئة الشباب بكثرة التنقلات واستخداما للحافلات بهدف أغراض متعددة أهمها العمل الدراسة التسوق وغيرها وان الفئة الأكثر من 60 سنة فهي لا تستخدم وسائل النقل الحضري الجماعي الا لأغراض ضرورية كالتنزه او التسوق.

• المهنة:

**التحليل:** من خلال التحقيق الميداني نستخلص ان المرتبة الأولى للمتقنين يمثلها الموظفين بنسبة 56% من اجمالي المتقنين تم تأتي فئة الطلبة بنسبة 25% وتليها فئة البطالين بنسبة 16% كما هو مبين في الجدول التالي:

الشكل رقم 10: دائرة نسبية تمثل نسب نوع العينة من حيث المهنة



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 15: يمثل نوع العينة من حيث المهنة

المهنة	العدد	النسبة %
طالب	20	25
موظف	45	56
بطل	15	19
المجموع	80	100

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

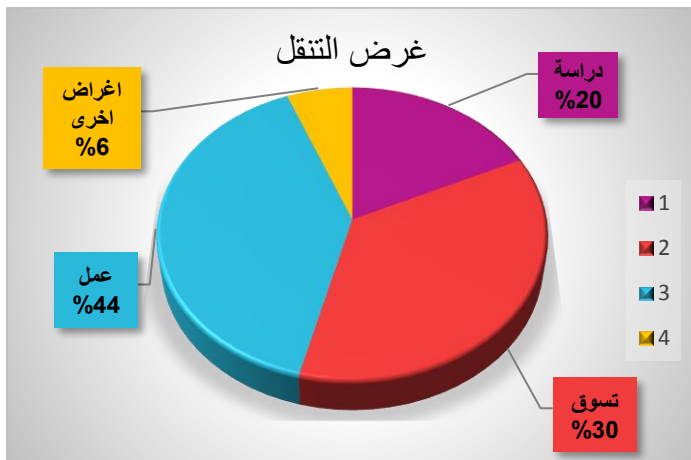
**التفسير :** يتم تفسير تمركز افراد العينة فئة الموظفين و الطلبة لكون هتتين الفئتين هما الأكثر استعمالا للنقل حيث يتم اعتبارهم المتعاملين الأساسيين لخدمة النقل في اطار ما يعرف بالتنقلات الضرورية اليومية و كون هتتين الفئتين اغلبها ذوي الدخل الضعيف او بدون مدخول .

## 2- طبيعة التنقلات في الوسط الحضري :

### • غرض التنقل :

**التحليل :** من خلال نتائج فرز الاستثمارات اتضح لنا ان الغرض الرئيسي للتنقل هو العمل بنسبة 40% تم التسوق بنسبة 36% و بعدها نسبة الدراسة ب18% باعتبارها الأغراض الأكثر أهمية للمتقلين في المدينة اما أغراض أخرى فتاتي باقل نسبة تقدر ب6% ، و النسب موضحة كما يلي :

الجدول رقم 11 : يمثل نوع العينة من حيث غرض التنقل



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 16 : يمثل نوع العينة من حيث غرض التنقل

غرض التنقل	العدد	النسبة %
دراسة	14	18
تسوق	29	36
عمل	32	40
أغراض أخرى	5	6
المجموع	80	100

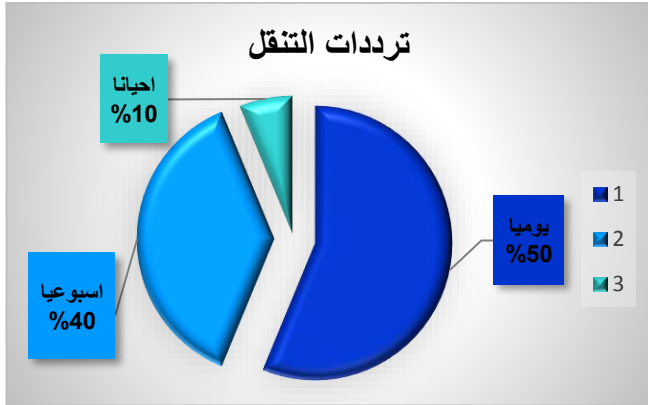
المصدر : من اعداد الطالبة 2019

**التفسير :** نفس تركيز معظم التنقلات اليومية للسكان التي تدور أساسا حول مثلث (عمل – تسوق – دراسة ) الى كون هذه التنقلات هي تنقلات يومية منتظمة بزمان و مكان محدد لذا لذلك يجب ادراجهما في عملية تسيير و تخطيط النقل الحضري الجماعي اما تنقلات الأغراض الأخرى فهي غير دائمة و تكوم تنقلاتها للضرورة .

• **ترددات التنقل :**

**التحليل :** يتضح لنا من خلال عملية الفرز استمارات الاستبيان ان اكبر نسبة ترددات السكان تكون يومية بنسبة 54% تم تأتي نسبة التنقل الأسبوعي بنسبة 36% و اقل نسبة تكون أحيانا بنسبة 6% و هي ممثلة كما يلي :

الشكل رقم 12 : دائرة بيانية تمثل نسب افراد العينة من حيث ترددات التنقل



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 17 : يمثل نوع العينة من حيث ترددات النقل

التردد	العدد	النسبة %
يومية	46	54
أسبوعيا	29	36
أحيانا	5	6
المجموع	80	100

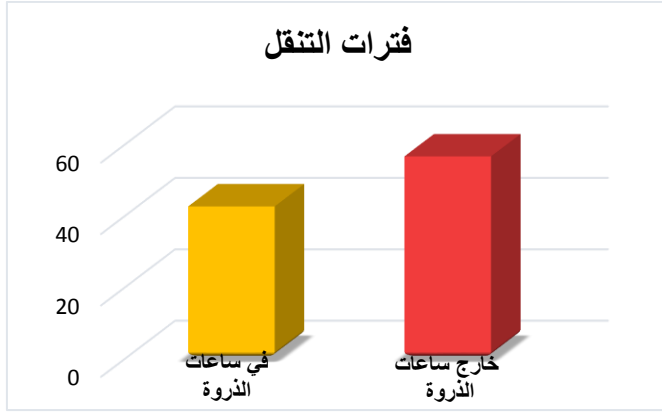
المصدر : من اعداد الطالبة 2019

**التفسير :** نفس تمركز التردد اليومي على استعمال النقل الحضري الجماعي يوميا لكون الفئة الغالبة من المتنقلين تكون وجهتهم عمل و دراسة و هي ذات تنقلات منتظمة ، اما التردد الأسبوعي فتكون وجهتهم في الغالب للتسوق اما الأغراض الأخرى فتكون تردداتها أحيانا .

• **فترات التنقل :**

**التحليل :** اظهرت احصائيات فرز الاستمارة أوقات التنقل ان اكبر نسبة تنقل تكون خارج ساعات الذروة بنسبة 57% و تليها التنقلات التي تكون خارج ساعات الذروة بنسبة 43% و تم توضيحها كما يلي :

الشكل رقم 13 : اعدت بيانية تمثل نسب نوع العينة من حيث فترات تنقلهم



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 18 : يمثل نوع العينة من حيث فترات التنقل

النسبة %	العدد	فترات التنقل
43	34	في ساعات الذروة
57	46	خارج ساعات الذروة
100	80	المجموع

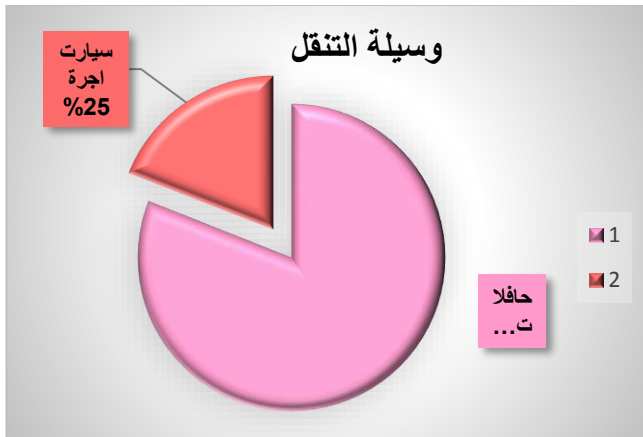
المصدر : من اعداد الطالبة 2019

**التفسير :** نفس ارتفاع نسبة التنقل خارج ساعات الذروة على انه راجع الى سبب التنقل بصفة دائمة للتوجه للعمل او الدراسة اما نسبة التنقل في ساعات الذروة يرجع الى ان التنقل في هذه الفترة غير محبذ .

### • الوسيلة المستعملة:

**التحليل :** نلاحظ ان استعمال حافلات تعد الوسيلة الأكثر استعمالا من طرف السكان بنسبة 81 % اما نسبة سيارات الأجرة فتمثل اقل نسبة تقدر ب19%.

الشكل رقم 14 : دائرة نسبية تمثل نسب نوع الوسيلة المستعملة



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 19 : يمثل نوع الوسيلة المستعملة

النسبة %	العدد	الوسيلة
81	65	حافلة
19	15	سيارة اجرة
100	80	المجموع

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

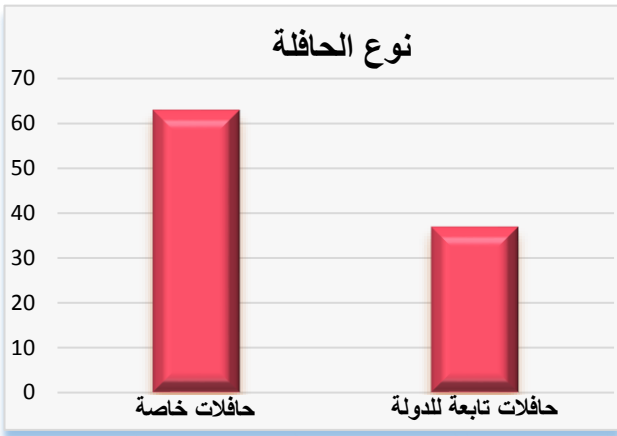
**التفسير :** نفس ارتفاع نسبة استعمال المنتقلين للحافلات باعتبارها الوسيلة الانسب و الاكثر استعمالا و توفرا لأغلب الفئات كما انها ملائمة لبعض التنقلات من الناحية الاجتماعية و الاقتصادية لكن مسار

الحافلة لا يوصلهم الى الهدف مباشرة يجعلهم يلجؤون الى التنقل بالأقدام اما استعمال سيارات الأجرة فلا يكون الا للضرورة .

### • نوع الحافلة الأكثر استعمالاً:

التحليل: تتوفر منطقة الدراسة على خطوط خاصة وأخرى تابعة للدولة ومن خلال استجواب افراد العينة نجد النوع الأكثر استعمالاً من طرف الركاب هو الحافلات الخاصة بنسبة 63 % اما الحافلات التابعة للدولة فتمثل نسبة استعمالها 37 % وهي موضحة كالتالي:

الشكل رقم 15 : أعمدة بيانية تمثل نسب نوع الوسيلة المستعملة



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 20 : يمثل نوع الحافلة المستعملة

نوع الحافلة	العدد	النسبة %
خاصة	50	63
تابعة للدولة	30	37
المجموع	80	100

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

**التفسير :** نفس ارتفاع نسبة استعمال الركاب للحافلات الخاصة لأن هذا النوع يغطي مسارات المنطقة بنسبة كبيرة بالإضافة لمدة الانتظار لها قصيرة مقارنة بالحافلات التابعة للدولة التي تتكون من حافلاتنا فقط لان المدينة تعاني من نقص في هذا النوع ما يجبر الراكب من استعمال الحافلات الخاصة بشكل كبير لتلبية احتياجاتهم الثقيلة.

- محطة الانطلاق: أولاد يعيش

الصورة رقم 08: محطة أولاد يعيش



المصدر: من التقاط الطالبة 2019

الصورة رقم 07: محطة أولاد يعيش



المصدر: من التقاط الطالبة 2019

- محطة الوصول:

بالنسبة للخط رقم 09: باب الجزائر

الخط رقم 05: باب الرحبة

الخط رقم 03: باب السبت

الصورة رقم 10: محطة باب الجزائر



المصدر: من التقاط الطالبة 2019

الصورة رقم 09: محطة باب الرحبة



المصدر: من التقاط الطالبة 2019

## الصورة رقم 11: محطة باب السبت



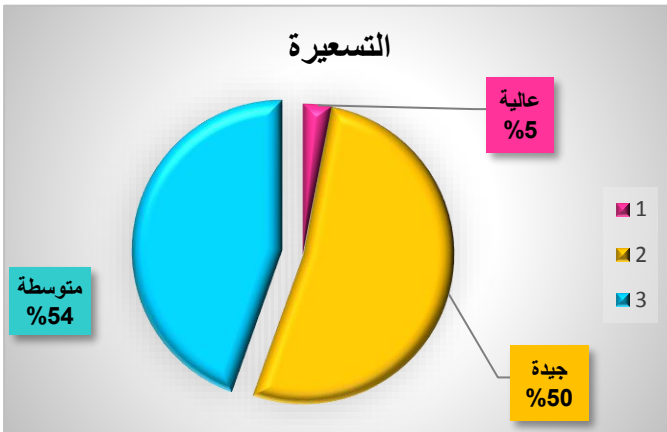
المصدر: من التقاط الطالبة 2019

هذه المحطات في حالة غير مهيئة لعدم احتوائها على لاهم التجهيزات وعدم وضع مديرية النقل تهئية خاصة بها لذلك يستلزم التدخل عليها وجعلها أكثر ملائمة للركاب.

● التسعيرة:

التحليل : من خلال تحليل نتائج استمارة الاستبيان و رأي العينة المستجوبة في المنطقة تتمحور حول ان التسعيرة جيدة بنسبة 50 % و تليها نسبة التسعيرة المتوسطة ب45% كما قدرت نسبة التسعيرة العالية ب3%

## الشكل رقم 16 : دائرة نسبية تمثل نسب تسعيرة الحافلة



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

## الجدول رقم 21 : يمثل تسعيرة الحافلة

التسعيرة	العدد	النسبة %
عالية	2	3
جيدة	42	53
متوسطة	36	45
المجموع	80	100

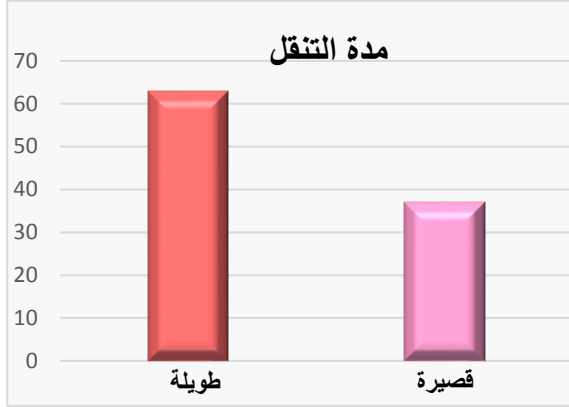
المصدر : من اعداد الطالبة 2019

التفسير : نفس سبب تمحور رأي العينة على ان التسعيرة جيدة لان اغليهم يتنقلون يوميا و بعدة مرات في اليوم خاصة فيما يخص الطلبة و العمال اما نسبة راي السعر المتوسط كون تنقلاتهم ليست بشكل يومي .

### • مدة التنقل :

**التحليل :** اتضح لنا من نتائج الاستمارة ان اجمالي الافراد المستجوبين توضح ان مدة الرحلة طويلة بنسبة 63% اما نسبة 37% فهي رأي الركاب على ان الرحلة قصيرة ، و الجدول التالي يمثل نسب اراء

الشكل رقم 16 : أعمدة بياني تمثل نسب مدة التنقل



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 22 : تمثل مدة التنقل بالنسبة لأفراد العينة

مدة التنقل	العدد	النسبة %
طويلة	50	63
قصيرة	30	37
المجموع	80	100

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

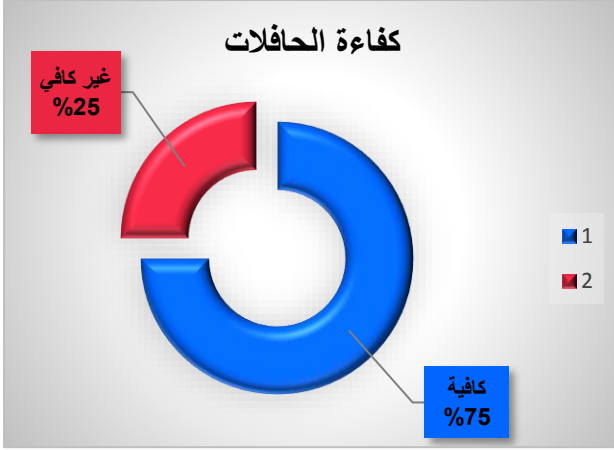
**التفسير :** نفسر تمركز رأي السكان على طول مدة الانتظار داخل الحافلة للتوقفات العديدة و تعمد الاطالة في هذه المواقف لتحصيل عدد اكبر من الركاب و هذه بالنسبة للحافلات الخاصة هذا ما يؤدي الى شلل حركة المرور في بعض النقاط .

### 3- خطوط النقل الحضري الجماعي :

#### • معرفة ان كانت كافية :

**التحليل :** من خلال تحليل نتائج الاستمارة كان رأي افراد العينة تمحور حول نسبة 75% على ان النقل الحضري الجماعي كافي في المنطقة اما باقي النسبة التي تمثل 25% انه غير كافي و هي ممثلة كما يلي :

الشكل رقم 17 : دائرة نسبية تمثل نسب كفاية الخطوط



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 23: يمثل كفاءة الخطوط بالنسبة لأفراد العينة

خطوط النقل	العدد	النسبة %
كافية	60	75
غير كافية	20	25
المجموع	80	100

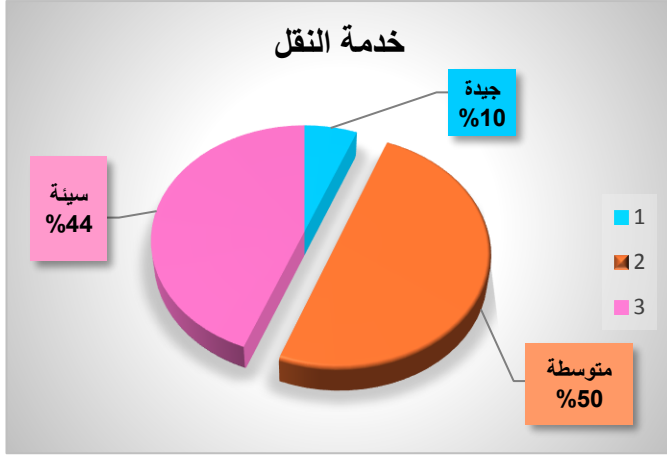
المصدر : من اعداد الطالبة 2019

**التفسير :** نفسر هذه النتائج على أساس رأي المتنقلين نظرا لأهمية المنطقة الاقتصادية و لاحتوائها على معظم اهم التجهيزات في المدينة .تتطلب توفر خطوط الحافلات التي تربطها بمركز المدينة لتلائم طبيعة التزايد الديموغرافي و التوسع العمراني اذ يرى البعض انها كافية لتوفر عدد معتبر من الحافلات ( الخط رقم 09- 05) كما يرى البعض الاخر ان هذه الخطوط غير كافية وهذا يعود الى مستوى الخدمة الذي تقدمه وعلى عدد الحافلات التي يتوفر عليها كل خط و ايضا على طول و قصر المسار الذي تسلكه و المدة التي تستغرقها للوصول .

### • خدمة النقل :

**التحليل :** نلاحظ ان مستوى الخدمة من خلال اراء المتنقلين ان خدمة النقل من سيئة الى متوسطة بنسبة 55 % و تليها خدمة سيئة بنسبة 44 % الخدمة الجيدة تأتي باقل نسبة التي تقدر ب 6 % و نتائج موضحة كما يلي:

الشكل رقم 18 : دائرة نسبية تمثل نسب مستوى خدمة الخطوط



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 24: يمثل مستوى خدمة خطوط النقل

خدمة النقل	العدد	النسبة %
جيدة	5	6
متوسطة	40	50
سيئة	35	44
المجموع	80	100

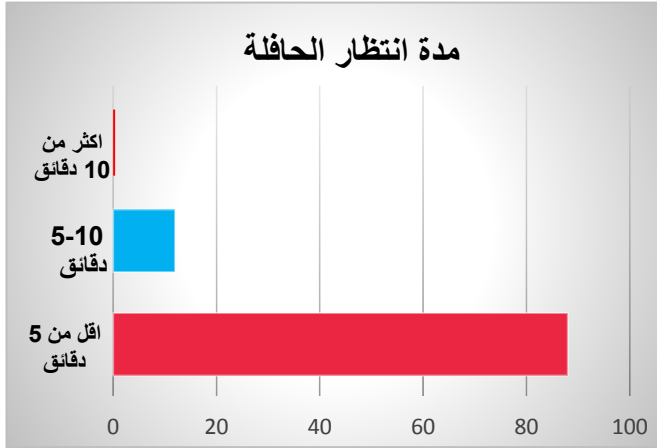
المصدر : من اعداد الطالبة 2019

**التفسير :** نفس نتائج تحليل الاستمارة ان خدمة النقل الحضري الجماعي بين متوسطة الى ضعيفة أي انها تعاني من نقص في التحكم و التسيير الجيد لمختلف وظائفها من توفير الراحة و الامن للمتنقل و سهولة الوصول خاصة في المواعيد المحددة بإضافة الى الاهتمام بالمتنقل و بمعنى اخر نقص كبير في تنظيم التنقلات في ظروف مثلى من وقت و تكلفة و راحة و سلامة في حين لم تفوق نسبة الرضا على خدمة النقل عن 6% و هذا يدل على تردي قطاع النقل الحضري الجماعي على اختلاف الأسباب المؤدية الى ذلك .

### ● مدة الانتظار في موقف الحافلة

**التحليل :** يتضح لنا من نتائج فرز استمارة ان رأي اجمالي عينة المتنقلين في المنطقة على ان مدة انتظار الحافلة تكون أقل من 5 دقائق بنسبة 88% و تليها المدة التي ما بين 5 - 10 دقائق بنسبة 12% اما الأدنى نسبة و التي تقدر ب0% تكون عند أكثر من 10 دقائق و هي كالتالي :

الشكل رقم 19 : أعمدة بيانية توضح نسب مدة انتظار الحافلة



المصدر : من اعداد الطالبة 2019

الجدول رقم 25 : يمثل مدة انتظار الحافلة

مدة الانتظار	العدد	النسبة %
أقل من 5 دقائق	70	88
من 5 الى 10 دقائق	10	12
أكثر من 10 دقائق	0	0
المجموع	80	100

المصدر : من اعداد الطالبة 2019

**التفسير :** يتم تفسير هذه النتائج على أساس توفر عدد الحافلات في هذه الخطوط و تنظيم دور كل حافلة كما انهم يعتمدون على امتلاء الحافلة و عدم التزام الوقت كون اغلبية الحافلات خاصة مع غياب الرقابة اما بالنسبة لخطوط التي تستغرق مدة ما بين 5-10 دقائق بسبب قلة عدد الحافلات في هذه الخطوط بالرغم من التزام الوقت وصولها .

**- الخلاصة:**

من خلال الدراسة التحليلية لتوسعة أولاد يعيش وواقع النقل الحضري الجماعي فيها تبين انها تتميز بخصائص ساعدتها على اكتساب أهمية كبيرة في المدينة، ومنها نستخلص اهم النتائج التي تم التوصل اليها في هذا الفصل:

- تعد توسعة لنفوذ المدينة تتميز بموقع مهم واستراتيجي كما لها أهمية اقتصادية وخدماتية كبيرة لاحتوائها على اهم التجهيزات بإضافة الى ان السكن الجماعي يعد النمط السائد فيها.
- شبكة الطرق فيها ما بين متوسطة الى رديئة كما انها غير قادرة لاستيعاب أكبر عدد ممكن من وسائل النقل.

❖ فيما يخص شبكة النقل الحضري الجماعي فهي كالتالي:

**▪ النتائج المستخلصة:**

بعد عملية فرز وتحليل استمارة الاستبيان تستنتج اهم النقاط والمشاكل التي تواجه خطوط النقل الحضري الجماعي التي تربط منطقة الدراسة بمركز المدينة ونلخصها في النقاط التالية:

- من بين نتائج التحليل نجد أكبر نسبة للمتقنين هم فئة الشباب أي الفئة المحصورة أعمارهم بين 18-60 سنة باعتبار ان لها ديناميكية حركية في مختلف المجالات كما أن أغلبهم عمال وطلبة ويعتبر النقل الحضري الجماعي لهم أهم وأكثر وسيلة مستعملة للتنقلات اليومية اذ يرون ان لها سعر مناسب.
- غياب اهم عناصر السلامة المرورية والأمان للركاب داخل الحافلة وكما نجد غيابها وبشكل ملحوظ في المحيط الخارجي أي في أماكن الانطلاق وأماكن التوقف بالإضافة الى غياب التهيئة في المحطات وأماكن المواقف.
- تحميل أكبر عدد ممكن من الركاب مما يؤدي الى تجاوز العدد المحدد للقدرة الاستيعابية للحافلة.
- طول مدة الرحلة على مستوى الخطوط الحضرية يسبب الازدحام المروري مع كثرة وتعدد مواقف الحافلات بالنسبة للحافلات الخاصة قصد تحقيق الربح السريع وغياب الضبط لنقاط التوقف تقنيا سواء على مستوى توزيعها او على مستو تهيئتها فظهرت نقاط توقف عديدة حسب ما تمليه حاجة المستعملين.
- ضعف مستوى خدمة خطوط النقل الحضري الجماعي بسبب نقص عدد الحافلات التابعة للدولة أدى الى فوضى كبيرة في هذا القطاع نتج عنه تشبع في الكثير من الخطوط الخاصة مقابل تلاشي الخدمة العمومية وهذا بسبب غياب التنظيم والتخطيط من قبل السلطات المعنية.

- شبكة النقل الحضري الجماعي تستجيب مجاليا وكميا والى حد بسيط للطلب ويمكن الحديث عن عدد المقاعد المتوفرة التي لا تتناسب مع الطلب، لا يتعدى الفارق الزمني بين الحافلات عند انطلاقها من المحطة عن 5 دقائق بالنسبة للخطوط الخاصة اما التابعة للدولة فهي تستغرق مدة طويلة.
- بالرغم من كون الخطوط في المنطقة كافية بشكل عام الا انها لا تغطي كافة احتياجات الطلب المتزايد على عنصر النقل الحضري الجماعي ما أدى الى زيادة استعمال السيارات الخاصة والذي أصبح أحد اهم أسباب الاختناق المروري.
- أغلب افراد العينة المستجوبة من ركاب وسائقين يجدون أنه وبرغم من وجود عدد معتبر من الحافلات الا انها تعاني من سوء التنظيم والتسيير وهذا راجع لعدم احترام مخطط النقل كما تعاني بعض المواقع من نقص كبير لأهم المرافق الخاصة من بينها انعدام الارشادات الدلالية.
- من بين أهم النتائج المتحصل عليها هي الحالة الوظيفية لمنطقة الدراسة التي لها وقع شديد على الحركة اليومية للسكان والتي صارت أحد مركبات التحضر ومؤشر حديث لإدماج السكان من مركز المدينة وباقي التوسعات بها التي افرزت حركة يومية التي تعتمد بشكل كبير على وسائل النقل الحضري الجماعي بالإضافة الى ثبات حركة النساء والبطالين بين المنطقة ومركز المدينة أدت هذه النقاط الى تضاعف الطلب على هذا العنصر.
- اغلب مشاكل المرور التي تعرفها المنطقة لا تعود لقصور في الشبكة فقط بل الى غياب التخطيط المروري من توقف عشوائي للمركبات بالإضافة الى مشاكل الاختناق المروري في التقاطعات.

بعد الدراسة التحليلية للمدينة وتحليلنا لواقع النقل الحضري الجماعي في احدى اهم توسعاتها (أولاد يعيش) توصلنا الى اهم المشاكل التي يعاني منها القطاع أهمها التنسيق المحطم بين مختلف الفاعلين في تسيير قطاع النقل الحضري الجماعي في عدت مستويات مختلفة والذي يتطلب ضرورة اعتماد سياسات تخطيطية عمرانية تتم بعد دراسة حركة النقل والمرور وتكون بالتنسيق مع استراتيجية النقل الحضري الجماعي وتكون ذات خطط كفيلة بان يصبح هذا القطاع بالمستوى المطلوب لرفع مستوى خدمات النقل في المدينة مع توسعتها.

## الفصل الخامس

- تمهيد
- تحليل الفرضيات
- الاقتراحات والتوصيات
- خاتمة عامة

### - تمهيد:

من خلال جمع و الدراسة النظرية مع تحليل اهم المعطيات الموجودة في (PDAU) و مخطط النقل و الحركة والمرور المرتبطة بالنقل الحضري الجماعي و تفاعله بالمحيط الحضري و التحولات التي يشهدها من توسعات عمرانية ، من خلال النتائج المتحصل عليها من هذه الدراسة تم طرح بعض الاقتراحات التي يمكن ان تساهم في حل مشكلات النقل الحضري الجماعي في اطراف المدينة للنهوض بهذا القطاع ليرقى الى المستوى المطلوب ، وخاصة و ان اغلب سكان مدينة البليدة يستعملون خطوط النقل الحضري الجماعي في تنقلاتهم اليومية فتنظيمه يزيد من فعاليته و يرجع بالفائدة على المتعاملين في هذا الميدان عن طريق فرض تنظيم فعلي يرتكز على قواعد قانونية و تنظيمية لتنظيم النقل الحضري الجماعي و جعله يتوافق مع النمو العمراني للمدينة و خاصة في منطقة أولاد يعيش .

### - التحقق من الفرضيات المطروحة:

**الفرضية 01:** عدم التوافق بين سرعة النمو العمراني مع تخطيط النقل الحضري الجماعي أدت الى ضعف تسيير النقل الحضري الجماعي وتنظيمه.

- من خلال نتائج الاستمارة هذه الفرضية محققة لان ضعف مستوى خدمة خطوط النقل الحضري الجماعي يؤدي الى تلاشي الخدمة العمومية وهذا بسبب غياب التنظيم والتخطيط من قبل السلطات المعنية.

### **الفرضية 02:** عجز الخطوط المتوفرة في تلبية الطلب المتزايد على النقل الحضري الجماعي

في معظم التوسعات خاصة في ساعات الذروة أدى الى عزل هذه المناطق على المركز الحضري.

- و هي أيضا محققة لأنه بالرغم من كون الخطوط في المنطقة كافية بشكل عام الا انها لا تغطي كافة احتياجات الطلب المتزايد على عنصر النقل الحضري الجماعي.

### • الاقتراحات والتوصيات:

انطلاقا من الحقائق الملموسة في الواقع وتحليل المعطيات والمعلومات وحوصلة نتائج الاستبيان يمكن تقديم بعض الاقتراحات التي تساعد الأطراف المعنية في إيجاد بعض الحلول للتقليل من حجم النقائص وتمثل في النقاط التالية:

في اطار المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير يجب على الفاعلين في قطاع النقل الاخذ بها في تنسيق المخططين مع الأولويات التالية :

1- أولوية تطوير فاعلية النقل الحضري الجماعي في هذه النقطة تستدعي من الجهات المعنية القيام بمجموعة من الإجراءات من شأنها تحقيق النجاح للمشاريع الخاصة بتطوير النقل الحضري الجماعي :

- حجز أماكن بناء و تشييد المنشآت و هياكل استقبال مستعملي النقل الحضري الجماعي مع ممرات و أروقة وسائل النقل المختلفة و الاخذ بعين الاعتبار إمكانية توسيعها مستقبلا
- دعم مؤسسة النقل الحضري الجماعي ETUB من حيث الحضيرة و مجال التغطية و كذا عدد الحافلات خاصة في الخط ETUB 03
- تشجيع الشراكة بين القطاعين العام والخاص مع إيجاد التأطير والتنظيمات المناسبة لذلك و هذا لخلق المنافسة و تحسين الخدمات و تجنب الاحتكار

- انجاز محطة متعددة الأنماط مع تجديد الهياكل القاعدية الأخرى كالطرق والمواقف وفق المواصفات الضرورية و المحددة للمشروع مع احترام اجال الإنجاز و العمل على صيانتها
- الإسراع في التجسيد لمشروع ترامواي البلدية الذي يعرف تأخر في بدء الاشغال بتوفير التمويل اللازم لتجسيده و هو يهدف الى :
  - تلبية الاحتياجات المتزايدة للنقل و الحراك لما يملكه هذا النمط من الكفاءة من حيث عدد المقاعد التي يوفرها و التي تشكل ضعف ما يوفره النقل بواسطة الحافلات و في نفس الوقت يحسن من ظروف التنقل من راحة و أمان يحافظ على البيئة بالإضافة الى القابلية الكبيرة للتكامل و التناغم مع باقي أنماط النقل الأخرى في الوسط الحضري يركز على مسارات خاصة به تمنحه حركة سهلة من دون عوائق .
  - يعتبر أداة لإعادة التهيئة الحضرية و تحسين المظهر العمراني و بعث تناغم بين السكن و التنقل و يسهل الوصول الى مركز المدينة باقل مدة .
  - وفقا للبيانات التي قدمتها شبكة جنيف: يسبب اهتزازات اقل من الحافلات و الترولي.
  - يشكل وسيلة ناجحة ضد الغازات المفرزة كما يساهم في انخفاض التلوث البيئي و الصوتي بصفة فعالة.
- دعم النقل الحضري الجماعي الخصوصي: نقل العمال، النقل الجامعي، النقل المدرسي ... لما له من مساهمة في التخفيف من الحركة المرورية و دوره في ترغيب الافراد على استعمال النقل الجماعي
- 2- أولوية الاهتمام أكثر بتخطيط النقل ضمن التخطيط الحضري من خلال تسجيل عنصر النقل في مشروع المدينة و اعتباره من أولويات السياسة المحلية (ضرورة بناء صورة مستقبلية واضحة للمدينة لدى الفاعلين ثم الشروع في التخطيط) و لغياب استراتيجية نقل شاملة وفعالة تتناغم و تتناسق مع توجهات المخططات التوجيهية للتهيئة و التعمير في هذا الإطار يتعين على الفاعلين القيام بما يلي:
  - إيجاد أدوات تتضمن التنسيق و التخطيط الحضري و تخطيط النقل في ظل استراتيجية تأخذ بعين الاعتبار الطلب المتزايد على النقل.
  - انشاء سلطة ضبط واحدة تكون مهمتها تسيير و إدارة النقل الحضري الجماعي، فالتغيرات الحاصلة حاليا تتجه نحو الفصل بين التسيير و ممارسة النشاط في قطاع النقل أي الفصل بين وظائف المنظم و الناقل في نشاط النقل و هو ما يؤدي الى تغيير العلاقة بين الفاعلين في القطاع تجسيد مبداء الخدمة العمومية في قطاع النقل.
  - الإسراع في اعداد مخططي النقل و المرور للنطاق و تجسيدهما ميدانيا لوضع حد للفوضى السائدة.

- جمع المعطيات المرتبطة بالنقل الحضري الجماعي وفق طرق حديثة أهمها "تحقيقات اسرية الخاصة بالتنقلات " التي تتوفر قاعدة بياناتية خصبة، والتحقيقات السنوية حول النقل الحضري الجماعي " تقوم بها سلطة الضبط التي توكل لها مهمة تسيير وإدارة النقل الحضري الجماعي بالإضافة الى:
- ❖ ادخال مركبات بعدد أكثر من المقاعد و عدد اقل من الأماكن مع توفير أعوان امن على مستوى المحطات والمواقف
- ❖ انشاء نظام يعمل على توفير حافلات احتياطية في حالات العطب في أوقات الذروة مع تشديد العقوبات على الناقلين الذين لا يحترمون القوانين.
- ❖ إعداد دراسات تتضمن التنبؤ المستقبلي بالطلب وحجم الحركة وكل ما يتعلق بهذا القطاع من حاجات ومواد وغيرها للتخفيف من حدة الازمة التي قد يواجهها هذا القطع.
- ❖ انشاء مخططات تصميمية لنقاط التوقف وتفعيلها في الواقع مع ادخال عنصر العصرية في تهيئتها عن طريق وضع شاشة تبين مسار الخطوط التي تمر عليها والزمن المتبقي لوصول الحافلة مع وضع لافتات الضرورية التي تدل على هذا الموقف

الصورة رقم 12: محطة باب الجزائر



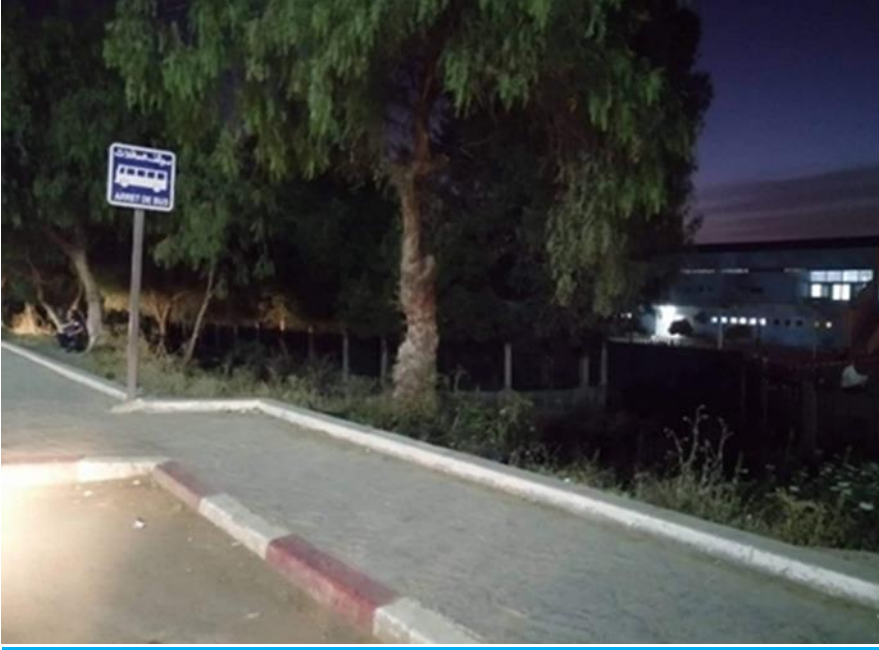
المصدر: من التقاط الطالبة 2019

الصورة رقم 13 : مثال عن كيفية تهيئة نقاط توقف



المصدر : المشروع الحضري كوسيلة لتطوير النقل الحضري

الصورة رقم 14: محطة أولاد يعيش



المصدر: من التقاط الطالبة 2019

الصورة رقم 15: مثال عن كيفية تهيئة محطات توقف



المصدر : أهمية النقل العام في حل مشكلات المرور في المدن

الخاتمة العامة

## - خاتمة عامة :

تعتبر المدينة تشكيلة من المراكز والنشاطات المختلفة التي يتفاعل معها العنصر البشري هذه التشكيلة أدت الى توسع المجال العمراني للمدينة، وعرفت الجزائر كغيرها تغيرات عديدة في هذا المجال اقتصرت على العرض الكمي للخدمات فقد واجه مستعملو النقل الحضري الجماعي خدمات ذات نوعية رديئة وهذا بفعل التزايد السكاني الكبير أدى الى تداخل الوظائف وتعدد الحركة وتنوع أسبابها.

و من بين هذه المدن الجزائرية ذات الحجم الكبير نجد مدينة البليدة التي شهده حركة توسع عمراني مذهل منذ التسعينات من القرن الماضي نتج عنها صعوبة كبيرة في ميدان النقل الحضري الجماعي ، تخلف عنه صعوبة التحركات السكانية بمختلف أنواعها و بالأخص منطقة أولاد يعيش حيث بينت الملاحظات الميدانية و بعض التصريحات للمسؤولين في ميدان هذا القطاع انه يعاني من غياب التنظيم و هذا يعود الى الجانب الوظيفي و التنظيمي لقطاع النقل الحضري الجماعي كعدم التوافق بين التخطيط المقترح و متطلبات الكثافة السكانية و عدم الدقة في اختيار المسارات اللازمة و محطات التوقف .

ومن أجل القاء نظرة شاملة حول موضوع تأثير التوسعات العمرانية على النقل الحضري الجماعي عن طريق طرح الفرضيتين، الأولى المتمثلة في عدم التوافق بين سرعة النمو العمرانية مع تخطيط النقل الحضري الجماعي تؤدي الى ضعف تسييره وتنظيمه اما الثانية عدم تلبية الخطوط المتوفرة الطلب المتزايد على النقل الحضري الجماعي في معظم التوسعات خاصة في ساعات الذروة وبعد الدراسة التحليلية لاستمارة الاستبيان توصلنا الى صحة الفرضيتين.

و تهدف هذه الدراسة لمعرفة الوضعية الحالية للنقل الحضري الجماعي و مدى تأثيره و علاقته بالتوسعات العمرانية للمدينة فكانت من بين اهم نتائجه عدم مسايرة النمو السكاني و التوسع العمراني السريعين الذين تشهدهما المدينة خاصة على مستوى الاحياء المحيطة بها و هذا يعود الى سوء عملية تسيير مخطط النقل و الحركة و المرور مع تخطيط هذه التوسعات ، فيعتبر التوسع العمراني للمدينة نتيجة لتطور النقل و بالأخص النقل الحضري الجماعي و كذلك نتيجة لصعوبة التنقل فيها و نتيجة لعدم تطابق تخطيط السكن و توزيع مناطق شغل الأراضي أدى الى زيادة التنقلات اليومية مما أدى الى اختناق مركز المدينة الذي يعد دائم الاستقطاب ، حيث تم وصف العلاقة بينهما على أنها "الحلقة المفرغة التي لا يمكن الخروج منها "

كما وجدنا ان منظومة النقل الحضري الجماعي تعاني ضعف في الإمكانيات المتاحة و التطلعات المنتظرة في تغطية الاحتياجات المتزايدة في النقل وفق خدمة عمومية في المستوى، حيث شهد هذا القطاع فوضى كبيرة نتج عنها تشعب في الكثير من الخطوط و تلاشي مفهوم الخدمة العمومية و يرجع السبب دائما

الى غياب التنظيم و التخطيط من خلال سلطة ضبط تسند مهمة النقل الى شركات محترفة وفق دفتر شروط و مخططات نقل محكمة اعدت انطلاقا من دراسات ميدانية مسبقة

وقد قمنا بمجموعة من الاقتراحات التي تساعد في حل مشاكل النقل الحضري الجماعي في المنطقة كوضع استراتيجية تقوم بالنسيق بين مخطط التهيئة والتعمير ومخطط النقل بالإضافة إعادة هيكلة الهياكل القاعدية مع توفير مسارات خاصة للحافلات والقيام بتفعيل خطوط الترامواي بالإضافة الى تشجيع كل من القطاع الخاص والعام للحافلات مع تجسيد مبدأ الخدمة العمومية للنقل وانشاء سلطة تسيير وتنظيم لهذا القطاع.

فاذا كان النمو العمراني السريع للمدينة حتمي فان إمكانية التوجيه الإيجابي له ممكنة و ضرورية و اذا كان الاهتمام قد اولى في الماضي بشكل استعجالي و تلقائي لمشكلة الإسكان فان مستقبل التوسعات العمرانية يستدعي اتخاذ تدابير استباقية ليست لوقف هذه الظاهرة او تقليص حركة السكان بل جعل المدينة وسطا ملائما أكثر للعيش و التنقل و ذلك بتفعيل و تحسين التسيير العمراني و النقل الحضري الجماعي بأدوات تخطيط و تسيير فعالة في الميدان مع وضع سياسة عمل محلية يكون فيها النقل الحضري الجماعي من الأولويات في المنظومة الحضرية لكل توسعة عمرانية ، تعتمد على كفاءات متخصصة ذات تكوين في ميدان النقل و التهيئة .

## قائمة المراجع والمصادر

## كتب باللغة العربية:

- ا- الدكتور عبد الله عطوي: جغرافية المدن، الجزء الثالث، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، 2003  
ص 118، 123، 125
- ب- خلف الله بو جمعة، العمران والمدينة، دار الهدى 2005، ص: 67
- ت- الدكتور احمد شفق الوكيل – التخطيط العمراني – ECOPA-2006 ص 129
- ث- وليام هاي، مقدمة في هندسة النقل ترجمة سعد عبد الرحمان القاضي، مطابع جامعة الملك سعود  
– الرياض، 1999، ص: 3-494.
- ج- الدكتور عبد الفتاح محمد وهيبية، جغرافية العمران دار النهضة ص: 146.
- ح- د، محمد توفيق سالم / هندسة النقل والمرور – دار الراتب الجماعية، بيروت، 1985، ص 220-  
216-238

## كتب باللغة الأجنبية:

- The Transportation Planning Process: Key Issues, Part-1, Federal -a  
Highway  
Administration, Federal Transit Administration Updated September 2007 -b  
Number, FHWA-HEP-07-039.
- Michel Leblanc-le transport en commun Au cœur du développement -c  
économique de Montréal – 2010.
- FLORENCE PAULHIAC- mobilites urbaines à Montréal du -d  
renouvellement de l'action publique a la perennite du référentiel  
techniciste -2005- page : 62.
- Map of the CRT system in the Montréal suburbs; Source: Agence -e  
Métropolitaine United Nations, World Urbanization Prospects: The 2003  
de Transport (AMT). Revision, UN: New York 2004
- Map of the CRT system in the Montréal suburbs; Source: Agence -f  
Métropolitaine deTransport (AMT).
- MOBILITES URBAINES A MONTREAL DU RENOUVELLEMENT -g  
DE L'ACTION PUBLIQUE A DU REFERENTIEL TECHNICISTE LA  
PERENNITE
- United Nations, World Urbanization Prospects : The 2003 Revision, UN: -h  
New York 2004

## المجلات:

ا- محمد مداحي، مجلة الدراسات الاقتصادية، حركة النقل في الجزائر، العدد رقم: 03-2016، صفحة 256-257-256.

ب- محمود محمد غيث، تطوير النقل في اطار الاستراتيجية العمرانية، كلية الهندسة: افريل 2014،  
صفحة 2-1

### مذكرات التخرج:

ا- مليحي نجاة، مشكلات النمو الحضري لمدينة ميله، رسالة لنيل شهادة الماجستير، 2005-2006،  
صفحة: 4-1

ب- فوزي بودقة، العمران والنقل الحضري في الجزائر، التحديات والبدائل (حالة مدينة الجزائر)،  
كلية علوم الأرض والجغرافيا والتهيئة العمرانية، 2017، صفحة: 141.

ت- منى محروس – تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية لرفع كفاءة تنفيذ المخططات – رسالة  
ماجستير – كلية الهندسة – جامعة القاهرة – 2004

ث- صغيري جمال – إشكالية التوسع العمراني لمدينة العلمة، مذكرة تخرج مهندس دولة في ت/ت/ح  
بالمسيلة دفعة جوان 2004، ص: 18-14 – 41-46

ج- بلخير خديجة، التوسع الحضري ومدى تماشيه مع المشروع الحضري المستدام، مذكرة لنيل  
شهادة ماستر، تحت اشراف الدكتور عداد محمد الشريف، معهد تسيير التقنيات الحضرية جامعة  
ام البواقي 2014، ص 18-19-20.

ح- عماري رشيدة وزميلاتها: أثر التوسع العمراني على المراكز الحضرية، بلدية جسر قسنطينة،  
مذكرة ماجستير، ص: 2002

خ- شاكر بلخضر، مشروع القطار الحضري لمدينة باتنة، دراسة استشرافية، مذكرة ماجستير في  
علوم التسيير، مدرسة الدكتوراه اقتصاد تطبيقي وتسيير المنظمات جامعة الحاج لخضر باتنة /  
الجزائر، 2010-2011 ص: 14.

د- مزاري عبد القادر " النقل الحضري الجماعي مدينة قسنطينة " مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس  
دولة في تسيير المدن جامعة البليدة لسنة 2007

ذ- حلیم شیوخ و بو غریس صابر: دراسة اقتصادية الحركة حافلات النقل الحضري وتنظيمها،  
دراسة وسط مدينة عميروش 1200 مسكن، باتنة، مذكرة تخرج ENATT 2002، ص 21

ر- حلیم شیوخ و صابر بو غریس، دراسة سوسيو اقتصادية لحركة حافلات نقل الحضري و تنظيمها  
مذكرة تخرج ENATT ، 1999، ص: 18

ز- السيد عبد العاطي السيد، علم الاجتماع الحضري بين النظرية والتطبيق مشكلات وتطبيقات ج2،  
دار المعرفة الجامعية، اين المدينة والدولة 1997 ص: 319-320.

### المراجع القانونية:

ا- مرسوم التنفيذي رقم 04 – 416، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، سنة 2004 عدد 82  
ص 27.

ب- الجريدة الرسمية، المادة 28، العدد 44، قانون 01-13، 2001، ص: 8

## الهيئات الإدارية المختصة:

- بلدية البلدية
- مديرية التعمير والبناء لولاية البلدية D.U.CH
- مكتب دراسات النقل
- بلدية أولاد يعيش
- مكتب دراسات النقل BTUR

## مواقع الانترنت:

-a alexnews.files.wordpress.com/2009/01/alexander

-b [www.google.com/image/autobus](http://www.google.com/image/autobus)

-c [www.google.com/image/trolleybus](http://www.google.com/image/trolleybus)

-d [www.google.com/image/tramway](http://www.google.com/image/tramway)

-e [www.google.com/image/autobus](http://www.google.com/image/autobus)

الملاحق

استمارة استبيان 2019 حول تأثير التوسعات العمرانية على النقل الحضري  
الجماعي لمدينة البليدة هدفها أكاديمي لذا يرجى ملئها بعناية

1- موجهة لمستعملي الحافلات

1- بيانات شخصية:

- الجنس:  
(1) -ذكر  (2) -انثى
- السن:  
(1) اقل من 18 سنة  (2) 18-60 سنة  (3) -أكثر من 60 سنة
- المهنة:  
(1) -طالب  (2) -موظف  (3) -بطال

2- طبيعة التنقلات في الوسط الحضري:

- غرض التنقل :  
(1) -دراسة  (2) -عمل  (3) -تسوق  (4) -أغراض أخرى
  - ترددات التنقل:  
(1) -يومية  (2) -أسبوعيا  (3) -أحيانا
  - فترات التنقل  
(1) -في ساعات الذروة  (2) -خارج ساعة الذروة
  - الوسيلة المستعملة:  
(1) -الحافلة  (2) -سيارة اجرة
  - إذا كانت الوسيلة المستعملة حافلة:  
(1) -خاص  (2) -عامة  (3) -رقمها
- محطة الانطلاق ..... محطة الوصول .....

• التسعيرة:

(1 - عالية  (2 -متوسطة  (3 -جيدة

• مدة التنقل:

(1 -قصيرة  (2 -طويلة

3- خطوط النقل الحضري الجماعي:

• هل هي كافية:

(1 -نعم  (2 -لا

• هل خدمة النقل متوفرة في معظم الأوقات:

(1 -جيدة  (2 -متوسطة  (3 -سيئة

• مدة الانتظار في موقف الحافلة:

(1 - 5-10 دقائق  (2 -10-15 دقيقة  (3 -أكثر من 15