

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE ABEDDERAHMANE MIRA - BEJAIA
FACULTE DE TECHNOLOGIE



DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

MEMOIRE DE FIN D'ETUDE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME EN MASTER
EN ARCHITECTURE

OPTION : Architecture, ville et territoire

Le transport collectif dans la ville de Bejaia

REALISE PAR:ENCADRE PAR:

Mr. MADDAHI Sid Ali

Mr. BOUNOUNI Sofiane

Mr. NACHEF Haroun

Mr. OUKIL A. Alwahab

Jury:

Mr. AINI Aissa: Président

Me. LABRECH Samia: examinateur

Année Universitaire: 2017 – 2018

REMERCIEMENT

AUJOURD'HUI, SUITE À LA CLÔTURE DE NOTRE PARCOURS

UNIVERSITAIRE,

NOUS TENONS À NOTER QUE CETTE ANNÉE FUT LA PLUS

MARQUANTE DE TOUTES.

*NOUS REMERCIERONS EN PREMIER LIEU **DIEU**, EN SUITE NOS*

PARENTS, NOS FRÈRES

ET SŒURS ET TOUS COLLÈGUES D'ARCHITECTURE

NOUS ADRESSONS AUSSI NOTRE SINCÈRE SENTIMENT DE

GRATITUDE À NOTRE PROMOTEUR

***MR. BOUNOUNI SOFLANE** QUI ONT FAIT PLUS QUE LEUR DEVOIR*

POUR HAUSSER NOTRE NIVEAU INTELLECTUEL.

NOUS REMERCIERONS LES MEMBRES DU JURY

*COMPOSÉE DE **MR. AINI AISSA, ME. LABRECH SAMIA***

QUI ONT ACCEPTÉ DE JUGER CE TRAVAIL DE RECHERCHE.

TOUS LES ENSEIGNANTS DU DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE DE

BEJAIA

NOUS TENONS ÉGALEMENT À REMERCIER TOUTE PERSONNE

AYANT CONTRIBUÉ DE

PRÈS OU DE LOIN À LA CONCRÉTISATION DE CE MÉMOIRE.

NOUS ESPÉRONS QUE CE MÉMOIRE SERVIRA D'EXEMPLE ET DE

SUPPORT POUR LES

ANNÉES À VENIR.

GRAND MERCI.

DÉDICACE

À MES TRÈS CHERS PARENTS, QUI SONT LA SOURCE DE LUMIÈRE QUI M'ÉCLAIRAIT

DEPUIS MA NAISSANCE.

À MA CHÈRE MÈRE, QUI M'A TOUJOURS SOUTENUE DANS TOUTE LES ÉTAPES DE

MA VIE AVEC SES PRIÈRES ET SES

LEVÉS À L'AUBE QUI ONT PORTÉ LEUR FRUIT, QUE DIEU TE GARDE ET TE

PROTÈGE MAMAN

À MON CHER PÈRE, À QUI J'EXPRIME MA SINCÈRE ET ÉTERNELLE GRATITUDE

POUR SON ATTENTION, SON SOUTIEN

MATÉRIELLE, MORAL ET SURTOUT L'AMOUR QU'IL ME PROCURE.

MES SŒUR AINSI MES FRÈRES MOUSSA , MOHAMED ISLAM.

À TOUS MES AMIS

ET À TOUS CEUX QUI ME SONT CHÈRES.

HAROUN

DÉDICACE

JE DÉDIE CE MÉMOIRE À TOUTE MA FAMILLE ET MES AMIS POUR LEUR

SOUTIEN MORAL ET LEURS ENCOURAGEMENTS

ABDOU

DÉDICACE

JE DÉDIE CE MÉMOIRE À TOUTE MA FAMILLE ET MES AMIS POUR LEUR

SOUTIEN MORAL ET LEURS ENCOURAGEMENTS

SIDALI

Résumé :

Les politiques traditionnelles de transport se sont intéressées en premier lieu à la demande concernant la voiture particulière, mais depuis quelques années, Ces discussions mettent l'accent sur la question du transport collectif urbain et sa contribution dans l'intégration urbaine et la qualité de la vie en général. Le développement des transports urbains a toujours été de pair avec celui des villes, C'est sans doute la raison qui explique que tous plan de déplacement urbain soit d'abord caractérisé par un plan de transport, les axes de ceux-ci orientent l'urbanisation projetée. Dans ce contexte, nous avons choisis la ville de Bejaia comme cas d'étude pour son importance et son caractère naturel afin de démontrer l'ensemble des activités destinées à assurer le déplacement des personnes, et pour arriver au résultat nous avons eu recours à un questionnaire avec les acteurs concernés qui nous ont permis de recueillir des données appréciables pour cerner le sujet de notre étude et répondre de façon concise a notre problématique. En fait, à cause de l'augmentation non contrôlée de l'offre de parc et l'insuffisance des infrastructures de transport, elle a entraîné des difficultés en terme mobilité. Ajouter à cela, les problèmes de transport urbain à Bejaia se posent en termes de qualité et d'organisation.

Mots de clés : transport Collectif, offre de transport, mobilité, déplacement, Bejaia. Ville

L'offre de parc

Summary:

Traditional transport policies have focused primarily on the demand for the private car, but in recent years, its discussions have focused on the issue of urban public transport and its contribution to urban integration and quality of transportation and life in general. The development of urban transport has always been in line with that of cities. This is undoubtedly the reason why all urban transport plans are first characterized by a transport plan, the axes of which guide the city's projected urbanization. In this context, we have chosen the city of Bejaia as a case study for its importance and naturalness in order to demonstrate all the activities intended to ensure the movement of people, and to arrive at the result we have resorted to a questionnaire with stakeholders who have allowed us to collect valuable data to identify the subject of our study and respond concisely to our problem. In fact, because of the uncontrolled increase in the park supply and the lack of transport infrastructure, it has led to difficulties in terms of mobility. Add to that, the problems of urban transport in Bejaia arise in terms of quality and organization.

Key words: Urban transport, transport supply, mobility, displacement, Bejaia. Increase in the park

Table de matière :

Chapitre introductif

I.	Contexte générale et intérêt de la recherche.....	01
II.	Problématique.....	02
III.	Hypothèses de recherche.....	03
IV.	Objectif de recherche.....	03
V.	Approche et Méthodologie de la recherche.....	04
VI.	Structure du mémoire	04

01. Chapitre 01 : définitions et approches conceptuel sur le transport collectif

Introduction.....	07
1.1. La mobilité	07
1.1.1. Définition	07
1.1.2. Définition de la mobilité urbaine.....	07
1.1.3. Les différents types de la mobilité Urbaine.....	07
1.2. Le déplacement.....	08
1.2.1. Définition	08
1.2.2. Les types des déplacements.....	08
1.2.3. Les caractéristiques de déplacement.....	08
1.2.4. Les modèles de déplacement	09
1.2.5. Le modèle classique du déplacement.....	09
1.2.6. La forme de déplacement étoilée	10
1.2.7. La forme de déplacement en boucle.....	10
1.2.8. La forme de déplacement complexe	10

1.3. Circulation	10
1.3.1. Définition	10
1.3.2. Formes de la circulation urbaine	10
1.3.3. Le trafic intense	10
1.3.4. Le trafic d'échange	10
1.2. Réseau routier dans la ville	11
1.2.1. Définition.....	11
1.2.2. Les types des réseaux routiers.....	11
1.3. Le transport	12
1.3.1. Définition.....	12
1.3.2. Définition de transport collectif.....	12
1.3.3. Les modes et les moyens de transport.....	13
1.3.3.1. Les différents modes de transport.....	13
1.3.3.2. Les moyens de transport	15
1.4. Les avantages et les inconvénients de transport collectif	19
1.4.1. Les avantages	19
1.4.2. Les inconvénients	20
1.5. Le transport collectif en Algérie	21
1.5.1. La politique de transport en Algérie	21
1.6. Organisation institutionnelle du secteur du transport terrestre en Algérie	23
1.7. Les Collectivités territoriales	24
1.7.1. Les wilayas	24
1.7.2. Les communes	25
1.7.3. Les syndicats dans le secteur de transport.....	28
1.8. Les horizons d'organisation du transport collectif urbain	28
1.9. Les expérience étrangères en matière de TC :(cas de monterial) ..	29
1.9.1. Aperçu sur une expérience étrangère “La ville de Montréal“	29
1.9.2. Agglomération de Montréal réseau de transport collectif.....	29
1.9.3. Le Plan de transport de Montréal.....	29
1.9.4. Vision.....	30

1.9.5. Objectifs.....	30
1.9.6. Les projets et les partenaires	31
1.9.7. Les 21 chantiers pour réinventer Montréal	31
Conclusion.....	32

02. Chapitre2 : Diagnostic de système de transport collectif dans la ville de Bejaia

Introduction.....	33
2.1. Présentation de la wilaya de Bejaia	33
2.1.1. Présentation du réseau	34
2.1.1.1. Réseau urbain du chef-lieu de la wilaya	34
2.1.1.2. Réseau interurbain	34
2.1.1.3. Réseau rural	34
2.2. Commune de Bejaia	35
2.2.1. Cadre physique.....	35
2.2.2. Accessibilité	37
2.3. Caractéristiques fonctionnelles du territoire	39
2.3.1. Centres urbains	39
2.3.2. Pôles administratifs, services et commerce	40
2.3.3. Pôles industriels.....	40
2.3.4. Pôles universitaires	41
2.3.5. Parc logement	42
2.4. Population.....	42
2.5. Réseau de voirie	43
2.5.1. Routes nationales	44
2.5.2. Réseau Urbain de la Commune de Bejaia	45
2.5.3. Réseau de transport collectif	47

2.6. Infrastructures d'accueil et de traitement des voyageurs au milieu urbain par Bus	51
2.6.1. Arrêt « Station » Porte Sarrasine.....	51
2.6.2. Arrêt « aire de stationnement » El Qods	52
2.6.3. Aire de stationnement Ighil-Ouazoug.....	52
2.6.4. Aire de stationnement Boulevard Amirouche.....	53
Conclusion	53

03. Chapitre03 : transport collectif : une réalité alarmante.

Introduction	54
3.1. Analyse des données	54
3.1.1. Le genre.....	54
3.1.2. Demande de l'âge.....	55
3.1.3. La demande par catégorie socioprofessionnelle.....	55
3.1.4. La demande selon l'objet du déplacement.....	57
3.1.5. Le nombre de déplacements quotidiens effectués par les usagers.....	58
3.2. Quelques critères de confort	58
3.2.1. Les attentes.....	59
3.2.2. La circulation	60
3.2.3. Les transports en commun.....	61
3.2.4. la tarification.....	61
3.2.5. les dépenses mensuelles de transport.....	62
3.2.6. La qualité de service.....	63
3.2.7. Les stations de bus	64
3.2.8. Destinations des bus	65
3.2.9. Arrêts de bus.....	65
3.3. Quelques commentaires pertinents des usagers	66
3.3.1. L'excès de vitesse.....	66
3.3.2. La musique.....	67
3.3.3. La désorganisation.....	67
3.3.4. Le manque de respect.....	67

3.3.5. La surcharge.....	68
3.3.6. La propreté.....	68
3.3.7. Autres remarques.....	68
Conclusion.....	69
Conclusion générales	70
Bibliographie	72
Annexe.....	

La liste des figures

Figure 1 : structure de mémoire.....	05
Figure 2 : méthodologie de recherche.....	06
Figure 3 : Schéma déterminant les différents types des réseaux routiers.....	12
Figure 4 : Figure montrant les moyens de transport.....	17
Figure 5 : montrant l'importance du Tramway.....	18
Figure 6 : les syndicats et les associations dans le secteur de transport en Algérie.....	28
Figure 7 : plan de transport de la ville de Montréal.....	31
Figure 8 : Carte du découpage administratif de la wilaya de Bejaia.....	34
Figure 9 : Localisation de la commune de Bejaïa.....	36
Figure 10 : Vue par satellite de la ville de Bejaïa.....	37
Figure 11 : Carte de l'Accessibilité à la ville de Bejaia.....	38
Figure 12 : Fonction territoriale des secteurs de la ville.....	39
Figure 13 : La situation du pôle industriel dans la ville de Bejaïa.....	41
Figure 14 : Réseau Urbain de la Commune de Bejaïa.....	47
Figure 15 : Arrêt (aire de stationnement) El Qods.....	52

La liste des TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des tâches de la gestion du transport collectif sur les différents organismes.....	27
Tableau 2 : Consistance et état du réseau par communes, daïras et national.....	35
Tableau 3 : Évolution de la population de la Commune de Bejaïa.....	43
Tableau 4 :Caractéristiques du réseau national (RN) de la wilaya de Bejaia.....	45
Tableau 5 : Identification des lignes privées du réseau Bus urbain.....	50
Tableau 6 : Identification des lignes ETUB du réseau Bus urbain.....	50
Tableau 7 : Répartition des enquêté par genre.....	54
Tableau 8 : Répartition des enquêté par tranche.....	55
Tableau 9 : Répartition des usagers par grandes catégories socioprofessionnelles.....	55

Liste des figures, tableaux et graphiques

Tableau 10: Répartition selon le motif du déplacement.....	57
Tableau 11: Le nombre de déplacements quotidiens effectués par les usagers.....	58
Tableau 12 : Temps d'attente aux arrêts.....	59
Tableau 13 : L'opinion des usagers sur la circulation automobile.....	60
Tableau 14 : L'opinion des usagers sur les transports en commun.....	61
Tableau 15 : Opinion des usagers sur le prix pratiqué.....	61
Tableau 16 : Les dépenses mensuelles de transport selon les tranches de revenu.....	62
Tableau 17 : Niveau de satisfaction des usagers par la qualité de service.....	63
Tableau 18 : L'opinion des usagers sur les stations de bus	64
Tableau 19 : L'opinion des usagers sur les destinations des bus.....	65
Tableau 20 : Qualité de l'information des usagers et renseignement.....	65
Tableau 21 : Les points de fixation des usagers.....	66

LA LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Répartition des enquêtés par genre.....	54
Graphique 2: Répartition des enquêtés par tranche d'âge.....	55
Graphique 3 : Répartition des usagers par grandes catégories socioprofessionnelles.....	56
Graphique 4: Répartition selon le motif du déplacement.....	57
Graphique 5: Le nombre de déplacements quotidiens effectués par les usagers.....	58
Graphique 6 : Temps d'attente aux arrêts.....	59
Graphique 7 : L'opinion des usagers sur la circulation automobile.....	60
Graphique 8 : L'opinion des usagers sur les transports en commun.....	61
Graphique 9 : L'opinion des usagers sur le prix pratiqué.....	62
Graphique 10 : Les dépenses mensuelles de transport selon les tranches de revenu.....	63
Graphique 11 : Niveau de satisfaction des usagers par la qualité de service.....	63
Graphique 12 : L'opinion des usagers sur les stations de bus	64
Graphique 13 : L'opinion des usagers sur les destinations des bus.....	65
Graphique 14 : Niveau de satisfaction des usagers sur la prise en charge au niveau des arrêts de bus.....	66

Liste d'abréviation

BETUR	Bureau D'étude De Transport Urbain Routière
CC	Chemin Communal
CMM	Communauté Métropolitaine De Montréal
CNTC	Centre National De Technologies Et Consulting
CW	Chemin De La Wilaya
DPSB	Direction De La Programmation Et Suivi Budgétaires
DTP	Direction Des Travaux Publique
DTW	Direction De Transport De La Wilaya
EMD	Enquête Ménages De Déplacement
EPAU	Ecole Polytechnique D'architecture Et Urbanisme
ETUB	Etablissement De Transport Urbain De Bus
Ha	Hectare
Hab	Habitant
HPM	Heure De Point De Soir
HPS	Heure De Pointe Du Matin
Km	Kilomètre
ONOU	Office National D'organisation Universitaire
ONS	Office National Des Statistique
PAU	Plan D'aménagements Urbains
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat.
RN	Route National
STM	Société De Transport De Montréal
TC	Transport Collectif
TMM	Tous Modes Motorisée

Chapitre introductif

Introduction

À pied, à cheval et en voiture, Les premiers hommes comptent d'abord sur leurs pieds pour se déplacer, Leur vitesse est donc très limitée, de même que la distance qu'ils peuvent parcourir, donc c'était une solution réduite.

Au néolithique, les hommes commencent à élever et domestiquer les animaux : le bœuf et l'âne, puis le cheval deviennent ainsi les premiers moyens de transport. Ils peuvent également tirer des traîneaux et transporter ainsi des marchandises, l'invention de la roue, puis du harnais (qui permet de ne plus étrangler l'animal avec sa charge), ainsi que la construction de routes permettent d'augmenter considérablement les charges à transporter. Ainsi s'ouvre l'ère des transports.¹

Le transport est l'un des composantes de base de la vie urbaines. Leur efficacité revient fondamentalement sur le développement futur, et certainement la survie des villes comme organisation socio-économique complexe et système écologique. Un rapport étroit existe en effet entre les formes urbaines, la nature et la structure des réseaux de transport.

La ville est donc le lieu de synthèse où se modèlent et se transforment les rapports sociaux et les structures économiques, et où se façonnent les modes de vie qui reflètent l'état d'une société, elle est donc un objet éminemment politique qui concerne chaque citoyen, et tout particulièrement les élus, qui doivent avoir, par leur écoute des problèmes et avec l'aide des spécialistes et techniciens qui les assistent et les conseillent, une vision globalisante leur permettant d'être porteurs d'un projet de société, qui implique une stratégie pour la ville.

Le transport urbain sous sa forme collective remonterait au XVII^e siècle et ce serait le français Blaise Pascal qui en aurait eu l'idée en 1662, lorsqu'il mit en service un omnibus hippomobile entre la porte Saint-Antoine et le Luxembourg. de transport en groupe autorise par le roi Louis XIV. Était bien sûr, destiné aux pauvres, les riches ayant leur propre carrosse. Paris devint ainsi la ville où est née la première forme de transport collectif, Par la suite, la demande de transport augmenta sous une pression de l'extension des villes et une autre du besoin de mobilité de l'individu.

¹greenmezriti.centerblog.net/13-les-moyens-de-transports consulté le 23.04.2018

La ville de Bejaia qui est notre cas d'étude, hérite tout naturellement d'un site aux caractéristiques propre au relief méditerranéen. Dans le cas d'espèce, nous sommes en présence d'un cas d'école où se trouvent condensés la plupart des formations géomorphologiques ; mer, montagnes, forêts, rivières, plaine, lac... ce qui confère à la région une grande richesse faunique et floristique ainsi qu'une beauté visuelle sans pareille en Algérie. Une telle diversité n'a pas que des avantages car en matière de l'urbanisation et d'organisation du transport urbain elle pose des contraintes énormes et coûteuses à solutionner, peut-être est-ce l'une des raisons qui ont fait que la ville n'a vraiment disposé d'un système de transport lorsqu'il n'a plus été possible de faire autrement .c'est-à-dire dans les dernières années du XX siècle.

I. Problématique :

Dans un monde concurrentiel caractérisé par une métropolisation et une course effrénée vers un développement sur tous les secteurs, les systèmes de transports représentent un des piliers fondamentaux d'un mode de développement durable des sociétés, ils jouent en effet un rôle de structuration de la géographie humaine, ont un impact sur l'environnement global ou local, et se situent au cœur du développement des systèmes économiques, urbains et sociaux.

Le transport urbain est très important dans la vie des gens, il est ainsi un facteur clé indispensable à l'organisation et au développement de la ville à l'heure actuelle, et avec l'expansion des réseaux de transport dans la ville et la multiplicité des lignes à cause de l'augmentation de la population et la diversité des objectifs de leur mouvement en plus l'explosion urbaine. Il est devenu nécessaire de prendre en compte la spécificité de chaque ligne et de fournir un schéma de transport adapté.

La ville de Bejaia, qui est notre cas d'étude, s'empressa de se doter d'un système de transport urbain performant, passant en l'espace d'une courte période, d'un extrême (pas de réseau du tout ou peu s'en faut) à l'autre (un système de plusieurs dizaines de lignes et de plusieurs centaines de bus). Le choc est très brutal car ni la structure de la ville ni l'administration en charge de secteur n'étaient préparés à subir une telle pression.

Les actions- réaction entre le système de transport urbain et le tissu urbain ont introduit sur la ville des bouleversements si profonds qu'il mérite d'être étudié.

Alors, pour notre essai à s'introduire dans notre thème, le comprendre et l'expliquer, la problématique pour élaborer notre recherche est présentée comme suit :

Est-ce que le transport collectif urbain dans la ville de Bejaia est vraiment Au niveau des aspirations des usagers ?

De cette problématique s'écoule un certain nombre de sous-questions qui méritent d'être posées :

Quels sont les facteurs qui influent sur le marché de transport collectif urbain dans la ville de Bejaia ?

Quelle est la réalité de l'exploitation des lignes de transport urbain dans la ville de Bejaia ?

Comment le transport collectif urbain peut jouer son rôle convenablement ?

II. Hypothèse de recherche :

Pour pouvoir répondre à notre question de recherche, nous avons proposé l'hypothèse suivante:

Vu le système viarie obsolète et ancien, et qui engendre : La condensation dans les agglomérations et la concentration des flux de circulation dans les entrées, les sorties et les zones dotés de divers fonctions et services vitales dans la ville de Bejaia, les problèmes de l'encombrement quotidien et les accidents qui causent des bouchons inévitables. Le transport public dans la ville se trouve dans un milieu cerné par des enjeux très difficiles qui influencent directement sur sa qualité et son rendement par rapport aux usagers.

Nous pouvons supposer par la suite :

Que le transport collectif urbain au sein de la ville de Bejaia n'est pas aux attentes des usagers.

III. Objectifs de recherche :

Avancer des synthèses sur le transport collectif urbain nécessite d'abord une démarche qui vise l'évaluation de celle-ci dans un cas d'étude précis. En fait, notre recherche se focalise sur l'évaluation de ce phénomène étudié dans une des villes algériennes, qui est la ville de Bejaia.

Notre recherche a donc pour objectifs :

-tirer les différents facteurs qui influent sur le marché de transport collectif urbain et son système viarie et l'ensemble des modes de déplacement dans la ville Bejaia.

-identifier la réalité de l'exploitation des lignes de transport urbain dans la ville de Bejaia ?

-identifier la place de transport collectif urbain par rapport aux autres modes de transport dans la vie quotidienne.

IV. Structure du Mémoire :

Afin d'essayer de bien mener notre recherche, une structuration est établie et qui nous donne deux phases, la première phase est théorique et la deuxième consiste l'aperçu du cas d'étude. Ces phases sont définies comme suit :

- **La première phase :**

Théorique de sa nature, elle englobe les deux premiers chapitres. Elle contribuera à la bonne compréhension, définition et exposition des éléments susceptibles d'être un appui pour élaborer notre recherche. En fait, le premier chapitre est basé sur la définition de l'ensemble de notions, éléments et intervenants ayant des relations avec le transport en général et le transport collectif urbain en particulier. Le deuxième chapitre on présentera la ville de Bejaia qui est notre cas d'étude et analysera le transport urbaine dans l'agglomération mentionné, nous allons essayer aussi de présenté les administrations chargées du transport urbain d'une part, et d'autre part par l'offre et la demande de transport urbain dans la ville de Bejaia.

- **La deuxième phase :**

Elle concerne le deuxième et le troisième chapitre, elle constitue l'analyse des enquêtes déjà établies et l'observation que nous essayerons d'établir sur notre cas d'étude. A travers ces outils, nous essayerons de tirer des synthèses sur le transport urbain au sein de la ville de Bejaïa.

I. Méthodologie de travail :

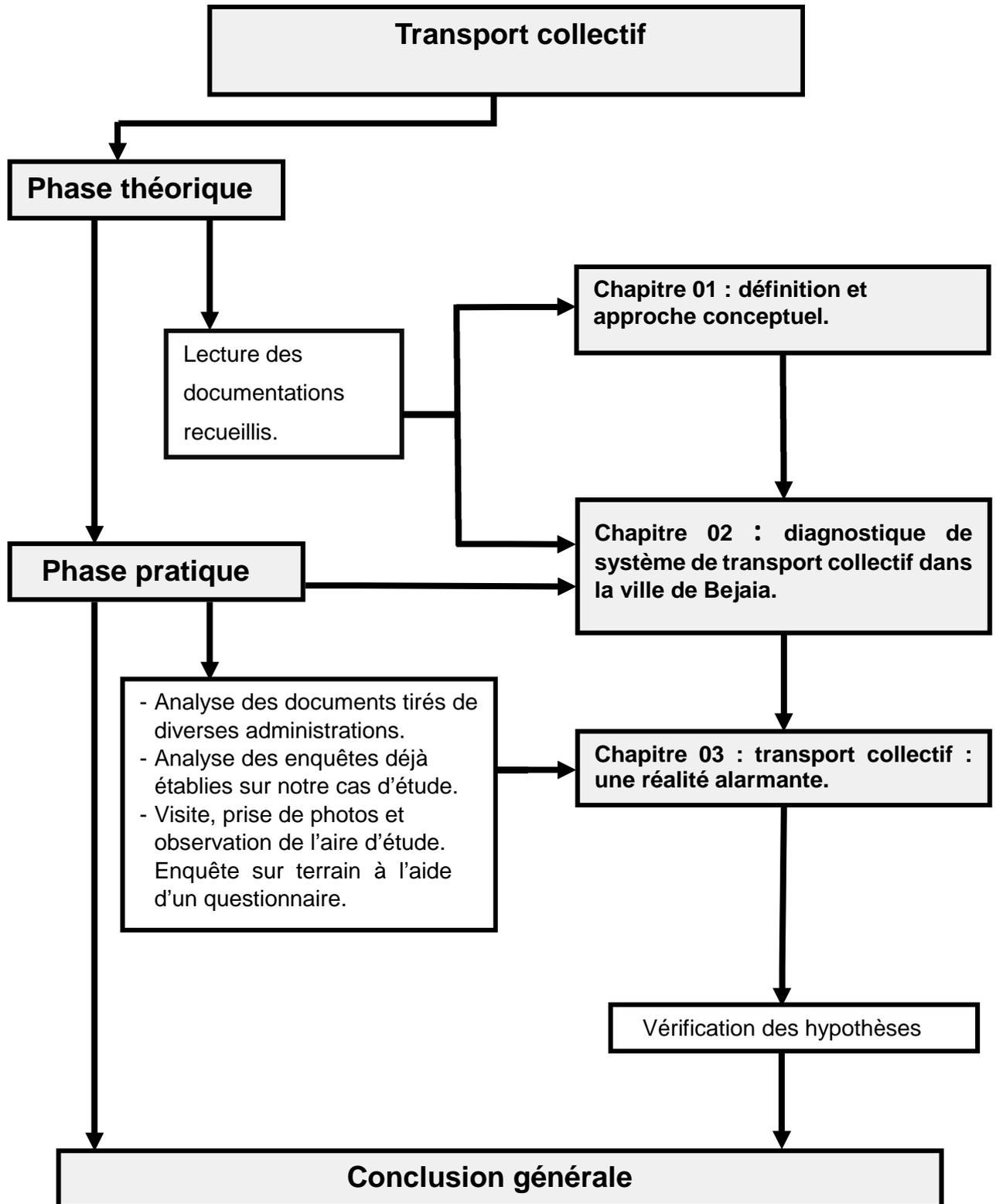
Afin d'éviter d'affirmer ou de confirmer notre problématique de manière non fondée et dans l'objectif de s'inscrire dans un cadre méthodologique qui nous servira de base à répondre à l'ensemble des questions soulevées, nous proposons d'aborder notre recherche par une approche analytique qui semble être l'outil le mieux indiqué pour l'analyse de la situation actuelle de transport collectif dans la ville de Bejaia.

Cette approche sera concrétisée d'un questionnaire (approche quantitative) qui nous sera

utile dans l'analyse descriptive et le recueil d'un maximum des données nécessaires pour se rendre compte de l'état réel du phénomène étudié

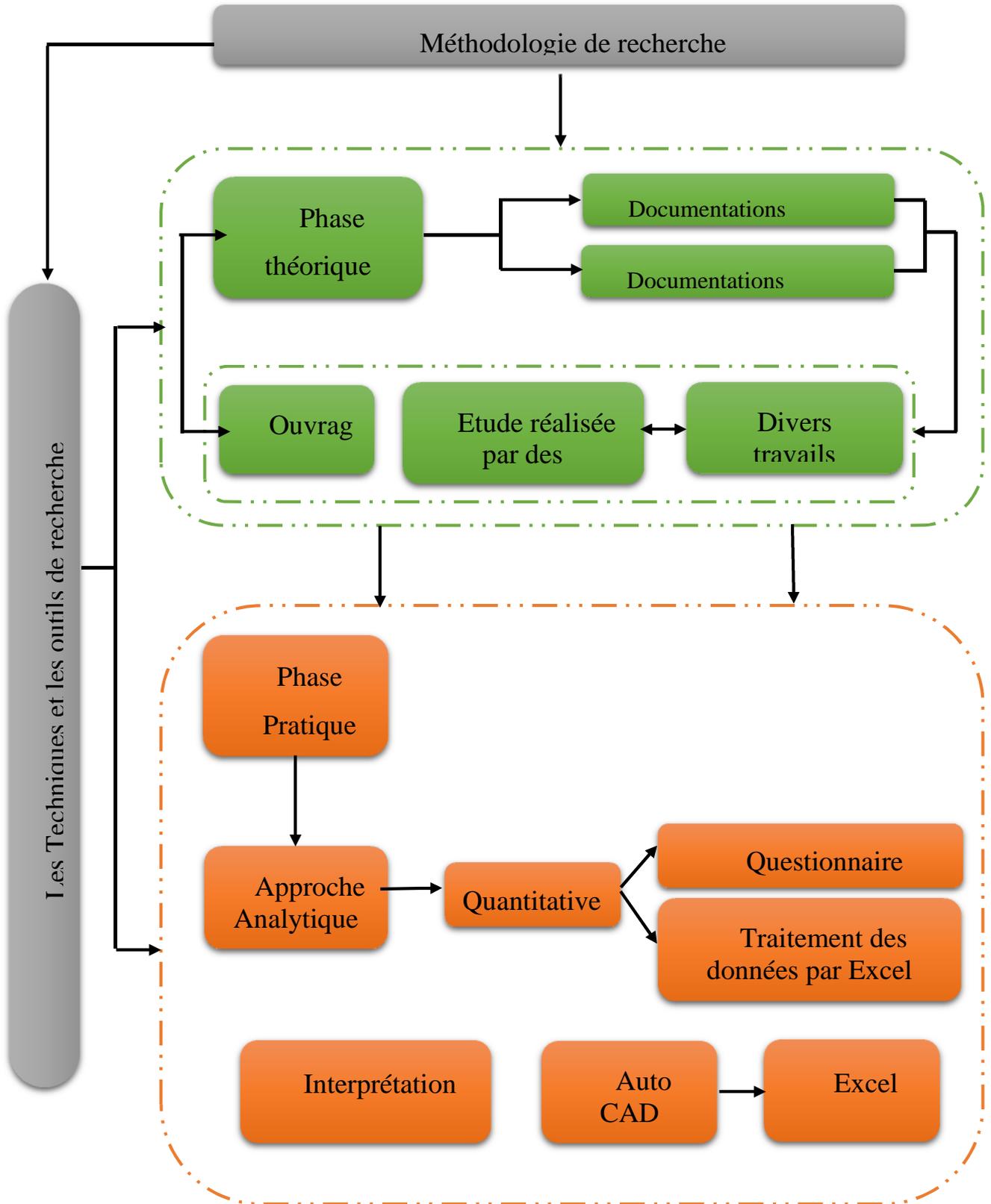
Structure de mémoire:

Figure01 : structure de mémoire



Source : auteurs 2018

Figure 02 : méthodologie de recherche



Source : auteurs 2018

Chapitre 01 :
Définitions et approches
conceptuel sur le TC

Introduction :

Dans ce premier chapitre, nous essayerons de mettre en lumière et d'éclaircir, les diverses notions, mots et concepts avoir relations avec notre thème de recherche qui est « Le transport collectif urbain ». Donc on commencera par quelques rappels de définitions avoir des relations avec notre thème de recherche. Suivies par l'évolution chronologique des moyens de transport collectif dans le monde en premier lieu .En second lieu on présentera la politique du transport en Algérie avec les différents intervenants et leurs rôles respectifs dans la gestion et l'organisation du transport collectif urbain, les syndicats et les différentes associations de transport, à la fin de ce chapitre nous prenons comme exemple la ville de Montréal, à travers laquelle, nous essayerons de mettre en exergue les politiques reconnues et relatives au transport collectif dans cette importante ville. Ces notions introductives nous seront comme objet d'aide pour assimiler notre thématique de recherche et bien l'aborder. Encore, ils sont considérés comme un outil important qui développera notre langage dont à travers lui, nous pourrons présenter notre thématique de recherche

1.1. La mobilité :

1.1.1. La mobilité : d'une manière simple et de point de vu statistique, la mobilité et un (...déplacement d'un endroit a un autre).¹Cette définition simple et efficace résume tous. Pierre marlin définit la mobilité comme (la propension d'une population a ce déplacé.

1.1.2. Définition de la mobilité urbaine²

Dans le propos qui suit, la mobilité urbaine définit l'ensemble des déplacements de personnes relatifs à des activités quotidiennes liées au travail, aux achats et aux loisirs, inscrits dans un espace urbain.

1.1.3. Les différents types de la mobilité urbaine :

➤ La mobilité spatiale :

Elle forme un système composé de quatre types autour de deux dimensions : L'intention d'un retour à court terme, donc un déplacement circulaire (Aller-retour). Ou, au contraire,

¹ Dictionnaires français la rousse : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/d%C3%A9placement/23793>

² theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=lyon2.2000.petiot_r&part=29377

l'absence d'intention de retour à court terme, donc un déplacement linéaire (origine-destination).²

➤ **La mobilité quotidienne :**

C'est l'ensemble des déplacements de la vie quotidienne et la distance journalière est exprimée par le moyen distance parcourue par une personne.³

➤ **La mobilité résidentielle :**

C'est l'ensemble des déplacements suite à un changement de parcours. Elle est ingérable au quotidien et elle entraîne jusqu'à la migration inter régionale.⁴

1.2. Le déplacement :

1.2.1. Définition :

Le déplacement est : « *le mouvement d'une personne effectué pour un certain motif, entre une origine et une destination à l'aide d'un ou plusieurs modes de déplacement* ». ⁴

1.2.2. Les types des déplacements :

Les déplacements peuvent être répartis selon les différents critères géographiques par secteur (quartier) d'origine et de destination. Selon SLATNIA (2011)⁵, on peut les regrouper en:

- **Déplacements radiaux :** entre la périphérie (banlieue) d'une agglomération et le centre (et vice versa).
- **Déplacements centraux :** Dont l'origine et la destination sont situées dans la zone centrale de l'agglomération.
- **Déplacements tangentiels :** Dont l'origine et la destination sont extérieures à la zone centrale et qui ne la franchissent pas (dans le cas contraire, le déplacement se décompose en deux déplacements radiaux).
- **Déplacements interurbains :** qui sortent de (ou entrent dans) l'agglomération.

1.2.3. Les caractéristiques de déplacement :

Donc, le déplacement est caractérisé par

² KORKAZ, Harz-Allah, *L'impact des déplacements sur la forme de la ville et leur place dans les outils de la planification urbaine (Cas d'étude : la ville de LAGHOUAT)*, Mémoire de Magister d'Urbanisme et Développement Durable EPAU, ALGER, Soutenu publiquement le 16 Juin 2013. p. 16.

³ *Idem.* 16.

⁴ *Ibid.* p. 16.

⁵ SLATNIA, Khaled, *Impact du déséquilibre de de l'armature spatiale sur la congestion urbaine (Cas de Biskra)*, Thèse de doctorat d'Urbanisme et Développement Durable, Université M. Khider, Biskra, Soutenu en 2011. p. 45.

- **Origine** : le point de départ d'un déplacement.
- **Destination** : le point d'arrivé final d'un déplacement.
- **Motif** : la raison principale pour laquelle le déplacement a été effectué
 - **Mode de déplacement**⁶ : Il s'agit de tous les moyens qui peuvent servir aux personnes afin de pratiquer les différents déplacements, on distingue le plus souvent :
 - **Modes non motorisés** : C'est tous les modes de locomotion « qui se fond sur l'énergie métabolique » ces modes de déplacement se fait à pied, en vélo ou en bicyclette.
 - **Modes motorisés** : C'est les moyens de transport mécaniques, soit les trafics motorisés individuels ou collectifs : la voiture, les deux roues motorisées, transport en commun...etc.

1.2.4. Les modèles de déplacement :

Le déplacement est un droit générique et constitue une condition nécessaire pour accomplir les activités de la vie quotidienne. Toutefois, pour satisfaire ces besoins un nombre important de déplacements sont réalisés tous les jours par les individus qui quittent leurs domiciles pour se rendre à des destinations diverses. Se déplacer est une notion qui s'évolue dans le temps par le biais de la multiplication des motifs de déplacement aboutissant a des formes diverses de déplacement.⁷

Diagana Yakhoub (2010) présente quatre formes ou modèles que les individus peuvent entreprendre dans leurs déplacements et qui sont les suivants :

1.2.4.1. Le modèle classique du déplacement :⁸

Présenter sous forme de l'aller-retour, compose de deux déplacements. Il est la forme la plus simple correspondant à la plus parts des déplacements pendulaires domicile travail ou travail-domicile. C'est le modèle de déplacement le plus classique effectue par un individu qui quitte son domicile pour réaliser une activité à la fois et y revenir une fois que la tâche est accomplie.

⁶Korkaz, H. A. L'impact des déplacements sur la forme de la ville et leurs places dans les outils de la planification urbaine. Mémoire de Magister, EPAU. Juin 2013.p 67.

⁷Korkaz, H. A.. L'impact des déplacements sur la forme de la ville et leurs places dans les outils de la planification urbaine. Mémoire de Magister, EPAU. Juin 2013.p 72.

⁸YakhoubDiagana, thèse de doctorat en géographie : Mobilité quotidienne et intégration urbaine à Nouakchott, Université Rennes, France 2010.p 115.

1.2.4.2. La forme de déplacement étoilée :⁹ Elle correspond à la succession des déplacements aller-retour, avec à chaque fois le domicile comme point de départ. Cette forme de déplacement suppose une certaine autonomie par rapport à la mobilité donne à la possession d'un mode de transport individuel.

1.2.4.3. La forme de déplacement en boucle :¹⁰

L'inscription spatiale des déplacements en boucle correspond à une série des déplacements successifs réalisés par un individu pour effectuer plusieurs activités à la cours d'une même sortie avec le domicile comme point de départ et d'arriver finale. Cette forme de déplacement suscite l'usage des transports en commun pour diminuer les couts de mobilité.

1.2.4.4. La forme de déplacement complexe :¹¹

Elle correspond à la fois à la succession des déplacements aller-retour et les déplacements en boucle. Ce type de déplacement induit impérativement le recours à des modes de transport individuels et très rapides.

1.3. Circulation :

1.3.1. Définition :

Issu du latin classique, « *circulaire* », Il désigne le déplacement de personnes, de véhicules sur des voies. Par extension, elle s'applique aussi au mouvement des piétons et à celui des trains sur des réseaux ferrés.¹²

1.3.2. Formes de la circulation urbaine :

Les différentes formes de la circulation urbaine peut être distinguées en s'appuyant sur les origines et destinations des flux de circulation telles que :

- **Le trafic intense :** A l'agglomération qui possède ses deux extrémités à l'intérieur du périmètre urbain, il traduit les besoins en déplacements des personnes résidentes dans l'agglomération.¹³

⁹ Idem.p.131

¹⁰Yakhoub Diagana.op.cit p116.

¹¹Yakhoub Diagana.op.cit p116.

¹²MERLIN, Pierre & CHOAY, Françoise, *Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement*, Presses Universitaires de France, France, 2010, p. 134.

¹³Idem. p. 134.

- **Le trafic d'échange :** Qui possède une extrémité dans le périmètre urbain, et une seule. Ce trafic recouvre les relations de la ville avec sa zone d'influence .

1.2. Réseau routier dans la ville :

1.2.1. Définition :

On entend par réseau routier l'ensemble des routes interconnectées et entrecroisées au sein d'une région permettant le passage des personnes et des marchandises.¹⁴

1.2.2. Les types des réseaux routiers :

La structure viaire d'un système urbain donné se caractérise par une typologie spécifique et qui se distingue en fonction de la manière dont la continuité est effectuée.

Selon SLATNIA, Khaled (2011)¹⁵, parmi les types existés, on distingue :

- **Le système basique :** Connue aussi sous le nom "système linéaire". Ce type de réseau est simpliste car il repose sur l'enchaînement des routes les unes par rapport aux autres pour former à la fin une seule voie distributive sur l'ensemble des composants du système urbain qui se voit marqué morphologiquement par l'effet d'entraînement qui respecte l'organisation linéaire.¹⁶
- **Le système arborescent :** Il est en forme d'arbre avec ses différentes branches dont, à partir d'une voie linéaire de distribution principale s'étalent des voies de moindre importance.¹⁶
- **Le système en boucle :** Il s'agit en fait d'un système linéaire qui retourne à son point de départ. Il est fréquemment utilisé pour les voies des nouveaux quartiers (lotissements pavillonnaires ou grands ensembles). Il s'agit d'un système utilisé négativement (de façon dissuasive) et dont l'usage ne peut être que restreint. Les systèmes de circulation par sens obligatoires imposent de pratiquer comme des systèmes en boucle tous les autres systèmes.¹⁷
- **Le système maillé ou réticulé :** C'est le plus répandu à travers la multiplication de ses embranchements qui finissent par raccorder toutes les voies entre elles,

¹⁴MERLIN, Pierre & CHOAY, Françoise, *Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement*, Presses Universitaires de France, France, 2010. p. 484.

¹⁵SLATNIA, Khaled, *Impact du déséquilibre de l'armature spatiale sur la congestion urbaine (Cas de Biskra)*, Thèse de doctorat d'Urbanisme et Développement Durable, Université M. Khider, Biskra, Soutenu en 2011. p. 46.

¹⁶*idem.* p. 46.

¹⁷*ibid.* p. 46.

même si son expression la plus pure ne se rencontre que dans les réseaux quadrillés.

Il se caractérise par une absence de hiérarchisation et par fait qu'il existe plusieurs parcours pour aller d'un point à un autre.¹⁸

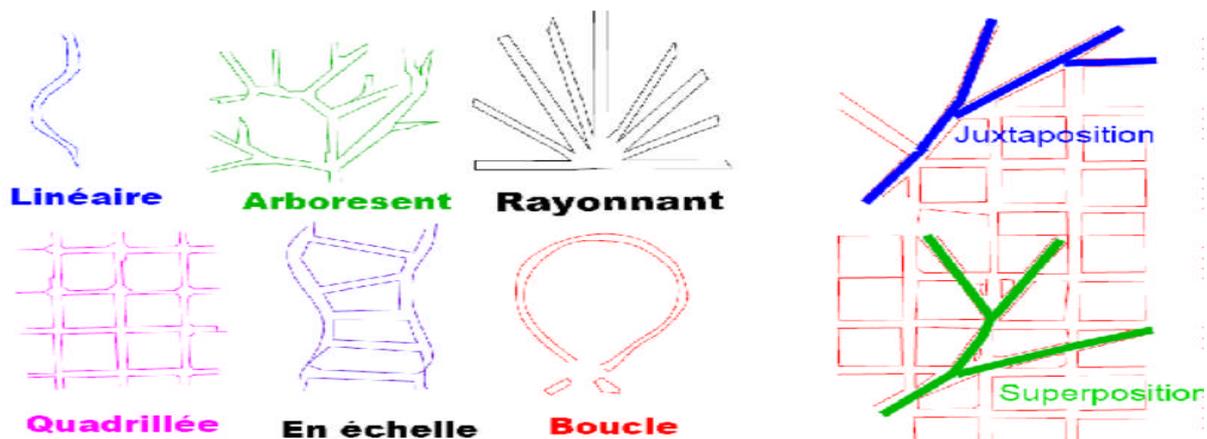


Figure 3 : Schéma déterminant les différents types des réseaux routiers.

Source : SLATNIA, Khaled, 2011, p. 48.

1.3. Le transport :

1.3.1. Définition :

C'est le déplacement des personnes ou des biens d'un endroit à un autre¹⁹. Les transports modernes constituent un système dont chaque sous-système (mode de transport) est constitué d'une infrastructure.²⁰

1.3.2. Définition de transport en commun :²¹

Le transport en commun, ou transport collectif met en œuvre des véhicules adaptés à l'accueil simultané de plusieurs personnes. Et pour les moyens de se mode de transport sont comme suite

- Transport terrestres de personnes, en commun : le Transport routier de personnes, en commun : autobus (pour les services urbains), autocar
Transport ferroviaire de personnes : train, métro, tramway, ...
- Transport maritime de personnes : paquebot, navette maritime (continuité territoriale)

¹⁸ibid. p. 46

¹⁹ Le petit Larousse [CD-ROM], 2009, Copyright(©) Larousse, France.

²⁰ MERLIN, Pierre & CHOAY, Françoise, *Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement*, Presses Universitaires de France, France, 2010. P. 671.

²¹ <http://www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition>. Consulté le 18/04/2018

- Transport aérien de personnes, en commun : avion...etc.

1.3.3. Les modes et les moyens de transport :

1.3.3.1. Les différents modes de transport :

L'une des moteurs qui a généré l'élargissement du territoire est sans doute le transport qui n'a pas cessé d'évoluer. La technologie cherche toujours des solutions dans une perpétuelle conquête de la vitesse et du confort. L'activité de transport est multiple et complexe en raison d'abord de la nature de ce qui est transporté (hommes ou marchandises,

Solide ou liquide, périssable ou durable), Les modes de transport sont généralement classifiés selon les voies de communication utilisées : transports terrestres (routier et ferroviaire), les transports maritime et le transport aérien. Le choix d'un mode de transport peut être effectué en fonction de la disponibilité du moyen de transport de ses qualités (capacité, rapidité, sécurité, conformité). On peut distinguer plusieurs modes de transport:²²

✓ Les transports fluviaux :

Le transport par voie d'eau intérieure est l'un des plus anciens modes. Certes, la voie, mais elle offre une Infrastructure gratuite, porteuse et dans le sens du courant elle constitue un élément moteur. Les avantages naturels et les héritages pluriséculaire sont donné à certains pays L'avantage en matière du transport fluvial. Le cabotage et la navigation fluviale, sous ses formes les plus diverses, créent dans certaines régions, des conditions d'accessibilité et de desserte.²³

Les moyens mis en œuvre dans ces modes ont essentiellement les infrastructures proprement dites, les flottes de navigation intérieure et le réseau de ports fluviaux.

Les infrastructures sont soit naturelles (fleuves, rivières) soit artificielles (canaux). Du point de vue technique deux flottes s'opposent: les autos moteur ou le véhicule est à la fois Porteur et moteur et la flotte moderne de convois pousse évoluant sur les axes a grand gabarit. Outre les infrastructures et les flottes, le system de navigation intérieure s'appuie sur un réseau de ports fluviaux qui constituent les lieux de contacts entre la voie navigable et les autres modes de transport, lieux des stockages des marchandises et instruments de desserte de zone industrielle.²⁴

²² Harrar sabéha , transport de marchandises et impact sur l'activité économique régional (cas de la région nord-est).thèse de magister en économie régional et urbaine appliqué.univ d'Oran soutenu en 2012 page 16

²³Caron F.(1992).l'évolution des transports terrestres en Europe (1800-1940).histoire, économie et société.1992,page06

²⁴ Bernadet.M, lassere.J.C (1985).le secteur des transports. Concurrence, compétitivité. Paris economi

✓ **Les transports maritime :**

Ils ont une importance déterminante dans la prospérité économique et le rayonnement politique des nations. Il est vital pour le commerce international ⅔des échanges Internationaux de marchandises transitent par le navire océaniques. Pour les échanges massifs sa longue distance, possède un quasi-monopole pour lesquels, est sans conteste Le mode le plus économique non le seul possible. Les transports maritimes comportent aussi du transport intérieur, sous la forme du Cabotage qui peut être important pour certains pays, pour des raisons géographiques notamment.²⁵

✓ **Les transports par conduits :²⁶**

Les transports par conduite ou par oléoducs ont obtenus à l'intérieur d'une infrastructure fixe, sans utilisation d'un engin mobile. L'infrastructure peut être matérialisée par une canalisation (en forme tubulaire) ou par une ligne (filiforme), ligne électrique•

L'usage de ce mode se limite à des catégories très particulières de produits. Il concerne les produits gazeux ou liquide ayant un coefficient de fluidité relativement élevé, comme les produits pétroliers, ou certains de leur dérivés.

✓ **Les transports terrestres:**

Les systèmes de transport terrestre rassemblent deux modes principaux : la route et le rail.

✓ **Les transports routiers:²⁷**

La route est le grand vainqueur de la concurrence intermodale. Il existe une large gamme de services qu'elle est le seul à pouvoir assurer dans des conditions Economiquement efficaces. Sa croissance spectaculaire s'explique par de nombreux facteurs techniques, économiques, psychologiques, sociologiques, etc. Mais il faut souligner que c'est le facteur technique qui marque le succès du mode, et plus particulièrement, la qualité de souplesse et d'adaptation aux progrès techniques. Il peut assurer plusieurs opérations: transports de personnes, transports de marchandises, transports urbains, transports de rase compagne, sur des distances courtes, moyennes et longues avec des unités de charges allant jusqu'à 25tonnes.

²⁵ Harrar sabéha, transport de marchandises et impact sur l'activité économique régional (cas de la région nord-est).thèse de magister en économie régional et urbaine appliqué .univ d'Oran soutenu en 2012 page 17

²⁶Wickman.S (1969).économie des transports. Sirey paris .page24

²⁷ Harrar sabéha, transport de marchandises et impact sur l'activité économique régional (cas de la région nord-est).thèse de magister en économie régional et urbaine appliqué.univ d'Oran soutenu en 2012 page18

✓ **Les transports ferroviaires:**²⁸

Le transport par rail fut au cœur de l'ère industrielle, jouant un rôle central dans le développement économique des pays d'Europe occidentale, d'Amérique du Nord ainsi qu'au Japon. Le rail fut la première grande innovation en technologie de transport terrestre et a fourni une impulsion à une série d'importante mutation sen manière d'affrètement de mouvements de passagers. Le rail s'est implanté différemment selon le contexte géographique.

Le transport par rail est très flexible en ce qui a trait aux véhicules ; il en existe une variété affectée à différents usages. Cette flexibilité est toutefois minée par la fixité des lignes ferroviaires saines que par une distance standard se parant les deux rails d'une voie.

✓ **Les transports aériens :**

C'est le mode de transport le plus récent et celui qui connaît le développement le plus rapide. Infrastructures et matériels ont connu une évolution considérable. Il s'adresse principalement aux voyageurs ; mais le transport de fret se développe de plus en plus avec la mise en service d'avions cargos spécialises.²⁹

1.3.3.2. Les moyens de transport :

Selon MARLIN (2010)³⁰, Les moyens de transport permettent de déplacer les personnes ou les marchandises. Et d'après la même source, on peut distinguer :

- Les moyens de transport de personnes (ex : autobus, métro, automobile).
- Les moyens de transport de marchandises (ex : camion).
- Les moyens de transport qui peuvent servir aux personnes ou aux marchandises (ex : train)
- Les moyens de transport qui peuvent servir aux personnes et aux marchandises simultanément (ex : cargo mixte).

²⁸ Harrar sabéha , transport de marchandises et impact sur l'activité économique régional (cas de la région nord-est).thèse de magister en économie régional et urbaine appliqué.univ d'Oran soutenu en 2012 page 18

²⁹ Merlin.P(2000). Le transport aérien. La documentation française, études de la df-economie.2000.page43

³⁰Idem. p. 439.

- Les moyens de transport à grande distance et les moyens de transport urbain. Parfois les mêmes infrastructures (ex : routes, voies ferrées) voire les mêmes véhicules (ex : automobiles) peuvent assurer ces deux types de transport.
- Les moyens de transport en site propre, qui utilisent une infrastructure spécifique (ex: chemin de fer, métro).
- Les moyens de transport en site banal, qui partagent une infrastructure avec d'autres moyens de transport (ex: automobile, autobus, bicyclettes) sur une voirie urbaine.
- Les moyens de transport en site réservé (portion d'une infrastructure réservée à un moyen particulier ; ex.: lignes de tramway dans l'axe d'une voie routière, voie réservée aux autobus sur la voirie urbaine).

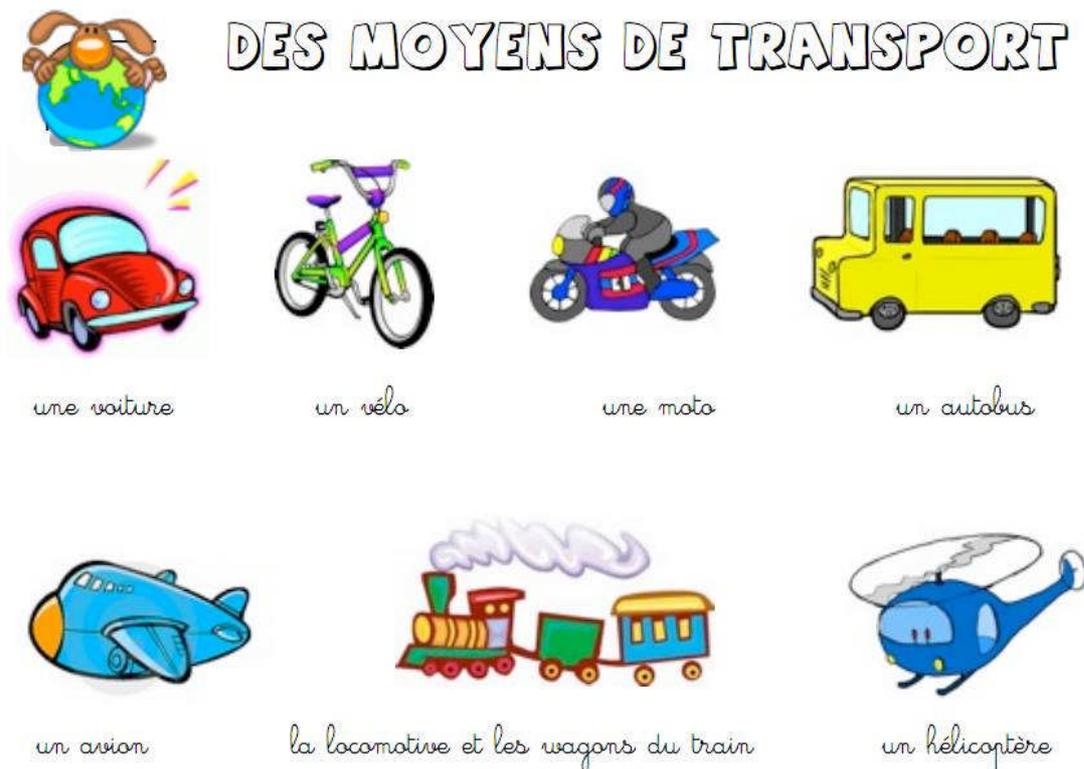


Figure 4: Figure montrant les moyens de transport.

Source : <http://www.pinterest.com>. Consulté le 27/04/2018

- **La marche à pieds :**

Ce mode regroupe à la fois la marche à pied, roller et autres dispositif similaires.. C'est le mode "parfaitement propre". C'est aussi le mode le plus facile à utiliser, le plus naturel et qui

demande le moins de surface pour l'exercer. Le rayon d'utilité de ce mode se trouve entre 300 et 500m.³¹

- **Le Vélo, et le vélo électrique :**

Le vélo mécanique simple peut être considéré dans la catégorie de la marche à pieds, mais il se différencie par les exigences techniques qu'il faut observer dans les sites destinés à accueillir ce mode (pistes cyclables). Le rejet en CO2 est nul et le rayon de service peut aller jusqu'à 3km ce qui lui permet de s'intégrer dans le schéma de déplacement comme un mode à part entière.³²

Le vélo électrique est en réalité un vélo semi-électrique. Le point faible des vélos à mécanique simple était le franchissement de fortes pentes. Ce problème a été réglé en ajoutant une deuxième puissance (électrique) qui puisse combler ce manque.³³

- **Le tramway :**

C'est le premier mode de transport collectif sur rail. Il existe une diversité impressionnante dans les modèles de tramway (Sur pneu, sur rail, mono rail, suspendu...etc.). Il peut aller jusqu'à 20 000 Personnes/h. L'insertion du tramway dans la structure des différents modes est très importante, il permet de relier entre différentes zones et différents modes grâce aux longues distances qu'il peut Couvrir.³³

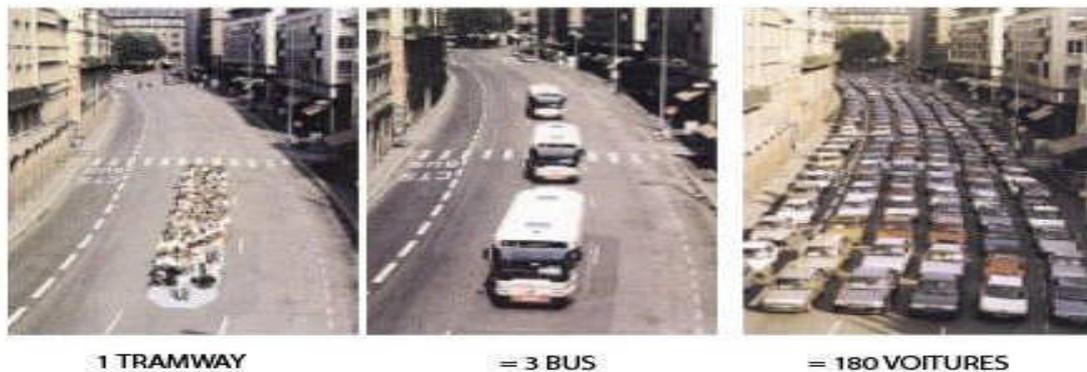


Figure5:montrant l'importance du Tramway

Source : <http://www.pbase.com>. Consulté le 27/04/2018

³¹ MALKI Hichem, *L'inter-modalité (clé de la mobilité durable)*, Post-graduation Urbanisme et ville durable, EPAU, Alger, publié en Juin 2012, p. 05.

³²idem.p. 05.

- **Le métro :**

C'est le mode le plus intéressant pour les urbanistes et les décideurs. Hormis les couts élevés de construction des tubes, le métro permet une vitesse commerciale très élevée (aux alentours de 60 KMH). La capacité va jusqu'à 30 000 personnes/H. Le métro fonctionne en site propre qui est le tube en sous-sol. Cela lui confère l'avantage d'être le mode le plus économe en espace, et c'est souvent le mode principal de coordination dans le système de transport urbain.³³

- **Les deux roues motorisées :**

En matière d'environnement, les motos et les petits scooters sont considérés comme le mode motorisé le moins polluant. La capacité de transport peut aller jusqu'à trois personnes, mais la moyenne est prise à deux personnes par moto. Ce mode allie performance et polyvalence, de ce fait, son rayon de service est très important et peut même être utilisé en modes suburbains voire interurbains. Les deux roues motorisés peuvent être dotés de moteurs électriques ou à combustible. La première solution commence à se généraliser, et l'intégration des deux roues motorisées dans les systèmes de transport urbain est très intéressante compte tenu de l'espace qu'il occupe en ville.³⁴

- **La voiture :**

La voiture est le mode individuel par excellence. Elle s'est suivie d'une importante valeur de prestige et vu les avantages qu'elle offre (grande liberté des déplacements, capacité d'accueil et de chargement...etc.), elle est devenue le mode le plus utilisé. Cette réalité ne cache pas les différents inconvénients de la voiture en terme de consommation d'espace (circulation, stationnement et parkings, garages...etc.), et de pollutions (sonores, GES, etc.). La voiture reste tout de même un moyen de transport qui gêne beaucoup trop dans la ville durable (même avec le concept de voiture électrique). De ce fait différents système d'exploitation ont été mis en service comme : le covoiturage, l'auto partagé, péage urbainetc.³⁵

- **Le bus :**

C'est le mode de transport collectif le plus répandu à travers le monde. Des capacités de transport allant jusqu'à 8000 personnes/h (le cas des gros trolleybus). Cette catégorie est très

³³ MALKI Hichem, *L'inter-modalité (clé de la mobilité durable)*, Post-graduation Urbanisme et ville durable, EPAU, Alger, publié en Juin 2012. p. 06.

³⁴ *idem*. p. 06.

³⁵ *ibid*. p. 06.

diverse et va des petits minibus (de 15 à 20 places), les bus urbains (30 à 50 places), les trolleybus ou les bus articulés (100 à 200 places), et jusqu'aux systèmes innovant des ou des Métrobus qui vont jusqu'à 300 et 400 places.³⁶

1.4. Les avantages et les inconvénients de transport collectif :

1.4.1. Les avantages³⁷ :

- **Économise de l'argent** : Prendre les transports en commun au lieu de posséder un deuxième véhicule peut économiser (en moyenne) plus de 9 823 \$ par année, et pour ceux qui roulent au lieu de conduire le véhicule principal, ils peuvent économiser énormément d'argent chaque mois en entretien, stationnement et d'autres dépenses.
- **Le transport en commun réduit la pollution de l'air** : e transport en commun produit beaucoup moins de pollution de l'air par passager-mille qu'une voiture ordinaire transportant un seul conducteur. Les autobus émettent 20% moins de monoxyde de carbone, 10% d'hydrocarbures et 75% d'oxyde d'azote par passager-mille de plus qu'une automobile à un seul occupant
- **Efficacité énergétique accrue** : En plus de réduire la pollution de l'air, le transport public est également plus économe en carburant par kilomètre-passager, ce qui contribue à une diminution globale de la quantité d'énergie nécessaire au transport. L'APTA affirme que le transport public aux États-Unis est responsable de l'économie de 4,2 milliards de gallons d'essence chaque année.
- **Réduction de la congestion du trafic** : Les transports en commun peuvent transporter beaucoup plus de personnes dans beaucoup moins d'espace que les voitures individuelles, ce qui réduit la congestion, ce qui réduit la pollution de l'air par les véhicules qui circulent au ralenti et évite le stress lié à la conduite quotidienne dans les zones fortement congestionnées.
- **Augmente la mobilité** : Pour ceux qui ne conduisent pas ou qui ne peuvent pas conduire, les transports en commun leur permettent de se rendre au travail, à l'école, à l'épicerie ou au cabinet du médecin ou simplement de rendre visite à des amis sans avoir à engager un ami ou un parent la conduite.

³⁶SLATNIA, Khaled, *Impact du déséquilibre de de l'armature spatiale sur la congestion urbaine (Cas de Biskra)*, Thèse de doctorat d'Urbanisme et Développement Durable, Université M. Khider, Biskra, Soutenu en 2011. p. 07.

³⁷www.nationalexpresstransit.com. Consulté le 22.05.2018

- **Libère du temps:** Prendre les transports en commun peut libérer beaucoup de temps et d'attention, car quelqu'un d'autre fait de la conduite, ce qui permet aux usagers de lire, travailler, étudier ou se divertir au lieu de devoir regarder la route.
- **Les transports publics sont plus sûrs :** Prendre le bus, le train, le tramway ou d'autres moyens de transport est plus sûr que de conduire une voiture, non seulement en termes de sécurité des véhicules eux-mêmes, qui sont entretenus beaucoup plus régulièrement qu'une voiture personnelle, mais aussi en termes de conduite, habitudes et formation des opérateurs
- **Encourage les habitudes saines :** Les transports en commun sont liés à des modes de vie plus sains, car les personnes qui utilisent les transports en commun reçoivent plus de trois fois l'activité physique par jour que celles qui ne le font pas, simplement pour se rendre à leurs arrêts de transit et leur destination finale.

1.4.2. Les inconvénients³⁸ :

Malgré ces avantages, les transports en commun présentent également un certain nombre d'inconvénients :

- **Routage :** les transports en commun, suivent un itinéraire prédéfini. L'itinéraire prédéfini se déplace d'une gare à l'autre en prenant et en laissant des passagers à des arrêts programmés. Cela peut être un désavantage sérieux pour de nombreux voyageurs. Les transports en commun peuvent ne pas aller assez loin dans les banlieues pour venir les chercher ou ne pas s'arrêter à l'adresse exacte où ils se rendent.
- **Commodité :** Le transport en commun fonctionne selon un horaire fixe. Ces temps peuvent ne pas correspondre aux exigences de voyage de ceux qui utilisent les transports en commun. Cela peut entraîner une perte de temps importante pour les voyages qui doivent arriver à destination tôt pour éviter d'être en retard. Cela peut également signifier attendre le prochain bus ou train après la conclusion de leur entreprise, ce qui ralentit leur retour à la maison.
- **Intimité :** il n'y a pas de vie privée dans les transports en commun. Les voyageurs sont entassés et n'ont pas beaucoup d'espace personnel. Rien n'empêche la personne assise à côté de vous de lire des documents ou l'écran de votre ordinateur portable, d'écouter vos conversations, regarder le contenu de votre sac à main, entendre la

³⁸getawaytips.azcentral.com. consulté le 23.05.2018

langue et les sujets de conversation ou peuvent être exposés aux germes d'autres passagers qui toussent, éternuent ou présentent des symptômes de maladies contagieuses.

- **Espace** : il y a une quantité limitée d'espace à bord des systèmes de transport public, ce qui les rend inappropriés pour certaines courses. Ceci est une préoccupation si vous voyagez avec des enfants qui ont des besoins spécialisés, comme des poussettes, ou qui se lancent dans une grande entreprise de shopping, ce qui pourrait entraîner un excès de bagages lors du voyage de retour. Vous pourriez ne pas être autorisé à emporter ces articles avec vous dans les transports en commun s'ils ne peuvent pas être placés sous votre siège ou sur vos genoux.

1.5. Le transport collectif en Algérie

1.5.1. La politique des transports en Algérie

Le transport en Algérie a connu trois grandes étapes que nous pouvons résumer, ainsi que, comme suivantes :

➤ **Première période de 1962 à 1988** :³⁹

Domination de l'état sur le secteur du transport collectif urbain, cette période était caractérisée par le monopole de l'état dans le cadre du transport collectif malgré la présence du secteur privé, dont la participation et la concurrence étaient faibles. (Cette période fut gérée par une série de lois : la loi du 22 juillet 1967, la loi du 26 décembre 1981, la loi du 07 mai 1983, la loi du 15 janvier 1985, la loi du 20 mai 1987).

Pendant cette période les tarifs étaient réglementés suite à la promulgation de l'ordonnance 37-130 du 22 juillet 1967 portant orientation des transports terrestres, les entreprises publiques bénéficient de subventions sous forme de compensation pour l'acquisition des nouveaux véhicules et compenser les pertes de recettes résultant des sujétions de service

³⁹Ghenouchi RanaGhoussoun, L'intégration urbaine par les moyens de transport Cas de : la ville nouvelle « Ali Mendjeli ».Thèse de magister en faits urbains .soutenu en 2007, page 24

La loi n° : 67-130 du 22 juillet 1967

Le décret n° : 81-375 du 26 décembre 1981

Le décret n° : 83-306 du 07 mai 1983

public et des réductions de tarif et de gratuité des transport consenties par l'état a certaines catégories sociales.

➤ **Deuxième période de 1988 à 2001 :⁴⁰**

Cette période correspond à l'ouverture de marché des transports terrestres au secteur privé suite à la promulgation de la loi 88-17 du 10 mai 1988 portant orientation et organisation des transports terrestres.

La loi n° 88-17 du 10 mai 1988 est venue posée les conditions de développement du transport de voyageur par la contribution du secteur privé face à une situation considérée comme ne pouvant être prise en charge par les seuls moyens des entreprises publiques, qui ont été confrontés à des problèmes de plus en plus aigus de régression des parcs de véhicules et de financement de renouvellement de ces parcs.

La forte présence des privées et le retrait total de l'état c'est ce qui caractérise essentiellement cette période dans laquelle on remarque une nouvelle phase dans le transport collectif des voyageurs par routes, qui commençait peut à peut au profit du secteur privé et après 1990 un saut qualitatif et quantitatif un retrait presque total de l'état, elle est régie par les textes suivants la loi du 12 janvier 1988, la loi du 1 juin 1991, la loi du 26 avril 1997.

➤ **Troisième période 2001 à nos jours :⁴¹**

La loi de l'orientation et l'organisation des transports terrestres (loi 01-13 du 7 Aout 2001) venant amender la loi 88-17 du 10 Mai 1998 en introduisant notamment en matière de transport routier.

La loi 01-14 du 07 Aout 2001, axée principalement sur le renforcement des mesures de sécurité routière et l'organisation du contrôle technique automobile. L'extension au secteur privé des

⁴⁰Ghenouchi Rana Ghousseun, L'intégration urbaine par les moyens de transport Cas de : la ville nouvelle « Ali Mendjeli » thèse de magister en faits urbains .soutenu en 2007, page 24

Le décret exécutif n° : 88-01 du 12 janvier 1988

Le décret exécutif n° : 91-195 du 1 juin 1991

L'ordre du 26 avril 1997

⁴¹La loi n° :01-13 du 07 aout 2001

La loi n° :88-17 du 10 mai 1998

La loi n° : 01-14 du 07 aout 2001

Décret exécutif n° 12-109 du 6 mars 2012

missions de réalisation et l'exploitation des infrastructures accueil et de traitement des voyageurs par la concession et l'organisation des services de transport urbain.

En 2011 il est institué la loi n°11-09 du juin 2011 modifiant et complétant la loi 01-13 portant organisation et transport terrestres. En effet, cette loi n'a pas apporté de grandes modifications à la loi 01-13. enfin, en 2012 il n'y a eu l'institution de décret exécutif n° 12-109 du 6 mars 2012 fixant l'organisation, le fonctionnement et les missions de l'autorité organisatrice des transports urbains, qui a pour mission l'organisation et le développement des transports à l'intérieur d'un périmètre de transport urbain.

1.6. Organisation institutionnelle du secteur des transports terrestres en Algérie :⁴²

« L'organisation des TU relève de nombreux ministères, organismes gouvernementaux et établissements publics à vocation industrielle et commerciale ou économique. Les actions de ces organismes sont rarement coordonnées malgré les volontés affichées par le ministère des Transports et la wilaya corriger la situation. ». Les principaux ministères intervenant dans l'organisation et la planification des TU sont :

- le Ministère des Transports
- le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
- le Ministère de l'énergie et des Mines
- le Ministère des Travaux Publics
- le Ministère des Finances
- le Ministère du Commerce
- le Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme
- le Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales

Le Ministère des transports est le chef de file. D'une part, il élabore et contrôle la réglementation générale du transport routier de voyageurs (règles d'entrée dans la profession de transporteur, inscription au registre des transporteurs, condition d'attribution des autorisations d'exploiter, normes de sécurité routière). D'autre part, en matière de planification, il participe (en coordination avec les organismes concernés) à l'élaboration des schémas directeurs d'infrastructures routières, ferroviaires et de transport urbain, à l'étude des plans directeurs d'urbanismes et à la mise en place de la politique d'aménagement du territoire.

⁴²Nadia Chalaye, Marie Le gac Rapport d'expertise Les transports urbains à Alger : un secteur en gestation

La direction des Transports Urbains et de la Circulation Routière (DTUCR) qui a la responsabilité de la politique de TU. Au niveau régional, le Ministère des transports intervient au travers des Directions des Transports des Wilaya (DTW).

Le Conseil National des Transports Terrestres, institué par la Loi 01-13 du 7 août 2001 est placé auprès du Ministère des Transports. Il donne son avis sur toute question d'ordre technique, financière, économique ou sociale relative au développement, à l'organisation et au fonctionnement des transports terrestres. Son rôle et ses attributions sont précisées par le décret exécutif 03-261 du 23 juillet 2003. Un grand nombre d'organismes chargés de la conception, de la réalisation et/ou de l'exploitation des systèmes de transport sont également présents.

Parmi ces organismes, soumis à une tutelle du ministère des transports, il faut Mentionner :

- L'entreprise de réalisation et d'exploitation du chemin de fer urbain pour l'agglomération
- Le Centre National de la Prévention Routière (CNPR)

1.7. Les Collectivités territoriales :

Les compétences confiées aux communes et aux wilayas dans le domaine des TU, sont respectivement définies par les Lois 90-08 et 90-09 du 7 avril 1990.

1.7.1. Les wilayas :

Les wilayas sont des circonscriptions administratives de l'Etat, placées sous l'autorité de walis, nommés par l'Etat, et dotées de la personnalité morale et de l'autonomie financière (au même titre que les communes). Elles exercent l'ensemble des missions dévolues à l'Etat sur leur territoire. Elles interviennent au travers des Directions de Transport de Wilaya (DTW), pour les Missions générales propres au secteur des transports et « les missions spécifiques aux TU⁴³. « En application du Code de la Wilaya et des textes afférents »⁴⁴, les missions générales concernent essentiellement :

- L'application de la réglementation relative au transport, établie par le ministère des transports (en particulier la délivrance des autorisations d'exploitation, la tenue du fichier des immatriculations, l'inscription au registre des transporteurs).

⁴³Le processus de décentralisation a accordé aux wilayat des compétences élargies sur les transports urbains

⁴⁴Loi 90-09 du 7 avril 1990 relative à la Wilaya et Décret 90-381 du 24 novembre 1990 relatif à l'organisation et au fonctionnement des Directions de Transport de Wilaya.

- La coordination et le contrôle des transports.
- La mise en œuvre de la politique de l'État en matière de sécurité routière, l'organisation du contrôle technique, et les normes techniques.
- La réalisation et la tenue des statistiques en matière de transport.

Quant aux missions spécifiques des wilayas attachées au secteur des TU, elles concernent Principalement :

- L'élaboration du Plan d'Aménagement Urbain (PAU) en coordination avec les communes.
- L'entretien des chemins et voirie des wilayas ;
- La fixation des limites du périmètre de transport à l'intérieur des wilayas ;
- La préparation du plan de transport au niveau des wilayas ;
- Le contrôle des entreprises publiques locales. Les textes de 1987 consacrant l'ouverture au secteur privé ont encore élargi les compétences des wilayas en matière de TCU. Ils confient à la DTW la mission d'accorder les autorisations d'exercice des activités de transport aux opérateurs privés inscrits au plan de transport de la wilaya et au plan de transport urbain, après instruction du dossier par le ministère des transports. Cette disposition introduit :
- D'une part, une dualité de compétences sur les opérateurs de TU entre wilaya et communes, alors que les textes de décentralisation confèrent aux communes la responsabilité de l'organisation des services de transport public urbain.

D'autre part, une différenciation des règles applicables aux opérateurs publics (régies et/ou entreprises communales) et aux opérateurs privés.

L'absence d'autorité organisatrice unique qui permettrait de coordonner le rôle des différents acteurs est sans doute l'un des points qui fragilise le plus le dispositif institutionnel applicable aux TCU.

1.7.2. Les communes :

« Les communes ou groupements de communes sont compétentes »⁴⁵sur :

- La voirie communale (construction, gestion et entretien)

⁴⁵En application de la Loi 90-08 du 7 avril 1990 relative à la Commune et du Décret 81-375 du 26 décembre 1981 relatif à la détermination des compétences et des attributions de la Commune et de la Wilaya

- Le transport public urbain
 - La réglementation de la circulation urbaine
 - Le stationnement, les gares routières
 - La définition de son périmètre de compétence de transport urbain
-
- Les transports scolaires spécifiques

Les communes sont par ailleurs théoriquement chargées de l'organisation du réseau deTCU sur leur territoire. Elles peuvent créer, gérer ou concéder, après approbation par arrêté du wali, tout service public de transport de voyageurs. « Elles ont la responsabilité de l'équilibre financier de leur régie ou de leur établissement communal ».

En réalité les communes n'interviennent que de façon limitée sur les TU. En effet, le développement du secteur privé dans les TCU a accentué le rôle de la wilaya qui est Concédant. De plus, le manque de ressources locales diminue la capacité de maîtrise des Communes sur les TU. Enfin il est à noter que, dans le système institutionnel algérien, le conseil exécutif de la wilaya, placé sous l'autorité du wali, exerce la tutelle et le contrôle des communes qui relèvent de sa compétence ainsi que des établissements ou services qu'elles exploitent ou concèdent. Cette subordination à une instance supérieure limite donc considérablement l'autonomie réelle des communes.

niveau	L'organisme législatif	Les niveaux d'intervention
1	Ministère du transport	*la politique national du transport *le cadre législatif général *coordination avec les différents secteurs
	* Ministère de l'aménagement urbain * Ministère de l'urbanisme * Ministère de l'intérieur * Ministère du commerce * Ministère des finances	*coordination entre les plans de transport et les plans d'aménagement du territoire *coordination entre les plans de transport et les plans d'aménagement urbain *control de la sécurité routière *définir la tarification *définir la tarification
2	La wilaya	*les plans du transport de wilaya *les plans du transport interurbain *les plans du transport urbain
3	La commune	*les plans de circulation *l'organisation de la gestion des stations, les parkings et la signalisation

Tableau1 : Répartition des taches de la gestion du transport collectif sur les différents organismes

Source : Mohamed Arezki ils, « transports urbains et interurbain en Algérie, l'ouverture au secteur privé des Transports urbains », CREAD, Alger, 2002, page25.

1.7.3. les syndicats les associations dans le secteur de transport :

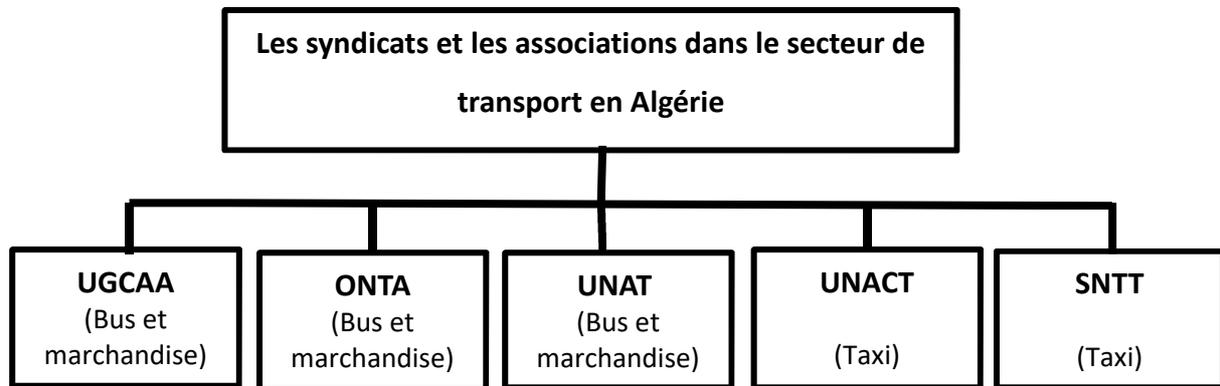


Figure 6 : les syndicats et les associations dans le secteur de transport en Algérie

Source : directeur de transport de la wilaya (DTW)

UGCAA : L'union Générale Des Commerçants Artisans Algériens

ONTA : L'organisation Nationales De Transporteurs Algériens

UNAT : L'union Nationales Des Transporteurs Algériens

UNACT : L'union Nationales Des Chauffeurs De Taxis

SNTT : Syndicat National Des Transporteur Et De Taxi

1.8. Les horizons d'organisation du transport collectif urbain :

Pour changer la situation précédente l'état a mis des dispositifs pour l'amélioration et l'organisation du transport urbain par les cadres législatifs :

-la loi n° : **01-03 du 07 août 2001**, concernant l'organisation de la sécurité et la police de la circulation.

-la loi n° : **01-14 du 07 août 2001**, concernant l'orientation de la sécurité et la police de la circulation.

-la création du plan général par le ministère du transport et qui définit le processus de la réalisation des plans du transport de l'année 2002.

-le décret exécutif n° : **04-415 du 20 décembre 2004**⁴⁶, fixant les conditions de délivrance des autorisations d'exercer un n° : activités de transport routier des personnes et marchandises.

⁴⁶Journal officiel de la République Algérienne démocratique et populaire n° : 82, 43^{ème} années. 2004. page 17.
Direction de transport (DTW)

-le décret exécutif n° : 04-416 du 20 décembre 2004⁴⁷, fixant les modalités d'élaboration et mise en œuvre des plans de transport terrestre des personnes.

1.9. L'expérience étrangère en matière de TC :(cas de monterial) ⁴⁸

1.9.1. Aperçu sur une expérience étrangère "La ville de Montréal" :

Montréal est l'un des plus grandes métropoles d'Amérique du Nord. Le transport fait partie intégrante de la vie à Montréal ainsi qu'une sérieuse question logistique.

Agglomération de Montréal :

500 km² de territoire.

1,9M d'habitants (3.7M dans la région métropolitaine).

2,2M de déplacement chaque matin dans la région métropolitaine-un réseau de voirie majeure à exploiter :

- 5600 km de chaussées
- 450 ponts et tunnels
- 460 km de pistes cyclables
- 2400 feux de circulation

1.9.2. Agglomération de Montréal réseau de transport collectif⁴⁹ :

- 65 stations de métro à Montréal
- 25 gares de trains de banlieue à Montréal
- 200 circuits d'autobus STM
- environ 100km de voies réservées STM et très utilisés
- 382 m déplacements STM annuel
- le STM assure 80% des déplacements en transport collectif dans la région montréalaise

1.9.3. Le Plan de transport de Montréal

Le Plan de transport adopté par la Ville de Montréal en 2008 a été accueilli avec beaucoup d'enthousiasme. Ce plan prévoit qu'avec l'appui de ses partenaires municipaux et

⁴⁷ Journal officiel de la république Algérienne démocratique et populaire n° : 82 ,43^{ème} années.2004.page23.

⁴⁸Miguel Amaral,Modes d'Organisation et Performances Le Cas du Transport Public Urbain en Europe,Thèse Doctorat en Sciences Economiques, soutenue en 2009.

⁴⁹ Plan de transport de Montréal 2008

gouvernementaux, Montréal deviendra une ville modèle en Amérique du Nord en matière de transport collectif. Il met en œuvre 21 chantiers à réaliser en dix ans⁵⁰.

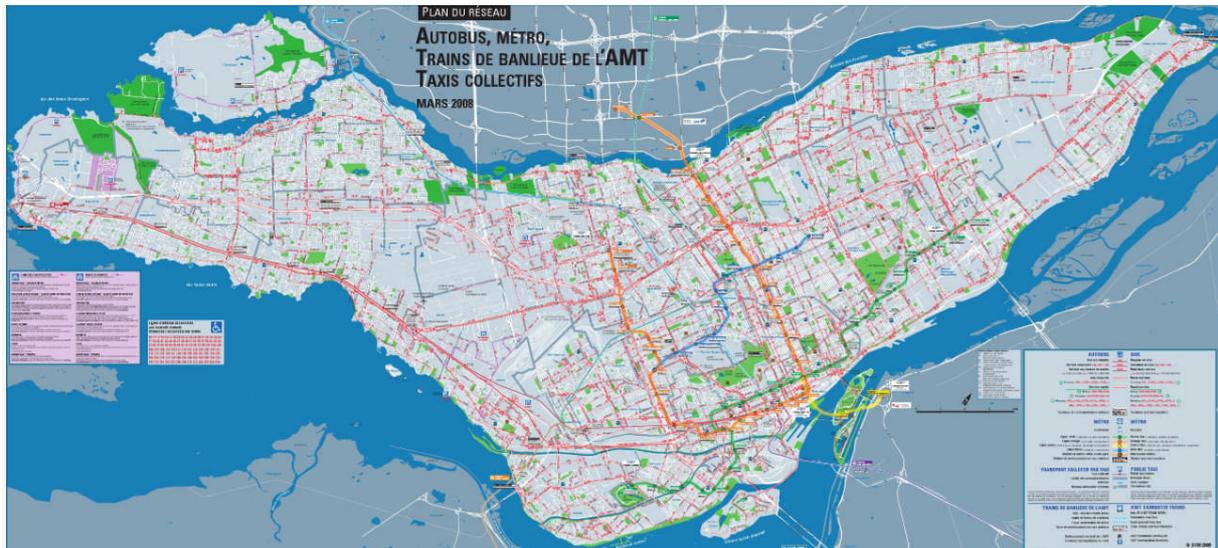


Figure 7 : plan de transport de la ville de Montréal

Source : <http://www.montreal-facile.com> consulté le 22.05.2018

1.9.4. Vision :

Par son *Plan de transport*, Montréal veut assurer les besoins de mobilité de sa population en faisant de l'agglomération un endroit agréable à vivre, un pôle économique prospère et respectueux de son environnement.

Pour ce faire, Montréal veut réduire de manière significative la dépendance à l'automobile par des investissements massifs dans les modes de transport collectif et actif tels le tramway, le métro, l'autobus performant, le train, le vélo et la marche, ainsi que sur des usages mieux adaptés de l'automobile, tels le covoiturage, l'auto partage et le taxi⁵¹

1.9.5. Objectifs :

Le *Plan de transport* vise cinq objectifs ⁵²:

- offrir des conditions optimales de déplacement ;
- améliorer la qualité de vie des citoyens ;
- améliorer la qualité de l'environnement ;

⁵⁰<http://servicesenligne.ville.montreal.qc.ca> consulté le 22.05.2018

⁵¹ Plan de transport de Montréal 2008 page 07

⁵²<http://ville.montreal.qc.ca> consulté le 22.05.2018

- soutenir le dynamisme de l'économie montréalaise ;
- planifier conjointement le transport et l'aménagement du territoire.

Les Montréalais ont clairement énoncé ce qu'ils veulent pour eux et leurs enfants : une ville verte, une ville du 21^e siècle qui mise sur le développement durable.

1.9.6. Les projets et les partenaires :

Le *Plan de transport* prévoit plusieurs interventions sur les réseaux de transport collectif, cyclable et routier. Les projets les plus susceptibles de permettre l'atteinte des objectifs du Plan sont regroupés au sein de 21 chantiers à réaliser d'ici 2018, à l'échelle de l'île ou des arrondissements.

La réalisation des projets contenus dans le Plan est un enjeu collectif qui nécessite la participation de tous. Les partenaires interpellés par le Plan sont en premier lieu les citoyens de Montréal, les villes et les arrondissements, mais aussi la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), les gouvernements provincial et fédéral, les grandes institutions publiques et privées ainsi que les entreprises et les promoteurs privés.

1.9.7. Les 21 chantiers pour réinventer Montréal :

Sur les 21 chantiers, 10 concernent le transport en commun⁵³ :

1. Implantation d'un réseau de tramways au centre-ville de Montréal.
2. Réalisation de la navette ferroviaire entre le centre-ville et l'aéroport Montréal Trudeau.
3. Modernisation du matériel roulant et des équipements du métro de Montréal.
4. Étendre le réseau de métro.
5. Amélioration des services de la Société de transport de Montréal (STM) pour accroître l'achalandage de 8 % en 5 ans.
6. Favoriser le covoiturage.
7. Installer une plus grande capacité en transport en commun dans le corridor Pont Champlain-Bonaventure.
8. Implantation d'un réseau de transport rapide par autobus en site propre (SRB).
9. Implantation des mesures prioritaires pour autobus sur 240 kilomètres d'artères.

⁵³ Plan de transport Montréal 2008

10. Instaurer des plans de gestion de déplacements.
11. Moderniser la rue Notre-Dame.
12. Réalisation du train de l'est.
13. Doubler le réseau cyclable de Montréal en sept ans.
14. Mettre en œuvre la charte du piéton.
15. Consolider le caractère piéton du centre-ville et des quartiers centraux.
16. Redonner aux résidents des quartiers montréalais, la qualité de vie qui leur revient.
17. Accroître la sécurité des déplacements.
18. Entretenir et compléter le réseau routier de l'île.
19. Faciliter le transport des marchandises et les déplacements à vocation économique.
20. Revoir la gouvernance.
21. Se donner les moyens de nos ambitions.

Conclusion :

Au cours de notre élaboration de ce chapitre, nous avons essayé de définir les concepts introductifs relatifs à notre thématique de recherche, présenter les différents modes de transport en générale et les transports urbains en particulier. Nous retenons qu'il a beaucoup évolué, traves le temps. Nous avons constaté aussi que le mode de transport est, dans un sens plus général, un accessoire utilisé par un être humain afin de se déplacer. Pour posséder le statut de moyen de transport, celui-ci doit être accessible au public et posséder une instance de brevet approuvée. Il existe différents moyens de transport que ce soit des moyens de transports individuels ou Transport en commun. Maintenant une ville de taille moyenne nécessite non seulement des moyens de transport collectif urbain, mais aussi des techniques de gestion et des organisations institutionnelles cadrés par les lois.

Introduction :

Afin d'apporter quelques éléments de réponses, concernant notre thématique, nous avons organisé ce chapitre en deux. La première section sera consacrée à la présentation de la wilaya de Bejaia ainsi la commune de Bejaia et la seconde, concernant l'offre et la demande de transport collectif urbain au sein de la ville de Bejaia. Nous focaliserons en premier lieu sur l'éclaircissement de la constitution de la ville de Bejaia avec ses limites, sa topographie, ses accessibilités et sa situation par rapport à la wilaya de Bejaia. Ensuite nous tenterons la réalité sur les infrastructures et la consistance du réseau routier dans la ville, et en dernier lieu nous allons essayer de mieux définir et présenter les phénomènes de déplacement et de mobilité dans la ville, avec toutes les données nécessaires pour les comprendre, les caractéristiques des ménages dans ses zones et de faire ressortir les secteurs essentiels dans cette ville.

2.1. Présentation de la wilaya de Bejaia :¹

Située au nord – centre du pays, la wilaya de Bejaia est limitée au nord par la mer méditerranée, au sud par les wilayas de Sétif et Bord – Bou – Arreridj, à l'est par la wilaya de Jijel, et à l'ouest par les wilayas de Tizi – Ouzou et Bouira.

S'ouvrant sur une façade maritime de 100 Kms, la wilaya de Bejaia s'étend sur une superficie de 322.348 hectares, marquée par la prédominance des reliefs montagneux, alternant la vallée de la Soummam et les massifs de Bouhatem et de Djurdjura au nord et les massifs de Bousselam et les Babors au sud.

Créée, dans le cadre du découpage administratif de 1974, la wilaya de Béjaia regroupe 19 daïras et 52 communes.

Depuis sa création à ce jour, la wilaya de Bejaia jouit d'importantes infrastructures de transport routier de voyageurs, la wilaya de Bejaia dispose d'un réseau de transport de 477 lignes exploitées par un parc privé de 1604 véhicules et un parc public de 22 véhicules, d'une capacité globale de 38.468 places. La wilaya dispose également d'un parc de taxis de 1298 véhicules en exploitation.

¹CNTC, *Enquête Ménages sur les déplacements dans la commune de Bejaia*, Etabli pour la Direction des Transports, 2006



Figure 8 : carte du découpage administratif de la wilaya de Bejaia

Source : CNTC, Enquête Ménages sur les déplacements dans la commune de Bejaïa, Etabli pour la Direction de transport

2.1.1. Présentation du réseau :²

Le réseau est composé de lignes que la Direction des Transports de la wilaya Béjaïa (D.T.W) classifie «urbaines», « interurbain »et « rurales ».

➤ Réseau urbain du chef-lieu de la wilaya :

Le réseau urbain du chef-lieu de la wilaya est composé de 30 lignes desservant les différents secteurs de la ville à partir des stations : Porte Sarazine, Ben Boulaid, Bd Amirouche, Sidi Ahmed et Amriw etc...

➤ Réseau interurbain :

Le réseau interurbain est composé de 178 lignes dont 129 desservent l'agglomération chef-lieu.

➤ Réseau Rural :

Le réseau rural est composé de 274 lignes. Il couvre l'ensemble des communes rurales de la wilaya de Bejaia.

² D.T.P Bejaia

Type	Bon Etat (km)	moyen Etat (km)	mauvais Etat (km)	revêtus (km)	Etat de prise (km)	total (km)
Routes Nationales	288.85	78.75	76.60	424.20	20	444.20
Chemins Wilayas	446.30	192.58	164.92	803.80	-	803.80
Chemins communaux	1451	690.26	947.17	2406.04	682.36	3088.4
Total	2186.16	961.59	1188.66	3434.04	702.36	4336.4

Tableau 2 : Consistance et état du réseau par communes, daïras et national

Source : DTP de la wilaya de Bejaia 2017

2.2. Commune de Bejaia

2.2.1. Cadre physique :

La commune de Bejaïa est située au Nord de la wilaya de Bejaïa, sur le littoral méditerranéen ; elle est traversée par l'Oued Soummam. Elle est bordée au Nord et à l'est par la mer Méditerranée et elle touche les communes de Toudja (à L'Ouest), d'Oued Ghir (au Sud) et de Boukhelifa et Tala Hamza (au Sud-Est).³

Bejaïa est située à 261 km à l'Est de la capitale Alger, à 136 km à l'Est de Tizi Ouzou, à 178 km au Nord de Bordj Bou Arreridj, à 111 km au Nord-Ouest de Sétif et à 96 km à l'Ouest de Jijel.⁴

³ BETUR, Plan de circulation de la ville de Bejaia (Phase 1 : Reconnaissance du site), établi pour la DTW de Bejaïa, 2012, p.07

⁴ Annuaire Statistique de la ville de Bejaïa, Direction de la Programmation et Suivi Budgétaires (DPSB) de la wilaya de Bejaïa, 2016.

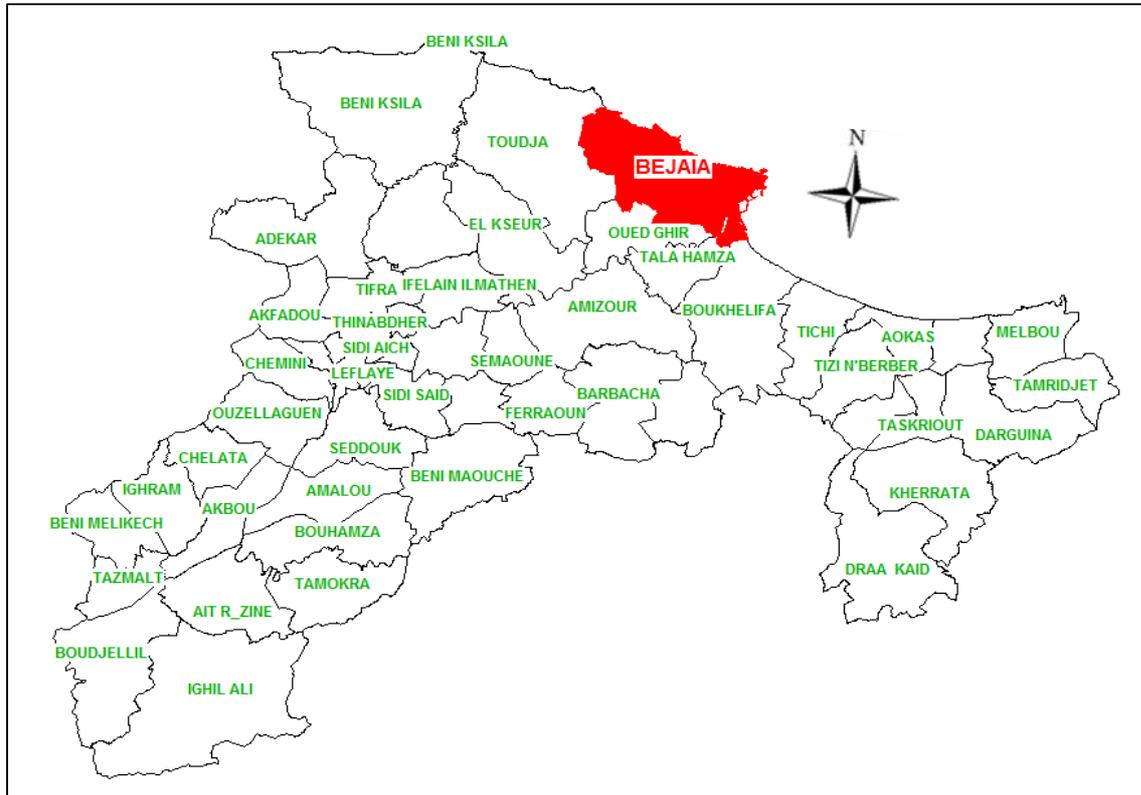


Figure 9 : Localisation de la commune de Bejaia

Source : BETUR, étude Plan de circulation de la ville de Bejaia

Avec ses 187 065 habitants et une densité de population de 1 481 hab./km² (Source : « Recensement général de la population et de l'habitat », Bejaïa est en termes de population la plus grande ville de Kabylie. C'est aussi, grâce à sa situation géographique, le plus important pôle industriel de la région, notamment par la concentration de nombreuses industries, et la présence d'un des plus grands ports pétroliers et commerciaux de Méditerranée. Béjaïa est également dotée d'un aéroport international.⁵

La ville de Bejaia, serré entre la montagne et la mer, est construite en escalier au flan de Djebel Gouraya. Le Golfe de Bejaia, sur le bord duquel la ville s'élève en amphithéâtre, offre l'aspect d'un vaste lac entouré d'un rideau de montagne : d'abord la crête de Gouraya qui domine la ville, à sa droite le pic de Toudja, en face et suivant l'ellipse du littoral, viennent la cime de Bouandas, les dentelures rocheuses de Béni – Tizi, du Djebel Takoucht, d'Adrar – Amellal, Tizi - ou – Zerzour, la large croupe des Babor à côté du pic du Tababort.⁶

⁵ BETUR, Plan de circulation de la ville de Bejaia

⁶ BETUR, Plan de circulation de la ville de Bejaia (Phase 1 : Reconnaissance du site), établi pour la DTW de Bejaïa, 2012, p.08



Figure 10 : Vue par satellite de la ville de Bejaïa

Source : Google earth

La ville de Bejaia s'est développée sur un Site au relief très escarpé. Elle est traversée Par plusieurs cours d'eau dont certains sont Aujourd'hui asséchés : Oued Soummam, Oued Seghir, Oued Serrir, Oued Igheet oued Salomon. Ces oueds et les falaises qui les Bordent, si dans le passé présentaient de rompe remparts infranchissables contre L'ennemi Constitue aujourd'hui une contrainte à l'urbanisme et aux déplacements entre les quartiers.⁷

2.2.2. Accessibilité :

➤ Les accès routiers⁸ :

Bejaia dispose de toutes les infrastructures de desserte et de communication nécessaires au bon fonctionnement d'une ville. Elle est accessible par :

- RN n°24 : reliant la commune à Tizi-Ouzou en passant par la commune de Toudja.
- RN n°26 : reliant la commune à Bouira en passant par la commune d'Oued Ghir.
- RN n°12 : reliant la commune à Sétif en passant par la commune de Tala Hamza.
- RN n°09 : reliant la commune à Sétif et Jijel en passant par la commune de Tichy.

⁷ BETUR, Plan de circulation de la ville de Bejaia (Phase 1 : Reconnaissance du site), établi pour la DTW de Bejaia, 2012, p.08

⁸Annuaire Statistique de la ville de Bejaia, Direction de la Programmation et Suivi Budgétaires (DPSB) de la wilaya de Bejaia, 2016.p162

Donc, la ville est dotée de nombreux accès, qui facilitent l'accès, et fluidifient la pénétration au sein de cette ville.

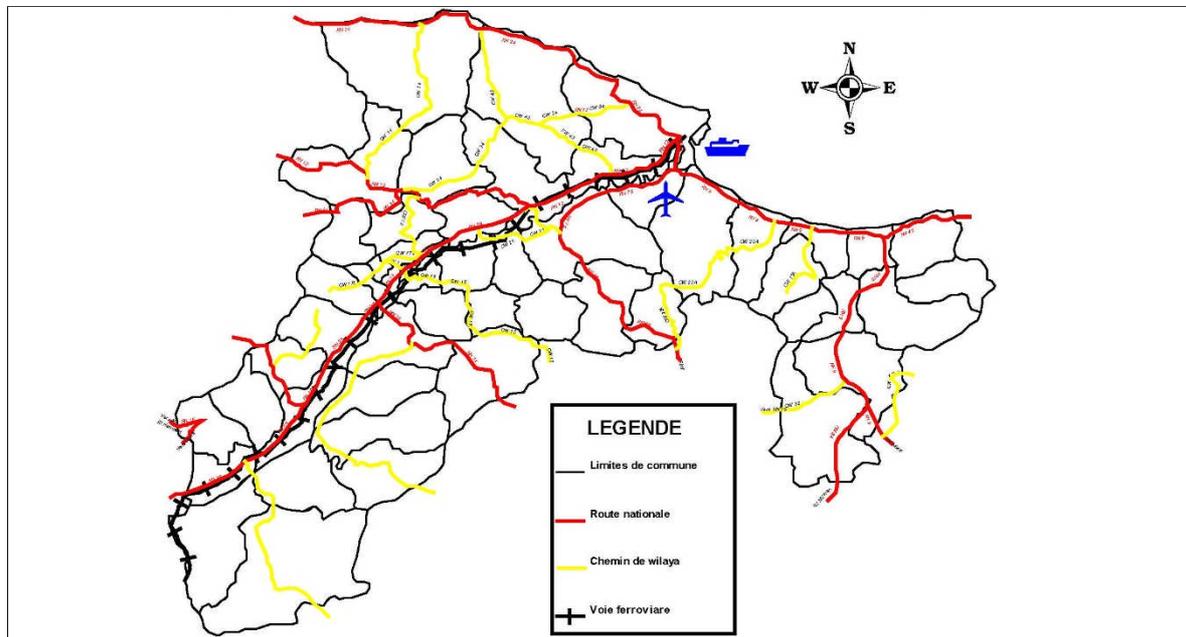


Figure 11 : carte de l'Accessibilité à la ville de Bejaia

Source : www.berthoalain.com. Consulté le 28/05/2018

➤ **Les accès ferroviaires :**

la ligne existante dispose 10 gares sur 90 km est assurée actuellement par deux (02) navettes Train Diesel (Bejaia / Beni Mansour) et deux (02) navettes autorail (Destination Alger) offrant une capacité journalière de 1 830 places.⁹

➤ **Les accès aériens et maritime :**

Bejaia dispose un aéroport international dénommé aéroport de Bejaia Soummam aban-ramdane, il est situé à 05 km de l'est de la ville de Bejaia. La présence de cet aéroport, a fait de la ville de Bejaia un lieu de convergence et de divergence.

Aéroport de Bejaia Soummam aban-ramdane compte :¹⁰

- Piste pour aéronef du type Boeing 727 : 2 400 m x 45 m égale de 180 00 m²
- Parking pour 04 aéronefs : 256 m x 96 m égale 24 576 m².

Aviation légère : 03 postes.

Le port de Bejaia est l'une de fierté de la wilaya, il vient au deuxième position au niveau à l'échelle nationale en termes de marchandises générales, l'infrastructure de port se compose de

⁹ SNTF Bejaia

¹⁰ Idem

03 bassins d'une superficie de 156 ha, d'un terreplein de 50 ha, et 2730 m de quasi cerné par 05 jetées d'une longueur totale de 3400 m.¹¹

2.3. Caractéristiques fonctionnelles du territoire :¹²

On peut distinguer les suivants quatre types de fonctions du territoire, qu'on décrit ci-après :

- Centres urbains
- Pôles administratifs, services et commerce
- Pôles industriels
- Pôles universitaires

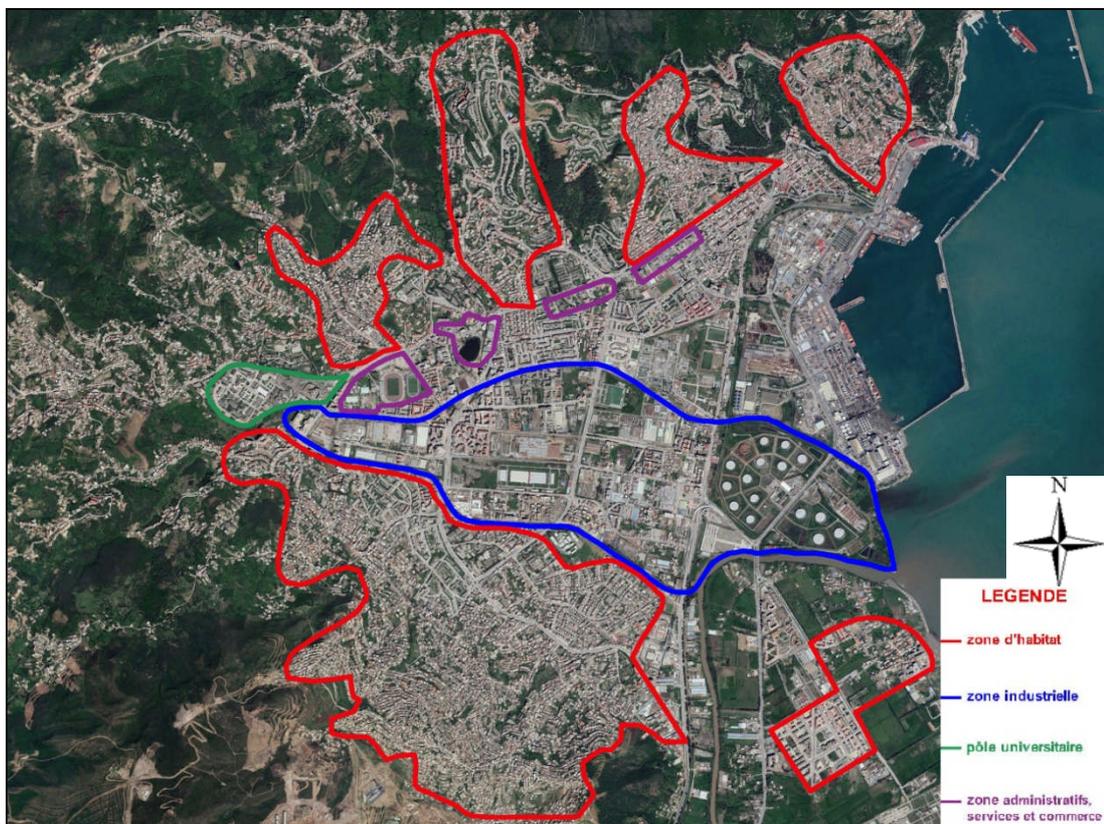


Figure 12 : Fonction territoriale des secteurs de la ville

Source : Google earth + traitement d'auteurs

2.3.1. Centres urbains :

Ces zones regroupent les cités d'habitations individuelles et collectives, on peut citer :

- Vielle ville
- Ighil Ouazoug
- Ihaddaden

¹¹ Idem

¹² DTW de Bejaia

- La plaine
- Et le domaine des cités : Frères Houacines, Frères Bournine, Frères Tifaoui et frères Ouremtane,...etc.

Le noyau de la ville de Bejaia, enserré entre Oued Salomon au Sud et Djebel Gouraya au Nord et à l'Ouest, est constitué de :

- La vieille ville au nord
- Des grands ensembles qui s'étendent des remparts de la vieille ville jusqu'aux bordures des Oueds Salomon et Igher. Ils sont constitués des : cité Tebbal, Oued Romaine, Amriou, cité des frères Oubelgha, cité des frères Tafaoui.

Cette partie concentre l'essentiel des services, des administrations (Wilaya, APC, Tribunal,...) et des activités économiques.

La « nouvelle ville » d'Iheddaden – Ighil Ouazoug dont la construction a commencé au début des années 1980 se distingue nettement du reste de la ville de Béjaïa par son extrême densité de population, 40 % de la population totale, son urbanisation anarchique, ses habitats individuels et son faible niveau d'équipement. Tout le long du fleuve Serrir se sont bâtis de grandes cités d'habitats collectifs telle que la cité Abane Ramdane, cité des frères Boucherba, cité Boudrias, etc.

2.3.2. Pôles administratifs, services et commerce :

Ce territoire correspond aux équipements de services des habitants : Directions de la wilaya, Banques, commerce et loisirs. Ils sont localisés principalement au centre-ville, le domaine Amriw et le long des boulevards de l'ALN et de la liberté. ¹³

2.3.3. Pôles industriels :

La zone industrielle et le port de la ville occupent une superficie très importante de l'agglomération de Bejaia. Situés à l'Est et au centre ils coupent la ville en deux parties distinctes ; au nord l'ancienne ville et au sud la « nouvelle », ce qui rend les déplacements par endroits très pénibles.

La ville de Bejaia est un pôle industriel et touristique important.¹³

¹³DTW de Bejaïa

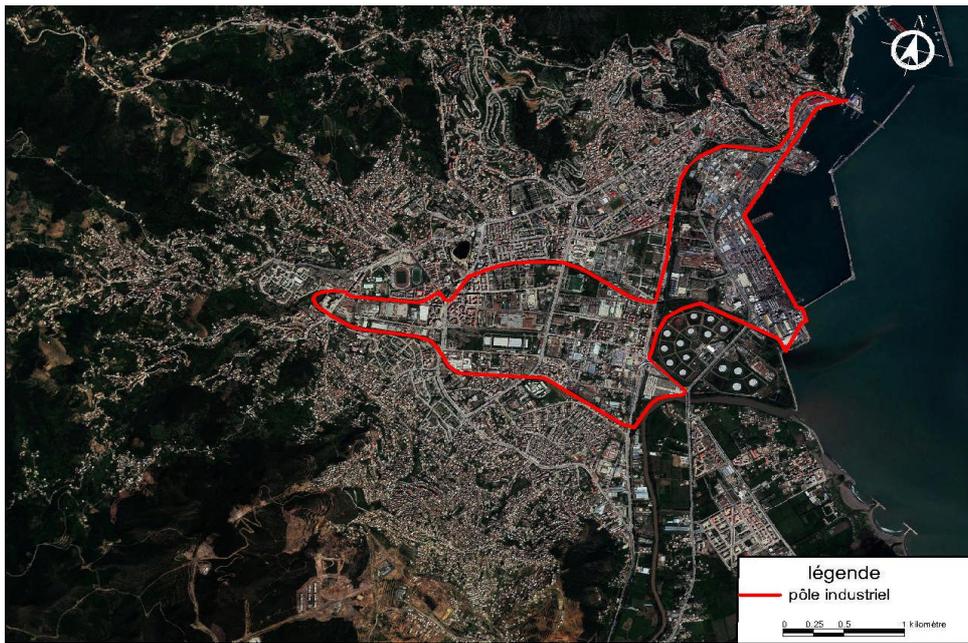


Figure 13 : La situation du pôle industriel dans la ville de Bejaïa

Source : Google earth + Traitement d'Auteur.

Le rythme de croissance remarquable et les investissements consentis au cours des deux dernières décennies, particulièrement dans l'industrie agro – alimentaire et le dynamisme de son port et son aéroport ont fait de la ville de Béjaïa un centre d'activité très influent à l'échelle de région, ce qui a engendré un flux très importants de déplacements et d'échanges, notamment entre les villes telles que : Akbou, Sidi Aich, Kherrata, Tazmalt et aussi Sétif, Borj Bou-Arréridj et Alger.

La zone industrielle est située dans la parcelle médiane de la ville à l'est et à proximité du port.

2.3.4. Pôles universitaires :

L'Université de Bejaïa (**Université Abderrahmane Mira**) est établissement public de formation supérieure sous tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, qui a pu s'agrandir et passer d'un effectif de 205 étudiants encadrés par 40 enseignants à son ouverture (1983) à un effectif de 22 792 étudiants et 698 enseignants en 2006. Cet essor n'a pu se réaliser qu'avec une diversification judicieuse de ses filières et options. ¹⁴ En 2017/2018 l'université d'Abderrahmane Mira, accueille 44 139 étudiants inscrits en Licence + Master, 1642 étudiants inscrits en magister + Doctorat et 1714 professeurs. L'Université de Bejaia regroupe huit Facultés (Faculté de technologie, Faculté des Lettres et des Sciences

¹⁴ DTW de Bejaïa

Humaines, Faculté de Droit, faculté des Sciences Économiques, faculté de médecine, Faculté des sciences exactes et Faculté de la Nature et de Vie.).

04 Campus universitaires d'une capacité globale de **52 100** places pédagogiques

- Campus TargaOuzemour **13 000** places pédagogiques
- Campus Aboudaou **29 000** places pédagogiques
- Campus Amizour **4 100** places pédagogiques
- Campus El Kseur (eu voie d'achèvement) **6 000** places pédagogiques.¹⁵

2.3.5. Parc logement :¹⁶

Selon les données disponibles dans le RGPH, l'annuaire statistique de la Wilaya de Bejaia (Décembre 2012), le parc logement de la commune de Béjaia a connu une dynamique assez importante, passant de 30 820 unités en 1998 à 43 115 unités en 2008.

Le taux d'occupation de logement TOL a connu une baisse remarquable, passant de 7 personnes/logement en 1998 à 5,50 personne/logement en 2008, ce qui témoigne d'une amélioration des conditions de vie.

Actuellement, on recense en Décembre 2012 un parc de 46 369 unités dont 35 009 sont occupés, et un taux d'occupation de 5,29 personne/logement. Ce parc représente près de 20 % du parc total de la Wilaya de Bejaia estimé en Décembre 2012 à 302 236 logements.

2.4. Population :¹⁷

En sa qualité de chef-lieu de Wilaya, mais également de par sa localisation géographique avantageuse, la ville de Bejaia concentre en son sein un potentiel économique et social conséquent qui en fait un important pôle d'attraction.

Sa population en 2016(187065 habitants selon le DPSB Bejaia) représentait près de 19.50 % de la population totale de la Wilaya (915 835 DPSB Bejaia).

2.4.1. Évolution de la population :

Les statistiques issues du Recensement Générale de la Population et de l'Habitat organisé par l'O.N.S, révèlent que la population de la commune de Bejaia est passée de près de 150 195

¹⁵<http://www.univ-bejaia.dz/universite/presentation/luniversite-en-chiffres>, consulter le 16.04.20018

¹⁶ DTW de Bejaia

habitants en 1998 et 173 714 habitants en 2008 jusqu'à 182 401 habitants en 2011 et 187065 habitants en Décembre 2016 (source DPSB).¹⁷

Références / Sources	Année	Habitants	Taux de croissance annuel moyen	Taux de croissance annuel moyen (base 1998)
RGPH	1998	150195	-	-
RGPH	2008	173714	1,57%	1,57%
DPSB	2011	182401	1,67%	1,65%
DPSB	2016	187065	0,63%	1,59%

Tableau 3 : Évolution de la population de la Commune de Bejaia

Source : DPSB Bejaia

On observe donc que la croissance a été presque constante entre 1998 et 2016, avec un taux annuel environ 1,6%.

2.5. Réseau de voirie :¹⁸

Le réseau routier de la Wilaya de Bejaia est irrigué par un important réseau routier d'une longueur totale d'environ 3751 Kms ; ce réseau se compose de :

- 444 Kms de Route Nationale (RN) dont 28 Kms non revêtus;
- 659 Kms de chemins de Wilaya (CW);
- 2 648 Kms de chemins communaux (CC) dont 426,34 Kms non revêtus. On relève, toutefois, pour cette dernière catégorie un tronçon de son linéaire de 831,540 Kms en mauvais état, soit 22,17% du réseau global.

¹⁷ DPSB

¹⁸ CNTC, *Enquête Ménages sur les déplacements dans la commune de Bejaia*, Etabli pour la Direction des Transports, 2006.p.09

Don le réseau routier de la wilaya est composé à de plus des deux tiers (70,59%) de chemins communaux suivis des chemins de wilaya dont le linéaire s'élève à 659 Kms, soit 17,57% du linéaire total. Les routes nationales ne représentent que 11,84% du réseau global.

Les communes les mieux dotées en routes nationales sont respectivement, Adekar avec un taux de 9,91%, Ighil Ali avec 5,93%, Beni K'Sila avec 5,52% suivies de Bejaia avec un taux de 4,95% et de Seddouk avec un taux de 4,78%. Ces six (06) communes à elles seules détiennent près du tiers (30,79%) du réseau des routes nationales (RN) du territoire de la Wilaya.

Les principaux axes du réseau national sont dans un état relativement convenable, et desservent les centres les plus dynamiques de la Wilaya du point de vue économique. La RN 26 reliant Bejaia à Bouira, axe structurant par excellence, fait l'objet d'une modernisation afin de la valoriser et répondre au mieux aux besoins de transport de gros tonnage à partir des installations portuaires d'une part et l'adapter aux ambitions locales de développement économique et social, d'autre part.

Les réseaux de la Wilaya de Bejaia sont présentés dans la planche ci-après et décrits dans les paragraphes suivants.

2.5.1. Routes nationales :¹⁹

Le tableau ci-après présente les caractéristiques du réseau de Routes Nationales (RN) de la wilaya de Bejaia selon la Direction des travaux Publics.

¹⁹ DTW de Bejaia

التسمية Désignation	PK Origine	PK Fin	Lieu Origine المكن الأصلي	Lieu Fin مكان النهاية	Longueur الطول
RN 12	106+000	175+000	Limite Wilaya Tizi Ouzou	Entrée Bejaia Bir Slam	69
RN 09	004+000	070+400	Pont de la Soumam entrée Bejaia	Limite Wilaya Setif	66,20
RN 09 "A"	000+000	013+000	Kherrata Merouaha	Limite Wilaya Setif Abdenbi	13
RN 24	193+000	253+500	Limite Wilaya Tizi Ouzou	Amriou Bejai	60,50
RN 26	000+000	062+400	Pont Ek Kseur	Limite Wilaya Bouira	62,40
RN 75	000+000	052+000	Intersection (RN09, RN75) Iriyahan	Limite Wilaya Setif, Ighzer Yefres	52
RN 43	000+000	011+500	Carrefour Souk El tenine	Limite Wilaya Jijel Sahel	11,50
RN 74	061+000	101+000	Limite Wilaya Setif	Carrefour Takerietz RN 26	40
RN 34	020+000	040+000	Limite Wilaya Tizi Ouzou	Lambert Adekar	20
RN 26 "A"	003+500	020+400	Ville Akbou	Colle des chellata	16,90
RN 106	034+500	067+000	Limite Wilaya avec BBA	Carrefour RN 26 Allaghen	32,50
TOTAL					444

Tableau 4: Caractéristiques du réseau national (RN) de la wilaya de Bejaia

Source : DTSP 2016

2.5.2. Réseau Urbain de la Commune de Bejaia :²⁰

Plus de 300 Km du réseau de voirie urbain (11,3 % du total de la wilaya) est concentré au niveau de la commune de Bejaia.

Ils constituent la base du développement du réseau urbain et des espaces ruraux, aussi ont-ils beaucoup influencé les situations socio-économiques des différentes zones. Ces axes entretiennent des flux importants de transport de voyageurs et de marchandises à l'intérieur de la wilaya et en direction d'autres wilayas du pays.

➤ Voies d'échange :²¹

Ce réseau permet aussi bien l'échange entre le centre-ville et les quartiers périphériques que la liaison entre la commune de Bejaia et les localités environnantes. Composé, essentiellement, d'axes Radiaux constitués par le prolongement des routes nationales ou de chemins de wilaya,

²⁰DTW de Bejaia

il rayonne à partir du centre-ville vers, Ouest, Est. Ces axes revêtent un caractère Urbain à l'intérieur de l'agglomération de Bejaia.

➤ **Voies collectrices :**²¹

Le réseau de voirie du centre-ville se décompose lui-même en deux catégories de voies à savoir :

- Voies collectrices principales.
- Voies collectrices secondaires.

- **Voies collectrices principales :**²⁵

Les voies collectrices principales drainent les flux de circulation des quartiers pour les faire converger vers les voies d'échange et ils ne sont que le prolongement physique de celles qui appartiennent au réseau d'échange (pénétrantes). Dans ce type de voie, le trafic automobile n'est plus prioritaire, par contre, les piétons et les transports en commun le sont.

Il s'agit des axes suivants :

- Boulevard de l'A.L.N ;
- Rue de la liberté ;
- Boulevard krim belkacem ;
- Route des Aurès ;

Ceux-ci assurent, en plus de la distribution et la collecte du trafic, l'écoulement du trafic d'échange (Inter quartiers) qui a pour origine ou destination le centre-ville.

Ces voies généralement, dans la ville de Bejaia, disposent de caractéristiques géométriques très généreuses : 2 x 2 voies avec Terre-Plein Central : ces voies artérielles principales sont formées de chaussées assez larges (9m et plus).

- **Voies collectrices secondaires :**²⁵

Ces voies sont liées au réseau d'échange à travers les artères principales. De ce fait elles assurent exclusivement la distribution du trafic à l'intérieur du centre-ville. Dans cette catégorie figurent notamment :

- La rue Boudchicha tahar.
- La rue Ougana Ahmed.
- L'avenue l'arbi Touati.
- Rue Harfi taous.

²¹ DTW de Bejaia

- Rue abdelhafid ouabdelkader.

Celles-ci présentent des caractéristiques géométriques relativement bonnes (largeur de chaussée 6 m et plus).

➤ **Voies locales de desserte des quartiers :²²**

Celui-ci comprend toutes les rues situées à l'intérieur des quartiers. Celles-ci assurent principalement la desserte locale. Certaines de ces voies assurent aussi une liaison inter-quartiers, du fait qu'elles ont un tracé continu, telle que la rue Mezzai Abdelkader.

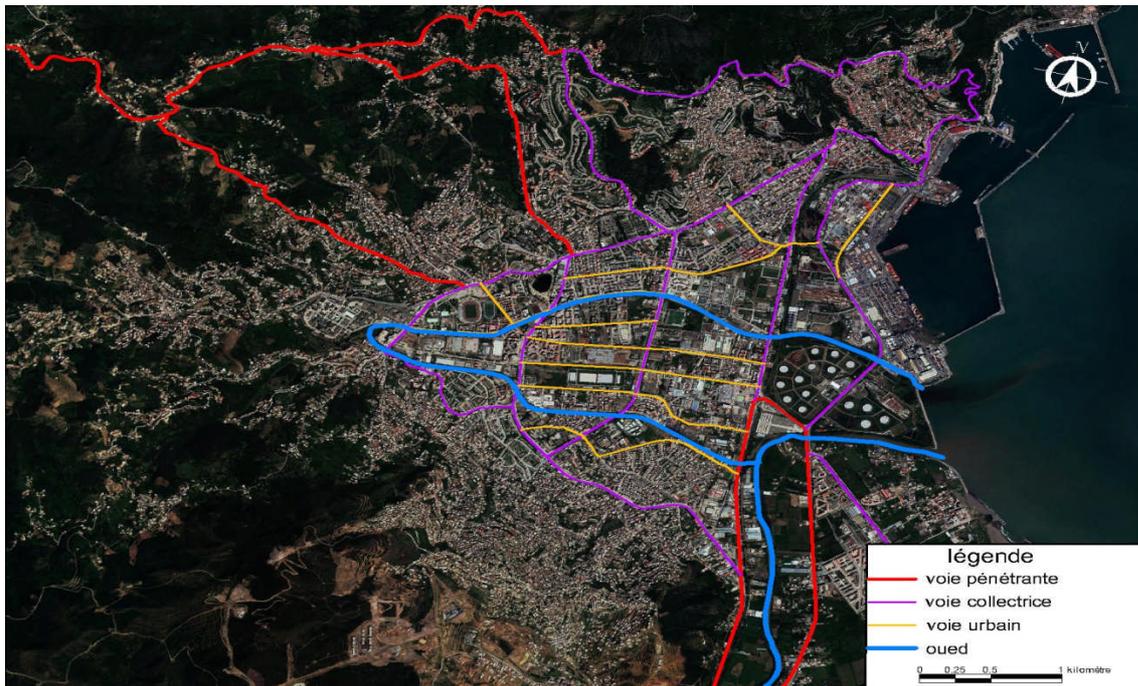


Figure 14:Réseau Urbain de la Commune de Bejaia

Source : Plan de circulation + Traitement d'Auteurs

2.5.3. Réseau de transport collectif :²³

Le transport collectif dans la wilaya de Bejaia est composé de trois types de réseaux qui prennent en charge :

- Les déplacements à l'intérieure du périmètre urbain de la commune de Bejaia ;
- Les déplacements intercommunaux ;
- Les déplacements inter wilayas.

²² DTW de Bejaia

²³ CNTC, *Enquête Ménages sur les déplacements dans la commune de Bejaia*, Etabli pour la Direction des Transports, 2006.p.20

Les infrastructures répondant au minima des normes d'accueil dont dispose la wilaya de Bejaia pour assurer le transport se résument à la gare routière de la ville de Bejaia, de la gare ferroviaire, l'Aéroport de Bejaia, et le Port de Bejaia.

En plus des opérateurs privés qui assurent l'essentiel du transport public, des entreprises étatiques contribuent aussi dans la satisfaction de l'offre. Il s'agit de :

- La société de transport ferroviaire (SNTF) assurant le transport sur rail entre Bejaia et les autres wilayas (Bouira et Alger);
- Les régies communales de transport qui assurent le transport scolaire ;
- Le transat des étudiants est pris en charge par des opérateurs privés, par convention avec l'ONOU.

Le transport public de voyageurs par les modes train et bus est renforcé par la présence sur le terrain d'un grand nombre de taxis exerçant à différentes échelles : inter wilayas, intercommunal et urbain. En début de l'année 2012, seul 18.86 % des licences sont exploitées (800) parmi 4244 licences attribuées.

➤ **Réseau Transport Collectif Urbain :²⁴**

Selon les sources officielles (DTW Bejaia) le réseau de transport collectif urbain (T.C.U) est constitué de 30 lignes privées et 6 lignes étatiques (E.T.U.B.) qui s'articulent autour des suivantes 06 stations (points de départ) :

1. Station Porte Sarazine
2. Station Bd Colonel Amirouche
3. Station Polyclinique
4. Station Ighil Ouazoug
5. Station université
6. Station Gare Routière Les caractéristiques de ces lignes privées et étatiques (E.T.U.B.) fournis par le DTW Bejaia et E.T.U.B., sont présentées dans les deux tableaux ci-après. Cependant il y a lieu de signaler que, les lignes 08 (PS- Sidi Ouali), 09 (PS- Amtik n'tafeth) et mentionnées dans le tableau suivante, ne sont pas exploitées. Et que les lignes 11 et 17 sont exploitées par les opérateurs en deux tronçons (respectivement 11/a et 11/b et 17-1 et 17-2). Une partie des opérateurs exploite le premier tronçon (a ou 1) et l'autre exploite le deuxième tronçon (b ou 2)

²⁴ DTW de Bejaia

N°	ORIGINE	DESTINATION	POINT1	POINT2	LONGUEUR	NBRD'OPERAT	NBRDEBU	PLACE
					(km)	EUR	S	OFFERTES
01	SIDI-AHMED	PORT	CARFOURNACE		13	14	13	520
02	TAGHZOUT	PORT	AMERIA	GARE ROUTIRER	06	14	20	775
03	TIZI	PORT	IGHILOUAZOUG	GARE ROUTIRER	07	16	20	824
04	IHADDADEN	PORT	PORTSARAZINE	AMRIW	07	14	13	508
05	DAR-DJEBEL	PORT	AMERIW	GARE ROUTIRER	07	11	11	405
06	BOUKHIAMA	PORT	AMERIW		07	12	11	423
07	TAZEBOUCH	PORT	AMERIW		05	11	08	300
08	DAR NACER	PORT	AMERIW		07	09	07	257
09	PK.17	AMRIW	non exploitée		/	/	/	/
10	AIN-SKHOUN	PORT	TAGHZOUT	UNIVERSITE	07	14	04	151
11	IGHIL-	PORT	4CHEMAIN	GARE ROUTIRER	05	12	31	1239
12	TAKLIATS	PORT	AMRIW	N'ACERIA	06	12	18	691
13	LAZIB-	PORT	600L.IHADDADA	GARE ROUTIRER	04	14	20	757
14	RABAH	PORT	600LOGEMENT	CNASAT	06	12	20	794
15	CITE SAID	PORT	SIDIAHMED		08	13	03	120
16	TALA	PORT	CITEOULTACHE		04	10	11	401
17	SIDI-AHMED	PORT	AMRIW	GARE ROUTIRER	05	7	24	340
18	IHADDADEN	UNIVERSITE	SIDIOUALI		09	13	09	372
19	SIDI-AHMED	PORT	AMRIW	GARE ROUTIRER	05	08	06	219
20	CITE	PORT			/	/	/	/
21	SIDI-ALI	PORT			06	05	13	509
22	CITE-REMILA	SIDI-AHMED	GARE		03	14	14	786
23	IGHIL-	UNIVERSITÉ	AMRIW		06	11	19	731
24	IGHIL-	BVD.	600 LOGEMENT	300 LOGEMENT	06	08	11	411
25	IGHIL-	BVD.	600 LOGEMENT	300 LOGEMENT	05	10	11	341
26	UNIVERSITÉ	BVD.	600 LOGEMENT	300 LOGEMENT	05	09	07	270
27	SIDI AHMED	BVD.	POLIVALANT	AMRIW	05	7	05	192

28	BVD.	AÉROPORT	CLINIQUE	N'ACERIA	05	09	09	483
29	SMINA	PORT			05	09	09	336
30	TAOURIRIT	PORT	GARE		05	09	09	348
TOTAL					192	301	357	13384

Tableau 5 : Identification des lignes privées du réseau Bus urbain

Source : DTW Bejaia

N°DELALIGNE	Origine	Destination	Langueur de la ligne(km)	Nombre Debus/ligne	Nombre d'arrêts/ligne	Nombre de rotation/ligne/jour	Places offertes par jour
1	GARE ROUTIÈRE	PORTE SARAZINE	7	2	10	36	7200
2	GARE ROUTIÈRE	UNIVERSITÉ	11	12	12	144	28800
3	GARE ROUTIÈRE	BVD. AMIROUCHE	8,7	7	10	70	14000
4	GARE ROUTIÈRE	SIDI AHMED	15	5	14	70	14000
5	GARE ROUTIÈRE	HILOUAZOUG	8	2	10	20	4000
total	//	//	49,7	28	56	340	68000

Tableau 6 : Identification des lignes ETUB du réseau Bus urbain

Source : ETUB

2.6. Infrastructures d'accueil et de traitement des voyageurs au milieu urbain par Bus :

La ville de Bejaia ne compte aucune station urbaine digne de ce nom à l'exception de deux aires de stationnement ; la première située au bas de Sidi-Ahmed et la deuxième à Ighil-Ouazoug. Il s'agit en fait de simples aires de stationnement implantées sur une placette publique le long d'un trottoir ou simplement sur la voirie. Elles n'offrent aucune sorte de commodité ou de sécurité aux voyageurs. Au vu de leur exigüité et des diverses nuisances occasionnées par les véhicules qui les empruntent, ces aires de stationnement constituent une plaie pour la ville.

La plupart d'entre-elles ne sont pas aménagées et ne peuvent pas l'être puisque la nature de l'espace ne s'y prête pas pour remplir leur fonctions.

En effet, l'agglomération de Bejaia manque cruellement d'infrastructures pouvant jouer le rôle de stations urbaines. De ce fait, les véhicules de transport opèrent sur la voie publique ou au niveau d'aires de stationnement non aménagées. Ceci génère une occupation de la voie publique par des minibus et des microbus du fait d'absence d'une zone d'attente et de régulation.

En fait elles génèrent plus de gêne qu'une quelconque organisation que lesdites stations sont censées apporter. Bien que souffrant de lacunes et insuffisances (gestion, commodités, signalisation...) ces aires assurent néanmoins leurs fonctions au quotidien et permettent de traiter un nombre sans cesse croissant de voyageurs.

Saturées par des petits véhicules les infrastructures de transport sont nettement insuffisantes et complètement obsolètes.²⁵

2.6.1. Arrêt « station » porte sarrasine :

On ne peut qualifier le terminus PORTE SARRASINE de station. Elle dispose d'abribus certes en nombre insuffisant. Elle est dépourvue d'autres attributs relatifs aux stations urbaines. L'accès et la sortie de la station s'effectuent à travers des ruelles étroites (voir photo) rendant la circulation très difficile, voire dangereuse.

La station est dépourvue du minimum de commodités pour les usagers de transport. La gestion et la régulation à l'intérieur de la station se font par les opérateurs eux-mêmes²⁶.

²⁵CNTC, le transport collectif urbain de Bejaia. Page : 32

²⁶ CNTC, le transport collectif urbain de Bejaia. Page : 34

2.6.2. Arrêt « aire de stationnement » El Qods :

Dans le prolongement de Porte Sarrasine l'aire de stationnement El Qods est située sur l'Avenue Mustapha Benboulaïd, dans un quartier très fréquenté du centre-ville.

Elle est réservée à un grand nombre d'opérateurs et comme la première, sert 16 destinations et traite 50% des voyageurs.

Le nombre considérable de véhicules qui l'empruntent rend extrêmement compacte la circulation à son niveau du fait qu'elle est située en bordure d'une voie principale, où le niveau de trafic y est très élevé.

Hormis des abribus floqués de quelques indications de lignes, elle est dépourvue de toute commodité.

La particularité de cette aire de stationnement, partagée également par celle de l'arrière-port est qu'en l'absence d'un agent de l'ordre, la paralysie de la circulation est assurée.²⁷



Figure 15 : Arrêt (aire de stationnement) El Qods

Source : Auteurs

La concurrence n'étant pas régulée, les opérateurs se livrent à une course forcenée à l'approche de la station pour dépasser les services précédents dans un total irrespect du code de la route et au mépris de la sécurité des voyageurs et autres usagers de la route (piétons...).

2.6.3. Aire de stationnement Ighil-Ouazoug :

Il s'agit d'une aire de stationnement située sur le boulevard Krim Belkacem à proximité d'un important carrefour. Elle est affectée aux lignes 3, 11, 24, 25 et 26. Elle n'a de station que par la reconnaissance des usagers qui l'empruntent régulièrement. Quant aux non-résidents, il n'est pas aisé pour eux de l'emprunter. Les usagers des transports sont soumis aux aléas climatiques et ne sont à l'abri ni du soleil ni de la pluie. De plus cette aire de stationnement de par son emplacement est dangereuse car elle oblige les conducteurs à effectuer le demi-tour sur la

²⁷ CNTC, le transport collectif urbain de Bejaia. Page : 35

chaussée même avec tous les inconvénients inhérents à ce type de manœuvre. Pour accéder à la station, les véhicules provoquent souvent des conflits de circulation.²⁸

Elle est dépourvue du minimum de commodités pour les usagers du transport. A signaler que les lignes 11/1 et 11/2 empruntent le même itinéraire mais dans des sens opposés. Si par exemple à l'aller la ligne 11/1 utilise l'itinéraire qui passe par le centre-ville le retour se fait par la RN 12 et vice-versa pour la 11/2.

La station est dépourvue du minimum de commodités pour les usagers de transport. La gestion et la régulation à l'intérieur de la station se font par les opérateurs eux-mêmes.

2.6.4. Aire de stationnement Boulevard Amirouche :

Comme les précédentes, l'aire de stationnement du Boulevard Amirouche située sur une placette publique en face du Lycée Ibn Sina est dépourvue de toute commodité.

Elle n'est pas aménagée et ne peut l'être puisque la nature de l'espace ne s'y prête pas. Cette aire assure néanmoins sa fonction au quotidien et permet de désenclaver la vieille ville. Elle traite quotidiennement 2385 voyageurs au moyen de 170 véhicules.²⁹

Conclusion :

Dans ce chapitre, nous avons introduit les notions et concepts définis auparavant, dans Bejaia comme wilaya, et comme une ville d'une façon plus approfondie.

Il est fortement possible de dire que le transport en commun au niveau de la ville de Bejaïa est disponibles et il est aux attentes des usagers sur le plan quantitatif au niveau de l'agglomération à l'exception de certaines zones situées dans la périphérie du périmètre urbain, le réseau souffre d'un manque en lignes périphériques qui permettraient des liaisons « périphérie – périphérie » sans obligation de faire une correspondance au centre-ville.

A l'autre côté, le problème du transport collectif urbain, se présente sur le niveau qualitatif, d'insuffisance des infrastructures d'accueil et des difficultés en matière de gestion des déplacements et d'organisation exprimées par le nombre important des embouteillages, bouchons et l'état des routes dégradés. Aussi par rapport au service, il n'est pas conforme au terme de stations urbains Il s'agit de simples aires de stationnement implantées sur une placette publique le long d'un trottoir ou simplement sur la voirie, non couverture des arrêts et manque des milieux d'attente surtout en hiver et en été.

²⁸ CNTC, le transport collectif urbain de Bejaia. Page : 52

²⁹ CNTC, le transport collectif urbain de Bejaia. Page : 57

Chapitre 03 :
Transport collectif :
une réalité alarmante

Introduction :

Une des questions clé dans la conception, l'élaboration et évaluation d'un projet de transport en milieu urbain est la connaissance des caractéristiques des déplacements que le dit projet est sensé satisfaire, ce qui nécessite des investigations en direction des populations concernées par le projet. Ces investigations sont réalisées sous plusieurs formes. On distingue ainsi les Enquêtes-ménages de mobilité, le comptage de trafic sur les principaux axes, le comptage de voyageurs en transport collectif, le comptage de piétons... Ces différentes techniques de recueil de données se complètent puis que chacune met l'accent sur un aspect particulier des déplacements. Cependant, faire appel simultanément à toutes ces techniques est très coûteux en temps et en moyens ; aussi nous a-t-il fallu trancher et opter pour une seule, en l'occurrence la technique d'enquête.

3.1. Analyse des données :

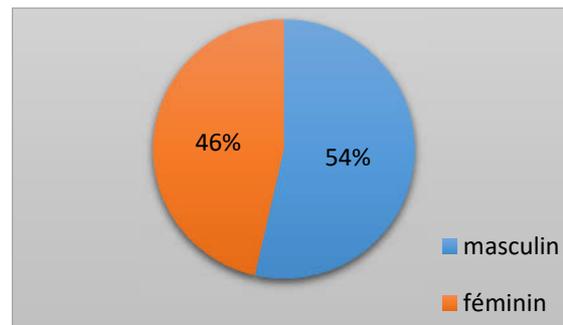
3.1.1. Le genre :

Tableau 7: Répartition des enquêté par genre

Genre	masculin	féminin	total
nombre	60	52	112
En % du total	53.57	46.43	100

Source : auteurs

Graphique 1: Répartition des enquêté par genre



Source : auteurs

La distribution par genres (**tableau 7**) indique un léger déséquilibre en faveur des hommes (qui représentent 53.57% des réponses comme 46.43% pour les femmes. Cela correspond, pratiquement à la proportion hommes /femmes dans la population totale, on peut en conclure que le marché du transport se partage équitablement entre les deux genres. Faut-il y voir un signe d'émancipation dans une société kabyle. Somme toute, Conservatrice ? L'explication la plus vraisemblable est que le pouvoir d'achat des ménages a baissé, poussant les femmes à lâcher les tâches ménagères pour des activités rémunérées. Quand elles n'exercent pas directement d'activité salariée, elles sortent quant même pour décharger l'homme de certaines taches accaparantes (sortir in extrait de naissance, payer l'électricité, faire le marché...) pour lui

permettre de l'aire des heures supplémentaires ou carrément une deuxième activité dans le secteur informel.

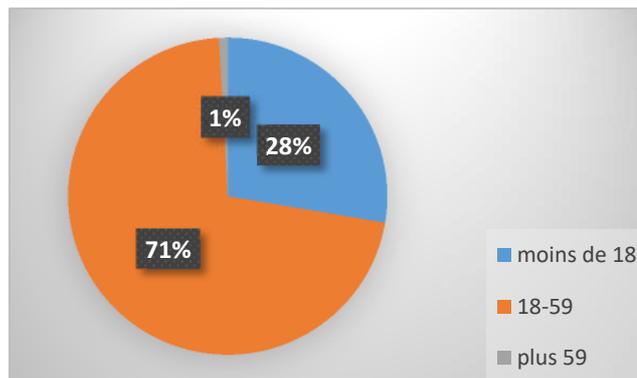
3.1.2. Demande de l'âge :

Tableau 8 : Répartition des enquêtés par tranche d'âge

Tranche d'âge	Moins de 18	18-59	Plus de 59	total
Nombre d'individus	31	80	1	112
En % du total	27.46	71.42	1.12	100

Source : auteurs

Graphique 2 : Répartition des enquêtés par tranche d'âge



source : auteurs

L'échantillon de population interrogée indique que toutes les tranches d'âge ont été touchées par l'enquête (**tableau 8**). Ainsi les moins de 18 ans constituent 27.46 % de l'échantillon alors que les personnes ayant entre 18 et 59 ans comptent pour 71.42% du groupe. Le premier groupe est constitué par des jeunes (écoliers et collégiens) et le second groupe par les lycéens, les étudiants ainsi que les personnes d'âge actif, qu'elles soient occupées ou au chômage. Quant à la tranche d'âge des plus de 59 ans, elle ne compte que pour 1 % des personnes interrogées, ce qui semble logique, car ces personnes en raison de leur âge ne travaillent plus et se déplacent très peu par mesure d'économie

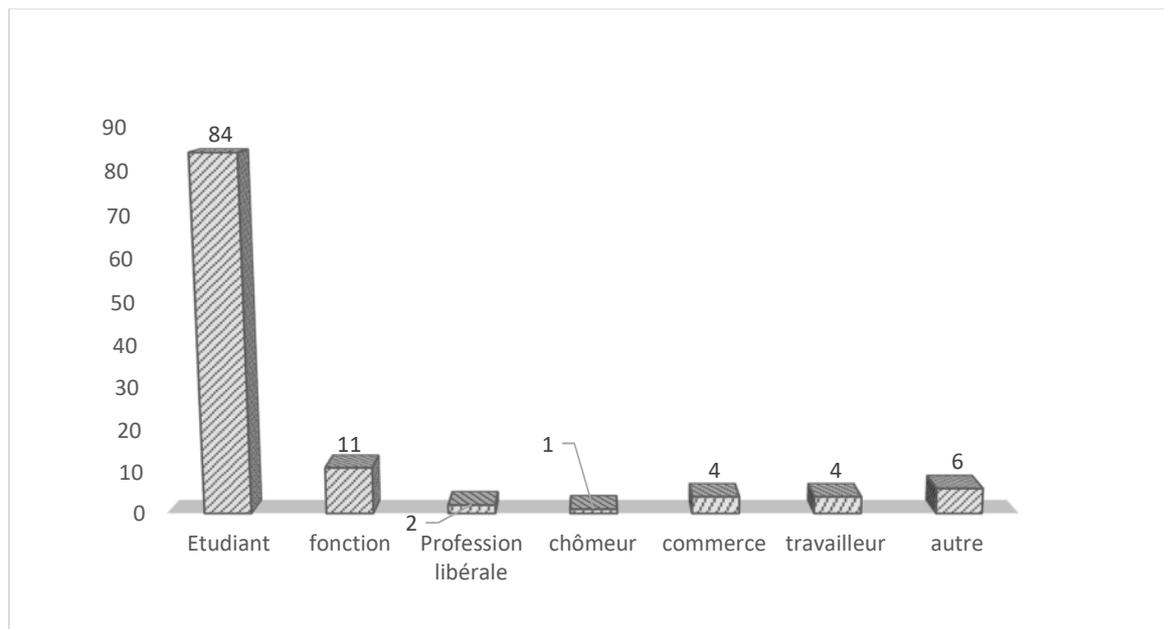
3.1.3 La demande par catégorie soc professionnelle :

Tableau 9 : Répartition des usagers par grandes catégories socioprofessionnelles

	Etudiant	fonction	Prof libérale	chômeur	commerce	travailleur	autre	totale
nbr	84	11	2	1	4	4	6	112
%	75	9.82	1.78	0.89	3.56	3.56	5.16	100

Source : auteurs

Graphique 3 : Répartition des usagers par grandes catégories socioprofessionnelles



Source : auteurs

Le **tableau 9** indique que plus de 75 % des personnes interrogées sont des étudiants (nous entendons par là toute personne fréquentant encore l'école, quel que soit son palier d'enseignement).

La catégorie qui vient ensuite est celle des fonctionnaires avec une part de 9.82 % du marché. "Fonctionnaire" est un concept fourre-tout où l'on retrouve aussi le directeur (des transports par exemple) que sa secrétaire, mais aussi des chefs de services, des ingénieurs, des médecins, des enseignants, des banquiers... ainsi que toute une foule de gratte-papiers et petits agents de bureau. Les bas revenus que perçoivent ces employés, conjugués à la cherté du coût de la vie les canalisent vers le transport public- Le reste du marché se partage entre les travailleurs en entreprise (industrie, BTP...) (3,56 %), les commerçants (3.56 %), les fonctions libérales (1.78 %) et les chômeurs (0,89 %). Nous avons enregistré, par ailleurs, 6 réponses non classables dans les catégories définies.

Ceux qui exercent des fonctions libérales et les commerçants figurent les catégories socioprofessionnelles les plus aisées, le fait qu'ils délaissent majoritairement le transport collectif, signaient qu'ils disposent de véhicules personnels.

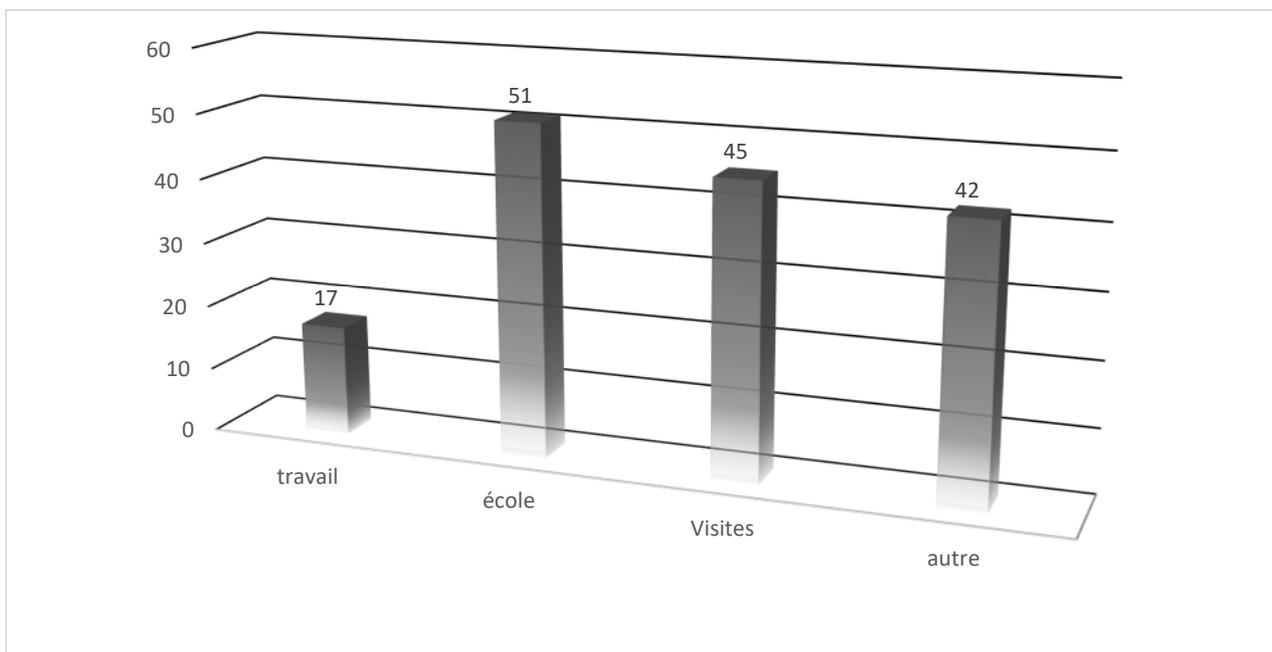
3.1.4. La demande selon l'objet du déplacement :

Tableau 10 : Répartition selon le motif du déplacement

	travail	école	Visites	autre	total
Nombre	17	51	45	42	155
%	10.96	32.90	29.03	27.09	100

Source : auteurs

Graphique 4 : Répartition selon le motif du déplacement



Source : auteurs

Les causes qui peuvent motiver un déplacement sont infinies dans le détail, de sorte qu'il a fallu procéder à des agrégations jusqu'à obtenir trois rubriques (travail, école, visites familiales, médicales, de loisirs...) plus une rubrique « autres ». Le **tableau 29**, 1/3 du marché est détenu par la population scolarisée. L'enquête atteste que près de 32.9 % des déplacements sont motivés par les études, ce qui confirme que la population estudiantine au sens large est le premier demandeur de services de transport. Après celui des études, le motif qui vient est celui des « visites » familiales, amicales... avec 29.03 % ; derrière lequel arrive la rubrique «Autres» avec 27.09 % et dans laquelle nous intégrons diverses raisons (administration, médecin, banque, loisirs. . .).

Le total s'élève à 155, ce qui s'explique par le fait que les personnes interrogées effectuent plusieurs déplacements pour les différents motifs évoqués. La faible représentation du motif travail trouve son explication dans le faible nombre de travailleurs dans l'échantillon.

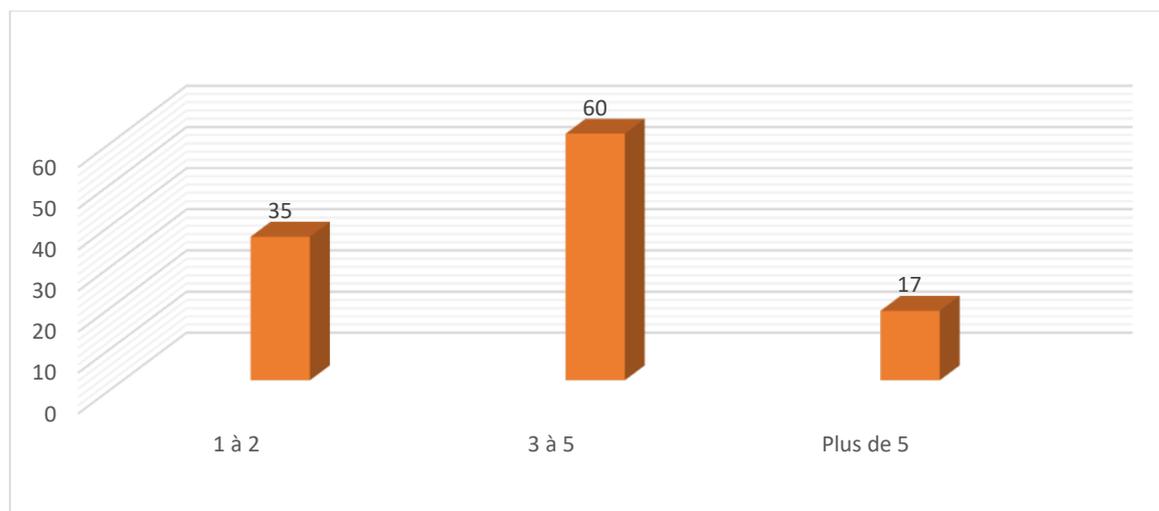
3.1.5. Le nombre de déplacements quotidiens effectués par les usagers :

Tableau 11 : le nombre de déplacements quotidiens effectués par les usagers.

	1 à 2	3 à 5	Plus de 5	Total
Nombre	35	60	17	112
%	31.25	53.57	15.17	100

Source : auteurs

Graphique 5 : le nombre de déplacements quotidiens effectués par les usagers.



Source : auteurs

La population de Bejaïa semble se caractériser par une mobilité appréciable, si l'on croit les données du **tableau 30**. En effet, plus de la moitié de la population interrogée (53.57 %) affirme effectuer entre 3 à 5 déplacements par jour et 15.17 % se déplace plus de 5 fois dans la journée (ainsi 31.25% des personnes questionnées effectuent au moins 3 déplacements par jour).

3.2. Quelques critères de confort :

Il est difficile de parler objectivement de confort du système de transport avec une population si longtemps sevrée que l'existence (dans son seul aspect quantitatif) d'un parc roulant est un élément de confort suffisant en soi. Néanmoins une fois la soif de mobilité assouvie, les citoyens

commencent à découvrir les défauts du système et à se montrer critiques. Comme éléments participant au confort du réseau nous avons choisi de retenir la durée moyenne de l'attente à l'arrêt, la tarification la circulation.

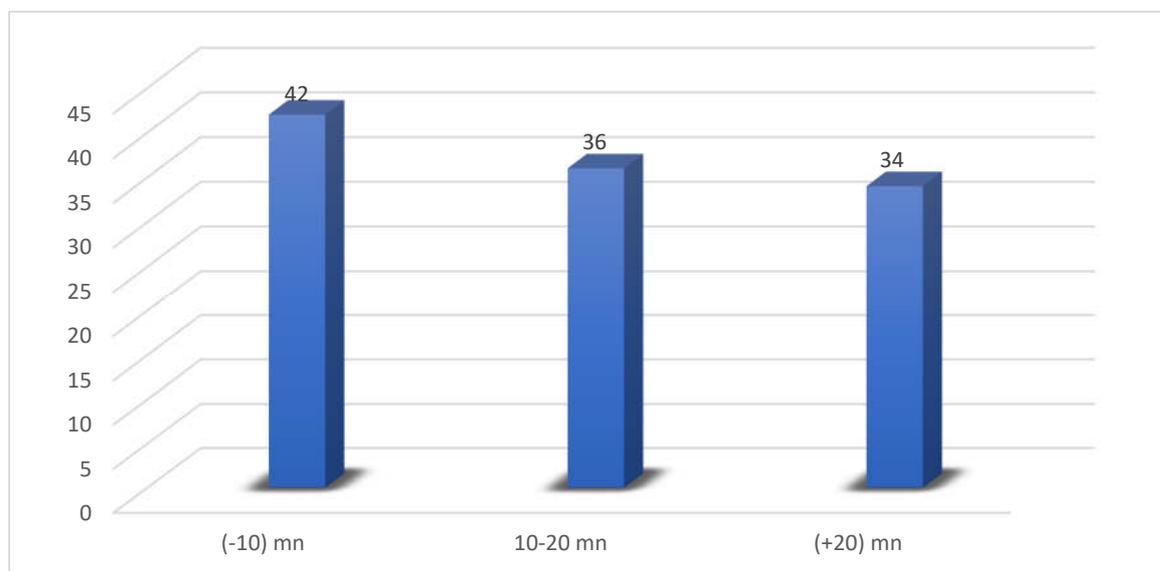
3.2.1. Les attentes :

Tableau 12 : Temps d'attente aux arrêts

temps d'attente du bus	(-10) mn	10-20 mn	(+20) mn	total
nombre	42	36	34	112
%	37.5	32.14	30.35	100

Source : auteurs

Graphique 6 : temps d'attente aux arrêts



Source : auteurs

Le système de transport urbain fonctionne de la manière suivante : pour 18 des 30 lignes, les véhicules partent à partir des différents quartiers desservis et se rendent à la Porte Sarrasine, qui n'est ni un quartier peuplé, ni une zone d'équipement, seulement une espèce de point d'ancrage qui a l'avantage d'offrir suffisamment d'espace pour permettre aux véhicules de tourner. Entre le point de départ et le point d'arrivée les véhicules tournent en boucle, entre 6 et 21 heures. Comme 85 % des véhicules empruntent sur une grande partie de leur itinéraire l'axe Rue de la Liberté-Boulevard Krim Belkacem, il y a des zones qui sont desservies au-delà de leurs besoins et d'autres beaucoup moins. Ce qui nous amène à évoquer le problème des attentes aux arrêts comme élément de performance du système.

Les données de notre enquête (**tableau 12**) annoncent que seulement 37.5 % des usagers enquêtés attendent moins de 10 minutes à l'arrêt (avant de pouvoir prendre un bus), contre 32.14% qui attendent entre 10 et 20 minutes et quelques 30.35% dont l'attente est supérieure à 20 minutes. Nous réalisons a posteriori que nous aurions dû proposer dans le questionnaire, des fourchettes d'attente plus petites mais, sans doute aurions-nous obtenu des réponses plus fantaisistes que réelles, car les gens ne chronométrant pas le temps qu'ils passent dans un arrêt de bus. Une fourchette de 10 minutes semble trop longue au moins sur l'axe principal sur lequel l'attente descend à moins d'une minute aux arrêts de: Aamriw, Daouadji, la wilaya. Tobbal, El Qods et Porte Sarrasine. Parcontre sur les itinéraires perpendiculaires a l'axe principal, l'attente est variable et les données de l'enquête confirment le déséquilibre, puisque 30.35% des usagers avouent faire des attentes de plus de 20 minutes, alors qu'une proportion légèrement supérieure attend entre 10 et 20 minutes.

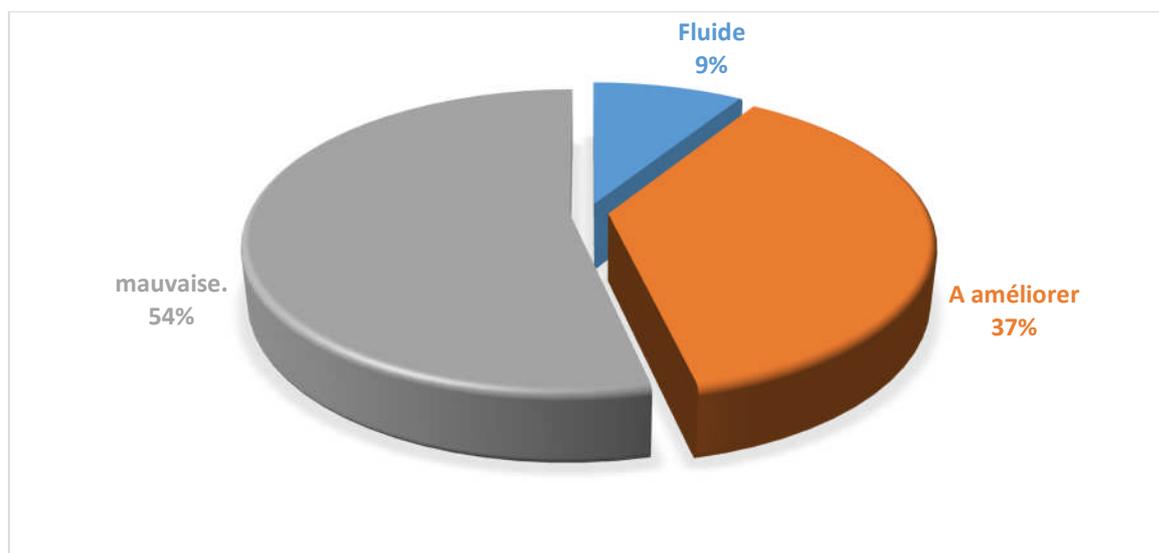
3.2.2. La circulation :

Tableau 13 : l'opinion des usagers sur la circulation auto mobile

	Fluide	A améliorer	mauvaise	total
Nombre	10	42	60	112
%	8.92	37.5	53.57	100

Source : auteurs

Graphique 7 : l'opinion des usagers sur la circulation auto mobile



Source : auteurs

Plus de la moitié (53.57%) des personnes sondées pensent que la circulation automobiles dans la ville de Bejaia est mauvaise et saturée, un problème majeurs engendrée principalement par la qualité et la structure des trames viaires dans la ville, ainsi par le nombre du parc de véhicule qui ne cesse pas à s'accroitre.

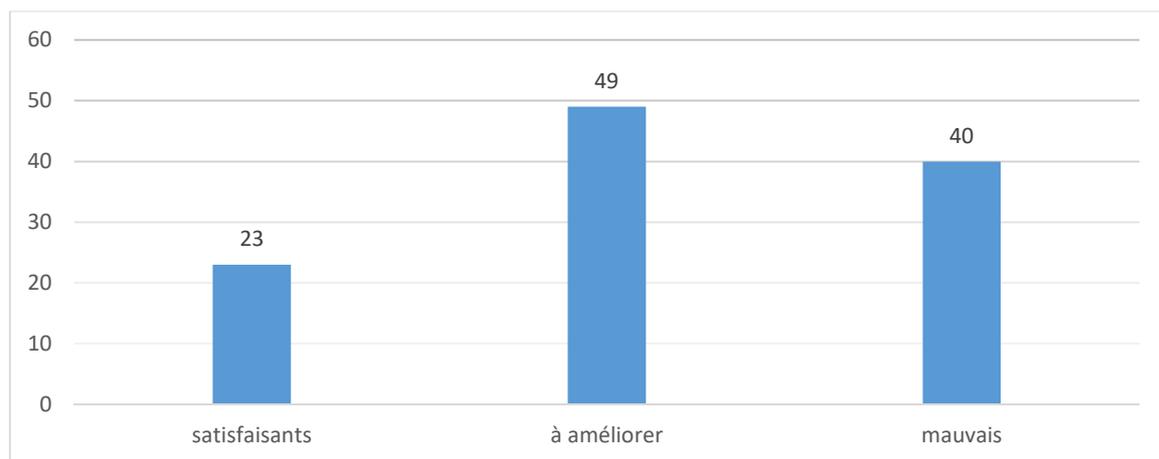
3.2.3. Les transports en commun :

Tableau 14 :l'opinion des usagers sur les transports en commun :

	satisfaisants	à améliorer	mauvais	Total
Nombre	23	49	40	112
%	20.53	43.75	35.71	100

Source : auteurs

Graphique 8 :l'opinion des usagers sur les transports en commun



Source : auteurs

Les transports collectifs sont assez bien jugés par les usagers , quoique 35,71 plaignent sur le sujet, et 35.71% pensent qu'il faut les réaménager, le reste qui représente moins de 21% montre leur satisfaction.

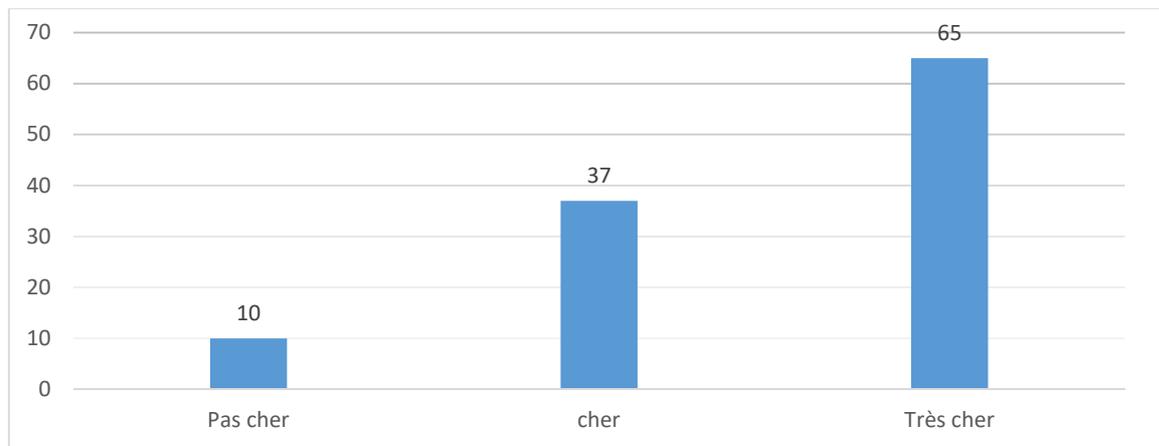
3.2.4. La tarification :

Tableau 15 : opinion des usagers sur le prix pratiqué

tarif	Pas cher	cher	Très cher	total
nombre	10	37	65	112
%	8.92	33.03	58.05	100

Source : auteurs

Graphique 9 : opinion des usagers sur le prix pratiqué



Source : auteurs

La tarification pratiquée est moralement injuste et économiquement aberrante. Il existe un tarif unique quel que soit la ligne et quel que soit la distance parcourue et quel que soit l'état du réseau routier : 20 dinars pour les bus urbain ou 200 dinars pour les taxis. Il n'est tenu compte ni de la distance (qu'on fasse 250 mètres ou 8 kilomètres) ni des différences flagrantes du relief (les rues de Tizi, Iheddaden Oufella... accusent une pente considérable, alors que Sarrasine-Ighil' Ouazoug ou Ighil Ouazoug-Université se déroulent en terrain plat sur une chaussée de qualité). Par ailleurs, il est remarquable qu'il n'existe pas de système de correspondance (chaque fois qu'on monte dans un nouveau bus, il faut payer un nouveau ticket), de système d'abonnement et de remises pour certaines catégories sociales.

Les usagers sont conscients de cet état du marché très proche d'un marché monopolistique. Ils sont près de 60 % à estimer que les tarifs sont trop élevés et ils en sont mécontents,

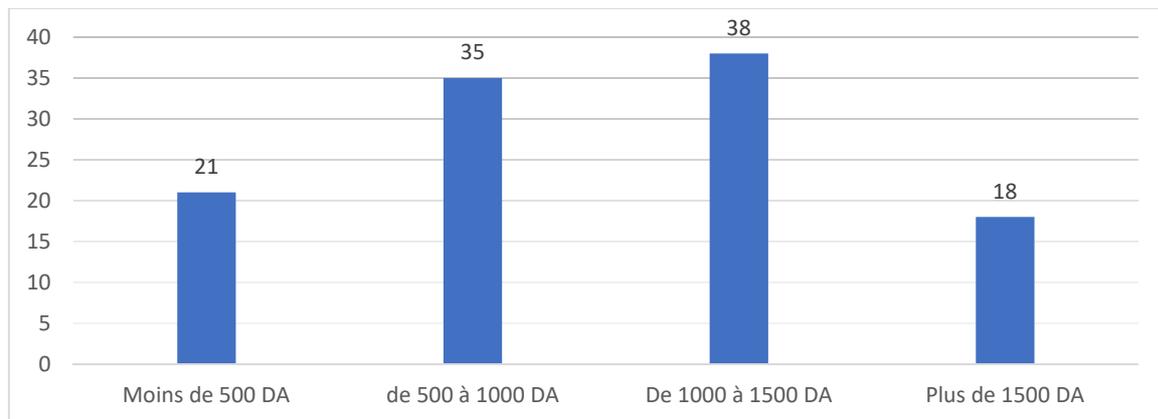
3.2.5. Les dépenses mensuelles de transport

Tableau 16 : les dépenses mensuelles de transport selon les tranches de revenu

	Moins de 500 DA	de 500 à 1000 DA	De 1000 à 1500 DA	Plus de 1500 DA	Total
Nombre	21	35	38	18	112
%	18.75	31.25	33.92	16.07	100

Source : auteurs

Graphique 10 : les dépenses mensuelles de transport selon les tranches de revenu



Source : auteurs

Ces proportions reflètent, comparativement à la situation d'avant libéralisation le système est formidable, 30 lignes étant loin d'être négligeables, mais il reste énormément à faire pour assurer la mobilité de toutes les strates sociales et de toutes les zones de la ville. Pour la population, le fait de disposer d'avoir une ou plusieurs lignes à proximité de chez soi, n'est que la moitié de la solution, l'autre moitié du problème étant posé par le problème de coût. L'enquête fait ressortir que les dépenses mensuelles des usagers sont relativement élevées.

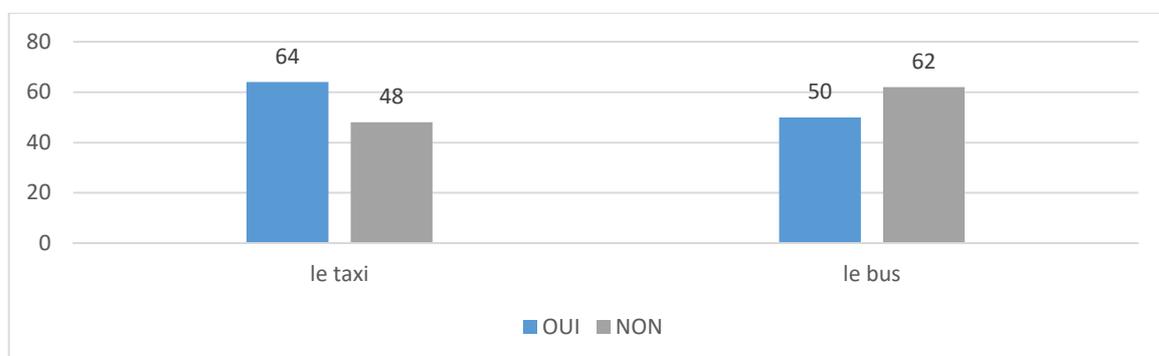
3.2.6. La qualité de service :

Tableau 17 : niveau de satisfaction des usagers par la qualité de service

	OUI		NON	
	Nombre	%	Nombre	%
Le taxi	64	57.14	48	42.85
Le bus	50	44.64	62	55.46

Source : auteurs

Graphique 11 : niveau de satisfaction des usagers par la qualité de service



Source : auteurs

A cet article, nous avons procédé à demander est-ce que les gens sont satisfaits de la qualité du transport/service garantie par le bus et le taxi.

Les deux cas semblent égaux, et légèrement adossés vers le OUI (satisfaction) pour le taxi, et adossés vers le NON à ce qui concerne le bus (57,14/42,85 dans le taxi, et 44,64/55,46). Ceci est expliqué par le nombre de voyageurs comparant le taxi avec le bus, et le chemin qui peut être beaucoup plus court et droit vers la destination sans arrêts intermédiaires.

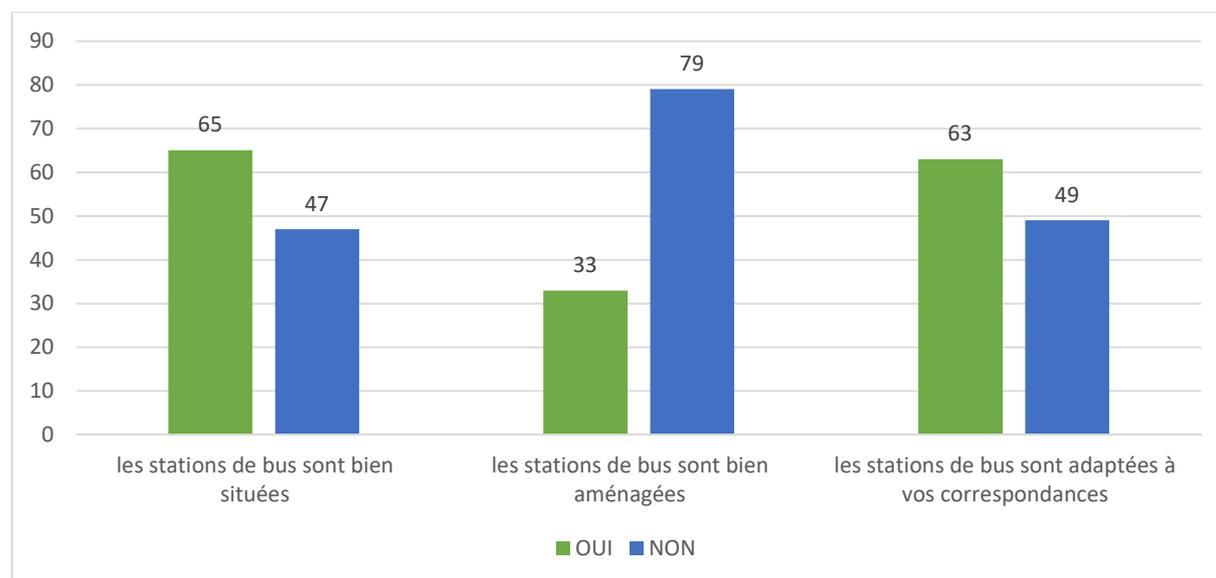
3.2.7. Les stations de bus :

Tableau 18 : l'opinion des usagers sur les stations de bus

	OUI		NON	
	Nombre	%	Nombre	%
les stations de bus sont bien situées	65	58.03	47	41.97
les stations de bus sont bien aménagées	33	29.46	79	71.5
les stations de bus sont adaptées à vos correspondances	63	56.25	49	43.75

Source : auteurs

Graphique 12 : l'opinion des usagers sur les stations de bus.



Source : auteurs

Parlant sur les stations de bus, approximativement plus que la moitié des usagers indiquent que les stations sont bien situées et adapté à leurs correspondances, mais plus que deux tiers ne semble pas satisfaits avec la qualité des aménagements installés.

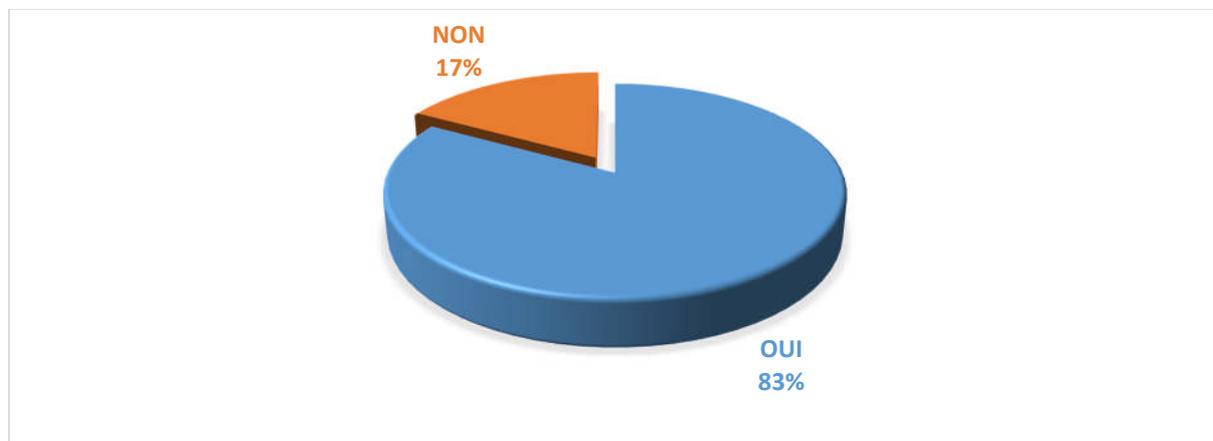
3.2.8. Destinations des bus :

Tableau 18 : l'opinion des usagers sur les destinations des bus

	OUI		NON	
	Nombre	%	Nombre	%
êtes-vous bien informés sur les destinations des bus	93	83.03	19	16.97

Source : auteurs

Graphique 13 : l'opinion des usagers sur les destinations des bus



Source : auteurs

Tous les usagers connaissent leurs destinations avec une majorité de 83,03%. Premièrement car la ville à des passages clairs et axes bien définis, en outre, les bus possèdent de bonne signalisation imprimée sur le bus, ou instantanée en plaque digitale.

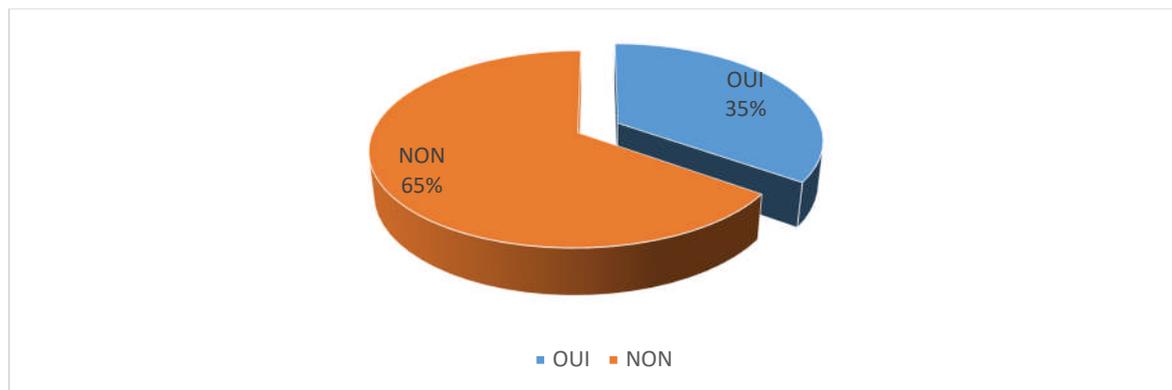
3.2.9. Arrêts de bus :

Tableau 20 : qualité de l'information des usagers et renseignement

	OUI		NON	
	Nombre	%	Nombre	%
êtes-vous bien pris en charge au niveau des arrêts de bus	39	34.82	73	65.18

Source : auteurs

Graphique 14 : qualité de l'information des usagers et renseignement



Source : auteurs

Dans le point qui touche la qualité de l'information et le renseignement dans les arrêts de bus, nous constatons un manque flagrant et deux (02) tiers des usagers attestent qu'ils sont pas bien pris en charge de ces arrêts.

3.3. Quelques commentaires pertinents des usagers

Nous réservons cette section aux remarques et inquiétudes des usagers, qu'ils ont exprimées dans l'espace libre que nous leur avons proposé à la fin du questionnaire. Près des 2/3 des enquêtés qui ont répondu (72 personnes) ont fait au moins un commentaire sur le dysfonctionnement et les lacunes du transport dans leur ville. Un certain nombre de préoccupations est revenu de façon récurrente, exprimant des préoccupations réelles.

Tableau 21 : les points de fixation des usagers

	vitesse	musique	désorganisation	surcharge	voyou	propreté	autre	Sans réponse	total
nbr	11	4	6	8	4	12	27	40	112
%	9.82	3.58	5.36	7.14	3.58	10.72	24.1	35.7	100

Source : auteurs

3.3.1. L'excès de vitesse :

Un usager sur 10 se montre inquiet des excès de vitesse et de conduite dangereuse de la part des chauffeurs. Des transporteurs font de la vitesse pour arriver les premiers au prochain arrêt et rafler les quelques clients au concurrent. Dans maints cas c'est une véritable course-poursuite qui s'engage entre deux véhicules, avec coups d'accélération, coups de freins et coups de volant

sans compter et le tout est agrémenté d'un copieux échange de grossièretés, sans considération pour les voyageurs secoués comme des pruniers et obligés de jouer aux sourds.

3.3.2. La musique :

La musique dans les véhicules de transport collectifs est venue avec la libéralisation et la privatisation et nul ne sait ce qu'en dit la loi, si loi il y a. Il faut dire que dans le cadre des us et coutumes de la région, la musique entre parents (mère et fils) en public est une hérésie dont souffrent beaucoup de personne mais contre laquelle, ils ne disposent d'aucune parade, devant l'agressivité du receveur et souvent les passagers adolescents.

3.3.3. La désorganisation :

Un certain nombre d'usagers se sont plaint de l'anarchie qui règne dans le système; les centaines de transporteurs sont lâchés sans aucune balise pour les guider. En l'absence de l'autorité de l'Etat, ils se comportent selon les principes les plus primaires pour essayer de réaliser un maximum de profits en un minimum de temps.

- Ils peuvent rester à l'arrêt plusieurs minutes attendant d'éventuels arrivants le temps ou des voyageurs déjà installés.
- Ils «brûlent» des arrêts lorsqu'ils n'y voient qu'un ou deux clients pour arriver avant le concurrent à l'arrêt suivant qu'on escompte plus intéressant.
- Ils font demi-tour avant d'arriver au terminus, lorsqu'il ne reste qu'un ou deux clients à bord.

Regroupés en un puissant syndicat ils décident souverainement du mode de tarification (un prix unique quels que soient la destination et la distance) et de la fixation du prix du ticket. Depuis deux ans ils ont fait pression sur la direction des transports pour qu'elle gèle l'octroi de nouvelles lignes et la mise en services de nouveaux véhicules sur les lignes existantes, se donnant en exploitation en monopole de tout le réseau.

3.3.4. Le manque de respect :

L'une des carences du système, qui tient à cœur aux usagers concerne le manque de respect flagrant affiche par quelques conducteurs et receveurs à l'égard de leurs passagers. il arrive que le conducteur et son receveur échangent insultes et propos à la limite de la grossièreté comme

ils leur arrive de se montrer incorrects avec les clients ; s'énervant à la moindre gêne causée par exemple par une personne âgée ou encombrée de paquets met du temps à descendre, une personne qui monte puis descend car elle se rend compte qu'elle s'est trompée de bus... Par ailleurs, il n'y a aucune réglementation qui exige une tenue particulière pour les receveurs qui ont un contact direct avec les clients, ils se présentent au service avec des tenues inacceptables notamment en période d'été (maillot de corps, short...)

3.3.5. La surcharge :

La surcharge des véhicules est évoquée, par les usagers. Les Opérateurs ne respectent pas la réglementation en matière du nombre de passagers autorisés. Ils continuent à charger à tous les arrêts jusqu'à ce qu'il ne reste plus le moindre espace capable de recevoir une personne debout. Dans ces conditions, effectuer le plus petit court trajet devient un calvaire, particulier en été. Parfois il arrive que des personnes (des dames en particulier) soient prises de malaise et perdent, sans compter que cette promiscuité l'agression sur les filles et les vols à la tire.

3.3.6. La propreté :

Plus d'un utilisateur sur 10 a fait remarquer que l'état de propreté des véhicules laisse à désirer, ceux-ci étant semble-t-il rarement nettoyés. La persistance de mauvaises odeurs, de boules de tabac à chiquer, de chewingum rejetées, de poussières, de crasse... fait d'un grand nombre de véhicules des lieux invivables et témoigne du mépris des opérateurs pour les usagers et pour toute la profession. Précisons, à ce niveau, que l'APC participe au mieux à la dégradation du système de transport urbain en faisant voisiner un grand nombre d'abribus avec les points de ramassage des ordures.

3.3.7. Autres remarques :

Dans cette rubrique, nous a regroupe toutes les autres observations ou suggestions faites par les citoyens :

- Insuffisance du nombre de bus qui dessert les zones périphériques ce qui les oblige à de longues attentes et à des bousculades pour monter.
- L'état de la voirie: ils signalent que l'état des routes est des plus délabrés (les gravats, les trous...)

- Le mauvais mode de tarification. Certains ont proposé d'opter pour la tarification selon la distance parcourue.
- L'arrêt du travail dès la tombée de la nuit, alors qu'il y a encore beaucoup de gens dehors. Il y en a ceux qui ont suggéré de prolonger les horaires de travail.
- La réglementation de la durée des arrêts pour les véhicules.

CONCLUSION

Nous venons de donner les éléments essentiels de la demande de transport collectif à Bejaia, à partir d'une enquête de terrain réalisée au cours de l'année 2018. L'enquête a été une des phases les plus ardues du travail, mais elle nous a tout de même d'avoir une idée sur la manière dont sont traités les utilisateurs et sur ce que ces derniers souhaitent obtenir du système. Elle nous a permis, également, de constater que beaucoup de choses ont été faites mais que beaucoup reste encore à faire pour donner aux citoyens le degré de mobilité qui sied à une ville qui sert de portail au pays sur le monde, à l'ère de la mondialisation.

Conclusion générale

Conclusion générale :

L'importance du transport collectif urbain est particulièrement évidente face à la forte augmentation de la taille des villes qui exige un taux plus élevé de la mobilité.

Et devant les modèles réels limités et la marche à pied qui ne rencontrent que les mouvements proches, aussi les efforts pour déterminer l'utilisation des véhicules individuels dans les déplacements urbains ; le transport collectif apparaît comme une solution alternative et efficace.

Également l'importance du transport collectif se montre dans la possibilité d'absorption de l'énorme demande de transport, donc toute stratégie visant à améliorer le système de transport, tout d'abord doit être intéressée par la promotion du transport urbain.

La qualité de services est le facteur déterminant pour choisir le mode de transport pour les personnes qui souhaitent déménager, et la considération de cet aspect de transport collectif réduirait l'utilisation des voitures privées dans la ville et leurs effets négatifs sur l'environnement.

Au terme de la présente étude qui s'inscrit dans une thématique relative au transport collectif urbain public et privé, la mobilité et la ville. Nous avons enchainé quelques réflexions sur ces concepts Co-dépendants :

Nous avons constaté que le marché de transport collectif dépend fortement des critères de l'offre et la demande des citoyens dans les différentes zones de la ville et leur qualité du service à ce qui touche l'aspect d'hygiène et le confort. L'exploitation des lignes de transport urbain dans la ville est caractérisée par une multiplicité des opérateurs privés et public, une insuffisance au niveau de Service, et variation du nombre des opérateurs d'une ligne à l'autre en fonction de leur rentabilité.

D'après les échanges avec les citoyens et en fonction de notre étude sur le sujet, le transport collectif peut jouer son rôle plus convenablement en requalifiant le parc automobile en bus et en taxi urbains en terme qualitatif et le renforçant en terme quantitatif dans les zones périphériques qui est marqué par un déficit des bus et taxi. En outre en restructurant les lignes pour qu'elles désertent plus de surface et quartiers de la ville et en améliorant aussi l'état de voirie. Mais il faut souligner que tout ça ne peut se conclure à un résultat, sauf s'il y est une organisation institutionnelle qui gère les règlements, les horaires et les tarifs.

Nous pouvons alors conclure que le transport collectif dans la ville de Bejaia répond partiellement aux exigences, attentes et besoins des gens habitant à Bejaia, mais il reste à développer dans plusieurs aspects, parlant de la qualité, service, information et disponibilité hors des heures de pointes.

Contraintes de la recherche :

Comme dans tout travail de recherche, l'aboutissement aux résultats finaux nécessite toujours des données et des informations actualisées qui assurent sa fiabilité et sa pertinence.

Le manque de certaines informations quantitatives et qualitatives, statistiques récentes concernant le secteur de transport cela revient à l'insuffisance des études et les enquêtes sur la ville de Bejaia. Aussi le facteur de temps qui est limité, il nous a empêché de mener notre enquête et de ce contenté des études établies récemment sur notre cas d'étude .cela a provoqué le ralentissement du travail.

Perspective de recherche :

A travers ce modeste travail que nous avons effectué dont la problématique principale a cerné le rôle de transport collectif en milieu urbain, en réalité n'est qu'une initiation et une introduction vers des thématiques plus vastes sur les secteur de transport collectif dans la ville de Bejaia.

Dans cette optique, notre travail permet d'ouvrir des pistes de recherches et un large champ pour les chercheurs dans différentes disciplines, espérant qu'il y aura d'autres travaux qui aborderont d'autres problématiques toujours dans le cadre de transport urbain :

Tel que le recours au mode de tramway est-il justifie en raison de l'énorme demande de déplacement au sein de la ville ?

Une autre piste qui s'ouvre concernant la notion de développement durable du transport collectif et qui peut aller jusqu'à celle de logistique urbaine durable dans le but d'améliorer les performances environnementales.

Bibliographie

Les Ouvrages

- **Bernadet. M**, lassere.J.C. *le secteur des transports. Concurrence, compétitivité*. Paris economica.1985
- **Caron. F.** *l'évolution des transports terrestres en Europe (1800-1940).histoire, économie et société*.1992
- **Ghenouchi R.G**, *L'intégration urbaine par les moyens de transport Cas de : la ville nouvelle « Ali Mendjeli » thèse de magister en faits urbains .soutenu en 2007*
- **Harrar.S**, *transport de marchandises et impact sur l'activité économique régional (cas de la région nord-est).thèse de magister en économie régional et urbaine appliqué.univ d'Oran soutenu en 2012.*
- **Korkaz, H-A**, *L'impact des déplacements sur la forme de la ville et leur place dans les outils de la planification urbaine (Cas d'étude : la ville de LAGHOUAT), Mémoire de Magister d'Urbanisme et Développement Durable EPAU, ALGER, Soutenu publiquement le Juin 2013*
- **MALKI H**, *L'inter-modalité (clé de la mobilité durable), Post-graduation Urbanisme et ville durable, EPAU, Alger, publié en Juin 2012, p. 05.*
- **MIGUEL A**, *Modes, d'Organisation et Performances Le Cas du Transport Public Urbain en Europe, Thèse Doctorat en Sciences Economiques, soutenue en 2009.*
- **Mohamed A**, *« transports urbains et interurbain en Algérie, l'ouverture au secteur privé des Transports urbains », CREAD, Alger, 2002,*
- **Chalaye. N, Marie Le gac** *Rapport d'expertise Les transports urbains à Alger : un secteur en gestation*.1998
- **Pierre & Choay**, Françoise, *Dictionnaire de 'Urbanisme et de l'Aménagement*, Presses Universitaires de France.2002
- **Pierre.M** : *« géographe, économie et planification des transports », Editeur PUF, collection fondamental, paris 1991*

- **Slatnia K**, Impact du déséquilibre de de l'armature spatiale sur la congestion urbaine (Cas de Biskra), *Thèse de doctorat d'Urbanisme et Développement Durable*, Université M. Khider, Biskra, Soutenu en 2011.
- **Diagana.Y**, *thèse de doctorat en géographie : Mobilité quotidienne et intégration urbaine* à Nouakchott, Université Rennes, France. 2012

❖ **Site internet**

- <http://www.techno-science.net/?onglet=glossaire&definition> 16/04/20018
- <http://www.pinterest.com>. Consulté le 18/04/2018
- <http://www.pbase.com>. Consulté le 22/05/2018
- <http://www.berthoalain.com>
- <http://www.univbejaia.dz/universite/presentation/luniversite-en-chiffres>, consulter 08/4/2018
- [www.Google earth.com](http://www.Googleearth.com). Consulté le 15/4/2018

❖ **Document officiel**

- **CNTC** Centre national de technologie et des consulting, Enquête Ménages sur les déplacements dans la commune de Bejaïa, Etabli pour la Direction des Transports, 2006
- **DPSB** Selon l'Annuaire Statistique de la ville de Bejaïa, Direction de la Programmation et Suivi Budgétaires de la wilaya de Bejaïa, 2016
- Journal officiel de la république Algérienne démocratique et populaire
- **BETUR** (Bureau d'étude des Transport filiale de l'entreprise Métro d'Alger), étude du plan de circulation de la ville de Bejaia, Alger, 2012.
- Etude de faisabilité de tramway de la ville de Bejaia (Zonage et analyse de la situation actuelle)
- **DTP** Direction des travaux publics de la wilaya de Bejaia
- Établissements publics de coopération intercommunale
- **DTW** direction de transport de la wilaya

❖ **Dictionnaire**

- Le petit Larousse [CD-ROM], 2009, Copyright(©) Larousse, France

Annexes

Annexes

UNIVERSITE A. MIRA
FACULTE TECHNOLOGIE



Département d'Architecture
Master II Architecture, villes et territoires

Ce questionnaire s'inscrit dans le cadre d'un master II académique « architecture, ville et territoire », et qui tente à réaliser un travail de recherche sur le transport collectif dans ville de Bejaia, Les résultats de ce questionnaire et les données accueillies seront servis des fins scientifiques.

Merci pour votre collaboration dont dépend la réussite de cette étude.

Questionnaire auprès des usagers du transport collectif

Avez-vous quelques minutes pour répondre à ce court questionnaire.

1. Vous êtes :

- Homme
- Femme

2. Votre catégorie d'âge

- Moins de 18 ans
- 18 à 59 ans

- Plus de 60 ans

3. Quel est votre lieu de résidence :

.....

4. Quelle est Votre Catégorie Socioprofessionnelle :

- Profession libérale
- fonction
- Etudiant
- chômeur
- commerce
- travailleur

5. Utiliser-vous le bus pour aller ? :

- Au travail
- A l'école
- Visiter la famille
- Autre

6. combien de fois pensez-vous le bus

- 1 à 2 fois par jour
- 3 à 5 fois par jour
- plus de 5 fois

7. quelle est la moyenne du temps d'attente de votre bus ?

- (-10) min
- 10-20 min
- Plus de 20 min

8. Comment trouvez-vous le prix pratiqué ?

- Pas cher
- Cher

Très cher

9. quelles sont vos dépenses mensuelles pour le transport

Moins de 500 DA

De 500 à 1000

De 100 à 1500

Plus de 1500

10. A Bejaia, aujourd'hui la circulation est-elle :

fluide ?

à améliorer ?

mauvaise ?

Ne sait pas ?

11. aujourd'hui, les transports en commun sont-ils :

satisfaisants ?

à améliorer ?

mauvaise ?

Ne sait pas ?

12. Etes-vous satisfait de la qualité de service offerte par ?

1-Le taxi

2-Le bus

(Répondez par : 1. Oui 2. Non)

13. Les stations de bus sont-elles :

1 - Bien situées

2 - Bien aménagées

3 - Adaptées à vos correspondances

(Répondez par : 1. Oui 2. Non)

14. Etes-vous bien informés sur les destinations des Bus

(Répondez par : 1. Oui 2. Non)

15. Etes-vous bien pris en charge au niveau des arrêts de bus

(Répondez par : 1. Oui 2. Non)

16. Autre

remarques.....
.....
.....

Lieu de l'enquête :

Date :

Merci pour votre collaboration et très bon journée