



الجمهورية الديمقراطية الشعبية الجزائرية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة زيان عاشور - الجلفة  
كلية العلوم الطبيعية والحياة  
قسم علوم الأرض والكون

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي ميدان علوم الأرض والكون  
شعبة جغرافيا وتهيئة الإقليم  
تخصص: تهيئة حضرية  
تحت عنوان :

دور شبكات الطرق في تنظيم المجال الحضري  
دراسة حالة " مدينة أفلو " ولاية الأغواط

من اعداد الطالب :

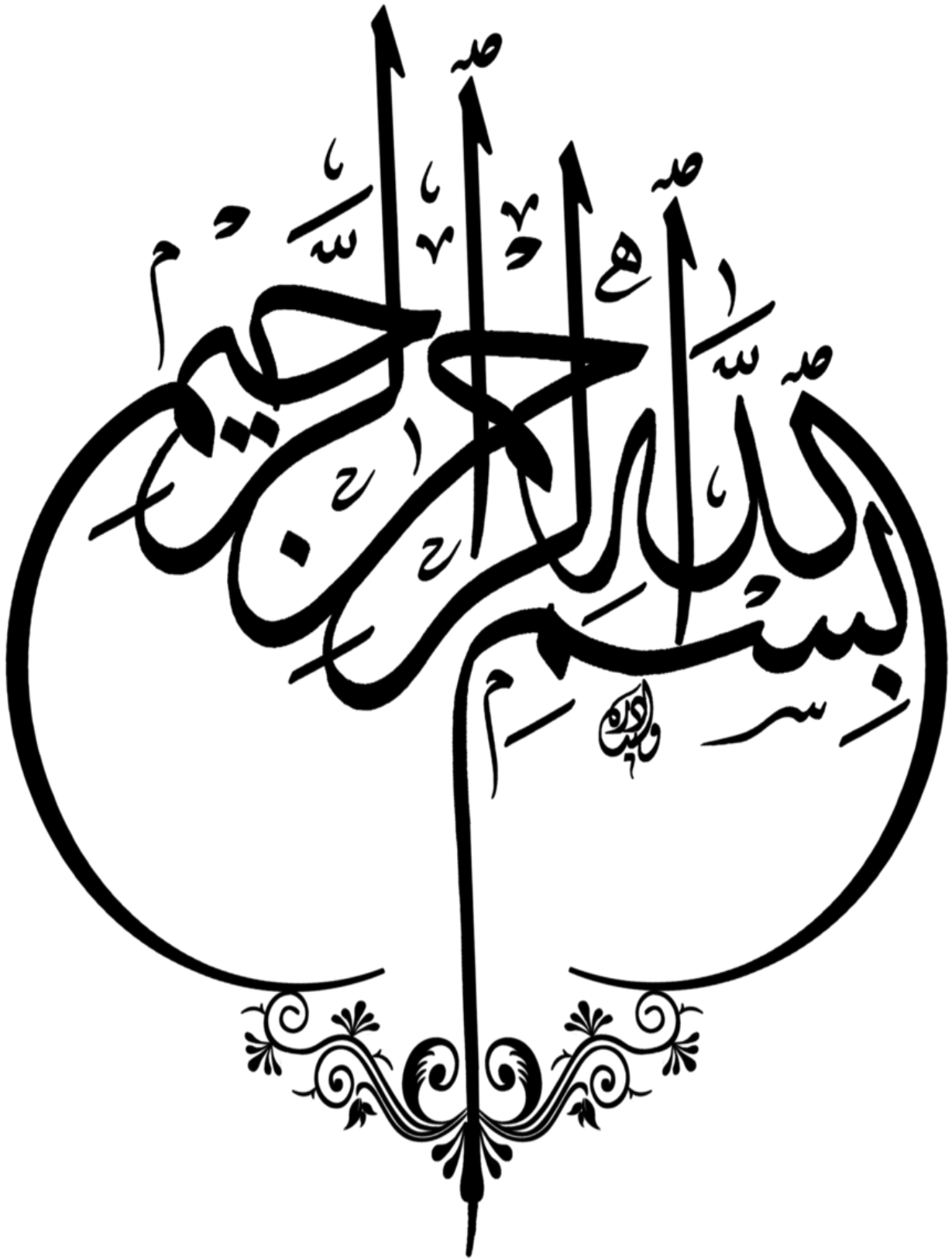
شرفي لعرج طه لمين

لجنة المناقشة:

رئيسا  
مشرفا  
ممتحنا

د. شينون سعد  
د. تيشوداد طيب  
د. باكرية بشير

السنة الجامعية 2023/2022



## شكر و تقدير

الحمد لله الذي مهد طريق العلم والجنة للمتعلم، والصلاة والسلام على نبينا محمد خير هاد و أفضل معلم، الحمد لله الذي وفقني لإنهاء هذا البحث، وأسأله تعالى أن ينفع فيه الأمة طالما أحببت أن تكتمل حلقاتها على يدي... وهو على كل شيء قدير.

لايسعني إلا أن أقدم الامتنان الكبير الى أستاذي الفاضل (الدكتور تيشوداد طيب) الذي مهد لي الطريق لدراسة الموضوع لما قام به من جهد علمي كبير طوال فترة إنجاز هذا العمل، والذي أتاح لي أن أكون طالب علم ومعرفة من خلال توجيهاته المباشرة متمنيا أن أكون جزءاً من معرفته وعمله لكي أوصل الدرب فله مني ألف امتنان وشكر لما قدمه لي من المعرفة العلمية والتوجيه والتواصل الدائم.

وكذلك الشكر والتقدير لقسم علوم الأرض والكون بجامعة زيان عاشور بالجلفة وكافة العاملين عليه من أساتذة وزملاء و اداريين

والله ولي التوفيق

شرفي لعرج طه لمين

## إهداء

أهدي هذا العمل إلى والداي الكريمين حفظهما الله وإلى كل إخوتي  
إلى أصدقائي وإلى كل مثابر في العلم والمعرفة لا يكفيك الشكر  
أستاذي تيشوداد طيب فلك أهدي هذا العمل راجيا من الله أن يسدد  
خطاك.

وإلى أساتذتي الذين درسوني وأناروا لي طريقي في جامعة زيان  
عاشور الجلفة

## فهرس الموضوعات

	المقدمة
أ	الإشكالية :
ب	الفرضيات:
ب	أهمية الموضوع :
ج	الهدف من الدراسة :
ج	ميررات اختيار الموضوع :
ج	منهجية الدراسة :

## الفصل الاول : التاصيل النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

7.....	المبحث الأول: مفاهيم و مصطلحات
7.....	1 - مفهوم المدينة: .....
7.....	2 - لنقل والتنمية : .....
7.....	3 - إعادة الهيكلة : .....
7.....	4 - التحسين الحضري .....
8.....	5- التنمية الحضرية .....
8.....	6- التوسع العمراني : .....
9.....	المبحث الثاني: النقل وعلاقته بالمجال الحضري .....
9.....	1 - تعريف النقل : .....
9.....	التعريف الاصطلاحي : .....
10.....	2 - تعريف وسيلة النقل : .....
10.....	3 - تعريف شبكة النقل : .....
10.....	4 - أهمية النقل : .....
11.....	5 - وظيفة النقل : .....
12.....	6- أنماط النقل : .....
12.....	1-6- النقل البري : .....
12.....	ب - النقل الجوي الدولي : .....
12.....	6-3- النقل البحري: .....
13.....	7 - علاقة النقل بالمجال الحضري: .....
13.....	7-1- النقل و استعمالات الأراضي في المدينة: .....
14.....	7-2- النقل والمجال العمراني وتنظيم الحيز : .....
16.....	7 - 3 - أهداف النقل في تهيئة المدينة : .....

17	المبحث الثالث : دور النقل في الأوساط الحضرية
17	1- أسباب التنقلات الحضرية
17	1-1- التنقلات الدورية (مسكن مركز العمل) :
17	2-1- التنقلات المهنية:
17	3-1- التنقلات الشخصية:
17	1-4 - تنقلات الشحن والتوزيع:
17	5-1- التنقلات السياحية :
18	2- أنواع التنقلات الحضرية في المدن:
18	1-2- المشي على الأقدام :
18	3-2- التنقل بواسطة السيارة:
18	4-2- التنقل بواسطة الحافلات ووسائل التنقل الجماعي :
19	المبحث الرابع : مفهوم ومكونات شبكة النقل الحضري:
19	1 - مقدمة و مفهوم عن النقل الحضري:
19	2 - النقل الحضري العام (الجماعي) والخاص (الفردى) :
21	3- شبكة النقل الحضري الجماعي:
21	❖ المنشآت الطرقية :
21	أ - حسب طبيعة الخطوط:
22	ب - حسب تخطيط المسالك:
22	ج - حسب وسيلة النقل :
23	و - تنظيم النقل الحضري: .
23	4 - أهداف دراسة النقل الحضري:
24	5- العوامل المؤثرة في شبكة النقل الحضري:
24	1-5- العوامل الطبيعية:
24	أ - الموقع الجغرافي :
25	ج - العامل الجيولوجي:
25	د - العامل المناخي :
26	2 - 5 - العوامل البشرية:
26	أ - توزيع السكان و كثافتهم:
26	ب - النشاط الاقتصادي:
27	خلاصة الفصل الأول :

---

## الفصل الثاني بتخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الإجتماعية والإقتصادية

---

30	المبحث الأول : تخطيط النقل الحضري :
30	1- تخطيط النقل الحضري:

30	2 - المراحل الأساسية لتخطيط النقل الحضري :
30	أ - مرحلة جمع البيانات :
30	ب - مرحلة تحليل المعلومات والحسابات :
30	ج - مرحلة التصميمات والحلول البرامج التنفيذية :
32	3 - الطرق الحضرية و تخطيطها:
32	3-1 - الطرق الحضرية و أنواعها:
34	المبحث الثاني : دور النقل الحضري في التنمية الاقتصادية والاجتماعية :
34	1 - أهمية قطاع النقل في التنمية الاقتصادية والاجتماعية :
35	2 - دور النقل الحضري في التنمية الاقتصادية :
36	3 - أهمية النقل في إحداث التغيير الاجتماعي :
36	4 - مشاكل تخطيط النقل في دول العالم الثالث :
37	المبحث الثالث : الجانب التشريعي و تنظيم النقل
37	1- المحاور الكبرى لسياسة النقل في الجزائر:
42	3- الإستثمار في قطاع النقل:
43	خلاصة الفصل الثاني :

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

45	المبحث الأول : معطيات حول مدينة أفلو
45	1- قراءة تاريخية لمدينة أفلو
45	1-1- المعالم الحضرية في أفلو:
45	1-2-البرج :
46	1-3- الحديقة العمومية
46	1-4- السوق:
47	1-5-المسجد :
47	1-6- ثكنة الدرك :
48	1-7- البريد :
48	1-8- المستشفى :
	2- تقديم مدينة أفلو :
52	2-1- الموقع الإداري والفلكي :
54	3- الموصلية :
55	4- المناخ و التضاريس :
56	5- التطور السكاني لبلدية أفلو :
56	5-1- السكان :
56	توزيع السكان حسب القطاعات :

57	6- أنماط العمران في مدينة أفلو .....
58	6-1- النمط القديم .....
59	7- المسارات .....
62	المبحث الرابع : واقع قطاع النقل الحضري بمدينة أفلو .....
62	1 - تجهيزات البنية الأساسية للنقل بمدينة أفلو : .....
63	2 - شبكة الطرق الحضرية بمدينة أفلو .....
64	3 - أنماط النقل في أفلو : .....
66	4-مشاكل النقل الحضري بأفلو : .....
66	4-1- مواقف سيارات الاجرة القانونية : .....
66	4-2- سيارات الأجرة غير القانونية : .....
67	6- شبكة الطرقات .....
67	6-1- طرق الاجتتاب و العبور و العبور الوظيفية .....
68	6-2-شبكة وسط المدينة : .....
68	6-3-تنظيم اتجاهات السير : .....
68	7-تنظيم مفترقات الطرق .....
68	7-1- تنظيم مفترقات الطرق في المدينة .....
68	7-1-1- تنظيم مفترق الطرق 01 : .....
72	9- حركة الراجلين .....
72	10-لوحات التوجيه .....
73	11- تحليل الممرات و الأرصفة .....
76	خاتمة عامة : .....

## فهرس الجداول

20	الجدول 1 : الفوارق الرئيسية بين النقل العام و الخاص .....
21	الجدول 2 : بعض مساوئ النقل الخاص مقارنة بالعام .....
32	الجدول 3 أنواع الطرق في المدن و خصائصها .....
56	الجدول 4 : تطور السكان لبلدية أفلو .....
56	الجدول 5 : جدول توزيع السكان في مختلف القطاعات .....
63	الجدول 7: حدود ربط الطرق الوطنية .....
64	الجدول 8: إحصائيات النقل الجماعي .....
66	الجدول 9 : إحصائيات عدد الرخص والسيارات الموزعة والمستغلة في المدينة .....

## فهرس الخرائط

9	الخريطة 1: الاستغلال الأسبوعي لحظيرة SNTV و الخواص .....
52	الخريطة 2: موقع ولاية الأغواط بالنسبة للجزائر .....
53	الخريطة 3: موقع بلدية أفلو في ولاية الأغواط .....
62	الخريطة 5: شبكة الطرق لمدينة أفلو .....



## فهرس الأشكال

- الشكل 1: توزيع الرحلات مثال القاهرة الكبرى..... 11  
الشكل 2: الكثافة العمرانية و شبكة النقل لمدينة باريس ..... 15  
الشكل 3: يمثل طبيعة الحركة المرورية..... 34  
الشكل 6 : درجات الحرارة الدنيا والقصى ..... 55

## فهرس المخططات

- مخطط 1: العلاقة بين التوسعات العمرانية و النقل الحضري ..... 16  
مخطط 2 : المراحل الأساسية لتخطيط النقل الحضري ..... 31  
مخطط 3: شكل المدينة خلال الحقبة الاستعمارية 1880 - 1954 ..... 50  
مخطط 4: شكل المدينة بين 1977 - 1998 ..... 50  
مخطط 5: شكل المدينة بين 1998 - 2008 ..... 51  
مخطط 6: القطاعات الحضرية في مدينة أفلو..... 61  
مخطط 7: شارع وسط المدينة ..... 69  
مخطط 8: تنظيم مفترق شارع الطرفة..... 69  
مخطط 9: تنظيم مفترق شارع الأمير عبد القادر ..... 70  
مخطط 10: تنظيم مفترق الطريق الوطني رقم 47 و حي محمد بوضياف..... 70

## فهرس الصور

- الصورة 1: موقع البرج بأفلو سنة 2009 ..... 45  
الصورة 2: موقع الحديقة العمومية بأفلو..... 46  
الصورة 3: موقع السوق القديم بأفلو سنة 1874 ..... 46  
الصورة 4: موقع المسجد العتيق بأفلو سنة 1902 ..... 47  
الصورة 5: موقع ثكنة الدرك بأفلو 1918 ..... 47  
الصورة 6: موقع البريد القديم بأفلو سنة 1919 ..... 48  
الصورة 7: موقع موقع مستشفى أفلو القديم -غباني عبد القادر سنة 1927 ..... 49  
الصورة 8:البنابات ذات طابع التجزئات " حي الضاية 1 " ..... 58  
الصورة 9: أنواع حافلات النقل الحضري الجماعي بمدينة أفلو..... 64  
الصورة 9: أنواع حافلات النقل الحضري الجماعي بمدينة أفلو..... 64  
الصورة 10: موقف حافلات شارع القعدة..... 64  
الصورة 10: موقف حافلات شارع القعدة..... 65  
الصورة 11: موقف حافلات حي أم قرين ..... 65  
الصورة 11: موقف حافلات حي أم قرين ..... 65  
الصورة 12: عرض السلع على الرصيف..... 73  
الصورة 13: عرض الرصيف غير فعال ..... 73  
الصورة 14: العرض التصميمي للرصيف ..... 73  
الصورة 14: العرض التصميمي للرصيف ..... 73  
الصورة 14: العرض التصميمي للرصيف ..... 73  
الصورة 15: وجود أرصفة ..... 73  
الصورة 16: عدم وجود أرصفة ..... 74  
الصورة 15: وجود أرصفة ..... 74  
الصورة 17: أرصفة الحي الرئيسي ..... 74  
الصورة 17: أرصفة الحي الرئيسي ..... 74

## المقدمة

لقد كانت حاجة الإنسان في بدايات التجمعات الإنسانية والمستوطنات البشرية إلى النقل وارتبط موضوعه بالحركة الدائمة له حيث كان يتنقل من مكان إلى آخر بحثاً عن ضروريات الحياة، وتشكّلت أولى تنقلات الإنسان المنتظمة بين مسكنه والمكان الذي كان يجلب منه الطعام والشراب ، يعد النقل من أهم العناصر التي تطلبتها فعاليات الإنسان بمختلف تطوراتها سواء بحثاً عن مصادر العيش أو للتنقل من مكان لآخر ولأسباب مختلفة ، وقد تزايد ذلك في المرحلة المعاصرة، إذ أصبح النقل مثل العصب الحساس في الكيان الاقتصادي لوحدة المكان ، تسهم شبكة النقل في توزيع وتركز مختلف الفعالات والوظائف، والمدينة لا يمكن لها أن تنمو وتتطور بعيداً عن تطور شبكة النقل حيث أن استعمالات الأرض الحضرية، لا تستطيع أن تؤدي وظائفها بدون حركة الناس والبضائع، وقد أدى التطور التكنولوجي لوسائل النقل ودخول المركبات الحديثة ونمو المدينة إلى تجسّن شبكة الشوارع القديمة وزيادة أطوالها ورفع كثافتها الوظيفية مما أحدث تغييراً جوهرياً في توزيع الاستعمالات في المدينة لذلك وجب على المخطط أن يوضح ويحلل وضع شبكات الطرق التي استعملها في تخطيط المدينة ، أدى التزايد السكاني لبعض المدن في الجزائر وارتفاع المستوى المعيشي إلى التداخل في الوظائف فتعددت الحركة و تنوع أسبابها يخلق مجموعة من المشاكل على مستوى نظام النقل لهذه المدن فقررت الدولة الشروع في تحسين القطاع بإدخال عدة وسائل للنقل في المدن ، و نظراً للأهمية البالغة لشبكة الطرق و باعتبارها الركيزة الهيكلية للمدينة , اذ بدورها تعتبر همزة وصل بين مختلف الفروع الرئيسية للمدينة ، من خلال فتح المجال نحو تغيير اتجاه حركة السيرو التي لا تتم هاته العملية الا على مستواها بالإضافة الى تحسين الأداء المروري من خلال التقليل من عدد نقاط النزاع و تحديد مناطق الازدحام و الاختناق في شبكة الطرق ، مع التقليل من فرص التعارضات المسببة للحوادث ، لذلك كان من الطبيعي أن ينصب اهتمام الباحثين و المهندسين حول حلول تحسين الأداء على مستوى شبكة الطرق و تنظيم الظروف المناسبة لقدرة السائق على اتخاذ القرار و السير بشكل أحسن في المدينة وفق مخطط هيكلية يضمن تحقق سيولة في الحركة و تضمن أمن وراحة المشاة .

## الإشكالية :

تعتبر شبكة الطرق الشريان المغذي للمدينة نظرا لدورها المهم في الربط بين مختلف مكوناتها الحضرية . كما ان الكثير من الدراسات و المواضيع المطروحة بإلحاح على المستوى العالمي و الجهوي و اليوم تنصب حول كيفية تحسين ظروف تنقل الأشخاص و البضائع داخل المدينة بعدما أصبحت المدن اليوم تعاني تدهور في الحركة المرورية ، و مدينة افلو كغيرها من المدن الجزائرية عرفت تزايد في هذه الظاهرة ، و هذا راجع للنمو السريع الذي تشهده المدينة في السنوات الأخيرة خاصة بمركز المدينة و في أوقات الذروة .

أما في مدينة افلو سجل في السنوات الأخيرة تزايد في حجم السكان و المركبات لم تتحملة شبكة الطرق . و كان له انعكاست سلبية على أداء وظيفة الطرق، لذلك أصبح من الضروري إيجاد حلول سريعة لمشكلة الحركة المرورية في ضل النمو السكاني الذي تشهده المنطقة حتى يتسنى للمركبات الدخول في كل أرجاء المدينة هذا جعل منا اليوم نقوم بدراسة شاملة لواقع شبكة الطرق و معرفة المشاكل التي تعاني منها مع محاولة إيجاد الحلول التي من شأنها حل هذه الازمة و تحسن من طبيعة الأداء على مستواها ، و على اثر هذا السياق يجدر بنا طرح التساؤلات التالية :

- ما هي أفضل الممارسات لتحسين الأمان والسلامة المرورية على شبكات الطرق الحضرية ؟
- ما هي العوامل التي يجب مراعاتها في توجيه شبكات الطرق لتحقيق توزيع متوازن للتجمعات السكانية والأعمال والخدمات داخل المدينة ؟
- ما طبيعة المشاكل على مستوى شبكة الطرق ؟
- ما هو دور تنظيم شبكة الطرق على هيكل المدينة ؟

## 1) الفرضيات :

- تحسين شبكات الطرق يؤدي إلى تحسين تدفق حركة المرور وتقليل الازدحام العمراني
- تحسين الأمان والسلامة المرورية على شبكات الطرق يقلل من حوادث السير ويحسن جودة الحياة في المدن
- شبكات الطرق المستدامة تسهم في تحقيق التنمية الحضرية المستدامة والحفاظ على البيئة
- تدهور في الحركة في ضل الزيادة التي تشهدها المدينة في حجم السكان و المركبات .
- صيانة و تنظيم حالة شبكة الطرق و ضرورة مراعاتها و صيانتها و هيكلتها وفق مخطط أحسن .

## 2) أهمية الموضوع :

الأهمية البالغة لتحسين و تنظيم شبكة الطرق و دورها في تسير الحركة داخل المدينة .  
يعتبر موضوع تنظيم شبكة الطرق أحد المواضيع الجديدة الطرح التي تحضى باهتمام الباحثين اليوم

### 3 ) الهدف من الدراسة :

محاولة تحسين الأداء المروري على مستوى شبكة الطرق .  
انشاء شبكة طرق خالية من الاكتضاض و الحوادث و توفير الراحة و الأمن لمستخدميها .

### 4 ) مبررات اختيار الموضوع :

الأهمية البالغة لتنظيم شبكة الطرق و اعتبارها شريان المدينة .  
النمو الديمغرافي الذي تشهده المدينة مما يشل من الحركة داخلها .

### منهجية الدراسة :

لإعداد هذا البحث إعتدنا على المنهج الوصفي وذلك عبر عدة مراحل هي :

### المرحلة الأولى : ( الدراسة النظرية )

وهي المرحلة الاستطلاعية حيث قمنا فيها بالإطلاع على بعض المراجع و الدراسات النظرية كمذكرات التخرج ورسائل الماجستير، التي تناولت مجال الراسة أو تلك التي لها صلة بالموضوع وهذا بهدف تكوين خلفية وتصور علمي عن الموضوع .

### المرحلة الثانية : ( المرحلة الميدانية )

وتعد من أهم مرحلة بإعتبار أنني قمت بالتعامل بشكل مباشر مع المجال، حيث تم خلالها جمع المعطيات والمعلومات التي لها علاقة بالموضوع، وذلك من خلال قيامنا بمسح شامل ودقيق لكل مجال الدراسة عبر قطاعاته المختلفة، مما إستوجب الإتصال بالمصالح التقنية والإدارية المختلفة للولاية والبلدية والدائرة بإعتبارها مصادر رسمية، وهذا بهدف جمع المخططات والمعطيات الإحصائية والبيانات الضرورية المتوفرة بهذه المصالح.

### المرحلة الثالثة : ( العمل الميداني )

تعتبر من أصعب و أطول المراحل في البحث، حيث يعد العمل الميداني المصدر الأساسي لتموين واشباع البحث بثتى المعلومات والمعطيات من الميدان مباشرة وذلك عن طريق الإتصال بالمصالح والمديريات المسؤولة على مستوى الولاية، وأخذ الصور لمجال الدراسة .كما أن جل الدراسات التي قمت بها على النقل الحضري في مدينة أفلو

المرحلة الرابعة : (الكتابة و التحرير)

قمنا خلالها بفرز وتنظيم المعلومات التي جمعناها سابقا، وتصنيفها في جداول، خرائط و أشكال بيانية من أجل توضيحها والتحليل العملي لموضوع الدراسة للخروج بالحلول المناسبة للمشاكل المطروحة، و خلاصة عامة تلخص العمل بكامله وتعطي التصور النهائي الذي نريد الوصول إليه

# الفصل الأول

### تمهيد:

تعتبر حركة السكان من أهم مقاييس التحضر بالمدن، لذا فإن النقل من أهم عوامل التحضر والتنمية، إذ يتحكم النقل الحضري في مختلف أنشطة المدينة، فهو المحرك الأساسي والفعال لها، كما أصبح ضرورة إجتماعية تفرضها الحياة اليومية للأفراد من خلال تنقلاتهم لتلبية مختلف الحاجيات اليومية سننظر في هذا الفصل الأول إلى تعريف مختلف المفاهيم والمصطلحات.

يهدف المبحث الأول منها إلى تعريف مختلف المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بالموضوع، من خلال ضبط كل المفاهيم العامة المتصلة به، أما المبحث الثاني فيتم من خلاله التعرف على النقل وعلاقته بالمجال الحضري، في حين يأتي المبحث الثالث والذي نتطرق فيه إلى دور النقل في الأوساط الحضرية.

### المبحث الأول: مفاهيم و مصطلحات

#### 1- مفهوم المدينة :

إهتم العلماء بتعريف المدينة، إلا أنهم لم يعطوا تعريفا واضحا لها، ذلك لأن ما ينطبق على مدينة لا ينطبق على أخرى، أما التعريف اللغوي فقد حددها كالتالي " :مدينة جمعها مدن مدائن و هي مجتمع من البيوت يزيد عن بيوت القرية . "أما المدينة إصطلاحا : هي وحدة جغرافية مساحية يعيش فيها عدد كبير من السكان، تتباين مستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية وتنتشر فيها تأثيرات الحياة الحضرية المدنية، ويعمل أهلها في الصناعة والتجارة والوظائف السياسية والاجتماعية، فهي ليست وحدة اجتماعية أو حيزا مكانيا فقط، لكنها وحدة منتجة لثقافة ذات علاقات اجتماعية وقواعد وأعراف وقيم خاصة نموذج تنظيم وتطور متميز" .<sup>1</sup>

#### 2- النقل والتنمية :

كلنا بالطبع يدرك أهمية النقل باعتباره الشريان الذي يربط المجتمعات المختلفة وأرضهم ومصالحهم ويعتبر عنصرا رئيسيا لتطوير المجتمعات وتقدمها، وهو أحد الوظائف الهامة في المدينة وحسب المؤرخ ( Kipling ) والذي يقول " :إنك إذا قيدت مواصلات الأمم فإنما محوتها من الوجود " .<sup>2</sup>

#### 3- إعادة الهيكلة :

عملية هدم جزئي، أو تعديل لخصائص منطقة التدخل عن طريق تغيير الطابع الرئيسي لها<sup>3</sup>

#### 4 - التحسين الحضري

- تحسين الإطار الفيزيائي لحياة السكان.
- تشجيع الاتصال بين الأفراد وتقوية العلاقة بينهم.
- إثراء النوعية الجمالية للمحيط الذي يساهم في تغيير السلوك النفسي والاجتماعي .<sup>4</sup>

<sup>1</sup> صبرينة معاوية : التطوير الحضري والتنمية المستدامة في المدن الصحراوية، مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة الدكتوراه في علم الاجتماع

البيئة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016 / 2015 ، ص30 — 29

<sup>2</sup> لواتي أمال، كركود نوال، تأثير الترامواي على التجديد الحضري بمدينة قسنطينة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في التهيئة و مشاريع

المدينة، كلية علوم الأرض والكون و الهندسة المعمارية، قسم الجغرافيا و تهيئة الإقليم، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، ص09

<sup>3</sup> المرجع نفسه ص8

<sup>4</sup> بعوش رابح، التجديد الحضري لمراكز المدن، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في تخصص المدن والمشروع الحضري، معهد تسيير التقنيات

الحضرية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2017 / 2016 ، ص9



### 5- التنمية الحضرية

تعرف " منال طلعت " التنمية الحضرية على أنها عملا اجتماعيا تعاونيا ديمقراطيا يشجع مشاركة المواطنين و ينظمها و يوجهها نحو تحقيق و احداث التغيير الاجتماعي المطلوب بقصد نقل المجتمع الحضري من وضع اجتماعي معين إلى وضع أفضل منه ورفع وتنسيق مستوى معيشة الناس اقتصاديا واجتماعيا، أما( فوستر ) فيرى أن التنمية الحضرية تشمل وضع برامج للتدريب المهني وتكاليف الأسكان المنخفضة حيث أن هذه البرامج تؤدي إلى انخفاض عدد العاطلين عن العمل.<sup>5</sup>

### 6- التوسع العمراني :

هو إنتاج مجال عمراني مرتبط بالبحث عن الأشكال المجسدة للاحتياجات الجديدة المختلفة للسكان، أما مساحات العمل والسكن والتجهيزات والبنى التحتية مع الأخذ بعين الاعتبار البرمجة أيضا عملية زحف النسيج نحو خارج المدينة سواء كان أفقيا أو راسيا بطريقة عقلانية ، وانعكاس طبيعي لنمو وتزايد حاجيات المدينة لمساحات جديدة ، بغية تلبية هذه الاحتياجات على المدى القريب، المتوسط والبعيد .<sup>6</sup>

<sup>5</sup> بوجدة لمياء، النقل الجوي و دوره في التنمية الحضرية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا، جامعة منتوري، قسنطينة، 2010 / 2009 ، ص. 16

<sup>6</sup> الدكتور عبد الفتاح محمد وهيب، جغرافية العمران، دار النهضة، عمان، الأردن، 2003 ، ص. 146

### المبحث الثاني: النقل وعلاقته بالمجال الحضري

#### 1- تعريف النقل :

لغويا هو :

( النقل :من نقل ينقل نقلا أي حوله من مكان لآخر ومنه جمع انتقال ونقول طريق مختصر) <sup>7</sup>

#### التعريف الاصطلاحي :

يعرّف سكوت جرير (Scott Gréer) النقل انه دورة الأفراد أو الطاقة والبضائع والخدمات يقوم بها أشخاص فاعلون اجتماعيون لتحقيق أهداف اجتماعية .<sup>8</sup>

يعرفه (روبينسون و بامفورد Robinson et Bam Ford ) على أنه يتعلق بحركة الأشخاص والسلع لغرض معين وبلغة الاقتصاد فإن الطلب على النقل يشق من الطلب على تسهيل حركة الأشخاص أو السلع، ويكون النقل مفيدا طالما أنه يوفر خدمة، ويعتبر النقل عاملا من عوامل الإنتاج .<sup>9</sup>

تعريف : ( روني جواتو) يتعلق النقل بالأشخاص والبضائع بصفته محاولة لإلغاء المسافة التي تحول دون القيام بنشاطات المجتمع الإنساني .<sup>10</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 النقل كل نشاط ينقل بواسطة شخص طبيعي أو معنوي شخصا أو بضاعة من مكان إلى آخر على متن مركبة مهما كان نوعها .<sup>11</sup>

ونلاحظ أن القانون الجزائري قد عرف النقل على انه نشاط دون التطرق إلى الجانب الاقتصادي الذي يتضمنه

اونطلاقا من التعاريف السابقة يمكن استنتاج تعريف شامل للنقل وهو عبارة عن منفعة للمكان و الزمان بواسطة شخص طبيعي او معنوي أو بضاعة يحدث من خلاله التحول الفيزيائي للبضاعة أو الأشخاص باستعمال مركبة أي كان نوعها.

<sup>7</sup> سناء رواجي، النمو الحضري وعلاقته بمشكلات النقل الحضري،مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري،كلية العلوم الاجتماعية والعلوم الإسلامية،قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا،جامعة الحاج لخضر،باتنة، 2008 / 2009 ،ص63

<sup>8</sup> المرجع نفسه ص. 63 .

<sup>9</sup> نبيلة بروال، النقل والبيئة السيارات الهجينة، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في اقتصاد النقل والامداد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم اقتصاد وتسيير الخدمات، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010 / 2011 ، ص 4 .

<sup>10</sup> René ،JOATTON.les transports au futur ،édition de Catherine corru ،1996، 1p ;

<sup>11</sup> الجريدة الرسمية الجزائرية، قانون رقم 17 / 88 ، يتضمن توجيه النقل البري و تنظيمه،الجزائر، 1988 ،العدد 19 ،ص785

### 2- تعريف وسيلة النقل :

وسائل النقل تساعد مع اختلاف أنواعها على نقل أو توصيل مجموعة سلع أو أشخاص من مكان إلى مكان آخر مقابل أجر مدفوع متفق عليه من أجل تحقيق هدف ، كما يعرف أيضا بأنها جهاز ميكانيكي ذو حركة يستعمل في نقل الأشخاص أو البضائع يتميز بسرعته وحمولته المختلفة ويسلك شبكة طرق<sup>12</sup>.

### 3- تعريف شبكة النقل :

وهي تعني إنظام مجموعة من الطرق في صورة عقد تنظمها مجموعة من المواصلات، وتمثل الشبكات أحد العناصر الأربعة التي لا يتم بدونها وهي الطريق، العقدة ، وسائل النقل والمواد المنقولة ، ومفهوم الشبكة يكمل مفهوم الطريق، فالطريق يعني النقل بين نقطتين معينتين، في حين أن الشبكة تعني النقل ضمن مساحة أو مجال ذي بعدين هما الطول والعرض وعندما نقوم بدراسة شبكات النقل والمواصلات للكشف عن التنظيم المكاني في منطقة معينة، لا يقصر دراسته على الخصائص الإجمالية للشبكة فحسب، إنما يحاول التعرف على البنية المكانية للعلاقة بين العقد والطرق التي تتألف منها الشبكة .<sup>13</sup>

### 4- أهمية النقل :

لقد عرف النقل بأنه الأداة التي من خلالها يمكن توسيع السوق واستغلال الموارد البشرية والمادية التي لم تستغل سابقا باتجاه زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته ويساهم في انتقال السلع واليد العاملة إلى الأماكن التي يكون فيها أكثر نفعاً وينظر إلى النقل بأنه العصب الحساس في الكيان الاقتصادي والاجتماعي على مستوى البلد باعتباره الوسيلة الفاعلة في تحقق الاقتصاد المستمر بين النقاط المختلفة للعملية الاقتصادية والإنتاجية والمتمثلة بمواجهة التوسع الأفقي للمدن وتقليص المسافات بين المنتج والمستهلك بما يمثله من اختصاصه بار لعامل الزمن النقل اليد العاملة إلى المواقع التي تكون فيها أكثر تأثيراً في العملية الإنتاجية لتحقيق الاستثمار الأفضل لهذه الطاقات البشرية .<sup>14</sup>

<sup>12</sup> لامية عبيد الله ، مذكرة نيل شهادة الماستر في اقتصاد النقل و الإمداد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم اقتصاد وتسيير الخدمات، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010 / 2011 ، ص. 4

<sup>13</sup> نجلاء غرابي، النقل شبه حضري بولاية عنابة واقع وافاق، مذكرة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التهيئة الاقليمية، كلية علوم الارض الجغرافية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2009 ، ص. 124

<sup>14</sup> غلاب محمد، النقل الحضري، مذكرة تخرج لنيل ماستر تسيير مدن والتنمية المستدامة، معهد تسيير التقنيات الحضرية والتعمير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2016 ، ص. 03

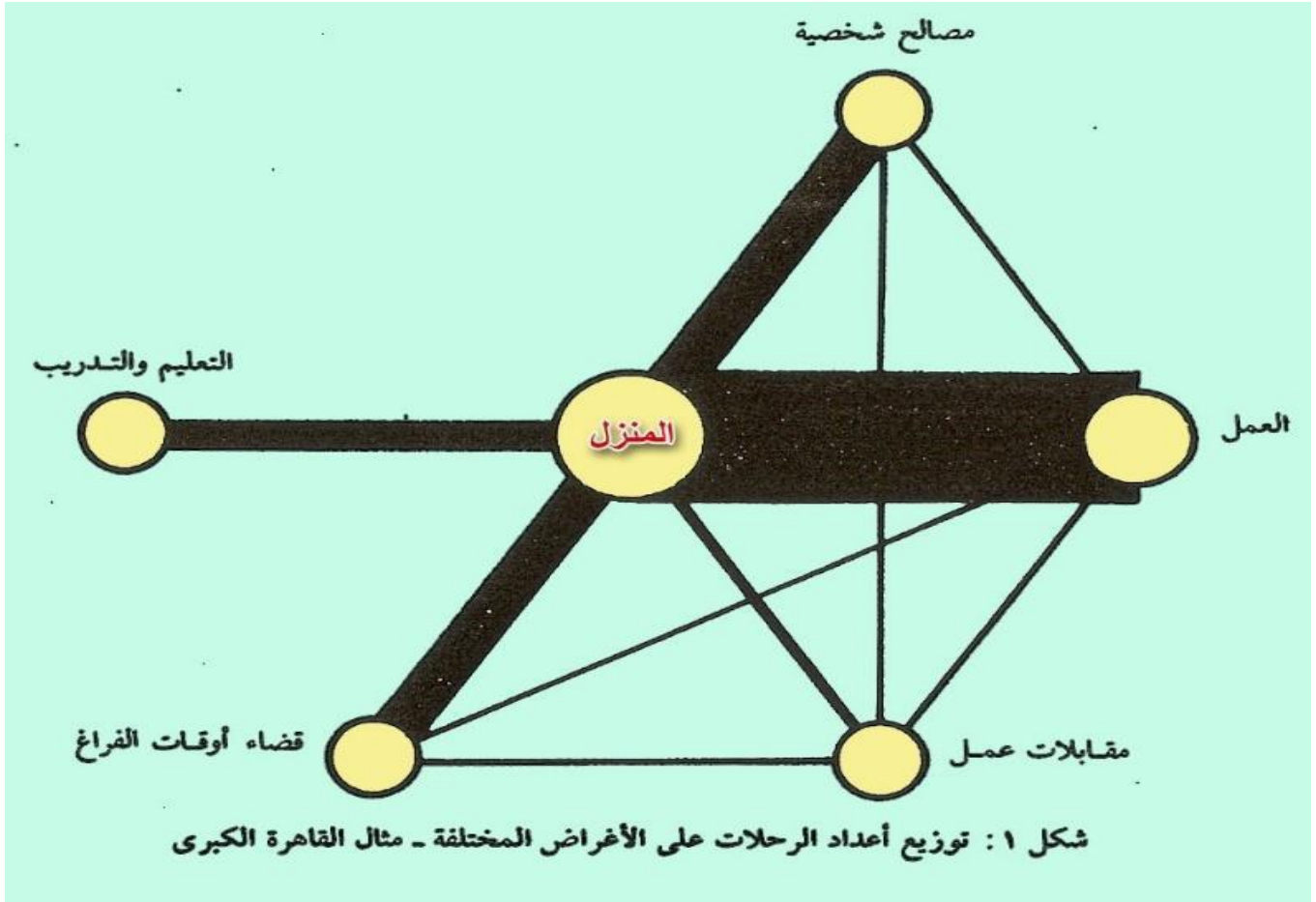
## الفصل الأول: التأسيس النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

### 5- وظيفة النقل :

تتجلى الوظيفة الأساسية للنقل في ( أنهيو فر ) حلقة الوصل بين البيت ومقر العمل والمدرسة أو الجامعة أيضا إضافة إلى رحلات التواصل الاجتماعي بين الناس والتسوق والتنزه وأسباب أخرى كثيرة توجب النقل وقد وجد أن أكثر من 50 % من الرحلات داخل المدن هي رحلات تتعلق بالعمل. كما هو موضح في الشكل (01) .

وتتطلب حركة الناس هذه وجود وسائل ونظم نقل من طرق وحافلات وغيرها من وسائل النقل العام لتسهيل هذه الحركة وتحقيقها على أفضل وجه.<sup>15</sup>

الشكل 1: توزيع الرحلات مثل القاهرة الكبرى



المرجع : د : علي محمد عبد المنعم حسن / هندسة النقل و المرور , ص 9 .

<sup>15</sup> محمود حميدان قديد، تخطيط النقل الحضري، طالب ماجستير اقتصاد، 2009 ، ص. 7

### 6- أنماط النقل :

تنوعت أنماط تنقلات الإنسان عبر التاريخ حيث يعتبر النقل البري من أقدم أنماط النقل التي عرفها الإنسان باعتباره أمر طبيعي بحيث أن اليابسة تعتبر موطن الإنسان و المجال الرئيسي للأنشطة الاقتصادية المختلفة ، و كانت تحركات الإنسان في المرحلة الأولى للحضارة البشرية لا تتعدى اليابسة لفترة طويلة و قد نجح الإنسان في عبور البحار بفضل الاختراعات التي توصل لها.

### 6-1- النقل البري :

هي عملية نقل الأفراد والبضائع من مكانٍ إلى آخر حيث تأخذ وسائل النقل الأفراد إلى الأماكن التي يرغبون في الذهاب إليها، وتأتي لهم بالبضائع التي يحتاجونها أو يرغبون بها ويعتمد النقل البري على مركبات ذات عجلات وخصوصاً السيارات والشاحنات والقطارات ويعرف النقل البري : بأنه عبارة عن نقل البضائع براً عن طريق السيارات والشاحنات كما يعرف النقل البري: بأنه عبارة عن نقل يكون فوق السكك والأنابيب اليابسة بكافة طرقه ووسائله" ، ويمكن تمييز نوعين من النقل البري الذي يستخدم لنقل الإنسان ونتاجه ، ونوع آخر يستخدم لنقل مصادر الطاقة السائلة والغازية الطرق البرية، النقل بالسكك الحديدية النقل بالأنابيب.<sup>16</sup>

### 6-2- النقل الجوي :

هو الخدمة التي وجدت لنقل الأشخاص والبضائع والسلع بواسطة الطائرة وذلك داخل مدن الدولة الواحدة أو بين مدن وأقاليم الدول الأخرى وينقسم النقل الجوي إلى قسمين:  
أ- النقل الجوي الداخلي : فهو الذي يتم تنفيذه بأسره داخل الحدود الإقليمية للدولة  
ب - النقل الجوي الدولي : يعرف هذا النوع من النقل بكونه ذلك الذي يتجاوز تنفيذه الحدود الإقليمية للدولة الواحدة مثل بين مدن جزائرية وبقية بلدان العالم .<sup>17</sup>

### 6-3- النقل البحري:

يعتبر النقل البحري من أنماط النقل التي أسقطت حاجز المسافات الطويلة بين أقاليم العالم<sup>18</sup> و ذلك لامتلاك القدرة على حمل ونقل البضائع بكميات كبيرة في الرحلة الواحدة بحيث تفوق كميات التي تنقلها أي وسيلة أخرى للنقل لما في ذلك السكك الحديدية .<sup>19</sup> ولكي تتم عملية النقل البحري يجب توفر ثلاثة عناصر رئيسية وهي السفينة والميناء والطريق.

<sup>16</sup> م.م سكتة جبهة فرح، الواقع والأفاق المستقبلية للنقل البري في العراق، قسم المراسلات الاقتصادية، العراق، ص25

<sup>17</sup> بوجدره لمياء، النقل الجوي ودوره في التنمية الحضرية، مرجع سابق، ص 09

<sup>18</sup> محمد خميس الزوكة، جغرافية النقل، مرجع سابق ص192

<sup>19</sup> المرجع نفسه، ص. 180

### 4-6- تطور النقل:

قد بدأ الإنسان في تطوير وسائل النقل المختلفة ، حتى يمكنه الحصول على إحتياجاته بأقل تكلفة وفي أقصر مدة زمنية ممكنة سواء كان ذلك التطور في الطرق والممرات أو في الوسائل، ولا شك أن الدول المختلفة تعمل باستمرار على تطوير وسائل وطرق وأنماط النقل المختلفة لأسباب سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية، وذلك فيما يخص أنواع النقل مثل نقل البضائع او الخامات ونقل المسافرين بين المدن أو حتى النقل داخل المدن.

كما أن وسائل النقل المختلفة هي في تطور مستمر من أجل ملائمة الوسيلة للشيء المنقول أو المسافرين بمختلف وجهاتهم وأهدافهم، فالشركات المنتجة لوسائل النقل تعمل باستمرار على تطوير منتجاتها لتفي بمتطلبات عملاءها من الأفراد والشركات والدول لكافة الإستخدامات المدنية والعسكرية .<sup>20</sup>

إن التطور العلمي بالتأكيد أدى إلى التطور في وسائل النقل وفي كفاءتها التي تستخدمها بما في ذلك نوعية الوقود المستخدم، والتقليل من انبعاث الغازات والعوادم من أجل المحافظة على البيئة، ولا شك أن المنافسة الشديدة بين الشركات العاملة في إنتاج وسائل النقل تؤدي إلى تطوير وسائل تفي بمتطلبات الحديثة لهذه الوسائل باستمرار .<sup>21</sup>

### 7 - علاقة النقل بالمجال الحضري:

النقل هو نشاط إنتاجي في المدينة أو التجمع الحضري، إذ أنه المسؤول الأول عن ديناميكيتها وأهميتها في مختلف المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية... إلخ، وهو من العوامل الأساسية التي تتحكم في المظهر العمراني لها ، مما يسمح بتعدد عدد كبير من السكان عليها وبالتالي التعريف بالمجال ، مما يؤدي إلى خلق مختلف الوظائف والنشاطات وفك العزلة عن المناطق والأحياء الهامشية للمدينة، إذ أن عملية تقسيم المجال تقسيما عمرانيا تعتمد على المقاربة الوظيفية (سكن، عمل، خدمات)... التي تتحكم في الحاجة إلى التنقل وفي توليدها، وهذا الأمر يتطلب ضمان حد أدنى من التناسق بين تنظيم حركة النقل الحضري وبين شبكات الربط داخل المدينة وعلى أطرافها. وللنقل أهمية كبيرة في المدينة، ذلك لارتباطه الوثيق بمختلف وظائفها المعبرة عنه برحلات الأفراد وتنقلاتهم.

### 7-1- النقل و استعمالات الأراضي في المدينة:

إن العلاقة بين النقل واستعمالات أراضي المدن علاقة قوية حيث تتأثر استعمالات الأراضي بعوامل النقل والمرور وهذا التأثير يمتد إلى تغيير طبيعة الاستعمال و تتكون هذه العلاقة نظريا على صورة شكل دائري مكونة من ستة حلقات و تؤثر كل حلقة منها في التي تليها اولتي تليها تتأثر بالتي تسبقها،

<sup>20</sup> محمد الناجي، ادارة نشاط النقل، 2010 ، ص. 8

<sup>21</sup> المرجع نفسه، ص. 6

## الفصل الأول: التأصيل النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

و يجب أن يكون بكل مساحة من الأرض داخل المدينة استعمالاً محددًا من سكانها، و هذا الاستعمال يجذب أو يولد رحلات منه و إليه من سكان المدينة أو من خارجها و كلما زادت معدلات نولد الرحلات للاستعمالات المختلفة زادت حاجة النقل و احتياجات النقل نجعل من الضرورة تواجد وسائل النقل المختلفة من طرق و مركبات و نظام تشغيل المرور و زيادة وسائل النقل إلى المواقع المختلفة يؤدي إلى زيادة إمكانية الوصول إلى هذه المواقع. كما أن زيادة الوصول إلى هذه

كما أن زيادة الوصول إلى هذه المواقع يؤدي إلى زيادة قيمة الأرض في الموقع و بذلك يؤدي إلى تغيير استعمال الأرض إلى استعمال أكثر ملائمة ن الناحية الاقتصادية<sup>22</sup>.

### 7-2- النقل والمجال العمراني وتنظيم الحيز :

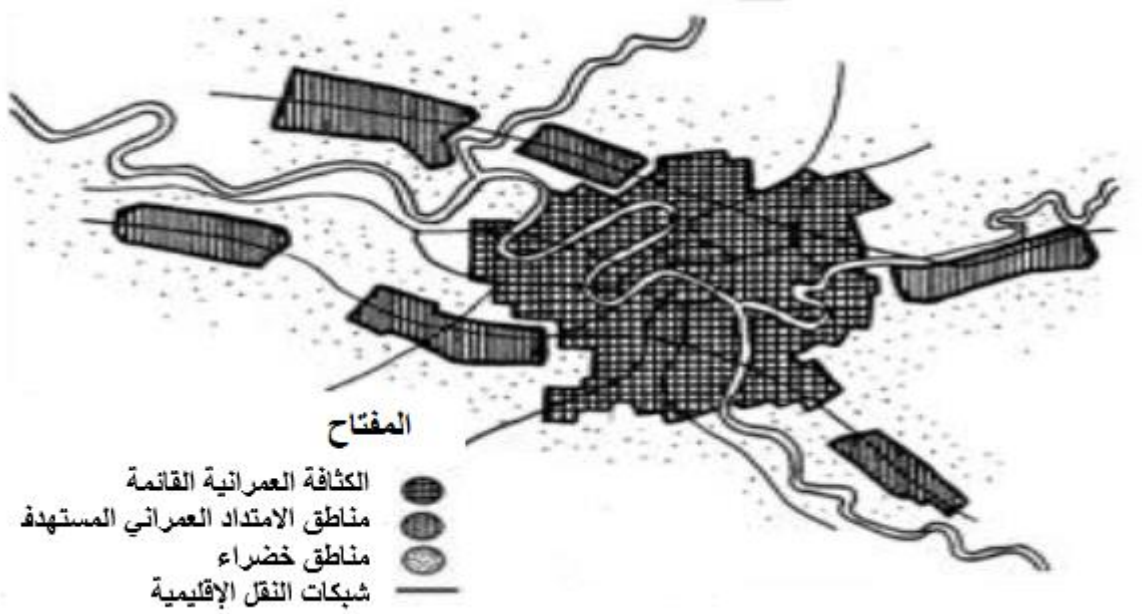
شهد القرن العشرون تطورا كبيرا في شبكات و وسائل النقل و المواصلات مما انعكس على زيادة مساحة الكتلة العمرانية في العواصم و المدن الكبرى في فترة زمنية وجيزة، و أصبح هناك علاقة تبادلية بين النمو العمراني و شبكات النقل بما لها من انعكاسات مباشرة على التطور العمراني خاصة بالعواصم و المدن الكبرى. 2 تلعب المواصلات دورا كبيرا في التخطيط العمراني ، ففي أغلب الأحيان كلما تنشأ طريق تترجم مباشرة إلى إدارة التعمير والإسكان وهو ما يفسر دور الطريق في التهيئة العمرانية للحيز، وفي ضمان تنظيمه مما يسمح بخلق قيمة اقتصادية و اجتماعية لعدة مناطق نائية، فنقص البنى التحتية ووسائل النقل تشكل عائقا لتنمية المناطق المختلفة للمدينة وحتى الإقليم، كما يبرز النقل في التعمير وتخطيط المحيط، وبالتالي فالتقسيم الإقليمي للنشاطات البشرية، كما يسمح تطور النقل بتخطيط جديد للإنتاج مما يؤدي إلى ظهور أقطاب النمو أكثر توزيعا على كامل الحيز، بدل من تركزها في بعض النقاط دون البعض الآخر، إضافة إلى ذلك أن كل عملية إنشاء أو بناء مناطق عمرانية جديدة تستلزم إنشاء هياكل أخرى للنقل .

<sup>22</sup> شريفي محمد لمين، التوسع العمراني و أثره على النقل الحضري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر أكاديمي، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة محمد بوضياف، لمسيلة ، 2016 / 2017 ، ص. 25

## الفصل الأول: التأسيس النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

من هنا نستخلص امتدادات المدن وتطور الكتلة العمرانية بها إنحصر في اتجاه محاور الحركة الرئيسية وإنشاء تجمعات عمرانية أو مدن جديدة على هذه المحاور مثل مدينة باريس الشكل رقم (2)

الشكل 2: الكثافة العمرانية و شبكة النقل لمدينة باريس

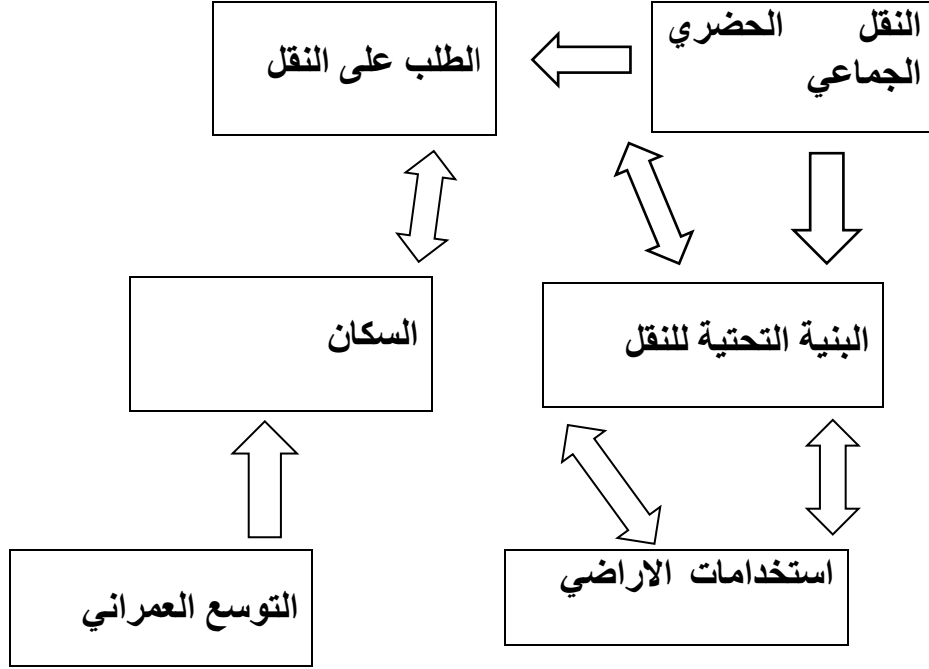


المصدر : [http://www.cpas-egypt.com/pdf/Omar%20El%20Hosseiny/005\(Ar\).pdf](http://www.cpas-egypt.com/pdf/Omar%20El%20Hosseiny/005(Ar).pdf)

تاريخ الولوج إلى الموقع : 2023/03/12



مخطط 1: العلاقة بين التوسعات العمرانية و النقل الحضري



المصدر: لوصيف ليلي مذكرة ماستر ، تخصص: مدينة ونقل حضري، جامعة المسيلة، التوسعات العمرانية و تأثيرها على النقل الحضري الجماعي، 2018 / 2019 ،ص. 51 .

7 - 3 - أهداف النقل في تهيئة المدينة :

تتمثل أهداف النقل في تهيئة المدينة واستمرار النظام العام فيها لوظائفها وخصائصها في:

- السهولة في التنقل بين مناطق المدينة من خلال فتح هذه المناطق على بعضها.
- الارتقاء بالأنشطة المحلية مما يؤدي إلى تحقيق التطور الاقتصادي المرتبط بها.
- تحقيق الأمن عن طريق وضع نقاط و مرافق واضحة خاصة بوضعية النقل.
- مواصلة النقل لمختلف أنشطته مع تحقيق حاجيات الأفراد و متطلباتهم المختلفة.

### المبحث الثالث : دور النقل في الأوساط الحضرية

#### 1- أسباب التنقلات الحضرية

إن 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 يتحتم على السكان القيام بتنقلات مستمرة تختلف أسبابها وفقاً للمناطق المقصودة. <sup>23</sup>

#### 1-1- التنقلات الدورية (مسكن مركز العمل) : التنقلات الدورية هي تنقلات ضرورية ولا بد منها

تنطوي على التنقل بين أماكن، العمل تخضع عادة إلى مقياس زمني وتكون في حدها الأعظم في الفترات الصباحية والمسائية كما تتمتع بدرجة عالية من الدورية ذلك لأنها تتكرر على نحو منتظم و في معظم الأحيان بشكل يومي، لذلك يمكننا التنبؤ بها.

#### 2-1- التنقلات المهنية: تتمثل التنقلات المهنية في التنقلات التي تتعلق بمهنة أو عمل الفرد

كالإجتماعات، والمقابلات وخدمة العملاء، والتي تحدث عادة أثناء ساعات العمل المقررة.

#### 3-1- التنقلات الشخصية: أما عن التنقلات الشخصية فهي تلك التنقلات التي يقوم بها الأفراد بشكل

طوعي أو إختياري ترتبط هذه التنقلات عادة بمراكز الأنشطة التجارية بغرض التسوق أو الترفيه.

#### 4-1- تنقلات الشحن والتوزيع: تتعلق تنقلات الشحن والتوزيع بتوزيع الشحنات وامتداد المصانع

والمحلات بالسلع والبضائع لتلبية إحتياجات الإستهلاك فتكون مراكز التوزيع مرتبطة بمنافذ البيع والتجزئة.

#### 5-1- التنقلات السياحية : التنقلات السياحية التي تتم عادة في المدن التاريخية ذات المعالم السياحية

و المرافق الترفيهية كالفنادق الضخمة المطاعم الراقية، هذه التنقلات عادة ما تكون موسمية وخلال أوقات معينة من السنة كالمهرجانات والأحداث الرياضية الكبرى ككأس العالم أو الألعاب الأولمبية، حيث تنشأ أثناء وقوع مثل هذه الأحداث تنقلات في الوسط الحضري

<sup>23</sup> يعقوب حريز، دراسة مؤشرات المواصلات في شبكات النقل، مذكرة تدخل ضمن نيل شهادة الماستر إقتصاد وتسيير الخدمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارة وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010 / 2011 ، ص. 28

### 2- أنواع التنقلات الحضرية في المدن:

إن أنواع طرق التنقلات هي تقنية دفع أو تسيير الآلة بالنسبة للهيكل.

#### 2-1- المشي على الأقدام :

يعتبر المشي على الأقدام الطريقة الطبيعية للتنقل، حيث لا يتطلب أي مساعدة ميكانيكية بل يعتمد أساسا على القدرة والجهد العضلي وهو الطريقة الأكثر انتشارا في المدن، خصوصا لدى فئات معينة كالأطفال، النساء، المتقاعدين، والأشخاص غير الحاصلين على رخصة السياقة ... الخ، حيث أثبتت دراسة فرنسية أن الفئات المذكورة سالفًا تحتل 76 بالمائة من التنقلات الحضرية على الأقدام بينما نجد أن هناك محدودية لهذا النوع من التنقل بسبب اختلاف في البنية والطاقة الجسدية للأفراد، للمشي على الأقدام فعالية اقتصادية تتمثل في انعدام التكلفة ومجانيته، وفعالية صحية كالحماية من أمراض القلب والربو وكذا فعالية بالنسبة للبيئة تتمثل في المحافظة على المحيط بسبب خلوه من الضجيج و التلوث .

#### 2-2- التنقل بعجلتين :

إن الإستعمال الدائم للسيارة في المجتمع خلق مشاكل عديدة كالإزدحام و التلوث وإستهلاك الكبير للطاقة والضجيج ويمكن الحد من هذه المشاكل بإستعمال الدراجة كوسيلة للتنقل ، يتميز هذا النوع من التنقل بمرونة نسبية في الحركة وعدم شغله لمساحات كبيرة وهي أسرع من المشي على الأقدام و يضم الدراجة الهوائية و الدراجة النارية، كما تعد الصين والهند أكثر الدول استعمالا للدراجات حيث يبلغ إنتاج كل واحدة منهما أكثر من 100 مليون دراجة سنويا .<sup>25</sup>

#### 2-3- التنقل بواسطة السيارة:

تحتل السيارة مكانة هامة في حياة الأفراد، فبالإضافة لكونها وسيلة للتنقل وقضاء الحاجيات فهي وسيلة للترفيه والعمل حيث نجد أن خدمة النقل تغطي بواسطة سيارة الأجرة وسيارات النقل الحضري.

#### 2-4- التنقل بواسطة الحافلات ووسائل النقل الجماعي :

تمتاز الحافلات بخصائص معينة أدت إلى انتشار إستعمالها بين مختلف شرائح المجتمع لعلى من أهمها سعة الإستيعاب الكبيرة للأشخاص وانخفاض تكلفة النقل فيها مقارنة بالوسائل الأخرى وتحتل الحافلات مكانة هامة داخل المحيط الحضري للمدينة بسبب ربط مختلف أحياء المدينة ببعضها البعض كما تخضع لتنظيمات معينة من حيث التوقيت، الخطوط والمواقف وفق خدمة

## الفصل الأول: التأسيس النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

النقل العمومي إضافة إلى الحافلات نجد وسائل أخرى تستخدم في نقل الأفراد مثل : ترامواي ، المترو .. الخ<sup>26</sup>.

وتحتوي شبكة الطرق الحضرية من عدة أنواع من وسائل النقل نذكر من بينها:

- حافلات (حافلات كبيرة **Bus Auto** ، حافلات صغيرة **Bus Mini**)
- العربات المجهزة .
- القطار الحضري **Tramway** .

### المبحث الرابع : مفهوم ومكونات شبكة النقل الحضري:

#### 1 - مقدمة و مفهوم عن النقل الحضري :

النقل بصفة عامة هو تغيير مواقع الأفراد والأشياء ببذل طاقة و استخدام إحدى وسائل النقل وذلك بغرض الحصول على منفعة أو زيادتها على أن يتم ذلك في زمن معين ومكان محدد، النقل الحضري يمثل نفس المفهوم إلا أنه يقع داخل نطاق المدينة أو الحضر ويشمل حركة الأفراد أو البضائع في نطاق كردون المدن أو حيزها العمراني ويتم الانتقال للأفراد من مكان لآخر قصد العمل أو التعلم أو الشراء أو الحصول على خدمة من الخدمات، وفي ذلك يحصل الفرد على منفعة جديدة أو يستزيد منها وللحصول على المنفعة القصوى لا بد من إتمام عمليات الانتقال في زمن معين ومكان محدد، ويطلق على الأفراد حركة الأفراد داخل المدن بالرحلات حيث تعتبر الرحلات اليوم هي المقياس الذي تقاس به أحجام الانتقال داخل المدن<sup>28</sup>.

#### 2 - النقل الحضري العام (الجماعي) والخاص (الفردى) :

يعتبر التوزيع الأمثل لحركة المرور بين وسائل النقل العام والخاص من أعقد مشاكل النقل الحضري في التاريخ المعاصر، حيث أن الإستعمال المتزايد والمنتشر للسيارات الخاصة يؤدي إلى زيادة الضغط على المرور وذلك نتيجة انتشار السيارات الخاصة أدت إلى وجود نموذج كثافة و ازدحام مروري يحول دون إستطاعة وسائل النقل العامة أن تكون علاجا للقضاء على الازدحام، إضافة إلى عدم وجود حلول أخرى داعمة لوسائل النقل العام (كتخصيص مسارات خاصة للنقل العام مثلا أو إستخدام المترو ونشر ثقافة النقل الجماعي بين مستخدمي نظام النقل)<sup>29</sup>.

<sup>26</sup> يعقوب حريز، دراسة مؤشرات المواصلات في شبكات النقل، مرجع سابق، ص. 29

<sup>28</sup> حمد كمال الدين، حسن فواد، تخطيط الطرق و النقل و المرور في المدينة، 2006، ص. 69

<sup>29</sup> مسعودة بوزيدي، سياسات تخطيط النقل الحضري في إطار ضوابط التنمية المستدامة، مذكرة نيل شهادة ماجستير في العلوم الإقتصادية، كلية العلوم الإقتصادية والتسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2009 / 2010، ص. 29

## الفصل الأول: التأسيس النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

ويرجع ذلك أن وسائل وسيارات النقل الخاصة مهيمنة على قطاع النقل الحضري من حيث الاستخدام وذلك لما تحويه هذه الأخيرة من مميزات على غرار النقل العام وسوف نختصرها في الجدول الموالي

الجدول 1: الفوارق الرئيسية بين النقل العام و الخاص

النقل الخاص	النقل الفردي
يستخدم للمسافات الطويلة و القصيرة دون توقف	ربط مناطق محدودة ببعضها و يتضمن عدد من محطات الوقود
1. النقل من الباب إلى الباب	1. يبدأ النقل من محطة محددة بعيدة او قريبة من المستخدم لهذا النوع
2. سهولة الوصول إلى أي نقطة	2. قد يتطلب الوصول إلى بعض المناطق استخدام أكثر من وسيلة
3. تستخدم في أي وقت و في أي	3. يكون في اتجاهات و مواعيد محددة
4. توفر مقعد جلوس لكل فرد	4. قد لا تتوفر مقاعد كافية لجميع الركاب
5. سرعة سير عالية	5. سرعة سير محددة
6. ملك خاص للأفراد	6. ملك عام للدولة او القطاع الخاص

المصدر: خلف حسين على الدليمي: التخطيط الحضري، دار العلمية للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، ص. 210

نلاحظ من خلال الجدول (1) أعلاه أن هناك فرق بين النقل العام والخاص وذلك لوجود مميزات في النقل الخاص، ولكن هذا لا ينفي أن النقل الخاص به عيوب بل به بعض المساوئ مقارنة بالعام منها ما يلي:

## الفصل الأول: التأصيل النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

الجدول 2: بعض مساوئ النقل الخاص مقارنة بالعام

النقل الخاص (سيارات خاصة)	النقل العام
1. تعرض السائق إلى التوتر العصبي و قلة التمتع بالرحلة	1. يتمتع المسافر بوقت الرحلة من خلال مشاهدة ما حول الطريق من مظاهر متنوعة
2. المساهمة في زيادة حجم الازدحام المروري في الشوارع الرئيسية و الفرعية فتقل السرعة و يزداد الوقت المستغرق في الرحلة	2. لا تشكل ازدحاما كبيرا على الطريق
3. قلة عدد المتنقلين و قد يكون راكب واحد في السيارة	3. عدد المتنقلين يصل الى العشرات
4. تحتاج إلى مساحات وقوف في أماكن السكن و العمل	4. لا تحتاج الى مساحات كبيرة خاصة وسط المدينة
5. ارتفاع نسبة الحوادث	5. قلة نسبة الحوادث

المصدر: خلف حسين على الدليمي: التخطيط الحضري، دار العلمية للنشر و التوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، ص212

### 3- شبكة النقل الحضري الجماعي:

تتكون شبكة النقل الحضري مما يلي :

- . الهياكل القاعدية أو المنشآت الطرقية وتضم الخطوط، المواقف، الحظائر والمحطات.
- . وسائل النقل وهي الوسائل المستعملة في النقل الحضري ( العربات المجهزة، الحافلات، الترامواي، المترو، القطارات... الخ) .

#### ❖ المنشآت الطرقية :

تنظم خدمة النقل الحضري حسب شبكة طرقية تتكون في الأساس من الخطوط (المسالك)، رؤوس الخطوط، نقاط التوقف والمحطات الحضرية. إن ترتيب الخطوط المكونة لشبكة النقل الحضري يتم على أساس المعايير التالية :

أ - حسب طبيعة الخطوط: أي حسب مدى أهميتها بالنسبة لتقلات المواصلة

- الخطوط الضرورية : وهي الخطوط التي تضمن الربط بين مختلف الأحياء للمنطقة العمرانية بالمركز الرئيسي أو مناطق الجذب والنشاطات المدنية وذلك بالمرور عند الاقتصاد بمراكز ثانوية إلى

## الفصل الأول: التأصيل النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

جانبا المراكز ذات المنفعة العمومية الأكثر أهمية، كالمراكز الاستشفائية، المحطات (السكك الحديدية والطرقية، المدارس) .

- الخطوط النفعية : وهي الخطوط التي تربط مختلف الأحياء فيما بينها .
  - الخطوط الملائمة : وهي خطوط ليست ضرورية أو مهمة جدا و لكنها تمكن المستعملين من التنقل عليها بسهولة و بكل راحة .
- إن ترتيب الخطوط يكون أيضا على أساس معايير عمرانية تتعلق بدراسة و تخطيط المسالك، إضافة إلى اختيار وسيلة النقل المستعملة، و يكون الترتيب على النحو التالي :

### ب - حسب تخطيط المسالك:

- ❖ خطوط شعاعية : وهي الخطوط التي تربط الضواحي المتطرفة للمدينة بوسطها.
- ❖ خطوط مماشية : وهي الخطوط التي تربط الضواحي المتطرفة فيما بينها، و تمر مماسيا بوسط المدينة
- ❖ خطوط دائرية : وهي الخطوط التي تربط جميع نقاط المنطقة العمرانية ببعضها دون قطع وسط المدينة أو المرور مماسيا بها، ولكنها تحيط بالمنطقة العمرانية على شكل حلقة.
- ❖ الخطوط القطرية : وهي الخطوط التي تربط الضواحي المتطرفة فيما بينها مرورا بوسط المدينة.

### ج - حسب وسيلة النقل :

✓ الخطوط عبر المواقع الخاصة أو ذات الطريق الثابت : ويقصد بها تلك الخطوط التي تستغلها وسيلة

### نقل ذات حركة مثل Tramway – Téléphérique

✓ الخطوط ذات الطريق الثابت جزئيا : حيث تتبع فيه المركبات مسالك محددة و تكون لها نوعين من حرية الحركة في تنقلها مثل الحافلات التي تستعمل الأسلاك الكهربائية.

✓ الخطوط ذات الطريق الحر : و تكون فيها حركة المركبات ذات حرية كبيرة في الإتجاهين مثل مسلك الحافلات .

د - **المواقف (نقاط التوقف)** : تعرف نقاط التوقف بكونها " نقطة من مسار خط الحافلات أو وسائل النقل الجماعي التي تتوقف فيها بغية صعود أو نزول المسافرين غير أن المشروع الجزائري لم يتعرض لتعريف الموقف بصفة مدققة وقد نصت المادة (1) من المرسوم التنفيذي 06 / 88 على أن مصطلح التوقف يعني وقوف سيارة ما مؤقتا في طريق طوال المدة اللازمة لركوب الأشخاص أو نزولهم مع

## الفصل الأول: التأسيس النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

بقاء السائق في مكان القيادة أو على مقربة منها، ليتمكن من الاقتضاء من تحريكها"، كما أن هناك نوعين من المواقف.

- ✓ **مواقف بسيطة:** وهي عبارة عن مواقف لا تحتوي على مخابئ (Abris) ولا تستحق تجهيزات كبيرة تحتوي على عمود إشارات وعمود المعلومات، لا يحتاج المستعمل لهذا النوع مدة كبيرة للانتظار، وتحتوي منطقة ال موقف على موقف عن اليمين للذهاب وآخر من جهة اليسار للإياب.
- ✓ **مواقف ذات المخابئ:** وهي عبارة عن مواقف تطول فيها مدة الانتظار، وتتميز بوجود عمود الإشارات وآخر للمعلومات والأرصفة.

و - **تنظيم النقل الحضري:** يخضع قطاع النقل الحضري إلى إجراءات لتنظيم والمراقبة، لأنه كلما كان هناك تحكم في عمليات التخطيط وكذلك المصادقية في إتخاذ القرارات لتنظيم مختلف الإستخدامات النقلية، تكون هناك مساهمة فعالة وأكثر انسجاما وتكيفا مع حاجة السكان لمختلف التنقلات اليومية.<sup>30</sup>

4 - **أهداف دراسة النقل الحضري:** توفير سعة كافية في شبكة الطرق ووسائل النقل بتقديم مستوى خدمة جيدة حاليا وفي المستقبل.

- توفير مداخل ومخارج على مستوى جيد للمدن وأجزائها (الأحياء السكنية، مركز المدينة التجاري، المناطق الصناعية، مناطق الترفيه... الخ).
- توفير وسائل النقل قطرية ودائرية تستوعب المرور الناشئ عن تطور المناطق الحضرية المختلفة.
- توفير شبكة الطرق الحديثة والمناسبة لإستي عاب زيادة ملكية العربات وزيادة الإنفاق على الإنتقال.
- توفير الأمان في البيئة الحضرية وحمايتها من الآثار السلبية الناتجة من حركة وسائل الإنتقال المختلفة والدراسة الشاملة للنقل الحضري تستوجب أن يؤخذ في الإعتبار كل صور النقل العام اولخاص مع دراسة التطور الإقتصادي والإجتماعي وتطور العمران في المستقبل ويجب أن يشارك في هذه الدراسة الهيئات وخبراء الإقتصاد والإجتماع والبيئة ومدوبون عسكريون يهتمون بدراسة الإحتياجات الأمنية وحركة الجيوش أثناء الحروب وما شابه ذلك.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> شريفي محمد لمين، التوسع العمراني وأثره على النقل الحضري، مرجع سابق، ص. 24

<sup>31</sup> حمد كمال الدين، حسن فواد، تخطيط الطرق والنقل والمرور في المدينة، مرجع سابق، ص. 92



### 5- العوامل المؤثرة في شبكة النقل الحضري:

#### 5-1- العوامل الطبيعية :

أ - **الموقع الجغرافي** : يعتبر الموقع الجغرافي من عناصر الطبيعة المؤثرة في شكل وخصائص والأماكن أي إقليم فموقع المحلات العمرانية والأحياء والمساكن ومراكز الخدمات وشبكات الطرق كلها عناصر مهمة في الحياة البشرية فإذا كانت البيئة الطبيعية قد أسهمت في توزيع الموارد الطبيعية في الإقليم فإن الموقع الجغرافي يمد إمكانية الاتصال بباقي الأقاليم و استعارتها فهناك أقاليم تتميز بوصفها الجغرافي الجيد وبالتالي توفر طرق المواصلات ووسائل النقل وبالعكس نجد أقاليم .<sup>32</sup>

ب - **مظاهر السطح** : يمكن إستعمال تأثير مظاهر السطح على شبكة الطرق وحركة النقل على النحو التالي

• تشير بعض الدراسات إلى تأثير مظاهر السطح على تكاليف الإنشاء في المناطق السهلية حيث لاحتاج الطرق إلى كثير من الحفر والردم ولا يكون هناك داعي لإطالة الطرق مقارنة بالمناطق الجبلية إضافة إلى تأثير مظاهر السطح على تكاليف التشغيل أيضا حيث تقل في الطرق السهلية عن مثيلاتها في الطرق الجبلية

• تحدد مظاهر السطح في كثير من الأحيان خط سبيل الطرق حيث و كلما كان الطريق مستقيم كلما كانت هناك كفاءة في شبكة الطرق ويمكن قياس هذه الكفاءة من خلال مؤثر الإنعطاف.

• تحدد مظاهر السطح إتساع الطرق وخاصة أطراف الطريق أو الأكتاف ( Crhoulders ) ولا يقتصر تأثير مظاهر السطح على شبكة الطرق فقط بل يمتد تأثيرها على حركة ووسائل النقل ونشير إليه على التالي:

• تعتبر صعوبة السطح عامل طرد النقل وهذا ينطبق على المشاة و استخدام السيارة فكلما زاد إنحدار السطح كلما تناقصت قدرة السيارة على السير بسهولة صعودا وهبوطا و بالتالي لتقليل من سرعة المركبة حيث يؤدي ذلك إلى طول المسافة زمنيا، فالعديد من وسائل النقل وخاصة وسائل النقل الكبيرة لا تستطيع السير على المنحدرات الشديدة بسرعة لا تتجاوز 30 - 20 كم / ساعة

• تؤثر المنحدرات على حركة ووسائل النقل حيث زيادة إستهلاك المركبات والتقليل من العمر الإفتراضي بسبب الجهد الذي تبذله واسطة النقل في التغلب على هذه المنحدرات من حيث المسافة و الزمن، وبالتالي زيادة التكلفة التشغيلية لأواسط النقل.

<sup>32</sup> يعقوب حريز، دراسة مؤشرات النقل الكمية والنوعية ضمن شبكة النقل الحضري، مرجع سابق، ص. 55

### • من بين أساليب تحليل بنية شبكات النقل :

• تؤثر الإنحدارات وخاصة في حالة وجود السيول من احتمال تعرض الطريق لعمليات التساقط الصخري ( Fall Rock ) أو الإنهيارات من الجوانب سواء بفعل العوامل الطبيعية أو بفعل الإهتزازات الناتجة عن حركة وسائط النقل الكبيرة مثل الشاحنات، بالرغم من التأثيرات الكبيرة لمظاهر السطح على شبكة الطرق وحركة وسائط النقل إلا أن هذا لا يعني سيطرة الطبيعة بشكل مطلق بل الإنسان له أثره أيضا ويمكن أن يفعل الكبير في سبيل معالجة الكثير من هذه المشاكل حسب إمكانياته و قدراته.

### ج - العامل الجيولوجي:

تكمن أهمية دراسة هذا العامل لما له من علاقة مباشرة مع الطبقة السطحية التي يركز عليها إنشاء الطرق و الطبقة السفلية، لأنهما في النهاية تتحملان ضغط الحركة الناتجة من وسائط النقل، إن فهمنا لهذا العامل يعني معرفتنا للطريقة التي يتم بها معالجة السطح ويعتبر هذا العامل مهم في إنشاء الطرق بالدرجة الأولى<sup>33</sup>

### د - العامل المناخي :

من العوامل المؤثرة في طرق النقل المختلفة وشبكاتها من حيث الخصائص والتوزيع الجغرافي كما أنه من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في الإنتاج البشري وأكثرها تحكما فيه حيث أن قدرة الإنسان على التحكم في العامل محدودة للغاية وتكاد تقتصر جهوده في هذا الصدد على التقليل من تأثير العناصر المناخية ومحاولة التكيف معها .<sup>34</sup>

يعتبر عامل المناخ من العوامل الطبيعية التي تفرض وجودها عند مناقشة النقل بأنواعه المختلفة، لما لهذا العامل من تأثير على شبكات الطرق ووسائط النقل ويمتد تأثير المناخ كذلك على الإنتاج الاقتصادي لإقليم ما وبالتالي يؤثر على النشاط أنقلي فيه ويختلف تأثير المناخ من منطقة جغرافية إلى أخرى فبينما يكون إرتفاع درجات الحرارة هو العامل المؤثر في الأقاليم الجافة، يكون إنخفاضها أكثر تأثرا في المناطق الباردة ويكون تأثير الأمطار أكثر وضوحا في المناطق الموسمية الإستوائية، و في دراستنا حول تأثير المناخ على النقل البري تقتصر على عنصري الحرارة والأمطار على كل شبكة الطرق ووسائط النقل وهذا لا يعني نفي تأثير العناصر الأخرى حيث أن تأثير هذه العناصر يبقى أقل مقارنة مع عنصري الأمطار والحرارة كما يمكن أن يؤثر ارتفاع درجة الحرارة على حركة وسائط النقل من خلال الجزء الملامس للطريق التي تمثله الإطارات المطاطية حيث يجعلها ذلك أكثر ليونة كونها

<sup>33</sup> مرجع نفسه، ص . 55

<sup>34</sup> محمد خميس الزوكة، دار المعرفة الجامعية، ص31

## الفصل الأول: التأسيس النظري للنقل ودوره في تنظيم الأوساط الحضرية

مصنوعة من مادة مطاطية كما يؤثر ارتفاع درجة الحرارة على قدرة السيارة الفنية بحيث تقل كفاءة المحرك أما انخفاضها فيؤثر في المياه على السطح الطريق فيؤدي إلى زيادة فرص الانزلاق وحوادث التصادم ويقلل من إنسياب حركة السير بسبب محدودية السرعة، كما تؤثر الحرارة أيضا على حركة المشاة حيث تقل بشكل ملحوظ خلال إرتفاعها و إنخفاضها. ومن هنا يتضح لنا مدى تأثير كل من عنصري الحرارة والأمطار على وسائط النقل وشبكة الطرق .<sup>35</sup>

وتجدر الإشارة إلى تأثير بعض الظواهر الجوية الأخرى مثل الصقيع الذي يتسبب في إنزلاق وسائط النقل خاصة في ساعات الصباح الباكر، وكذلك الضباب الذي يحد من الرؤيا إضافة للرياح عندما تكون عكس حركة وسيلة النقل ولكن يبقى تأثيرها محدودا زمنيا ومكانيا إذا ما قورن بعنصري الحرارة والأمطار.

### 2 - 5 - 1 العوامل البشرية :

#### أ - توزيع السكان و كثافتهم:

هناك إرتباط وثيق بين حجم السكان و النشاط الاقتصادي حيث تتميز المناطق كثيفة السكان عادة بوجود نشاط اقتصادي كثيف يعتمد بالدرجة الأولى على توافر عامل النقل و نشاط حركة التبادل التجاري ، والعكس صحيح بالنسبة للمناطق المخلطة بالسكان لذا فالإرتباط طردي بين كثافة السكان و كثافة شبكات النقل .<sup>36</sup>

إذا كان للظروف الطبيعية مثل هذا التأثير الشديد على اتجاهات ومواصفات طرق النقل ووسائله، فإن للظروف البشرية أيضا دورها الهام في هذا المجال وأكثر العناصر البشرية تأثيرا هو مدى كثافة السكان في الأقاليم المختلفة ، فحيث تظهر كثافة سكانية عالية ترتفع أيضا كثافة شبكة النقل كاستجابة طبيعية<sup>37</sup>.

#### ب - النشاط الاقتصادي:

التفاعل عميق و طردي بين النشاط الاقتصادي والنقل ففي أحيان كثيرة يكون النشاط الاقتصادي مؤثرا في النقل وسابقا له بمعنى أن يكون مد شبكات النقل وتوجيهها يمثل استجابة لضرورة الربط بين مناطق الإنتاج الاقتصادي بعضها ببعض من ناحية و ربطها بأسواق التصريف المختلفة .<sup>38</sup>

35 يعقوب حريز ، دراسة مؤشرات النقل الكمية والنوعية ضمن شبكة النقل الحضري، مرجع سابق، ص57

36 محمد خميس الزوكة، مرجع سابق، ص40

37 حمد رياض، جغرافية النقل، مؤسسة هنداوي، 2018 ، ص. 63

38 حمد خميس الزوكة، مرجع سابق، ص. 43

### خلاصة الفصل الأول :

عالج الفصل الأول من الدراسة بعض المفاهيم النظرية المرتبطة بالنقل في الوسائط الحضرية و مختلف التنقلات التي يحتاجها الإنسان لتلبية حاجياته مبيينين نوعين من النقل و هما النقل الخاص و العام و قد تطرقنا الى أهم المشاكل و الفوارق بينهما وذلك لإيجاد حلول لهذه المشاكل و محاولة تلبية رغبات المتنقلين وفقا لمستوى جودة عالي.

وقد توصلنا أيضا إلى أن العلاقة بين النقل والمحيط الحضري علاقة تكاملية فكل واحد يؤثر في الآخر إيجابا أو سلبا من خلال دور النقل في تنظيم الأوساط الحضرية، وأن لعلاقة النقل بالمحيط تأثير يتجلى في توجيه شبكات النقل المختلفة.

# الفصل الثاني

## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الاجتماعية والاقتصادية

### تمهيد:

يعتبر قطاع النقل أحد أهم قطاعات التنمية الشاملة في أي من الدول المتقدمة، ويعتبر تخطيط النقل الحضري قضية متعددة الجوانب وينظر إليها على إعتباره جزء لا يتجزأ من عملية التخطيط الحضري ككل لإرتباطه الوثيق بالتكوين العمراني و استعمالات الأراضي التي تعتبر أحد أهم العوامل المولدة للرحلات.

يأتي قطاع النقل على رأس القطاعات التي تدعم الهيكل الإقتصادي ويعتبر الركيزة الأساسية للإقتصاد القومي وبالتالي له تأثير مباشر وغير مباشر في إحداث التغيير الإجتماعي.

### المبحث الأول : تخطيط النقل الحضري :

#### 1- تخطيط النقل الحضري:

أدت الثورة الصناعية إلى تحولات إجتماعية و اقتصادية هامة ولعل أهميتها هو تزايد نمو التجمعات العمرانية بصفة عامة والمدن بصفة خاصة، مع تزايد كثافات المدن و زيادة أحجام المرور وتنوع وسائل الحركة، وهو ما أدى إلى أن أصبحت الحركة داخل المدن في العالم المتطور تحتاج إلى حوالي نصف مساحة أرض المدينة وتزايدت أهمية حل مشاكل الإنتقال للركاب والبضائع داخل المدن في الوقت الحالي ودراسة إحتياجات الحركة في المستقبل وتقدير وتوقيع المرور على شبكة الطرق .<sup>39</sup>

#### 2 - المراحل الأساسية لتخطيط النقل الحضري :

أ - مرحلة جمع البيانات : وهي مرحلة جمع البيانات للوضع الحالي للمدينة وتشمل السياسات أو الخطط الموضوعية والمعتمدة من جهة مس وولة عن نمو المدينة في المستقبل ويمكن تقسيم هذه المعلومات إلى معلومات طبيعية و إجتماعية و إقتصادية.

ب - مرحلة تحليل المعلومات والحسابات : تقدير الرحلات في المستقبل، وتحتوي هذه الرحلات على تقدير الرحلات في المستقبل، وتحتوي هذه الرحلات على المدينة وتشمل :

- تولد الرحلة في المستقبل /توزيع الرحلات بين المناط /فصل رحلات وسائل النقل في المستقبل .

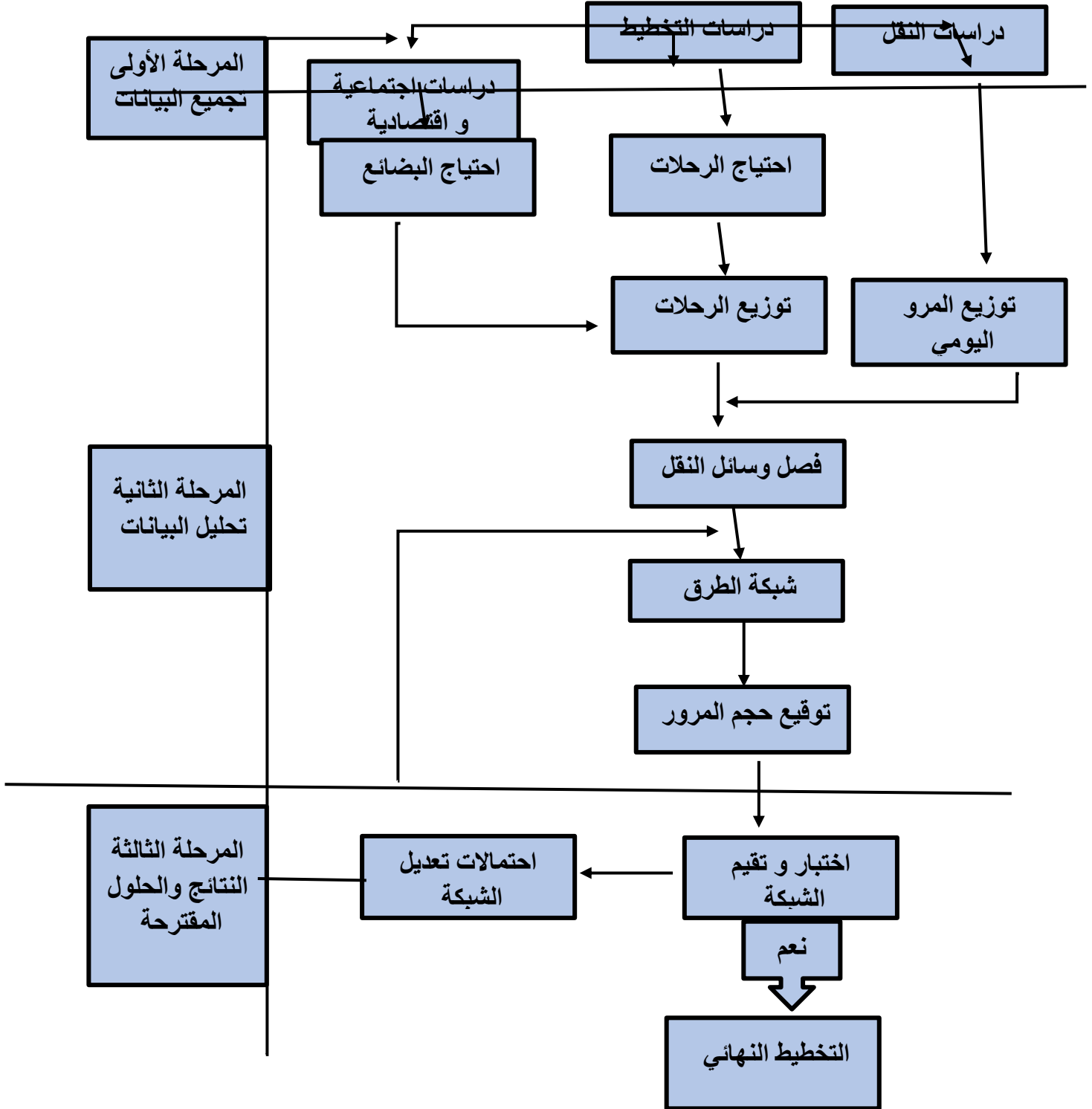
- توقيع حجم المرور على الرحلة .

#### ج - مرحلة التصميمات والحلول البرامج التنفيذية :

هذه المرحلة الأخيرة في عملية تخطيط شبكة الطرق والنقل يقل فيها دور المخطط ويزيد دور المهندس في عمل تصميمات الطرق وحلول التقاطعات ويجب أن يؤخذ في الإعتبار أنه توجد ثلاثة مستويات لحل مشاكل المرور حسب تزايد حجم المشكلة وهي على النحو التالي مندرجة من المستوى السهل إلى المستوى الصعب فالأصعب/ مشاكل تشغيل المرور وتشمل ( تغيير القطاع النمطي للطريق واعادة تصميم التقاطعات)تغيير وسائل النقل العام، و تغيير إستعمالات الأراضي . كما يمكن تلخيص المراحل الأساسية لتخطيط النقل الحضري من خلال المخطط الآتي :

39 محمد خميس الزوكة، مرجع سابق، ص. 91

مخطط 2: المراحل الأساسية لتخطيط النقل الحضري





## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الإجتماعية والإقتصادية

المصدر: أحمد كمال الدين، حسن فؤاد، تخطيط الطرق والنقل والمرور في المدينة، ص. 93

### 3 - الطرق الحضرية و تخطيطها :

#### 3 - 1 - الطرق الحضرية و أنواعها:

إن تخطيط الطرق ضمن أرض المدينة من الجوانب المهمة التي تحتاج إلى الدقة والتنظيم لأنها تمثل الشرايين التي تربط بين أجزائها ومع المناطق المجاورة حسب أهمية المدينة, فقد تتضمن المدن الكبرى طرق مرور سريعة وسكك حديدية وقطارات وموانئ إذا كانت تقع على البحر في حين لا تتضمن المدن الصغيرة ذلك وربما يقتصر على السيارات .<sup>40</sup>

#### الجدول 3 أنواع الطرق في المدن و خصائصها

نوع الطريق	وظيفة الطريق	سعة الطريق (م)	عدد الحارات	سعة الحارات (م)	السرعة (كلم/سا)
طرق المرور الحر Free Ways	للخدمات الإقليمية والتجمعات الميتروبولوتانية ويكون قبل التقاطعات وتوقفات الحركة	60-80	6 فأكثر	3.60	88
الطرق الدائرية الرئيسية Express Ways	لخدمة المدن الكبيرة وربط أطرافها المتباعدة وتتضمن إشارات وتقاطعات	40-60	4 - 6	3.30	80
الطرق الشريانية الرئيسية Major Roads	لخدمة النقل بين أجزاء المدينة في الرحلات المختلفة وخاصة العمل	30 - 40	4	3	64 - 56

<sup>40</sup> مسعودة بوزيدي، سياسات نخطيط النقل الحضري في إطار ضوابط التنمية المستدامة، مرجع سابق، ص. 31

## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الإجتماعية والإقتصادية

64 – 56	3	4	20 - 25	الطرق المحيطة بالأحياء السكنية	الطرق الثانوية Street .Secondary
أقل من 50	3	2	15 – 20	الطرق التي تربط بين المحلات داخل الأحياء السكنية وتربط بين أجزائها	طرق التجميع Collector Streets
40	3	2	أقل من 15	الطرق التي تخدم المحلات السكنية وتربط بين أجزائها	الطرق المحلية Local Streets
				تمثل الحلقة الأخيرة من الشوارع التي تمر بين المناطق السكنية وبعضها مسدودة النهاية	الطرق المغلقة

المصدر : خلف حسين على الدليمي : التخطيط الحضري اسس و مفاهيم ،مرجع سابق،ص219

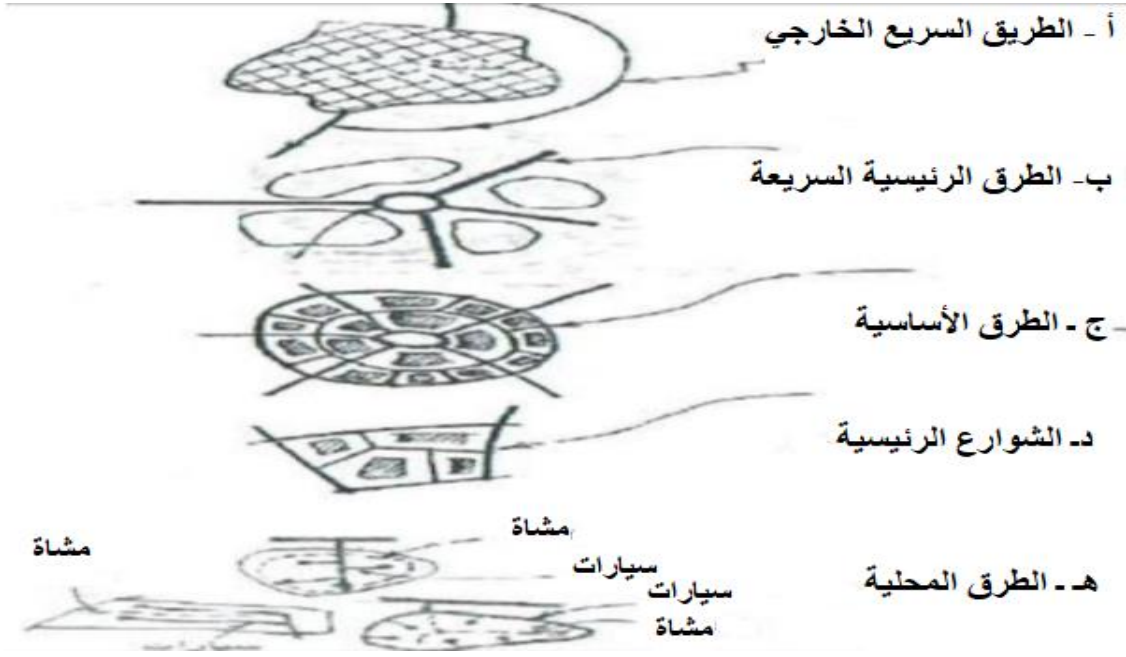
نجد مرادف كلمة ( the Street ) هو مرادف لكلمة الشارع و الذي تعرفه موسوعة التخطيط

الحضري : بأنه الطريق العام المحدد بحد ارن الأبنية المحيط به<sup>41</sup>..

و يمكن توضيح حركة هذه الطرق من خلال الشكل رقم (3) :

<sup>41</sup> هاشم عبود الموسوي، حيدر صلاح يعقوب، التخطيط والتصميم الحضري، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الاردن، 2006 ، ص . 142

الشكل 3: يمثل طبيعة الحركة المرورية.



المصدر: خلف حسين على الدليمي: التخطيط الحضري أسس و مفاهيم، مرجع سابق، ص. 218

## المبحث الثاني : دور النقل الحضري في التنمية الاقتصادية والاجتماعية :

### 1 - أهمية قطاع النقل في التنمية الاقتصادية والاجتماعية :

يعتبر قطاع النقل أحد أهم قطاعات التنمية الشاملة في أي من الدول المتقدمة، ويعتبر تخطيط النقل داخل المدن (أو ما يسمى إصطلاحاً بالنقل الحضري) قضية متعددة الجوانب وينظر إليه على إعتباره جزء لا يتجزأ من عملية التخطيط الحضري ككل لإرتباطه الوثيق بالتكوين العمراني و استعمالات الأراضي التي تعتبر أحد أهم العوامل المولدة للرحلات .

ويعد الإرتقاء بمستوى قطاع النقل والمواصلات في وقتنا الحاضر أحد المعايير أو المؤشرات الدالة على مستوى التنمية العمرانية والتطور الحضري حيث يتم قياس تقدم الدول بتقديم وسائل ونظم النقل فيها وذلك بموجب العلاقة التكاملية فيما بينه وبين جميع القطاعات التنموية الأخرى، خاصة إذا ما إرتبط بوجود أنظمة النقل المتطورة القائمة على تطبيقات تكنولوجية وأنظمة ذكية وحديثة .<sup>42</sup>

<sup>42</sup> عقوب حريز، دراسة مؤشرات المواصلات في شبكات النقل، مرجع سابق، ص. 14

### 2 - دور النقل الحضري في التنمية الاقتصادية :

يأتي قطاع النقل على رأس القطاعات التي تدعم الهيكل الاقتصادي ويعتبر الركيزة الأساسية للإقتصاد القومي، حيث يمثل قطاع النقل بأنشطته المختلفة دعامة أساسية من دعائم التقدم، ولا يمكن تصور تحقيق النمو المتوازن بين قطاعات الإقتصاد القومي لأي بلد من البلدان دون تأمين إحتياجات تلك القطاعات من النقل، الأمر الذي لا يمكن تحقيقه إلا من خلال إعداد تخطيط جيد لقطاع النقل يرتبط ارتباطا وثيقا بخطط القطاعات الإقتصادية الأخرى قد تطورت صناعات قطاع النقل في وقتنا الحاضر وأثرت بشكل كبير على التطور الاقتصادي، حيث يؤثر النقل في معالجة عامل المسافة والبعد فيساعد في توسيع السوق واستغلال الموارد الطبيعية والبشرية وزيادة الإنتاج و انتقال السلع واليد العاملة إلى الأماكن التي تكون فيها أكثر نفعاً وتوطين المشاريع في الأماكن ذات الجودة الاقتصادية الأفضل، ونستطيع إلماس ذلك في كافة البلدان الصناعية المتقدمة حيث كانت قديما السكك الحديدية هي الوسيلة الرئيسية للنقل عموماً وتلك البلدان تتميز بوجود أنظمة نقل متطورة، فبالإضافة إلى السكك الحديدية هناك وسائل أخرى كثيرة كالطائرات والسفن والأنابيب ( لنقل المواد السائلة كالنفط ) وأنظمة مرور عابر مؤلفة من شبكات الطرق البرية ... الخ، وبالتالي نجد أن قطاع النقل قد ساهم مساهمة فعالة في تقدم هذه البلدان إقتصاديا وصناعيا .<sup>43</sup>

كما يساهم قطاع النقل في التنمية الاقتصادية من خلال ربط مناطق الإنتاج بمناطق الإستهلاك و في تأمين إنتقال الأفراد ونقل المواد الخام والبضائع من مناطق الإستثمار واليه، كما أنه يعتبر عاملا مساعدا في إستغلال الموارد الطبيعية التي غالبا ما يتركز وجودها في مناطق نائية يمكن إجمال المساهمات الرئيسية لقطاع النقل في عملية التنمية لأي دولة في الأمور التالية :

- إختيار أماكن توطين الصناعات التي توفر للإقتصاد الوطني أكبر الفوائد المتمثلة في تخفيض نفقات الإنتاج والنقل والتوزيع.

- إكتشاف الثروات الطبيعية و استغلالها في أفضل الظروف .

- توسيع مساحة الأراضي المستغلة زراعيًا .

<sup>43</sup> هند بن خالد الفوزان، قطاع النقل و دوره في التنمية الإقتصادية، دار النشر والتوزيع ، الأردن، 2003 ، ص. 37

## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الاجتماعية والإقتصادية

- نمو المدن والمراكز الحضرية وازدهارها .

- تحقيق التكامل الإقتصادي بين البلدان و اندماجها الإقتصادي والإجتماعي والثقافي .

ويعد نقل الركاب والبضائع من المهام الرئيسية للنقل في كل بلد، وقد كان لتطور النقل أثر كبير فبانخفاض تكلفة المنتج النهائي التي تعتبر تكلفة النقل من أهم العناصر المؤثرة فيها، وتشير بعض الدراسات الإقتصادية التي أجريت بهذا الشأن إلى أن تكاليف النقل تمثل في المتوسط ( 20 % ) تقريبا من التكلفة النهائية لأي منتج، ومن هنا تأتي أهمية دراسة إقتصاديات النقل التي ترمي إلى تخفيض تكلفة النقل.

يعتبر قطاع النقل أحد أهم القطاعات التي توفر الكثير من فرص العمل في المجتمع، ذلك أن العنصر البشري هو الأساس الذي تقوم عليه عملية النقل لما تتطلبه العملية من جهد بشري في إنجاز مهامها، ولا بد من توفير مهارات بشرية كافية للقيام بمتطلبات التطور الحاصل في قطاع النقل بإعتبار أن الزيادة في مهام هذا القطاع يستوجب أن تقابلها زيادة في العنصر البشري وهذا يعني توفير فرص عمل كثيرة لمختلف الإختصاصات التي يقوم عليها قطاع النقل .<sup>44</sup>

### 3 - أهمية النقل في إحداث التغيير الاجتماعي :

يعد قطاع النقل والمواصلات من البنى الإرتكازية للإقتصاد ومؤثرا في الوقت نفسه بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الحياة الإجتماعية للأفراد من خلال ما يحققه من عملية إتصال وتغيير في السلوك الإجتماعي والحضاري لهم حيث يساهم النقل إلى حد كبير في إحداث التغيير الإجتماعي بين أفراد المجتمع عموما وذلك من خلال تسهيل عملية الإتصال الإجتماعي بين الريف والمدينة أي بين أرجاء البلد الواحد من جهة، و بينه وبين الأقطار الأخرى من جهة ثانية، الأمر الذي يساهم بشكل فعال فزيادة تحقيق التطور الإجتماعي بإعتبار أن المجتمعات المتخلفة هي التي تنغلق على نفسها بسبب صعوبة الإتصال مع مجتمعات تعيش في مستوى الإنسان البدائي، ولعل السبب راجع إلى إنعدام الإتصال بين هذه المجموعات البشرية المنعزلة والمجتمعات الأخرى، ومن خلال ما تقدم نستطيع القول بأن أي تنمية إقتصادية ترتبط أساسا بتوافر تسهيلات وامكانيات نظم النقل المناسبة .<sup>45</sup>

### 4 - مشاكل تخطيط النقل في دول العالم الثالث :

<sup>44</sup> يعقوب حريز، دراسة مؤشرات المواصلات في شبكات النقل، مرجع سابق، ص. 15

<sup>45</sup> المرجع نفسه، ص1

## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الإجتماعية والإقتصادية

تعاني دول العالم الثالث من عدة مشاكل تعيق تخطيط النقل تتلخص في النقاط التالية :

- **زيادة عدد المركبات الخاصة :** وهذا يؤدي إلى زيادة في حركة المرور مما يترتب عليها توسيع شبكات الطرق والبنى القاعدية.
- **نقص الموارد الطبيعية :** تعاني دول العالم الثالث مشاكل عدة فيما يخص تغيير البنى التحتية للنقل وصيانتها نتيجة عدم وجود موارد مالية كافية مما يؤدي إلى مشاكل في حركة المرور .

### المبحث الثالث : الجانب التشريعي و تنظيم النقل

إن النقل البري يعد أكثر الوسائل إستعمالا في الجزائر، وبتعاظم دوره وزيادة تأثيره في كل الجوانب الحياة الإقتصادية والإجتماعية، ويعتبر من أهم ضرورات حياتنا العصرية التي لا يمكن الاستغناء عنها، ومن هذا المنطلق أصبح لابد من تسطير سياسة تتماشى مع قطاع النقل بكل أنواعه.

إن السياسة التشريعية لقطاع النقل في الجزائر عرفت عدة مراحل ومحاور مختلفة حسب خصوصيات كل فترة زمنية.

#### 1- المحاور الكبرى لسياسة النقل في الجزائر:

إن القانون رقم 88 / 17 المؤرخ في 10 ماي 1988 والذي يتضمن توجيه النقل البري تنظيمه والذي وينص على : 46

**المادة الأولى :** يحدد هذا القانون قواعد تنفيذ السياسة الوطنية للنقل البري ويرسم الإطار العام لممارسة أنشطة النقل البري للأشخاص والبضائع.

**المادة الثانية :** يساهم نظام النقل البري في تنفيذ سياسة التهيئة العمرانية والتنمية الإقتصادية والإجتماعية والدفاع عن التراب الوطني.

**المادة الثالثة :** يجب أن يراعي تطوير مختلف أنواع النقل البري مهام ومزايا كل واحد منها وأن يندرج ضمن المخطط الوطني للتنمية.

**المادة الرابعة :** يجب أن تهدف سياسة نقل الأشخاص إلى إعطاء الأولوية إلى تطوير وسائل النقل الجماعي **المادة الخامسة :** يجب أن يرمي نظام النقل إلى التلبية الحقيقية لحاجات المواطنين إلى النقل ضمن شروط أكثر فائدة للمجموعة الوطنية والمستعملين من حيث التكلفة والوفرة والتسعيرة وجودة الخدمات والأجال والأمن.

**المادة السادسة :** تعود مهمة وضع نظام النقل البري إلى الدولة والجماعات المحلية وتتضمن:

46 لجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 77 سنة. 1988 وزارة النقل.

## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الاجتماعية والإقتصادية

- إنجاز الهياكل القاعدية والتجهيزات الضرورية للنقل مع التأكد من مطابقتها لمقاييس الراحة والأمان.  
- تنظيم الشروط العامة لممارسة أنشطة النقل وخاصة منها تلك التي تتعلق بالتأهيل الأمني والنظافة والتعريف.

- ترقية مجالات البحث والدراسات والإحصائيات والإعلام المتعلقة بنظام النقل.

- إنجاز المنشآت القاعدية والتجهيزات الضرورية للنقل.

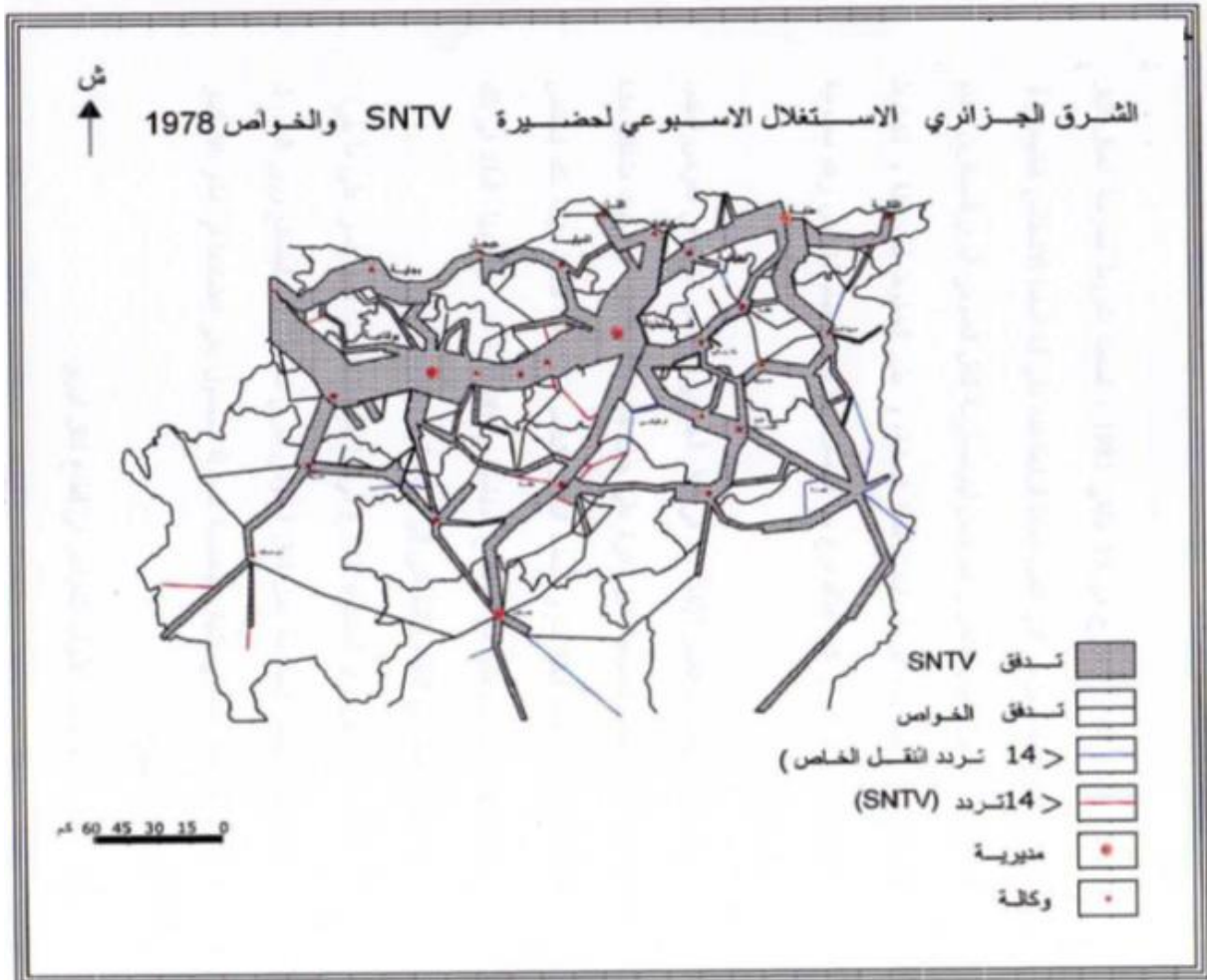
### 2- سياسة النقل الجماعي للمسافرين في الجزائر

• **الدولة الفاعل الوحيد:** و تميزت هذه المرحلة بسيطرة الدولة على النقل البري يمكن تقسيم هذه المرحلة إلى المراحل التالية :

أ - **مرحلة ما قبل 1962 :** وكانت التغطية بالنقل تتم من قبل متعاملين خواص أوربيين وبعض الجزائريين وفي إطار إتفاقيات مع السلطات الإستعمارية.

ب - **مرحلة ما بعد 1962 :** بعد مغادرة المعمرين البلاد، خلفوا حظيرة قديمة عمرها أكثر من 10 سنوات وفارغا في ميدان النقل مما أدى إلى ظهور أزمة نقل وغياب الكفاءة في 01 أفريل 1963 ، في إطار التسيير (ONT) المهنية، وبالتالي أسس الديوان الوطني للنقل الذاتي للنقل البري بجميع أنواعه ومهمة هذا الديوان مراقبة وتنظيم مؤسسات النقل التي خلفها المعمر والتنسيق بينها وبعدها صدر سنة 1967، القانون 130 / 67 المؤرخ في 22 جويلية سنة 1967 المتضمن تنظيم النقل البري والذي عرف النقل على أنه كل نشاط تقوم عن طريقة شخصية معنوية أو فيزيائية بنقل الأشخاص أو البضائع من نقطة إلى أخرى بواسطة آلية مهما كان نوعها وقسم النقل إلى قسمين نقل للحساب الخاص، ونقل عمومي يعود بالفائدة على الصالح العام، ومع ذلك بقيت الدولة عموما مسيطرة على قطاع النقل، وفي سنة 1971 قامت الدولة بإنشاء الشركة الوطنية لنقل المسافرين (SNTV) بدل (ONT) في إطار التسيير الاشتراكي، وكانت مهمتها الأساسية ضمان الخدمة بالنقل الجماعي البري للمسافرين (النقل ما بين المدن)، فكانت لها وحدات عبر التراب الوطني وكانت تغطي إحتياجات المسافرين، كما كانت تضمن النقل على بعض الخطوط الدولية بين الجزائر والدول المجاورة، والنقل بالأجرة للطلبة وعمال المؤسسات العمومية خريطة رقم(01) .

الخريطة 1: الاستغلال الأسبوعي لحظيرة SNTV و الخواص



المصدر : مجلة علوم الارض، واد الرمال، معهد علوم الأرض، جامعة قسنطينة، العدد 3 - 4 1983 .

أما سنة 1981 صدر المرسوم 375 - 81 المؤرخ في 26 ديسمبر 1981 المحدد لصلاحيات الولاية والبلدية في قطاع النقل البري ولضمان النقل الحضري والشبه حضري.

ويوم 17 أبريل 1982 صدر المرسوم رقم 82 ، المتضمن التدابير المتعلقة بممارسة أعمال النقل البري والذي يهدف إلى تلبية إحتياجات النقل الذي يستلزم السير المنسجم للإقتصاد الوطني وتطويره حسب شروط تعود بالمزيد من النفع على الجماعة الوطنية من حيث الكلفة، نوع الخدمة، المدة والأمن،



## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الإجتماعية والإقتصادية

وقد أعطى هذا القانون تراخيص للقطاع الخاص، صلاحيات للاستثمار في قطاع النقل، في حين صدر القرار المؤرخ في 15 جانفي 1985، المحدد لشروط ممارسة أعمال النقل العمومي البري للمسافرين، والتي تنص المادة الرابعة منه على أنه أساسا الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الخاضعين لقانون خاص والمرخص لهم بممارسة النقل العمومي البري للمسافرين بتقديم الخدمات عبر الإتصالات البرية ذات الأهمية المحلية، وعلى الخطوط المتوسطة والخطوط الجهوية، وفي هذا القرار كان هناك نوع من التفصيل فيما يخص مهام الخواص رغم محدودية مجال تدخلهم في هذه الفترة بدأت تظهر الإختلالات في النقل الجماعي والنقص الكبير في العرض المقدم، حيث باتت المؤسسات العمومية غير قادرة على حمل هذا العبء الكبير، وواجهت مشاكل حادة راجعة إلى تدهور حالة الحافلات وضعف التمويل الخاص بتحديثها، فكانت نتيجة ذلك إنخفاض نوعية الخدمة، وتزامن ذلك مع الأوضاع السياسية والإقتصادية التي مرت بها البلاد في تلك الفترة، بإنتقال البلاد من النظام الإشتراكي إلى النظام الحر و اقتصاد السوق.

صدر القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 20 ماي 1987 والذي ينص على ما يلي: "يدرس طلب الترخيص لممارسة عمل النقل العمومي البري للمسافرين والبضائع وزير النقل، ثم يرسل بعد الموافقة عليه إلى اللجان المختصة المخولة للحصول على إعتماها في إطار الإستثمار الإقتصادي الخاص." ومن هنا فتحت الأبواب للخواص في قطاع النقل البري.

### ج- مرحلة ما بعد 1988 تعاظم دور القطاع الخاص وتراجع القطاع العمومي <sup>1</sup>

- في هذه المرحلة صدر المرسوم التنفيذي رقم 88-01 المؤرخ في 12 جانفي 1988 و الذي ينص على استقلالية المؤسسات لتصبح أكثر إنتاجية وذات فعالية حسنة بما فيها مؤسسات النقل الجماعي للمسافرين.
- في 01 جوان 1991 صدر المرسوم التنفيذي رقم 91-195 والذي يحدد الشروط العامة لممارسة نشاطات النقل البري للمسافرين والبضائع.
- وفي 26 أفريل 1997 صدر القرار المتضمن الموافقة على النظام النموذجي لإستغلال خدمات نقل المسافرين البري العمومي وذلك بتحديد شروط ممارسة نشاط نقل المسافرين، مثل الكتابات على جانبي الحافلة و التأمين ضد الأخطار، الإستغلال بصفة مستمرة منتظمة، إحترام المسلك المحدد، المواقف المحددة، إحترام نظام شرطة المحطة، التسعيرة، تسليم التذكرة .

<sup>1</sup> نجلاء غرابي، النقل الشبه حضري لولاية عنابة ا وقع وأفاق، مرجع سابق، ص . 218 - 217

## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الإجتماعية والإقتصادية

- صدر القانون رقم 13/01 الصادر في 07 جويلية 2001 المتضمن توجيه النقل البري الذي يلغي أحكام القانون رقم 88/17 المتعلق بتوجيه وتنظيم النقل البري المذكور سابقا، وما يميز هذا القانون الجديد هو
  - طابعه التفصيلي والشامل على كل عناصر النقل خلافا، للقوانين السابقة والذي يربط أساسا سياسة النقل بسياسة التهيئة العمرانية، إذ يحتوي على 06 فصول وتنص إجمالا على ما يلي:
    - ✓ تساهم منظومة النقل البري في تجسيد سياسة التهيئة العمرانية، التنمية الاقتصادية والاجتماعية والدفاع عن التراب الوطني وحماية البيئة والمحافظة عليها.
    - ✓ إن منظومة النقل البري للأشخاص يجب أن تهدف إلى إعطاء الأولوية لتطوير النقل الجماعي كما أنه يعطي صلاحيات أكبر للجماعات المحلية وتكليفها بما يلي:
      - ( 1 ) تنظيم و مراقبة الشر وط العامة لممارسة نشاطات النقل.
      - ( 2 ) تنظيم النقل العمومي .
      - ( 3 ) ترقية البحث، الدراسات، الإحصائيات، الإعلام.
      - ( 4 ) إنجاز المنشآت القاعدية والتجهيزات الضرورية للنقل.
      - ( 5 ) التأكد من مطابقة المنشآت القاعدية والتجهيزات للمقاييس المطلوبة في التشريعي كما يحتوي هذا القانون على فصل خاص بالمنشآت القاعدية والتجهيزات وأن إعداد المخططات الرئيسية للطرق والسكك الحديدية يجب أن تندرج ضمن سياسة التهيئة العمرانية الوطنية والأخذ بعين الإعتبار مقتضيات التنمية الوطنية والدفاع الوطني، كما يفتح المجال أمام الخواص للاستثمار.
  - القانون رقم 14/01 صدر بتاريخ 19 أوت 2001 والذي يعدل ويتم القانون رقم 09/87 وقد تضمن 140 مادة منها 55 مادة تخص العقوبات، و قد تضمن هذا القانون تعديلات أساسية وجديدة نذكر منها
    - ✓ وضع مخططات لتنظيم سيولة حركة المرور.
    - ✓ إدراج مادة التربية المرورية كمادة قانونية و إجبارية في المؤسسات المدرسية .
    - ✓ تدعيم الإطار القانوني المكلف بوضع سياسة الوقاية والأمن في الطرق.
    - ✓ التكوين المهني لسائقي النقل العمومي للمسافرين والبضائع.
    - ✓ إدراج عقوبة تتماشى مع التكنولوجيا الجديدة .
- إذن ركز هذا القانون وتعديلاته على الجانب التكويني للسائقين خاصة.

## الفصل الثاني: تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الاجتماعية والاقتصادية

• وصدر القانون رقم 16/04 الصادر سنة 2004 المعدل والمتمم للقانون رقم 01 / 14 وقد نص على ما يلي:

- ✓ توفر كل مركبة على محضر للمراقبة التقنية خاص بها .
- ✓ تحديد السن القانونية لقيادة المركبات ذات الوزن الثقيل بك 25 سنة .
- ✓ مضاعفة بعض الغرامات المالية الخاصة ببعض المخالفات كاستعمال الهاتف النقال أثناء القيادة
- ✓ خضوع كل متحصل جديد على رخصة السياج إلى فترة تدريبية مدتها سنتان و إعادة إجراء الامتحانات الخاصة برخصة السياج، في حال ارتكاب حادث مرور أدى إلى القتل الخطأ أو الجرح الخطأ.

### 3- الإستثمار في قطاع النقل: ويقصد بالإستثمار:

- ✓ إقتناء أصول تدرج في إطار إستحداث ن شاطات جديدة أو توسيع قدرات الإنتاج أو إعادة التأهيل أو إعادة الهيكلة.
- ✓ المساهمة في رأسمال المؤسسة في شكل مساهمات نقدية أو استعادة النشاطات في إطار خصوصية كلية أو جزئية.

- وعملا بأحكام المادة رقم 06 من الأمر رقم 03/01 المؤرخ في 20 أوت سنة 2001 والمتعلق بتطوير الإستثمار، تنشأ لدى رئيس الحكومة وكالة وطنية لتطوير الإستثمار، والوكالة مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والإستقلال المالي، ويمارس وزير المساهمة وتنسيق الإصلاحات المتابعة العملية بجميع أنشطة الوكالة ويكون مقرها مدينة الجزائر وتتوفر على هياكل مركزية ومن مهام الوكالة ما يلي : 48

- تتولى ترقية الإستثمارات الوطنية والأجنبية وتطويرها ومتابعتها.
- تستقبل المستثمرين المقيمين وغير المقيمين وتعلمهم وتساعدهم في إطار تنفيذ مشاريع الإستثمارات
- تمنح المزايا المرتبطة بالإستثمار في إطار الترتيب المعمول به .
- تتأكد من احترام المستثمرين خلال مرحلة الإعفاء من كل الإلتزامات التي تعهدوا بها.

48 لوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار، النصوص القانونية المتعلقة بالإستثمار في الجزائر، 2001 ، ص. 08

### خلاصة الفصل الثاني :

تطرقنا في هذا الفصل إلى تخطيط النقل الحضري ودوره في التنمية الإجتماعية والإقتصادية حيث تمكنا من التعرف إلى مراحل تخطيط النقل الأساسية ضمن الحيز العمراني مبينين من ذلك أنواع الطرق الحضرية وطبيعة الحركة المرورية بها بإعتبارها من المعايير المهمة التي على أساسها تصنف المدن الكبرى على عكس مدن العالم الثالث التي تشهد العديد من المشاكل المختلفة، وكما تناولنا أيضا الجانب التشريعي للنقل في الجزائر والذي مر على عدة مراحل ومحاور مختلفة حسب خصوصيات كل فترة زمنية.

# الفصل الثالث

## المبحث الأول : معطيات حول مدينة أفلو

**1-تقديم مدينة أفلو :** هي مدينة جزائرية تابعة اداريا إلى ولاية الأغواط ، هي ثاني اكبر مدينة بالولاية).

### 1- قراءة تاريخية لمدينة أفلو

**1-1- المعالم الحضرية في أفلو:** تعتبر النواة الأولى ,والتي من خلالها تشكل العمران في مدينة أفلو، هي من تخطيط وبناء الفرنسيين وذلك في فترة الاستعمار، فقبل الاستعمار عرف سكان جبل عمور على العموم نوعا من العمران التقليدي المتمثل أساسا في بقايا كثير من القصور التي مشأتها الى عصور قديمة جدا و نذكر على سبيل المثال قصور تاويالة ببلدية تاويالة, قصر سيدي بوزيد بسيدي بوزيد , قصر بوخروف القريب أو يكاد يكون في أفلو بسبب توسع العمران هذا القصر الذي امتلكه الرحامنة السكان الأصليين , و بعد هذه المرحلة التي يمكن أن نطلق عليها المرحلة القصورية ظهر العمران الاستعماري المنظم الذي كان موجها لخدمة الفرنسيين ومتاز بالطراز الأوروبي لكن هذا لا ينفي وجود بنايات في مدينة أفلو فترة الاستعمار , فهناك بنايات امتلكها الرحامنة السكان الأوائل في المدينة لكن بناياتهم لم تكن خاضعة للإدارة الفرنسية و كانت ذات طابع فوضوي لأنها أراضي عروشية , أما عن المعالم الأولى التي وضعها المستعمر التي أراد من ورائها تشجيع القبائل الى الدخول الى مدينة أفلو فيمكن أن نذكر أهمها على النحو التالي :

**1-2- البرج :** هو أول بناء عمومي و بني سنة 1853 من طرف القوات الاستعمارية شكل مركز الملحق العسكري لتيارت و بعد ذلك تم تحويله الى السلطة المدنية ليصبح مقر رئيسي للإدارة , و بوصول الجمهورية الثالثة و بعد ترقية الإدارة العسكرية تم تعديل البرج حسب المقاييس الحضرية لذلك الوقت و يعتبر عنصر عمراني يبين بعمق الخصوصية الحضرية . تكفل ببناؤه بنائون أوروبيون ذو أصل إيطالي اعتمادا على أحجار صلبة تناسب مناخ أفلو<sup>49</sup>

الصورة 1:موقع البرج بأفلو سنة 2009



المصدر : الأرشيف البلدي

<sup>49</sup> Lagoune ( D): parcoure d'histoire le djebel amour, impremiet rouighi, Laghouat, Algérie 2006., p 188.

3-1- **الحديقة العمومية** : هي مساحة واسعة ( حاليا هي الشارع الكبير للأمير عبد القادر ) كانت مخصصة للاستعراضات العسكرية مقابل البرج و لها مبنيان , أحدهما مغطى بقبة استعمل كنادي عسكري و قاعة طعام للضباط الفرنسيين .<sup>50</sup>

الصورة 2: موقع الحديقة العمومية بأفلو



المصدر: الأرشيف البلدي لبلدية أفلو

4-1- **السوق**: تم ظهور هذا السوق العمومي أول مرة في تاريخ جبل عمور سنة 1874 بجانت البرج وبعد أربع سنوات من الجفاف تم فتحه من جديد سنة 1878 حيث قدم إليه العديد من التجار الذي زدوا السوق بالمنتجات سواء كان الزراعية والحرفية وبالموازاة عرض بعض الحرف المحلية : زرابي , جلابة , برانس ... الخ مقابل البرج وبعد ذلك حول بالقرب من المسجد و مساحة محاطة بأسوار .<sup>51</sup>

الصورة 3: موقع السوق القديم بأفلو سنة 1874



المصدر: الأرشيف البلدي

<sup>50</sup> Lagoune ( D): -parcours d'histoire le djebel amour, impremet rouighi, Laghouat, Algérie 2006.p189

<sup>51</sup> Lagoune ( D): Ibid, p 194, 195.

**5-1- المسجد :** ففي مخطط التهيئة العمرانية للمدينة سنة 1887 كان هذا المكان المرتفع يسمى بساحة الكنيسة . دون وجود أي بناية ما عدا التسمية بالمخطط , و في الجدول البياني للملكية العقارية لسنة 1897 و بعد تجديد المخطط , نزعة هذه التسمية و استبدلة بتسمية " تشيد المسجد " هذا ما يدل دلالة قاطعة على بداية المشروع في بناء المسجد قبل هذه السنة , الى أن انتهت الأشغال به سنة 1902 و دشن في نفس السنة , أما الكنيسة التي هدمت بعد الاستقلال سنة 1969 و بنيت مكانها دار البلدية حاليا فيوجد تسميتها في نفس المخطط لسنة 1897 .<sup>52</sup>

الصورة 4: موقع المسجد العتيق بأفلو سنة 1902



**المصدر:** الأرشيف البلدي

### 6-1- ثكنة الدرك :

في اطار توسيع السياسة الاستعمارية , تم بناء مقر كبير خصص للدرك سنة 1918 المبنى مكون من طابق أرضي كبير يستعمل كمكتب للتعذيب , و طابق للسكن و على امتداد أرضية هذا المبنى أسس فناء و مستودع للسجناء , هذا المبنى بني في الطريق الرئيسي المؤدي الى تيارت لبعض الدركيين الفرنسيين التي تم توجيههم الى هذه الثكنة بأفلو مهمتهم الأمن العمومي لاسيما المسائل الجنائية و المدنية المتعلقة بالسكان الحضريين و الريفيين

<sup>52</sup> الطيب ورنيد : شاهد القرن مقارنة تحليلية لتاريخ المسجد العتيق بأفلو, تقديم اسطنبولي الناصر, مطبعة الرويغي , الأغواط الجزائر

2002ص 20

<sup>1</sup> مالك بن نبي : مذكرات شاهد للقرن ط 2 , دار الفكر , سوريا 1984 , ص 176



الصورة 5 : ثكنة الدرك بأفلو



المصدر: الأرشيف البلدي

### 7-1- البريد :

كان البريد خدمة مهمة بالنسبة للشعب و لم يبنى الى سنة 1919 من طرف الإدارة الاستعمارية و هي مكلفة بتسليم و سحب الطرود التخليص , و كذا دفع الحوالات و كان البريد ينتقل عن طريق عربات تجرها أحصنة و فيما بعد عوضت بشاحنات عسكرية لضمان الطريق بين أفلو و تيارت , مكتب البريد هذا يحتل مبنى خاصا و له واجهتين , كان خاصا فيما بعد " للأغا دحو "

الصورة 6: موقع البريد القديم بأفلو سنة 1919



المصدر: الأرشيف البلدي

### 8-1- المستشفى :

بني سنة 1927 نتيجة للنزوح الريفي الذي أدى الى عدم التوازن في الضرورة المعيشية خاصة في الجانب الصحي إضافة الى جهل الكثيرين بالطب و التداوي و لجوئهم الى التداوي التقليدي عن طريق الأعشاب و العقاقير و لجوء آخرين الى ما يعرف بالطلبة الذين يعرفهم "فريزون روش " - Frison

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

Roche في كتاب حول جبل عمور بأنهم " هم علماء الدين يدرسون القرآن و الفقه الإسلامي و الكتابة و الأدب العربي " .<sup>54</sup>

الصورة 7: موقع موقع مستشفى أفلو القديم – غباني عبد القادر سنة 1927



المصدر: تصوير الطالب سنة 2023

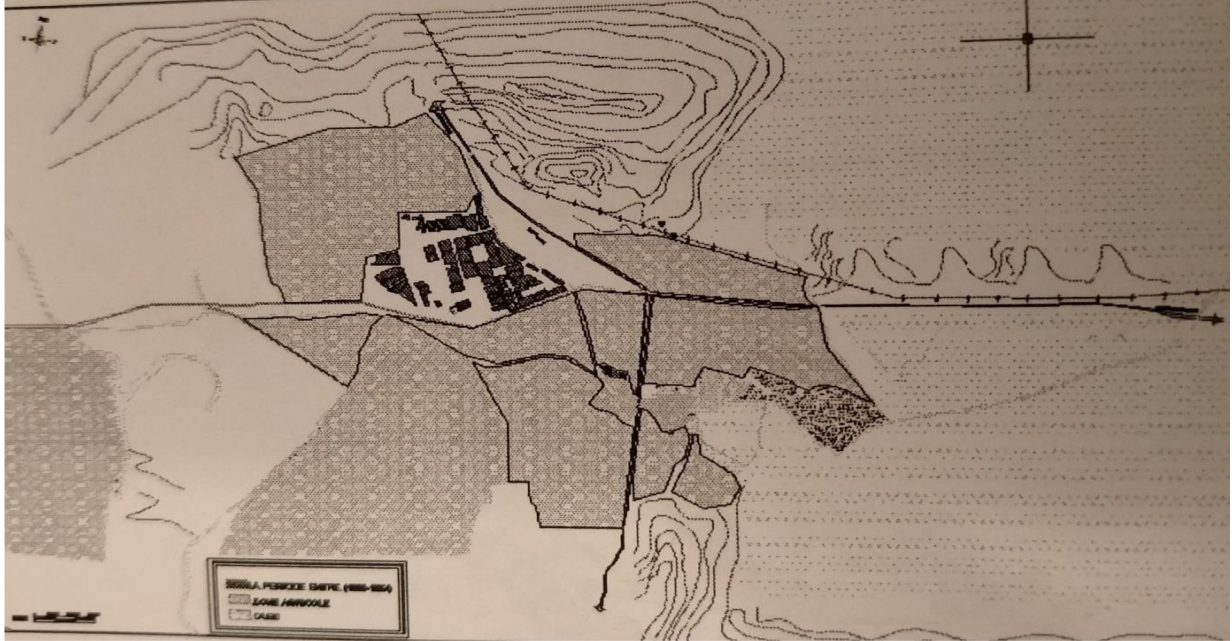
موازاة مع هذه المعالم فقد تم بناء العديد من الأحياء و المساكن من طرف المستعمر و ذلك في وسط المدينة و المنطقة المسماة " القرابة " و البناء أخذ في التشكل و التطور بصفة سريعة .

أما عن المعالم السابق ذكرها فتعتبر شاهدا على فترة استعمارية عرفتها مدينة أفلو كباقي كل المدن هذه المعالم تعتبر في تلك الفترة هي البنية التحتية للمدينة و كانت تتميز بأنها ذات طابع عسكري استعماري و ذلك بالنظر الى رغبة المستعمر في جعلها منطقة تحت سيطرة عسكرية أما هذه المعالم فقد تغيرت و ضيفة بعضها و بعضها الآخر حافظ على وظيفته كما هو الحال بالنسبة للمستشفى الذي أطلق عليه اسم الشهيد " غباني عبد القادر " , أما بخصوص تكنة الدرك فقد أغلقت لمدة طويلة ليعاد ترميمها من جديد و تحولت الى سكنات وظيفية تابعة للقطاع العسكري و كذلك المسجد الذي كان مازال رمزا دينيا لسكان المدينة طيلة أكثر من قرن من الزمن و تحول مكان السوق ليصبح في وسط المدينة , و مهما يكن من تغير و تطور تاريخي فان هذه المعالم الحضرية قد تغيرت و وظائفها و مسيرتها فبعدها كانت في أمس مراكز لممارسة السيطرة الاستعمارية على السكان ها هي اليوم بعد الاستقلال تستخدم لدفع عجلة التنمية في المنطقة .

<sup>54</sup> Frison-Roche ( R): Djebel amour, Edition jai lu, Paris 1978, p 413.

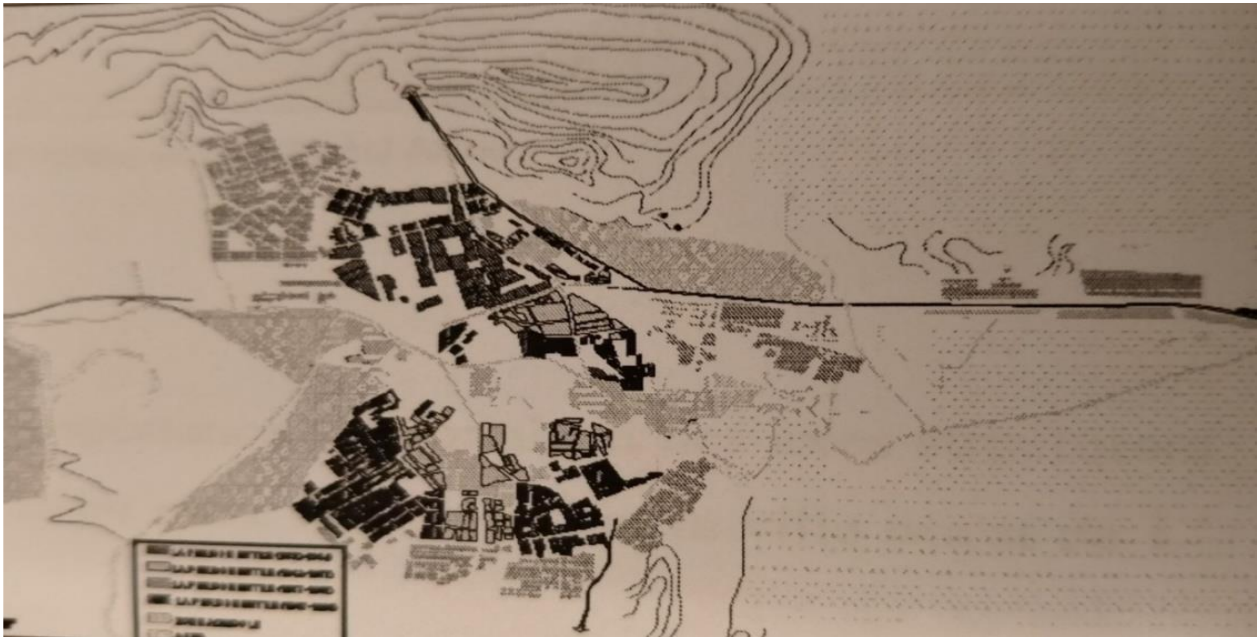
• تطور مدينة آفلو عبر المخططات :

مخطط 3: شكل المدينة خلال الحقبة الاستعمارية 1880 - 1954



**المصدر:** بورحلة حسام الدين، مذكرة ماستر ، إعادة هيكلة وتهيئة مركز مدينة آفلو، جامعة الأغواط 2020.

مخطط 4: شكل المدينة بين 1977 - 1998



**المصدر:** بورحلة حسام الدين، مذكرة ماستر ، إعادة هيكلة وتهيئة مركز مدينة آفلو، جامعة الأغواط 2020.

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

مخطط 5: شكل المدينة بين 1998 - 2008



المصدر: بورحلة حسام الدين، مذكرة ماستر ، إعادة هيكلة و تهيئة مركز مدينة أفلو، جامعة الأغواط 2020.

صورة فضائية 1: الشكل الحالي لمدينة أفلو



المصدر : صورة ملتقطة google earth أكتوبر 2023 .

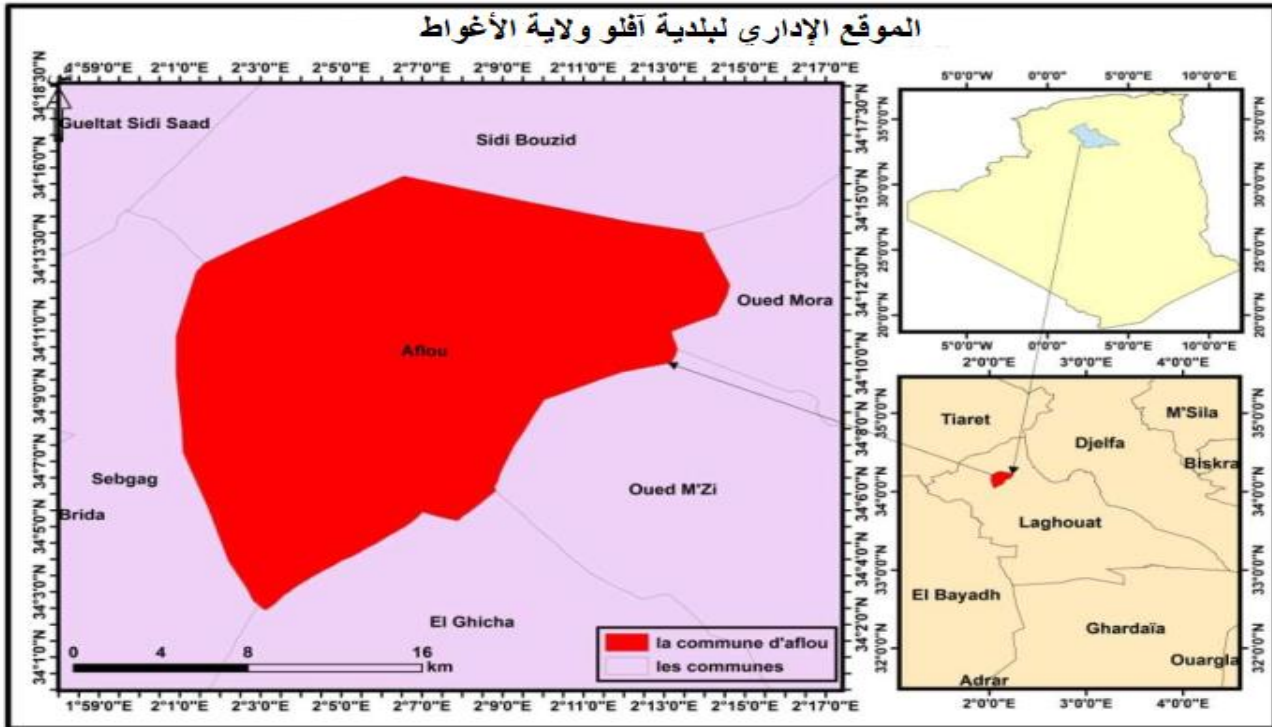
## 9-1- الموقع الإداري والفلكي :

بعد إعادة التوزيع الإداري لأراضي ولايتي تيارت وورقلة، تم إنشاء ولاية الأغواط، في عام 1975، كانت افلو تابعة سابقاً لإقليم ولاية تيارت، ثم لولاية الأغواط بصفتها دائرة، تجمع بلديات سيدي بوزيد، وسبقاق. تقع بلدية أفلو على جبال الأطلس الصحراوي، في قلب جبل عمور بارتفاع (1400 م)، يحدها من الشرق بلدية واد مرة، ومن الشمال بلدية سيدي بوزيد، ومن الجنوب، بلدية الغيشة ومن الغرب بلدية سبقاق.

من الناحية الجغرافية، تخدم مدينة أفلو من خلال الطريق الوطني رقم 23، الذي يربط تيارت بمدن الجنوب، والطريق الوطني 47 الذي يربطها بالبيض والمنطقة الجنوبية الغربية و الطريق الوطني رقم 1 الذي يربطها بولاية الجلفة ومنطقة الشمال الشرقي. وتقع على بعد 110 كيلومترات من عاصمة ولاية الأغواط، التي تعتمد عليها وعلى بعد 180 كيلومترا من تيارت، وعلى بعد 130 كيلومترا من البيض.

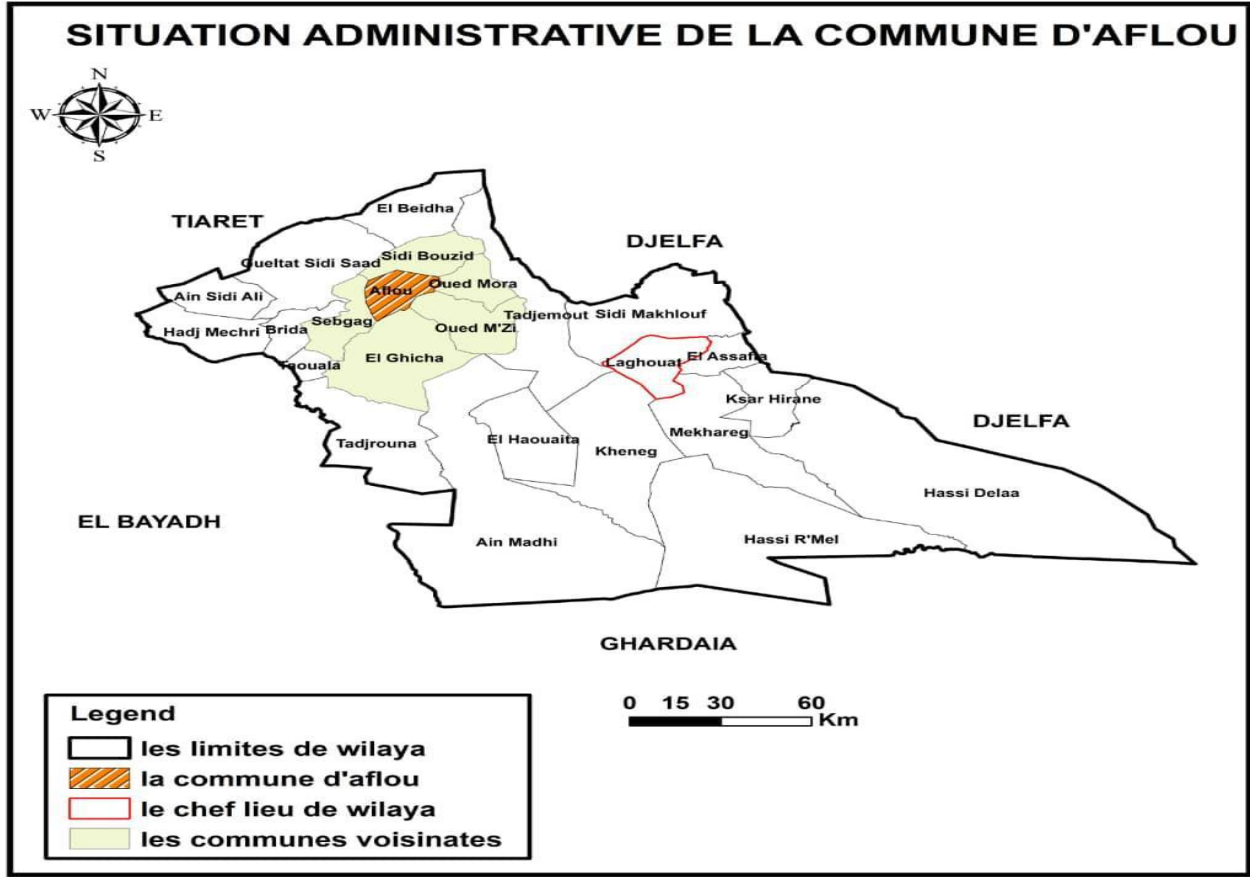
بينما تقع فلكيا على خط طول 2.097262 درجة شرق خط غرينيتش، وعلى دائرة عرض 34.113883 درجة شمال خط الإستواء.

الخريطة 2: موقع ولاية الأغواط بالنسبة للجزائر



المصدر: انجاز الطالب، 2023

الخريطة 4: موقع بلدية أفلو في ولاية الأغواط



المصدر: انجاز الطالب، 2023

3-2- الحدود : 55

- شمالا : بلدية سيدي بوزيد .
- جنوبا : بلدية واد مزي .
- شرقا : بلدية واد مرة .
- غربا : بلدية سبقاق .

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

2- الموصلية: - الطريق الوطني رقم: 47 يربط المدن الجنوبية بمدن الجنوب الغربي

- الطريق الوطني رقم: 23 يربط المدن الجنوبية بالمدن الغربية

2-1- شبكة الطرق: أنظر الخريطة أدناه:

الطريق الوطني رقم: 47 يربط المدن الجنوبية بمدن الجنوب الغربي.

الطريق الوطني رقم: 23 يربط المدن الجنوبية بالمدن الغربية.

الطريق الولائي رقم: 126 يربط بين المدينة و واد مرة.

الطريق الولائي رقم 124: يربط بين أفلو والغيشة.

الطريق الولائي رقم 125: يربط أفلو وترقال.

الطريق البلدي المؤدي إلى أنفوس.

صورة 1: شبكة الطرق التي تربط مدينة أفلو



المصدر: [http://www.mtp.gov.dz/wp-content/uploads/2020/01/Laghouat\\_2416975721.jpg](http://www.mtp.gov.dz/wp-content/uploads/2020/01/Laghouat_2416975721.jpg)

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

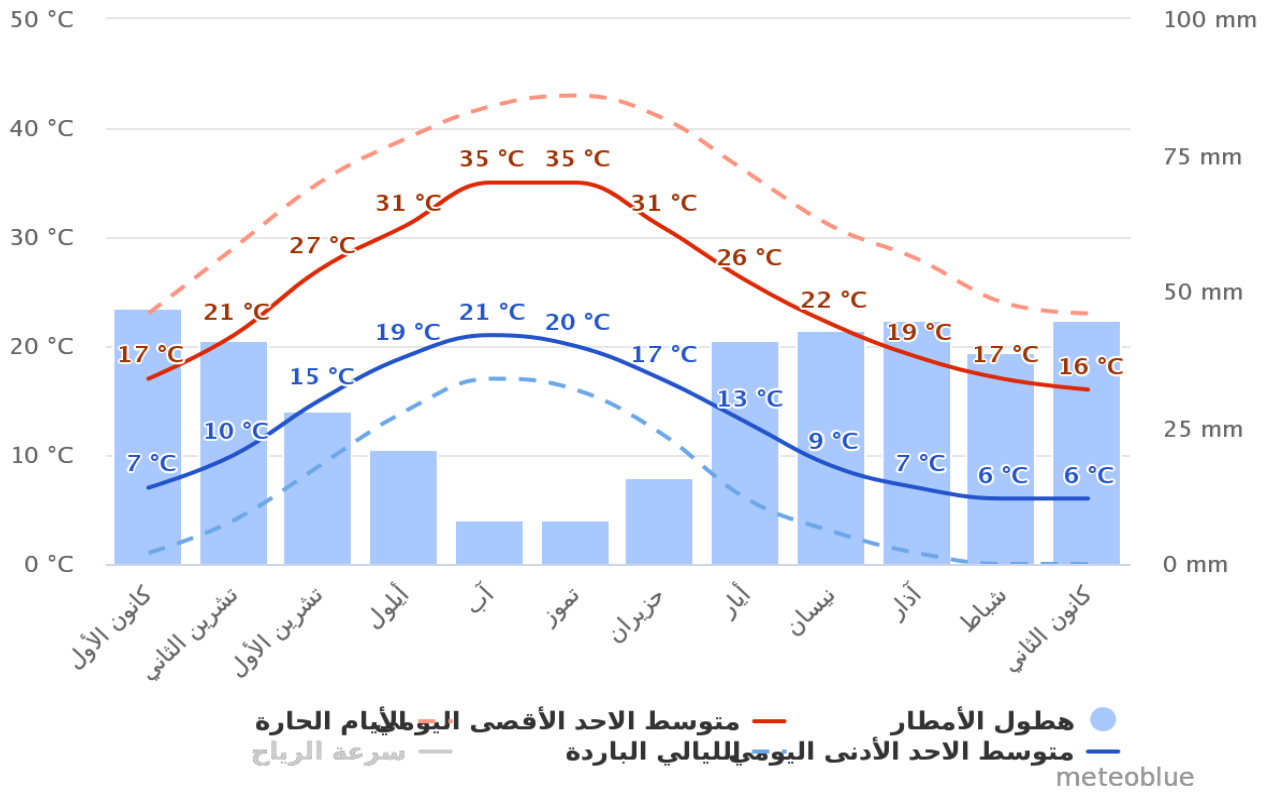
**3- المناخ و التضاريس :** تقع مدينة آفلو ضمن سلسلة الأطلس الصحراوي هذه السلسلة التي تبدأ في الشرق بجبال الأوراس وتستمر سائرة نحو الغرب بجبال أولاد نايل وجبال الجلفة وجبال عمور، فإذا ما اتجهت جنوبا وجدت نفسك أمام الصحراء، وتنتهي منطقة آفلو إلى الهضاب العليا وهي المنطقة التي تلي جبال الأطلس التلي .<sup>56</sup>

**1-3- المناخ :** تتميز المدينة بدرجات البرودة العالية غير العادية خصوصا في فصل الشتاء أين تكون درجة الحرارة دون الصفر طول الفصل تقريبا و في فصل الصيف تكون درجة الحرارة نوعا ما متوسطة في حدود 38 درجة.

كمية تساقط الأمطار سنويا تتراوح من 300 إلى 400 ملم مع كميات معتبرة من الثلوج درجات الحرارة فيها 32 :

- الشتاء – القيمة الدنيا : 4° و القصوى 16°
- الصيف - القيمة الدنيا : 31° و القصوى 38°

الشكل 4 : درجات الحرارة الدنيا والقصوى



المصدر : [www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/aflou](http://www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/aflou)



4- التطور السكاني لبلدية آفلو : 57  
1-4- السكان :

-العدد الإجمالي للسكان :

173533 نسمة ( 81744 إناث و 91789 ذكور)

أ - عدد السكان داخل المجمع الحضري : 164533

ب - عدد السكان خارج المجمع الحضري : 8825

الجدول 4: تطور السكان لبلدية آفلو

التجمع	حضري	مبعثر / ريفي	المجموع / ن
1966	7508	1027	8535
1977	12127	4193	16320
1988	23605	6285	29890
1998	48145	5115	53260
2005	56831	6314	63145
2020	164533	8825	173533

المصدر: Collection statistique N°: 85 O.N.S ' 2020

توزيع السكان حسب القطاعات : 58

الجدول 5: جدول توزيع السكان في مختلف القطاعات

الخدمات	الفلاحة	الصناعة	BTP	تجارة	قطاع النقل	الإدارة	صناعات تقليدية	قطاعات أخرى
2158	1987	256	908	1987	385	1896	1785	2868

المصدر: مكتب الإحصاء، 2020.

57 مكتب الإحصاء، بلدية آفلو

58 ملف وصفي مكتب الإحصاء بلدية آفلو 2020

توزيع السكنات ببلدية أفلو إلى غاية 2006 :

صيغة السكن	عدد السكنات	النسبة من مجموع السكنات	ملاحظات
التجزئات	3806	39,97 %	توقف توزيع التجزئات
سكنات ديوان الترقية و التسيير العقاري	1643	17,25 %	
سكنات التوفير	50	0,52 %	
سكنات اطار الجنوب	35	0,36 %	
البنيات التطويرية	1810	19,01 %	
بنايات ريفية	179	1,88 %	
بنايات تساهمية	270	2,83 %	
سكنات قديمة	950	9,97 %	
سكنات قصرية	300	3,15 %	
سكنات فوضوية	443	4,65 %	
سكنات وظيفية	35	0,36 %	
المجموع	9521	100 %	

**المصادر :** مصلحة الإحصاء بديوان الترقية والتسيير العقاري ببلدية أفلو - مكتب التجهيز والشؤون الاقتصادية بدائرة أفلو - مكتب الإحصاء ببلدية أفلو

5- أنماط العمران في مدينة أفلو :

ان أهم ما يقال حول النسيج العمراني في مدينة أفلو هو أنه متنوع و متباين و يمكن أخذ عدة خصوصيات من أجل تقسيم هذا النسيج , فيمكن أن نقسمه الى نسيج عمراني قديم و نسيج عمراني حديث أشد غداة الاستقلال الوطني , إضافة الى ذلك فان العمران في مدينة أفلو يتميز بما يلي : طابع التجزئات ( أراضي موجهة للبناء) طابع السكنات الاجتماعية ( و هي متعددة الصيغ أهمها سكنات ديوان الترقية و التسيير العقاري ) الوظيفية (هي الموجهة لقطاعات مختلفة من الوظائف ) أمور كلها نعرضها فيما يلي :

**1-5- النمط القديم :**

تعود النواة الأول للعمران في مدينة أفلو الى فترة الاستعمار الفرنسي الذي جعل من مدينة أفلو منطقة عسكرية لتوسيع و ترسيخ وجوده , و رغبة منه في اعمار المدينة راح في بناء السكنات و البنى التحتية للمدينة بغية جلب أفرادهم اليها , فسشيد أحياء تمتاز بطابعها الأوروبي الخاص و يظهر ذلك في وسط المدينة هذه الأحياء التي تمتاز بنوع من التنظيم العمراني من خلال البنايات المترابطة فيما بينها و متناسقة مع الطرق و الممرات و الأحياء المجاورة و هي مازالت باقية الى يومنا هذا .

**2-5- النمط الحديث :** و تعود نشأة هذا النمط الى الاستقلال الوطني و موازاة مع مشاريع التنمية و التحديث التي أنتجتها الجزائر بعد الاستقلال , مما فتح مجال واسعا لبناء العديد من الوحدة السكنية و الاستتجاد بمختلف المخططات و السياسات الاسكانية من أجل التكفل بانازحين الى المدينة بعد اعلان الاستقلال , و كانت أول خطوة على مستوى مدينة أفلو من أجل توزيع الأراضي الموجهة للبناء أو ما يعرف بالتجزئات مثل تجزئة " ضاية لقراد " 1037 قطعة أرضية " أم مقرين " 1700 قطعة أرضية و كانت كل هذه التجزئات في ضواحي النواة الأولى التي ذكرنا أنها أوروبية بدليل أن حي الاستقلال أو ما يعرف " بضاية لقراد " كان عبارة عن مراعي تمتاز بغطاء نباتي كثيف ثم حولة هذه المنطقة الى منطقة سكنية موجهة للبناء فتبعاً لذلك ظهر نمط حديث بتخطيط حديث محلي .

الصورة 9: البنايات ذات طابع التجزئات " حي الضاية 1 "

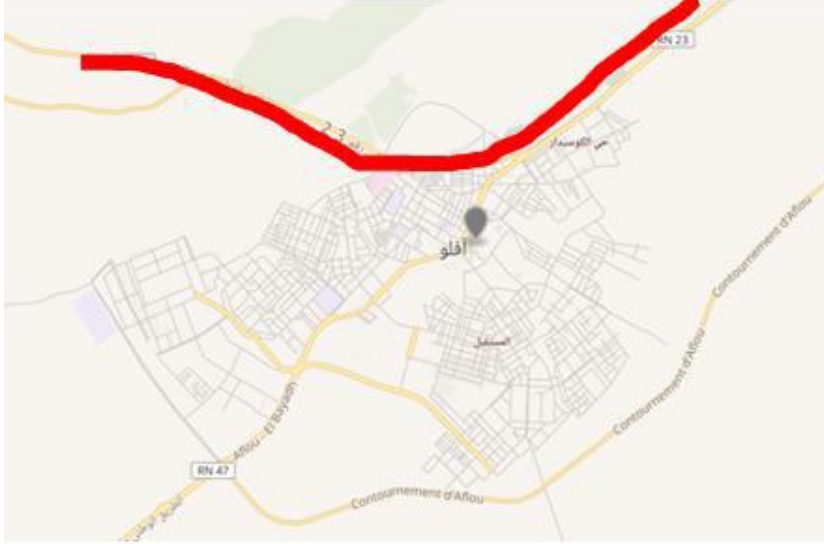


المصدر : تصوير الطالب، 2023 .

6- المسارات تتكون :

- الطريق الوطني رقم 23 : يربط بين المدن الجنوبية و مدن الشمال الغربي ( باتجاه تيارت )
- الأهمية : أساسية
- موضعها : وسط المدينة
- مسارها : غير منتظم
- الاتجاه : تيارت

صورة فضائية 2: الطريق الوطني رقم 23

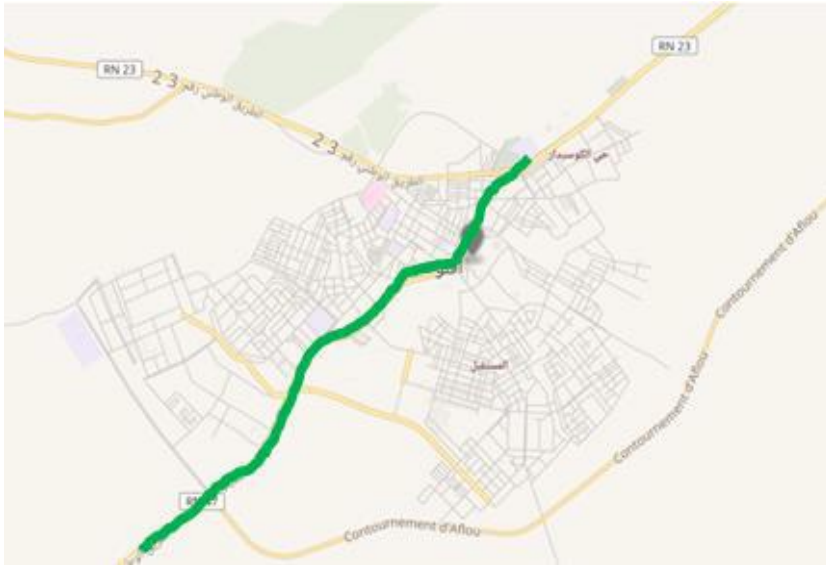


المصدر : google earth تعديل الطالب

• الطريق الوطني رقم 47 :

- تربط بين المدن الجنوبية و المدن الغربية ( باتجاه البيض )

صورة فضائية 3: الطريق الوطني رقم 47

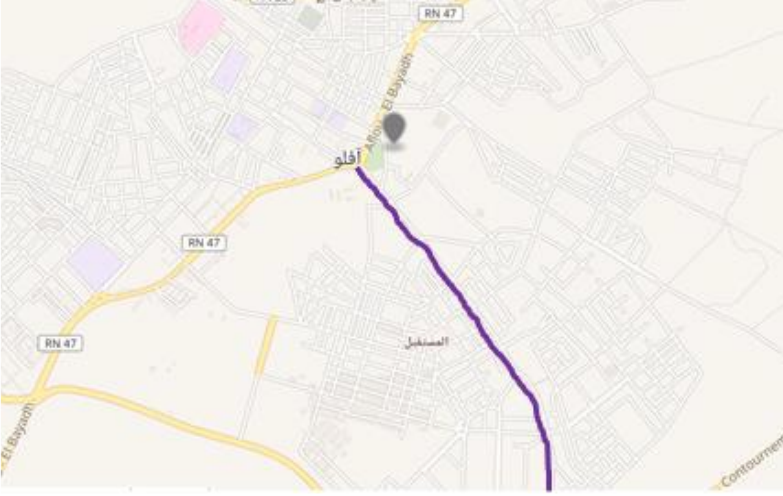


المصدر : google earth تعديل الطالب

- الأهمية : أساسية
- موضعها : وسط المدينة
- مسارها : غير منتظم
- الاتجاه : البيض

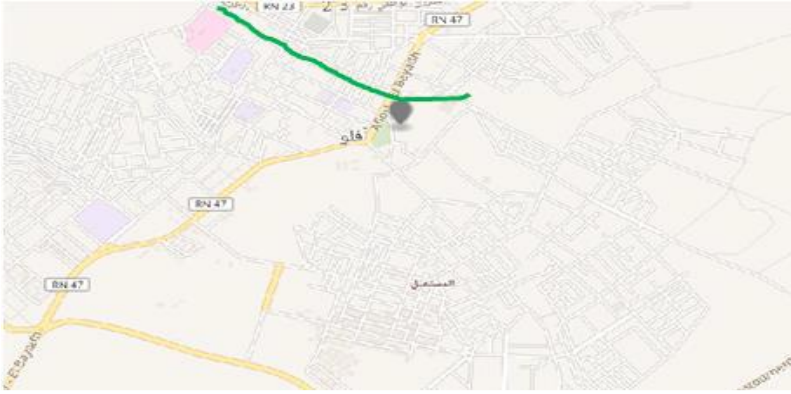
## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

### صورة فضائية 4: شارع القعدة



المصدر: google earth تعديل الطالب

صورة فضائية 5: شارع تيارت



المصدر: google earth تعديل الطالب

صورة فضائية 6: شارع الطرفة



المصدر: google earth تعديل الطالب

\* شارع القعدة :

- الأهمية : ثانوية
- موضعها : وسط المدينة
- مسارها : غير منتظم
- الاتجاه : الى وسط المدينة

\* شارع تيارت :

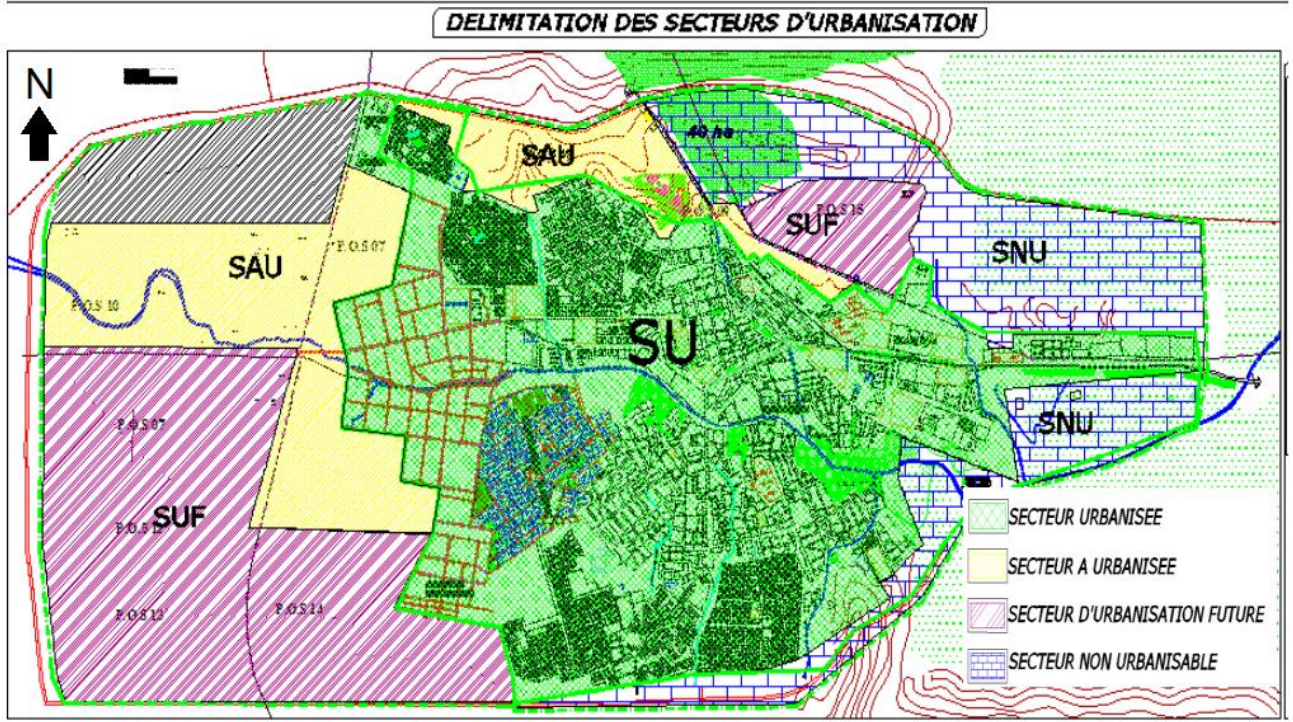
- الأهمية : ثانوية
- موضعها : وسط المدينة
- مسارها : غير منتظم
- الاتجاه : الى جنوب المدينة

\* شارع الطرفة :

- الأهمية : ثانوية
- موضعها : وسط المدينة
- مسارها : غير منتظم
- الاتجاه : تربط بين وسط المدينة و الجهة الغربية

7- القطاعات الحضرية في مدينة آفلو:

مخطط 6: القطاعات الحضرية في مدينة آفلو



المصدر : المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير (PDAU) لبلدية آفلو. 2008

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

### المبحث الرابع : واقع قطاع النقل الحضري بمدينة أفلو

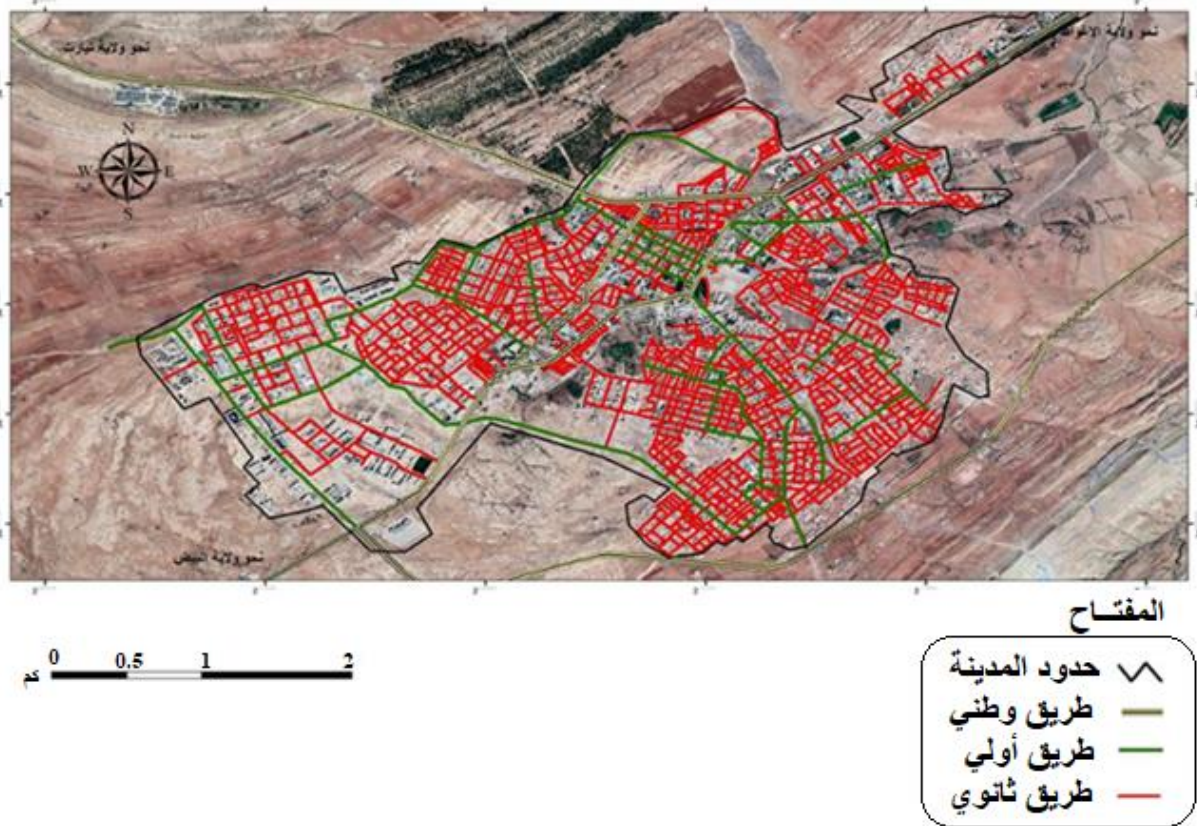
سنحاول في هذه النقطة التعرف على تجهيزات البنية الأساسية للنقل على مستوى مدينة أفلو وسنركز على النقل العام بصفة خاصة والنقل الخاص بصفة عامة .

#### 1 - تجهيزات البنية الأساسية للنقل بمدينة أفلو :

تلعب البنية الأساسية من الطرق و المحطات البرية دورا أساسيا في هيكلية المجال الحضري بمدينة أفلو , فهي أساس النظام الحضري برمته وفي هذا الإطار سنركز في هذه النقطة على شبكة الطرق وما تستوعبه في ما يخص المحطات وشبكات النقل فسوف نتطرق لها كل واحدة على حدة أمام الضغوطات الحركية بمدينة أفلو والناجمة عن التنقلات الحضرية المختلفة واختلاف الأنشطة وبالتالي

المتزايدة لوسائل النقل ( 16662 مركبة مسجلة بالولاية سنة 2018) فلم تعد شبكة الطرق قادرة على استيعاب كثافة الحركة في ظل تدهور الشبكة و غياب البنى التحتية

#### الخريطة 4: شبكة الطرق لمدينة أفلو



المصدر: انجاز الطالب، 2023

الجدول 6: حدود ربط الطرق الوطنية

الطريق الوطني	حدود ربطها
الطريق الوطني رقم 47	يربط مدينة البيض والأغواط مروراً بمدينة أفلو.
الطريق الوطني رقم 23	يربط مدينة تيارت بمدينة الأغواط مروراً بأفلو والذي يشهد حركة ونشاط مروري للمركبات.

2 - شبكة الطرق الحضرية بمدينة أفلو

شبكة الطرقات بالمدينة ذات طبيعة نوعية و خاصة، فهي تتناسب مع الطابع الجغرافي للمدينة ، فهي منبسطة في الجزء الجنوبي حيث أنها معرضة للفيضانات والتآكل بالرياح أما الناحية الشمالية فتميزها تضاريس صعبة نوعاً ما .

أ- **الطرق الأولية الرئيسية :** هي أكثر الطرق أهمية فهي تستوعب أكبر كم من السيارات والحافلات وعربات النقل، ويكمن دورها في المناطق المتباعدة في المدينة . ومجال دراستنا يتضمن الطرق الرئيسية الآتية :

● **الطريق الوطني رقم 23 :** يربط بين المدن الجنوبية و مدن الشمال الغربي (باتجاه تيارت )

ويمتد من الشمال الغربي للمدينة إلى شرقها، أي من مفترق الطرق القريب من محطة المسافرين القديمة ، قديم النشأة، يمتاز بكثافة الحركة لأن الطريق الوطني رقم 23 يصب فيه مباشرة، وكذلك شارع القعدة ، أما الحالة الفيزيائية فهو طريق ذو وضعية جيدة .

● **الطريق الوطني رقم 47 (شارع الأمير عبد القادر ) :** تربط بين المدن الجنوبية و المدن الغربية ( باتجاه البيض ) هو عبارة عن امتداد لشارع الطرفية إلى غاية المخرج الغربي للمدينة , يربط بين مدينة أفلو وبلدية تواليال ، يتميز بتنوع الأنشطة التجارية على طولها خاصة في جزئه الأول .

ب - **الطرق الثانوية :** هي الطرق التي تصب في الطرق الأولية، أو تتفرع منها، وهي الفاصل بين الأحياء السكنية كذلك، وتتميز عن الطرق الأولية أنها أكثر ارتباطاً أو الهيكل العمراني للمدينة ومجال دراستنا يتضمن الطرق الثانوية التالية

➤ **شارع الطرفية :** يقع في الجهة الغربية من المدينة، يحده شمالاً مفترق طرق المحطة البرية، وجنوباً ثانوية أبو القاسم الزهراوي ، حركته كثيفة، دوره يحول سير الحركة نحو الجهة الأخرى

➤ **شارع القعدة :** يمتد هذا المحور في الاتجاه شمال جنوب، يتصل به من الشمال شارع الطرفية

إلى غاية مفترق البخاري، يتميز بكثرة الأنشطة التجارية .



## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

➤ شارع تيارت : يقع في وسط المدينة حركته كثيفة يتصل به من الجنوب شارع القعدة الى غاية مفترق طرق وسط المدينة . يتميز بحركته الكثيفة و كثرة الأنشطة التجارية كما هو من أول الأحياء للمدينة

➤ شارع أول نوفمبر :يقع بالجهة الشمالية للمدينة، يحده شمالا شارع القراية ، وجنوبا شارع القعدة ، دوره تخفيف حركة النقل على الطريق الرئيسي الأمير عبد القادر .

### 3 - أنماط النقل في أفلو :

النقل الحضري العام و الخاص ( النقل الجماعي ) ( العام )

الجدول 7: إحصائيات النقل الجماعي

المعطيات	2009	2014	2018	2019	2022
عدد الناقلين	13	17	21	29	37
عدد الأليات	9	14	19	25	31
عدد المقاعد	270	420	570	750	930

المصدر : مديرية النقل 2022

### • حالة الحافلات المستعملة في النقل الحضري الجماعي :

يميز مدينة أفلو نوع واحد من حافلات النقل الحضري تتمثل في حافلات متوسط الحجم وهي تختلف في حالتها من حافلة إلى أخرى لكن أغلبها في حالة سيئة خاصة حافلات التي تعود سنوات تصنيعها إلى أواخر الثمانينات وبداية التسعينات .

الصورة 11: أنواع حافلات النقل الحضري الجماعي بمدينة أفلو



المصدر: من التقاط الطالب

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

### • مواقف الحافلات :

من خلال الخرجة الميدانية وبالاعتماد على معطيات قرارات مخطط النقل نجد أن مجال الدراسة تمتاز بعدد كبير من المواقف على طول مسارات حركة النقل الحضري الجماعي داخل المدينة، لكنها تختلف

عن بعضها البعض من حيث التهيئة والحالة وهو ما

نوضحه الآن :

الصورة 13: موقف حافلات شارع القعدة



المصدر: الطالب، 2023

- **نقطة توقف الحي الجامعي :** وفيها نلاحظ أنها غير مهيئة تماما ولا توجد بها موقف للحافلة على حواف الطريق حيث ينتظر الركاب الحافلات على حافة الطريق وتحت أشعة الشمس خاصة في فصل الصيف.

- **نقطة توقف حي الطرفة :** يقع بجانب مفترق الطرق مما يسبب اختناق مروري ويحتوي على أماكن جلوس ومكان توقف يستوعب حافلة واحدة فقط.

- **موقف شارع محمد بوضياف :** يوجد به موقف للحافلات وهو في حالة جيدة ويوجد مدخل مخصص لتوقف الحافلة.

- **نقطة توقف حي هوارى بومدين :** يعتبر غير مهيب ولا توجد دلالة على وجود نقطة توقف بإستثناء لوحة الإرشاد، كما لا يوجد أيضا مكان مخصص لتوقف الحافلة فهي تتوقف على حافة الطريق وبالتالي تتسبب في إزدحام في السير.

- **نقطة توقف شارع القعدة :** نلاحظ عدم وجود موقف للحافلات بإستثناء وجود لوحة إرشاد ومكان توقف الحافلة ويعتبر من الأماكن الأكثر إزدحاما في المدينة بسبب غياب التنظيم والتسيير الجيد

الصورة 15: موقف حافلات حي أم قرين



المصدر: الطالب، 2023

- **نقطة توقف بجانب الثكنة العسكرية :** نلاحظ انعدام وجود أي دلالة على انه موقف للحافلات ولا يوجد مع انه يوجد مكان توقف الحافلة ولا يوجد مكان انتظار بالنسبة للركاب

4- مشاكل النقل الحضري بأفلو :

من خلال النقاط التي تطرقنا إليها يمكننا أن نذكر النقاط التالية وذلك على سبيل العد لا الحصر التي تعاني من المشاكل :

- غياب الأمن والسلامة المرورية على الطرقات.
- نمو وزيادة حجم السيارات الخاصة.
- عدم التنسيق بين المحطات المتواجدة بالمدينة.
- التلوث الهوائي والضوضائي لا يزالان يطرحان مشكل على مستوى المناطق الحضرية.
- غياب هيآت وسلطات رقابية تنظيمية تهتم بالنقل الحضري بقطاعيه العمومي والخاص على مستوى مدينة أفلو .
- عدم المواكبة والتناسق بين الأطراف والفاعلين على مستوى مدينة أفلو وما نلاحظه من توسع عمراني وتأثير على حركة السكان وغياب دراسة طلبات على خدمات النقل ومشروع مرفق بها.
- أغلب مقتنيات النقل العام حافلات يفوق سنها 20 سنة

النقل الخاص : وتتمثل في سيارات الأجرة المرخصة من طرف مديرية النقل

الجدول 8 : إحصائيات عدد الرخص والسيارات الموزعة والمستغلة في المدينة

المعطيات	2009	2014	2018	2019	2022
الرخص الموزعة	247	311	403	622	756
الرخص المستغلة	162	249	312	536	662
عدد السيارات	162	249	312	536	662

المصدر : مديرية النقل

4-1- مواقف سيارات الاجرة القانونية :

- موقف وسط المدينة : يتم النقل من خلالها على حسب طلب الزبون
- موقف بجانب المحطة البرية القديمة : يتم النقل من خلالها على حسب طلب الزبون

4-2- سيارات الأجرة غير القانونية :

- موقف حي حسيبة : واغلب التنقلات فيه نحو القرى المجاورة للمدينة
- موقف حي أم قرين : أغلب التنقلات فيه الى وسط المدينة و حسب طلب الزبون

### • أهم المشاكل التي تتسبب فيها سيارات الأجرة :

➤ التوقف على مستوى مفترقات الطرق يتسبب في مشاكل الازدحام.  
➤ تغطية السيارات لبعض المناطق التي يغطيها النقل الحضري الجماعي يؤدي هذا الأخير بعدم المرور الى هذه المناطق.

➤ عدم التقيد بمسار محدد يتسبب بمشاكل ما بين الزبون و السائق في بعض الأحيان.

➤ عدم وجود مواقف مهيئة مما أدى إلى استغلال جانب الطريق و التوقف عليها

➤ تسعيرة مرتفعة مقارنة مع النقل الجماعي.

➤ أغلبية السيارات التي تنقل السكان داخل المدينة غير قانونية.

رغم كل هذه المشاكل والسلبات التي تعاني منها سيارات النقل الغير قانونية إلا أنها تقدم خدمة كبيرة

لسكان الوحدات الجوارية التي لا يغطيها النقل الحضري الجماعي وبالتالي استغلال هذه السيارات والتنقل

بها من أجل قضاء الحاجيات اليومية للسكان و بالتالي فهذه الخدمة التي تقدمها سيارات الأجرة الغير

قانونية للسكان تعتبر ايجابية في قطاع النقل بالمدينة وبالتالي لابد العمل على تسوية وضع النقل سواء

بايصال خطوط النقل للوحدات التي لا يصلها أو ترخيص هذه السيارات وتنظيم عملها

### 5- الهيكلة العمرانية للمدينة : هي جملة العناصر الرئيسية المحدد لشكل خاص بالمدينة و بالتالي

تحديد نمط وظيفتها و نستطيع أن نشخص نوعين من العناصر المهيكلية لمدينة أفلو :

#### 5-1- العناصر النقطية : كالمعالم الأثرية كذلك عناصر التوجيه و العلاقات ( المحاور، الشوارع )

#### 5-2- الشبكات : و هي ( شبكة الطرق- الشبكة الخضراء – شبكة المساحات العمومية – شبكة

التجزئة) تجمع هذه العناصر بصيغة منتظمة و حسب الخصوصيات التاريخية و الجغرافية و

الاقتصادية و الاجتماعية للمدينة لتشكل الهيكل لشكلي و الوظيفي للمدينة سواء على مستوى المدينة

أو الحي لمدينة أفلو . و قد أدرجتنا الدراسة لمدينة أفلو لدراسة شبكة الطرق و ابراز عناصرها

الرئيسية المهيكلية و المحددة للشكل الخاص لمدينة أفلو .

#### 6- شبكة الطرق :

لفهم منطقتي الترابط بين شبكة الطرق و المدينة يجب معرفة الفرق بين الطرق من خلال معرفة دور

المواصلات الضرورية .

#### 6-1- طرق الاجتناب و العبور و العبور الوظيفية :

دورها تجنب المدينة أو وسطها و هي تتكون من :

- الطرق الاجتنابية لمركز المدينة

- الطرق الاجتنابية لوسط المدينة

### 2-6- شبكة وسط المدينة :

- إعادة تنظيم توقف السيارات
- اصلاح الإشارات المرورية تطابقا مع التعليمات الوزارية الصادرة في 15 جويلية 1975 و المتعلقة بالإشارات و الطرق .
- إعادة تهيئة مفترقات الطرق الأساسية لوسط المدينة .
- ادراج متطلبات الراجلين و ذوي الاحتياجات الخاصة في تهيئات الطرق بمركز المدينة

### 3-6- تنظيم اتجاهات السير :

- أغلب ما يميز طرق وسط المدينة أنها مزوجة الاتجاه باستثناء بعض الطرق ذات الاتجاه الأحادي
  - تسهيل سير حركة المرور على المحاور الرئيسية و تقاطعات وسط المدينة و هذا بتحويل بعض الطرق من الاتجاه الأ مزدوج الى الاتجاه الأحادي
  - الزيادة في عدد أماكن التوقف
  - تسهيل عملية تسليم البضائع
- توفير الراحة و الأمن لمستعملي الطريق

### 7- تنظيم مفترقات الطرق :

من خلال دراسة إمكانية تحسين عمل مفترقات الطرق نستخلص المقترحات التالية :

مفترقات طرق دورانية موجودة .

تقاطع مقترحين لتحويلهم الى مفترقات طرق دورانية .

تقاطع مقترحين للتسيير بنظام الإشارات الضوئية .

### 1-7- تنظيم مفترقات الطرق في المدينة :

تعتبر مفترقات الطرق جزءا لا يتجزأ من شبكة الطرق و هو تجهيز مروري ضروري إضافة الى أنها أماكن لوقوع الكثير من المشاكل و الحوادث المرورية .

و من خلال الملاحظة و الدراسية الدراسة الميدانية التي قمنا بها استطعنا تحديد مفترقات الطرق الأكثر أهمية في المدينة و هي الواقعة على المحاور الرئيسية .

### 1-1-7- تنظيم مفترق الطرق 01 : هو نقطة التقاء أربع شوارع من أكبر شوارع المدينة

يقع في قلب المدينة به حركة مرورية كثيفة و مستمرة يمتاز هذا المفترق باتساعه النسبي الشيء الذي أدى الى حركية منتظمة فيه

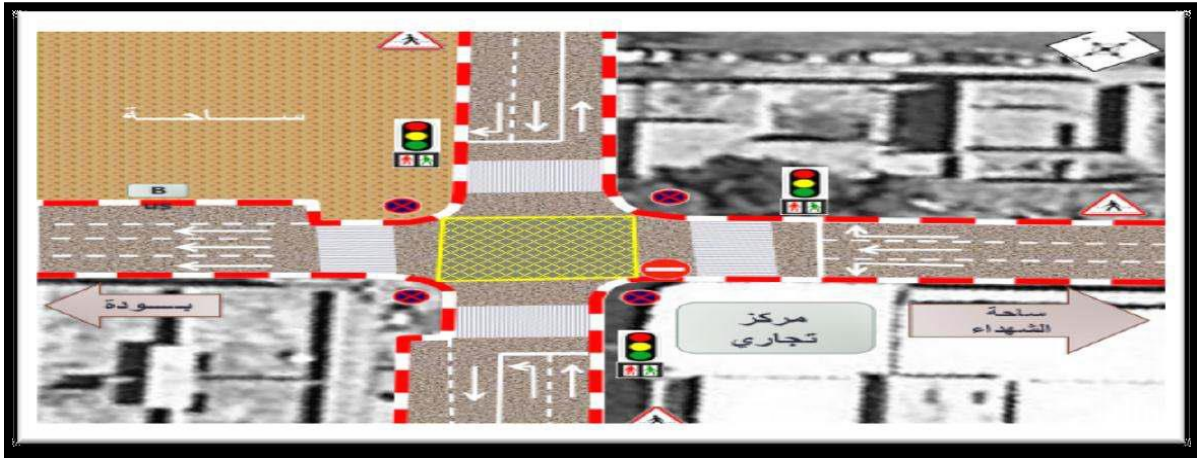
مخطط 8: شارع وسط المدينة



2-1-7- تنظيم مفترق الطرق رقم 2 : يمثل نقطة تقاطع أربع طرق مجاور لمتوسطة الشهيد عبد الغاني

و هو من أهم مفترقات الطرق في المدينة و يعتبر المدخل الرئيسي ظاحياء الجهة الجنوبية للمدينة

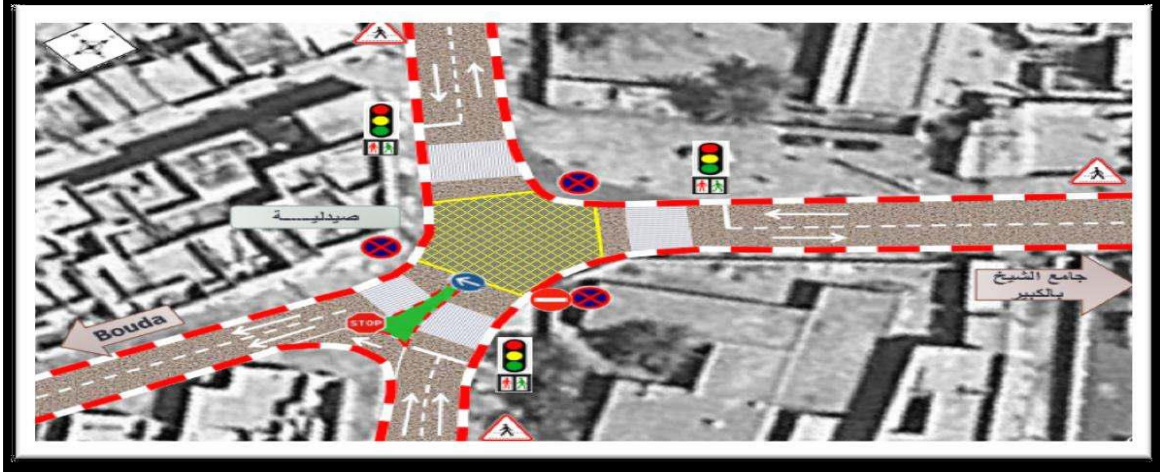
مخطط 11: تنظيم مفترق شارع الطرفة



## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

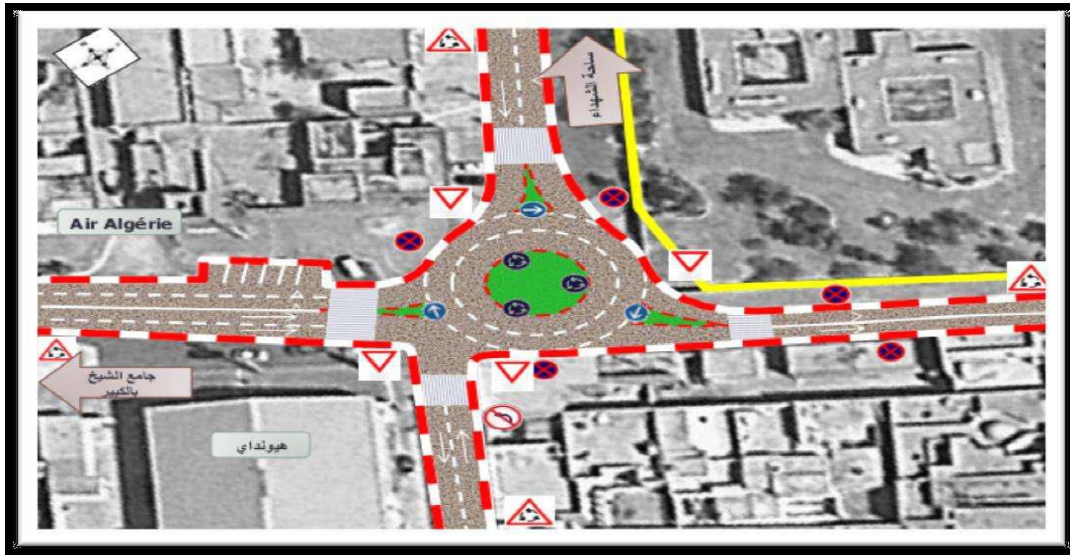
**7-1-3- تنظيم مفترق الطرق رقم 03 :** يمثل نقطة تقاطع أربع طرق رئيسة في المدينة و هو لا يقل عن سابقه لكنه غير مهيب بطريقة جيدة مما أدى الى صعوبة الحركة فيه كما تزيد المشاكل فيه لأنه يمتاز بكثرة النشاطات التجارية فيه و رغم وجود رجال الشرطة أحيانا للتخفيف من حدة الازدحام الا أن المشكل يبقى مطروح

مخطط 12: تنظيم مفترق شارع الأمير عبد القادر



**7-1-4- تنظيم مفترق الطرق رقم 04 :** يعتبر المدخل الرئيسي للمدينة من الناحية الشمالية و يقع عند التقاء الطرق الوطني رقم 47 مع شارع محمد بوضياف يستقبل حركة ميكانيكية كبيرة .

مخطط 13: تنظيم مفترق الطريق الوطني رقم 47 و حي محمد بوضياف



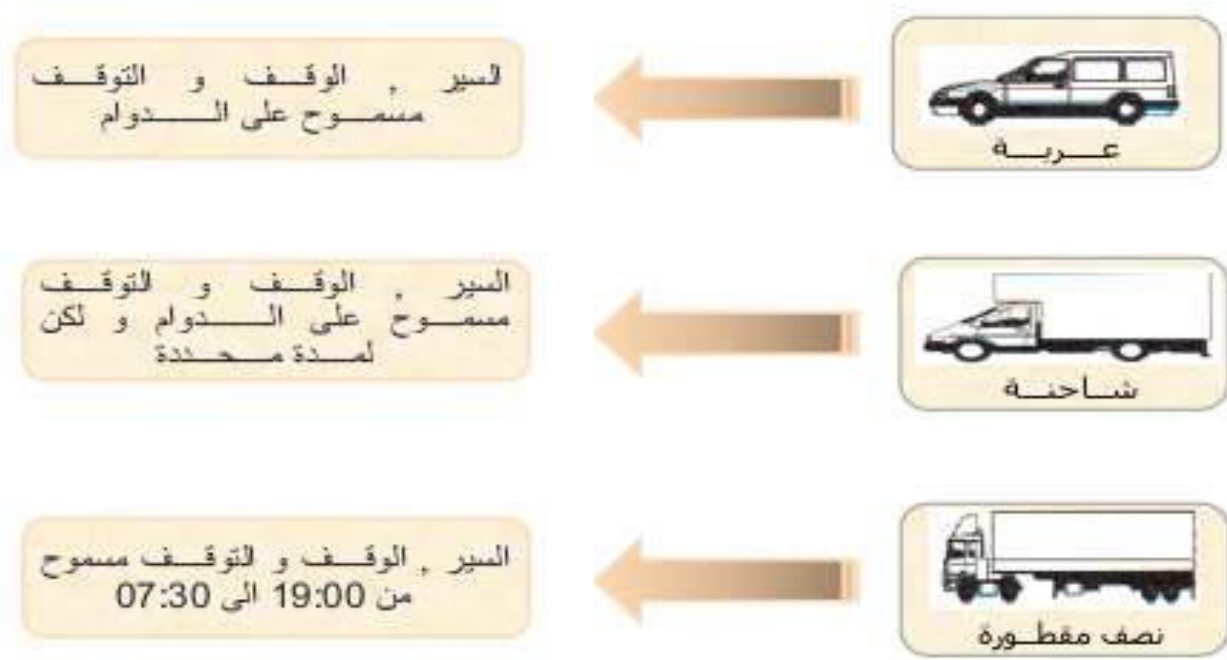
رغم أن مفترقات الطرق في مدينة أفلو لا تلاحظ اكتضاضا كبيرا اذا استثنينا أوقات الذروة الا أنها تعاني من عدة مشاكل و نقائص و أهم ما يمكن ملاحظته :

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

- الوقوف المعيق بجوار مفترقات الطرق .
- تداخل حركة المشاة و الحركة الميكانيكية .
- النقص الملحوظ في الاشارات الأفقية و العمودية و الغياب التام للاشارات الضوئية .
- التهيئة السيئة لبعض مفترقات الطرق .
- الحالة السيئة لقارعة الطرقات .

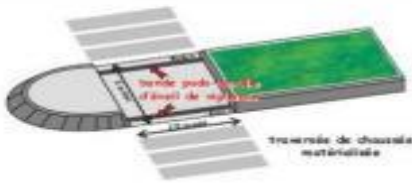
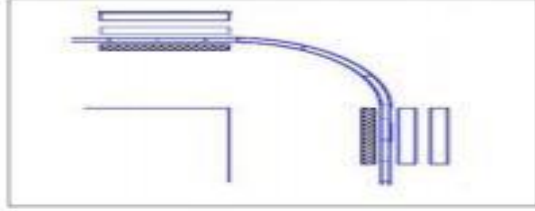
تنظيم توقف المركبات : المبادئ العامة لتنظيم توقف المركبات

- الأولوية للتوقف الضروري
  - تشجيع التوقف لمدة قصيرة : و التي تكون لغرض التسويق و احتياجات ادارية
  - تقليئ التوقف لمدة طويلة : و التي تكون بغرض العمل .
  - وضع مصلحة من أعوان النظام العام تسهر على متابعة تطبيق القانون .
- 8- تسليم البضائع : نظام تسليم البضائع يميز ثلاث أصناف من المركبات التجارية :





9- حركة الراجلين :



تخفيض الأرصفة

وضع أشرطة للتنبيه و اليقظة

تقليص مسافة تجاوز الطريق

10- لوحات التوجيه :

هدف إشارات التوجيه هو تسهيل حركة مستعملي الطريق و هذا باستعمال معالم و نقاط توصيل للوجهة النهائية .

- يجب أن تظهر في جميع التقاطعات الموجودة على الطريق الموجهة اليه . أين يجب على السائق تغيير الوجهة .
- يجب أن تكون اللوحات في كل تقاطع مرئية من السائق و الراجل معا .
- نصب معدات التوجيه يجب ألا يكون عائق في طريق الراجلين .



11- تحليل الممرات و الأرصفة :

من خلال الملاحظة الميدانية نجد أن هناك أرصفة ذات عرض كافي لتدفق حركة المشاة . بكل أريحية حيث أن عرض الأرصفة هو 3.5 أمتار و في أخرى 4 أمتار . الا أنه في بعض الأرصفة لا يتناسب عرض الرصيف مع الوظيفة المحيطة بحيث لا يوجد مدخل لتجهيزات أو منتجات تجارية بحيث يصبح عرض الرصيف غير مستعمل و غير مستغل و يستعمل في أمور أخرى أما من ناحية عرقلة التنقل و الحركة على الأرصفة لاحتضانها في بعض أجزاء على مستوى الرصيف لا تتوفر على مساحة كافية للمرور براحة تامة بسبب الباعة المتجولين و عرض السلع على الرصيف و كذلك أعمدة الانارة و لوحات اشهارية كما هو موضح في الصور التالية :

الصورة 16: عرض السلع على الرصيف



الصورة 17: عرض الرصيف غير فعال



المصدر : التقاط الطالب . 2023

- العرض التصميمي للرصيف هو العرض المناسب لتسهيل الحركة عليه بطريقة سلسة و مريحة لجميع الفئات و بالأخص فئة ذوي الاحتياجات الخاصة .

الصورة 19: العرض التصميمي للرصيف



المصدر : تصوير الطالب . 2023

## الفصل الثالث: دراسة تحليلية لوضعية شبكة النقل في مجال الدراسة

من خلال المعاينة الميدانية لاحظنا نقص كبير في الأرصفة الخاصة بالمشاة ما عدا تلك الموجودة بالقرب من الطرق الرئيسية .

الصورة 23: وجود أرصفة



الصورة 22: عدم وجود أرصفة



المصدر : تصوير الطالب . 2023

الصورة 25: أرصفة الحي الرئيسي



المصدر : تصوير الطالب . 2023

## خلاصة :

تعاني شبكة الطرق في مدنة أفلو من عدة مشاكل على المستويين التسييري و التنظيمي ، لذلك قمنا باقتراح عدة تدخلات مست الجوانب التنظيمية ، و ذلك من خلال تحسين حالة الهياكل القاعدية التي تسمح بتغذية المدينة ،أما الجانب التسييري فقمنا بتقديم بعض النصائح .

### خاتمة عامة :

من خلال دراستنا لمدينة أفلو تبين لنا أنها تتميز بخصائص عامة أثرت على شبكة الطرق بحيث لم تساعد الخصائص الطبيعية للمدينة على تنظيم الطرق الحضارية بها . كما وجدنا انعدام التوازن في توزيع التجهيزات عبر الأحياء بالرغم من أن المدينة توسعة عمرانيا فشبكة الطرق و جميع البنى التحتية لم تعرف توسعا مغطيا لهذه الظاهرة ، و بعد وقوفنا على مجمل المشاكل التي تعانيها شبكة الطرق بمدينة أفلو و الاعتماد على مختلف القوانين و استنادا على مبدأ التفكير العلمي و التطبيقي بما يتلائم مع الطابع المحلي قمنا بتدخلات على مختلف شبكات الطرق بداية بالهياكل القاعدية الى اقتراح خطط جديدة أو اجراء تعديلات في الطرق على حل هذه التدخلات رأينا أنها ضرورية و مناسبة للحد أو التقليل من المشاكل التي تعانيها شبكة الطرق و تبين لنا تحقيق الفرضيات المتمثلة في .

- تدهور في الحركة في ضل الزيادة التي تشهدها المدينة في حجم السكان و المركبات .
- صيانة و تنظيم حالة شبكة الطرق و ضرورة مراعاتها و صيانتها و هيكلتها وفق مخطط أحسن و من هنا فان بحثنا ركز على موضوع جديد الدراسة و الاهتمام ، و بالتالي التوصيات التي ألت إليها الدراسة تصب حول تحسين و تطوير شبكة الطرق . م خلال ابراز حيثيات أهميتها هي هيكلة المدينة . و ختاماً نأمل أن يكون عملنا هذا قد أنتفع به ولو بالقليل ، كما نرجو أن نكون قد ساهمنا بجزء بسيط بدفع عجلة البحث العلمي في هذا المجال الهام .

### التوصيات و الاقتراحات :

- تختص هذه التوصيات بالجانب التسيري لشبكة الطرق بصفة خاصة مدينة أفلو و هي كالتالي :
- العمل على التنسيق و التنظيم الفعال بين مختلف المديریات و الجماعات المحلية بغرض تحسين وضعية الطرق .
  - الصيانة الدورية لمختلف الهياكل القاعدية من طرق و أرصفة و إشارات على مستوى المدينة .
  - تشجيع المواطنين على أستعمال الطرق و المحافظة على هيكلتها .
  - نشر الثقافة المرورية باستعمال وسائل الاعلام و اعداد برامج تحسيسية للتعريف بأهمية تنظيم الطرق و تحسين نوعيتها .
  - تجهيز طرق المدينة بالافتات الإعلامية التي تعمل على توعية المواطن بأهمية الأمن المروري كذا الحفاظ على البيئة و المحيط
  - تغير و متابعة شبكة الطرق كلما استدعت الضرورة ذلك بغية الوصول الى هيكلة مثالية للمدينة و تغطية احتياجات السكان في مجال خدمة النقل .
  - المراقبة المستمرة للمفترقات اذا كان الأمر ضروري .

### توصيات عامة :

- تنظيم وظيفي للمدينة و إعطائها أكثر إيجابية .
- تنظيم حركة المرور و تأمين عمل تقاطع الطرق .
- تنظيم عملية توقف المركبات و تلبية الطلب
- تنظيم حركة الراجلين و ذوي الاحتياجات الخاصة في تهيئة الطرق .

### قائمة المراجع :

#### الكتب:

- حمد رياض، جغرافية النقل، مؤسسة هنداوي، 2018 ،
- حمد كمال الدين، حسن فؤاد، تخطيط الطرق و النقل و المرور في المدينة، 2006 .
- خلف حسين على الدليمي :التخطيط الحضري، دار العلمية للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
- طيب ورنيد : شاهد القرن مقارنة تحليلية لتاريخ المسجد العتيق بافلو، تقديم اسطنبولي الناصر، مطبعة الرويحي، الأغواط الجزائر 2002
- عبد الفتاح محمد وهيب، جغرافية العمران، دار النهضة، عمان، الأردن، 2003.
- علي محمد عبد المنعم حسن / هندسة النقل و المرور .
- مالك بن نبي : مذكرات شاهد للقرن ط 2 , دار الفكر , سوريا 1984 ,
- محمد الناجي، ادارة نشاط النقل، 2010 ،
- محمد خميس الزوكة، جغرافية النقل،
- محمد خميس الزوكة، دار المعرفة الجامعية.
- ناصر مجاهد، سبل العبور بجبل العمور ط 1 المطبعة العربية , الجزائر 1993 ,
- هاشم عبود الموسوي، حيدر صلاح يعقوب، التخطيط والتصميم الحضري، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2006 .
- هند بن خالد الفوزان، قطاع النقل و دوره في التنمية الاقتصادية، دار النشر والتوزيع ، الأردن، 2003 ،

#### الأطروحات والرسائل:

- صبرينة معاوية : التطوير الحضري والتنمية المستدامة في المدن الصحراوية، مذكرة نهاية الدراسة لنيل شهادة الدكتوراه في علم الاجتماع البيئية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015 / 2016 ،

#### المذكرات :

- بعوش رابح، التجديد الحضري لمراكز المدن، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في تخصص المدن والمشروع الحضري، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي
- بوجدره لمياء، النقل الجوي و دوره في التنمية الحضرية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا، جامعة منتوري، قسنطينة، 2010 / 2009 .
- بورحلة حسام الدين، مذكرة ماستر ، إعادة هيكلة و تهيئة مركز مدينة أفلو، جامعة الأغواط 2020.
- سناء رواجي، النمو الحضري وعلاقته بمشكلات النقل الحضري، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علم الاجتماع الحضري، كلية العلوم الاجتماعية و العلوم الاسلامية، قسم علم الاجتماع و الديموغرافيا، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2008 / 2009.
- شريفي محمد لمين، التوسع العمراني و أثره على النقل الحضري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر اكاديمي، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة محمد بوضياف، لمسيلة ، 2016 / 2017 ،
- غلاب محمد، النقل الحضري، مذكرة تخرج لنيل ماستر تسيير مدن والتنمية المستدامة، معهد تسيير التقنيات الحضرية والتعمير، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2016 .
- لامية عبيد الله، خدمة النقل الحضري الجماعي وعلاقتها بالبعد الاجتماعي للتنمية المستدامة، مذكرة نيل شهادة الماستر في اقتصاد النقل و الإمداد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم اقتصاد وتسيير الخدمات، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010 / 2011 .
- لواتي أمال، كركود نوال، تأثير الترامواي على التجديد الحضري بمدينة قسنطينة، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في التهيئة و مشاريع المدينة، كلية علوم الأرض و الكون و الهندسة المعمارية، قسم الجغرافيا و تهيئة الإقليم، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي،

- لوصيف ليليا جامعة المسيلة مذكرة ماستر التوسعات العمرانية و تأثيرها على النقل الحضري الجماعي، 2018 / 2019
- محمود حميدان قديد، تخطيط النقل الحضري، طالب ماجستير اقتصاد، 2009 ،
- مسعودة بوزيدي، سياسات تخطيط النقل الحضري في إطار ضوابط التنمية المستدامة، مذكرة نيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، 2010 / 2009 .
- نبيلة بروال، النقل والبيئة السيارات الهجينة، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في اقتصاد النقل والامداد، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم اقتصاد وتسيير الخدمات، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2011 / 2010 .
- نجلاء غرابي، النقل شبه حضري بولاية عنابة واقع وافاق، مذكرة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التهيئة الإقليمية، كلية علوم الارض الجغرافية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2009 .
- يعقوب حريز، دراسة مؤشرات المواصلات في شبكات النقل، مذكرة تدخل ضمن نيل شهادة الماستر إقتصاد وتسيير الخدمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارة وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2011 / 2010 .

### المراجع باللغة الأجنبية:

- Sidoun(M), chants sur la chasse au faucon attribues à Sid el-Hadj-Aissa ,Chérif de laghouat, Revue africaine
- Lagoune ( D): parcour d'histoire le djebel amour, impremiet rouighi, Laghouat, Algérie.2006
- René ،JOATTON.les transports au futur ،édition de Catherine corru ،1996 ،p ; 11
- Frison-Roche ( R): Djebel amour, Edition jai lu, Paris 1978, p 413

### الجريدة الرسمية:

- الجريدة الرسمية الجزائرية، قانون رقم 17 / 88 ، يتضمن توجيه النقل البري و تنظيمه،الجزائر، 1988 ،العدد 19.
- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 77 سنة. 1988 وزارة النقل

### المواقع الإلكترونية والتقارير:

- [http://www.cpas-egypt.com/pdf/Omar%20El%20Hosseiny/005\(Ar\).pdf](http://www.cpas-egypt.com/pdf/Omar%20El%20Hosseiny/005(Ar).pdf).
- [www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/aflou\\_](http://www.meteoblue.com/ar/weather/historyclimate/climatemodelled/aflou_)
- مجلة علوم الارض، واد الرمال،معهد علوم الارض، جامعة قسنطينة، العدد. 1983 4 - 3
- الوكالة الوطنية لتطوير الإستثمار، النصوص القانونية المتعلقة بالإستثمار في الجزائر، 2001 ، ص. 08
- Collection statistique N°: 85 O.N.S ' 2022
- الملف الوصفي مكتب الإحصاء بلدية أفلو 2020
- مصلحة الإحصاء بديوان الترقية والتسيير العقاري بلدية أفلو -مكتب التجهيز والشؤون الاقتصادية بدائرة أفلو .
- المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لبلدية أفلو 2008.

## ملخص المذكرة

### ملخص المذكرة :

تعد شبكة الطرق و كفاءتها من المعايير الأساسية التي تحدد مستوى تطور المجالات الحضرية نظرا لدورها الكبير في سهولة أو صعوبة النقل و التنقل بشكل عام .

فسهولة التنقل لها أثر إيجابي مباشر على الحياة الاجتماعية كما أن التنقل يعتبر بمثابة عملية منتمة للإنتاج و ذلك عبر نقل السلع و المنتجات الى الأسواق الريفية و مختلف نقط البيع لتعد دراسة حالة دراسة حالة شبكة الطرق ذات أهمية بالغة لما لها دور فعال في فيولوجية هذه المناطق و تنميتها اقتصاديا و اجتماعيا و ربطها بالمناطق المجاورة و ذلك بتنظيمها و فق هيكله تسمح بالتنقل بشكل أحسن في كامل أنحاء المدينة .

### Résumé :

Le réseau routier et son efficacité font partie des critères de base qui déterminent le niveau de développement des zones urbaines en raison de leur rôle important dans la facilité ou la difficulté du transport et de la mobilité en général.

La facilité de mouvement a un impact positif direct sur la vie sociale, et la mobilité est considérée comme un processus intégral de production, à travers le transfert de biens et de produits vers les marchés ruraux et divers points de vente, de sorte que l'étude de cas de l'étude d'état du réseau routier est d'une grande importance en raison de son rôle efficace dans la physiologie de ces zones et leur développement économique et social et de les relier aux zones et villes voisines, en les organisant selon une structure qui permet une meilleure mobilité dans toute la ville.