

**Ministère de l'enseignement supérieur
et de la recherche scientifique**

Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme

EPAU

Laboratoire Ville, Urbanisme et Développement Durable

VUDD



**Domaine : ARCHITECTURE, URBANISME ET DEVELOPPEMENT
DURABLE**

**Option : DYNAMIQUES URBAINES, TRANSPORT ET POLITIQUE DE LA
VILLE DURABLE**

MEMOIRE DE MASTER

INTITULE

**Les déplacements domicile-travail dans
l'agglomération algéroise, cas de la
commune de Bab-Ezzouar**

Présenté par : ABDESLEM Amel

Encadré par :

P^r T. BAOUNI

M^{me} B. MERRAD

Jury :

Président : D^r DJELAL

Membre : D^r KELLOU

Membre : D^r ZENASNI

Date de soutenance : 14 mai 2013

Dédicaces

À mes parents

À mes grands parents

À ma sœur

À mon frère

Amel

Remerciements

Ce travail a été réalisé au sein du laboratoire de recherche : Ville, Urbanisme et Développement Durable (VUDD) de l'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger (EPAU) sous la direction du Professeur T. BAOUNI et avec l'encadrement de Mme B. MERRAD auxquels je tiens à exprimer mes plus sincères remerciements pour leurs précieux conseils, leur aide et leur patience ainsi que mon profond respect.

Je remercie les membres du jury qui me font l'honneur d'examiner mon travail.

Je remercie l'ensemble des enseignants de l'École Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme d'Alger (EPAU) pour leurs dévouements à nous transmettre le savoir et les connaissances.

J'exprime ma gratitude et toute mon affection à mes parents pour leurs encouragements et leur soutien.

Je remercie également tous mes amis et camarades.

J'adresse mes remerciements à tous ceux qui ont bien voulu répondre aux questionnaires et contribué ainsi à l'accomplissement de l'enquête notamment les habitants de la cité SOUMMAM, du 8 mai 45, du 5 juillet et aussi les employés de l'USTHB, de la banque NATIXIS, de l'Hôtel MERCURE, du centre commercial et l'APC de Bab-Ezzouar.

Sommaire

Dédicaces	2
Remerciements.....	3
Sommaire.....	4
Table des illustrations	6
Introduction.....	8
Introduction générale.....	8
Problématique.....	10
Méthodologie.....	12
Structuration du mémoire	13
1. Mobilité, transport et déplacement - Concepts et définitions	14
1.1. Introduction :	14
1.2. La mobilité :	14
1.3. Les migrations alternantes :.....	15
1.4. Le transport :.....	17
Chapitre I : La croissance de l'agglomération algéroise et la problématique de la mobilité urbaine.....	19
Introduction :.....	19
1. Alger :	19
1.1. Un site qui a façonné la ville :.....	19
1.2. Agglomération, wilaya ou espace métropolitain :.....	20
2. La croissance urbaine d'Alger : De veines tentatives de décentralisation	23
3. La planification urbaine : des instruments récurrents, de l'urbanisme administratif vers un processus de concertation.....	27
3.1. La première période 1962-1990 : une planification urbaine purement administrative	28
3.2. La deuxième période 1990-2008 : une prise de conscience tardive.....	34
3.3. Les projets en cours :	36
4. Transport et mobilité dans l'agglomération algéroise	40
4.1. L'offre de transports collectifs urbains :.....	40
4.2. Le plan quinquennal 2005-2009, une volonté de développement des transports :	42
4.3. Mobilité et déplacements des algérois	46
Conclusion :	47
Chapitre II : Cas de la commune de Bab-Ezzouar	49

Introduction :	49
1. Cadre géo-administratif : un profil avantageux.....	49
2. Urbanisation de Bab-Ezzouar : aperçu historique	51
2.1. De 1962 à 1970 : une commune encore à vocation agricole	53
2.2. De 1970 à 1980 : premiers programmes d’habitat	54
2.3. De 1980 à 1990 :	55
2.4. De 1990 à 1998 :	56
2.5. Aujourd’hui :	57
3. Transport et mobilité à Bab-Ezzouar :	58
3.1. Réseau viaire : une commune bien desservie.....	58
3.2. Offre de transports collectifs urbains dans la commune de Bab-Ezzouar :	60
3.3. Les déplacements domicile-travail à Bab-Ezzouar : enquête sur le terrain : .	63
Conclusion :	76
Conclusion générale	78
Bibliographie	80
Webographie	81
A n n e x e	82
Questionnaire :	83
Récapitulatif des améliorations souhaitées par les enquêtés :	88
Communes d’Alger :	89

Table des illustrations

FIGURE -1- : RELIEF DU TERTIAIRE ALGEROIS.....	20
FIGURE- 2- : EVOLUTION DES LIMITES ADMINISTRATIVES DE LA WILAYA D'ALGER	21
FIGURE -3- : DECOUPAGE ADMINISTRATIVES DE LA WILAYA D'ALGER.....	22
FIGURE -4- : DECOUPAGE TERRITORIAL DE L'AIRE METROPOLITAINE ALGEROISE.....	23
FIGURE -5- : CROISSANCE URBAINE D'ALGER	26
FIGURE -6- : AGGLOMERATION D'ALGER A L'HORIZON 2000, LES GROUPEMENTS DE QUARTIERS SELON LE POG 1975.	28
FIGURE -7- : AGGLOMERATION D'ALGER A L'HORIZON 2000, LES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS PREVUS DANS LE POG 1975	29
FIGURE -8- : POTENTIALITES D'EXTENSION DANS LE PERIMETRE D'ETUDE DU PUD	31
FIGURE -9- : LA CENTRALITE A ALGER	32
FIGURE -10- : SCHEMA DE VOIRIE SUR LE LONG TERME.....	33
FIGURE -11- : SCHEMA DE TRANSPORT EN COMMUN.....	33
FIGURE -12- : PRESCRIPTIONS DU PDAU 1995.....	34
FIGURE -13- : ACTIONS PROJETEES DANS LE CADRE DU GPU.....	35
FIGURE -14- : TRANSPORT ET ACCESSIBILITE	38
FIGURE -15- : TRANSPORT PAR BUS EXPLOITE PAR L'ETUSA	40
FIGURE -16- : SCHEMA DIRECTEUR DU RESEAU FERRE, BANLIEUE ALGEROISE	41
FIGURE -17- : STATION DE METRO A ALGER.....	43
FIGURE -18- : TRACE DU METRO D'ALGER.....	44
FIGURE -19- : LIGNE DE TRAMWAY EST, CARREFOUR DES FUSILLES-DERGANA	45
FIGURE -20- : STATION DE TRAMWAY	45
FIGURE -21- : SITUATION DE LA COMMUNE DE BAB-EZZOUAR	50
FIGURE -22- : TOPOGRAPHIE DE BAB-EZZOUAR.....	51
FIGURE -23- : PREMIER NOYAU DE BAB-EZZOUAR.....	52
FIGURE -24- : BAB-EZZOUAR ENTRE 1960 ET 1970	53
FIGURE -25- : BAB-EZZOUAR ENTRE 1970 ET 1980	54
FIGURE -26- : BAB-EZZOUAR ENTRE 1980 ET 1990	55
FIGURE -27- : BAB-EZZOUAR ENTRE 1990 ET 2002	56
FIGURE -28- : LES PRINCIPAUX QUARTIERS DE BAB-EZZOUAR	57
FIGURE -29- : ACCESSIBILITE DE BAB-EZZOUAR	59
FIGURE -30- : ROUTE NATIONALE N°05 – BAB-EZZOUAR	60
FIGURE -31- : ARRET DE BUS SUR LA ROUTE N°05- BAB-EZZOUAR.....	60
FIGURE -32- : CARREFOUR BOULEVARD DE L'UNIVERSITE – BAB-EZZOUAR.....	60
FIGURE -33- : BOULEVARD DE L'UNIVERSITE – BAB-EZZOUAR.....	60
FIGURE -34-- : SITUATION DES ARRETS DE BUS AU NIVEAU DE BAB-EZZOUAR.....	61
FIGURE -35- : PASSAGE DES LIGNES DE TRAMWAY ET DE CHEMIN DE FER	62
FIGURE -36- : HOTEL MERCURE – BAB-EZZOUAR.....	64
FIGURE -37- : CENTRE COMMERCIAL - BAB-EZZOUAR	64
FIGURE -38- : CITE SOUMMAM – BAB-EZZOUAR	64
FIGURE -39- : CITE 5 JUILLET – BAB-EZZOUAR	64
FIGURE -40- : TABLEAU ILLUSTRANT LE NOMBRE DE QUESTIONNAIRES DISTRIBUES, RECUPERES ET EXPLOITES.....	65
FIGURE -41- : CARACTERISTIQUES DE L'ECHANTILLON, AGE ET SEXE	67
FIGURE -42- : CARACTERISTIQUES DE L'ECHANTILLON, CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES	68
FIGURE -43- : EQUIPEMENT DES PERSONNES INTERROGEES EN VEHICULE PARTICULIER	69
FIGURE -44- : EMISSION, ATTRACTION DES DEPLACEMENTS TOUS MODES, ALGER 2004.....	70
FIGURE -45- : COMMUNES EMETTRICES DE FLUX	70
FIGURE -46- : COMMUNES RECEPTRICES DE FLUX.....	71

<i>FIGURE -47- : COURONNES RECEPTRICES DE FLUX VENANT DE BAB-EZZOUAR.....</i>	<i>71</i>
<i>FIGURE -48- : COURONNES EMETTRICES DE FLUX ALLANT A BAB-EZZOUAR</i>	<i>71</i>
<i>FIGURE- 49- : REPARTITION MODALE DES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL</i>	<i>72</i>
<i>FIGURE -50- : DISTANCES PARCOURUES.....</i>	<i>72</i>
<i>FIGURE -51- : MOYENNES DES TEMPS DE TRAJET EN MINUTES ENTRE LE DOMICILE ET LE LIEU DE TRAVAIL</i>	<i>73</i>
<i>FIGURE -52- : HORAIRES DE TRAVAIL DES PERSONNES INTERROGEES.....</i>	<i>74</i>
<i>FIGURE -53- : COUT MENSUEL DES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL</i>	<i>74</i>
<i>FIGURE -54- : DEPENSES MOYENNES MENSUELLES EN FONCTION DU MODE DE TRANSPORT</i>	<i>75</i>
<i>FIGURE -55- : ATTENTES EN MATIERE DE MOBILITE.....</i>	<i>75</i>

Introduction

Introduction générale

Le phénomène de l'urbanisation, de plus en plus complexe, pose aujourd'hui de nombreux défis. Parmi les enjeux suscités, le développement durable reste au centre des préoccupations. En effet, avec la croissance urbaine, l'étalement urbain et la périurbanisation, les villes posent de plus en plus de difficultés d'ordre écologique et Alger n'échappe pas à la règle.

De ce fait, il est devenu primordial de promouvoir une gestion urbaine durable. Et c'est dans ce contexte que le laboratoire de recherche : ville, urbanisme et développement durable s'est fixé comme objectifs¹ :

- ✓ l'intégration de la démarche de développement durable dans les politiques de la ville en Algérie ;*
- ✓ la constitution et la vulgarisation d'une base de connaissances liées à la mise en œuvre de la démarche du développement urbain durable ;*
- ✓ la constitution d'une banque de données spécifiques à travers les analyses ciblées ;*
- ✓ la contribution à la formation dans le domaine de l'urbanisme durable, d'aménagement et les stratégies d'actions sur les villes Algériennes.*

Partant du constat unanime des fortes relations existantes entre l'urbanisme et les transports, la prise en compte de la préoccupation du développement durable dans la gestion urbaine passe nécessairement par l'intégration des politiques de gestion des transports dans cette démarche. En effet, jusqu'à présent, l'élaboration des politiques d'urbanisme et de transport sont restées distinctes, ce qui a engendré un manque de cohérence flagrant entre l'urbanisation et l'évolution des infrastructures de transport. L'articulation entre réseaux de transport et politique d'aménagement est donc plus que jamais une nécessité.

¹ Source: www.vudd-labo.org

Les conditions dans lesquelles Alger est née et s'est développée sont assez particulières. Celle-ci se développe à un rythme effréné. L'une des conséquences majeures de la croissance importante de l'aire urbaine algéroise concerne inévitablement la problématique de la mobilité urbaine, problème rendu d'autant plus complexe en raison d'une part, de l'extension rapide et encore non maîtrisée de l'agglomération et d'autre part, de la topographie contraignante du site d'Alger.

La ville d'Alger est aujourd'hui asphyxiée par des conditions de circulations de plus en plus contraignantes. Selon le bilan énergétique national de 2005, le secteur des transports représente 33% de la consommation finale d'énergie (par secteur d'activité) et 24% des émissions de gaz à effet de serre². Une situation qui engendre des effets néfastes notamment sur l'environnement, avec la pollution de l'air et les nuisances sonore, et sur la santé publique. Pour faire face à cela, il est indispensable de mieux cerner les habitudes de déplacement des algérois afin d'arriver à élaborer des politiques de transport adéquates, dans le cadre d'une planification urbaine cohérente, et à mêmes de répondre à des besoins de plus en plus croissants en termes de déplacements.

² Lila CHABANE. « La mobilité quotidienne et les transports urbains à Alger », Colloque international Environnement et transports dans des contextes différents, Ghardaïa, Algérie, 16-18 fév. 2009.

Problématique

Au cours des dernières années, Alger a connu une expansion à l'Est, sur la plaine fertile de la Mitidja, et au Sud et au Sud-ouest sur les collines du Sahel et la superficie urbanisée de la wilaya a été multipliée par trois entre 1987 et 2008³. Un important mouvement d'urbanisation que connaît la ville d'Alger depuis les années 90, et qui est caractérisée, entre autres, par une extension spatiale inédite des surfaces urbanisées accompagnée d'une évolution spectaculaire de la mobilité motorisée, et une dégradation complète des systèmes de transport en commun.

Ce mouvement d'urbanisation a généré des mécanismes nouveaux d'installation résidentielle et de redéploiement des activités dans l'espace urbain ce qui a induit de profonds changements dans les dynamiques de mobilité quotidienne. Une situation qui a particulièrement influencé les déplacements pendulaires liés au travail, qui constituent, avec les déplacements domicile-études la part la plus importante dans les déplacements urbains. En effet, les déplacements pour le motif Domicile-Etudes et inversement représentent une part de 43,37% des déplacements totaux contre 27,20% pour le motif Domicile-Travail et inversement. Ces deux motifs constituent ce qu'on appelle des déplacements obligatoires (70,57 % des déplacements totaux) et qui sont généralement pris comme base pour les études et le dimensionnement des réseaux de transport⁴.

La commune de Bab-Ezzouar, espace faisant partie de la périphérie Est d'Alger, a connu ces dernières années une urbanisation soutenue qui a engendré le développement de différentes activités tertiaires, ayant entraîné des échanges de flux et de population.

Choisie pour accueillir le méga projet élaboré par l'AGERFA⁵, une opération qui, selon Fadhila LATEB, engendrera une dynamique globale qui permettra la mise à niveau de la capitale dans un esprit de renouveau à l'exemple des villes de

³ Julien ALLAIRE. « Alger : le développement d'une offre multimodale à l'échelle métropolitaine », 17.08.2012, propriété intellectuelle de CODATU

⁴ Les chiffres ont été tirés de l'Enquête ménages sur les déplacements dans l'agglomération d'Alger, 2004 EMA/BETUR et CENEAP

⁵ Agence de gestion et de régulation urbaine de la wilaya d'Alger

Barcelone, Séville, Lisbonne, Francfort ou Shanghai⁶, Bab-Ezzouar est amenée à perdre progressivement sa vocation de cité dortoir au profit d'une synergie entre industrie, recherche, et sphère financière, ce qui en fait un espace en pleine mutation subissant des transformations qui ont certainement un impact sur la mobilité et notamment la mobilité quotidienne liée au travail.

La question fondamentale autour de laquelle sera axé le travail est donc la suivante :

Comment se présente la mobilité domicile-travail, dans l'agglomération algéroise, et précisément dans la périphérie Est, au niveau de la commune de Bab-Ezzouar ?

Jusqu'à présent, la volonté exprimée par les autorités publiques de créer de nouvelles centralités afin de désengorger le centre d'Alger, toujours aussi monopolisateur d'emploi et d'activités, n'a toujours pas porté ses fruits. L'espace algérois est un espace fortement polarisé notamment avec le phénomène de desserrement résidentiel auquel on a assisté ces dernières années.

L'hypothèse avancée dans un premier temps stipule que face à cette situation et à défaut d'une planification urbaine cohérente, et d'une offre de transports en commun adaptée à la demande, le véhicule particulier semble être un moyen de transport de plus en plus privilégié par les algérois dans leurs déplacements quotidiens ayant pour motif le travail.

⁶ *Fadhila LATEB, directrice de l'AGERF dans L'expression par AM.CHERGUI 27.06.2003*

Méthodologie

Etudier les habitudes de déplacements dans l'agglomération algéroise implique la prise en compte de nombreux facteurs. Faute de temps, ils sont impossibles à cerner dans leurs différents aspects dans le cadre de ce master. Nous avons donc décidé de cibler un motif de déplacement qui est le travail, du fait de la part importante qu'il représente dans les déplacements, et une aire d'étude : la commune de Bab-Ezzouar, cas que nous avons jugé intéressant à étudier. En effet, Bab-Ezzouar représente un réceptacle de la population, une des options adoptées pour décongestionner le centre, qui a eu des effets indésirables en raison du déséquilibre induit entre habitat et équipements par l'implantation démesurée de programmes d'habitats. Aujourd'hui en pleine mutation, cette commune est en phase de perdre son statut de cité dortoir et de devenir un pôle d'activité tertiaire après la prise de conscience des autorités publiques.

Nous avons fait le choix de prendre le découpage administratif comme critère de délimitation de la zone d'étude pour des raisons de faisabilité.

Le travail comporte deux volets : un volet théorique et un volet pratique. Pour le volet théorique nous avons procédé à une collecte d'informations afin de constituer une base de données nécessaire à la maîtrise du sujet. Nous avons donc consulté un certain nombre de documents notamment l'enquête ménage déplacements dans l'agglomération d'Alger réalisée par le Groupement : E.M.A / B.E.T.UR & C.E.N.E.A.P en 2004 et qui fournit les données les plus récentes et les plus exhaustives concernant les habitudes de déplacement des algérois. Pour le volet pratique, l'information disponible a été par une enquête sur le terrain au moyen d'un questionnaire et dans laquelle nous nous sommes intéressés aux flux entrants et sortants de Bab-Ezzouar. Les modalités de l'enquête seront expliquées d'une manière plus détaillée par la suite.

Structuration du mémoire

Après la construction de l'objet d'étude, le présent mémoire sera structuré en trois chapitres :

- ✓ *Le premier chapitre sera intitulé : « Mobilité, transport et déplacement – Concepts et définitions - » où seront données les définitions d'un certain nombre de concepts clés nécessaires à la maîtrise du sujet, afin d'en faire ressortir l'orientation théorique ;*
- ✓ *Un second chapitre intitulé : « la croissance de l'agglomération algéroise et la problématique de la mobilité urbaine » sera consacrée à la présentation de l'agglomération d'Alger, son développement et les facteurs qui ont influencé sa croissance urbaine et qui ont mené à un espace polarisé. Un bref aperçu sur l'offre de transports et sur les habitudes de déplacements des algérois y sera aussi présenté ;*
- ✓ *Dans le troisième chapitre, nous aborderons le cas d'étude : la commune de Bab-Ezzouar. Nous présenterons dans un premier temps la commune, d'une façon générale et nous aborderons les différentes étapes de son urbanisation. Sera ensuite traitée la problématique de la mobilité et des transports à Bab-Ezzouar, à travers notamment l'analyse des résultats de l'enquête qui y a été réalisée dans le cadre de ce travail.*

1. Mobilité, transport et déplacement - Concepts et définitions

1.1. Introduction :

Avant d'entamer tout travail de recherche, il est nécessaire de faire une recherche thématique autour du sujet traité. La définition des principaux concepts clés s'impose pour maîtriser le sujet, et pour que toute personne amenée à lire le mémoire puisse comprendre les propos qui y sont avancés sans ambiguïté.

Les termes : transport et mobilité sont des termes neutres que chacun est appelé à définir et il n'est pas possible de les définir d'une seule manière valable pour tous, en tout lieu et en tout temps. Aussi, de nombreux concepts tels que : la mobilité, la mobilité urbaine et le taux de mobilité peuvent se confondre. C'est pourquoi, cette première partie du mémoire a pour but de présenter des définitions aussi précises et scientifiques que possible, issus de dictionnaires spécialisés et de travaux de recherche en urbanisme.

1.2. La mobilité :

Dans le sens global du terme, la mobilité comporte une idée de mise en mouvement. Il fait référence à une notion de déplacement.

D'une manière générale, un déplacement est une opération qui consiste à se rendre d'un lieu à un autre, dans le but de réaliser une activité, en utilisant un ou plusieurs modes de transport. Le déplacement est donc défini par la notion de motif, ou encore, de réalisation d'une activité, par le biais de l'utilisation d'un mode de transport⁷.

La mobilité urbaine:

Traditionnellement, la mobilité urbaine intéresse l'ensemble des déplacements effectués de manière quotidienne par les individus en milieu urbain. Elle relève des

⁷ http://theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=lyon2.2000.petiot_r&part=29377

activités habituelles ou routinières des individus. La mobilité urbaine exclut par conséquent les déplacements exceptionnels comme les déplacements professionnels de longue distance ou les déplacements pour vacances. Elle concerne au contraire les déplacements récurrents liés au travail, aux achats et aux loisirs. Elle est parfois qualifiée de mobilité relative aux activités « banales » des individus. S'agissant des personnes, elle considère la pratique de déplacements des individus appréhendée dans un contexte spatial propre à l'urbain et limitée, en termes de temps, à leur cadre de vie habituel⁸.

Le taux de mobilité :

Par définition, le taux de mobilité représente le nombre de déplacements que réalise en moyenne une personne en 24 heures. Il est obtenu en rapportant le nombre total des déplacements effectués par les résidents de l'agglomération durant 24 heures à la population totale de cette agglomération.

La mobilité est fonction de plusieurs paramètres dont les principaux sont : Le revenu, l'activité professionnelle, la motorisation, l'offre de transport, la répartition spatiale de la population, les activités professionnelles et socioculturelles, etc...⁹

1.3. Les migrations alternantes :

Le concept de migration d'une façon générale :

Tout d'abord, on entend par migration tout déplacement de populations se déroulant à la fois dans le temps et dans l'espace.

Aujourd'hui, le phénomène de migration possède plusieurs formes, et n'est plus considéré dans son seul aspect légal de changement définitif de résidence. La classification et la hiérarchisation peut tenir compte de :

- la durée (mouvements quotidiens ou hebdomadaires, migrations à caractère saisonnier ou temporaire, définitives ou de longue durée) ;

⁸ http://theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=lyon2.2000.petiot_r&part=29377

⁹ Enquête ménages sur les déplacements dans l'agglomération d'Alger, 2004 EMA/BETUR et CENEAP

- *la distance parcourue (petite, moyenne ou grande distance, déplacements intra-urbains, intra-régionaux, interrégionaux et internationaux) ;*
- *du degré de liberté des personnes qui se déplacent (migrations libres, sélectives, planifiées ou forcées) ;*
- *des causes essentielles provoquant le changement de lieu d'habitation (mouvements liés au travail, à la retraite, aux loisirs, etc...).*

C'est pourquoi les géographes et les démographes s'accordent aujourd'hui à reconnaître un nouveau type de déplacement :

Les migrations pendulaires ou alternantes :

Ce sont des déplacements répétitifs et cycliques, le plus souvent de faible durée, mouvements de va-et-vient et oscillations qui n'impliquent aucun déséquilibre essentiel, aucun changement d'activité et aucune rupture pour les individus.

On en distingue:

✓ Les déplacements de vacances :

Réservée pendant longtemps à une élite, la pratique touristique s'est progressivement élargie. L'allongement des congés payés et la démocratisation des transports, en particulier l'usage de la voiture familiale, ont concouru à développer le phénomène. De nombreux pays sont désormais concernés par ce type de déplacements ; toutefois, on note une corrélation très forte entre le taux de départ et le revenu moyen par habitant, caractéristique des pays les plus riches.

✓ Les déplacements de fin de semaine :

Les déplacements de fin de semaine concernent principalement les couches aisées de la population. Les distances parcourues y sont nettement plus élevées que lors des déplacements quotidiens.

✓ Les déplacements quotidiens liés au travail :

On dit aussi « déplacements domicile-travail » ou « navettes ».

D'après le dictionnaire :

Faire la navette, c'est effectuer régulièrement l'aller-retour entre deux lieux déterminés ;

Les migrations alternantes sont des déplacements entre le lieu d'habitation et le lieu de travail¹⁰.

1.4. Le transport :

Le mode de transport :

Le mode de transport est le moyen de locomotion emprunté pour effectuer le déplacement. La marche à pied, les deux-roues ou la voiture particulière sont les modes de transport individuel, à l'inverse des transports en commun qui sont les modes de transport collectif.

Le transport urbain :

On désigne par transports urbains, l'ensemble des transports en commun permettant d'assurer les déplacements internes aux agglomérations ; ce sont, le plus souvent, des services publics urbains de transport des passagers, accessibles contre paiement d'un billet, opérant suivant des horaires établis, le long de trajets désignés (« lignes »), avec des arrêts déterminés.

Les transports urbains sont apparus dans la seconde moitié du XIX^e siècle. Les premiers omnibus à chevaux ont été complétés par les tramways hippomobiles, devenus électriques au début du siècle. Si pendant longtemps, les transports en commun ont eu pour mission d'assurer les déplacements des citoyens dans des villes toujours plus grandes, aujourd'hui, ils visent également à limiter l'usage de l'automobile, trop encombrante et trop polluante, dans le centre des agglomérations. En milieu urbain, la généralisation de l'automobile engendre purement et simplement l'asphyxie.

Les transports en commun sont nécessaires, ne serait-ce qu'en raison de l'existence des « captifs » qui ne disposent pas de véhicule personnel. Mais la cohabitation des transports en commun avec la circulation automobile est difficile : matériellement,

¹⁰ Microsoft ENCARTA 2009

en raison des conflits d'utilisation de la chaussée, et économiquement, car plus grande est l'utilisation des transports urbains, plus réduite est celle de l'automobile.

Le fonctionnement des transports en ville est très différent selon qu'il s'agit du centre urbain ou de la périphérie. Dans le centre-ville, non conçu pour l'automobile, les mesures de restriction portent sur les sens uniques, l'interdiction de la circulation et la réglementation du stationnement. En fait, des efforts permanents sont faits pour dissuader les personnes de faire usage de l'automobile¹¹.

¹¹ Microsoft ENCARTA 2009

Chapitre I : La croissance de l'agglomération algéroise et la problématique de la mobilité urbaine

Introduction :

La ville d'Alger est établie sur un site dont la configuration particulière en a fait l'objet de nombreuses convoitises à travers les siècles.

Comptoir phénicien établi en 1200, la ville devient possession romaine, ICOSIUM, et le reste jusqu'à l'arrivée des vandales. Elle est par la suite gouvernée tour à tour par les byzantins, les européens, les arabes et les berbères.

En 1510, les Espagnols occupent l'îlot Penon, en face du port d'Alger. Les frères Barberousse, appelés en renfort, prennent la ville en 1516 chassent les espagnols et s'y installent jusqu'à l'arrivée des Français, en 1830.

Aujourd'hui, de part son statut de capitale économique et politique, Alger est la première ville du pays. Siège de toutes les institutions centrales politiques, administratives, économiques et sociales, elle concentre de ce fait, au niveau national, population et activités et exerce une influence sur un territoire qui s'étend au-delà de ses limites administratives.

1. Alger :

1.1. Un site qui a façonné la ville :

Les dynamiques d'urbanisation de l'agglomération algéroise sont tributaires de son site. Un site portuaire en amphithéâtre adossé au massif de Bouzaréah culminant à 400 mètres d'altitude qui abrite la baie des vents dominants d'Ouest. Ce site a constitué une des contraintes principales à l'expansion et au fonctionnement urbain, et notamment en termes de mobilité.



Figure -1- : Relief du tertiaire algérois

Source : Microsoft Encarta 2009

La configuration géographique du site algérois se caractérise par (03) trois zones longitudinales :

- ✓ *Le Sahel : En forme de sommet plat, il constitue une région de collines aux formes douces, d'altitudes variables, généralement plus de 200 mètres à l'Ouest de la baie d'Alger avec un point culminant de 470 mètres à Bouzaréah ;*
- ✓ *Le littoral : Dominé par le Sahel, il est constitué par une ancienne terrasse étroite et faible (moins de 25 mètres) et représente des pentes inférieures à 12% et une inclination généralement orientée vers le Nord ;*
- ✓ *La Mitidja : Elle est constituée d'alluvions formant des sols de bonne fertilité. L'altitude de cette plaine ne dépasse pas 50 mètres, la nappe phréatique favorise le développement des cultures maraîchères.*

1.2. Agglomération, wilaya ou espace métropolitain :

Les termes : grand Alger, agglomération algéroise, ville ou wilaya d'Alger, ou encore l'espace métropolitain algérois sont des notions nuancées qu'il faut savoir employer en fonction du contexte. Or, les différences de définition entre ces termes qui se sont

succédé pour désigner l'espace algérois rendent sa compréhension et son appréciation compliquées. C'est pourquoi, on entend le plus souvent par agglomération algéroise, l'ensemble de la wilaya d'Alger¹² en prenant le découpage administratif comme critère de délimitation.

Les limites administratives de la wilaya d'Alger, et de ce fait son territoire de planification, ont évolué au grès du développement de son urbanisation. En effet, elle comptait quinze communes en 1978, puis vingt huit en 1990 pour atteindre cinquante sept communes en 2000¹³, et rattacher des communes anciennement annexées aux wilayas limitrophes de Boumerdes, Blida et Tipaza. Celles-ci constituent des réceptacles des populations des communes centrales, et des périmètres naturels d'extension de l'agglomération d'Alger.

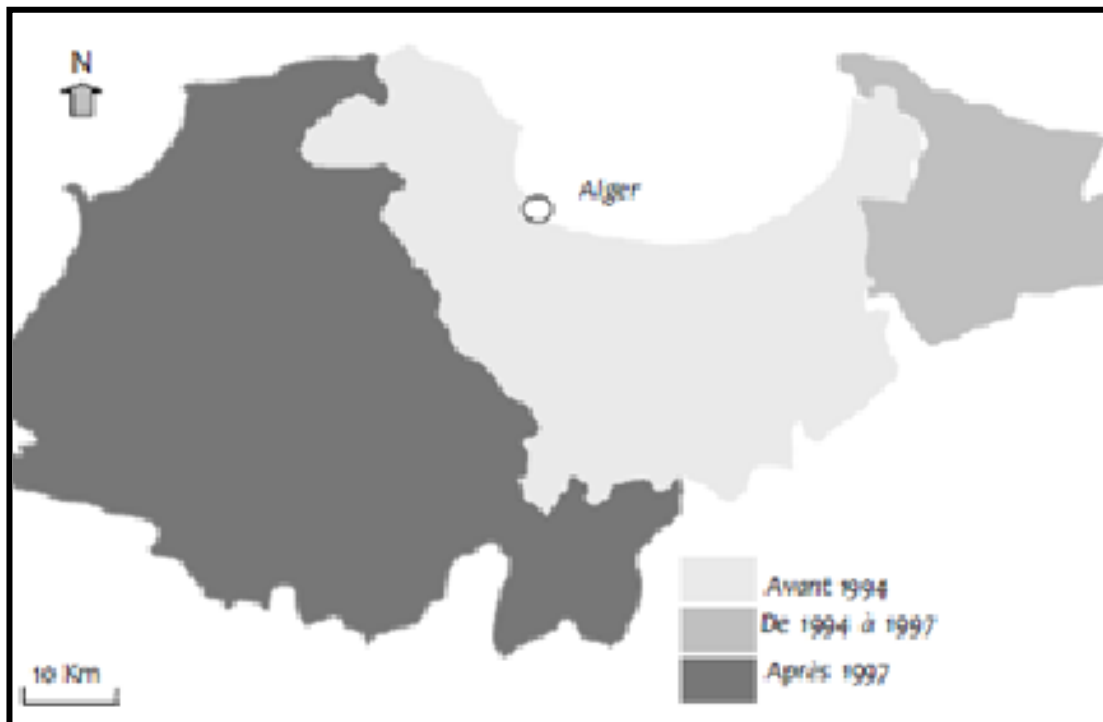


Figure- 2- : Evolution des limites administratives de la wilaya d'Alger

Source : Mohamed LAICHE et Djamel SI-MOHAMMED. « Alger et la problématique de la métropolisation »

¹² Selon la définition de K HAROUCHE l'agglomération algéroise comporte le grand Alger et 14 communes périphériques.

¹³ Mohamed LAICHE et Djamel SI-MOHAMMED. « Alger et la problématique de la métropolisation » 49ème colloque de l'ASRDLF : industrie, villes et régions dans une économie mondialisée, Tizi Ouzou, Juillet 2012

Aujourd'hui, la Wilaya est limitée par :

- ✓ La mer méditerranée au Nord avec une longueur de 80 km de côte¹⁴ ;
- ✓ La Wilaya de Blida au Sud ;
- ✓ La Wilaya de Tipaza à l'Ouest ;
- ✓ La Wilaya de Boumerdes à l'Est.

Son territoire s'étend sur une superficie de 809,22 km², et compte 13 circonscriptions administratives qui regroupent 57 communes. Selon l'ONS sa population était de 2.988.145 en 2008¹⁵.

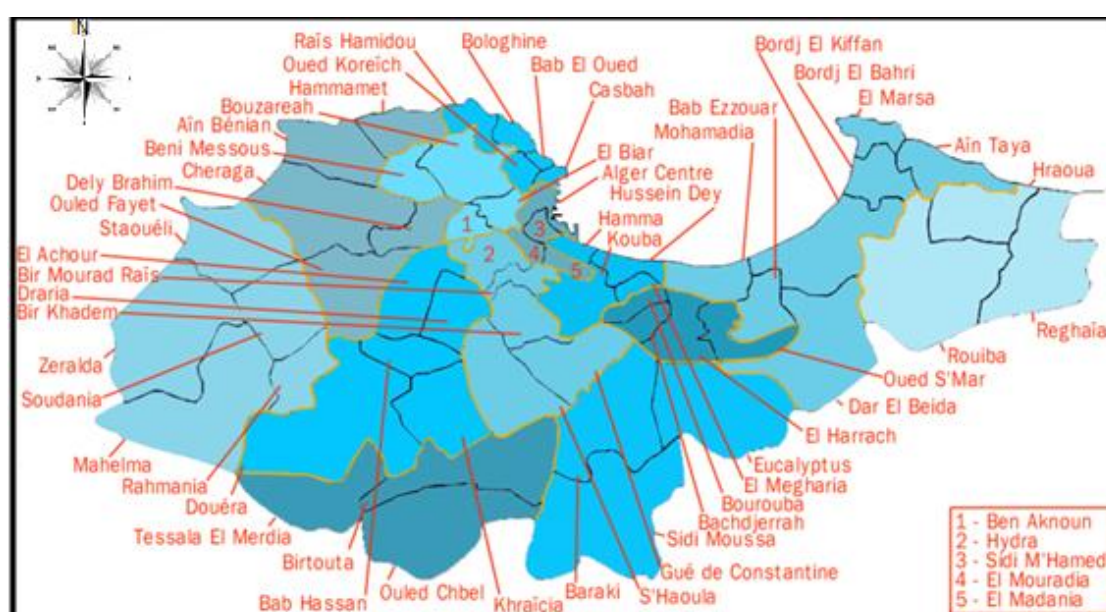


Figure -3- : Découpage administratives de la wilaya d'Alger

Source : Pr T. BAOUNI

Il existe un autre découpage susceptible d'apporter plus de pertinence dans l'étude de la mobilité à Alger. C'est le découpage en couronnes dans lesquelles s'inscrivent les communes de la wilaya : l'hyper centre, le centre-ville, la première couronne et la deuxième couronne représentées dans la carte suivante.

¹⁴ Wikipedia

¹⁵ Ouardia AIT AOUDIA « Maitriser et revivre la ville », mémoire de master 1, Université Paris 1, 2012

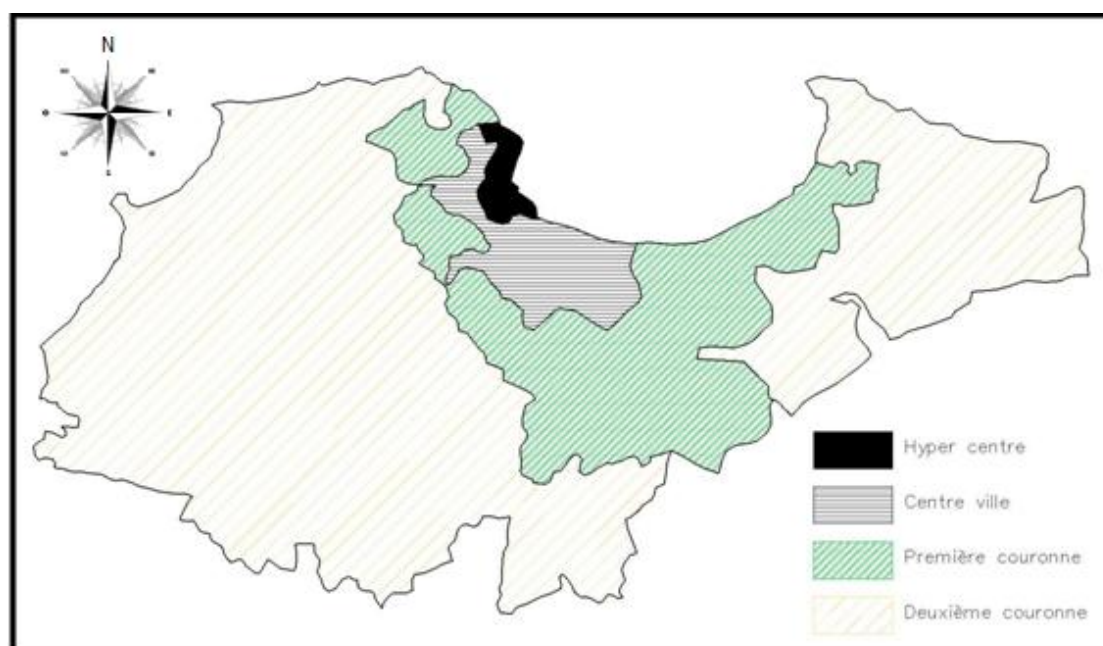


Figure -4- : Découpage territorial de l'aire métropolitaine algéroise

Source : Réalisée par l'auteur

2. La croissance urbaine d'Alger : De veines tentatives de décentralisation

« La genèse de la ville est simple. Elle naît sur le piémont du cap, en une position un peu surélevée de façon à faciliter sa défense, et en dominant directement un petit port en eau profonde. Dans sa croissance, la ville est canalisée par la mer d'un côté, la montagne de l'autre : la seule direction possible est le Sud. Vers lequel progressent parallèlement ville et port au fur à mesure de leur agrandissement»¹⁶.

Au début de la colonisation française, le site devient trop exigü devant l'urbanisation croissante d'Alger, poussée par une pression démographique importante, et des besoins de plus en plus importants en équipements et infrastructures.

Après avoir franchi ses anciennes limites, suite à l'urbanisation soutenue d'après l'indépendance, la ville entre dans une nouvelle phase de la croissance urbaine. Celle-ci se caractérise par une volonté de rattraper les retards enregistrés en matière d'équipement et infrastructures et de maîtriser les processus et les formes

¹⁶ Marc Cote « Choix d'espace, choix de société », revue Repères N°03/1997, édition Marinoor, Alger 1997

d'urbanisation engendrés par les nouvelles centralités secondaires en cours de formation.

Comme souligné précédemment, la topographie du site marquée par la plaine de la Mitidja et la barrière montagneuse à l'Ouest a encouragé une évolution principalement vers l'Est, en excluant dans un premier temps, l'option Ouest.

Globalement, l'extension spatiale de l'agglomération d'Alger est alors orientée dans les deux directions suivantes¹⁷ :

- *vers le Sud-est (les hauteurs), y sont localisées les agglomérations de Bouzaréah, El Biar, Hydra, El Mouradia... : ce site culminant à 400 m d'altitude, fortement découpé de ravins et aux pentes très fortes, abritera dans un premier temps un habitat pavillonnaire et par la suite de grands équipements ;*
- *vers l'Est : de la plaine littorale jusqu'à la Mitidja. Ce site a privilégié l'extension de la ville d'Alger pendant la colonisation (Durant la période coloniale, ce site a accueilli trois nouveaux centres urbains : Belcourt, El-Harrach, et Hussein Dey) et après l'indépendance. Composé de terrains agricoles ne présentant pas de difficultés majeurs à l'urbanisation, il a accueilli beaucoup de programmes d'équipement après la période coloniale à savoir :*
 - *Les programmes d'habitat planifiés (ZHUN) : Bab-Ezzouar et Dar-El-Beida ;*
 - *L'université de Bab-Ezzouar, l'aéroport international, le parc des expositions ;*
 - *Les zones industrielles (El-Harrach - Oued Smar - Rouiba – Réghaia).*

L'extension de la ville d'Alger vers l'Est a abouti à la consommation de 31.000 hectares de terres agricoles.

¹⁷Mohamed LAICHE et Djamel SI-MOHAMMED. « Alger et la problématique de la métropolisation » 49^{ème} colloque de l'ASRDLF : industrie, villes et régions dans une économie mondialisée, Tizi Ouzou, Juillet 2012

Les dynamiques récentes montrent que le tissu urbain d'Alger s'est élargi et étendu en progressant :

- *vers les reliefs sahéliens du Sud-ouest (jonction de l'agglomération de Birkhadem avec les agglomérations de Draria, Sebala et Saoula);*
- *vers la zone sahélienne avec l'étalement de l'agglomération de Cheraga et la continuité de son bâti jusqu'à Ouled-Fayet et El Achour au Sud-est et avec les agglomérations de Ain Benian et Staoueli au Nord-ouest ;*
- *vers le Sud, avec la jonction des agglomérations de Baraki, Oued Smar et Dar-El-Beida ;*
- *le long de la côte et de la baie d'Alger avec le « remplissage » de l'espace compris entre Bordj-El Kiffan, Bordj El Bahri, Tamentfoust et El Marsa.*

Comme indiqué précédemment, l'agglomération d'Alger est divisé en plusieurs secteurs : le centre ville, la première et la seconde couronne. Elle connaît, de par son développement incontrôlé qui s'est fait au gré des besoins de la population, une forte polarisation et spécialisation des communes. Aujourd'hui, le centre et l'hyper centre sont des lieux de toutes les concentrations et notamment celles de l'activité et de l'emploi. Les communes de la première et deuxième couronne se caractérisent par leur vocation résidentielle et ne possèdent que très peu d'emploi. En effet en 2004, les couronnes périphériques concentrent 1.475 emplois au Km² contre 27.625 pour le centre ville et l'hyper centre¹⁸.

¹⁸ Ouardia AITAOUDIA « Maitriser et revivre la ville », mémoire de master 1, Université Paris 1, 2012

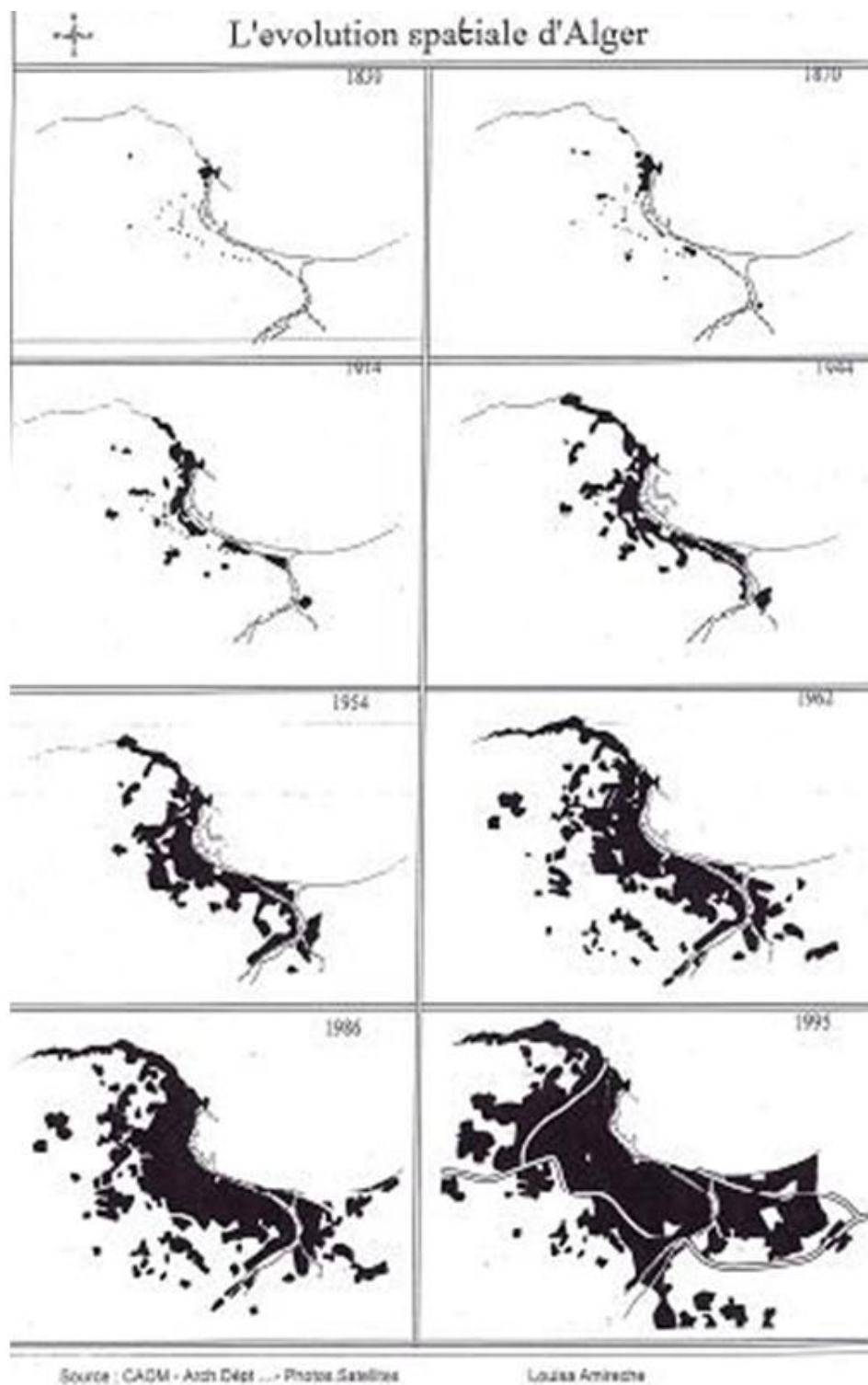


Figure -5- : Croissance urbaine d'Alger
Source : Cours de géographie urbaine 4eme année

3. La planification urbaine : des instruments récurrents, de l'urbanisme administratif vers un processus de concertation

Contrairement à ce qu'on pourrait croire, la ville d'Alger n'a pas bénéficié pendant la colonisation d'une planification urbaine de grande envergure, avec des objectifs clairs. Par conséquent, au lendemain de l'indépendance, les nouvelles autorités algériennes, ont initié plusieurs travaux de planification et d'aménagement urbain de la capitale. Cependant, les difficiles conditions politique et économique de l'après-révolution, ont empêché l'émergence d'une politique urbaine globale et cohérente.

En 1968, le président Boumediène décide de mettre fin à cette situation anarchique, en créant la même année le fameux Comedor (Comité permanent d'études, de développement, d'organisation et d'aménagement d'Alger) chargé de mettre au point une nouvelle politique d'urbanisation pour l'agglomération algéroise.

C'est ainsi donc et après les années d'anarchie de la période post-indépendance, qu'Alger entre dans l'ère de l'urbanisme planifié et réglementé qui a été marquée par deux périodes bien distinctes :

- ✓ *La première période : de 1968 à 1990, marquée par des dispositifs très centralisés, accordant à l'Etat un pouvoir exclusif pour ce qui est du contrôle de l'urbanisation ;*
- ✓ *La seconde période : après 1990, marquée par les nouvelles lois sur l'aménagement et l'urbanisme adoptées entre 1990 et 1994, dans le cadre des réformes des lois foncières de 1990. C'est au cours de cette période que la planification urbaine a emprunté le tournant libéral.*

Les instruments d'urbanisme élaborés pendant ces deux périodes pèchent par plusieurs insuffisances. L'analyse de leur contenu, des territoires couverts, des institutions qui les ont initiés, ainsi que de leurs résultats sur le terrain, permet de comprendre leurs impacts sur le fonctionnement urbain et notamment la problématique de la mobilité urbaine.

3.1. La première période 1962-1990 : une planification urbaine purement administrative

Celle-ci se caractérise à son tour par deux grandes phases :

La première phase recouverte par le POG de 1968 à 1979 : l'option Est

Le COMEDOR se charge dès son installation de la réalisation d'un plan d'organisation générale pour Alger et sa région à l'horizon 2000, la fameux POG, qui adopte le développement de l'agglomération vers l'Est et dont l'exécution sera confiée à la DUSH de la wilaya d'Alger.

Parmi les grands dossiers sur lesquels s'est penché le POG à cette époque, figurait aussi en bonne place le dossier de l'habitat, ainsi que la résolution du problème du logement. A ce propos, la politique de l'habitat prévue dans le POG favorisait la réalisation de programmes de logement de grande envergure, comme le furent d'ailleurs à cet égard les grandes zones d'habitat construites après 1975, selon les recommandations du POG, telles que Bachedjarah, Bab-Ezzouar et Ain-Naâdja entre autres.

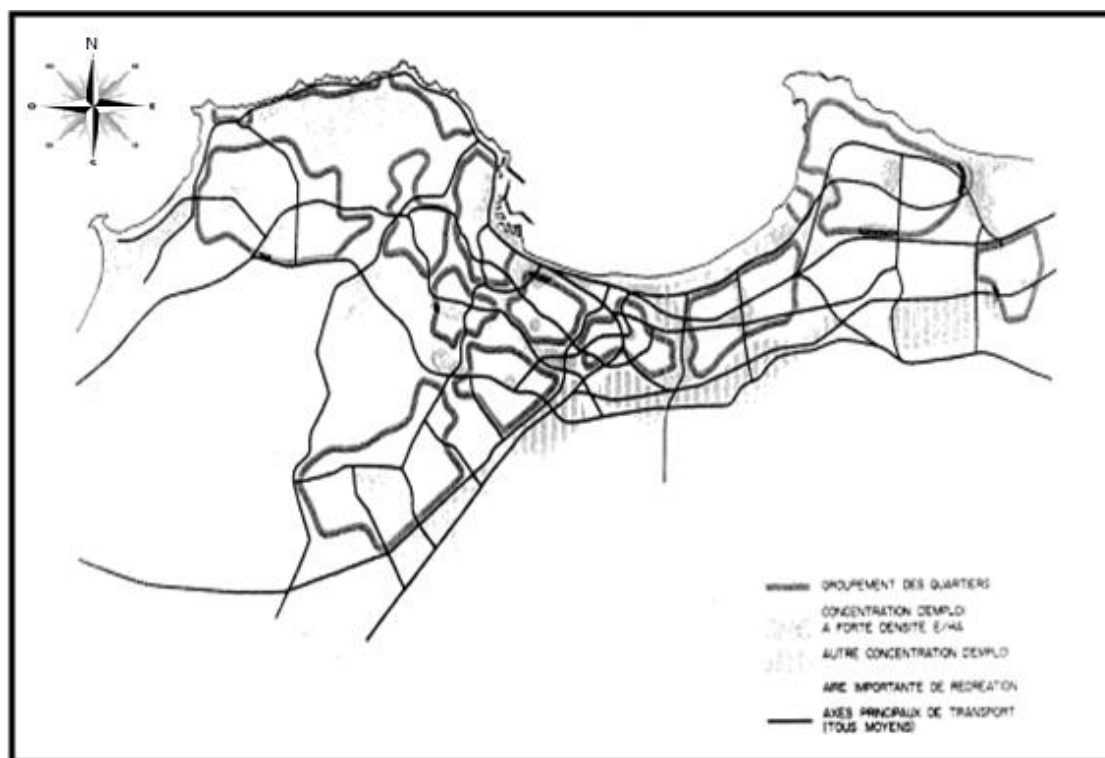


Figure -6- : Agglomération d'Alger à l'horizon 2000, les groupements de quartiers selon le POG 1975.

Source : Urbanisme et colonisation présence française en Algérie - Saïd ALMI - Google Livres

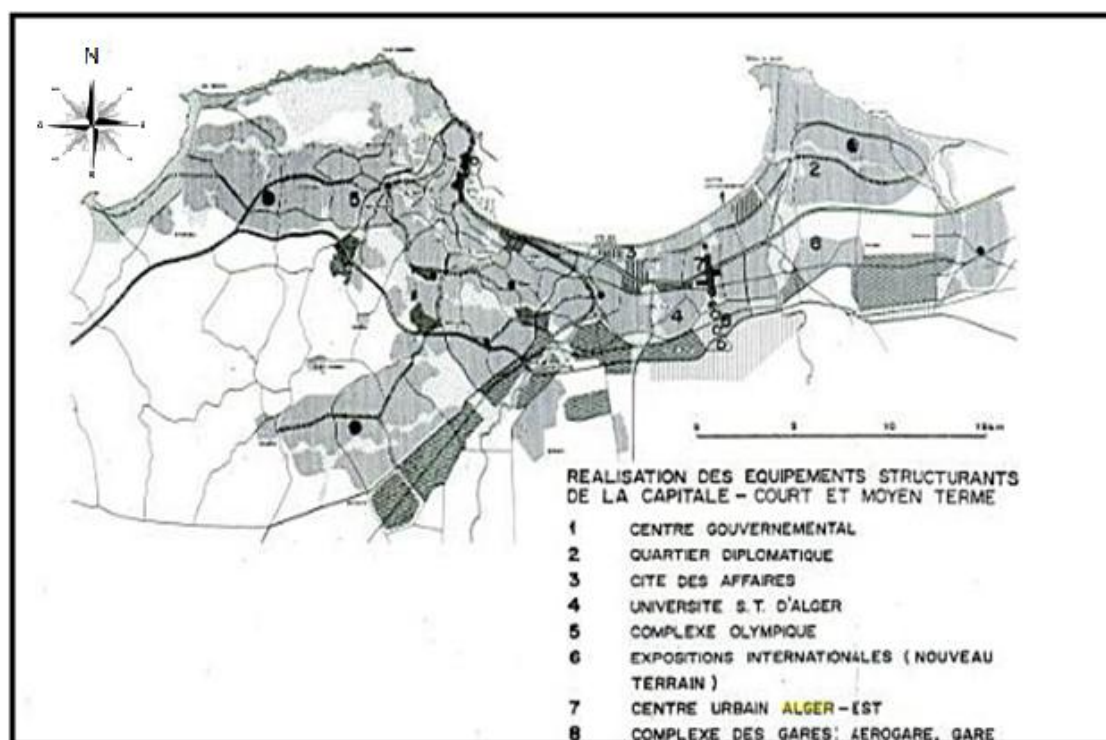


Figure -7- : Agglomération d'Alger à l'horizon 2000, les principaux équipements prévus dans le POG 1975

Source : Urbanisme et colonisation présence française en Algérie - Saïd ALMI - Google Livres

Le but de cette politique était l'allègement en premier lieu de la pression sur le centre d'Alger, qui croulait sous le poids de la surcharge, suite aux flux massifs des populations de l'intérieur du pays vers la capitale, au lendemain de l'indépendance.

Comme l'a souligné le Pr T. BAOUNI¹⁹, le POG prévoit à cette fin l'aménagement de l'agglomération algéroise autour de trois grandes bandes urbanisées, ayant chacune une fonction urbaine dominante. Ces bandes urbanisées seraient séparées par des espaces libres réservés au tourisme et aux loisirs. La structure urbaine de chaque bande est composée d'un centre urbain, de zones d'habitat, d'emploi et d'équipements publics.

Ceci était une tentative d'améliorer le fonctionnement du système urbain d'Alger, par un système polycentrique multidimensionnel. On constate cependant que la

¹⁹ Pr T.BAOUNI. « Croissance urbaine, mobilité et transports urbains dans l'agglomération algéroise » Thèse de doctorat d'état en urbanisme, EPAU, Alger, 2002

capitale continue de fonctionner avec un seul centre (ancien) devenu un hyper centre qui se densifie jusqu'à la congestion.

L'autre question sur laquelle se sont penchés les initiateurs du POG est celle de l'organisation des déplacements et du transport considéré comme élément déterminant dans le fonctionnement de l'espace urbain. Le POG prévoit donc :

- 1. La réalisation et le développement d'un réseau routier hiérarchisé et cohérent à travers un schéma de voirie qui s'articule autour de :
 - ✓ l'autoroute Est longeant le front de mer à partir du port ;
 - ✓ la rocade Sud comme ceinture périphérique ;
 - ✓ des radiales assurant la liaison entre la rocade et l'autoroute Est ;
 - ✓ le second niveau de voirie formé de routes urbaines situé à l'intérieur du tissu assurant la fonction de la desserte inter-quartiers et à l'intérieur de ces derniers.*
- 2. L'organisation de la circulation automobile dans le centre ville et le développement des transports collectifs (autobus et autres modes de transport collectif en site propre) dans l'agglomération algéroise ;*
- 3. La réalisation d'autres infrastructures relatives au transport telles que la gare routière, la gare multimodale de voyageurs à Dar-El-Beida, la gare de tri de marchandises à Réghaia et l'extension de l'aéroport international Houari Boumediene.*

La deuxième phase recouverte par le PUD 1979-1990 :

A la mort du président Boumediène, les nouveaux dirigeants du pays adoptent une politique dite réformatrice en rupture avec la période précédente avec l'interruption pure et simple de toute la stratégie urbaine antérieure élaborée durant sept longues années par le POG. Celui-ci est remis en cause et on décide de réorienter l'urbanisation et l'extension de la capitale de l'Est vers le Sud-ouest, pour mettre un terme à la consommation massive des terres à haut rendement agricole, en fixant un périmètre de protection pour ces terres.



Figure -8- : Potentialités d'extension dans le périmètre d'étude du PUD

Source : Plan d'Urbanisme directeur

La planification et l'aménagement d'Alger et de sa région est alors confiée au CNERU (Centre National d'Etudes et de Recherches en Urbanisme) qui élabore un plan d'urbanisme directeur (1986–1995) pour la capitale, plus connu sous l'appellation de PUD d'Alger.

Le PUD prévoit le désengorgement de l'hyper-centre à travers le développement de nouveaux centres et la mise en place d'un système hiérarchisé d'unités fonctionnelles urbaines offrant différents niveaux de service, afin de faciliter l'accès des citoyens aux services.

Il définit et organise donc l'espace urbain comme une juxtaposition de zones fonctionnelles indépendantes reliées par des axes de circulation. L'éclatement de la complexité urbaine en entités monofonctionnelles est ainsi consacré.

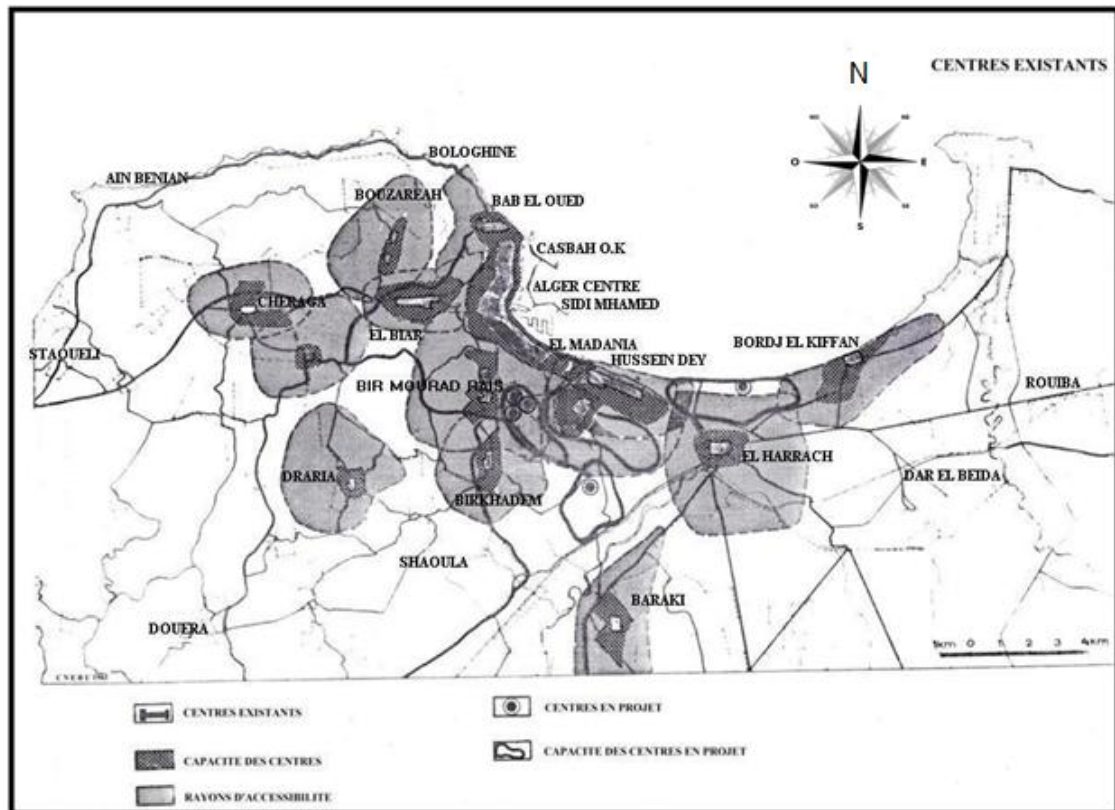


Figure -9- : La centralité à Alger

Source : Plan d'Urbanisme directeur

Quand à la question du transport, les grandes infrastructures routières en cours de réalisation ou en projet à ce moment là ont été reprises sans modification et intégrées dans les propositions de réseau routier à long terme du PUD. Il s'agit de :

- ✓ l'autoroute de l'Est ;
- ✓ la rocade Sud: Zéralda-Dar-El-Beida ;
- ✓ la pénétrante des Anassers ;
- ✓ la radiale d'Oued Ouchaiah ;
- ✓ l'autoroute de l'Ouest: RN11 ;
- ✓ la voie express (RN 36) ;
- ✓ la voie inter quartiers: chemin Hanafi ;
- ✓ la liaison autoroute de l'Est-Aéroport.

Aussi, le métro a été retenu comme principal moyen de transport en commun.

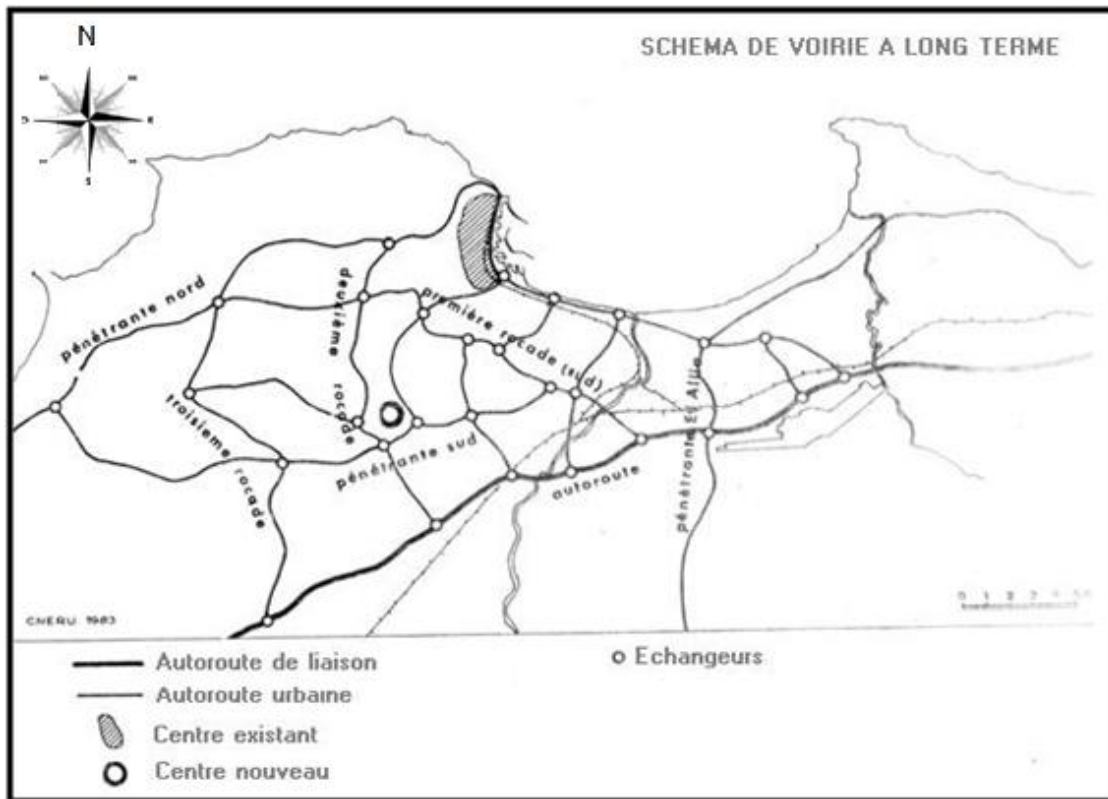


Figure -10- : Schéma de voirie sur le long terme

Source : Plan d'Urbanisme directeur

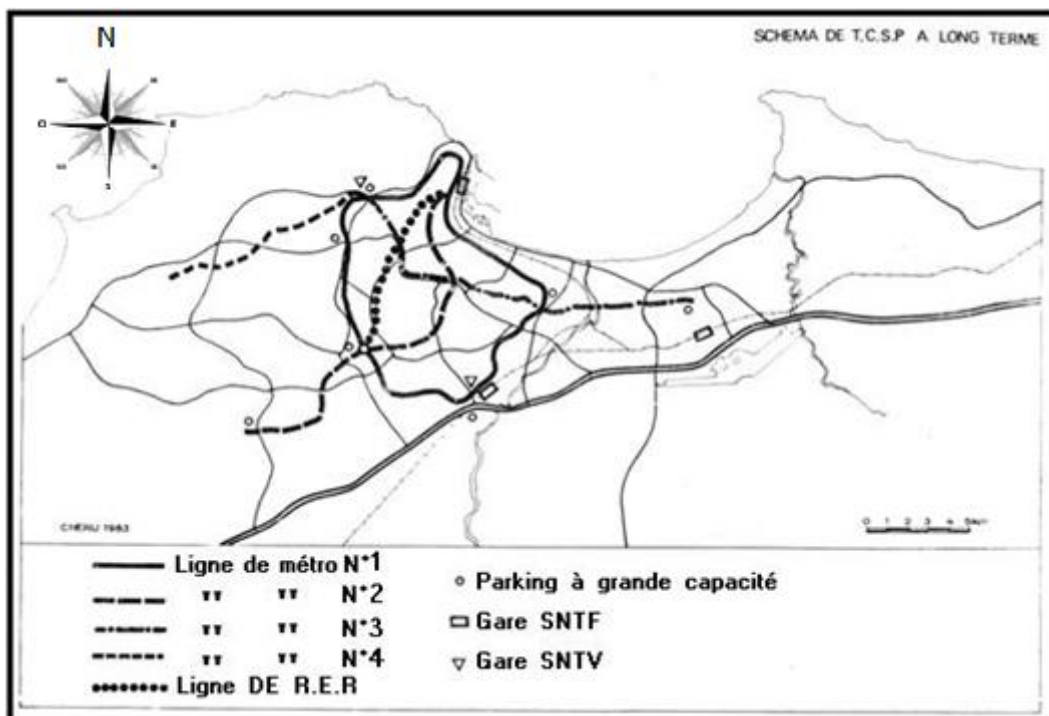


Figure -11- : Schéma de transport en commun

Source : Plan d'Urbanisme directeur

La zone d'habitat urbain nouvelle :

La Z.H.U.N., comme la zone industrielle ou la zone de loisirs, est une composante de l'urbanisme fonctionnaliste définie par le PUD. La définition de l'habitat s'y résume à un programme quantitatif de logements, le plus souvent collectifs. Les activités programmées dans les ZHUN se limitent à l'école primaire et aux commerces quotidiens dits de première nécessité. Ces ZHUN sont qualifiées de cités dortoirs.

3.2. La deuxième période 1990-2008 : une prise de conscience tardive

Le PDAU d'Alger (1995-1998):

Institué par la loi n°90-29, relative à l'aménagement et l'urbanisme, qui s'inscrit dans le sillage de la constitution de 1989 qui consacre l'ouverture du champ politique et économique, le PDAU reconduit certaines dispositions du PUD, et en promulgue d'autres telles que : le respect de l'économie urbaine, l'exigence de la compatibilité avec les exploitations agricoles, le respect de l'équilibre écologique etc...

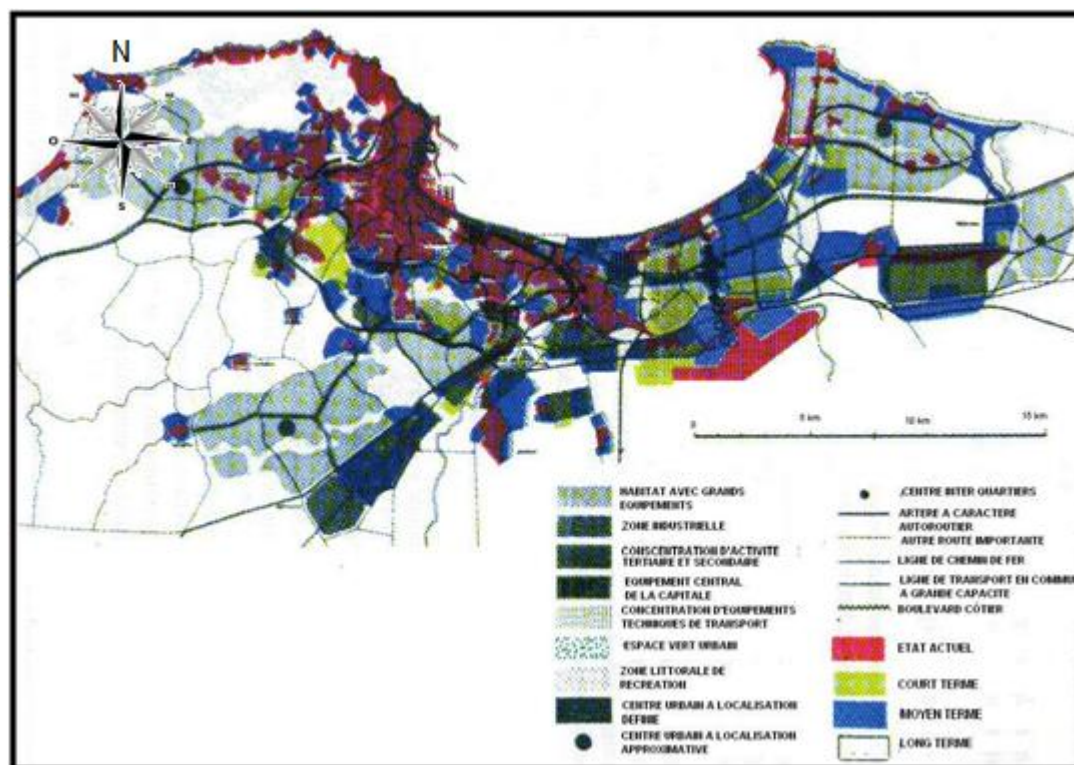


Figure -12- : Prescriptions du PDAU 1995

Source : Madani SAFAR ZITOUN et Amina TABTI TALAMALI. « La mobilité urbaine dans l'agglomération algéroise, évolution et perspectives », plan bleu

Dans un contexte politique où règne une grande confusion, caractérisé par une grande instabilité institutionnelle et par un accroissement considérable des pratiques de distribution informelle du foncier public, le PDAU de 1995, qui s'est pourtant inscrit dans une philosophie nouvelle impliquant le citoyen dans le processus d'aménagement, s'est quand même retrouvé entre les mains de l'Etat. Il n'a donc pas eu l'effet escompté de mise en cohérence des actions des différents intervenants sur la ville. Ainsi, le P.D.A.U d'Alger n'a jamais constitué un instrument de référence pour les actions publiques.

Le Grand Projet Urbain pour la capitale:

Le nouveau Gouvernorat du Grand Alger, installé en 1997, apporte avec lui une nouvelle vision plus « métropolitaine » de l'action urbanistique.

Une nouvelle agence : Urbanis est chargée de mener les actions d'urbanisme du gouvernorat.

Un « Grand Projet Urbain » (GPU), essentiellement destiné à mettre fin à « l'anarchie urbaine », est élaboré par les services du Gouvernorat

Devant l'anarchie à laquelle on est arrivé en matière d'aménagement, ce GPU développe une nouvelle politique d'intervention qui tranche nettement avec les précédentes.



Figure -13- : Actions projetées dans le cadre du GPU

Source : Madani SAFAR ZITOUN et Amina TABTI TALAMALI. « La mobilité urbaine dans l'agglomération algéroise, évolution et perspectives », plan bleu

Les objectifs visés étaient, d'un côté la maîtrise de la gestion et de l'extension physique de la ville tout en décourageant, voire en stoppant l'immigration vers

Alger, et d'un autre côté, la réorganisation de la ville selon une approche fragmentaire et en concentrant le développement sur la bande côtière autour de six pôles prioritaires.

Basé sur des concepts qui renvoient à une culture et à des pratiques (décentralisation, concertation et participation) peu usitées dans un pays aux traditions ultra-jacobines²⁰, le G.P.U sera vite vu comme un étrange document avant-gardiste et en tant que tel, sera remis en cause deux ans après son élaboration dans la foulée de la dissolution de la structure qui le portait, le Gouvernorat du Grand-Alger, en 2000.

Après la dissolution du Gouvernorat d'Alger en 2000, l'action publique devient essentiellement pragmatique et consiste à essayer de caser les différents programmes de logements sociaux, d'équipements publics et de voirie en fonction des disponibilités foncières qui ont dicté les opportunités de localisation de ces programmes.

La centralité tertiaire et économique est dirigée vers l'Ouest et le Sud-ouest de l'agglomération.

3.3. Les projets en cours :

A travers une vaste réflexion menée sur l'avenir de l'urbanisation dans le pays, consacrée par la production en 2005 et 2006 du Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) et du Schéma Régional d'Aménagement du Territoire (SRAT) de la Région Nord-centre, les grandes options stratégiques d'aménagement du territoire ont été affinées. Un processus qui a abouti à :

L'élaboration en 2008 du schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine algéroise (SDAAM) :

Par les services du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme. C'est un document visant à apporter des réponses à la problématique

²⁰ Mohamed LAICHE et Djamel SI-MOHAMMED. « Alger et la problématique de la métropolisation » 49^{ème} colloque de l'ASRDLF : industrie, villes et régions dans une économie mondialisée, Tizi Ouzou, Juillet 2012

de la planification du développement urbain à l'échelle d'une aire métropolitaine algéroise qui déborde nettement les limites territoriales de la wilaya d'Alger. Certaines orientations sont nouvelles, comme la nécessité de création d'une instance de coordination de la planification territoriale à l'échelle métropolitaine, mais d'autres se situent dans la continuité de paradigmes anciens, comme par exemple :

Le concept des « villes nouvelles » :

En tant que pôles de rééquilibrage de la croissance urbaine dans la région d'Alger et moyens de rétention des populations migrantes vers la capitale, mais aussi comme pôles de desserrement de la pression sur le centre d'Alger.

La révision du PDAU:

Consciente des ratages dans la planification du développement urbain et soucieuse d'introduire la cohérence qui manquait à l'action urbanistique au niveau de la capitale, la wilaya d'Alger entame la révision du PDAU de 1995 sur la base de principes nouveaux.

Une attention particulière est alors portée à l'éclatement de la centralité dans une problématique de traitement de la mobilité urbaine.

L'un des objectifs principaux des autorités wilayales est de promouvoir l'émergence de nouvelles centralités d'une part et celle des transports d'autre part, en fluidifiant la circulation, en développant les transports en commun et en organisant la circulation des marchandises.

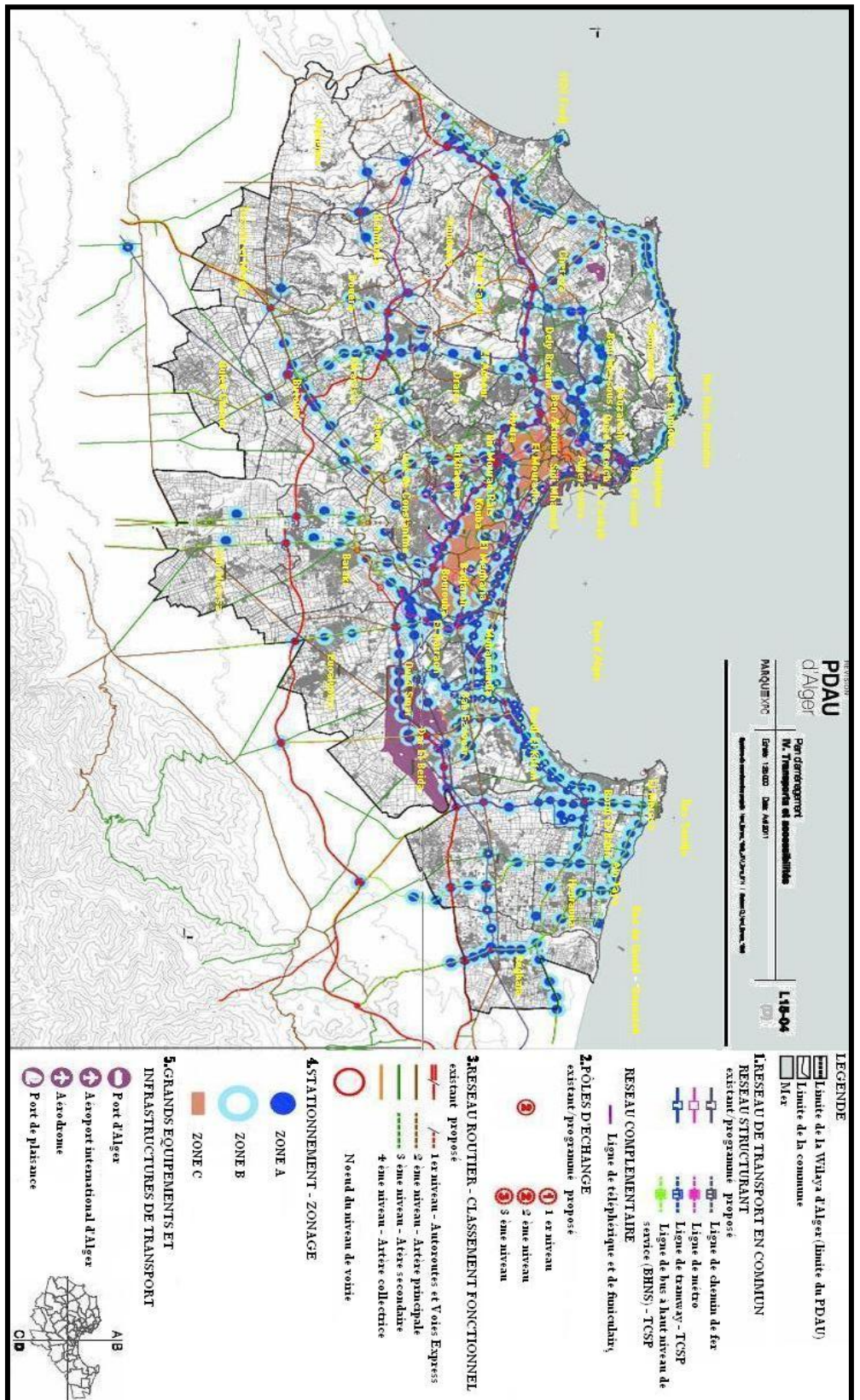


Figure -14- : Transport et accessibilité

Source : PDau 2011

On pousse à promouvoir le développement de nouvelles centralités pour faire en sorte que les raisons qui poussent aux déplacements s'estompent par l'accès à un logement adapté, la disposition d'une offre d'emplois et de services à proximité, etc... Ceci passerait par la substitution à l'organisation hiérarchique actuelle tournée vers le centre historique d'Alger, d'un maillage reposant sur des centralités multiples à définir comme Tipaza, Douéra, Boumerdes, etc...

Le plan stratégique de la capitale à l'horizon 2029 :

« Perle de la Méditerranée » est désormais le statut que le plan stratégique d'Alger à l'horizon 2029 ambitionne d'octroyer à la capitale. Il veut en faire un modèle en matière de gouvernance selon le wali d'Alger.

L'ambition du plan, est de faire d'Alger une ville emblématique, qui se transforme tout en préservant son identité, pour devenir un moteur du développement tertiaire de l'Algérie.

Plusieurs grands projets tels que la réhabilitation du centre historique d'Alger, la requalification urbaine des quartiers implantés autour des grands équipements publics, le macromallage du transport urbain, la Grande mosquée d'Alger et la dépollution de Oued El-Harrach y sont prévus.

Toute une série de projets structurants sont mis en avant. En effet, il a été décidé d'accélérer un projet « phare » et « moteur », à savoir l'aménagement de la baie d'Alger. Cœur vivant de la nouvelle image que l'on veut donner d'Alger, ce projet contribuera à lever un paradoxe : la frustration de voir la mer et de ne pas y accéder directement, ni en profiter.

Pour les projets prioritaires, l'amélioration des conditions de circulation constitue une des préoccupations fondamentales de la wilaya. Cela sera rendu possible par la réalisation et l'élargissement d'un certain nombre de routes, l'aménagement des voies en sites propres et le lancement de la deuxième tranche de réalisation de parkings déjà en cours.

4. Transport et mobilité dans l'agglomération algéroise

4.1. L'offre de transports collectifs urbains :

Le réseau de transport collectif urbain comprend :

Un réseau de transport collectif constitué de:

- ✓ 313 lignes de transport par bus : dont l'exploitation est assurée par 2 entreprises publiques (ETUSA : 56 lignes et TRANSUB : 2 lignes) et 3.024 opérateurs privés qui détiennent 81% du marché en termes de capacités. Ceux-ci ont permis de répondre en partie à l'insuffisance du transport public en desservant plus finement le territoire, particulièrement dans les périphéries, mais ils contribuent à la congestion de la circulation et constitue une difficulté majeure pour la maîtrise de la régulation de l'activité.



Figure -15- : Transport par bus exploité par l'ETUSA

Source : <http://www.skyscrapercity.com>

- ✓ 2 lignes de transport ferroviaire de banlieue : exploitées par la SNTF²¹, le réseau ferroviaire de la banlieue algéroise est composé d'un tronc commun allant de la gare centrale d'Alger à El-Harrach en triple voie sur une

²¹ Société nationale des transports ferroviaires.

longueur de 10,3 km. A partir de la gare d'El-Harrach, la plateforme se partage pour constituer deux lignes :

- la ligne de banlieue Est Alger-Thenia, 53 km et 18 gares
- la ligne de la banlieue Ouest Alger-Blida-El Affroun, 68 km et 10 gares.

Les deux lignes assurent les déplacements en banlieue des cités d'habitation, des zones industrielles et des pôles universitaires.

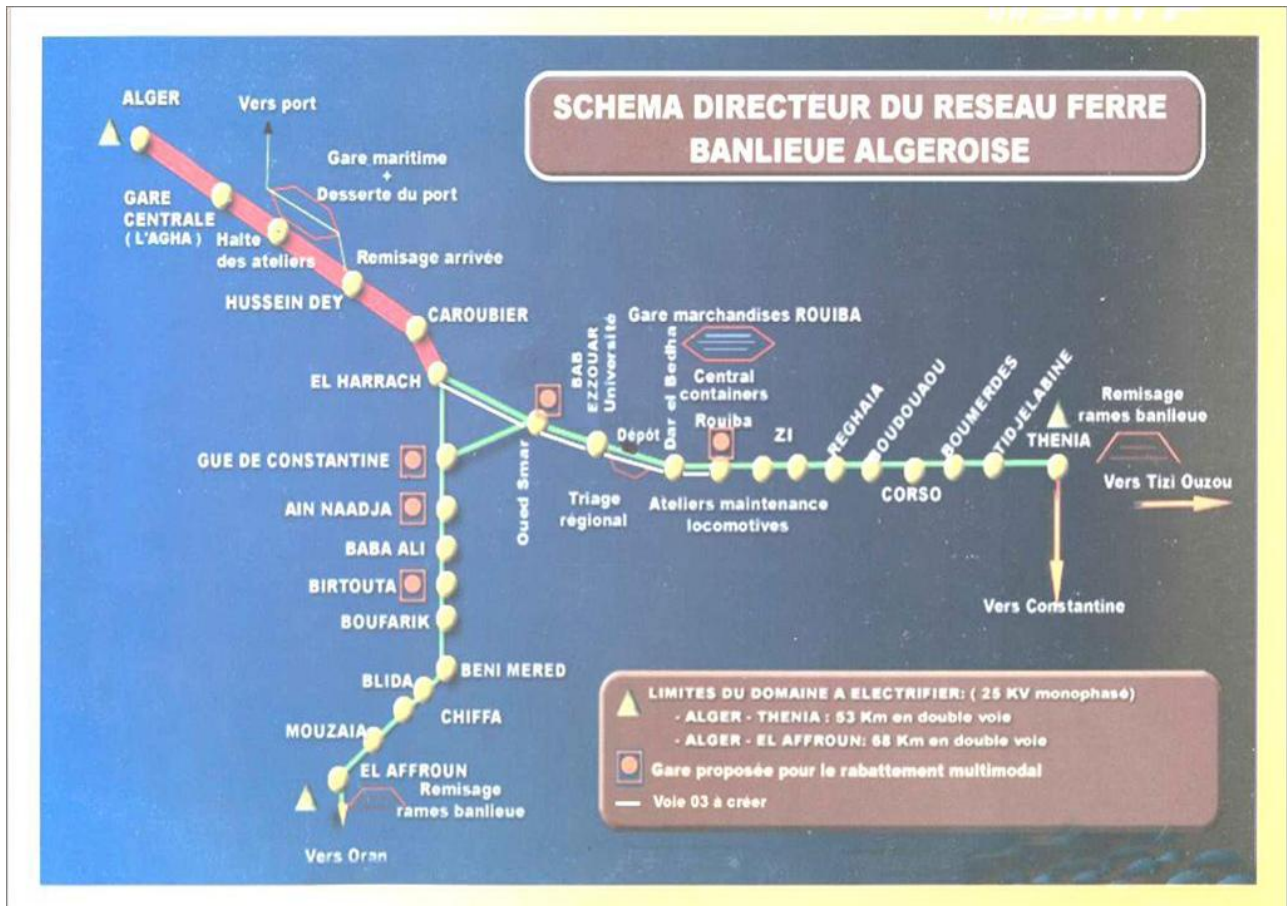


Figure -16- : Schéma directeur du réseau ferré, banlieue algéroise

Source : <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1141623&page=3>

- ✓ 24 lignes de transport par taxi collectif : L'agglomération algéroise compte actuellement 11.637 taxis dont 9.938 taxis individuels (86%), 699 taxis collectifs urbains (6%). Actuellement, uniquement deux sociétés de taxi ont vu le jour. Elles disposent d'une quarantaine de véhicules. Par ailleurs, le phénomène des taxis clandestins prend de l'ampleur et profite de la carence en termes de transports.

Un réseau de moyens complémentaires constitué de :

- ✓ 4 lignes de transport par câble (téléphériques) ;
- ✓ 2 ascenseurs mécaniques.

Un réseau de transport collectif spécialisé :

Il vient en complément au transport régulier où l'offre ne peut répondre convenablement à une demande importante, il concerne :

- ✓ Le réseau de transport des étudiants : *Quasi gratuit pour les étudiants, il est subventionné à près de 95% par l'état²². Assuré initialement par les entreprises publiques ETUSA et TRANSUB, il a été depuis 2004 exploité par un opérateur privé unique jusqu'à la rentrée universitaire 2009/2010 où il est repris par l'ETUSA. Il opère pour toute la wilaya d'Alger et assure près de 10% du total des déplacements de l'agglomération.*
- ✓ Le transport du personnel des entreprises : *qui représente 8% des déplacements en TC²³. Il assure les déplacements Domicile-travail à l'aide d'un parc de 2.215 autobus.*

Les flottes d'autobus assurant le transport "employeur" sont gérées par l'ETUSA, et d'autres entreprises publiques et privées, à l'exception de quelques grosse entreprises comme la SONATRACH et d'autres organismes publics comme le ministère de la Défense qui disposent de flottes leurs appartenant en propre.

4.2. Le plan quinquennal 2005-2009, une volonté de développement des transports :

Face à la congestion et aux difficultés de circulation dans la ville d'Alger, les pouvoirs publics se sont rendu compte qu'il fallait développer les transports collectifs. C'est ainsi qu'ils ont décidé de relancer les projets de transport de masse :

²² Julien ALLAIRE. « Alger : le développement d'une offre multimodale à l'échelle métropolitaine », 17.08.2012, propriété intellectuelle de CODATU

²³ Enquête ménages sur les déplacements dans l'agglomération d'Alger, 2004 EMA/BETUR et CENEAP

le métro d'Alger, la rénovation des téléphériques et le réseau de tramway dans l'Est de l'agglomération.

Le métro d'Alger :

Après trente ans de travaux marqués par plusieurs arrêts liés entre autres à la crise économique, aux troubles qu'a connu le pays durant les années 90, et autres problèmes techniques, la première ligne de métro d'Alger a été inaugurée le 31 Octobre 2011. Celle-ci relie Haï El Badr à la Grande Poste, soit 9 km de ligne et 10 stations. Deux autres lignes sont programmées d'ici 2020.



Figure -17- : Station de métro à Alger

Source : <http://www.algerienews.info>

Le schéma de principe qui ressort de l'étude de conception a prévu pour le long terme un réseau constitué de trois lignes de métro, totalisant 56 km de tunnels et 54 stations :

- ✓ *La première va de Oued Koriche à Haï El Badr, a été scindée en deux étapes : Haï El Badr/Grande Poste, soit 9 km de ligne (10 stations) qui a été réalisée et Grande Poste/Oued Koriche, soit 3,5 km (6 stations);*
- ✓ *La deuxième, à partir de la Grande Poste, monte vers le plateau des Anassers et dessert Bachedjarah, El-Harrach et Bab-Ezzouar ;*
- ✓ *La troisième ligne part d'Hussein Dey, suit la pénétrante des Anassers et le tracé de la rocade Sud jusqu'à Ain Allah pour desservir le Sud-ouest de l'agglomération d'Alger.*



Figure -18- : Tracé du métro d'Alger

Source : algerquartiermarine.blogspot.com

Le Tramway d'Alger :

Le Tramway d'Alger est un projet lancé en 2006 par le ministère des transports et menée par l'Entreprise du Métro d'Alger. Il est réalisé par le groupement international Mediterrail. La première ligne, appelée « ligne Est », doit relier Dergana (Bordj-El-Kiffan) à la station multimodale du chemin des fusillés sur 23,2 kilomètres.

Le tracé retenu pour cette ligne prend donc son départ au niveau du carrefour des Fusillés (Avenue Belouizdad) et prend fin à Dergana (Cité Biomédicale) et comprend 38 stations. Elle a été mise en service le 8 Mai 2011 sur un premier tronçon de 7,2 km. Il dispose de deux interconnexions avec le réseau de train de banlieue. Pour favoriser l'intégration de l'offre de transport, il a été prolongé en juin 2012 pour rejoindre la station de métro des fusillés dans le centre-ville. Un troisième tronçon est prévu pour mi 2013.

Une deuxième ligne est à l'étude et devra relier La station des fusillés à Cheraga, via Birr-Mourad-Rais.

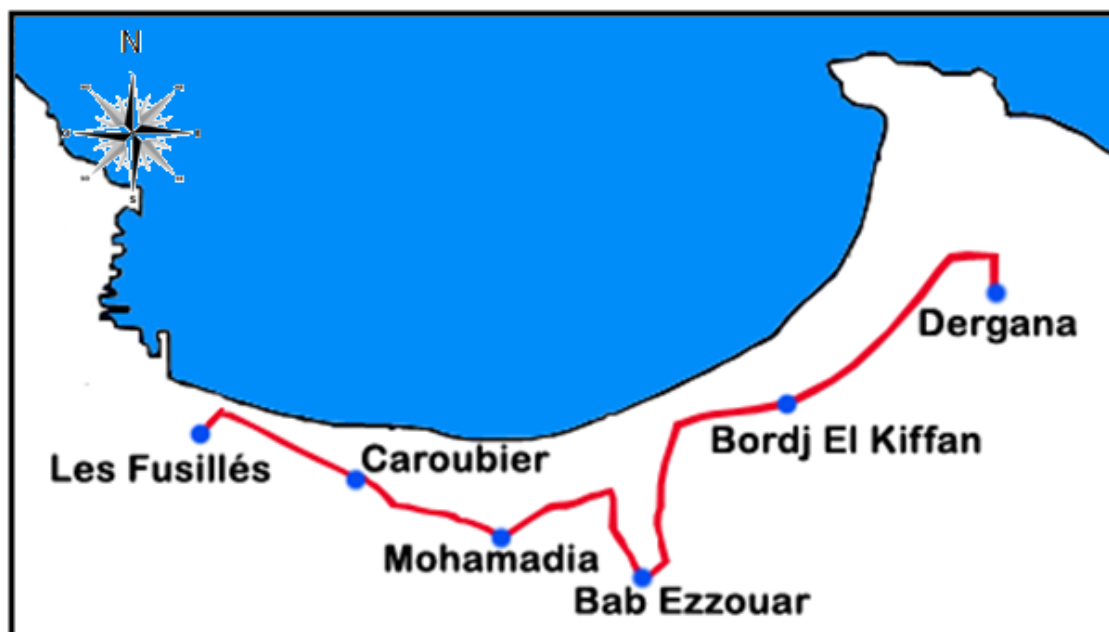


Figure -19- : Ligne de tramway Est, carrefour des fusillés-Dergana

Source : <http://www.forum-algerie.com/discussion-generale/49786-le-tramway-dalger.html>



Figure -20- : Station de tramway

Source : <http://www.algeriepatriotique.com>

4.3. Mobilité et déplacements des algérois

Les seules informations disponibles concernant la mobilité dans la région algéroise sont celles obtenues par les enquêtes ménages sur les déplacements réalisées dans l'agglomération en 1990 et en 2004 par l'EMA / BETUR.

Motifs et répartition modale des déplacements :

Le nombre de déplacements est en nette évolution, la population d'Alger effectue quotidiennement cinq millions de déplacement/jour²⁴ dont :

- ✓ 56% sont réalisés à pied ;
- ✓ 44 % en modes motorisés répartis comme suit :
 - Déplacements par transport collectif : 65 %
 - Déplacements par voiture particulière : 29%
 - Déplacements par taxi : 6%

Les déplacements sont effectués aux trois quarts pour les motifs obligés (domicile-travail, domicile-école), et pour un quart pour le reste des motifs (achats, visites, loisirs...).

Dans l'hyper-centre, le mode privilégié reste toujours la marche à pied compte tenu de la configuration du site et de la situation socio-économique des populations concernées.

La motorisation croissante des ménages :

Le parc de véhicules à disposition des ménages peut se mesurer par le taux de motorisation qui est le nombre de véhicules possédés par 100 ménages ou par 1000 habitants.

Le parc de voitures particulières (VP) à disposition des ménages a fortement augmenté au cours des dernières années. M. SAFAR ZITOUN et A. TABTI TALAMALI attribuent ce phénomène aux facteurs suivants :

²⁴ Madani SAFAR ZITOUN et Amina TABTI TALAMALI. « La mobilité urbaine dans l'agglomération algéroise, évolution et perspectives », plan bleu

- *Le développement de l'urbanisation en périphérie ;*
- *L'élévation du niveau de vie ;*
- *L'allongement des distances de déplacements ;*
- *Le besoin fréquent d'accéder au centre-ville qui continue à exercer une forte attractivité liée notamment à l'emploi, aux services et aux loisirs.*

Les enquêtes ménage-déplacements ont aussi révélé une prédominance du véhicule particulier à disposition des ménages résidant en 1^{ère} et 2^{ème} couronne, avec respectivement 70% et 66% des ménages possédant 1 VP ou 2 VP et plus. Les plus forts taux d'équipement en VP sont observés dans les quartiers résidentiels où domine l'habitat individuel : 1^{ère} et 2^{ème} couronnes. Les plus faibles taux se rencontrent dans les quartiers les plus densément peuplés : hyper-centre et centre-ville.

Conclusion :

L'agglomération algéroise est aujourd'hui en proie à une croissance urbaine anarchique et incontrôlée, se faisant au gré des besoins et volontés d'une population inconsciente des méfaits qu'ont certaines modifications du cadre spatial sur l'image de la ville mais surtout sur le fonctionnement urbain. Une situation engendrée par un certain nombre de facteurs que nous pouvons constater à partir des données exposées ci-dessus et que nous pouvons résumer comme suit :

La configuration particulière du site sur lequel est implantée la ville constitue une contrainte qui a imposé le tracé du réseau de circulation et une direction à l'urbanisation.

Aussi, la planification urbaine incohérente, parfois contradictoire, caractérisée par une succession d'instruments d'urbanisme dont aucun n'a réellement constitué une référence aux actions opérées sur le terrain, a fait d'Alger un espace incontrôlé souffrant de nombreuses anomalies. Les changements de statut juridique qu'a connu l'organisation institutionnelle d'Alger ont constitué un premier obstacle aux actions urbanistiques. Celles-ci ont finalement conduit vers un espace fortement polarisé, malgré la volonté exprimée par les pouvoirs publics depuis de nombreuses années de créer de nouvelles centralités. L'agglomération algéroise se compose aujourd'hui

d'un hyper-centre et d'un centre-ville caractérisés par une forte densité monopolisant l'activité notamment tertiaire et administrative, ainsi que deux couronnes périphériques constituant un réceptacle de population dans le cadre du desserrement résidentiel que vit Alger depuis quelques années.

Des facteurs qui conduisent inévitablement à des dysfonctionnements dans le fonctionnement urbain et plus spécialement en ce qui concerne la question de la mobilité.

En effet, cette configuration polarisée de l'espace algérois induit des mouvements pendulaires impliquant des flux importants de personnes travaillant ou allant régler des problèmes administratifs au centre et résidant dans l'espace périphérique. Celui-ci est de plus en plus éloigné mais toujours aussi mal articulé à un réseau de transport inefficace et peu adapté aux exigences de la vie moderne et dont l'état déplorable conduit au report sur la voiture particulière et de ce fait à d'énormes problèmes de congestion.

Chapitre II : Cas de la commune de Bab-Ezzouar

Introduction :

De par sa situation, Bab-Ezzouar constitue la porte d'entrée Est de la capitale. Elle se trouve à 15 km du centre et à 5 km de l'Aéroport international Houari Boumediene.

La proximité de l'aéroport, la présence de l'USTHB²⁵, une des plus importantes universités du pays, et de la zone industrielle d'Oued-Smar, la concentration d'une zone d'habitation ainsi que la bonne accessibilité à travers les infrastructures de transport déjà existantes, sont des atouts majeurs dont bénéficie la commune. Elle a cependant connu une urbanisation importante mais incontrôlée, impulsée par les différents plans d'aménagement qui y ont privilégié les principes du zoning fonctionnel, ce qui a engendré une anarchie, un déséquilibre et une autonomie des cités marquée par une absence totale de structuration de l'espace urbain. Elle se compose de plusieurs ZHUN (cité Sorécal : 8 Mai 1945, cité Ecotec : 5 Juillet) construites successivement depuis les années 1970.

Ayant porté pendant longtemps le statut de cités dortoirs, les quartiers de Bab-Ezzouar connaissent aujourd'hui une prolifération du secteur tertiaire due à de nombreux facteurs notamment la situation stratégique et la bonne accessibilité de la commune.

Il faut signaler que depuis la promulgation de la loi relative à la libération foncière et celle relative à la libération économique en 1990, la commune de Bab-Ezzouar s'est trouvée convoitée par l'activité commerciale et libérale.

1. Cadre géo-administratif : un profil avantageux

Après avoir fait partie des communes de Bordj-El-Kiffan, El-Harrach et Dar-El-Beida, Bab-Ezzouar devient commune à part entière, à l'issue de découpage administratif de 1984.

²⁵ Université des Sciences et des technologies Houari Boumediene

Aujourd'hui, elle dépend de la daïra de Dar-El-Beida dans la banlieue Est et s'étend sur une superficie de 822,8 ha à une distance de 15 km du centre et de seulement 5 km de l'Aéroport international Houari Boumediène.

Elle est limitée :

- ✓ Au Nord : par les communes de Bordj-El-kiffan et Mohammadia ;
- ✓ Au Sud : par la commune d'Oued-Smar et la Rocade de la zone industrielle ;
- ✓ A l'Est : par la commune de Dar-El-Beida ;
- ✓ A l'Ouest : par la commune d'Oued-Smar.

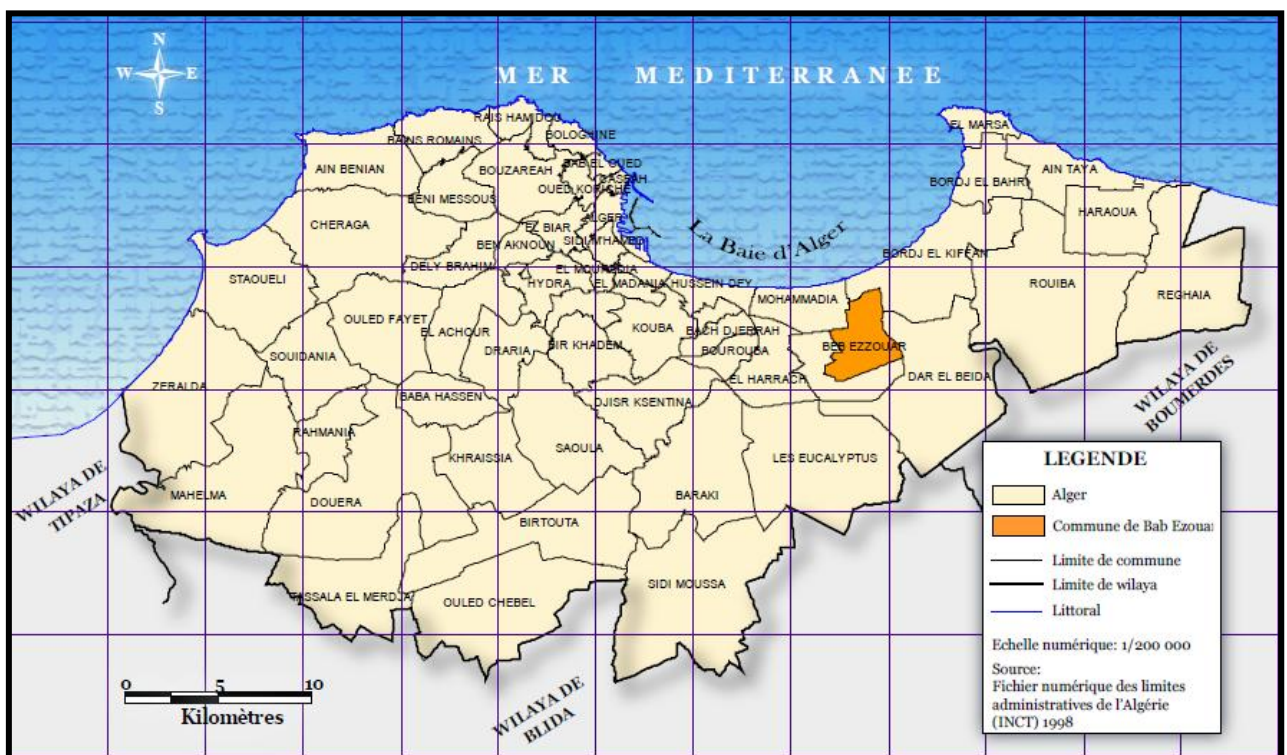


Figure -21- : Situation de la commune de Bab-Ezzouar

Source : S. ABDICHE et A.GHEZZOU

La topographie se caractérise par une platitude marécageuse, représentée par deux ensembles :

- ✓ La frange sahélienne qui s'étend sur une bande très étroite séparant la plaine de la mer ;
- ✓ La plaine de la Mitidja orientale qui occupe toute la partie Est de la commune.

Elle est donc caractérisée par des pentes très douces ne dépassant pas 8%.

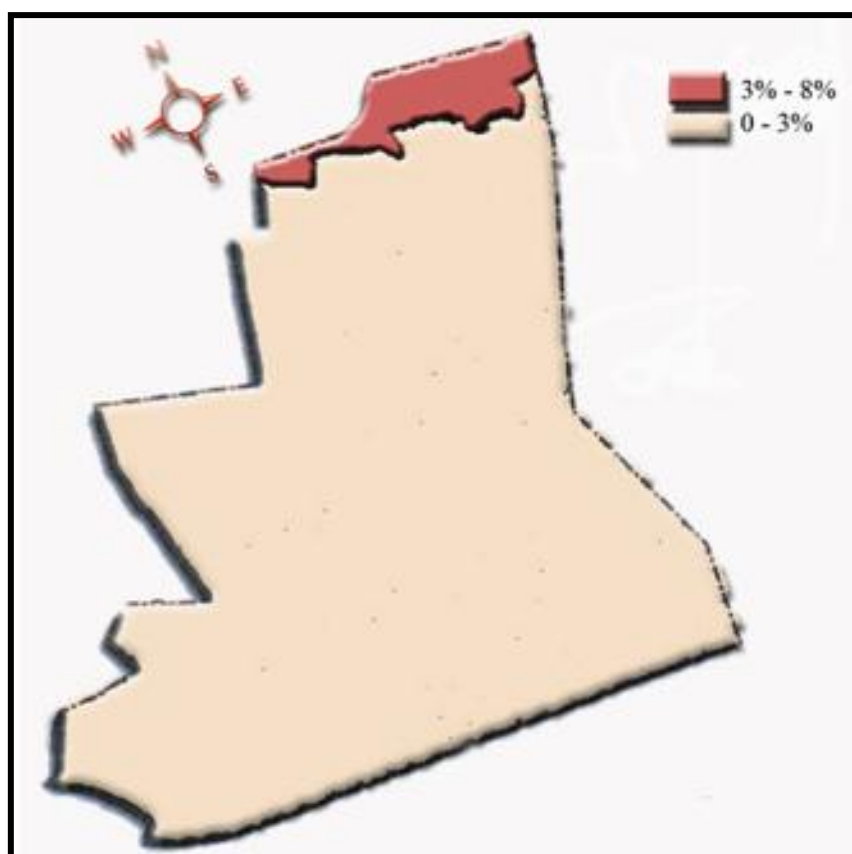


Figure -22- : Topographie de Bab-Ezzouar

Source : Travaux d'étudiants

2. Urbanisation de Bab-Ezzouar : aperçu historique

Au départ, Bab-Ezzouar était une zone marécageuse transformée en riches terres agricoles à l'issue des travaux de drainage effectués pendant la colonisation. Les colons y pratiquaient la chasse aux canards ce qui lui a valu de porter le nom de « Retour de la chasse ».

En 1959, le premier noyau est créé à l'intersection de deux axes principaux : la RN24 et la RN5. C'était un Petit bourg à vocation agricole établi de part et d'autre de l'axe territorial Alger-Constantine (ancien chemin romain) et dont il ne subsiste que deux petits hameaux : un français, le long de l'ancienne route nationale en direction de l'aéroport d'Alger, et un autre, autochtone nommé Sidi M'hamed en bordure d'autoroute derrière la Cité du 8 Mai 1945.

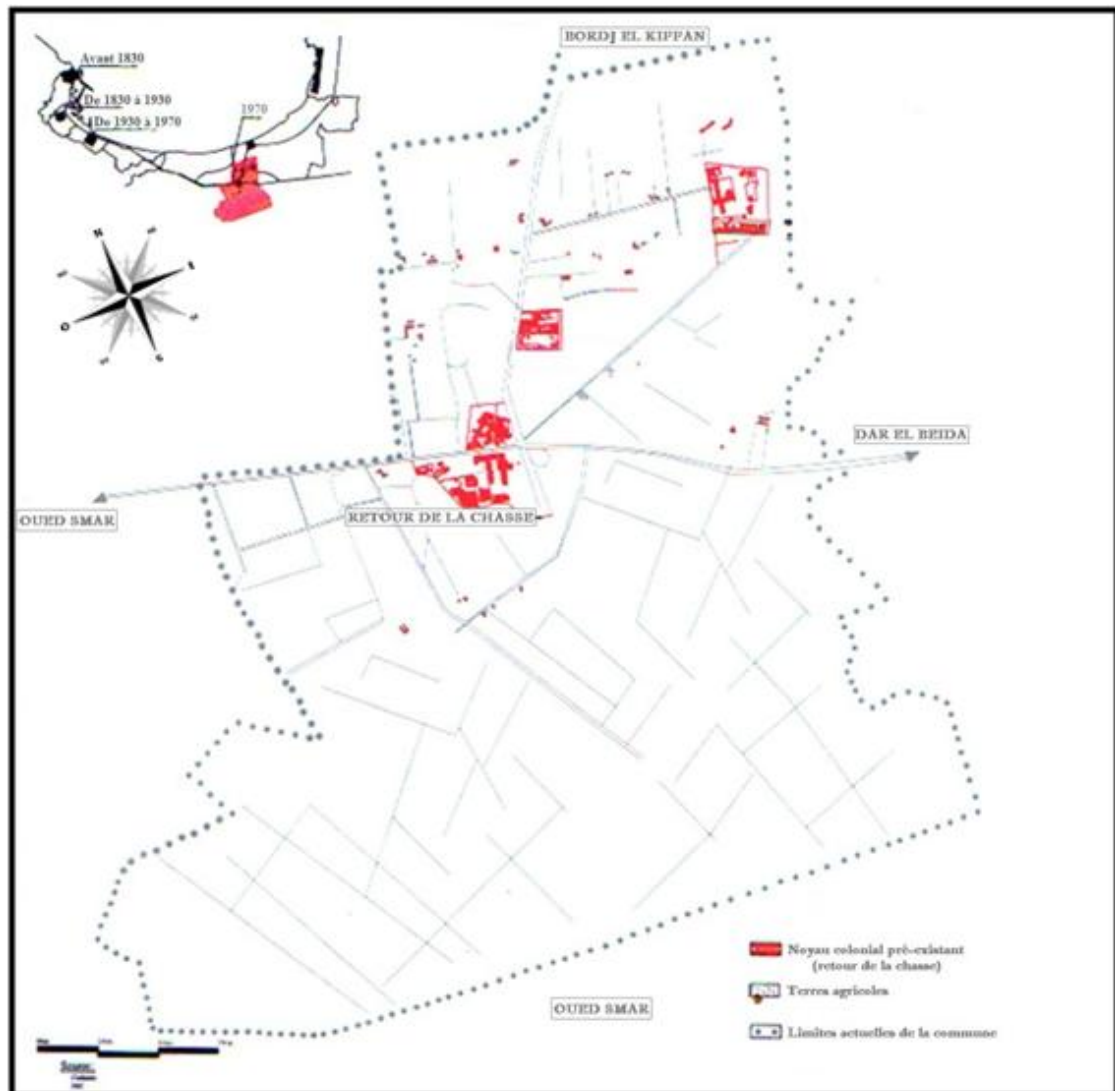


Figure -23- : Premier noyau de Bab-Ezzouar

Source : APC de Bab-Ezzouar

Aujourd'hui commune à vocation principalement tertiaire, Bab-Ezzouar a connu après l'indépendance un rythme d'urbanisation soutenu et sa croissance est passée par plusieurs étapes :

2.1. De 1962 à 1970 : une commune encore à vocation agricole

A ce moment la, l'espace bâti s'étend sur seulement 27 Ha soit 3,2% ²⁶ de la superficie totale de la commune. Celle-ci était donc toujours caractérisée par une vocation agricole que la planification urbaine confuse de l'après guerre n'a fait que confirmer.

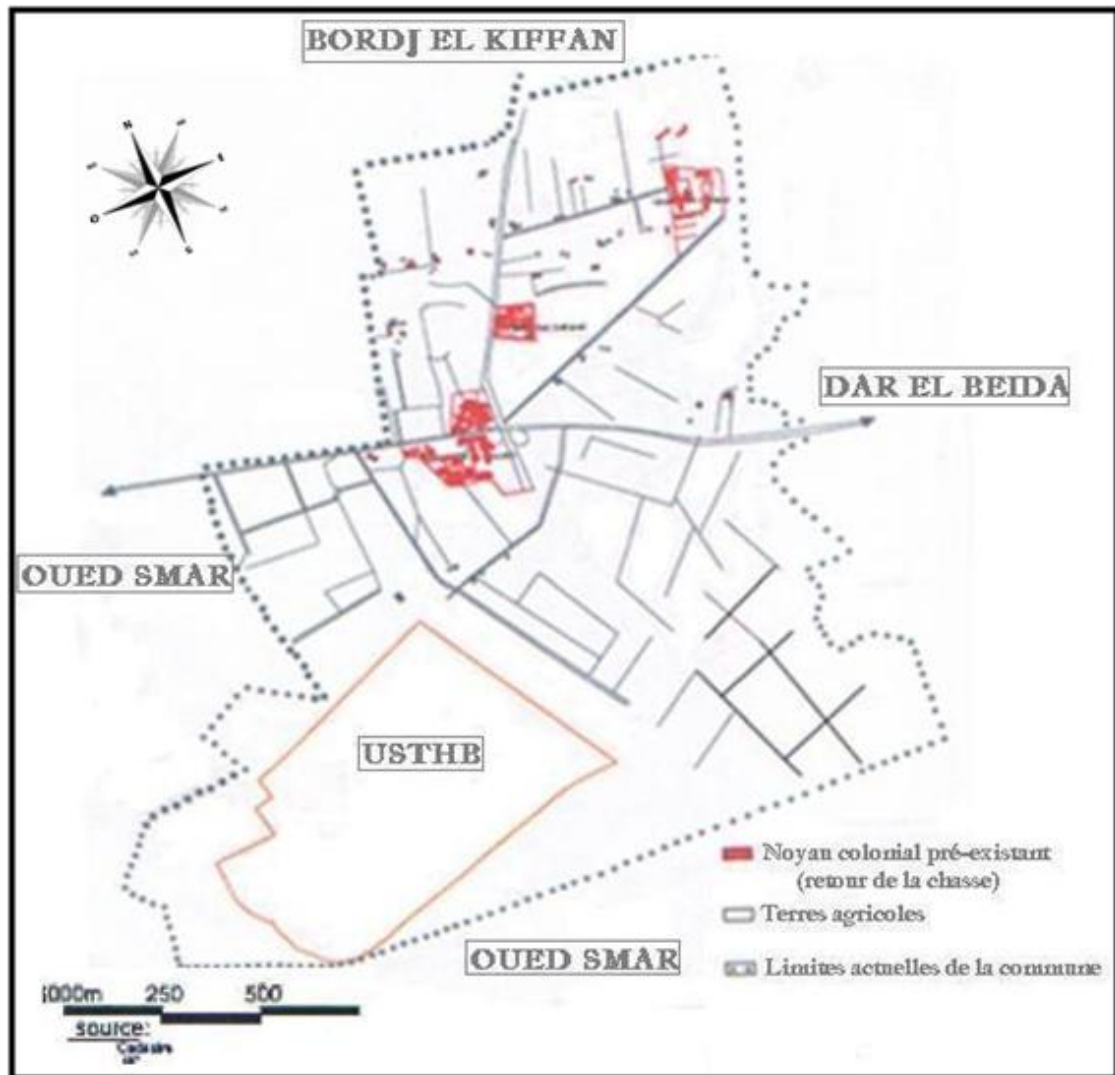


Figure -24- : Bab-Ezzouar entre 1960 et 1970

Source : APC de Bab-Ezzouar

²⁶ Pr T.BAOUNI. « Croissance urbaine, mobilité et transports urbains dans l'agglomération algéroise » Thèse de doctorat d'état en urbanisme, EPAU, Alger, 2002

2.2. De 1970 à 1980 : premiers programmes d'habitat

Le lancement des programmes d'habitat collectif à travers la politique des ZHUN et des grands ensembles a marqué le début de l'urbanisation effrénée de Bab-Ezzouar.

Cette politique qui avait pour but de loger le surplus de la population de la capitale et eu comme résultat la réalisation de trois cités : cité Rabia Tahar, cité 5 juillet et la cité 8 Mai 45. Cette même période a connu l'édification de l'Université des Sciences et Technologie Houari Boumediene (USTHB), ainsi que la réalisation des deux cités universitaires (CUB1: Cité pour les garçons, CUB2 (El Alia) : cité pour les filles).

La superficie du cadre bâti durant cette période a été de 151 ha, ce qui représentait un taux de 18% ²⁷ de la superficie totale de la commune.

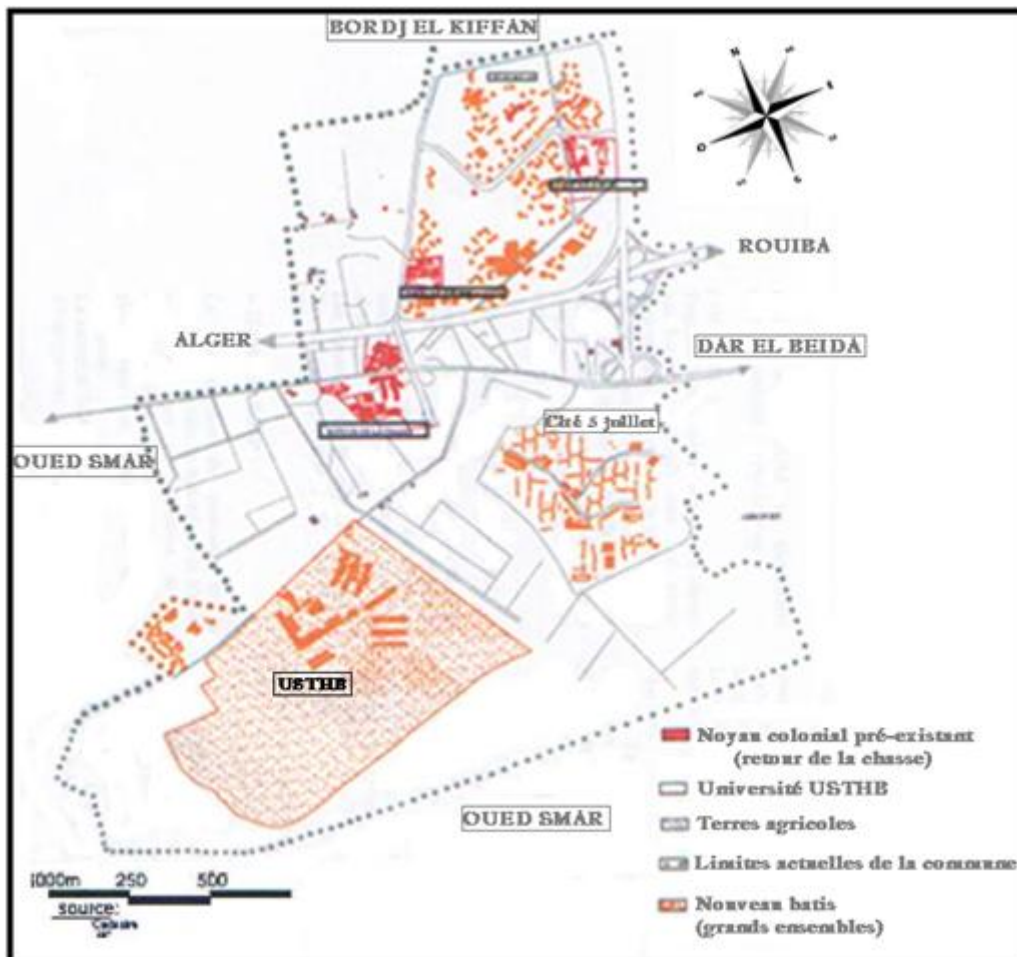


Figure -25- : Bab-Ezzouar entre 1970 et 1980

Source : APC de Bab-Ezzouar

²⁷ Mémoire option urbanisme opérationnel, 2007-2008

2.3. De 1980 à 1990 :

Une période caractérisée par le ralentissement du rythme de l'urbanisation à cause de l'annulation du POG, à qui on reprochait l'utilisation irrationnelle des terres agricoles de la commune, et son remplacement par la suite, par le P.U.D (Plan d'Urbanisme Directeur en 1979) qui avait pour but l'extension de la capitale vers le Sud-ouest.

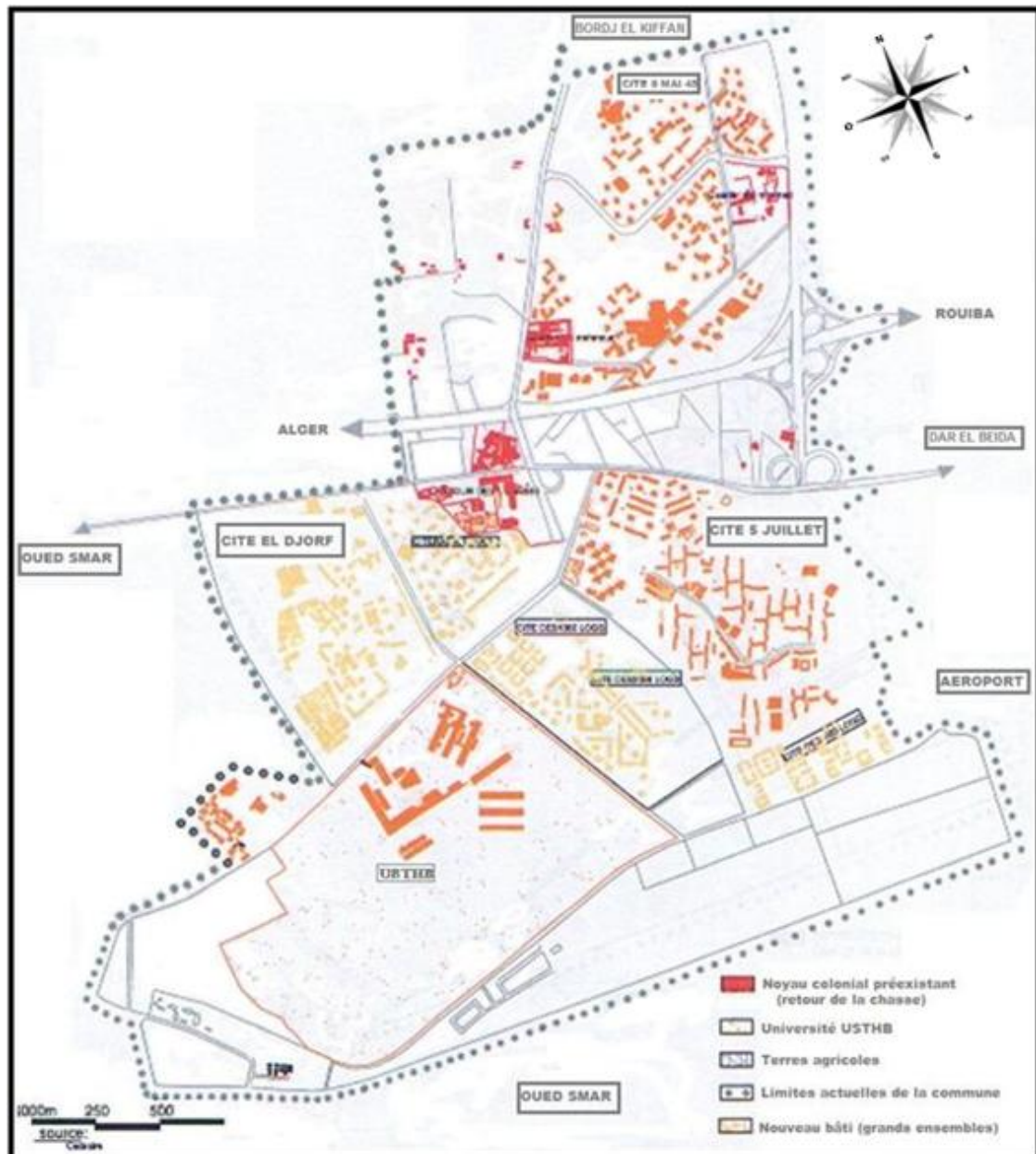


Figure -26- : Bab-Ezzouar entre 1980 et 1990

Source : APC de Bab-Ezzouar

Cependant, il y a quand même eu l'achèvement des cités El-Djorf et Soummam, ainsi que le lancement des chantiers des cités : 498 logements et 1200 logements.

2.4. De 1990 à 1998 :

Avec l'achèvement des cités 498 logements, 2068 logements et 1200 logements, les autorités publiques ont lancé une nouvelle politique encourageant l'auto construction et faisant intervenir le citoyen dans la réflexion sur le problème du logement. A partir de 1989, 51,83 Ha²⁸ ont été distribués pour les lotissements Douzi (1939 lots) s'étendant sur plus de 30 hectares sur le terrain agricole de l'ancienne ferme Mohamed Douzi, et Boushaki (1521 lots).

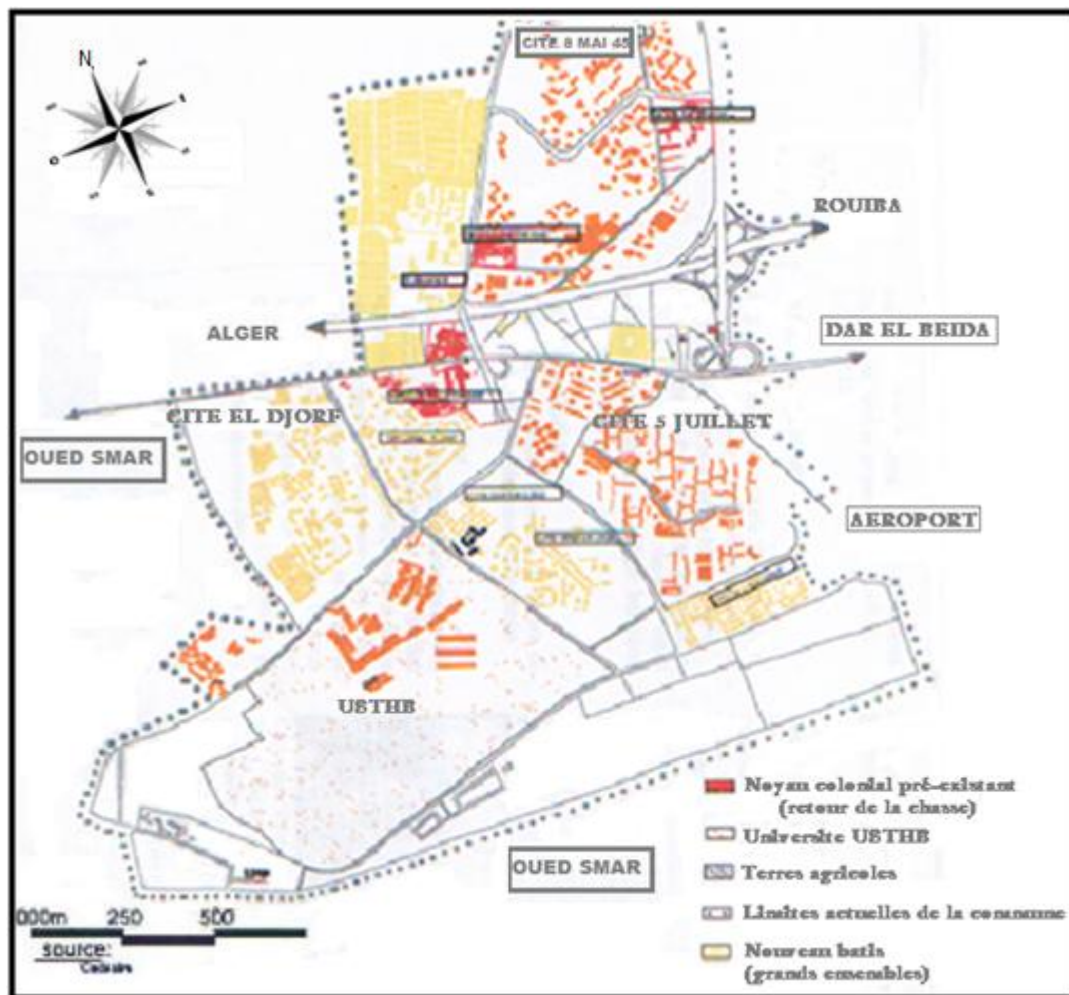


Figure -27- : Bab-Ezzouar entre 1990 et 2002

Source : APC de Bab-Ezzouar

²⁸ Mémoire option urbanisme opérationnel 2007-2008

2.5. Aujourd'hui :

La convoitise de Bab-Ezzouar, tend à amener cette commune vers la saturation et l'épuisement de ses réserves foncières. En 2001, la commune a procédé à la récupération du foncier occupé auparavant par l'habitat précaire, et cela dans le but d'édifier des projets de grande envergure dans le cadre du futur Quartier d'Affaire.

Quant aux terrains agricoles, quelques parcelles privées pas de grande importance, subsistent dans l'espace de la commune.

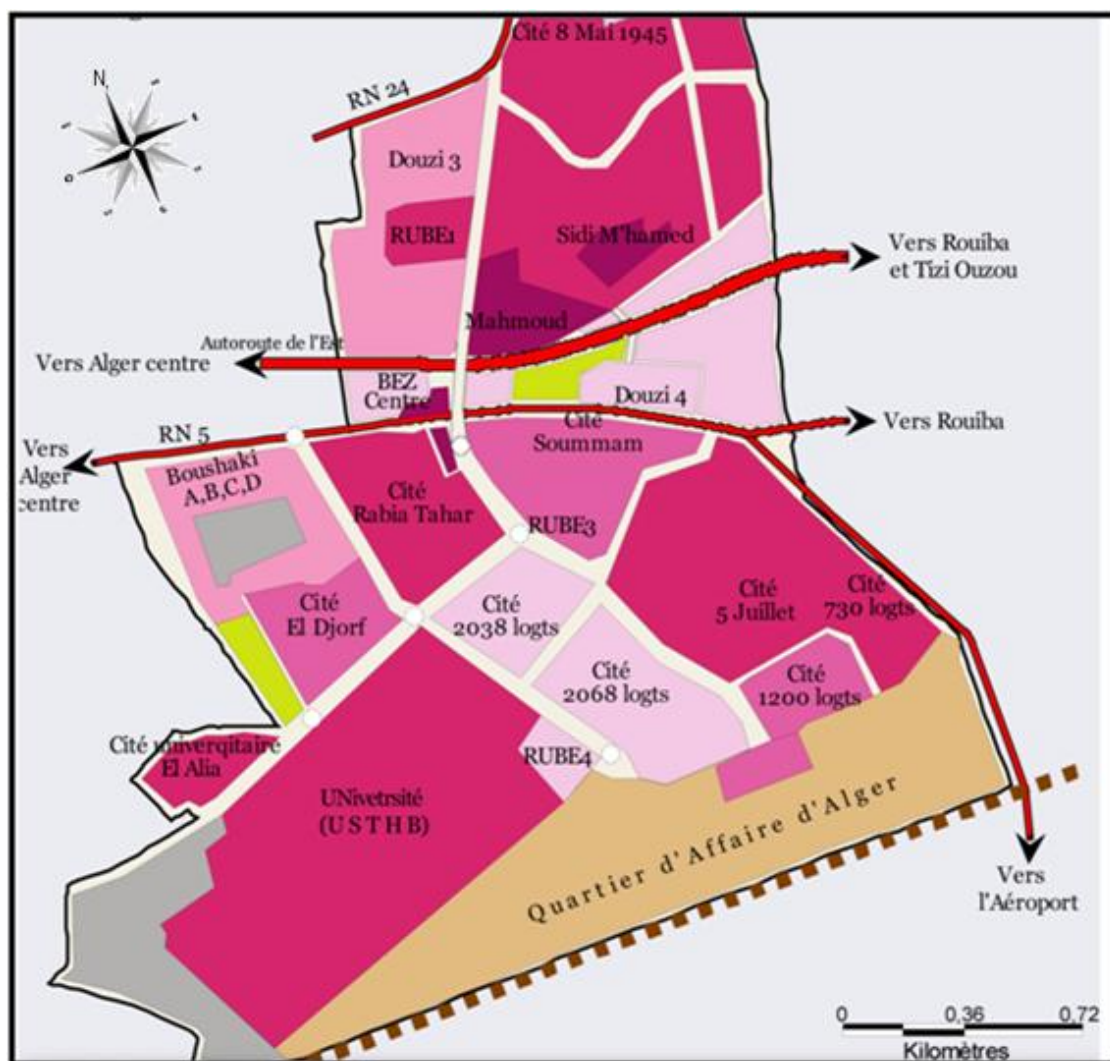


Figure -28- : Les principaux quartiers de Bab-Ezzouar

Source : APC de Bab-Ezzouar

La commune est composée de six zones urbaines distinctes que sont :

- ✓ *la cité Ismail Yefsah (2068 logement) située au centre ;*
- ✓ *la Cité Soummam située au centre et au Nord-est ;*
- ✓ *la Cité du 8 Mai 1945 (Sorécal) située au Nord de la rocade Nord d'Alger ;*
- ✓ *la Cité du 5 Juillet 1962 au Sud ;*
- ✓ *la Cité Tahar Rabia ;*
- ✓ *la Cité El Djorf à l'Ouest.*

Au Nord-est de la commune face à la Cité du 8 mai 1945 est érigé le quartier résidentiel Douzi.

Depuis 2001, un nouveau programme de l'Agence nationale de l'Amélioration et du Développement du Logement (AADL) voit la construction de plusieurs nouvelles cités constituées de tours de 15 étages.

3. Transport et mobilité à Bab-Ezzouar :

3.1. Réseau viaire : une commune bien desservie

La commune de Bab-Ezzouar par sa situation stratégique, assure le transit entre l'Est et l'Ouest de la capitale et ses environs, et cela grâce à un réseau de voirie important composé de :

- ✓ *l'autoroute Est qui assure la desserte vers l'Est du pays ;*
- ✓ *la route nationale 05 qui assure le déplacement entre Alger et Rouïba ;*
- ✓ *la route nationale 24 qui permet le déplacement vers la commune de Bordj-El-Kiffan.*

La desserte des quartiers à l'intérieur de la commune est assurée par les chemins vicinaux :

- ✓ *CV 01 (Boulevard Saadia et de Bab-Ezzouar) ;*
- ✓ *CV 02 (route El Alia) et qui assurent aussi la liaison entre la route nationale RN 05 et la RN 24 Est.*



Figure -30- : Route Nationale N°05 – Bab-Ezzouar

Source : Auteur



Figure -31- : Arrêt de bus sur la Route N°05- Bab-Ezzouar

Source : Auteur



Figure -32- : Carrefour Boulevard de l'université – Bab-Ezzouar

Source : Auteur



Figure -33- : Boulevard de l'université – Bab-Ezzouar

Source : Auteur

3.2. Offre de transports collectifs urbains dans la commune de Bab-Ezzouar :

La commune de Bab-Ezzouar est bien desservie par un réseau de transport en commun. En effet, elle est le lieu de passage de lignes de bus, une ligne de transport ferroviaire et par la ligne de tramway Est récemment mise en service.

Les arrêts de bus sont disposés sur les axes routiers :

- La RN5 où se trouvent les arrêts du 5 Juillet, Soummam, Bab-Ezzouar centre et Souk El Fellah ;*
- Les autres sont situées le long des chemins communaux, comme illustré dans la carte suivante :*

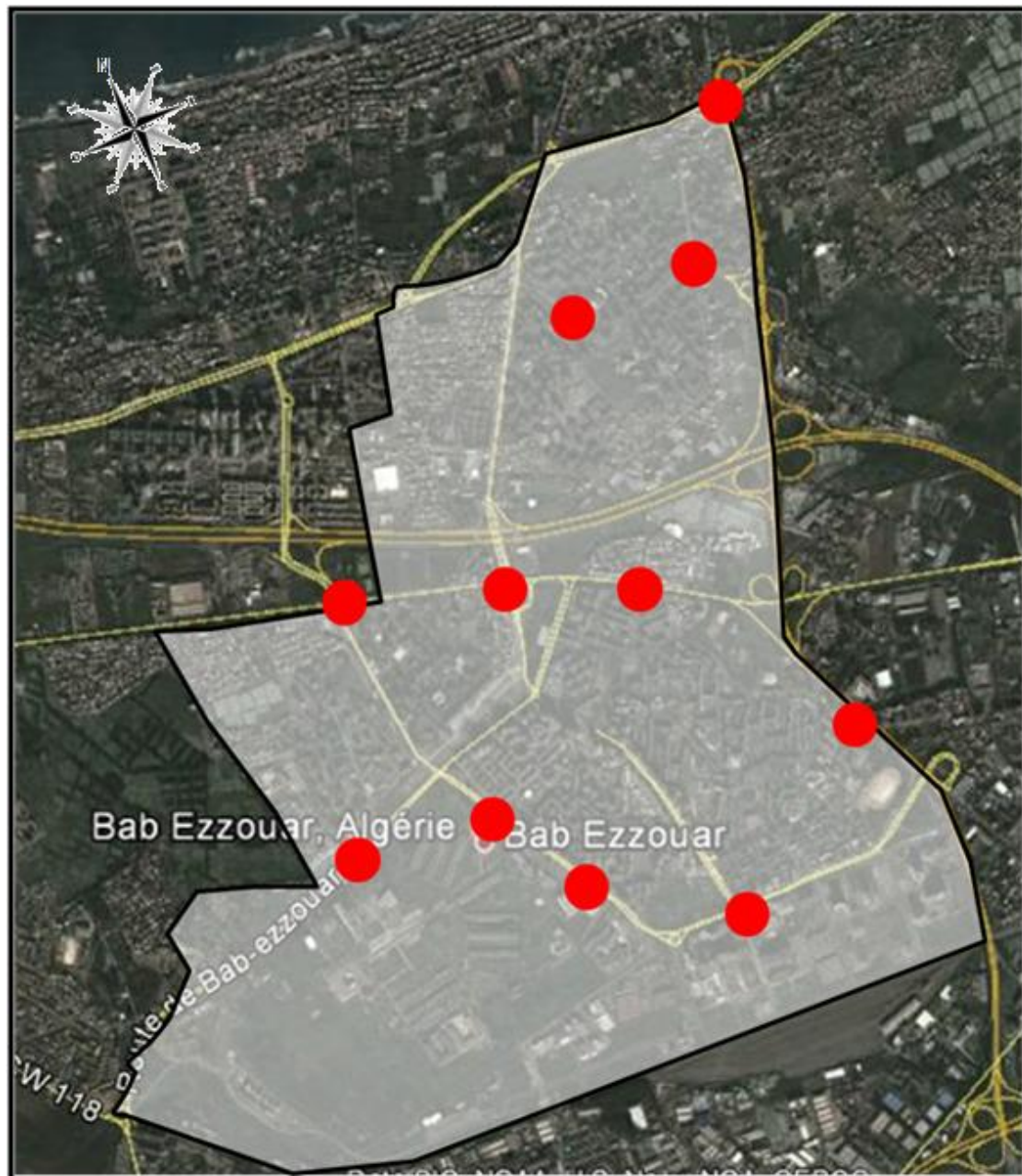


Figure -34-- : Situation des arrêts de bus au niveau de Bab-Ezzouar

Source : Réalisée par l'auteur sur la base des propos de N. KEBIR, ingénieur à l'APC de Bab-Ezzouar

Ces arrêts sont desservis par plusieurs ligne³⁰ urbaines telles que : Alger–Rouiba-Réghaïa, Alger - Dar-El-Beida, El-Harrach - Dar-El-Beida, Boumati - Dar-El-Beida, Bordj-El-Kiffan - Bab-Ezzouar et suburbaines comme : Alger-Boumerdes, Alger-Boudouaou, et Alger – Tizi-Ouzou.

³⁰ L TAHRAOUI, Les transports urbains dans la périphérie est d'Alger cas des communes de Bab-Ezzouar-Oued Smar-Dar-El-Beida, USTHB, 2011-2012

Passant par la commune de Bab-Ezzouar, la ligne du chemin de fer reliant Alger-Thenia-Constantine, vient renforcer toute la structure routière précédente, jouant ainsi un rôle important dans le déplacement de la population et notamment les étudiants de l'université et les ouvriers de la zone industrielle d'Oued-Smar en provenance d'Alger centre.

Bab-Ezzouar est aussi desservie par la ligne Est du tramway d'Alger passant par la cité Rabia Tahar, l'université, l'APC, et CUB 3 et se prolongeant vers le nord par la cité universitaire, CUB 1, la cité du 8 Mai 1945 et le siège des pompiers.

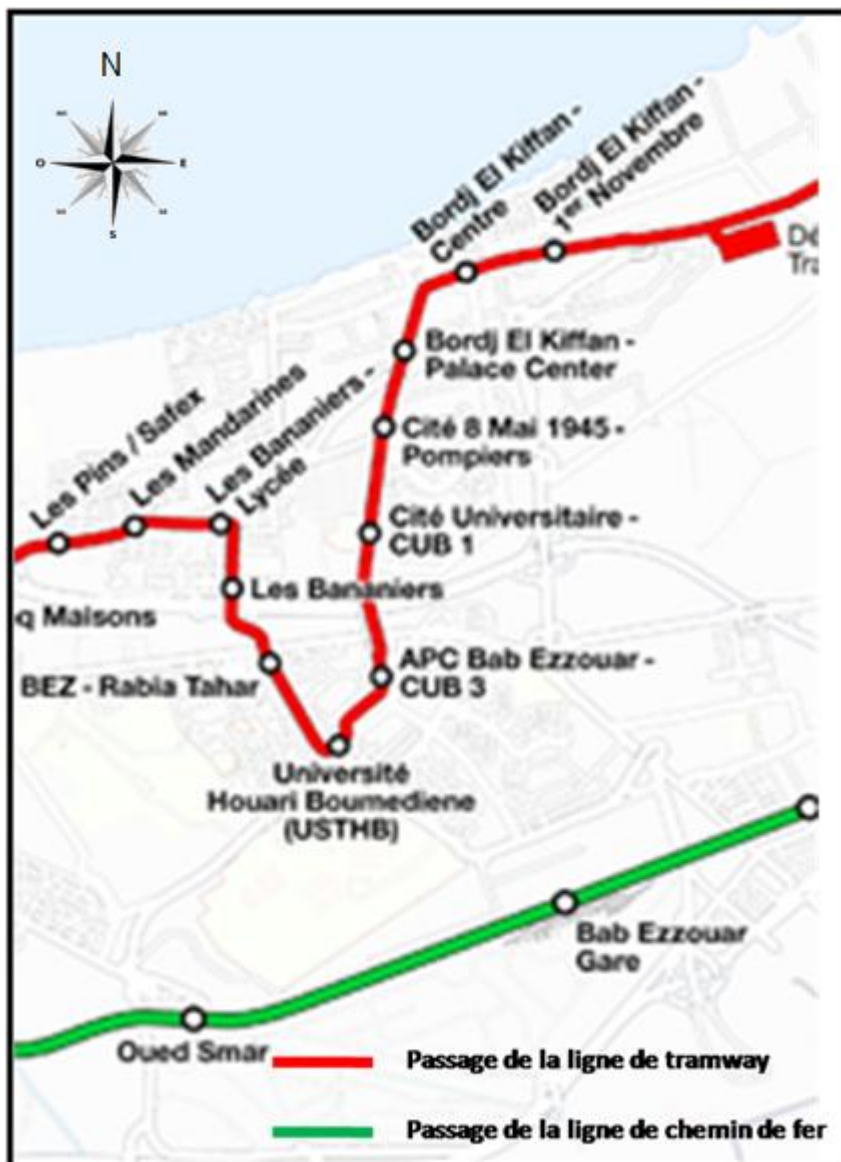


Figure -35- : Passage des lignes de tramway et de chemin de fer

Source : Wikipedia

3.3. Les déplacements domicile-travail à Bab-Ezzouar : enquête sur le terrain :

Déroulement de l'enquête et choix de l'échantillon :

Le travail effectué sur le terrain avait pour objectif d'apporter plus d'informations quand à la mobilité quotidienne liée au travail à Bab-Ezzouar, et cela en s'adressant directement aux personnes concernées, celles-ci étant les plus à même de nous éclairer sur leurs habitudes de déplacement.

Nous nous sommes intéressés aux flux entrant et sortant de Bab-Ezzouar dans le cadre des déplacements quotidiens liés au travail. Pour cela, la carte de l'organisation spatio-fonctionnelle de Bab-Ezzouar a permis de localiser les zones d'emplois et les zones d'habitats, après quoi, nous avons sélectionné des pôles générateurs de déplacement. En n'étant pas en la présence de l'enquêteur, et en ayant un temps de réflexion, les enquêtés répondent sans gêne et avec plus de précision aux questions. Nous avons donc jugé plus judicieux de distribuer les questionnaires préétablis (le questionnaire est présenté en annexe) aux enquêtés, choisis au hasard au niveau de ces pôles, en leur expliquant brièvement et aussi clairement que possible le contenu et le but de ces questionnaire, et de les récupérer une trentaine de minutes plus tard.

Les questionnaires ont été distribués, dans la mesure du possible, à des personnes des deux sexes, de différentes catégories socioprofessionnelles pour plus de fiabilité des résultats.

Pour ce qui est du flux entrant, nous avons distribué des questionnaires sur un échantillon d'une centaine de personnes réparties sur les établissements suivant :

- L'université des sciences et technologie Houari Boumediene ;*
- Le centre commercial et de loisirs Bab-Ezzouar ;*
- L'hôtel Mercure ;*
- Le siège de la banque NATIXIS au niveau du futur quartier d'affaires d'Alger.*
- Ainsi qu'à des commerçants de proximité.*



Figure -36- : Hôtel mercure – Bab-Ezzouar

Source : www.vitamedz.com



Figure -37- : Centre commercial - Bab-Ezzouar

Source : Auteur

Quand au flux sortant, les questionnaires ont été distribués sur un échantillon d'une centaine de personnes résidant au niveau des quartiers suivants :

- La cité du 8 Mai 1945 ;
- Le quartier Soummam ;
- La cité du 5 juillet 1962 ;
- Ainsi qu'à des personnes interpellées dans la rue, résidant dans différents quartiers de Bab-Ezzouar.



Figure -39- : Cité 5 juillet – Bab-Ezzouar

Source : Auteur



Figure -38- : Cité Soummam – Bab-Ezzouar

Source : Auteur

Questionnaires	Distribués	Récupérés	Exploités
Flux sortant			
<i>Cité 8 Mai 1945</i>	20	20	16
<i>Cité Soummam</i>	20	13	12
<i>Cité 5 Juillet</i>	25	23	23
<i>Divers</i>	30	26	26
<i>Total flux sortant</i>	95	82	77
Flux entrant			
<i>USTHB</i>	25	21	16
<i>Hôtel Mercure</i>	20	17	17
<i>Siège de Natixis</i>	20	15	15
<i>Centre commercial</i>	20	17	17
<i>Divers</i>	20	17	17
<i>Total flux entrant</i>	105	87	82
Total			
<i>Total flux entrant et sortant</i>	200	169	159

Figure -40- : Tableau illustrant le nombre de questionnaires distribués, récupérés et exploités.

Source : compilation de l'auteur

Le travail sur le terrain s'est avéré beaucoup plus difficile que prévu, notamment lors de l'exercice du porte à porte. L'énorme méfiance dont font preuve les habitants n'a fait que compliquer davantage la tâche. Un phénomène qui nous a particulièrement interpellés et que nous avons voulu souligné dans ce mémoire.

Le questionnaire :

Le choix d'un mode de transport donné pour effectuer les déplacements quotidiens entre le domicile et le lieu de travail est conditionné par un certain nombre de paramètres déterminant. Ainsi, L'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, l'accès à un véhicule particulier, le lieu de travail et de résidence etc..., sont des facteurs que nous avons voulu explorer par le biais du questionnaire. Celui-ci est scindé en trois volets :

- Le premier volet intitulé « vous et votre foyer » comporte des informations générales concernant les personnes interrogées, notamment l'âge, le sexe, la profession, les lieux de travail et de résidences ainsi que le mode de transport dont ils disposent pour effectuer leurs déplacements quotidiens entre le domicile et le lieu de travail.

- Le second volet s'intéresse, comme son intitulé l'indique « vos habitudes de déplacement », aux habitudes de déplacement des personnes interrogées. Il fournit des informations relatives, entre autres, aux modes de transport utilisés, aux horaires de travail et aux temps de trajet. Il comporte deux parties :

- ✓ Une partie réservée aux usagers du véhicule particulier ;
- ✓ Une seconde partie réservée aux usagers des transports en commun.

- Le troisième volet rapporte les attentes des enquêtés en matière de mobilité, en les interrogeant sur les mesures susceptibles de les encourager à utiliser les transports en commun.

- Enfin, la conclusion est une question ouverte recueillant les améliorations que les enquêtés aimeraient voir apportées sur leur trajet domicile-travail.

Outil d'Analyse des résultats :

Pour la saisie des réponses obtenues lors du travail sur le terrain, nous avons utilisé Microsoft Office Excel.

Il comprend des fonctions et des outils puissants qui permettent d'analyser, de partager et de gérer les données avec facilité.

Quelle que soit l'activité à effectuer, de la mise en forme ou de l'analyse de données, Excel présente les outils les plus utiles pour l'accomplissement de notre tâche.

C'est avec cette application que tous les tableaux et graphes exploités ont été générés.

Caractéristiques de l'échantillon :

Ayant ciblé les déplacements quotidiens entre le domicile et le travail comme cas d'études, nous nous sommes adressés, dans le choix de l'échantillon, à une population occupée. La population occupée étant « un ensemble de personnes qui travaillent ou qui ont une activité rémunératrice en argent au moment du recensement³¹. »

Sur les 159 personnes qui ont répondu au questionnaire, 60 personnes sont des femmes soit 37,74%, 99 personnes sont des hommes soit 62,26% et 52,2% d'entre eux ont entre 36 et 59 ans.

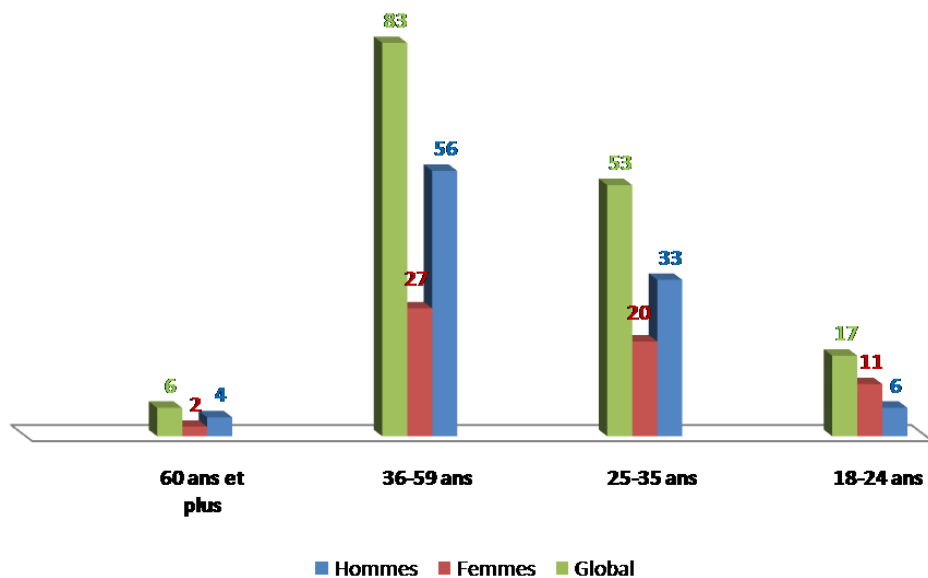


Figure -41- : Caractéristiques de l'échantillon, âge et sexe

Source : Compilation de l'auteur

45,91% des personnes interrogées sont des employés, 28,3% sont des cadres moyens, 3,14% travaillent à leur propre compte et sont commerçants, artisans ou chef d'entreprise, 22,01% exerce une profession intellectuelle supérieure et seulement 0,63% sont des ouvriers.

³¹ Enquête ménage sur les déplacements dans l'agglomération d'Alger, EMA /BETUR, CENEAP, 2004

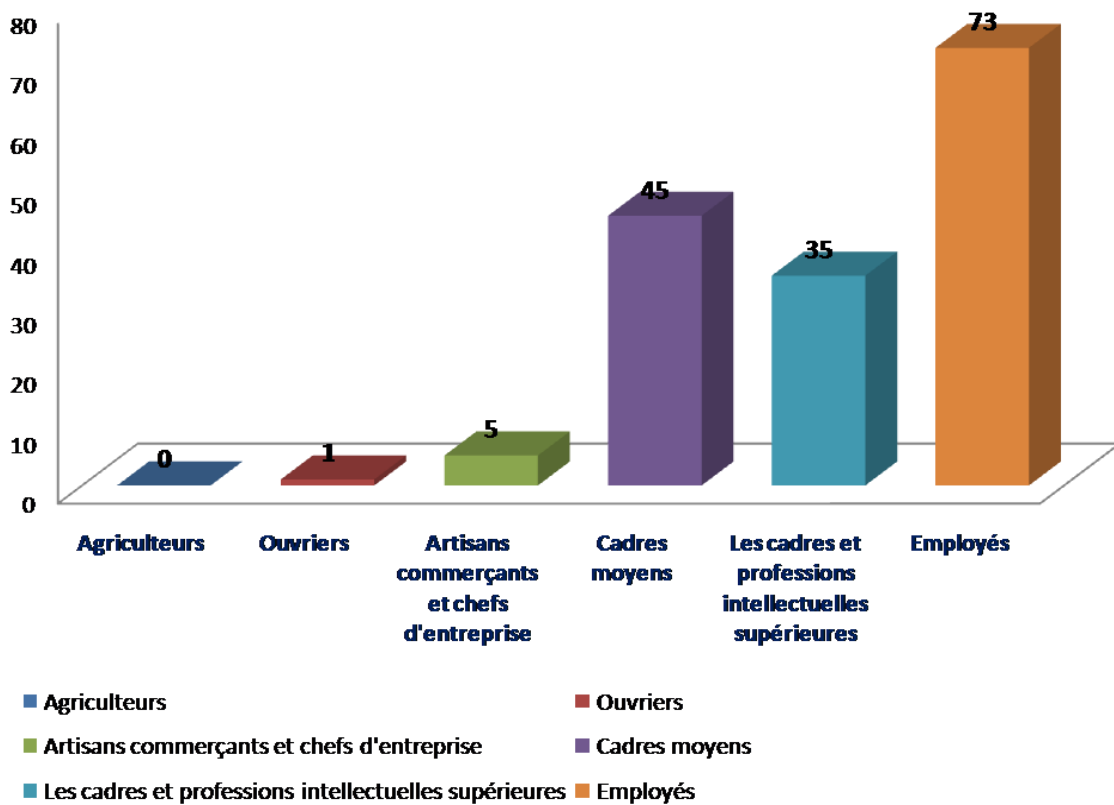


Figure -42- : Caractéristiques de l'échantillon, catégories socioprofessionnelles

Source : Compilation de l'auteur

Équipement des personnes interrogées en moyens de transport :

Quatre-vingt-dix (90) des personnes interrogées possèdent un véhicule particulier comme moyen de transport ce qui représente un pourcentage de 56,6% compatible avec les résultats de l'enquête ménage de 2004 qui avaient montré que 51,26% des ménages à Bab-Ezzouar sont motorisés.

Soixante-neuf (69) personnes, soit 43,4% ne possède aucun moyen de transport.

Il faut croire que les deux roues n'ont pas la cote à Bab-Ezzouar. En effet, seulement deux personnes interrogées déclarent posséder une moto.

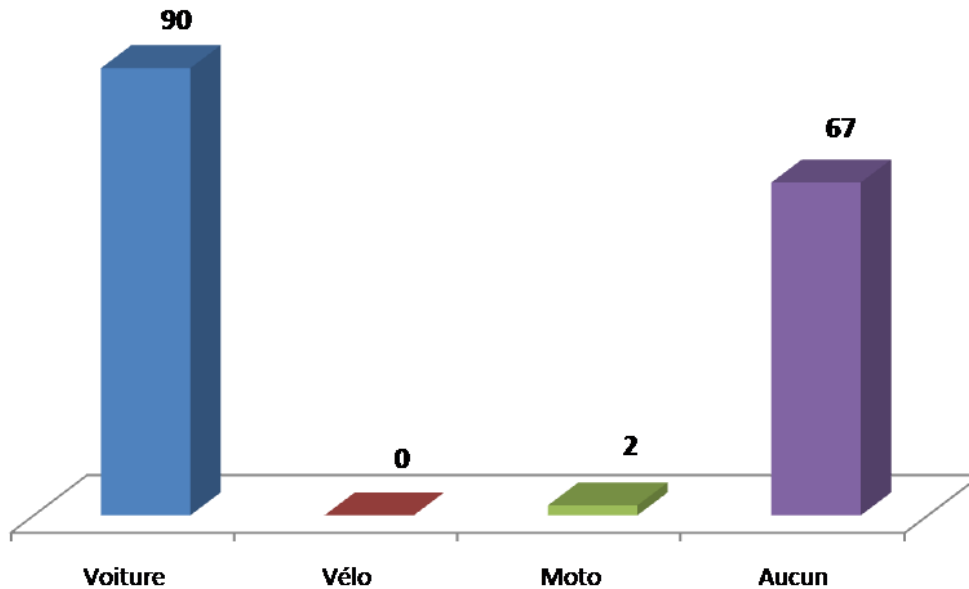


Figure -43- : Equipement des personnes interrogées en véhicule particulier

Source : Compilation de l'auteur

Distribution spatiale des déplacements :

L'examen de la matrice origine-destination des déplacements³² montre que Bab-Ezzouar génère des flux, tous motifs et tous modes confondus, parmi les plus importants au niveau de l'agglomération algéroise :

A l'émission :

- Bab-Ezzouar vers les autres secteurs avec 3,86% du trafic total, soit 183.741 déplacements ;

A l'attraction:

- Les autres secteurs vers Bab-Ezzouar avec 3,86% du trafic total, soit 184.121 déplacements.

La grande concentration de la population au niveau de Bab-Ezzouar explique le fort trafic généré par cette commune.

³² Enquête ménage sur les déplacements dans l'agglomération algéroise, EMA/BETUR, CENEAP, 2004

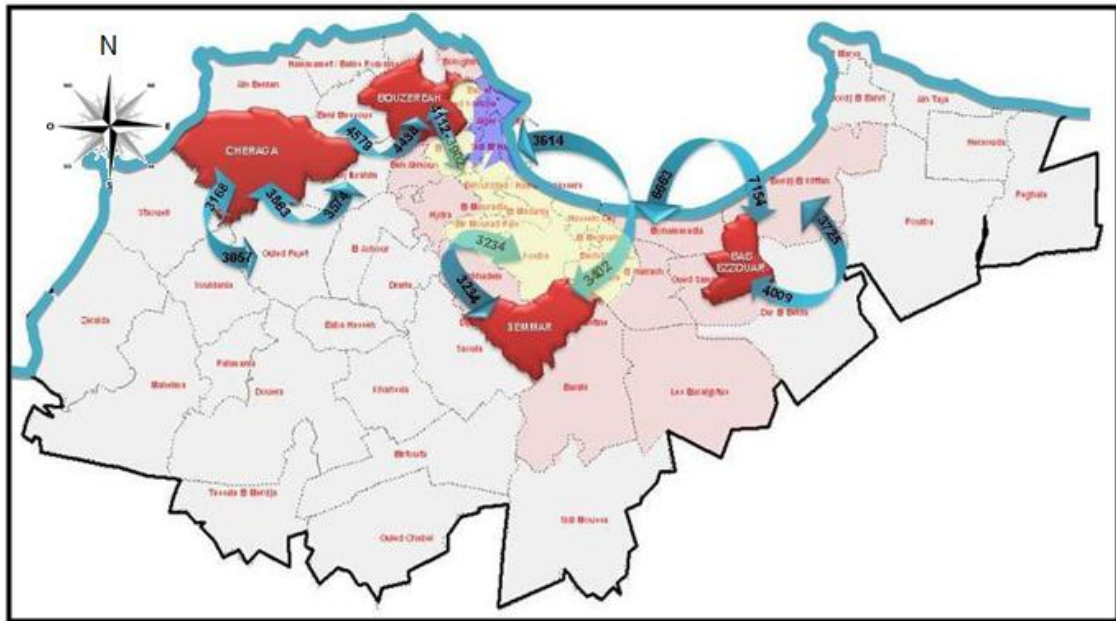


Figure -44 : Emission, attraction des déplacements tous modes, Alger 2004

Source : Madani SAFAR ZITOUN et Amina TABTI TALAMALI. « La mobilité urbaine dans l'agglomération algéroise, évolution et perspectives », plan bleu

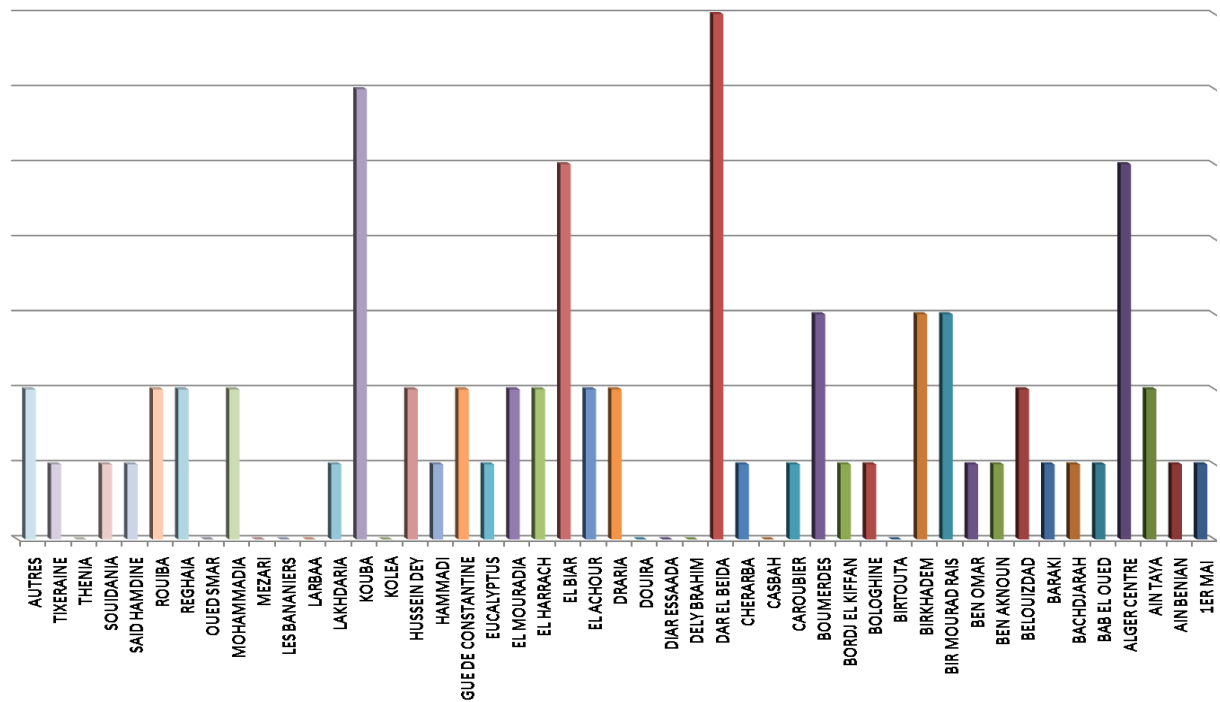


Figure -45 : Communes émettrices de flux

Source : Compilation de l'auteur

Les flux entrant à Bab-Ezzouar les plus importants sont émis à partir des communes de Dar-El-Beida, Kouba, El-Biar et Alger-centre.

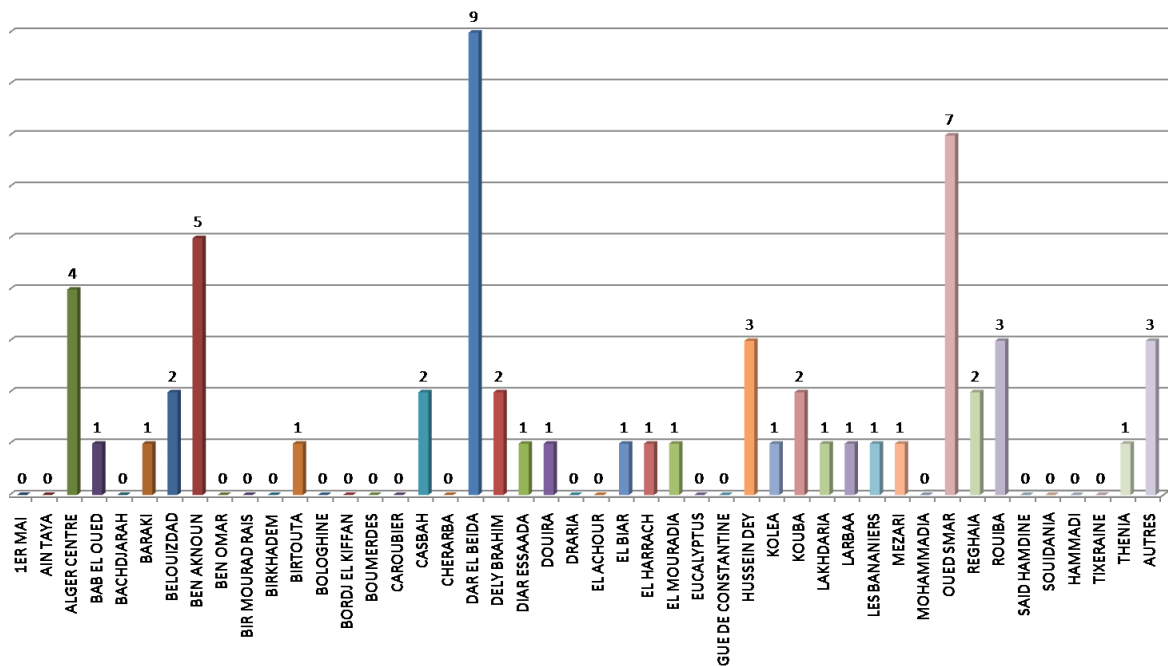


Figure -46- : Communes réceptrices de flux

Source : Compilation de l'auteur

Les flux sortants les plus importants se font en direction des communes de Dar-El-Beida, Oued-Smar, Ben-Aknoun et Alger-centre.

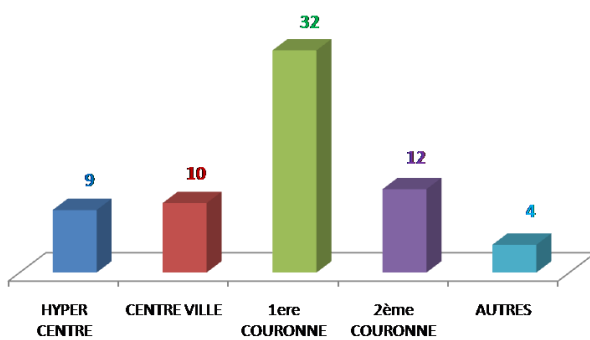


Figure -47- : Couronnes réceptrices de flux venant de Bab-Ezzouar

Source : Compilation de l'auteur

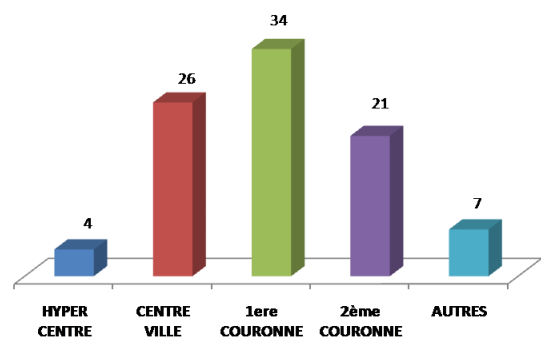


Figure -48- : Couronnes émettrices de flux allant à Bab-Ezzouar

Source : Compilation de l'auteur

Nous constatons que les échanges de flux se font avec des communes se trouvant essentiellement à l'intérieur de la première couronne périphérique.

Répartition modale des déplacements :

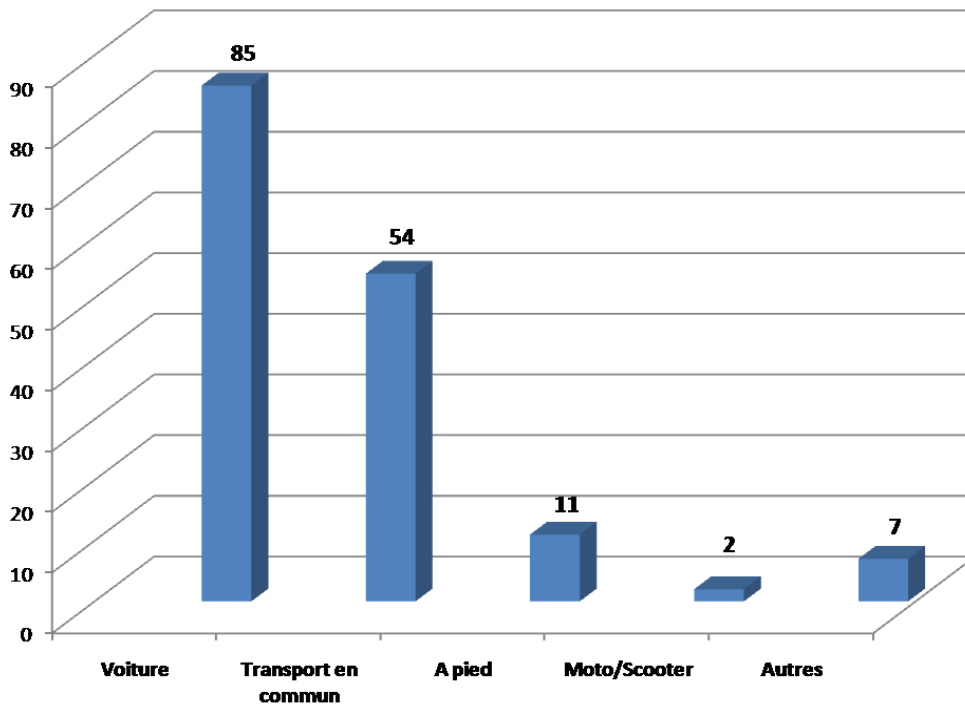


Figure- 49- : Répartition modale des déplacements domicile-travail

Source : Compilation de l'auteur

53,45% des personnes interrogées déclarent utiliser le véhicule particulier pour se rendre au travail, ce qui confirme l'hypothèse de la suprématie de ce mode de déplacement imposé par une offre de transport en commun insuffisante et une gestion urbaine déficiente.

Distances parcourues :

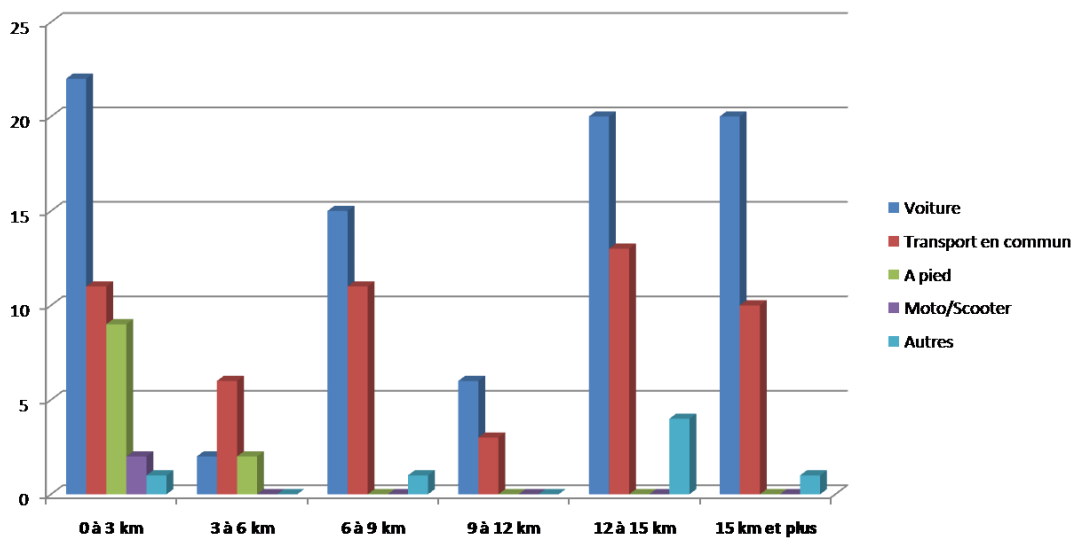


Figure -50- : Distances parcourues

Source : Compilation de l'auteur

Les distances à parcourir n'ont apparemment pas ou peu d'influence sur le choix du mode de transport. En effet, que ce soit pour des distances relativement courtes ou pour de longues distances, les personnes interrogées préfèrent utiliser la voiture particulière.

Temps de trajets :

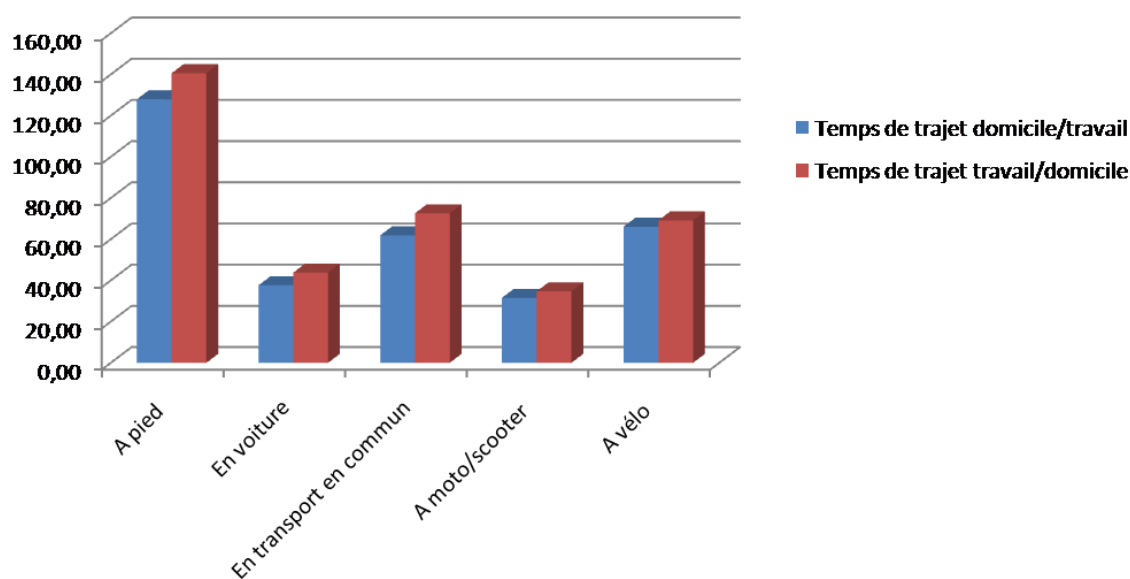


Figure -51- : Moyennes des temps de trajet en minutes entre le domicile et le lieu de travail

Source : Compilation de l'auteur

En demandant aux enquêtés de donner une estimation du temps de trajet entre leurs domiciles et leurs lieux de travail, pour tous les modes de transport même ceux qui ne sont pas utilisés, nous avons déduit qu'en moyenne, ils estiment, naturellement, passer plus de temps pour se rendre au travail en y allant à pied. Cependant, nous constatons que parmi les raisons qui les insistent à utiliser la voiture particulière figure en bonne place le gain de temps. En effet, en voiture, le temps de trajet moyen est de 38 minutes à l'aller et 44 minutes au retour contre 62 minutes à l'aller et 73 minutes au retour en transports en commun.

Répartition des déplacements dans le temps :

L'enquête ménage de 2004 a révélé l'existence de deux heures de pointe pour le motif domicile-travail : 8h-9h et 17h-18h. La plus forte est celle du matin avec 23,74% des déplacements totaux pour le motif Domicile-Travail.

Les réponses des personnes interrogées quand à leurs horaires de travail conduisent au même constat, à savoir l'existence de deux heures de pointe 8h et 17h, correspondant aux horaires du système en vigueur de séances de travail continu.

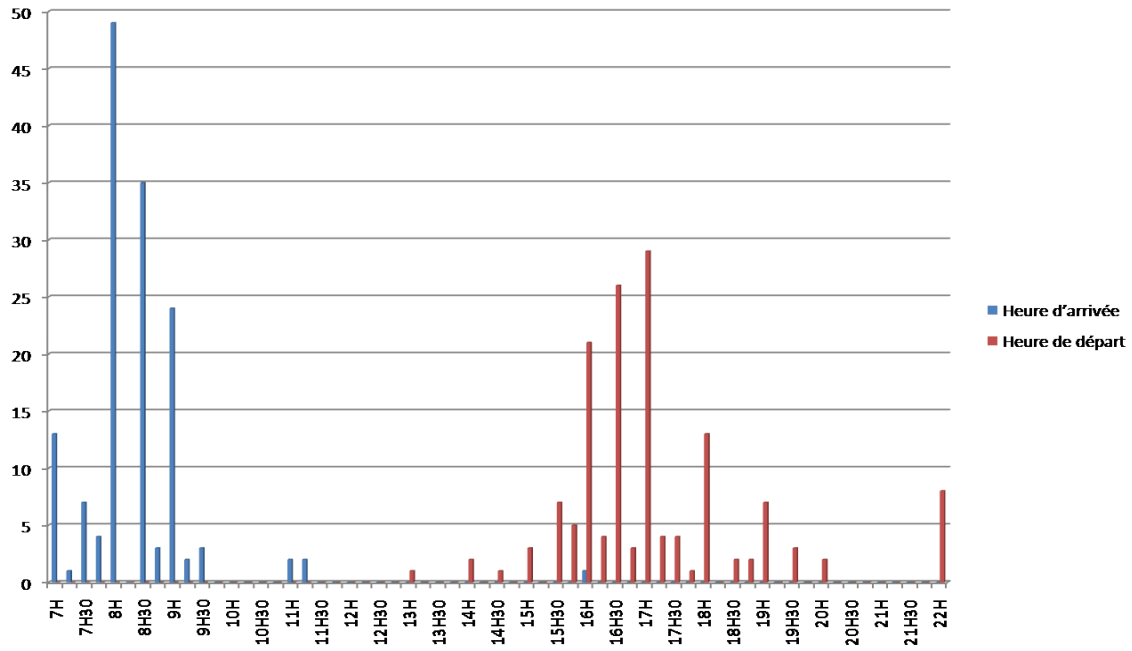


Figure -52- : Horaires de travail des personnes interrogées

Source : Compilation de l'auteur

Coûts des déplacements, dépenses :

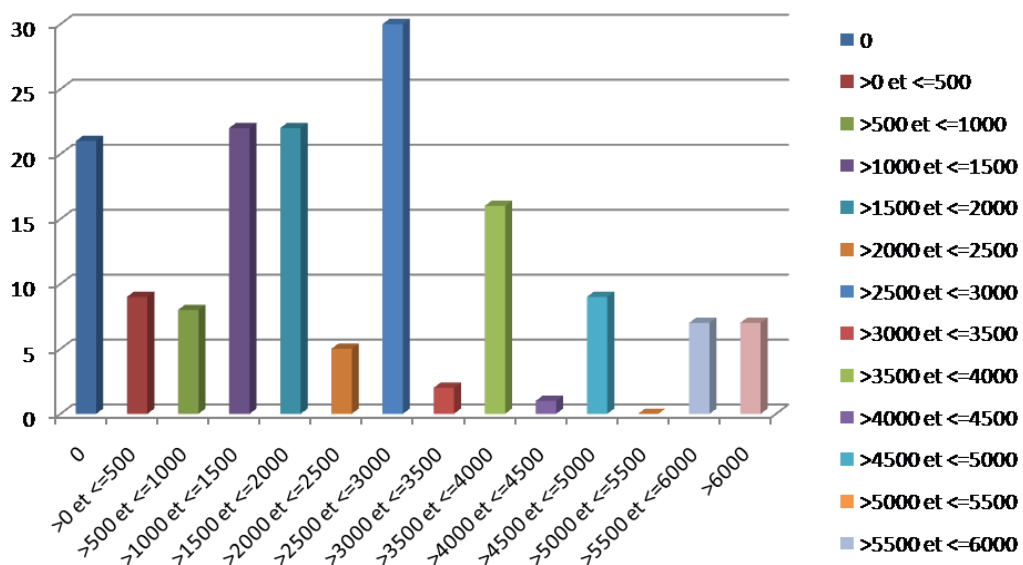


Figure -53- : Coût mensuel des déplacements domicile-travail

Source : Compilation de l'auteur

18,86% des personnes interrogées déclarent dépenser entre 2500 et 3000 DA par mois pour se rendre au travail et en revenir quotidiennement. En moyenne, les personnes utilisant le véhicule particulier déclarent dépenser 1820DA par mois soit 720DA de plus que les usagers des transports en commun qui dépensent en moyenne 1100DA.

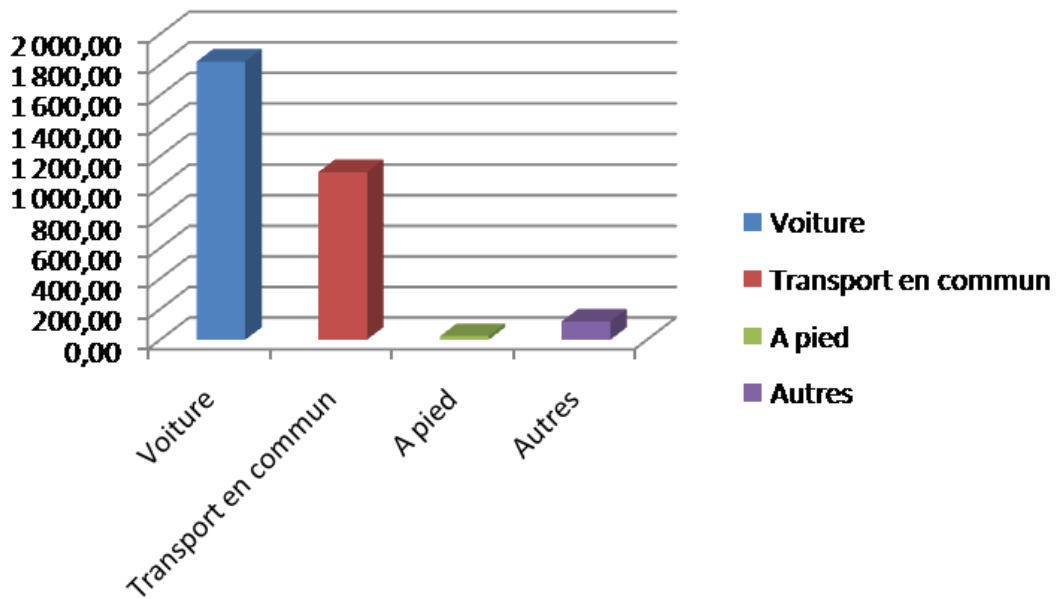


Figure -54- : Dépenses moyennes mensuelles en fonction du mode de transport

Source : Compilation de l'auteur

Attentes en matière de mobilité :

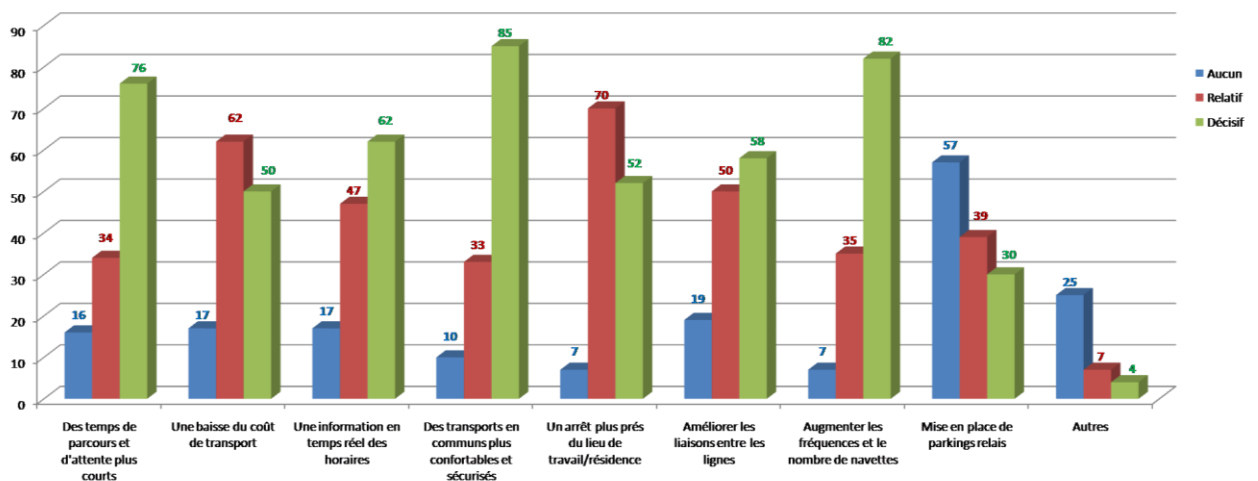


Figure -55- : Attentes en matière de mobilité

Source : Compilation de l'auteur

Un grand nombre des personnes interrogées jugent que :

- *Des temps de parcours et d'attente plus courts ;*
- *Une information en temps réel des horaires ;*
- *Des transports en commun plus confortables et sécurisés ;*
- *L'amélioration des liaisons entre les lignes ;*
- *Et l'augmentation des fréquences de navettes ;*

sont des dispositions qui auraient un impact décisif sur le mode de transport qu'ils utiliseraient pour leurs déplacements. Ils estiment que cela les insisterait à privilégier les transports en commun.

Enfin, les réponses à la dernière question concernant les améliorations que les enquêtés aimeraient voir apporter sur le trajet domicile-travail sont récapitulées au niveau du tableau disponible en annexe.

Conclusion :

Terrain de chasse pour les colons puis petit bourg à vocation agricole ensuite ensemble de cités dortoirs et enfin espace à vocation commerciale et de services, Bab-Ezzouar a connu un important mouvement d'urbanisation, impulsé par les atouts indéniables dont elle bénéficie, qui est en train d'en faire un centre secondaire émergent, de mener à l'épuisement de ses réserves foncières, de plus en plus convoitées par le secteur tertiaire, et d'apporter de profonds changements dans ses dynamiques de mobilité quotidienne.

Le modeste travail effectué sur le terrain m'a permis de faire quelques constats concernant un volet de cette mobilité quotidienne, à savoir la mobilité domicile travail.

L'offre de transport en commun, à Bab-Ezzouar, semble n'avoir toujours pas pu répondre aux besoins d'une population lassée des trajets quotidiens entre le domicile et le lieu de travail et qui considère la voiture particulière comme une délivrance, un moyen de se rendre la vie plus facile, peu importe les coûts et problèmes de congestion engendrés par ce mode de transport qui leurs paraissent minimes devant le trajet en transports en commun qui prend des allures de parcours

du combattant pour certaines personnes. En effet, une grande partie de l'échantillon déclare utiliser la voiture particulière pour se rendre au travail. Les autres utilisent les transports en commun, mais c'est plus une obligation, car ne possédant pas de véhicule particulier. Elles n'ont pas le choix.

Conclusion générale

S'inscrivant dans un contexte purement académique, ce mémoire ne prétend en aucun cas faire un diagnostic exhaustif et précis de la situation, ou présenter des solutions à une problématique qui est déjà au cœur des préoccupations de personnes qualifiées qui se sont penchées, depuis de nombreuses années sur le sujet. Il est la synthèse d'un travail d'initiation à la recherche qui m'a permis d'avoir quelques notions de base et des éclaircissements relatifs à la problématique de la mobilité urbaine à Alger. Il m'a amené à me poser encore plus de questions concernant les nombreux facteurs qui interviennent dans l'étude des habitudes de déplacements d'une population.

L'agglomération algéroise, souffre de nombreuses anomalies et notamment en ce qui concerne la mobilité urbaine et cela est dû entre autres à sa configuration fortement polarisée en raison d'une extension anarchique et incontrôlée, d'un site naturel qui a imposé le tracé du réseau viaire et la direction de l'urbanisation et d'une planification urbaine qui a du mal à suivre le rythme et à répondre aux besoins d'une population sans cesse croissante.

Cette configuration polarisée de l'espace algérois s'est accompagné tout naturellement de mouvements pendulaires impliquant des flux importants de personnes travaillant ou allant régler des problèmes administratifs au centre et résidant dans les communes de l'espace périphérique et notamment Bab-Ezzouar. Les déplacements ayant pour motif le travail constituent, avec les déplacements domicile-études, l'essentiel de ces mouvements.

Le déséquilibre entre l'offre et la demande en transports en commun a fait que la voiture particulière reste un moyen très prisé par les usagers. Une situation qui a mené aux problèmes de congestion qui étouffent Alger depuis quelques années.

La commune de Bab-Ezzouar, au même titre que l'agglomération algéroise toute entière, connaît certes de nombreux dysfonctionnement dans les mécanismes de mobilité quotidienne. Cependant, l'espace algérois est aujourd'hui en pleine mutation. Ayant pris conscience de la nécessité de maîtriser et de gérer plus rigoureusement l'urbanisation d'Alger, les autorités publiques affichent clairement,

et à travers les projets en cours, une volonté de promouvoir l'émergence de nouvelles centralités afin de décongestionner le centre ville, et répondre ainsi à la problématique de la mobilité urbaine. Ils prônent un urbanisme favorable aux modes de transport durable et ambitionnent d'arriver à une articulation entre la stratégie de développement urbain et la promotion de l'offre de transports en commun. Ayant pris conscience de la nécessité de repenser et de contrôler l'urbanisation à Alger, les autorités ont choisi de développer une stratégie multimodale pour la wilaya axée sur les points suivants³³ :

- le développement de projets consacrant l'éclatement de la centralité afin de rééquilibrer les déplacements ;
- la réalisation d'infrastructures routières et la réhabilitation du réseau routier existant afin de fluidifier la circulation ;
- le développement de transports collectifs de masse : métro, tramway, train de banlieue.

Ce qui nous amène à entrevoir une perspective de recherche intéressante à travers le questionnement suivant :

Ces mesures sont-elles capables de faire de l'espace algérois un espace métropolitain doté du potentiel adéquat en termes d'accessibilité et d'attractivité ?

Les incidences de ces nouvelles politiques sur le terrain ne seront visibles que d'ici quelques années. Seul le temps nous dira si les objectifs fixés seront atteints.

³³ ALLAIRE, Julien. Alger : le développement d'une offre multimodale à l'échelle métropolitaine. 17.08.2012, propriété intellectuelle de CODATU

Bibliographie

- AIT AOUDIA, Ouardia. « Maitriser et revivre la ville : le métro d'Alger ». *Mémoire de master en aménagement et urbanisme. Université Paris 1. 2012.*
- ALLAIRE, Julien. *Alger : « Le développement d'une offre multimodale à l'échelle métropolitaine ». 17.08.2012, propriété intellectuelle de CODATU.*
- ALMI, Saïd. « Urbanisme et colonisation présence française en Algérie ». Liège *Mardaga. 2002.*
- Armand Braun, Gérard Demuth, Philippe Jarreau, Riccardo Petrella, Edith Heurgon. « Quand les transports publics deviennent l'affaire de la cité: parlons-en avec la RATP ». *L'aube edition 1999.*
- BAOUNI, Tahar. « Croissance urbaine, mobilité, et transports urbain dans l'agglomération d'Alger ». *Thèse de doctorat d'état en urbanisme. École polytechnique d'architecture et d'urbanisme, Alger 2004.*
- Ch. Chanson-Jabeur M. Fakhfakh, Xavier Godard, B. Semmoud. « Villes, transports et déplacements au Maghreb ». *L'Harmattan. Paris 1996.*
- CHABANE, Lila. « La mobilité quotidienne et les transports urbains à Alger ». *Colloque international Environnement et transports dans des contextes différents, Ghardaïa, Algérie, 16-18 fév. 2009.*
- EMA/BETUR et CENEAP. « Enquête ménages sur les déplacements dans l'agglomération d'Alger, 2004 ».
- EPAU/SIAAL/GTZ. « Alger métropole : région-ville-quartier ». *EPAU, Alger 2000.*
- LAICHE, Mohamed et SI-MOHAMMED, Djamel. « Alger et la problématique de la métropolisation ». *49ème colloque de l'ASRDLF : industrie, villes et régions dans une économie mondialisée, Tizi Ouzou, Juillet 2012.*
- Marc Wiel. « La transition urbaine ou le passage de la ville pedestre a la ville motorisée ». *Mardaga 1999.*
- Marc, Cote. « Choix d'espace, choix de société ». *Revue Repères N°03/1997, édition Marinoor, Alger 1997.*
- SAFAR ZITOUN, Madani et TABTI TALAMALI, Amina. « La mobilité urbaine dans l'agglomération algéroise, évolution et perspectives ». *Plan bleu. Juin 2009.*
- TAHRAOUI, Lyes. « Les transports urbains dans la périphérie est d'Alger cas des communes de Bab-Ezzouar-Oued Smar-Dar-El-Beida ». *Mémoire de magister en*

sciences de la terre. Université des sciences et technologies Houari Boumediene, Alger 2012.

- *Xavier Godard. « Mobilité et transports dans les villes en développement ».*

L'Harmattan. Paris. 1996.

- *Ziv J C-I. et Napoléon Ch. « Le transport urbain, un enjeu pour les villes ».* Dunond.

Paris. 1981.

Webographie

- *http://Thèses.univlyon2.fr/documents/getpart.php?id=lyon2.2000.petiot_r&part=29377*

- *Google Livers*

- *www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1141623&page=3*

- *www.forum-algerie.com/discussion-generale/49786-le-tramway-dalger.html*

- *Wikipedia*

- *Microsoft ENCARTA 2009*

A n n e x e

Questionnaire :

QUESTIONNAIRE

Dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de Master en Architecture et Urbanisme sur le thème : « les déplacements pendulaires liés au travail au niveau de Bab Ezzouar », pourriez-vous répondre au questionnaire suivant ?

En vous remerciant par avance.

I - Vous et votre foyer :

1 - Vous êtes :

Un homme Une femme

2 - Quel âge avez-vous :

18-24 ans 25-35 ans 36-59 ans 60 ans et plus

3 - Quelle est votre profession ?

Agriculteur Ouvrier
 Artisan commerçant et chef d'entreprise Cadre moyen
 Cadre et profession intellectuelle supérieure Employé

4 - Lieu de résidence (précisez la commune):

.....

5 - Lieu de travail (précisez la commune):

.....

6 - Que possédez-vous comme moyen de transport ? :

Voiture Vélo Moto Aucun

7 - Avez-vous un abonnement de transport en commun :

Oui Non

8 - Si oui, pour quel mode ? :

Tramway Métro Bus

9 - Si oui, précisez la durée :

Hebdomadaire Mensuel Annuel

10 - A combien estimez-vous le budget mensuel pour vos déplacements :

.....

II – Vos habitudes de déplacement :

10 - Quel est votre mode de déplacement principal domicile-travail :

Voiture Transport en commun A pied
 Moto/Scooter Autres Précisez :

11 - Indiquez vos horaires de travail sur une semaine type :

	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam
Heure d'arrivée							
Heure de départ							

12 - Selon vous, combien de temps vous faut-il pour vous rendre de votre domicile au travail (temps de trajet aller pour tous les modes de transport même si vous ne les utilisez pas) :

A pied :

En voiture :

En transport en commun :

A moto/scooter :

A vélo :

13 - Selon vous, combien de temps vous faut-il pour vous rendre de votre travail au domicile (temps de trajet retour pour tous les modes de transport même si vous ne les utilisez pas) :

A pied :

En voiture :

En transport en commun :

A moto/scooter :

A vélo :

14 - Eprenevez-vous des difficultés à stationner sur votre lieu de travail :

Oui Non

15 - Quel est votre lieu de stationnement sur votre lieu de travail :

Parking public Voie publique Parking sauvage

Autre Précisez :

16 - Eprenevez-vous des difficultés à stationner au niveau de votre domicile :

Oui Non

17 - Quel est votre lieu de stationnement à votre domicile :

Parking public Voie publique Parking sauvage

Parking privé Précisez :

18 - Utilisez-vous un parking relais au cours de votre trajet :

Oui Non

19 - Si non, pourquoi ?

Vous n'en connaissez pas l'existence

Les tarifs sont dissuasifs

Les places ne sont pas suffisantes

Les parkings ne sont pas sécurisés

Il n'y en a pas

20 - Utilisez-vous un véhicule propre (GPL) ?

Oui Non

21 - Si oui, pour quelle raison ?

Par souci de protection de l'environnement

Economie sur le long terme

Autre

22 - Si non, qu'est-ce qui vous motivera à utiliser un véhicule propre ?

.....

23 - Si vous utilisez les transports en commun, combien de changements faites-vous sur votre trajet ?

.....

24 - Arrêt/Station/ Gare de départ :

.....

25 - A quelle distance en minutes de votre lieu de résidence :

.....

26 - Arrêt/Station/ Gare d'arrivée :

.....

27 - A quelle distance en minutes de votre lieu de travail :

.....

III – Vos attentes en matière de mobilité :

28 - Jugez l'impact de la mise en place potentielle de ces mesures en faveur des transports en commun pour vous encourager à les emprunter dans vos trajets domicile-travail :

	Aucun	Relatif	Décisif
Des temps de parcours et d'attente plus courts			
Une baisse du coût de transport			
Une information en temps réel des horaires			
Des transports en communs plus confortables et			
Un arrêt plus près du lieu de travail/résidence			
Améliorer les liaisons entre les lignes			
Augmenter les fréquences et le nombre de navettes			
Mise en place de parkings relais			
Autres			

30 - Si toutes les conditions sont réunies, à quelle fréquence souhaiteriez-vous utiliser les modes suivants au cours de votre trajet :

	Voiture	Covoiturage	Moto Scooter	Transport en commun	Vélo	A pied
Souvent						
Rarement						
Jamais						

V – Conclusion :

31 - Quelle est la principale amélioration que vous souhaiteriez voir apporter sur votre trajet domicile/travail :

.....
.....

Récapitulatif des améliorations souhaitées par les enquêtés :

- Arrêts modernes, propres et conviviales.
- Transports en commun modernes, sûres et rapides.
- Fréquences de passages des transports en commun.
- Fluidité de la circulation routière.
- Aménagement de couloirs pour les transports en commun et les urgences.
- Construction de parkings modernes, propres et sécurisés.
- Réduction des coûts des transports en commun.
- Disponibilité des transports en commun.
- Entretien du réseau routier.
- Instauration du GPS et sa généralisation.
- Développer les transports du personnel.
- Plus de lignes des transports en commun entre les localités.
- Moins de barrages routiers.
- Plus de civisme et de discipline des citoyens sur les routes.
- Plus de voies de circulation.
- Protection de l'environnement.
- Proximité des stations de transport public.
- Réduction de la durée des trajets des transports en commun.
- Régler le problème de circulation.
- Respect des horaires des transports publics.
- Revêtements périodiques des routes.
- Routes propre et sécurisées et circulation réglementée.
- Sociétés de transports spécialisées à chaque localité.
- Utilisation du véhicule particulier.

Communes d'Alger :

<u>HYPER CENTRE</u>	<u>CENTRE VILLE</u>	<u>1^{ère} COURONNE</u>	<u>2^{ème} COURONNE</u>		
ALGER CENTRE	BACHDJARAH	BAB-EZZOUAR	AIN BENIAN	HAMMAMET	TESSALA MERDJA
BAB-EL-OUED	BELOUIZDAD	BARAKI	AIN TAYA	HEURAOUA	ZERALDA
CASBAH	BEN OMAR	BEN AKNOUN	BABA HACEN	KHRAISSIA	
SIDI MHAMED	BIR MOURAD RAIS	BIRKHADEM	BENI MESSOUS	MAHELMA	
	BOUROUBA	BOLOGHINE	BIRTOUTA	OULED CHEBEL	
	EL BIAR	BORDJ-EL-KIFFAN	BORDJ EL BAHRI	OULED FAYET	
	EL-HARRACH	BOUZAREAH	BOUZAREAH	RAHMANIA	
	EL MOURADIA	EUCALYPTUS	CHERAGA	RAIS HAMIDOU	
	HAMMA ANASSERS	GUE DE CONSTANTINE	DAR-EL-BEIDA	REGHAIA	
	HUSSEIN DEY	HYDRA	DELY BRAHIM	ROUIBA	
	KOUBA	MOHAMMADIA	DOUERA	SAOULA	
		OUED SMAR	DRARIA	SIDI MOUSSA	
		TIXERAINE	EL ACHOUR	SOUIDANIA	
			EL MERSA	STAOUALI	