



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE DE SALAH BOUBNIDER
CONSTANTINE 03
INSTITUT GESTION DES TECHNIQUES URBAINES



N° d'Ordre

Série

MEMOIRE

Pour l'obtention du diplôme de Magistère

Option

GESTION DES VILLES ET GOUVERNANCE

Soutenu par

Farès. SAADA KHELKHAL

THEME

INTERACTION ENTRE URBANISATION ET MOBILITE

« Cas de la ville d'Annaba »

Sous la direction de : Dr. Abdelhakim. KEBICHE Maître de conférences A.

Soutenu le 09.07.2017

Jury d'évaluation :

Président : M. BENMISSI Ahcene, professeur, université de Salah Boubnider-Constantine

Rapporteur : M. Abdelhakim. KEBICHE M. C (A), université de Frhat Abbes, Sétif.

Examineur : M. Ghenouchi Ahmed, M.C. (A), université Elarbi Ben M'hidi, Oum-Elbouagui.

Examinatrice : Mme. DJEGHAR Aicha, M.C. (A), université de Salah Boubnider-Constantine

Année universitaire 2016-2017



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE DE SALAH BOUBNIDER
CONSTANTINE 03
INSTITUT GESTION DES TECHNIQUES URBAINES



N° d'Ordre

Série

MEMOIRE

Pour l'obtention du diplôme de Magistère

Option

GESTION DES VILLES ET GOUVERNANCE

Soutenu par

Farès. SAADA KHELKHAL

THEME

INTERACTION ENTRE URBANISATION ET MOBILITE

« Cas de la ville d'Annaba »

Sous la direction de : Dr. Abdelhakim. KEBICHE Maître de conférences A.

Soutenu le 09.07.2017

Jury d'évaluation :

Président : M. BENMISSI Ahcene, professeur, université de Salah Boubnider-Constantine

Rapporteur : M. Abdelhakim. KEBICHE M. C (A), université de Frhat Abbes, Sétif.

Examineur : M. Ghenouchi Ahmed, M.C. (A), université Elarbi Ben M'hidi, Oum-Elbouagui.

Examinatrice : Mme. DJEGHAR Aicha, M.C. (A), université de Salah Boubnider-Constantine

Année universitaire 2016-2017

REMERCIEMENT

*Je tiens tout d'abord à remercier mon directeur de mémoire **Abdelhakim Kebiche**, pour m'avoir encadré et orienté. Je le remercie pour son intérêt pour le sujet et pour ses encouragements tout au long de la rédaction de ce mémoire. Je veux adresser mes remerciements aux membres de jury qui ont accepté de lire le mémoire. J'adresse mes plus sincères remerciements à mes parents, pour leur soutien et leur patience. Je veux adresser aussi mes remerciements à mes frères, ma sœur et tous mes collègues et mes amis qui m'ont aidé et encouragé tout au long de la réalisation de ce travail.*

.

SOMMAIRE

CHAPITRE INTRODUCTIF

1. Introduction générale
2. Problématique
3. Hypothèse
4. Objectifs du travail
5. Structure du mémoire
6. Démarche méthodologique

PREMIER CHAPITRE : INTERFACE VILLE ET MOBILITE, CONCEPTS ET GENERALITES.

Introduction

1. Notions introductives :

- 1.1. La mobilité
- 1.2. La mobilité urbaine : un nouveau cadre conceptuel
- 1.3. Les déplacements urbains
- 1.4. Transport urbain
- 1.5. Planification du transport urbain
- 1.6. Planification urbaine
- 1.7. Gouvernance urbaine

2. Généralité :

- 2.1. Du transport à la mobilité
- 2.2. Du déplacement à la mobilité:
- 2.3. Transport et mobilité : quels défis à relever ?
- 2.4. Transport et développement durable
- 2.5. Mobilité et accessibilité urbaine
- 2.6. Mobilité et trois piliers du développement durable

3. Interface ville et mobilité

- 3.1. Ville et mobilité : Quel lien ?
- 3.2. Les transitions urbaines de la ville « les âges de la ville »
 - 3.2.1. La ville piétonne
 - 3.2.2. La ville du transport en commun
 - 3.2.3. La ville de l'automobile
- 3.3. Forme de la ville / formes de mobilité
 - 3.3.1. Ville dense « *ville à courtes distances* »
 - 3.3.2. Ville étalée « *ville à distances allongées* »
- 3.4. Spirale de la transformation de la ville par la mobilité
- 3.5. L'influence de l'urbanisme sur les transports
- 3.6. L'influence du système de déplacement sur l'urbanisation
- 3.7. Concilier transport et urbanisation pour une mobilité durable
- 3.8. Indicateur de la mobilité
 - 3.8.1. La taille de la ville et la distance parcourue
 - 3.8.2. La densité
 - 3.8.3. La vitesse
 - 3.8.4. La mixité
 - 3.8.5. La forme de la ville
4. Les facteurs de l'étalement urbain

- 4.1. Les facteurs concernant l'habitat
 - 4.2. Le développement des transports
 - 4.3. Les déplacements individuels motorisés
 - 4.4. Les nouvelles formes de localisation des activités
 - 5. Critique de l'étalement urbain en faveur de la mobilité
 - 6. Dépendance à l'automobile
 - 7. Répercussions liées à la mobilité généralisée
- Conclusion*

DEUXIEME CHAPITRE : PLANIFICATION URBAINE ET ORGANISATION DU TRANSPORT URBAIN EN ALGERIE

Introduction

- 1. Les outils de la planification urbaine
 - 1.1. Le schéma national d'aménagement du territoire SNAT
 - 1.2. Les schémas régionaux d'aménagement des territoires SRAT
 - 1.3. Les Plans d'aménagement de wilaya PAW
 - 1.4. Le schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine SDAAM
 - 1.5. Le Schéma de Cohérence Urbaine SCU
 - 1.6. Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme PDAU
 - 1.7. Plan d'occupation des sols POS
 - 2. Les outils de la planification du transport urbain
 - 2.1. Bref historique sur la planification du transport
 - 2.2. L'organisation institutionnelle des transports urbains
 - 3. La loi 90-29 relative à l'aménagement et l'urbanisme
 - 4. La loi 01-13 du 17 août 2001 portant orientation et organisation des transports terrestres
- Conclusion*

TROISIEME CHAPITRE : ANNABA, DE LA VILLE PIETONNE A LA VILLE MOTORISEE

Introduction

- 1. Annaba : Situation géographique :
 - 2. Bref historique
 - 3. Délimitation et choix de l'aire d'étude
 - 4. Croissance démographique
 - 5. Principales contraintes du milieu physique
 - 6. Inscription de l'urbanisation
 - 7. Processus d'urbanisation de la ville par rapport aux changements dans les conditions de la mobilité
 - 7.1. Annaba : ville à mobilité restreinte (avant 1832)
 - 7.2. Annaba : ville du transport en commun (1832-1960)
 - 7.3. Annaba : ville motorisée et nouveaux territoires de l'automobile (après les années 60 à aujourd'hui)
 - 8. Croissance de la mobilité et le projet des 5 rocares
 - 9. Présentation des principaux ensembles urbains
- Conclusion*

QUATRIEME CHAPITRE : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

Introduction

1. Éléments introductif sur l'enquête
2. Observations sur le transport urbain dans la ville d'Annaba
 - 2.1. Offre de transport
 - 2.2. Demande qualitative et quantitative de transport collectif
 - 2.3. Dysfonctionnement du transport urbain
 - 2.3.1. Au plan de la répartition spatiale des facteurs générateurs de déplacements
 - 2.3.2. Au plan de la structure spatiale du réseau de transport collectif
 - 2.3.3. Au plan de l'adéquation de l'offre à la demande de transport
3. Évolution de la mobilité et du volume de déplacements
4. Évolution de la motorisation individuelle comme conséquence de l'étalement spatial
5. Evolution du taux d'équipement en voitures particulières
6. Effet de la motorisation sur la mobilité
7. Le projet du tramway
8. Interprétations des résultats de questionnaires TC

Conclusion

CINQUIEME CHAPITRE : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »

Introduction

1. Le smart growth, pour réaménager les secteurs centraux
2. Le TOD « Transit Oriented Development » pour lier urbanisme et déplacement
3. Politique ABC des Pays-Bas : les politiques intégrantes urbanisations et transports-le cas de la politique ABC.
4. Le contrat d'axe : outil de conciliation entre l'urbanisme et le transport en commun en site propre TCSP.
5. Planification urbaine et transports, l'exemple de Copenhague « Finger Plan »

Conclusion

SIXIEME CHAPITRE : RESULTATS ET PERSPECTIVES

Introduction

I- Résultats

1. Dépendance automobile, augmentation en nombre de déplacements et allongement des distances parcourus
2. Le réseau viaire un accélérateur de la diffusion urbaine
3. Annaba : une ville éclatée
4. Absence de coordination entre urbanisme et transport

II-Perspectives

1. Faire la ville avec les transports : une nouvelle stratégie de développement pour renforcer la réflexion menée autour des liens entre urbanisation et mobilité
2. Faire la ville sur elle-même et de maîtriser la croissance automobile en ville
3. Promouvoir l'urbanisation autour des dessertes des transports collectifs
4. Retisser la ville avec le transport en commun. Quels corridors choisir pour retisser la ville ?

5. Un **PDU** pour une articulation efficace entre transports et urbanisme
 6. Les objectifs ciblés
 - 6.1. Apaiser l'usage de la voiture particulière
 - 6.2. Favoriser les pratiques des modes doux
 - 6.3. Favoriser le report modal
 - 6.4. Développer l'urbanisation autour des lignes de transport collectif.
 7. La nécessité d'une autorité organisatrice
 8. Des enjeux politiques multiples
- Conclusion*

CONCLUSION GENERALE

Thème : interaction entre urbanisation et mobilité

Cas de la ville d'Annaba.

RESUME

Aujourd'hui, analyser l'interaction entre urbanisation et mobilité suscite l'intérêt des chercheurs dans différents domaines. La question d'articuler transport et urbanisme pour une mobilité durable s'impose comme réponse aux différents dysfonctionnements urbains. Dans ce contexte, ce mémoire se propose d'analyser, dans un premier temps, la dialectique forme urbaine et mode de déplacement, retrace un bref aperçu sur l'aspect législatif et organisationnel qui cadre les deux secteurs et traite aussi les processus d'urbanisation de la ville d'Annaba et son passage d'une ville pédestre à une ville fragmentée qui se caractérise par l'émergence des territoires de l'automobile dispersés et déconnectés.

Dans un second temps, l'interprétation des résultats d'enquête menée sur terrain afin d'évaluer les conditions générales de la mobilité quotidienne à Annaba, le degré de satisfaction des usagers des TC et le recours intensif à l'utilisation de la VP. Quelques résultats et impacts de la mobilité facilitée sur l'urbain et l'environnement annabi sont présentés : dispersion urbaine, spécialisation des fonctions, augmentation du trafic motorisé individuel... etc. Eléments qui vont à l'encontre d'une mobilité durable et résultats de l'absence de coordination en matière entre transport et urbanisme.

Notre travail ambitionne atténuer les dysfonctionnements urbains dont la ville d'Annaba souffre en renforçant la réflexion menée autour des liens entre urbanisation et mobilité, intégration des questions d'urbanisme et de transport dans une même stratégie en se référant aux expériences étrangères réussies en la matière.

Mots clés : *urbanisation, mobilité, transport en commun, voiture particulière, déplacements, articulation et coordination, ville d'Annab.*

Theme. Interaction between urbanization and mobility.

City of Annaba.

ABSTRACT

Today, analyzing the interaction between urbanization and mobility arouses the interest of researchers in different fields. The question of articulating transport and urbanism for sustainable mobility is a response to the various urban dysfunctions. In this context, This memoir proposes to analyze, first of all, the dialectic urban form and mode of traveling, retraces a brief overview on the legislative and organizational aspect that both sectors and also deals with the processes of urbanization of the city of Annaba and its passage from a pedestrian city to a fragmented city that is characterized by the emergence of scattered and disconnected car territories.

Second, the interpretation of field investigation in order to assess the general conditions of daily mobility in Annaba, the degree of satisfaction of common transport users and the intensive use of private car. Some results and impacts of facilitated mobility on the urban and the annabi environment are presented: urban dispersion, specialization of functions, increase in individual motorized traffic, etc. Elements which run counter to sustainable mobility and the results of the absence of coordination between transport and urban planning.

Our work aims to alleviate urban dysfunctions in the city of Annaba by reinforce the debate on the links between urbanization and mobility, and to integrate urbanism and transport issues into the same strategy by referring to successful foreign experiences.

Keywords: urbanization, mobility, common transport, private car, travel, articulation et coordination, City of Annaba.

ملخص

إن التفاعل المتبادل بين العمران و الحراك التنقلي أضحى إحدى المسائل التي تثير اهتمام الباحثين في مختلف المجالات.لذلك فإن مسألة الترابط بين النقل و العمران من أجل حراك تنقلي مستدام يفرض نفسه كحل و إجابة عن مختلف الإختلالات الحضرية. وفي هذا السياق فإن هذه المذكرة بصدد تبيان طبيعة العلاقة التفاعلية بين الشكل العمراني ونمط التنقلات اليومية ثم تقدم لمحة موجزة عن الإطار التشريعي والتنظيمي لقطاع النقل وأدوات التهيئة والتعمير كما تتطرق لمراحل التحضر لمدينة عنابة وإبراز كيفية انتقالها من مدينة مترابطة تتميز بتنقلات يومية جوارية إلى مدينة مبعثرة و مجزأة تميزت بظهور أقاليم متناثرة و غير متصلة مجاليا.

بعد ذلك قمنا بتحليل و تفسير نتائج التحقيق الميداني من أجل تقييم ظروف الحراك اليومي ومدى رضى مستعملي النقل الجماعي والتنامي الملمحوظ للاستعمال المكثف للسيارة الخاصة. كما يتم التطرق لبعض الإنعكاسات المجالية لتزايد معدل التنقلات الحضرية في مدينة عنابة نتيجة للتخصص الوظيفي لبعض المناطق الحضرية، تباعد الأماكن الحضرية فيما بينها وارتفاع معدل الحراك اليومي. كل هذه العناصر تتعارض ومقومات الحراك الحضري المستدام وهذا كنتيجة حتمية لغياب التنسيق بين النقل والعمران.

يهدف هذا العمل بشكل عام إلى تخفيف الإختلالات الحضرية التي تعاني منها مدينة عنابة في مجال التنقلات اليومية وذلك من خلال تعزيز الأفكار حول العلاقة الترابطية بين العمران والحراك التنقلي وادماج قضايا النقل والعمران في استراتيجية واحدة و هادفة مستعنيين بذلك ببعض التجارب الأجنبية الناجحة في هذا المجال.

الكلمات الدالة : العمران, الحراك التنقلي, النقل الجماعي, السيارة الخاصة, التنقلات, الترابط والتنسيق, مدينة عنابة.

1. Introduction générale

Aujourd'hui, la question de l'interdépendance entre urbanisation et mobilité¹ constitue une thématique centrale et incontournable du débat sur la ville contemporaine. L'interaction mutuelle entre les deux « *rend difficile de faire la distinction entre la mobilité produite par l'urbanisation et l'urbain produit par la mobilité* »². La mobilité durable est considérée, par tous les acteurs de la ville, le pivot fondamental ou plutôt stratégique de la vie urbaine.

À cet égard, la nécessité d'articuler transport et planification urbaine s'avère comme un élément majeur pour arriver à une meilleure condition de mobilité durable et une maîtrise de l'urbanisation. A partir de cela et comme une réflexion sur la ville d'aujourd'hui et de demain, de nombreux chercheurs ont ouvert le débat sur l'interaction entre la ville, en tant que milieu urbanisé, et la mobilité en tant que pratique quotidienne en évolution. Cette dernière, est intrinsèquement liée à l'histoire de l'humanité. Elle a constitué un élément essentiel de la vie urbaine à chaque période historique du développement de la ville d'où « *le lien entre urbanisation et conditions de la mobilité a été toujours au cœur des évolutions et transformations spatiales* »³. La ville se transforme en permanence, et ses changements spatiaux se traduisent par les différents modes de production urbaine qui « *dépassent les volontés des hommes, même celles des créateurs de ville* »⁴.

Par ailleurs, l'évolution des espaces urbains à travers le monde se traduit par une transformation des modes de vie et pratiques de mobilité « *cette transformation a entraîné une forte demande d'infrastructures de transport et elle-même le produit d'une transformation de l'offre toute aussi remarquable* »⁵. Observée sur le temps long du développement urbain, « *la distanciation croissante des lieux de vie illustre le concept de transition urbaine* »⁶ entendu comme le « *changement d'échelle opéré par la mobilité passant d'une ville piétonne, lente fondée sur la contiguïté à une ville*

¹ Plusieurs formes de mobilité sont liées et fonctionnent en véritable système : résidentielle (changements de domicile), professionnelle (changement d'emploi), sociale (changements de statut social) et évidemment, spatiale (changement de lieu ou se déplacer). nous allons plus précisément nous intéresser à cette dernière.

² **Jean-Pierre Orfeuill in Kebiche Abdelhakim :**

التمدد الحضري و الحراك التنقلي في النطاق الحضري لمدينة سطيف. أطروحة دكتوراه, جامعة منتوري, قسنطينة الجزائر 2011 . 09.

³ **Bruno FARENIAUX, Hervé de TREGLODE, Ruth MARQUES, Philippe SCHMIT** (coordonnateur) et **Pierre TOULOUSE** : Urbanisme et mobilité, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, France, Rapport n° 009796-01, Novembre 2015. p18.

⁴ **Rémy. Allain.** Morphologie urbaine, géographie, aménagement et architecture de la ville. Paris : Armand Collin.

⁵ **Vincent Kauffmann.** Coordonner transport et urbanisme. Paris.Predit. 2003.

⁶ Marc Weil, dans son ouvrage « *la transition urbaine ou le passage de la ville piétonne à la ville motorisée* ». il a défini son nouveau concept « transition urbaine » comme la transition entre la ville héritée, jouant de la densité et de la proximité, et la ville redéployée mais aussi fragmentée ou même éparpillée. Ce qui intéresse l'auteur ce n'est pas les déplacements qui rythment la vie urbaine, mais à travers ces déplacements, le rapport entre formes urbaines et mobilité.

d'automobile rapide, fondée sur la connexité »⁷ où la vitesse et l'augmentation des kilomètres parcourues sont les éléments marquant de l'évolution récente des pratiques de la « *mobilité facilitée qui redessine la ville, la transforme radicalement, a redonné aux villes un surcroît d'espace pour s'organiser et a ouvert un vaste territoire à l'urbanisation* »⁸. Ce qui confirme qu'il « *n'est pas contestable que la mobilité facilitée du déplacement et l'étalement urbain sont fortement liés entre eux* »⁹.

La ville est la scène de nos déplacements quotidiens. « *On se déplace de plus en plus, pour des motifs de plus en plus diversifiés et en utilisant des modes de transport plus nombreux. Pour rendre compte à la fois de la complexité des pratiques de mobilité et du lien très fort entre les transformations urbaines et les déplacements* »¹⁰, qui s'effectuent dans un espace métrique (*distance*) mais aussi dans l'espace-temps (*durée*) et par un des modes de déplacement urbains (marche à pied, transport collectif, voiture particulière...etc.). L'explosion des déplacements des personnes et des marchandises, les transformations des modes de déplacement « *la quasi-disparition de bicyclettes dans les grandes villes, et le recul de la marche à pied témoignent des transformations formelles de la tâche urbaine* »¹¹. Une mobilité sans cesse d'augmenter accompagnant d'une accessibilité très inégale ou' « *La motorisation a créé une nouvelle forme d'inégalité* »¹². Cette nouvelle forme de mobilité peut tout autant « *multiplier les gains que les contraintes en termes d'accès aux ressources, de temps de transport, de production de sociabilité* », en raison d'une tendance à l'extension, à la discontinuité et à l'instabilité des espaces de vie »¹³.

Selon JR. Carré, l'augmentation constante de la circulation routière génère un véritable « *cercle vicieux* », où la « *croissance du trafic automobile provoque une augmentation de la consommation d'espace, de la tolérance envers l'éloignement* »¹⁴. Ceci contribue à une dispersion et à l'éloignement des commerces, des services, des lieux de travail et des équipements de loisir, qui provoque à son tour une augmentation des besoins de déplacement et une croissance du trafic automobile. On parle donc, de « *dépendance automobile* ». comme a expliqué G. Brun dans son ouvrage « *ville et mobilité* » que « *l'étalement est facilité par l'usage de la voiture, qui a permis d'aller habiter toujours plus loin et hors des grands axes susceptible d'être desservis par des transports collectifs. Mais*

⁷ **Marc Weil.** La transition urbaine ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée, Belgique. Mardaga,1999.

⁸ **Marc Weil.** Etalement urbain et mobilité.Paris.Predit.2010.

⁹ Idem.

¹⁰ Idem.

¹¹ **François Ascher.** Métapolis ou l'avenir des villes,Paris. édition ODILE JACOB,1995.

¹² **Gabriel Dupuy.** La dépendance à l'égard de l'automobile.2003.p46

¹³ **Jean-Jaques Bovoux.** Initiation à l'analyse spatiale. Paris : Armond Collin.2010.

¹⁴ **Jean-Réné Carré.** Ecomobilité : les déplacements non-motorisées : marche, vélo, roller, ... éléments clés pour une alternative en matière de mobilité urbaine.Predit.2003.

inversement, l'étalement rend dépendant de la voiture »¹⁵, ce que génère des déplacements de plus grande distance, du fait de l'éloignement croissant des parties centrales des agglomérations.

Dans les villes du tiers-monde, l'accélération du phénomène d'urbanisation observée ces dernières années place la problématique du transport et de la mobilité quotidienne au centre des nouvelles préoccupations économiques, sociales et environnementales politiques de développement. Mais, cette question -là est rarement posée dans les villes des pays en développement, où la mobilité « *apparaît comme un des expressions de la crise urbaine, caractérisée par un accroissement démographique très rapide des villes, s'accompagne d'un étalement urbain sans précédent et d'une forte hausse de la demande de mobilité.* »¹⁶.

Avec une mobilité croissante dans le temps, et, dans l'espace, incompatible avec les principes d'un développement urbain durable qui prône une gestion plus économe des territoires au terme de coût d'urbanisation. Au but de gouverner la ville autrement, La question de l'interaction entre urbanisation (forme urbaine) et la mobilité est renouvelée sous l'influence du développement durable : on cherche à savoir *comment agir sur la forme urbaine pour favoriser les courtes distances et une mobilité durable ?* Et inversement. Dans ce contexte-là, l'interaction entre les deux est devenue une des grandes questions urbaines en débat en tant que thème d'actualité pensé dans une réflexion prospective chez les gestionnaires de la ville afin d'aboutir à une harmonisation et organisation urbaine cohérent et plus systémique entre urbanisation et mobilité.

La domination ou la diffusion de l'automobile dans nos modes de vie a ainsi permis une dissociation spatiale entre les différents lieux de vie (habitat, travail, loisirs, consommation) et une désynchronisation des rythmes et des temporalités de la vie quotidienne¹⁷. En conséquence, l'auto- mobilisation de la société s'est traduite par une transformation rapide de l'occupation des territoires où « *le système automobile libère en redonnant à chacun une maîtrise du temps et de l'espace qu'il n'avait pas ou n'avait plus* »¹⁸ qui a rendu « *l'usage de l'automobile plus indispensable* »¹⁹.

¹⁵ **Gérard Brun.** ville et mobilité page X .2013.

¹⁶ **E. Henry.** Questions sur la mobilité urbaine dans les pays en développement. Université Lyon II. France.1986

¹⁷ **François Ascher.** 2001.cit in.Cécile, Féré. Concilier accès à la mobilité pour tous et mobilité durable. la prise en compte des inégalités d'accès à mobilité dans les politiques urbaines de l'agglomération Lyonnaise.thèse de doctorat de géographie, aménagement et urbanisme, université Lumière Lyon2,2011.

¹⁸ **Gabriel. Dupuy.** Les territoires de l'automobile.Op.cit.

¹⁹ **Jean-Pierre Orfeuill.** 2004,cit in. Cécile, Féré. Idem.

C'est dans ce contexte effervescent que s'imposera progressivement le projet d'adaptation de la ville et du territoire à l'automobile²⁰, si « *l'automobile n'a pas refait la ville, elle aide les hommes à créer des territoires* »²¹, et que « *la dépendance conséquence de la transition urbaine* »²². Elaborée en 1933, la *Charte d'Athènes* postule que la conception de la ville contemporaine doit reposer sur l'articulation de quatre grandes fonctions qui consistent à habiter, travailler, se recréer et circuler. La distribution de ces fonctions est organisée selon un principe ségrégatif « *urbanisme de zonage et urbanisme de réseaux deux conceptions opposées que le plan ne peut concilier* »²³ destinée à rompre avec les modalités d'urbanisation héritées des siècles passés et responsables des maux dont souffre la ville dans ses nouvelles dimensions « *La mobilité plus facile rendait possible une spécialisation sociale et fonctionnelle plus élevée* »²⁴.

La ville contemporaine²⁵ est plus façonnée par la mobilité que n'a jamais été celles qui les ont précédées, les transports « *cette lutte contre l'espace* »²⁶ multiplient, et les distances franchies augmentent régulièrement alors que, la vitesse des transports augmentant aussi, les temps de déplacement restent plus au moins stables ou le concept de la ville cohérente instauré par J-P Orfeuil s'appuie sur « *un agencement urbain tel que chacun puisse être à moins de « x » minutes de son travail pouvant être fixé à une valeur faible, comme 20 min, ou plus élevée, comme 45 min par exemple, ou encore moyenne, comme 30 min* »²⁷

²⁰ Frank Lloyd Wright dans les années trente, a imaginé l'utopie de « *Broadacre City* », ville conçue sur l'usage généralisé de l'automobile, complètement étalée et sans centre poussée jusqu'à ses limites la réflexion sur la dissolution même de la ville dans un territoire ni urbain ni rural.

²¹ **Gabriel Dupuy**. *Les territoires de l'automobile*. Paris : Economica. 1995.

²² **Gabriel Dupuy**. la dépendance à l'égard de l'automobile. op.cit. p46.

²³ **Gabriel Dupuy**. (1991). *L'urbanisme des réseaux théories et méthodes*. Paris : Armand Collin.

²⁴ **Gérard Brun**. op.cit. pX

²⁵ La ville contemporaine est donc le produit d'un système complexe. Mais ces dernières années, alors que le budget familial des déplacements est devenu un enjeu, l'allongement des distances, la congestion et les nuisances qui caractérisent la *ville automobile* conduisent eux aussi à prôner une réduction de la vitesse des véhicules et une ville plus ramassée. La nécessité de réduire une consommation d'espace désormais préoccupante va dans le même sens.

²⁶ **Vincent Kauffmann**. *Coordonner transport et urbanisme*. op.cit.

²⁷ **Jean-Pierre Orfeuil, Emre Korsu** et al. op.cit.

2. Problématique

Après plusieurs années depuis l'indépendance, presque la totalité des villes algériennes affichaient des taux de croissance urbaine les plus élevés avec des incidences socio-spatiales, des déficits économiques et politiques, ainsi que d'autres répercussions environnementales. L'on souligne que cette croissance démographique accélérée avait un impact direct sur la production de l'urbain, qui se traduit spatialement par une urbanisation tentaculaire sous forme d'extensions urbaines discontinues qui se faisait d'une manière chaotique et non-maîtrisée. Celle-ci, provoquait certaines répartitions déséquilibrées, Parmi ces déséquilibres on peut citer le déséquilibre entre habitats-emplois qui a engendré une sur-mobilité entre les différents lieux urbains. L'éclatement spatial des villes algériennes et sans doute le résultat impératif de cette urbanisation sans urbanisme qui a conduit dans le temps à un déséquilibre de l'armature urbaine qui rend la planification et la gestion du transport parieuse et complètement inefficace.

Cette urbanisation accélérée caractérisée par la prédominance de logiques extensives, accompagnée d'une dynamique de développement spontanée et non maîtrisée, favorisée par notamment le développement économique et son corolaire l'augmentation de niveau de vie de la population, se traduit par une explosion de la mobilité urbaine pendulaire qui renvoie aux besoins en matière de se déplacer, avec un allongement dans les distances parcourues. Ce qui a conduit à la saturation des grands axes urbains voire même les voies urbaines intérieures, en participant à la congestion de la ville et la dégradation des conditions de vie en milieu urbain. En outre, Le lecteur de l'évolution urbaine de la ville algérienne après l'indépendance et jusqu'à aujourd'hui peut remarquer que le rythme de la croissance urbaine (développement spatial de la ville) était inadéquat avec ses changements dans les conditions de la mobilité. C'est-à-dire que *« les transports urbains n'ont pas pu suivre le même rythme d'évolution que l'urbanisation n'a pas cessé de proliférer sous le double effet de la densification et de l'extension, ce qui pose la problématique du décalage spatio-temporel entre la planification des transports et planification urbaine »*²⁸.

Sur le plan planification, *« la prédominance de la logique économique sur la stratégie spatiale, doublée d'une gestion sectorielle des actions de développement ont provoqué des ruptures et des dysfonctionnements au niveau des villes et des*

²⁸ **Tahar Baouni.** Les dysfonctionnement de la Planification urbaine et des transports urbains dans les villes Algériennes, Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme (EPAU) d'Alger p1.

territoires »²⁹. Ainsi, l'on voit surgir de façon presque aléatoire des localités hétéroclites, des villages satellites, des cités dortoirs, des lotissements informels, des zones industrielles dont la localisation et l'organisation génèrent souvent des problèmes de transport, de congestion des centres villes, d'obsolescence, de pollution, de ségrégation socio-urbaine.

Dans ce sens, notre recherche s'intéresse surtout aux formes d'urbanisation provoquées par les conditions de mobilité à l'heure où la question de mobilité dans la ville algérienne se pose alors plus que jamais. Au cours des dernières décennies, les déplacements quotidiens dans nos villes ont été marqués par la croissance considérable du trafic automobile qui constitue désormais le mode de déplacement dominant. Par ailleurs, la prépondérance actuelle des déplacements automobiles génère des nuisances, des problèmes et des coûts pour la collectivité. De plus en plus de citoyens sont séduits par la commodité et le confort de la voiture particulière, et les nouvelles infrastructures routières « *la multiplication des infrastructures routières sans politique d'aménagement urbain* »³⁰. Ces infrastructures, créées pour absorber le flux croissant de la circulation routière, contribuent à augmenter encore le trafic en créant un appel de voitures. « *Un développement du réseau routier, synonyme de liberté d'horaires et de déplacements, permet une mobilité et une autonomie individuelle accrue* »³¹

Les conséquences directes provoquées par cette mutation de la mobilité sont l'étalement³² des agglomérations par la dispersion spatiale³³ de l'habitat, avec les difficultés corollaires de desserte et de gestion de ces nouvelles formes d'urbanisation, ainsi que l'augmentation des nuisances dues à l'automobile : pollution atmosphérique, nuisances sonores, monopolisation de l'espace public par la voiture, accidents, coût des infrastructures et détérioration de la qualité de vie en ville³⁴.

²⁹ **Laâla Boulbir**. Processus de fabrication de la ville algérienne impacts des modes de production sur les formes urbaines « cas de la ville d'annaba ».Mémoire de magistère, Université de Badji-Mokhtar, Annaba, Algérie.2002.p01.

³⁰ **Jean-Pierre Orfeuill**. L'automobile en question. Paris : Predit.2000.p37.

³¹ **David Mangin**. La ville franchisée formes et structures de la ville contemporaine. Paris : Edition de la villette.2004.

³² La mobilité facilitée n'était pas uniquement le seul facteur d'étalement urbain, y a aussi les causes ayant contribué à la faiblesse des densités de nos villes tels que : l'empreinte des législations urbaines et politique d'habitat, une très faible densité bâtie, notamment des équipements, absence de la polyvalence des équipements, programmation de l'habitat individuel avec des lots trop grands, présence de boulevards et de voies primaires en nombre excessif, l'emprise des espaces tampons trop importante, la largeur des trottoirs très importantes, l'existence de beaucoup d'espaces extérieurs non affecté, la non urbanisation des terrains en pente.

³³ Dans cette configuration, *la voiture particulière* est devenu l'outil le plus utilisé pour répondre à la problématique de la mobilité, En effet, le parc de véhicule est en croissance rapide, aujourd'hui, le taux de motorisation est d'une voiture pour cinq habitants, alors qu'il était d'une voiture pour dix habitants en l'an 1996.

³⁴ **Jean-Réné Carré**.Idem.

Face à ces défis, et devant l'impasse physique du tout-automobile, les pouvoirs publics algériens se sont penchés sur la question de son contrôle, par une politique volontariste axée notamment sur le développement et l'encouragement de transports collectifs de qualité, pour répondre aux attentes en matière de mobilité de façon plus équitable, plus économe et aussi plus respectueuse de l'environnement. Des entreprises publiques de transport urbain et périurbain, créées dans toutes les wilayas de pays, il y a lieu de souligner, outre le métro d'Alger, que toutes les grandes villes algériennes ont bénéficié d'un projet de tramway, encore de nombreuses années, les autorités organisatrices du transport³⁵ urbain et suburbain tardent à voir le jour : difficulté de maîtrise de processus de planification de transport et de celui de la gestion de mobilité en articulation avec le processus d'urbanisation et d'aménagement du territoire³⁶.

La ville d'Annaba est passée par différentes époques comme elle a été aussi traversée par trois âges : la ville piétonne, la ville du transport en commun et la ville actuelle ou ville automobile « *Ces âges ont évolué avec la transformation de la forme de la ville, une augmentation surfacique que l'on est enclin à expliquer par une mobilité accrue, en lien avec l'augmentation du parc automobile. Un développement spatial accompagné d'un développement routier et donc d'un déplacement facilitant l'accessibilité, la vitesse assurée en particulier par l'automobile* »³⁷. Tout comme les villes de la nation, elle a connu une urbanisation tous azimut due au développement mosaïque, et d'une extension en mosaïque sous forme des morceaux hétéroclites et le résultat donc ; une urbanisation hétérogène et des problèmes sociaux, écologiques et urbanistiques. En conséquence, la ville d'Annaba subit un problème majeur quant à la gestion de sa mobilité. face à cette situation, comprendre et prendre l'interaction entre urbanisation et mobilité est actuellement une nécessité pour cette ville dite métropole. Les difficultés de déplacements constituent potentiellement un frein à l'emploi, en particulier pour une partie de la population – en insertion sociale ou professionnelle – qui a encore trop souvent un moindre accès à la mobilité, difficilement compensée par les transports collectifs. Elle est ainsi davantage dépendante de l'utilisation d'une voiture individuelle, alors même qu'elle a un plus faible accès à l'auto-mobilité « *Ces difficultés de déplacements proviennent pour une grande part en milieu urbain et périurbain de l'inadaptation de la desserte en transports collectifs ou, en milieu peu dense, d'une offre insuffisante en transports a la demande* »³⁸

³⁵ Les transports urbains de marchandises sont assurés presque exclusivement par la route, contribuant ainsi à la congestion et aux autres problèmes qui lui sont liés : pollution, insécurité routière, ...etc.)

³⁶ D'après le **Colloque internationale** : problématique du transport urbain et de la mobilité urbaine durable : les défis et les solutions. La faculté des sciences économiques, commerciales et sciences de gestion, le laboratoire : Management-Transport-Logistique (LMTL). Batna le 14 et 15 Octobre 2014.

³⁷ **N.Hacini-Chikh et D.Rouag-Saffidine**. Annaba : une mutation de la ville pédestre à la ville automobile. revue de la science et technologie D-N°30.Décembre.2009.p1. <http://revue.umc.edu.dz/index.php/d/article/view/444/552>.

³⁸ **Bruno FARENIAUX, Hervé de TREGLODE** et al.op.cit.

Dans cette ville littorale, l'accroissement de la mobilité s'est accompagnée d'une augmentation des vitesses de circulation, nombre de déplacements ainsi les distances parcourues « *la mobilité facilité motrice des processus de transformation urbaine* »³⁹. Aujourd'hui, beaucoup de maux sont reprochés à la mobilité. Bien sûr, les circulations motorisées sont avant tout visées par leurs effets destructeurs sur l'urbanité et la vie urbaine « *l'effet de coupure est une nuisance des transports provoquée par les infrastructures qui découpent le territoire et limitent les déplacements de proximité* »⁴⁰ aussi (la pollution, ségrégation sociale et spatiale, insécurité routière et surconsommation de l'espace, éclatement de la vie urbaine et citoyenne).

Les questionnements qui peuvent guider le parcours de cette recherche sont :

- Quelles sont les évolutions urbaines (spatiotemporelles) qui ont marqué la ville d'Annaba ?
- Comment s'organise la mobilité dans la ville d'Annaba ?
- Y a-t-il une articulation entre planification urbaine et organisation du transport urbain ? quelles formules d'articulation pour conduire la ville vers une cohérence durable ?

3. Hypothèses : En réponse à ces questions, nous dressons deux hypothèses en guise de réponses.

- La première est que les carences en matière de planification urbaine, la déficience de l'organisation du transport et l'absence de cohérence entre les deux secteurs sont les causes du désordre urbain et mobilitaire dans la ville d'Annaba.
4. La deuxième hypothèse stipule l'absence d'une vision planificatrice intégrée, qui prône en amont une politique de développement urbaine globale et cohérente qui vise à articuler planification urbaine et planification du transport urbain est la cause de ce désordre urbain et mobilitaire.

5. Objectifs du travail :

- Comprendre la relation interactive entre urbanisation et forme de mobilité, et saisir les divers impacts sur la forme urbaine.
- La confrontation de la ville d'Annaba à la question de l'interaction entre urbanisation et mobilité et ses incidences spatiales.
- Chercher les causes ayant contribué à l'incohérence spatiale entre urbanisation et mobilité dans cette ville éclatée et fragmentée : *le degré d'insertion du transport dans les documents d'urbanisme.*

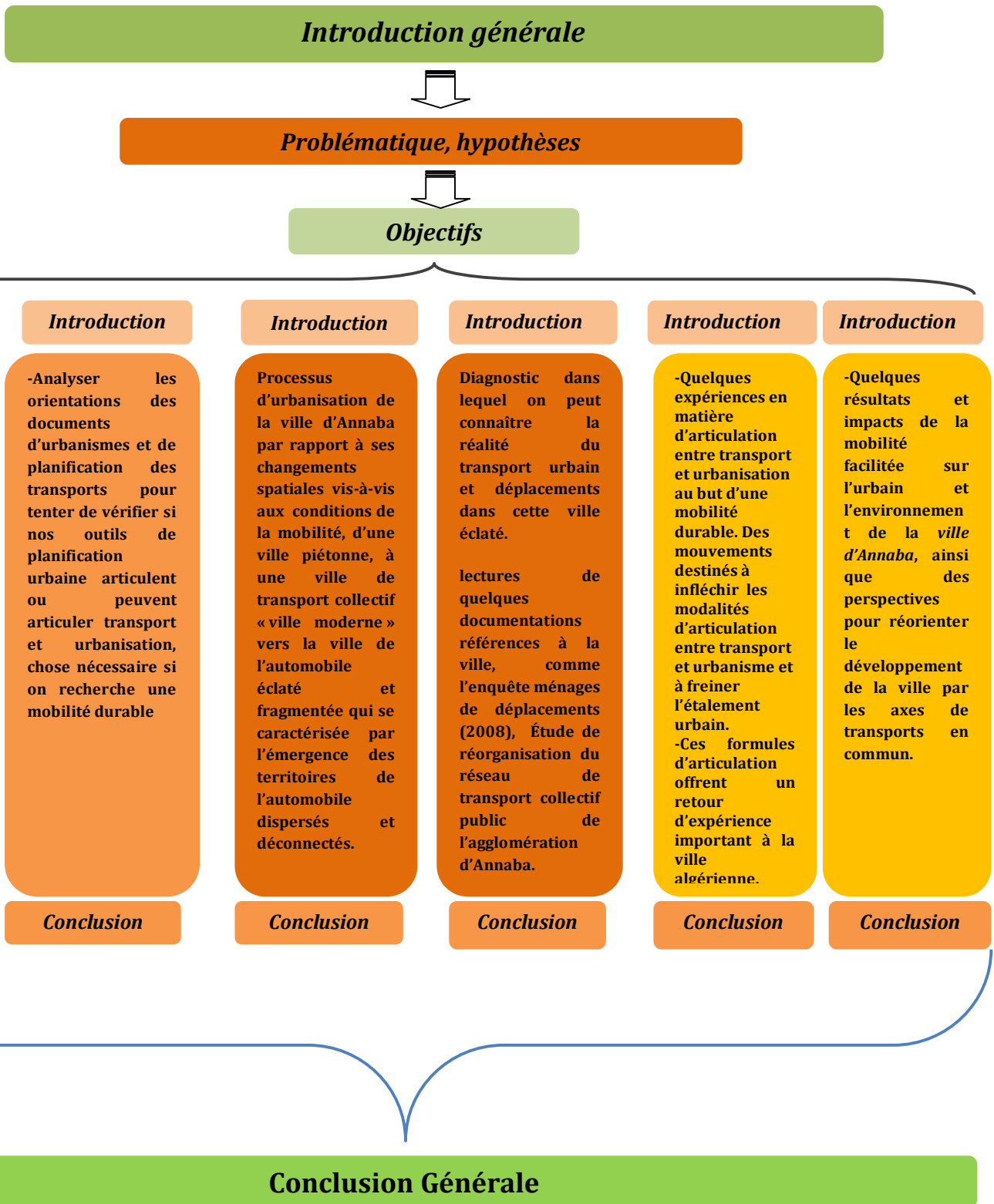
³⁹ Marc Weil. pour planifier les villes autrement. Paris : L'Harmattan.2007.

⁴⁰ Frédéric Héran. La ville morcelée effets de coupures en milieu urbain. Paris : Economica.2011.

CHAPITRE INTRODUCTIF

- **Coordonner** transport et urbanisme pour une mobilité durable ; trouver les bonnes formules d'articulation le comment, les mécanismes, la transversalité entre les deux secteurs (urbanisme et transport), actualisation et innovation dans les outils (PDU et autres)
- Implication de tous les acteurs de la ville, à travers une conception plus systémique et cohérente entre mobilité et urbanisation, autrement dit à travers une bonne gouvernance urbaine.

6. Structure du mémoire :



7. Démarche méthodologique :

On a opté l'approche dialectique pour mieux cerner et comprendre l'interrelation réciproque et interactive entre mobilité et urbanisation. Pour bien interpréter la réalité urbaine au sens de ce contexte nous utiliserons deux techniques de recherche: l'observation libre sur terrain, comme un moyen qui aide à faciliter la tâche de la rédaction et la compréhension, en vue d'atteindre les objectifs déjà mentionnés. Et deux questionnaires qui ciblent l'utilisateurs de la voiture particulière, et, l'autre vers l'utilisateurs du transport en commun. La question de l'interaction entre urbanisation et mobilité nécessite cette approche dialectique c'est à dire faire l'aller retour permanent entre les deux parties. Comment la forme d'urbanisation par exemple impacte les modes de déplacement ? Comment l'organisation d'un système de déplacement influe sur le développement de l'urbanisation ? Comment appliquer, à travers les cas d'Annaba, ce principe en matière d'analyse ?

CHAPITRE INTRODUCTIF

**PREMIER CHAPITRE
INTERFACE VILLE ET MOBILITE, CONCEPTS ET
GENERALITES.**

Introduction

Dans ce premier chapitre on tentera dans un premier temps de définir quelques éléments clés inhérents à notre thème de recherche : La mobilité comme un nouveau cadre conceptuelle qui englobe le champ du transport, déplacement et comportement, accessibilité...etc.). Aussi, d'autres notions introductives telles que la planification urbaine, et de transport, ainsi que la gouvernance urbaine en tant qu'élément régulateur dans la gestion de la ville. Dans un deuxième temps, nous nous essayerons d'expliquer le lien entre ville et mobilité, et les défis à relever pour une mobilité durable. Nous allons proposer la notion de mobilité pour englober la complexité des phénomènes et des éléments urbains que nous nous attèlerons à définir. L'objectif de ce chapitre est d'analyser le lien entre configuration spatiale de la ville et conditions de la mobilité c'est-à-dire l'impact réciproque entre forme urbaine et pratiques de la de mobilité, les âges de la ville, indicateurs de la mobilité, dépendance de l'automobile et ses impacts sur l'urbain et l'environnement, l'influence de l'urbanisme sur les transports et l'influence du système de déplacement sur l'urbanisation, la mobilité facilitée comme un facteur favorisant l'étalement des villes « ville à distances allongées », la contribution de ce dernier à la croissance des kilomètres parcourus ainsi que le nombre de déplacements, critique de l'étalement urbain en faveur de la mobilité et les avantages d'une urbanisation dense « ville à courtes distances ».

1. Notions introductives :

1.1. La Mobilité :

La mobilité⁵³ désigne le potentiel de déplacements, actualisés ou non, voulus ou imposés, réguliers ou occasionnels, réalisés au quotidien ou sur une courte période, à des fins de travail, d'études, de loisirs ou de consommation, et en vertu duquel les individus sont en mesure de concrétiser leur inscription dans la société et de concrétiser des échanges sociaux, culturels ou économiques⁵⁴. Mobilité quotidienne, est définie comme le nombre des déplacements effectués par une population ou individu de 5 ans et plus résidant dans un périmètre donné, pour un jour ouvrable de la semaine et tous moyens de transports confondus⁵⁵. La mobilité peut être appréhendée comme « la capacité, et plaisir, de se déplacer en tant que personne et de déplacer des biens, des marchandises »⁵⁶. La capacité de se déplacer se caractérise par des modes de déplacements variant du plus simple (marche à pied) aux plus sophistiqués en termes techniques (voiture, tramway,...etc.). Elle définit la qualité de ce qui se meut ou peut être mû c'est-à-dire signifie « la qualité » de ce qui se déplace, la facilité et la possibilité de se déplacer⁵⁷.



Fig. 01 : Diverses formes de mobilité actuelle. Source : Extrait d'un rapport de l'Union des municipalités du Québec.2008.

⁵³ La mobilité est un terme polysémique. Le système de mobilité spatiale se compose de mouvement interne à un bassin de vie (mobilité quotidienne, mobilité résidentielle) et mouvement vers l'extérieur d'un bassin de vie (voyage, migration). On s'intéresse ici à la mobilité quotidienne.

⁵⁴ **Gérard Beaudet**. Politique de mobilité et transport durable, Union des Municipalités du Québec, 2008.

⁵⁵ **Certu**, 2002

⁵⁶ **Nicole Martin**. Quels liens entre aménagement du territoire, mobilité et espace public ?, Université Catholique de Louvain, 2015, p13.

⁵⁷ **Le Corbusier**. Urbanisme et mobilité, Edgenössische Technische Hochschule, Zurich, Birkhauser, 1968, p13.

1.2. La mobilité urbaine : un nouveau cadre conceptuel :

L'évolution des espaces urbains à travers le monde se traduit par une transformation des modes de vie et des pratiques de mobilité : on se déplace de plus en plus, pour des motifs de plus en plus diversifiés et en utilisant des modes de transport plus nombreux. Pour rendre compte à la fois de la complexité des pratiques de mobilité et du lien très fort entre les transformations urbaines et les déplacements, les scientifiques et les techniciens utilisent un nouveau terme : la mobilité urbaine⁵⁸. Ce concept pose la dimension urbaine du transport ; puisque la ville est complexe, la mobilité dans la ville l'est aussi, puisque la ville est transversale, la mobilité l'est aussi. « *La réflexion sur la mobilité doit être ainsi intimement liée à la réflexion sur la ville. Il faut reconnaître que les transports font la ville aussi bien spatialement que socialement. Les transports occupent un temps important de l'activité des individus et que les transports influencent l'environnement urbain* »⁵⁹

1.3. Les déplacements urbains :

Action de se déplacer, d'aller d'un lieu à un autre⁶⁰ déplacement c'est le mouvement quotidien « pendulaire » effectué par une personne qui peut être ; résidents, visiteurs ou travailleurs, pour un certain motif, entre une origine et une destination, à l'aide d'un ou plusieurs modes de déplacement⁶¹. Un déplacement, clef de qualification de la mobilité, il se caractérise par :

- **Origine** : le point de départ d'un déplacement
- **Destination** : le point d'arrivée final d'un déplacement
- **Motif** : la raison principale pour laquelle le déplacement a été effectué
- **Mode de déplacement** : modes motorisés (exemple : automobile, métro, tramway, bus...etc.) et modes non-motorisés (exemple : vélo, marche à pied)

1.4. Transport urbain :

Le transport est l'action de se déplacer des biens ou des personnes dans un environnement urbain (d'un lieu urbain à un autre). On utilisant d'une part, des moyens de transport pour se déplacer (automobile, autobus, train, métro, téléphérique, TCSP, TSB, TSR...etc.) et d'autre part, un réseau routier, en tant que le support technique de ces actions de déplacements. Donc, le transport urbain se caractérise par un « mode de locomotion permettent de déplacer les personnes et les marchandises ». Et un mode de

⁵⁸ **Jean-Pierre Orfeuil**. La mobilité : un nouveau cadre conceptuel, institut pour la ville en mouvement, mobilité urbaine : les enjeux de la recherche en France et à l'étranger, extrait de conférence, séminaire international, 2001, p01.

⁵⁹ Idem.

⁶⁰ Dictionnaire Larousse, 2015.

⁶¹ **Korkaz Harz-allah**. l'impact des déplacements sur la forme de la ville et leurs planification dans les outils de la planification urbaine,cas d'étude: la ville de Laghouat),mémoire de magistère, Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme,Alger,2013.

déplacements peut être collectifs (transport en commun) ou individuels (l'automobile, deux roues motorisés, vélo, marche à pied⁶².

1.5. La planification des transports⁶³ :

Elle correspond à l'établissement de programmes spatiaux et économiques déterminants la demande prévisibles à l'horizon temporel étudié les investissements à réaliser pour la satisfaire, leur échelonnement dans le temps et leurs conséquences prévisibles, en particulier sur le développement urbain et la localisation des activités et des équipements, en raison des interactions possible dans les deux sens, entre les réseaux de transport et l'occupation du sol, la planification des transports, doit être menée en liaison étroite avec la planification spatiale. La méthodologie générale des transports comporte :

- La connaissance de l'offre et de la demande ;
- L'analyse de la mobilité actuelle, la construction et l'ajustement des modèles capables de représenter mathématiquement, avec un taux d'erreur acceptable,
- La prévision des données exogènes aux transports : évolution démographique et économique et développement urbain ;
- Une réflexion prospective sur l'évolution possible des comportements qui se traduira par la fixation des paramètres des modèles mathématiques ; en vue de leur application aux prévisions exogènes précédentes
- L'application des modèles aux prévisions exogènes pour connaître la demande future, répartie dans l'espace (origine-destination), dans le temps (détermination de la demande dans les heures de pointe) par mode de transport et éventuellement itinéraire ;
- La détermination des réseaux de transport optimaux par comparaison de la demande prévue à l'offre actuelle, puis par évaluation des gains de coût généralisé et des accessibilités, de la rentabilité des infrastructures nouvelles ainsi envisagées, la préparation d'une décision de réalisation –ou non) et d'un échelonnement dans le temps des investissements ;
- L'étude des conséquences (impacts) des infrastructures nouvelles envisagées sur le développement urbain, et la correction éventuelle, pour les mettre en harmonie avec les prévisions de réseaux et prévisions d'urbanisations.

1.6. Planification urbaine :

La planification urbaine se définit comme un outil permettant d'atteindre un développement urbain durable. Pour cela, elle aide à formuler une vision de territoire à moyen et long terme en cherchant à rationaliser les moyens pour atteindre ses buts. Elle permet d'articuler les besoins en infrastructures et services avec l'accroissement de la population ou encore la demande en extension urbaine avec la protection de

⁶² Pierre Merlin et François choay. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. p568 – 569.

⁶³ Pierre Merlin et François choay. op.cit. p668.

l'environnement. Dans un périmètre donné, elle propose un cadre de coordination de l'action publique et privée et pour le développement socio-économique. En ce sens, elle organise les actions humaines ayant un impact sur le territoire en encadrant le développement et minimisant les effets néfastes⁶⁴.

1.7. Gouvernance urbaine :

La gouvernance apparaît réellement dans le vocabulaire politique à la fin des années 1980, qui a été assimilé à la « gouvernabilité » ou à la bonne façon de gouverner les Etats. Au cours des années 1980, les Etats providences « capitalistes » ont vécu une crise financière grave face aux nombreuses demandes d'action sociales en matière de santé, de logement, de programmes de l'emploi et pour la lutte contre la pauvreté. Pour payer ces programmes l'Etat a appelé la population à contribuer au financement de ces programmes sociaux par de lourds impôts et des taxes multiples. A la fin des années 1980, la Banque mondiale réintroduit l'idée de la gouvernance et même « bonne gouvernance » pour désigner un nouveau mode de gestion des affaires publiques dans lequel l'Etat n'est plus le seul responsable de la dispensation, mais il a fallu de partager cette responsabilité avec des intervenants de la sphère privée et d'autres acteurs dans la société⁶⁵.

En ce qui concerne la ville et ses besoins croissants « la gouvernance propose des solutions pratiques aux problèmes urbains : partageons les responsabilités avec des organisations privées et autres organisations du secteur associatif, tels les organisations bénévoles, les associations à but non lucratif, les organisations non gouvernementales, etc. »⁶⁶ tout comme dans la notion générale de gouvernance, la gouvernance urbaine propose un nouveau partage privé-public-citoyen selon une démarche participative et considère que l'appareil public n'est plus le seul acteur capable de trouver des solutions aux problèmes urbains⁶⁷. Si la gouvernance a un impact sur la coordination urbanisme-transport, ce sont davantage les valeurs, les politiques antérieurs, et plus largement les cultures politiques locales qui sont déterminantes, pour la définition des objectifs d'articulation de l'urbanisation aux infrastructures de transport collectif puis pour la mise en œuvre⁶⁸.

2. Généralités :

2.1. Du transport à la mobilité⁶⁹ :

En matière de transport, des progrès considérables ont été réalisés à compter du milieu du XIXe siècle. Le nombre de personnes et la quantité de marchandises déplacées se sont continuellement accrus. Il en a été de même des distances parcourues. Par ailleurs,

⁶⁴ Pierre Merlin et François choay. op.cit. p663-664.

⁶⁵ Pierre Delorme. La ville autrement. Presses de l'Université du Québec.2005.

⁶⁶ Idem.

⁶⁷ Idem.

⁶⁸ Cécile, Féré. Concilier accès à la mobilité pour tous et mobilité durable. la prise en compte des inégalités d'accès à mobilité dans les politiques urbaines de l'agglomération Lyonnaise.thèse de doctorat de géographie, aménagement et urbanisme, université Lumière Lyon2,2011, p105.

⁶⁹ Gérard Beaudet. op.cit.

l'automobile a rapidement permis de rompre avec la logique du transport collectif de masse qui avait caractérisé les déplacements de moyennes et longues distances jusqu'à la veille de la seconde guerre mondiale.

Des avancées remarquables ont aussi été enregistrées du point de vue des infrastructures : voies ferrées permettant l'augmentation continue des vitesses, autoroutes favorisant le déplacement sans contrainte des véhicules. Ces gains, synonymes de progrès, auront toutefois engendré des impacts nombreux et variés, dont la pollution sous des formes multiples, la dégradation des conditions de vie aux abords des grandes infrastructures et un encombrement qui limite significativement les bénéfices escomptés d'une offre de transport toujours croissante. L'intérêt s'est conséquemment reporté du transport vers la mobilité, Étant donné que la mobilité concerne la possibilité de se déplacer, d'aller d'un endroit à un autre, tandis que le transport concerne l'action visant à déplacer une personne, un bien, une information et le moyen de ce déplacement (transport terrestre, maritime, aérien, militaire, adapté, etc.).

En général, la notion de mobilité est définie de manière moins restrictive que celle de transport en ce qu'elle ne concerne pas exclusivement le seul déplacement. Elle réfère en effet à la possibilité de se déplacer ainsi qu'aux cadres spatiaux, économiques et sociaux du déplacement. En d'autres termes, la notion de mobilité a une portée plus étendue que celle de transport. Or, de ce point de vue, il est manifeste que l'offre de transport actuelle ne répond que partiellement aux exigences de la mobilité généralisée qui caractérise nos sociétés. La dépendance croissante à l'automobile a pesé lourdement sur la configuration de l'offre, par exemple en entraînant le déclin du transport collectif et, plus encore, en favorisant des modalités d'urbanisation et de distribution des activités qui déqualifiaient les autres modes de transport. Le défi, pour les politiques publiques, consiste à réaliser une transition durable du *droit au transport* vers le *droit à la mobilité* pour tous. Mais cette transition est confrontée à certains paradoxes. En effet, comme le souligne Jean-Pierre Orfeuil⁷⁰

« Du point de vue de l'environnement, il vaudrait mieux... qu'on se déplace assez peu. Or, du point de vue social, les plus démunis doivent pouvoir se déplacer davantage qu'aujourd'hui. Enfin, du point de vue économique, les échanges doivent être favorisés. La mobilité durable est un compromis entre ces impératifs antagonistes ».

2.2. Du déplacement à la mobilité:

L'un faisant partie intégrante de l'autre, la mobilité et le déplacement bien souvent employés aux mêmes fins, sont deux notions qui expriment des réalités différentes. Le déplacement ne représente qu'une infime partie de la mobilité exprimée, et la mobilité quotidienne d'un individu correspond à la somme de tous les déplacements effectués par celui-ci au cours d'une journée. Ces déplacements sont liés pour l'essentiel aux activités indispensables à la vie quotidienne des individus où le domicile se présente

⁷⁰ Directeur de l'Institut d'Urbanisme de l'Université Paris-XII.

comme le lieu où s'organisent la plupart de ces déplacements. Chacun de ces déplacements est caractérisé par un motif, un point de départ et une destination. Donc, en fonction du comportement de la mobilité, les déplacements des individus s'inscrivent différemment dans l'espace urbain. Cette inscription spatiale n'est autre que le reflet du rapport que chacun entretient avec son espace de vie en fonction de sa capacité à se déplacer⁷¹.

2.3. Transport et mobilité : défis à relever⁷²

Le transport ne concerne pas uniquement les domaines de l'ingénierie il est au centre du fonctionnement de la société et de l'aménagement du territoire. Les domaines de la mobilité et du transport s'opposent généralement à la notion de durabilité. Les défis sont nombreux à relever pour faire évoluer les comportements et ils concernent toutes les sphères de la société.

- **Environnement** : la réduction de l'impact environnemental constitue le premier défi en matière de durabilité (source de pollution, source de consommation d'énergie et ressources non renouvelables production de matières résiduelles et l'utilisation de territoires non urbanisés. Ces impacts sont non seulement nombreux mais aussi malheureusement « durable »
- **Espace** : les défis sont nombreux pour atteindre une plus grande durabilité spatiale des transports ; conciliation des différentes échelles de réseaux et de territoires, prise en compte des particularités des milieux, amélioration des modalités d'utilisation du sol, intégration des grandes infrastructures, atteinte de l'équité en matière d'accessibilité de répartition et d'utilisation.
- **Économie** : le transport est un secteur très rentable et en croissance constante. Plusieurs soutiennent que la réduction des activités avait des conséquences néfastes sur l'économie...la mise en valeur et l'exploitation des ressources d'un territoire dépendent de plus directement de leur accessibilité.
- **Société** : la responsabilité publique est directement impliquée parce que l'accès aux modes de déplacement peut être facteur de ségrégation et de discrimination tout en ayant une influence évidente sur la qualité de vie et la santé publique.les transports publics et les infrastructures doivent donc être organisés dans un but d'équité et de sécurité des individus.

2.4. Transport et développement durable:

Un développement plus durable, défini dans le rapport Bruntland de 1987 comme «*un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs*», serait dans l'idéal un équilibre entre les différentes priorités sociales, économiques et environnementales. Le domaine des transports est l'illustration même de la difficulté à concilier toutes ces priorités. Source gigantesque de pollution, industrie très lucrative et porteur d'enjeux sociaux de premier

⁷¹ Pierre Merlin, *Que sais-je ? l'urbanisme*, press universitaires de France, 1991, p101.

⁷² Gérard Beaudet. op.cit. pp 24,25.

ordre, ce domaine peut devenir un vecteur important d'évolution vers une plus grande durabilité, comme il peut contribuer à enfermer encore davantage nos sociétés dans la spirale d'un développement aux nombreux effets pervers. L'aborder sous l'angle de la mobilité permet de mieux définir un équilibre indispensable entre les différents enjeux sociaux, économiques, environnementaux et spatiaux⁷³.

2.5. Mobilité et accessibilité urbaine⁷⁴ : L'approche transversale des enjeux de la mobilité permet aux spécialistes de la ville et des transports de faciliter la mobilité selon une double approche : temporelle, en recherchant une mobilité durable et spatiale, en favorisant l'accessibilité urbaine.

L'accessibilité c'est une exigence forte d'un système de transport urbain durable pour aboutir à une mobilité durable. Elle permet d'assurer une forme d'équilibre entre les territoires de la ville (tous les territoires doivent être accessibles). « *Aujourd'hui, un territoire qui n'est pas accessible c'est un territoire qui souffre d'exclusion, avec des impacts forts en termes économiques et sociaux. En favorisant l'accessibilité urbaine, on assure la diffusion spatiale de la mobilité* »⁷⁵. La mobilité qualifiée de durable lorsque sa réalisation respecte l'intégrité de l'environnement, permet d'assurer les besoins matériels de la vie et garantit l'équité entre les individus. Elle se fait par rapport un système de transport urbain durable c'est-à-dire qui :

- Respecte les limites écologiques (charges environnementales, consommation de ressources)
- Assure l'efficience des déplacements du point de vue économique (optimisation de l'offre de transport pour répondre aux besoins des personnes et entreprises à un coût supportable pour les collectivités locales.
- Assure l'équité sociale (accès aux opportunités, santé publique)
-

2.6. La mobilité et les trois piliers du développement durable⁷⁶ :

En premier lieu, la mobilité touche profondément au domaine social. La capacité de se déplacer est fortement discriminante, par exemple pour occuper un emploi et s'y rendre. Cette accessibilité dépend largement de la possession ou non d'un véhicule particulier, mais aussi de la disponibilité et du coût des transports en commun, surtout dans un contexte d'étalement urbain marqué par l'allongement des trajets. Du point de vue économique, il existe un lien étroit entre la croissance de l'économie et celle des échanges, et l'organisation des entreprises repose pour beaucoup sur des contraintes de transport des marchandises. Entre mobilité et environnement, les interactions sont fortes. Dans un sens, les caractéristiques du milieu (relief, végétation ou hydrographie)

⁷³ Gérard Beudet. op.cit. p3.

⁷⁴ Patrick Boillat. de la mobilité à la mobilité durable : politique de transport en milieu urbain, observatoire universitaire de la mobilité, université de Genève, 2007, p6.

⁷⁵ Patrick Boillat. op.cit

⁷⁶ Robert Laugier. Synthèse documentaire, ville et mobilité durable, ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, France, 2010, pp4,5.

peuvent contraindre fortement la mobilité. Dans l'autre, les pollutions atmosphériques, sonores et esthétiques fondent un des paradoxes majeurs de la mobilité. L'enjeu environnemental n'est pas de diminuer la demande de mobilité car ceci serait un contre-sens économique et social, mais de trouver des solutions afin que cette mobilité ait une empreinte réduite, ce qui passe par une diminution des émissions de carbone fossile et de polluants.

3. Interface ville et mobilité :

3.1. Ville et mobilité, Quel lien ?

Dès la naissance des premières villes antiques et jusqu'à l'émergence de la ville contemporaine, ville et mobilité ont été liées par une relation interactive où les deux interagissent mutuellement et leur interaction devient de plus en plus étroite et complexe à la fois. La ville grandit, concentre des populations de plus en plus importantes et des ressources de plus en plus abondantes, tous ces changements ne sont pas sans conséquences sur les pratiques de mobilité et sur les déplacements quotidiens encore et toujours plus nombreux. L'ampleur, soit le niveau global de la mobilité et l'amplitude au sens de la portée spatiale des déplacements quotidiens entre les différents composants urbains confèrent à la ville son dynamisme aussi bien sur le plan économique que social. De ce fait, toute modification spatiale a des répercussions sur l'organisation du système de déplacement⁷⁷.

3.2. Les transitions urbaines de la ville « les âges de la ville » :

Trois types de villes ont été définis pour décrire l'évolution historique des formes urbaines et des modes de transport : la ville piétonne, la ville du transport en commun et la ville automobile.

3.2.1. La ville piétonne⁷⁸ :

La ville piétonne correspond à la forme urbaine préindustrielle dans les pays industrialisés où emplois et résidences se côtoient et les déplacements à courtes distances. Très dense, s'étend sur un rayon⁷⁹ maximum de 5 km. Elle est limitée à quelques hectares, les densités de population y sont particulièrement fortes, généralement entre 10 000 et 20 000 hab/km².

⁷⁷ **Yakhoub Diagana**, mobilité quotidienne et intégration urbaine à Nouakchott : des difficultés d'accès aux transports urbains à d'expérimentation des stratégies d'adaptation, université de Renne2, 2010.

⁷⁸ **Julien Allaire**, choisir son mode de ville : formes urbaines et transports dans les villes émergentes, 2006, p2.

⁷⁹ Moyenne pour les valeurs maximales des rayons du bâtis entre centre et périphérie arrêtées par l'étude de Newman & Kenworthy, 1998.

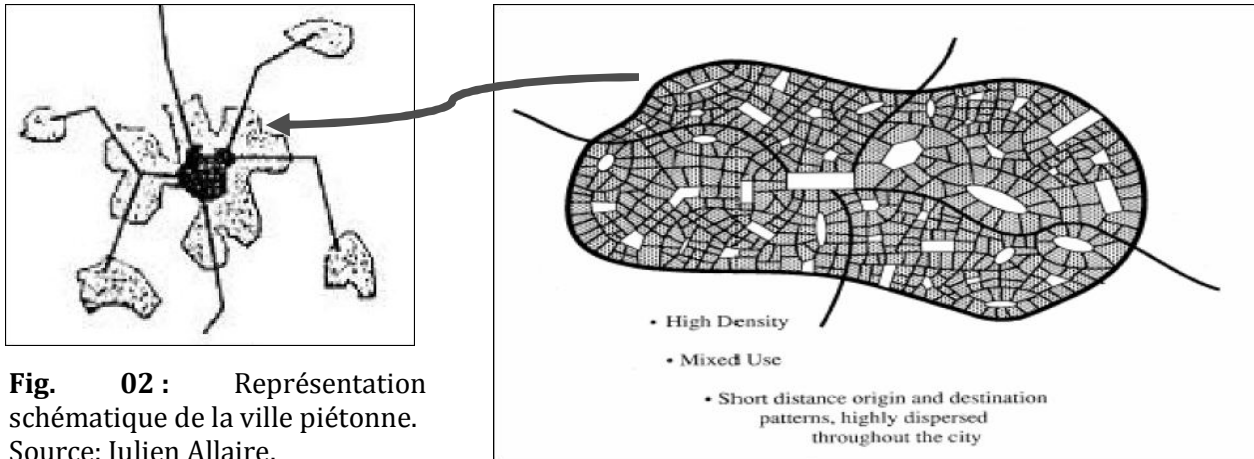


Fig. 02 : Représentation schématique de la ville piétonne. Source: Julien Allaire.

3.2.2. La ville du transport en commun :

Est celle qui a émergée avec l'avènement du tramway et le rail urbain entre 1860 et 1940. Ces modes de transport ont permis d'étendre la ville héritée autour des lignes de transport en commun. Les villes se sont étalées de 10 à 20 km sous une forme « étoilée ». Les densités de population deviennent plus faibles, entre 5000 et 10 000 hab/km². La ville du transport en commun était la forme urbaine dominante en Europe jusqu'à la seconde guerre mondiale⁸⁰.

L'apparition de différents modes de transport a en partie modelé les villes. Par exemple, l'arrivée du tramway a engendré un développement plus intensif sur les axes qu'il desservait. De même, le développement de la banlieue s'est intensifié avec l'apparition en masse de la voiture et la construction des autoroutes entraînant une réduction de la densité des villes. Les temps de déplacement sont relativement inchangés, mais les distances se sont accrues⁸¹

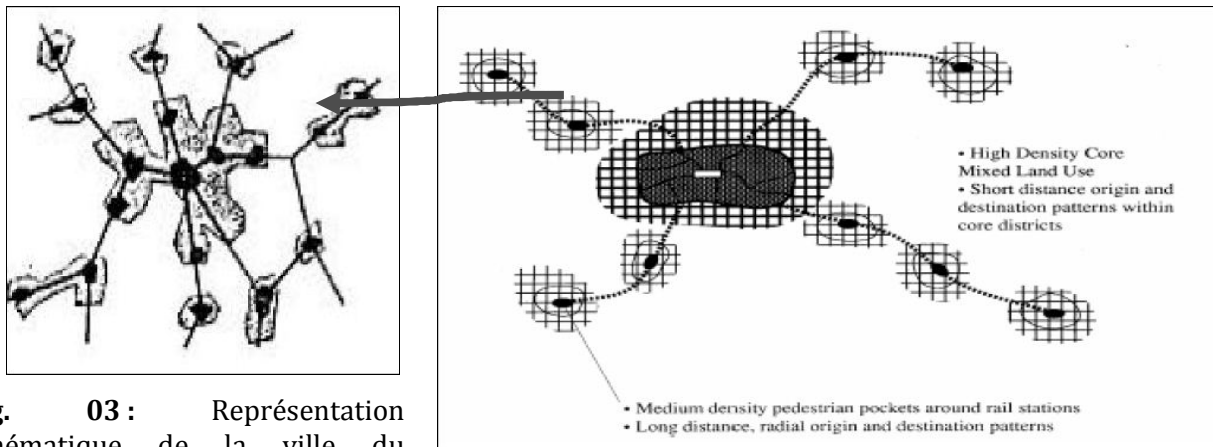


Fig. 03 : Représentation schématique de la ville du transport en commun. Source: Julien Allaire.

⁸⁰ Julien Allaire, Idem, p2

⁸¹ NATALIE NOEL. Formes urbaines, aménagement routières et usage de la bicyclette, thèse présentée à la faculté des études supérieures, université de Laval, pour l'obtention du grade de Philosophie Docteur (Ph.D), Québec, 2003, p13.

3.2.3. La ville de l'automobile :

Est apparue après la seconde guerre mondiale dans les pays développés avec une généralisation de la motorisation, où « *L'étalement urbain défavorise à terme les transports collectifs de masse au profit de la voiture particulière* »⁸² L'accès à l'automobile pour les ménages s'est traduit par une urbanisation diffuse autour du centre historique. Les investissements massifs dans des infrastructures routières ont permis un étalement dans l'espace⁸³ dans un rayon de 50 km, avec une population de l'ordre de 1000 à 2000 hab/km.

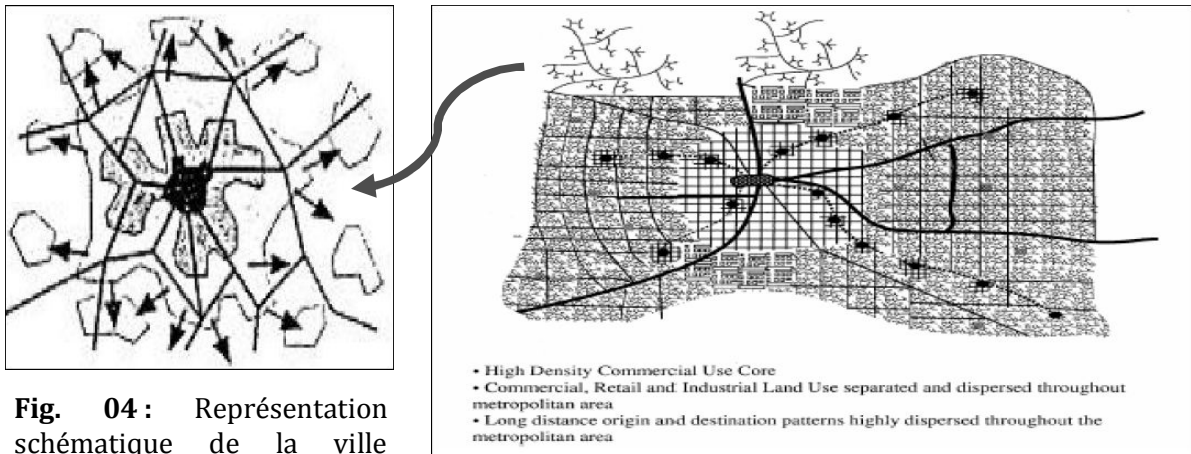


Fig. 04 : Représentation schématique de la ville automobile. Source: Julien Allaire.

La forme de la ville automobile se caractérise par la dispersion et de faibles densités, donc une faible accessibilité, à tel point que « *l'usage de l'automobile est devenu plus une nécessité qu'un choix* ». Ainsi l'étalement urbain incite, voire oblige à l'usage de l'automobile.

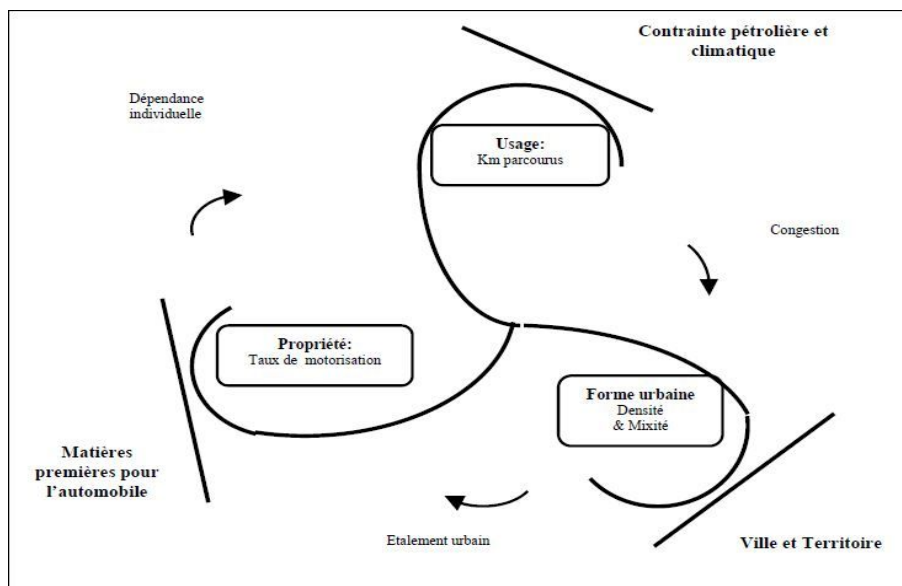


Fig.05 : Triskel de l'automobilisation et de la ville. Source : Julien Allaire.

⁸² Roland Ries. Transports urbains : quelles politiques pour demain. Paris : Predit.2003.

⁸³ Julien Allaire.op.cit. p2.

3.3. Forme de la ville / formes de mobilité.

3.3.1. Ville dense:

Le modèle de la ville compacte vise à accroître les densités pour restreindre l'usage de l'automobile. Cependant l'interaction densité-urbanité n'est valable que dans le modèle monocentrique. Les anciennes villes ont été toujours marquées par leurs échelles humaines et par les courtes distances et la marche à pied comme mode de déplacement.



Fig. 06 : zones piétonne. Dublin. Source : Patrick BOILLAT.

La ville dense est une ville dans laquelle l'urbanisation s'est faite de

façon continue. La problématique des densités a été analysée par plusieurs auteurs qui ont surtout mis l'accent sur les avantages en terme de mobilité (déplacement de courtes distances et utilisation des transports publics entraînant de substantielles économies) et de mixité sociale⁸⁴.

La ville compacte a un haut degré de compacité, sous ses différentes formes : unipolaire, concentrique, et linéaire, et réduit le nombre de déplacements en voiture et la distance parcourue. Son faible étalement rend aisé l'utilisation des transports non motorisés, et des transports collectifs et permet une plus grande mobilité mais aussi une meilleure accessibilité. La proximité et la diversité des fonctions offertes par la ville permettent l'utilisation du vélo et de la marche à pied comme moyens de transports pour accéder aux facilités locales, où une dépendance plus faible envers la voiture. La forte utilisation des transports publics dans la ville compacte limite et remplace le trafic des véhicules privés, responsables de congestion, de pollution et d'accidents et même la forte concentration des hommes et des activités sur un espace restreint, peut aussi conduire à des graves problèmes de congestion, contraignant ainsi les objectifs écologiques, la sauvegarde de l'environnement et par là, la qualité de vie urbaine.

3.3.2. Ville étalée :

Face à une nouvelle façon de déplacement et de mobilité qui est caractérisée de plus par l'usage de l'automobile a « transformé les compagnes, puis les rapports entre les villes et les compagnes, avant de transformer la ville elle-même »⁸⁵. Une nouvelle forme d'une nouvelle ville est apparue, c'est la ville étalée, diffuse. La ville étalée comme un

⁸⁴ Djelal Nadia. Morphologie urbaine et développement urbain durable: cas d'Alger, « développement urbain durable, gestion des ressources et gouvernance » 21-23 septembre 2005, université de Lausanne.

⁸⁵ Francis Godard. La ville en mouvement. Paris: Edition Olivia Barbet-Massin. 1994.

« archipel » dans un « océan »⁸⁶.elle reste également l'expression d'un cumul de temporalités historiques qui façonnent ses ruptures et ses continuités tant spatiales que morphologiques.

Elle se caractérise globalement par une consommation abusive du sol, de faibles densités d'occupation, une forte dépendance de l'automobile, une fragmentation des espaces se traduisant par de grandes séparations spatiales entre les zones urbanisées et un paysage de dispersion, une séparation des différentes fonctions en aires distinctes et isolées les unes des autres, une carences d'espaces publics et de centre communautaires »⁸⁷



Fig. 07 : quartier à proximité d'une autoroute. Source : Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable. Québec.

3.4. Spirale de la transformation de la ville par la mobilité :

La nécessité de comprendre la transformation du système est aussi un enjeu. M.Wiel (1999),par exemple, représente la ville (ou les territoires) comme un système dynamique qui s'adapte en permanence aux comportements et aux interactions de ses occupants.de ce fait ce système est dessiné par les choix que les ménages et les entreprises réalisent pour organiser leur mobilité en fonction des localisations souhaitables et possibles (habitats/emploi),de l'offre, des capacités de mobilité (motorisation, revenus...)⁸⁸. La dynamique suit, selon l'auteur, la logique suivante.

⁸⁶ **Thomas sieverts**. 1999 p24 cit. in **khettebi.Latifa**,op.cit,2009,p68

⁸⁷ **Djelal Nadia**,op.cit

⁸⁸**George Marius Homocianu**,Modelisation de l'interaction transport-urbanisme choix résidentiels des menages dans l'aire urbaines de lyon p19

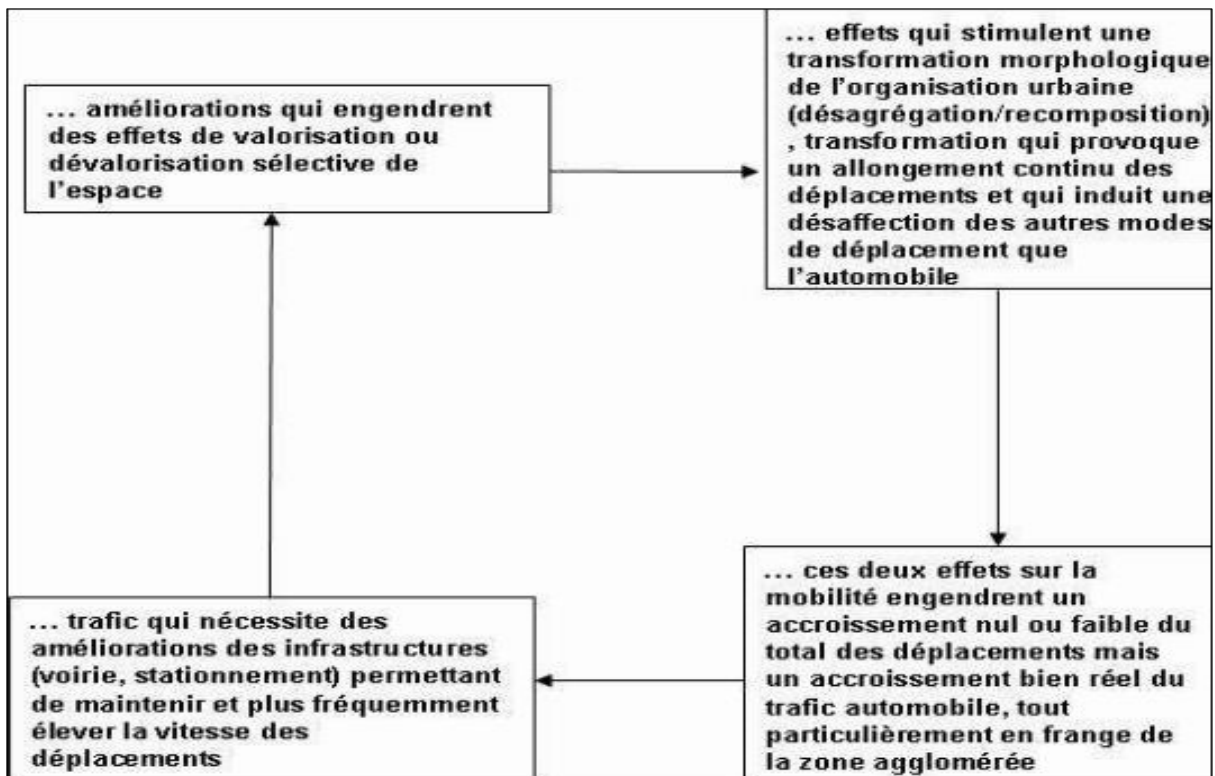


Fig. 08: la spirale de la transformation de la ville par les nouvelles conditions de la mobilité urbaine. Source : Marc Wiel.

3.5. L'influence de l'urbanisme sur les transports :

L'urbanisme est un déterminant lourd des déplacements, la localisation des activités et des équipements joue un rôle fondamental dans le choix modal. Les ménages habitants dans des quartiers périphériques sont en moyenne mieux équipés en automobile que les autres. L'étalement de la ville avec des faibles densités, la rend impossible à desservir par des transports en commun. L'éloignement des différents pôles oblige à parcourir des distances élevée, face auxquelles le mode à pied et le vélo comme modes de déplacements deviennent peut pratiques. Au contraire de la mixité du tissu urbain le zonage engendre un allongement des distances parcourues et par là une augmentation de la circulation automobile⁸⁹.

3.6. L'influence du système de déplacement sur l'urbanisation :

En augmentant l'accessibilité automobile via les structures routières, on favorise une plus grande tolérance envers l'éloignement dans un même laps de temps. Il devient possible de parcourir de plus grandes distances. Cela influence directement le choix de localisation, il est alors plus facile d'accepter la dispersion entre les lieux d'habitat, d'activité et de commerce. Cette dispersion provoque une plus grande dépendance envers l'automobile. Seul mode de déplacement possible dans une structure urbaine

⁸⁹ **Salim Meguittif.** Conditions d'articulation urbanisme et transports : le cas de l'agglomération d'Alger, mémoire présentée à la faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de maîtrise en urbanisme, université de Laval, 2008, pp6,7.

diluée. L'étirement de l'urbanisation le long des grandes voiries à de fortes conséquences en termes de déplacements, il provoque des allongements de parcours en voiture, du fait de l'étalement de l'urbanisation, et des pertes de temps par l'encombrement du réseau. À contrario, les infrastructures de transport public tendent à structurer les zones qu'elles desservent, en favorisant une concentration des activités, une densification de l'occupation de l'espace autour des arrêts de transports publics⁹⁰.

3.7. Articuler transport et urbanisation pour une mobilité durable:

D'après Kauffmann⁹¹, on n'arrivera jamais à une meilleure condition de mobilité durable sans articulation réussie entre transport et urbanisation. Ceci, exige selon lui la condition du trinôme « cohérence, coordination et coopération ». Ce triptyque stipule « qu'il ne peut y avoir cohérence sans coordination et coordination sans coopération ». La cohérence étant définie comme « l'adéquation entre les objectifs d'articulation entre urbanisme et transports ». La coordination comme « l'action commune poursuivant un objectif commun, et renvoie aux procédures ». La coopération elle est définie comme « l'attitude des acteurs dans la procédure de coordination, et renvoie à leur culture professionnelle ». Il a noté aussi que l'intégration transport et urbanisme, nécessite une meilleure intégration des politiques pour une action plus efficace l'enjeu fondamentale est l'intégration entre les différents niveaux (intégration verticale) et entre les différents acteurs du processus politiques (intégration horizontale). Ce dernier, explique que l'architecture institutionnelle joue un rôle primordial dans la coordination entre les deux sphères d'urbanisme et des transports. Il a signalé que lors qu'on intégré l'aménagement du territoire et la politiques des transports on peut limiter les déplacements qui ne cesse pas d'accroître dans le temps et la distance parcourue, et réduire la dépendance envers la voiture particulière⁹².

3.8. Indicateurs de la mobilité :

3.8.1. La taille de la ville et la distance parcourue:

La relation entre la taille des agglomérations et les distances de déplacement est difficile à établir. Les habitants des petites villes doivent généralement faire plus de kilomètres pour accéder à des lieux d'activités. En revanche, dans les grandes villes, les distances domicile-travail sont plus longues du fait de la taille de l'agglomération. De plus, les grandes villes attirent généralement des travailleurs des villes alentour. Il est donc difficile d'établir une relation entre la taille de la ville et les distances de déplacement⁹³.

3. 8.2. La densité :

De nombreuses études réalisées depuis le début des années 1990 ont conclu que les densités élevées réduisaient la distance moyenne de déplacement et favorisaient les

⁹⁰ Salim Meguittif. op.cit.pp6,7.

⁹¹ Est professeur à l'Université de Cergy Pontoise et collaborateur scientifique à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

⁹² Vincent Kauffmann. Coordonner transport et urbanisme. op.cit.

⁹³ korkaze.op.cit.

modes non motorisés et le transport en commun, par contre les densités faibles sont le synonyme du déplacement bien long⁹⁴.

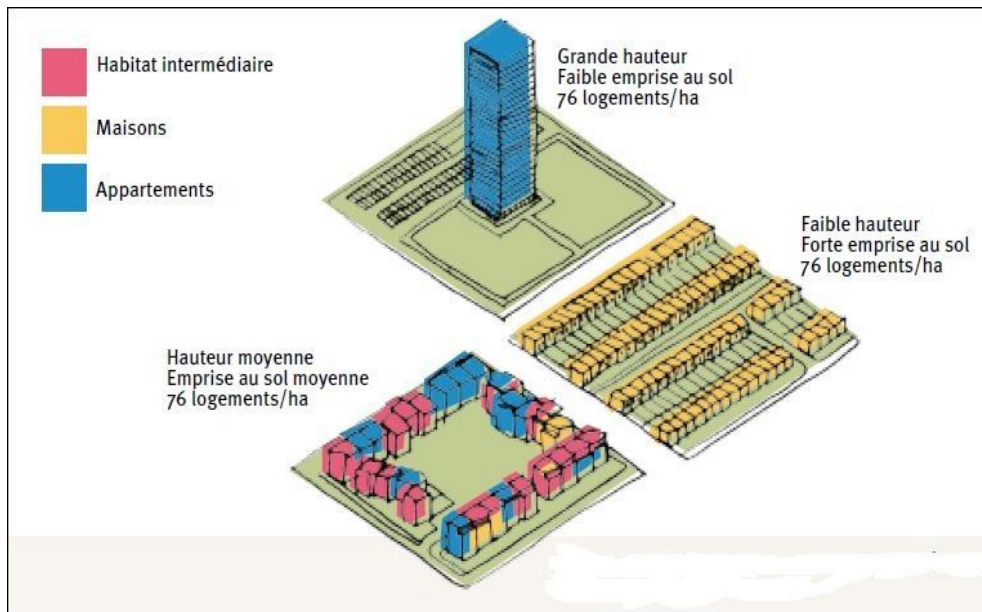


Fig.09 : une même densité pour trois formes urbaines différentes.
Source : Manon Pawlas.

3.8.3. La vitesse :

Il est vrai qu'à chaque fois que la plus grande partie d'une population a eu le moyen d'augmenter sa vitesse moyenne de déplacement, elle en a profité pour prendre ses distances⁹⁵. On a constaté que l'accroissement de la vitesse de déplacement urbain dans les périodes de l'évolution de l'urbanisme traduit réellement la conception du temps dans laquelle l'accélération est perçue comme une mesure permettant de gagner du temps et que la rapidité constitue une valeur positive⁹⁶. Les progrès de la vitesse offerte par l'amélioration des techniques de déplacement et par l'importance des investissements consacrés à l'automobile et aux transports collectifs, permettent non pas de gagner du temps mais d'augmenter la portée spatiale des déplacements en maintenant relativement stable le budget-temps de transport d'un individu ⁹⁷

⁹⁴ korkaze.op.cit.

⁹⁵ Pierre Orfeuil. L'automobile en question. Op.cit.p45.

⁹⁶ korkaze.op.cit.

⁹⁷ Jean-René Carré, mobilité urbaine et déplacements non-motorisés : situation actuelle, évolution et choix modal, synthèse du rapport institut de recherche sur les transports et leur sécurité, sous la double tutelle du ministère de la recherche et du ministère du transports, France, 1997.

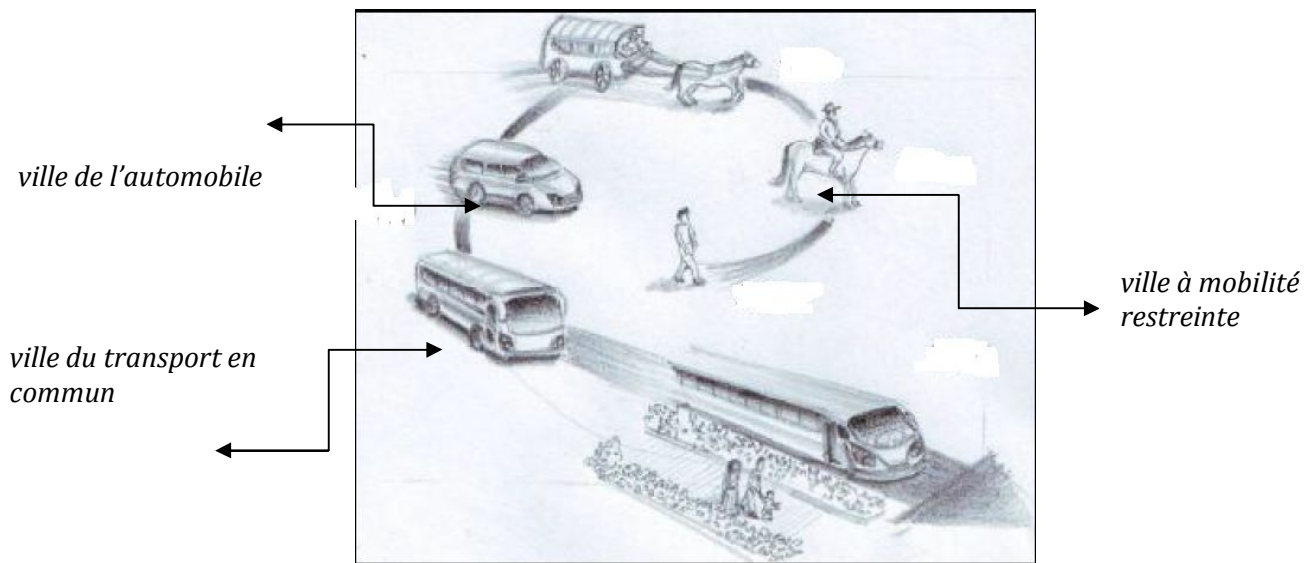


Fig. 10 : dessin à main levée représente l'évolution de la vitesse du transport. Source : AICHOUR Boudjemâa.extrait d'une page de garde de son thème doctorat.2008.

Dans ce contexte, vitesse et fluidité apparaissent comme les nouveaux maîtres mots de la mobilité contemporaine. Les logiques planificatrices de l'époque, alors basées sur la séparation des flux et la segmentation entre forme urbaine et voirie, conduisent les villes à hériter d'infrastructures lourdes (boulevards, rocade, pénétrantes), sources de nuisances multiples, vectrices de fragmentation urbaine, de pollution et de congestion⁹⁸.

3.8.4. La mixité:

La mixité est aujourd'hui considérée comme une clé pour satisfaire les différents besoins et déplacements des usages de la ville, une mixité fonctionnelle, spatiales, résidentielle mais aussi au niveau des formes urbaines peuvent enrichir et améliorer les différents aspects positifs de la mobilité des personnes. La mixité des fonctions est également un outil essentiel de l'aménagement pour résoudre les problèmes de mobilité. La mixité ne consiste pas à permettre différentes activités dans une même zone mais plutôt à rapprocher les services et les commerces, de même que les emplois des lieux de résidence⁹⁹.

L'intérêt de la mixité des fonctions est double ; en rapprochant les activités des lieux de résidence, il est possible d'augmenter la part des déplacements non motorisés (la marche et le vélo) et de réduire la longueur des déplacements, motorisés ou autres. L'enjeu, c'est aussi de comprendre jusqu'à quel point pousser l'intégration des fonctions sur le territoire. À l'échelle d'une ville ou d'un quartier, la mixité existe pratiquement toujours ; c'est à plus petite échelle que se pose le problème.

⁹⁸ **Emilie Clair**. Réconcilier ville et voirie ou l'enjeu d'un rapprochement entre mobilité et urbanité : dynamiques et perspectives sur le réseau viaire structurant de Bourg-en-Bresse,p4

⁹⁹ **korkaze.op.cit.**

3.8.5. La forme de la ville¹⁰⁰:

Les pratiques spatiales des citoyens sont soumises à l'influence de l'évolution de la structure de la ville et en retour, l'amélioration dans les transports contribue à la modification du système de localisation des ménages et des ressources dans l'espace urbain. Vincent Fourcier considère « *la forme urbaine comme une des sources de la mobilité* ». Ainsi, la morphologie urbaine, l'organisation spatiale, sont autant de facteurs, qui entrent en compte pour expliquer les besoins et les formes d'une mobilité longue dans un espace de plus en plus étendu et consommateur du foncier.

4. Les facteurs de l'étalement urbain : Par sa rapidité et sa constante, l'étalement urbain menace l'équilibre environnemental, sociale et économique. Les principaux facteurs de ce phénomène urbain sont :

4.1. Les facteurs concernant l'habitat :

Si les ménages sont plus nombreux à préférer s'installer loin des agglomérations c'est parce qu'ils n'ont pas trouvé un habitat dont les caractéristiques (prix, confort, taille, équipements, voisinages)...les ménages ne cherchent pas à minimiser leurs déplacements, mais à en optimiser l'utilité (et dans cette utilité il ya a tous les agréments recherchés en matière d'habitat). Le fait que la mobilité facilité (l'effondrement du coût de cette dernière grâce à la motorisation plus accessible aux infrastructures et au faible coût des carburants) a rendu de nouveau possible pour les ménages de disposer de plus d'espace¹⁰¹.

4.2. Le développement des transports:

un développement remarquable dans les modes de transports a accompagné la révolution industrielle, il s'agit aussi le transport interurbain avec l'arrivée de chemin de fer, « ces transports ont permis aux villes de s'approvisionner plus loin, et d'entretenir une population plus importante, et donc d'accélérer le processus de croissance spatiale des villes¹⁰².

4.3. Les déplacements individuels motorisés:

Le développement de l'automobile, devient un produit de large consommation, et qui a permis par la suite des dessertes plus importantes que les transports collectifs, il va ouvrir l'accès à des espaces fonciers plus disponibles, moins coûteux, mais dans un rayon de plus en plus éloignés des centres de la ville. Donc c'est important de dire que « le développement des réseaux de transport et la diffusion de l'automobile jouent un rôle essentiel pour expliquer les changements dans les formes urbaines¹⁰³

¹⁰⁰ Idem.

¹⁰¹ Marc Weil. op.cit.p22

¹⁰² Korkaze Harz-allah.op.cit.

¹⁰³ Idem.



Fig. 11 : L'échangeur Turcotte inauguré en 1967 une prouesse de l'ingénierie civile dans une ville livrée à l'automobile. Source : politique de mobilité et transports durables. L'Union de municipalités du Québec.



Fig. 12: Prédominance de la voiture. Source : Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable. Québec.

4.4. Les nouvelles formes de localisation des activités :

Le développement des activités de service dans ces dernières années, se traduit par de nouvelles formes de localisations qui deviennent complexes et multiples. A des localisations classiques, situées dans le centre ville, espace privilégié car constituant un nœud d'interactions de toute nature, apparaissent en parallèle, des localisations périphériques, loin du centre, sur des espaces non seulement mieux adaptés aux besoins nouveaux et d'une meilleure accessibilité, mais aussi pour des raisons de coûts foncier et de disponibilité plus grande d'espace. Ces délocalisations des activités contribuent à l'étalement et à l'extension des espaces urbains¹⁰⁴.

5. Critique de l'étalement urbain en faveur de la mobilité :

L'étalement urbain pose aujourd'hui des questions d'ordre social, économique et écologique. L'extension non maîtrisée du bâti entraîne une dégradation des qualités paysagères et écologiques des espaces naturels et agricoles, ainsi qu'elle contribue grandement à l'effet de serre, en favorisant les déplacements motorisés.

Le premier reproche fréquemment fait aux formes urbaines d'étalement est celui du « *gaspillage, principalement lié à la faible densité, disparition des espaces naturels avec des répercussions néfastes sur l'agriculture ainsi que d'autres effets sur les terrains à fortes qualités écologiques* »¹⁰⁵. Une autre critique de l'étalement urbain concerne le coût élevé des infrastructures et de transport ou' « *L'éparpillement périurbain oblige à tirer*

¹⁰⁴ Korkaze Harz-allah, op.cit.

¹⁰⁵ La réduction de la dépendance automobile : Article paru en 2001 dans le n° 37 des Cahiers Lillois d'Economie et de Sociologie, p19

des réseaux d'autant plus longs que la densité de population est faible ou éparpillée »¹⁰⁶, ce qui rend parfois, les différents lieux urbains inaccessibles (habitat, équipements...etc.), avec allongement de distances de trajets (plus que du temps) que cela induit ses effets sur la pollution et les prix des déplacements (coût de l'énergie).

L'étalement des zones urbaines nécessite un accroissement de l'utilisation des véhicules, de l'approvisionnement en énergie et s'assortit inévitablement du développement d'infrastructures, principalement de transport, et de l'utilisation de surfaces plus importantes *« ces évolutions nuisent à l'environnement naturel et augmentent les émissions de gaz à effet de serre – ce qui favorise le changement climatique – et entraîne des pollutions atmosphériques et sonores accrues »¹⁰⁷. Mais une autre façon d'examiner les inconvénients de l'étalement urbain en matière d'équité sociale. Plus généralement, « le fait que l'usage automobile devienne la norme la plus courante crée les conditions d'une grande inégalité sociale dans l'accès aux emplois et aux services pour tous ceux qui, à un titre ou à un autre, n'ont pas l'usage permanent et facile de l'automobile »¹⁰⁸.*

6. La dépendance à l'automobile :

les gens qui les habitent n'ont souvent pas le choix de se déplacer en automobile : la faible densité rend difficilement rentable la desserte en transport en commun ; les grandes distances et la faible connectivité des rues découragent les déplacements piétons et cyclistes ; la faible diversité à distance de marche fait que les gens utilisent la voiture pour fréquenter les commerces et les services. Les transports actifs et collectifs sont des choix modaux marginaux dans ces nouvelles formes de mobilité¹⁰⁹. D'un côté l'automobile, en tant que moyen de transport économisant sur les coûts et les temps de déplacements a permis l'urbanisation de nouveaux territoires, de l'autre côté l'allongement des distances et la dispersion des activités consubstantiels à l'étalement ont rendu l'automobile indispensable pour de nombreux déplacements¹¹⁰.

¹⁰⁶ **Marc Weil.** op.cit.p59

¹⁰⁷ ¹⁰⁷ **Emil Tchawe Hatcheu.** l'étalement urbain en Afrique, défis et paradoxes. L'Harmattan. 2013. p17.

¹⁰⁸ ¹⁰⁸ **Marc Weil.** op.cit.p56-58.

¹⁰⁹ **Isabelle.Boucher et al.** l'aménagement et l'écomobilité ; guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable,p18

¹¹⁰ **Guillaume Pouyanna.** Forme urbaine et mobilité quotidienne,p10

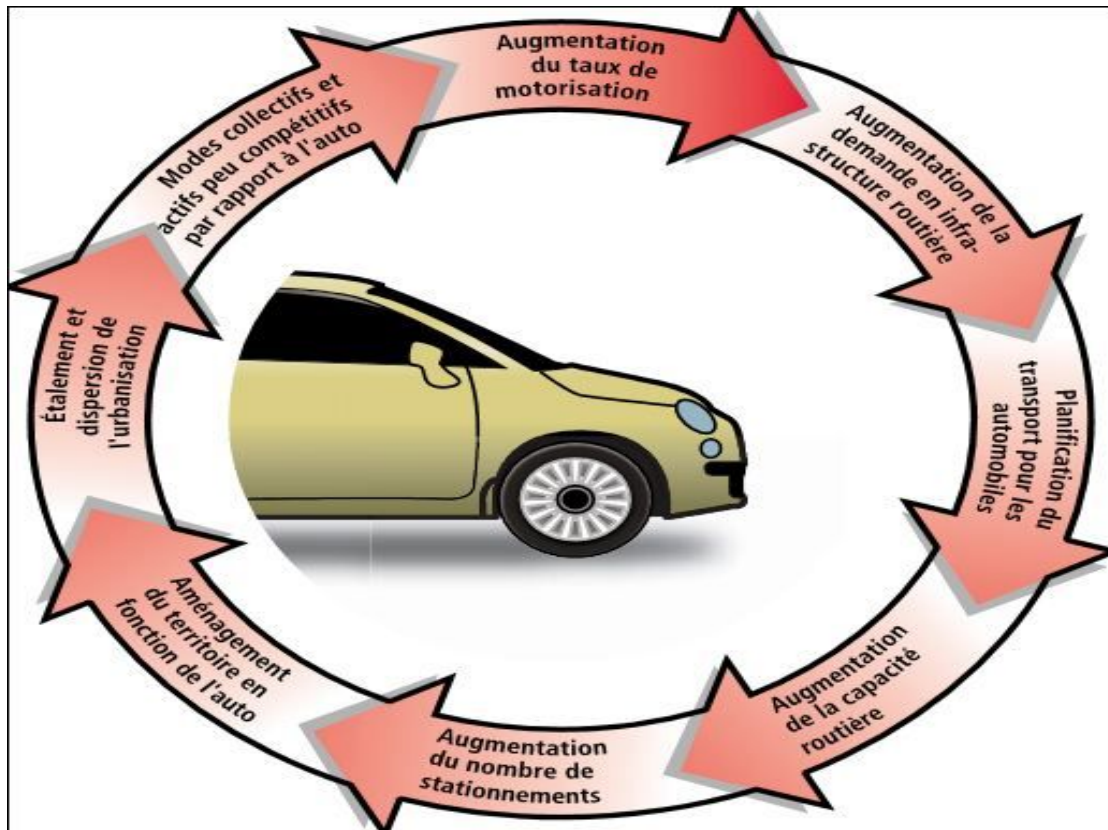


Fig. 13 : Cycle de la dépendance à l'automobile. Source : Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable.

La dépendance automobile est consécutive à l'entrée dans le système automobile, composé notamment d'un ensemble de routes et d'équipements dédiés facilitant l'usage de l'automobile (Dupuy, 1999,2002). Or l'étalement et ses faibles densités peuvent être assimilés à la traduction dans l'espace urbain de l'expansion du système automobile¹¹¹. Et selon Peter Hall (1988) le système automobile¹¹² définit en tant qu'ensemble articulé, constitué par :

- un dispositif de production de masse qui a mis l'automobile au porté du ménage moyen ;
- un ensemble de centres de services qui, couplé avec la production de masse et la standardisation, rend possible le maintien de la motorisation de masse à un haut niveau de performance ;
- un ensemble des codes uniformes, de contrôles du trafic, d'auto-écoles, etc ;
- un réseau d'autoroutes, de routes, d'aires de stationnement, de garage ; autour de ce réseau, un autre réseau d'équipements, motels, restauration rapide, et autres lieux similaires destinés spécialement à l'automobiliste.

¹¹¹ Guillaume Pouyanna. op.cit,p51

¹¹² G.Dupuy. la dépendance à l'égard de l'automobile,p13

7. Répercussions liées à la mobilité généralisée¹¹³:

En outre, la mobilité est devenue une composante essentielle de nos sociétés. Mais son développement croissant et le fonctionnement de nos économies basé sur le transport ne sont pas sans conséquences sur l'environnement¹¹⁴. La réalité révèle que le développement croissant de la mobilité, représentent des conséquences majeures sur nombreux secteurs, mais aussi sur l'environnement, le paysage, les ressources naturelles, et engendrent par la suite:

- Pollution atmosphérique - Nuisances sonores - Réchauffement climatique - Accidents
- Saturation/congestion du trafic - Consommation énergétique et de ressources non renouvelables - Impact négatif sur la qualité de vie (coupures spatiales, espaces publics dégradés, etc.) - Un sur financement des infrastructures de transport

Une mobilité fluctuante, engendrant une extension urbaine démesurée et une congestion de villes générant partout dans le monde des besoins croissants de déplacements urbains. Elles forgent la nécessité de développer des réseaux de transports collectifs plus économes en énergie, moins émissifs en gaz à effet de serre, accessibles au plus grand nombre et moins consommateurs d'espace.

L'automobile a aussi influencé le développement des environnements construits. Elle a eu des répercussions sur l'échelle des rues et a déterminé la relation entre les bâtiments (apparition des centres commerciaux à la périphérie et des artères commerciales) provoquant ainsi un sentiment d'insécurité chez les piétons... Les relations à la rue se sont ainsi transformées. La rue, qui était auparavant un lieu social où les gens échangeaient et se rencontraient, est maintenant davantage un espace de circulation qui relie deux points. De plus, la taille importante de certaines infrastructures routières représente des coupures importantes dans certains quartiers, réduisant ainsi les opportunités de déplacements¹¹⁵. Le schéma ci-dessous représente de manière bien détaillée les répercussions néfastes de différentes nuisances de la mobilité diffuse.

¹¹³ **GUEDOUDJ Wided et BENAMOUMA Djamil**, Gestion des transports urbains et gestion de la mobilité : Expériences et bonnes pratiques pour une mobilité urbaine durable, colloque International : Problématiques du transport urbain et de la mobilité urbaine durable en Algérie : Les défis et les solutions, 2015, Batna, p3.

¹¹⁴ En terme environnemental et d'efficacité énergétique entre les différents modes de transport, les transports collectifs consomment moins (60 grammes équivalent-pétrole par personne et par kilomètre parcouru en voiture, tandis que le métro, le tramway ou le train n'en consomme que 20, et l'autobus 25) et sont nettement moins polluants que l'automobile.

¹¹⁵ **NATALIE NOEL**.op.cit. p13.

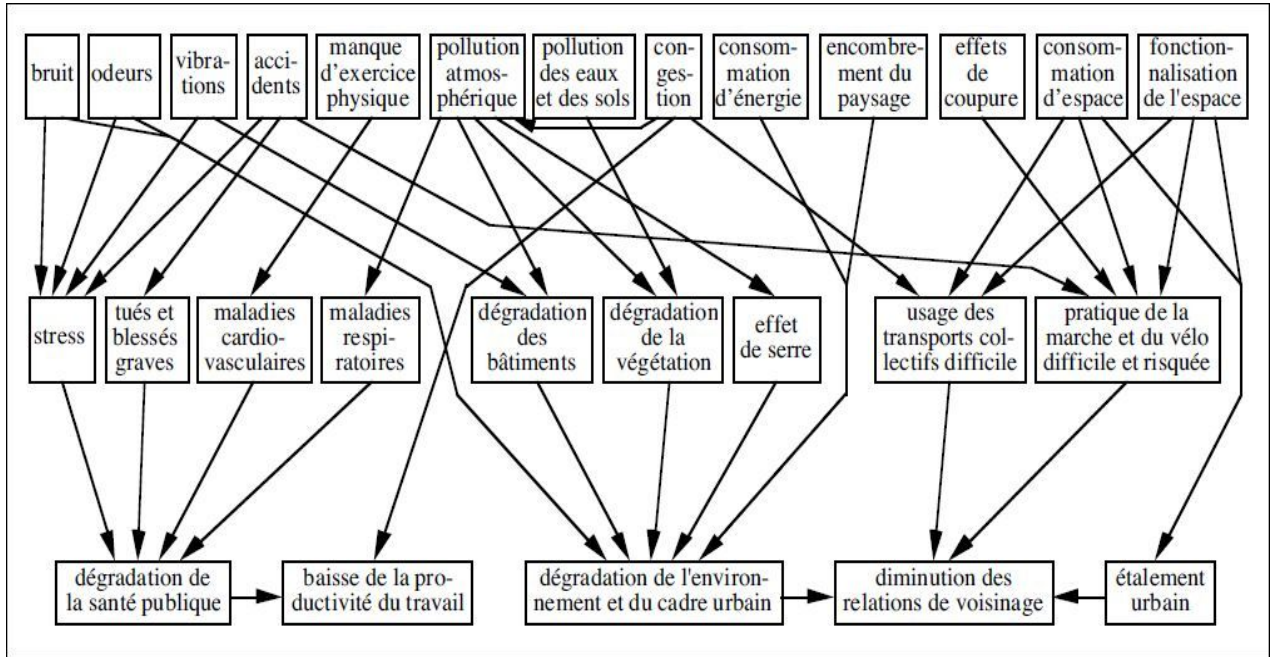


Fig. 14 : Les nuisances liées au trafic automobile en milieu urbain. Source : Extrait d'un article paru en 2001 dans le n° 3 des Cahiers Lillois d'Economie et de Sociologie.

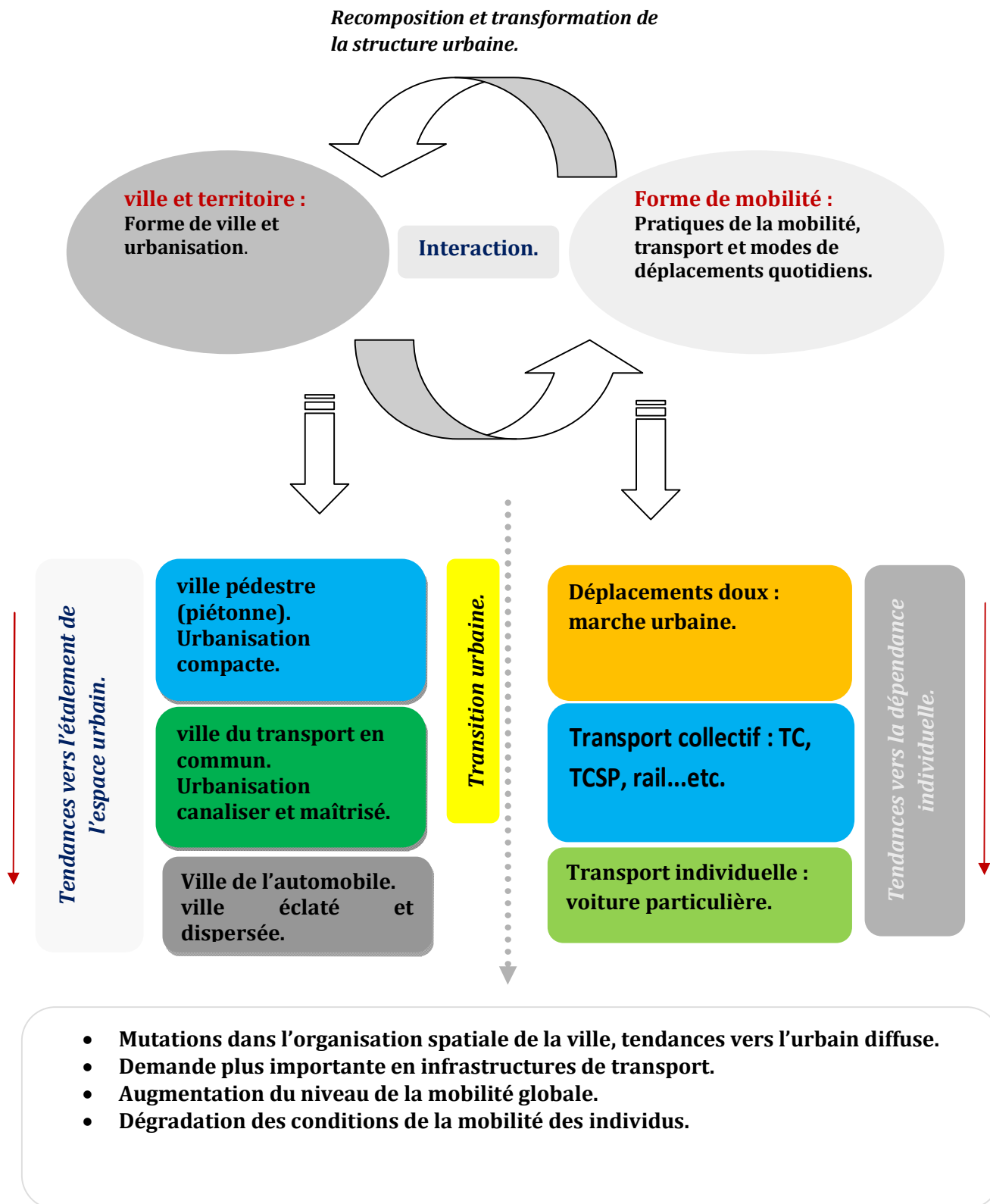


Fig.15 : Schéma représentatif du lien entre urbanisation et forme de mobilité urbaine. Source : Auteur. 2017.

Conclusion

L'histoire des villes montre l'interdépendance étroite entre le développement des réseaux de transport et celui de l'espace urbain, en termes d'extension, de densification et d'évolution des activités urbaine. Les différentes formes de ville sont donc étroitement liées aux modes de transport qui y sont développés et inversement. En outre, La mobilité n'est plus seulement une question de transport ou déplacement, la question des infrastructures de transport a progressivement laissé place à celle plus large des déplacements quotidiens, puis à celle de mobilité qui intègre non seulement la dimension spatiale, mais aussi sociale et temporelle du mouvement. Par ailleurs, la mobilité est un phénomène complexe et fondamentalement individuel dans l'espace et dans le temps. Les manifestations de la mobilité ne se réduisent pas à des éléments matériels comme les équipements et infrastructures. Les transports, quand à eux, ne concernent pas uniquement les domaines de l'ingénierie. Ils sont au centre du fonctionnement de la société et de l'aménagement du territoire, et les décisions les concernant influencent directement la vie des citoyens. Le constat est fait que les systèmes de déplacement produisent des effets sur l'organisation urbaine des territoires ; et les modes de développement urbain influent sur les pratiques de déplacements. Le modèle de ville compacte vise à accroître les densités pour restreindre l'usage de l'automobile, renforcer l'attractivité et la rentabilité des transports en commun, modérer à de courtes distances les besoins de mobilité et favoriser la pratique des déplacements non motorisés. En revanche, la ville étalée/motorisée a faible densité rend difficilement rentable la desserte en transport en commun les grandes distances et la faibles connectivité des rues découragent les déplacements piétons et cyclistes ; la faible diversité à distance de marche fait que les gens utilisent la voiture pour fréquenter les commerces et les services.

DEUXIEME CHAPITRE
PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES
VILLES ALGERIENNES

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

Introduction

Ce chapitre a pour objet d'analyser les orientations des documents d'urbanismes et de planification des transports pour tenter de vérifier si nos outils de planification urbaine articulent ou peuvent articuler transport et urbanisation, chose nécessaire si on recherche une mobilité durable. Avant de présenter les instruments d'urbanisme, nous allons passer rapidement en revue les objectifs des trois types d'instruments d'aménagements du territoire (SNAT, SRAT, PAW). Aussi, on retracera un bref aperçu historique relatif aux mécanismes réglementaires de la planification du transport, ainsi que le volet institutionnelle et organisationnelle du transport urbain, ensuite nous présenterons les contenus des deux principales lois les plus récentes, en l'occurrence la loi sur l'aménagement et l'urbanisme et celle portant orientation et organisation des transports terrestres.

1. Les outils de la planification urbaine :

Les instruments d'urbanismes dont il s'agit dans l'environnement de la législation urbaine algérienne d'aujourd'hui, ce sont le Plan d'occupation des sols (P.O.S) et le Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U), tels que définis par la loi n° 91-177 et n° 91-178, du 28 mai 1991. Ces deux instruments se situent en aval de la planification spatiale. Ils sont précédés par les instruments d'aménagements des territoires : avec le schéma national d'aménagement du territoire (SNAT) et les schémas régionaux d'aménagement du territoire (SRAT) et les Plans d'aménagement de wilaya (PAW).

1.1. Le schéma national d'aménagement du territoire SNAT

Est à l'échelle du territoire national. Il est initié par l'Etat central. Il règle la distribution des activités et du peuplement à travers le territoire national, en visant une distribution équitable des richesses, notamment pour les régions du Sud et les régions frontalières. C'est le SNAT¹⁵⁰ qui localise les grandes infrastructures intellectuelles, économiques, de transports et de communication¹⁵¹.

1.2. Les schémas régionaux d'aménagement du territoire SRAT :

Sont à l'échelle inter-wilayale, c'est-à-dire des régions – au nombre de neuf. Ils sont initiés par l'Etat central. Ils distribuent les activités et le peuplement à travers la région, localisent les infrastructures et les équipements et règle l'armature urbaine régionale¹⁵².

1.3. Les Plans d'aménagement de wilaya PAW :

Sont à l'échelle de la wilaya et doivent être initié par les wilayas, dans le respect des dispositions du SNAT et des SRAT. Ils fixent les vocations des communes des wilayas, distribuent les activités et le peuplement à travers leurs territoires, en localisant les infrastructures, les zones d'activité économiques et les zones de mise en valeur. Ils identifient la hiérarchie urbaine (commune urbaine ou rurale) et les rythmes d'urbanisation. Ils déterminent l'aire de planification intercommunale, pour les communes à fortes solidarités, et distribuent les services publics dans la wilaya¹⁵³.

1.4. Le schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine SDAAM:

Le SDAAM est un nouveau type de document d'aménagement qui a été défini par la loi et appliqué par les recommandations du Schéma National d'Aménagement du Territoire

¹⁵⁰ En 2007 le SNAT 2025 a été présenté officiellement devant le conseil des ministres, son architecture se décline de la façon suivante : 20 programmes d'action territoriales PAT, 19 Schémas directeurs sectoriels, des schémas régionaux SRAT ,04 Schémas directeurs d'aménagement du territoire et 48 plans d'aménagement de wilaya.

¹⁵¹ **Maouia Saidouni.** Eléments d'introduction à l'urbanisme, histoires, méthodologie, réglementation, Casbah Editions, Alger,2000,p143.

¹⁵² Idem

¹⁵³ Idem

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

(SNAT). Il répond à un besoin pressant engendré par les mutations socio-économiques et spatiales de l'Algérie, celui d'assurer la liaison cohérente entre l'aménagement du territoire et les métropoles qui sont les points forts du territoire national¹⁵⁴.

1.5. Le Schéma de Cohérence Urbaine SCU:

Est un outil stratégique d'aménagement et de développement dynamique et territorial de la ville. Le SCU¹⁵⁵ a pour objectif de donner une vision d'avenir en réduisant les dysfonctionnements et en introduisant de la Cohérence dans les programmes d'aménagement et développement urbains ainsi que dans la transversalité intersectorielle. Le SCU doit être un des outils principaux de mise en œuvre des politiques urbaines. Il doit donner aux villes un cadre de cohérence opérationnelle pour les différentes actions et opérations, publiques ou privées, et doit permettre d'assurer la diversité des fonctions urbaines à travers les volets économique, social et environnemental. Il doit aussi assurer l'équilibre des sous territoires de la ville et proposer une vision de développement durable¹⁵⁶. Un outil à la fois stratégique, expérimental, cohérent, transversal et global. Il doit revêtir un caractère opérationnel. Il doit comporter un processus d'évaluation et proposer une méthodologie reproductible dans d'autres villes. Il s'inscrit dans une perspective de développement durable et doit pouvoir s'intégrer dans le cadre de la politique nationale algérienne d'aménagement du territoire et notamment dans celui des différents instruments de planification spatiale et urbaine ainsi que des schémas d'aménagement existants ou à venir¹⁵⁷.

Pour notre cas d'étude, Le SCU de Annaba¹⁵⁸ stipule dans sa *thématique stratégique* « la qualité de vie au quotidien » la nécessité de « la prise en compte de l'habitat c'est à dire de l'environnement du logement en termes des déplacements et d'accessibilité ». Ainsi dans sa *thématique stratégique* « aménagement du territoire » le SCU stipule « doit analyser, de façon critique la problématique des infrastructures et des transports ». Cet outil de planification urbaine a un caractère innovant au niveau stratégique local (aire urbaine de Annaba), mais en réalité du terrain, aucune opération de mise en œuvre de son Plan d'actions¹⁵⁹

¹⁵⁴ Ministère de l'aménagement du territoire du tourisme et de l'artisanat. <http://www.matta.gov.dz/index.php/fr/2015-07-11-12-52-24/instruments-strategiques/2015-08-03-11-09-10/shemas-directeurs-d-amenagement-des-aires-metropolitaines-sdaam>.

¹⁵⁵ Il doit intégrer les orientations des plans territoriaux pour la ville. Les Axes que doit prendre en compte le SCU sont issus des orientations du SNAT et du SRAT. Le SCU doit préparer, de façon concertée, les orientations qui définissent l'avenir de la ville à vingt cinq ans, en adéquation avec le SNAT et le SRAT.

¹⁵⁶ SCU d'Annaba p21.

¹⁵⁷ SCU d'Annaba p19

¹⁵⁸ Etude d'élaboration du Schéma de cohérence urbaine d'Annaba. Groupement URBACO – EDR. 2007.

¹⁵⁹ SCU de Annaba pp(4-39).

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

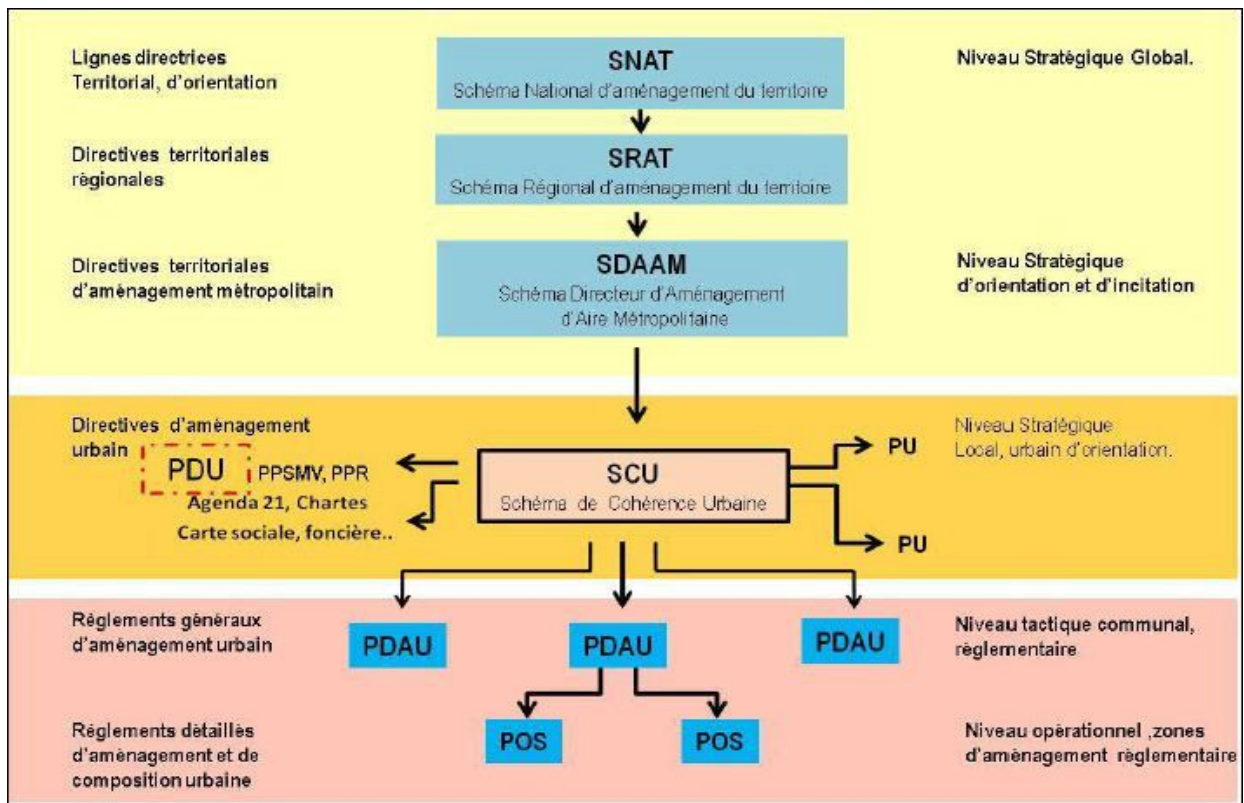


Fig. 16 : Hiérarchie des outils de planification urbaine en Algérie. Source : Direction de

1.6. Le plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme PDAU¹⁶⁰

Est un guide de gestion et de prévision, pour les décideurs locaux (commune), un instrument de planification urbaine à long terme, dans la mesure où il prévoit des urbanisations futures (15-20 ans). Le PDAU¹⁶¹ concerne l'échelle de la ville (commune) ou d'un groupement de communes ayant de fortes solidarités socioéconomique, morphologiques ou infrastructurelles, il est alors dit intercommunal.

1.6.1. Les Objectifs du PDAU :

- La rationalisation de l'utilisation des espaces urbains et périurbains (promouvoir la densité, préserver les terrains agricoles et prévoir une urbanisation progressive...).
- La mise en place d'une urbanisation protectrice¹⁶² et préventive¹⁶³.

¹⁶⁰ Maouia Saidouni.op.cit. pp(145-151).

¹⁶¹ Le PDAU doit respecter les dispositions du SNAT, du SRAT, et du PAW. D'autre part, il fixe les références des différents POS de la commune ou des communes concernées. C'est-à-dire les périmètres des POS à réaliser. Il est également opposable aux tiers ou aucun usage du sol ou construction ne peut se faire en contradiction avec les dispositions du PDAU sous peine de sanctions.

¹⁶² Protection des périmètres sensibles, des sites naturels et culturels et des paysages.

¹⁶³ Prévention des risques naturels pour l'urbanisation (inondations, glissements de terrain...).

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

- La réalisation de l'intérêt général, par la programmation des équipements collectifs et des infrastructures et l'identification des terrains nécessaires à leur localisation.
- Prévision de l'urbanisation future et ses règles :
 - Déterminer les différentes entités urbaines (secteurs) et prévoir leur évolution dans le temps (*secteurs urbanisés, secteur à urbaniser, secteur d'urbanisation future, secteurs non urbanisables*).
 - Fixe les emplacements des projets d'intérêt général et détermine les limites des futures POS.
 - Élaborer un cadre réglementaire spécifique à chaque secteur (densité et droit à bâtir, servitudes légales, activités dominantes...).

1.6.2. Contenus de PDAU

- Un rapport d'orientation (écrit) qui doit aborder un constat de la situation actuelle (population, économie, équipements, réseaux...) ainsi que les principales contraintes du site. Il définit les besoins prévisionnels par rapport à l'évolution de la population et des emplois (demande foncière, en équipements et en infrastructures).
- Un règlement écrit, qui fixe les affectations des sols (activités dominantes, programmes d'équipement, infrastructures); les droits de construire; les servitudes légales et dispositions particulières pour certaines entités urbaines.
- Des documents graphiques : plan de l'état actuel du territoire communal; un plan d'aménagement indiquant les secteurs d'urbanisation, les parties particulières des territoires et les périmètres des futures POS; un plan des servitudes légales; et un plan d'équipement indiquant la voirie, les réseaux d'eau et d'assainissement, les équipements collectifs programmés et tout ouvrage d'intérêt général et d'utilité publique prévu sur le territoire communal.

1.7. Le plan d'occupation des sols POS

Le POS¹⁶⁴ est le dernier niveau de la démarche de la planification urbaine. C'est un instrument d'urbanisme réglementaire par excellence de gestion urbaine et communale pour une durée moyenne (5 à 10 ans). Il revêt un caractère obligatoire pour la commune qui l'initie dans le but de fixer des règles spécifiques pour l'urbanisation de parties ou de la totalité de son territoire et la composition de leur cadre bâti. Il constitue un véritable cahier des charges pour les constructeurs, dans un secteur donné, et une référence réglementaire pour les pouvoirs publics locaux¹⁶⁵. Donc le POS fixe les règles immédiatement applicables pour chaque parcelle à l'échelle de la commune, c'est un

¹⁶⁴ Il dépend dans son élaboration, directement, des autres règles et documents d'urbanisme de portée nationale ou régionale (SNAT, SRAT) et il doit être compatible avec les dispositions et prescriptions du PDAU.

¹⁶⁵ Maouia Saidouni, op.cit, pp(155,156).

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

plan de détail a pour objectif de réglementer la multitude d'actes d'urbanisation individuels¹⁶⁶ (construction, lotissement, démolition).

1.7.1. Le Contenu du POS¹⁶⁷ : Il se compose d'une partie réglementaire (écrite) et une partie graphique (plans). La partie écrite se compose de trois éléments :

- Un rapport de présentation qui montre la compatibilité du POS avec les orientations de PDAU.
- Un règlement qui aborde les quatre aspects : type d'occupation, les conditions de construction des parcelles, la forme urbaine, les droits de construire. Le règlement est une pièce importante qui donne un sens et un contenu juridique aux documents graphiques.
- Les servitudes légales afin que l'intérêt général et l'utilité publique soient sauvegardées.

Une deuxième partie représente les documents graphiques réglementaires qui se compose de :

- Plan de situation (échelle 1/5000 ou 1/2000).
- Plan topographique (échelle 1/500 ou 1/1000).
- Une carte des contraintes géotechnique (échelle 1/500 ou 1/1000).
- Un plan de l'état de fait (échelle 1/500 ou 1/1000).
- Un plan d'aménagement général (échelle 1/500 ou 1/1000) qui détermine :
 - Les zones homogènes réglementaires (UA, AU, UF, NU).
 - L'implantation des équipements et ouvrages d'intérêt général et d'utilité publique.
 - Les servitudes et les zones agricoles à préserver.
 - Les espaces publics (rue, places, square, jardins publics, parcs,...).
 - Les zones, quartiers, monuments et sites réclamant des mesures d'interventions urbaines (rénovation, restauration, réhabilitation,...).
- Un plan de composition urbaine (échelle 1/500 ou 1/1000) indiquant des formes urbaines conformes aux règles relatives aux formes d'occupation.

2. Les outils de la planification du transport urbain en Algérie :

L'organisation du transport urbain dans la ville algérienne est s'appuie sur deux outils : **le plan de transports urbain**, généralement est destiné à trouver des solutions globales et à long terme pour les problèmes de transports, tels que l'augmentation du facteur de sécurité, réduire les accidents de circulation, décongestionner la ville ainsi que préserver l'environnement. Et le **plan de circulation** en tant qu'outil d'organisation et

¹⁶⁶ Korkaz Harz-allah.op.cit.p74

¹⁶⁷ Maouia Saidouni.op.cit.pp(156-163).

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

de gestion de circulation à court terme (05ans), à pour objectif de parvenir à une exploitation optimale de l'offre afin de répondre à la demande de transport des personnes et des biens au sein de la ville. Il diagnostique la réalité de la circulation et donne aux autorités une gamme d'outils technique et organisationnelle lui permettent d'améliorer les conditions de circulation à court terme, par la proposition des opérations de réaménagement des carrefours, réorganisation de la circulation par des feux et réorientation des flux. Son objectif est d'atteint une bonne fluidité de circulation mécanique.

2.1. Bref historique sur la planification du transport : La ville algérienne et depuis l'indépendance du pays a connu trois phases en matière de planification des transports.

La première est celle située entre 1922 et 1962. Elle se caractérisait par une volonté réelle d'intégrer les transports dans la planification urbaine, et dans laquelle la dimension des transports urbains était au centre des préoccupations de la planification spatiale des villes. La lecture des plans d'urbanisme de quelques villes coloniales fait ressortir les éléments suivants :

- Les plans de voirie étaient élaborés dans le but d'organiser et d'arrêter (barrières artificielles) les extensions anarchiques des agglomérations
- L'aménagement de la voirie et des espaces était mis en évidence pour une meilleure rationalisation du sol et une gestion efficace de l'urbanisation.

La deuxième étape allant de 1962 jusqu'à 1988¹⁶⁸. L'état était le monopole du secteur de transport collectif urbain, elle fut marquée par une panoplie de nombreux textes réglementaires (lois, décret exécutif, ordonnance, circulaire). En dépit de cet arsenal législatif en matière des transports, son application sur terrain était presque néant et à chaque fois remise en cause. Le tableau ci-dessous affiche les textes réglementaires relatif aux transports qu'ont apparus durant cette période.

Textes réglementaires	Contenus
La loi n°67-130 du 22 juillet 1967.	Relative à l'organisation du transport terrestre ¹⁶⁹ . Elle a défini le transport comme étant une activité faite par une personne physique ou morale pour le transport des personnes et marchandises d'un point à un autre avec n'importe quel

¹⁶⁸ A titre indicatif, la période 1978 à 1988 était caractérisée par l'apparition de tout l'édifice de l'aménagement du territoire : Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT), Schéma Régional d'Aménagement du Territoire (SRAT) et le Plan d'Aménagement de Wilaya (PAW).

¹⁶⁹ Cette loi porte création de la S.N.T.R principale opérateur de transport de marchandises à côté des sociétés de wilayas et privées.

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

	mécanisme. Elle classe le transport en deux classes : le transport privé et le transport public.
La loi n° 71-73 du 13 Novembre 1971.	portant création de la société nationale du transport des voyageurs (SNTV). Remplaçant l'office nationale du transport crée le premier Avril 1963 dans le cadre de la gestion socialiste.
Le décret n°81-375 du 26 décembre 1981.	Déterminant les compétences et les limites d'intervention de la wilaya et de la commune dans le secteur du transport terrestre. Ce décret a pour objet de compléter le travail des sociétés nationales des transports des voyageurs (SNTV) et le transport par chemin de fer et pour garantir le transports urbain et interurbain par les société de wilaya et de la commune qui fragilisaient une autre fois la participation des privés dans le secteur du transport urbain.
Le décret n°83-306 du 07 mai 1983.	Portant sur la réorganisation de la société nationale (SNTV). De cette réorganisation résultait cinq sociétés nationales de transport des voyageurs réparties sur l'ensemble du territoire national : T.V.C ¹⁷⁰ , T.V.E ¹⁷¹ , T.V.O ¹⁷² , T.V.S.E ¹⁷³ , T.V.S.O ¹⁷⁴ . Les cinq entreprises assurent trois catégories de prestations de services : <ul style="list-style-type: none">- les services du ramassage urbain et suburbain, interurbain et grandes lignes ;- les services des transports des travailleurs et étudiants ;- les services locations ;
Le décret n° 84-275 du 22 septembre 1984.	Relative à l'institution du fichier du parc nationale des véhicules roulant opérant le

¹⁷⁰ Transport de Voyageurs du Centre pour Alger et sa région.

¹⁷¹ Transport de Voyageurs de l'Est pour Constantine et sa région.

¹⁷² Transport de Voyageurs de l'Ouest pour Oran et sa région.

¹⁷³ Transport de Voyageurs du Sud-est pour la région de Ouargla, Ghardaia, Djelfa et Tamanrasset.

¹⁷⁴ Transport de Voyageurs du Sud-ouest pour la région de Béchar, Adrar et Tindouf.

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

	transport de personne ou de marchandises par voie terrestre. Ce fichier de recensement périodique des moyens de transports est destiné à organiser l'utilisation des données statistiques.
L'ordonnance du 15 janvier 1985.	Définissant les conditions d'exerce du métier du transport publique terrestre des voyageurs.
Le décret n°87-42 du 10 février 1987.	Portant mesures relatives à l'exercice des activités de transports
L'ordo 1987.	la demande du permis d'exerce du métier du transport publique terrestre des voyageurs ou marchandises par monsieur la Ministre qui sera envoyé à la commission spécialisée ou il aura son agrément dans le cadre d'investissement économique.

Tableau 01 : Textes réglementaires relatifs aux transports (1962-1988).

Quant à la troisième période, est celle de la politique de libéralisation du secteur des transports qui a commencé dès le début des années quatre vingt pour le transport routier de voyageurs et marchandises. Ce processus d'ouverture au secteur privé afin d'investir dans le domaine du transport était accompagner avec la remis en cause des lois relatives au secteur. Pour mettre à niveau les infrastructures, le gouvernement a fait des efforts importants et soutenus d'investissement notamment dans les infrastructures des chemins de fer, des transports urbains, routiers et autoroutiers. Ces avancées importantes sont également enregistrées dans le domaine des partenariats public-privé. Cette phase est régie par les textes qui nous allons les citer au tableau ci-dessous.

Textes réglementaires	Contenus
Le décret exécutif n°88-01 du 12 janvier 1988.	Portant sur l'indépendance des entreprises publiques pour une meilleur efficience et productivité.
Le décret n°88-06 du 19 janvier 1988.	Fixant les règles de la circulation routière.
La loi n° 88-17 du 10 mai 1988.	Partant orientation et organisation du transport terrestre, elle met l'accent sur le rôle du système des transports terrestres dans la mise en œuvre d'une politique

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

	d'aménagement.
Le décret exécutif n° 89-165 du 29 août 1989.	Fixant les attributions du ministre du transport : selon l'article 1, il est de la responsabilité du ministre du transport de proposer les éléments de la politique nationale dans le domaine des transports et d'en assurer sa mise en œuvre.
Le décret exécutif n° 90-79 du 27 février 1990.	Portant réglementation du transport de matières dangereuses.
Le décret exécutif n° 90-381 du 24 novembre 1990.	Relatif à l'organisation et au fonctionnement des directions de transports de Wilaya.
Le décret¹⁷⁵ exécutif n° 91-195 du 01 juin 1991.	Ce décret a pour objet de fixer les conditions générales d'exercice des activités de transport terrestre, de personnes et de marchandises. Ces mesures visent la satisfaction des besoins de transport dans les conditions les plus avantageuses pour la collectivité nationale en termes de coût, de qualité de services, de délais et de sécurité.
La loi n° 01-13 du 17 Août 2001.	Portant orientation et organisation des transports, elle a pour objet de définir les principes et les règles régissant l'activité des transports terrestres de personnes et de marchandises. Cette loi définit les différents types de transports : transport terrestre, transport public, transport pour propre compte et le transport combiné intermodal, ainsi comme sa précédente elle confirme le rôle du système des transports terrestres dans la mise en œuvre d'une politique d'aménagement du territoire aussi la priorité des développements des transports collectifs ¹⁷⁶ .

¹⁷⁵ Ce décret abroge toutes dispositions contraintes, notamment celles du décret n° 82-148 du 17 avril 1982 portant mesures relatives à l'exercice des activités des transports terrestres, modifié et complété.

¹⁷⁶ Il stipule « le système des transports terrestres concourt à la mise en place de la politique d'aménagement du territoire national de protection et de sauvegarde de l'environnement ». Ainsi que « Le système des transports terrestres des personnes doit viser le développement prioritaire des transports collectifs ».

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

La loi n° 01-14 du 19 Août 2001.	Parmi les innovations que cette loi à apporter l'obligation pour les collectivités territoriales d'entreprendre l'élaboration et l'exécution de plans de circulation en zone urbaine.
Le décret exécutif n° 04-416 du 20 décembre 2004.	Fixant les modalités d'élaboration et mise en œuvre des plans de transports terrestre des personnes.
Le décret exécutif n° 12-190 du 25 Avril 2012.	Portant création des autorités organisatrices du transport urbain de certaines Wilaya. l'autorité organisatrice des transports urbains « A.O.T.U », est un établissement public à caractère industriel et commercial, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Tableau 02 : *Textes réglementaires relatifs aux transports (1962-1988).*

2.2.L'organisation institutionnelle des transports urbains :

Le secteur des transports urbains en Algérie relève des attributions du Ministère des transports et de ses directions déconcentrées mais également des collectivités locales.

Le ministère des Transports MT :

- Elaborer et contrôler la réglementation générale du transport routier de Voyageurs, de la circulation et de la prévention et la sécurité routière.
- Intervenir dans l'organisation de la formation et du perfectionnement du personnel du secteur des transports.
- Orienter, contrôler et attribuer les autorisations d'exploitation de l'activité des opérateurs publics et privés en matière de transport.
- Participer à l'élaboration des schémas directeurs des infrastructures routières, ferroviaires et de transport urbain, des plans de transports, et à la conception des plans directeurs d'urbanisme et à l'élaboration de la politique d'aménagement du territoire.

La Direction des Transports de la Wilaya (DTW) :

La Direction des Transports de la Wilaya (DTW) est un organe décentralisé du ministère des Transports placé sous l'autorité du Wali. Les DTW relèvent du ministère des transports (MT) concernant les aspects techniques, la DTW a pour missions principales :

- L'application de la réglementation, la coordination et le contrôle de l'organisation des différents modes de transport, et la mise à jour des fichiers des activités des transports terrestres.

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

- L'attribution de titres et autorisations d'exploitation du transport.
- la mise en œuvre des mesures de prévention et de sécurité routière.
- L'organisation des examens de permis de conduire, etc.

Le DTW joue le rôle d'autorité chargée d'organisation des transports urbains « puisqu'elle détermine le niveau de l'offre à mettre en œuvre, accorde les autorisations d'exploitation des services de transport en commun et de transport par taxi dans le périmètre du transport urbain, assure l'encadrement et le contrôle des opérateurs de transport exerçant dans le périmètre de transport urbain, met en œuvre le plan de transport urbain ainsi que tout schéma de développement d'infrastructures de transport urbain : tramway, téléphériques,... »

L'autorité organisatrice des transports urbains (AOTU)¹⁷⁷ :

Le fonctionnement et les missions de l'AOTU, stipule que cette dernière est placée sous tutelle du ministre des transports. L'AOTU a pour mission l'organisation et le développement des transports publics de voyageurs à l'intérieur d'un périmètre de transport urbain. Elle chargée, notamment :

- de l'élaboration et de la révision des plans de transports urbains à soumettre aux autorités compétentes ainsi que de la planification des déplacements et des moyens de transports effectués dans son périmètre de transport urbain ;
- ces travaux se traduisent notamment par l'élaboration du plan de déplacements urbain qui organise les liaisons urbaines ;
- de faire réaliser des enquêtes sur la mobilité à l'intérieur du périmètre de transport urbain et de disposer de ses propres moyens d'études et de modélisation afin d'anticiper les besoins futurs de déplacements ;
- de définir les lignes et les réseaux de transport urbain, et de déterminer avec précision les liaisons à desservir et, si besoin est, leur ajustement et modification ;
- de déterminer l'offre de service du transport par ligne et sur l'ensemble des réseaux de transport public de voyageurs relevant de son territoire de compétences, notamment l'itinéraire, l'implantation des stations, les fréquences, les horaires de passage et les amplitudes horaires ;
- de définir les normes de qualité de service du transport public de voyageurs ;
- de coordonner les services de l'ensemble des modes de transport public de voyageurs qui interviennent dans son périmètre de transport urbain, et de développer des mesures visant à favoriser l'inter-modalité ;
- d'entreprendre toutes les actions visant à améliorer la qualité des services du transport public de voyageurs ;

¹⁷⁷ Décret exécutif n° 12-109 du 6 Mars 2012. Fixant l'organisation, le fonctionnement et les missions de l'AOTU.

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

- de collecter, à intervalle régulier et continu, les données afférentes aux déplacements de voyageurs et d'en analyser périodiquement l'évolution ;
- de mettre en œuvre et d'assurer le suivi et la conduite de la réalisation des programmes d'investissements en matière d'équipements et d'infrastructures spécifique au transport public urbain, notamment les couloirs réservés aux transports collectifs par bus, les infrastructures d'accueil et de traitement des voyageurs et installations terminales et de correspondance entre les différents modes de transport public de voyageurs de son territoire de compétence ;
- de contribuer à la définition des politiques d'investissements afin notamment d'assurer leur cohérence avec les objectifs d'amélioration de l'offre de transport public de voyageurs et de la qualité au service des voyageurs ;
- de veiller au respect des règles techniques et normes de conception, de construction, et de sécurité d'aménagement des infrastructures de transport public de voyageurs relevant des ses missions et de son territoire de compétence ;
- De réaliser ou de faire réaliser les études de conception, de faisabilité, d'avant-projet et d'exécution de tous travaux rattachés à ses missions et d'assurer leur suivi ;
- de développer l'ingénierie du transport urbain (planification, ingénierie des infrastructures et des équipements, économie des transports) ainsi que ses propres moyens de conception et d'étude afin de maîtriser les techniques rattachées à son objet.

Ajoute à cet organe qui existe à l'échelle locale, d'autres organismes sous tutelle du ministère des transports comme par exemple l'Entreprise de réalisation et d'exploitation du chemin de fer urbain pour l'agglomération d'Alger, dite « Entreprise Métro d'Alger » (EMA) et sa filiale, le Bureau d'études des transports urbains(BETUR) .

- **Les organisations sous tutelle du Ministère des transports :** Le Ministère du transport exerce une tutelle sur plusieurs entreprises de transports, tels : le BETUR, SNTF, CNPSR, ENACTA...
- **Les autres intervenants dans les secteurs des transports urbains :** D'autres Ministères peuvent intervenir à côté du Ministère des transports :
- **Au niveau national :** Ces Ministères peuvent intervenir dans ce secteur conformément à la réglementation en vigueur.
- **Le ministère des Travaux publics (MTP) :** « Les infrastructures routières relèvent de la responsabilité du MTP. Ce dernier est organisé en une administration centrale ainsi que de directions de travaux publics (DTP)

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

déconcentrées au niveau de la wilaya, en charge de l'entretien et du développement des routes nationales ». Chargé de la réalisation des plans directeurs routiers avec le MHU, MT, à l'élaboration des plans de transport, des plans de développement des infrastructures ferroviaires et des plans directeurs des grandes infrastructures urbaines et suburbaines de transports. Il participe également à la définition des règles de signalisation routière et à la promotion de la prévention et de la sécurité routière.

- **Le ministère de l'Habitat et de l'urbanisme (MHU) :** Le plus supérieur des établissements chargé de la gestion l'aménagement de l'espace urbain, chargé également de l'élaboration et la mise en œuvre des instruments d'urbanisme, plans d'occupation des sols (POS) et plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU), à travers lesquels les emprises des infrastructures du transport sont localisées.
- **Ministère de l'intérieur et des collectivités locales (MICL) :** Intervenant via les Wilaya qui sont impliqué dans l'organisation et dans la gestion du transport et des infrastructures routières, d'accueils et de stationnement.
- **Ministère du commerce (MC) :** Intervient dans ce secteur on délivrant les registres de commerce aux opérateurs de transports, et arrêter les tarifs des différents moyens de transports, ferroviaire, taxis collectifs et transports des voyageurs.
- **Ministère des finances (MF) :** Ce Ministère dispose de larges prérogatives dans tous les secteurs, il est chargé de mettre en place les mécanismes de sujétion du service public pour le TC.
- **Au niveau local :**
- **La Wilaya:** Coordonne et contrôle les services de l'Etat en charge des transports, des travaux publics, de l'habitat et du commerce. La wilaya peut selon les dispositions de la loi 90-09 du 7 avril 1990 de créer des services publics de transports en commun à l'intérieur de son territoire, l'exploitation de ses services peut être assurée directement à travers une régie, déléguée à un établissement public de wilaya ou concédée.
- **La commune :** D'après l'article 118 de la loi n° 11-10 du 22 juin 2011 relative à la commune, cette dernière initie les actions liées à l'aménagement d'infrastructures et d'équipement pour les réseaux qui relèvent de ces compétences, ainsi que les actions afférentes à leur gestion et a leur maintenance. Selon l'article 149 et 150 de la même loi, la commune assure des services publics communaux visant la satisfaction des besoins de ses citoyens et la gestion de son patrimoine. A ce titre, elle crée, des services publics techniques pour prendre en charge, notamment :
 - L'entretien de la voirie et la signalisation routière ;
 - Les parkings et aires de stationnement ;
 - Les transports collectifs ;

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

Ces services publics peuvent être gérés directement sous forme de régie ou érigés en établissement public communal, concédés, ou délégués.

3. La loi 90-29 relative à l'aménagement et l'urbanisme¹⁷⁸ :

En 1990, la loi 90-29 portant sur l'urbanisme et l'aménagement est adoptée. Le décret exécutif

91-177 de cette loi modifie le plan d'urbanisme directeur par l'introduction du PDAU (Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme). Le terme aménagement au sens large est introduit dans l'outil urbanistique, son champ d'action devient plus vaste et couvre toute la commune. Il découpe le territoire en POS (Plan d'Occupation des Sols). L'élaboration du PDAU et du POS ne sont que deux étapes d'une même démarche. Il est difficile de concevoir un POS qui ne s'appuierait pas sur des énoncés clairs, des objectifs d'aménagement. En outre la loi 90-29 a été modifiée et complétée par la loi 04-05 du 14 août 2004.

A travers ses 81 articles, la loi du 1^{er} décembre 1990 fixe les règles générales visant à organiser la production du sol urbanisable. Aucun article de cette loi ne fait l'accent sur la question du transport sauf quelques citations timides.

Cette loi reste très générale est superficielle, elle n'a pas donné l'importance nécessaire aux transports. Ces dispositions reflètent l'inconscience des hommes de décision de l'importance que représentent les transports urbains dans la planification et de l'ampleur de leur influence.

Les textes concernant l'aménagement et l'urbanisme indiquent que la mission des plans d'urbanisme se limite essentiellement aux aspects urbanistiques alors que la dimension des transports urbains est complètement occultée.

4. La loi 01-13 du 17 août 2001 portant orientation et organisation des transports terrestres¹⁷⁹ :

Portant orientation et organisation des transports, elle a pour objet de définir les principes et les règles régissant l'activité des transports terrestres de personnes et de marchandises. Comme sa précédente, cette loi confirme le rôle du système des transports terrestres dans la mise en œuvre d'une politique d'aménagement du territoire¹⁸⁰. Elle confirme aussi la priorité des développements des transports collectifs¹⁸¹.

¹⁷⁸ **Tahar Baouni.** Les dysfonctionnement de la Planification urbaine et des transports urbains dans les villes Algériennes, Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme (EPAU) d'Alger, p7,8,11.

¹⁷⁹ Cette loi abroge les dispositions de la loi 88-17 du 10 mai 1988. Il est important de souligner que malgré la durée importante (14 ans) séparant les deux lois, la loi du 17- 08-2001 n'a pas apporté de grandes modifications sauf quelques rajouts sommaires.

¹⁸⁰ Elle stipule : « le système des transports terrestres concourt à la mise en place de la politique d'aménagement du territoire, de développement économique social, de défense du territoire national de protection et de sauvegarde de l'environnement».

¹⁸¹ Elle stipule : « le système des transports terrestres des personnes doit viser le développement prioritaire des transports collectifs. »

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

Dans le cadre de l'organisation¹⁸² du système des transports terrestres, cette loi stipule que : « l'état et les collectivités territoriales sont chargés chacun en ce qui le concerne notamment de :

- réglementer et contrôler les conditions générales d'exercice des activités de transports,
- organiser les transports publics,
- promouvoir la recherche, les études, les statistiques et l'information,
- réaliser les infrastructures et les équipements nécessaires au transport,
- s'assurer que l'état des infrastructures et équipements répond aux normes requises par la législation et la réglementation en vigueur.

Le plan de transport urbain :

- Déterminer les liaisons routières et ferroviaires régulières de transport urbain et suburbain et les infrastructures de transport.
- Arrêter le schéma directeur des infrastructures de transport notamment celles liées à l'accueil et au traitement des voyageurs ainsi que les projets d'investissement y afférents
- Définir les actions à mener en termes d'investissement et arrête le plan de financement y afférent.

Le plan de transport urbain est élaboré selon le cas, par :

- Le président de l'assemblée populaire communale en concertation avec le directeur des transports de la wilaya concernée, lorsque le périmètre de transport urbain est circonscrit dans les limites territoriales de la commune.
- Le wali, lorsque le périmètre de transport urbain couvre le territoire de plusieurs communes d'une même wilaya.
- Les walis concernés lorsque le périmètre de transport urbain excède les limites territoire d'une wilaya et pour tout périmètre englobant plus de 200 000 habitants.

Le plan de transport urbain est approuvé, après avis du comité de coordination de wilaya, conformément à l'article 44 de la loi n° 01-13 du 07 août 2001 susvisé, par :

- L'assemblée populaire communale concernée lorsque le périmètre de transport urbain est circonscrit dans les limites territoriales de la commune ;
- L'assemblée populaire de la wilaya, lorsque le périmètre de transport urbain couvre territoire de plusieurs communes d'une même wilaya;
- Le ministre chargé des transports, le ministre de l'intérieur et des collectivités locales et le ministre chargé de l'habitat et de l'urbanisme lorsque le périmètre de transport urbain excède les limites du territoire d'une wilaya et pour tout périmètre englobant plus de 200000 habitants.

¹⁸² Concernant l'organisation des transports urbains l'article 41 indique : « le transport terrestre de personnes est organisé dans le cadre d'un plan de transport national et de plan de transport de wilaya et urbain ».

Élaboration du plan de transport urbain : La mise en œuvre du plan de transport urbain incombe :

- Au directeur des transports de wilaya territorialement compétent, en ce qui concerne la gestion et l'exploitation des services urbains de transport routier de personnes ;
- Au ministre chargé des transports, en ce qui concerne la gestion et l'exploitation des services ferroviaires urbains ;
- A l'état et au wali territorialement compétent, en ce qui concerne la réalisation et la gestion des projets d'investissement à caractère structurant, les infrastructures de transport d'envergure nationale, notamment celles liées à l'accueil et au traitement des voyageurs ou lorsque le périmètre urbain couvre le territoire de plusieurs wilayas ou englobe plus de 200 000 habitants ;
- Au wali territorialement compétent, en ce qui concerne la réalisation et la gestion des infrastructures projets d'investissement à caractère structurant, les infrastructures de transport lorsque le périmètre urbain couvre le territoire de plusieurs communes d'une même wilaya ;
- A l'assemblée populaire communale territorialement compétente, en ce qui concerne la réalisation et / ou la gestion des infrastructures de transport lorsque le périmètre urbain est circonscrit dans les limites territoriales de la commune.

D'après Farès.Boubakour¹⁸³ les plans de transport urbain faisaient sur la base d'étude relativement approfondie conformément à la méthodologie classique de planification des transports, dont les processus de prévision de la demande, les enquêtes ne répondent toujours pas aux normes en termes de taille d'échantillons, de durée et fréquence des enquêtes. On outre, il a ajouté que les bureaux d'étude en question ne disposent pas de modèles de trafic spécifiques et utilisent donc les logiciels achetées à l'étranger, tels quels, ce qui biaisé évidemment les estimations compte tenu de comportement de ménages.

D'après Tahar.Baouni¹⁸⁴ les transports urbain n'ont pas pu suivre le même rythme d'évolution que l'urbanisation, ceci s'est traduit par :

- Inadéquation entre l'offre et la demande de transport comme résultat d'un dysfonctionnement spatial et de l'absence d'une planification urbaine cohérente qui mette en évidence celle des transports et occupation des sols. En outre, les stratégies de planification centralisatrices et concentriques, suivies à ce jour, font que les nouveaux espaces urbains se situent à l'écart des axes de transports.

¹⁸³ Professeur en économie (économiste des transports). Directeur du laboratoire de recherche LMTL (laboratoire management-transport et logistique). Université de Batna.

¹⁸⁴ Maître de conférences-chercheur: chef d'équipe: Transport et Mobilité Urbaine : Laboratoire Ville, Urbanisme et Développement Durable (VUDD). Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme (EPAU) d'Alger.

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

- Les défaillances réglementaires et institutionnelles affectant l'encadrement de la planification urbaine en général et le transport urbain en particulier.

Est-t-il temps pour un plan de déplacements Urbains ?

Un outil de mise en œuvre d'une politique globale de déplacements, débouchant sur un programme d'actions opérationnel. Le PDU permet d'organiser, dans le temps et dans l'espace, l'ensemble des modes de déplacements des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement¹⁸⁵ dans un périmètre de transport urbain PTU, avec un objectif d'usage équilibré des modes, de promotion des modes moins polluants et économes en énergie¹⁸⁶. Le PDU a pour objectifs une utilisation plus rationnelle de la voiture et la bonne insertion des piétons, des deux roues et des TC dans l'espace public. Il est donc un réel outil de mise en œuvre d'une politique de transport et de mobilité durable. On y trouvera le schéma de hiérarchisation du réseau de voirie et d'organisation du réseau de TC, les projets pour le développement de modes doux, la création de pôles d'échanges, l'évolution du stationnement en centre ville¹⁸⁷. ***Mais pour le cas des villes algériennes, il reste toujours invisible et inconnu.***

¹⁸⁵ Document de synthèse : plan de déplacements urbains 2015-2025 du grand Besançon,p1.

¹⁸⁶ Les plans de déplacement urbains,p1.http://fr.wikipedia.org/wiki/Plan_de_déplacements_urbains

¹⁸⁷ Planification urbaine et politique des déplacements, p1

CHAPITRE II : PLANIFICATION URBAINE ET TRANSPORT A L'IMAGE DES VILLES ALGERIENNES

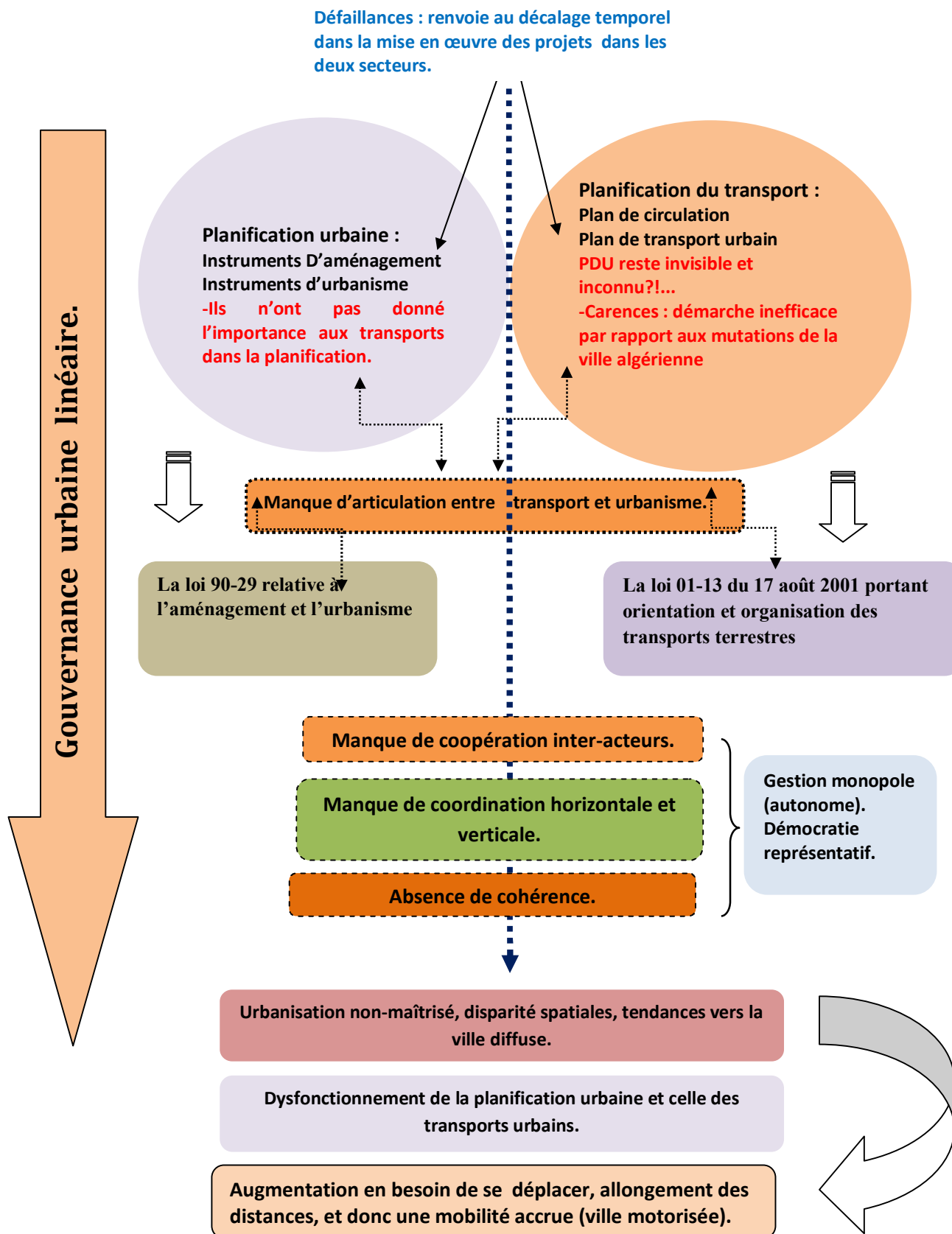


Fig.17: Schéma représentatif du lien entre planification urbaine et transport à l'image de la ville Algérienne. Source : Auteur. 2017.

Conclusion

Après une lecture de cet arsenal juridique qui englobe les deux arènes ; de la planification urbaine et du transport et ses impacts spatiaux sur la gestion de la mobilité quotidienne et l'urbanisation, nous pouvons dire qu'il y a une absence d'articulation entre planification urbaine et planification du transport urbain en raison des défaillances¹⁸⁸ qui entravent la mise en œuvre de ces instruments ainsi que des carences en matière planification des transports urbains « malgré un cadre législatif et réglementaire relativement complet, certains manques ou imprécisions conduisent à des dysfonctionnements importants de la planification urbaine et celle des transports urbains dans les villes algériennes »¹⁸⁹. Nous notons également, la présence d'un décalage temporelle entre la préparation d'outils de planification urbaine et de planification du transport urbain, où vous devez réaliser les outils de planification urbaine en même temps que la préparation des plans de transport urbain, au but d'éliminer les disparités spatiales entre eux pour arriver à la production urbain soutenable, équilibré, répond aux diverses exigences de développement local. Donc, « La maîtrise de l'urbanisation, nécessite d'une meilleure coordination entre les politiques d'urbanisme, de transport et d'habitat, par le renforcement de la mise en compatibilité des documents de planification »¹⁹⁰

¹⁸⁸ Ceci renvoie notamment au décalage temporel qui existe généralement entre les délais d'élaboration et d'approbation des instruments d'urbanisme et les détails dans lesquels doivent se réalisaient les différentes dynamiques urbaines en présence.ces dynamiques ont un rythme beaucoup plus rapide que le processus de conception/approbation prévus par la loi.

¹⁸⁹ **Tahar Baouni**.op.cit.p11.

¹⁹⁰ **Tahar Baouni**.op.cit.p11.

TROISIEME CHAPITRE
ANNABA : DE LA VILLE PIETONNE A LA VILLE
MOTORISEE

Introduction

Dans ce chapitre nous allons aborder un bilan urbain qui sera pencher sur les processus d'urbanisation de la ville d'Annaba par rapport à ses changements spatiales vis-à-vis aux conditions de la mobilité, d'une ville piétonne, à une ville de transport collectif « ville moderne » vers la ville de l'automobile éclaté et fragmentée qui se caractérisée par l'émergence des territoires de l'automobile dispersés et déconnectés. Ainsi que autres éléments représentatif de la l'aire d'étude : principales contraintes du milieu physique, inscription de l'urbanisation, croissance démographique, d'étude, présentation des principaux ensembles urbains.

1. Annaba : Situation géographique¹⁹¹ :

Annaba¹⁹² est occupée une situation géographique privilégiée dans la région¹⁹³ Nord-Est du pays. faisant face à la mer sur une bande littorale de plus de **16 km** à distance d'environ **700 Kms** d'Alger, elle s'étend sur une superficie de **1 412 km²**. Elle est délimitée par la Mer Méditerranée du nord, la Wilaya d'El -Tarf du l'est, Skikda de l'Ouest, et Guelma du Sud. Elle compte une population avoisine le 600.000 habitants **RGPH2008** habitants dont **83 %** sont concentrés au niveau des quatre communes Annaba, El Hadjar, El Bouni et Sidi Ammar nommé « agglomération d'Annaba » soit sur près de **18%** du territoire de la wilaya.

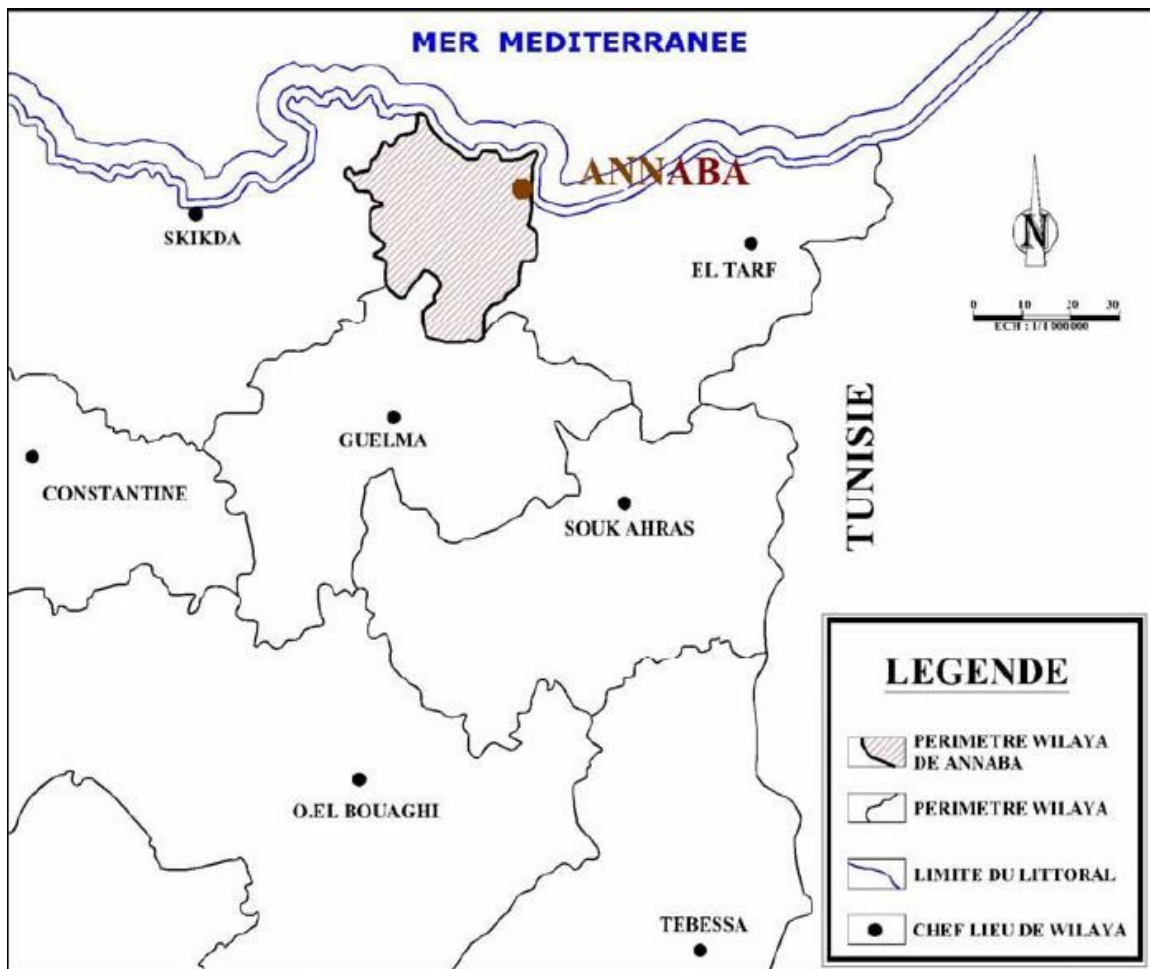


Fig.18 : Situation géographique de la wilaya d'Annaba. Source : Mebirouk.H.

¹⁹¹ d'après le PDAU 2008 p1,8 et Annuaire monographique p7,15,27.

¹⁹² Son caractère de territoire portuaire à lui imprime un rôle de rayonnement régional, maghrébine, voire même international, conformément aux influences respectives de ses composantes territoriales et socio-économique.

¹⁹³ Rayonne sur une région de 2,5 millions d'habitants.

Le taux d'agglomération de la Wilaya est de l'ordre de **97.18%** , taux d'accroissement annuel moyen **0,90%** ,taux d'urbanisation de **72,56 %** et taux de ruralité de **27,45 %**, une densité moyenne avoisine les **437hab/km²**.

Au plan économique¹⁹⁴, Annaba est devenue le centre névralgique d'une activité plurielle intense : industrie, **transport**, commerce, tourisme, ...etc.une bonne partie de l'Est et même de Sud-Est du pays continue de solliciter les services, les équipements et les infrastructures implantés notamment sur l'axe Annaba-El Hadjar,le port et l'aéroport. Cette organisation en profondeur de l'ex-département de Bône a soutenue par la réalisation des infrastructures¹⁹⁵ routières et ferroviaires.

2. Bref historique¹⁹⁶ :

Le passé de Annaba est tissé par une multitude de civilisations dont les traces encore présentes témoignent irrévocablement de l'importance géostratégique qui la caractérisa depuis des millénaires. Annaba a connu plusieurs appellations, Hippo (période Phénicienne) ou ville royale; (Hippo regius) de la Numidie, Bouna (période arabo musulmane), puis Bône durant la période coloniale ; et enfin Annaba après l'indépendance. La région a connu la présence de l'homme depuis l'aube de l'humanité. Les recherches anthropologiques entreprises sur le territoire de Annaba , ont permis de découvrir des échantillons d'industrie (massif de l'Edough), des modèles de sépulture ,des Dolmens et des vestiges se rapportant à l'époque Numide au Cap de fer , à Ras El Hamra et Bouhamra.

3. Délimitation et choix de l'aire d'étude :

Préciser l'échelle spatiale de l'aire d'étude, est le premier pas important chez le chercheur, pour mieux cerner, étudier, et analyser tel ou tel phénomène urbain. A ce stade là, Quelles limites ? Dans lesquels on peut comprendre l'effet réciproque entre l'urbanisation et son corollaire la mobilité où sera compréhensible, identifiable et maîtrisable.

Selon Marc Côte¹⁹⁷, en se référant aux études menées au Maghreb, et selon une analyse multi-scalaire, il existe trois niveaux fondamentaux du territoire: l'étalement urbain, l'aire urbaine, la région urbaine.

¹⁹⁴ Il est important de signaler que la concentration du tertiaire supérieur et de la base industrielle, fragilise les petites et moyennes villes dans son arrière pays.

¹⁹⁵ Ces infrastructures, et surtout la réalisation du grand port de Annaba, ont conféré à la ville une importance capitale.

¹⁹⁶Direction de la programmation et du suivi budgétaire : Annuaire monographique de la wilaya de Annaba.2012.

¹⁹⁷ **Marc Côte**. Les territoires de la ville, l'approche du chercheur.https://halshs.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/380545/filename/Microsoft_Word_les_territoires_de_la_ville_l_approche_d_u_chercheur.pdf

Le niveau de l'étalement urbain. C'est l'espace du bâti, celui sur lequel s'inscrit la ville, de façon matérielle, sensible. Il rejoint les notions très proches d'agglomération urbaine, de tache urbaine.

Le niveau de l'aire urbaine. C'est l'espace de la mobilité, celui des relations humaines. C'est l'espace qui vit en symbiose avec la ville, parce que impulsé par des mouvements multiples, en tous sens, courts mais quotidiens (mouvements pendulaires).

Le niveau de la région urbaine. C'est l'espace des fonctionnalités. C'est-à-dire Celui qui est en relation économique et de services avec la ville. Les fondements en sont donc les fonctions animées par la ville, celles qui font la spécificité, et la force de la ville (fonction régionale).

le territoire de la ville d'Annaba¹⁹⁸ a connu un développement rapide et une implantation industrielle massive, ce qui a entraîné son éclatement, organisant ainsi son passage quelque peu spontané d'une simple ville aux limites de **15km²** en 1970 vers une agglomération grandissante, s'identifié par le Pdau intercommunale (2008), comme étant le périmètre d'urbanisation de la ville d'Annaba qui englobe un groupement de quatre communes ; Annaba, El-Bouni, Sidi-Amar, El-Hadjar et s'étend sur plus de **255 km²**. son rapport à l'espace est devenu problématique, difficile à gérer et encore moins à maîtriser¹⁹⁹

Selon L'Insee, l'aire urbaine est un ensemble continu de communes constitué par un pôle urbain (agglomération offrant au moins 5000 emplois) et par communes adjacentes (la couronne périurbaine) dont au moins 40% de la population résidente active travaille dans le pôle urbain ou cette couronne. L'aire urbaine est l'échelle spatiale favorable, au but d'étudier le degré d'articulation entre urbanisation et mobilité. Mais, en raison d'absence des critères spécifiquement locale par lesquelles on peut identifier et délimiter spatialement l'aire urbaine de nos villes, l'agglomération²⁰⁰ urbaine d'Annaba, identifié par le Pdau intercommunal (2008), sera notre champ d'étude privilégié dans le cadre de cette étude comme étant celui qui peut répondre aux impératifs de l'analyse, car il reste aussi le support principal des extensions spatiales de la ville de Annaba

¹⁹⁸ Une des quatre grandes villes de l'Algérie et se place derrière Alger, Oran et Constantine.

¹⁹⁹ Pdau, 2008, p2.

²⁰⁰ L'emploi du terme agglomération désigne un double signification, l'agglomération en tant qu'ensemble des constructions en nombre égal au moins à la centaine, telle qu'aucune d'elles ne soit séparée de la plus proche de plus de 200m et l'agglomération qui s'étend sur plusieurs communes dans sa dimension intercommunal.

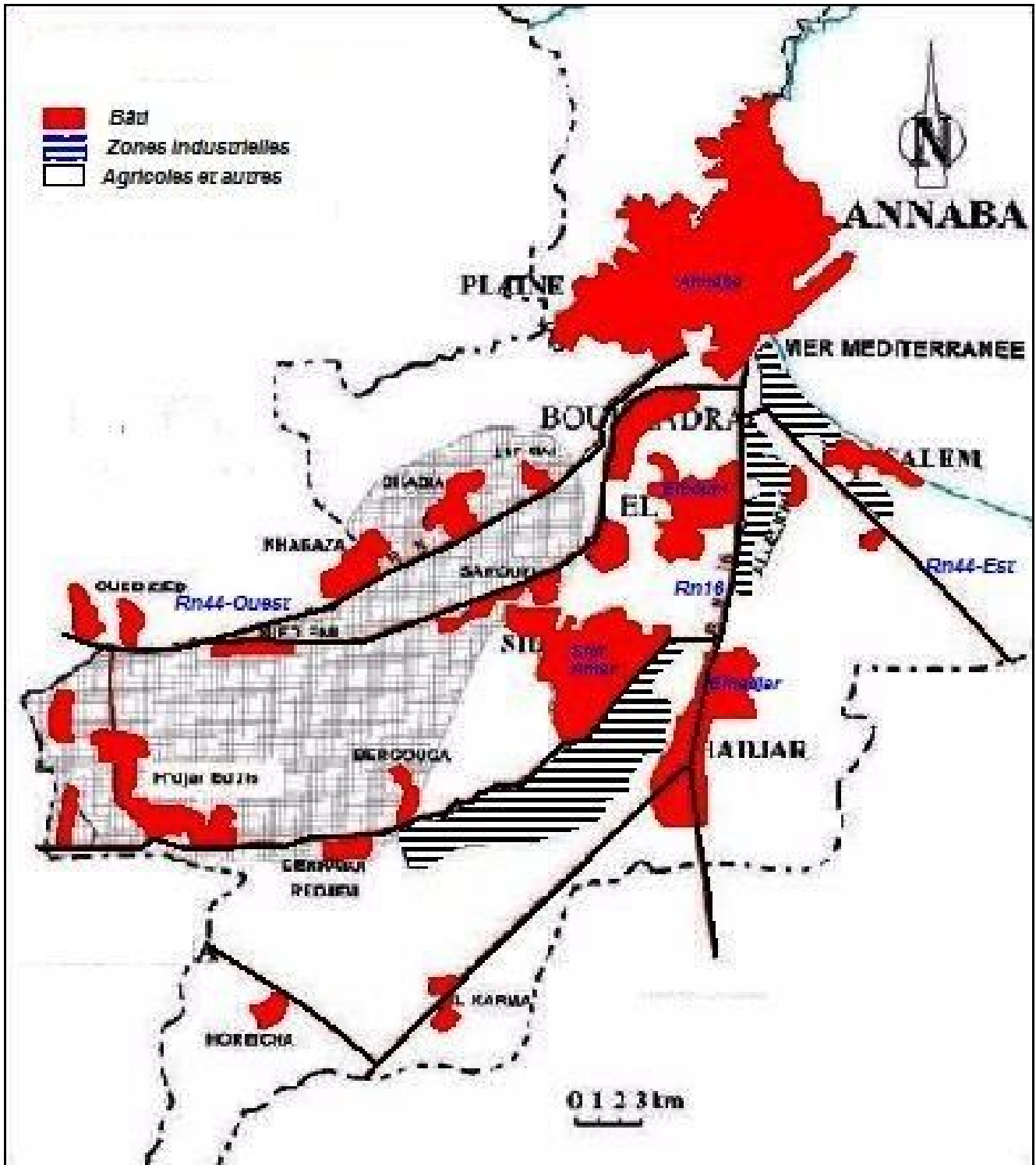


Fig. 19: Agglomération urbaine d'Annaba. Source : Auteur.2016.

CHAPITRE III : ANNABA, DE LA VILLE PIETONNE A LA VILLE MOTORISEE

l'aire d'étude englobe la commune d'Annaba et les trois communes avoisinantes (El Bouni, El Hadjar, Sidi Amar) qui tissent entre eux une forme d'urbanisation discontinue sous forme une tâche urbaine fragmentée avec des agglomérations secondaires qui l'entourent , en raison d'un éclatement urbain renvoie essentiellement à un report démographique absorber par des localités périurbaines.

4. Croissance démographique²⁰¹:

Le tableau ci-dessous, estime un nombre d'habitants est de 523230 environ, sur une superficie de 254.82km², avec une densité total est égal de 2053 habitants/km², soit près de 83% de la population résidente dans 18% du territoire.

Communes	Population A fin 2012	Superficie(km ²)	Densité Hab/km ²	Population Commune % par rapport au territoire wilayal
Annaba	262.282	50	5246	41,14
El-Bouni	132.542	95,18	1393	20,79
El-Hadjar	39.165	64,74	605	6,14
Sidi Amar	89.241	44,90	1988	13,99
Aire urbaine	523.23	254.82	2053	83

Tableau 03 : Répartition de la population par commune. Source : Direction de la programmation et du suivi budgétaire.

On remarque aussi que la population est concentrée en plus dans la commune de Annaba par un pourcentage de 41.14%, avec un degré moyen à El-Bouni de 20,79%,un peu faible à sidi Ammar de 13.99%,et le plus faible à El-Hadjar de 6.14%.selon le nombre d'habitants actualisé en 2012,le classification respective de ces communes de l'agglomération selon la taille de leurs populations est comme suivant (annaba,El-Bouni,Sidi-Ammar,el-Hadjar).

Communes	R.G.P.H 1966	R.G.P.H 1977	R.G.P.H 1987	R.G.P.H 1998	R.G.P.H 2008
Annaba	150.274	225.000	228.385	249.716	257.359
El-Bouni	10.060	41.800	89.391	112.134	125.265
El-Hadjar	4.478	18.500	25.987	33.941	37.364
Sidi Amar	542	16.400	44.697	72.340	83.254
Aire urbaine	165.354	331.700	388.460	468.131	503.242

Tableau 04 : Evolution de la Population durant les 5 derniers Recensements Par Commune. Source : Direction de la programmation et du suivi budgétaire.

²⁰¹ Résultats exhaustifs du RGPH 2008-ONS

A partir de tableau ci-dessous, on remarque que la population est concentré dans les agglomération chef lieu de commune de Annaba avec 98.68%, avec une augmentation de population des zones secondaires aux niveaux des communes (El-bouni,El-Hadjar,Sidi-Amar) par (42.26%,25.11%,45.64%)respectivement.et un taux un peu considérable de 5.14% de zones éparses au niveau d'El-Hadjar.

Commune	Population résidant en:-					
	ACL	%	AS	%	Z.E	%
Annaba	258819	98.68	2152	0.82	1311	0.50
El-Bouni	73322	55.32	56013	42.26	3207	2.42
El-Hadjar	27317	69.75	9835	25.11	2013	5.14
Sidi Amar	48396	54.23	40730	45.64	116	0.13

Tableau. 05: Répartition de la Population selon la Dispersion. Source : Direction de la Programmation et du Suivi Budgétaire.

5. Principales contraintes du milieu physique:

Le milieu physique d'agglomération de Annaba se caractérise par un relief varié, constitué essentiellement de montagnes, de collines et de plaines²⁰².p 198. Son relief est constitué principalement de : montagnes à vocation forestière distingués particulièrement par le massif de l'Edough avec son plus haut sommet qui atteint 1008mètres de l'altitude. Le massif de bougantas dont le point est à 586m, le Djebel Béllileita (288m). Le massif de Bouhamra (El Bouni). La partie Est est ainsi frappée de la servitude constituée par le périmètre de la Bounamoussa et celle de l'Ouest est contrainte par l'Edough.

²⁰²des plaines qui s'étendent au sud de la zone côtière (plain kheraza) , entre les coteaux de Annaba et le pied de Djebel Edough, les terminaisons du Bougantas et du Boukhadre. Elles ont une topographie basse et assez plate, vulnérable au débordement des oueds qui inondent à chaque crue d'importantes superficies. Autrefois, en partie couverte du marécage, elle est aujourd'hui presque entièrement assainie des marais.

CHAPITRE III : ANNABA, DE LA VILLE PIETONNE A LA VILLE MOTORISEE

Le couloir secondaire du CW129-CW56 permet d'intégrer les activités industrielles et les localités de Hadjar Eddiss et El Gantra.

Entre ces différents couloirs se dégagent des espaces potentiels d'urbanisation :

- L'espace situé entre la RN16 et la RN44 Est

-

- L'espace situé entre la RN16 et la RN44 Ouest qui intègre les localités d'El Bouni et de Sidi Amar

- L'espace situé sur les flancs de l'Edough et qui reçoit aujourd'hui les extensions des localités existantes

- L'espace situé entre la mer et la RN44-Est.

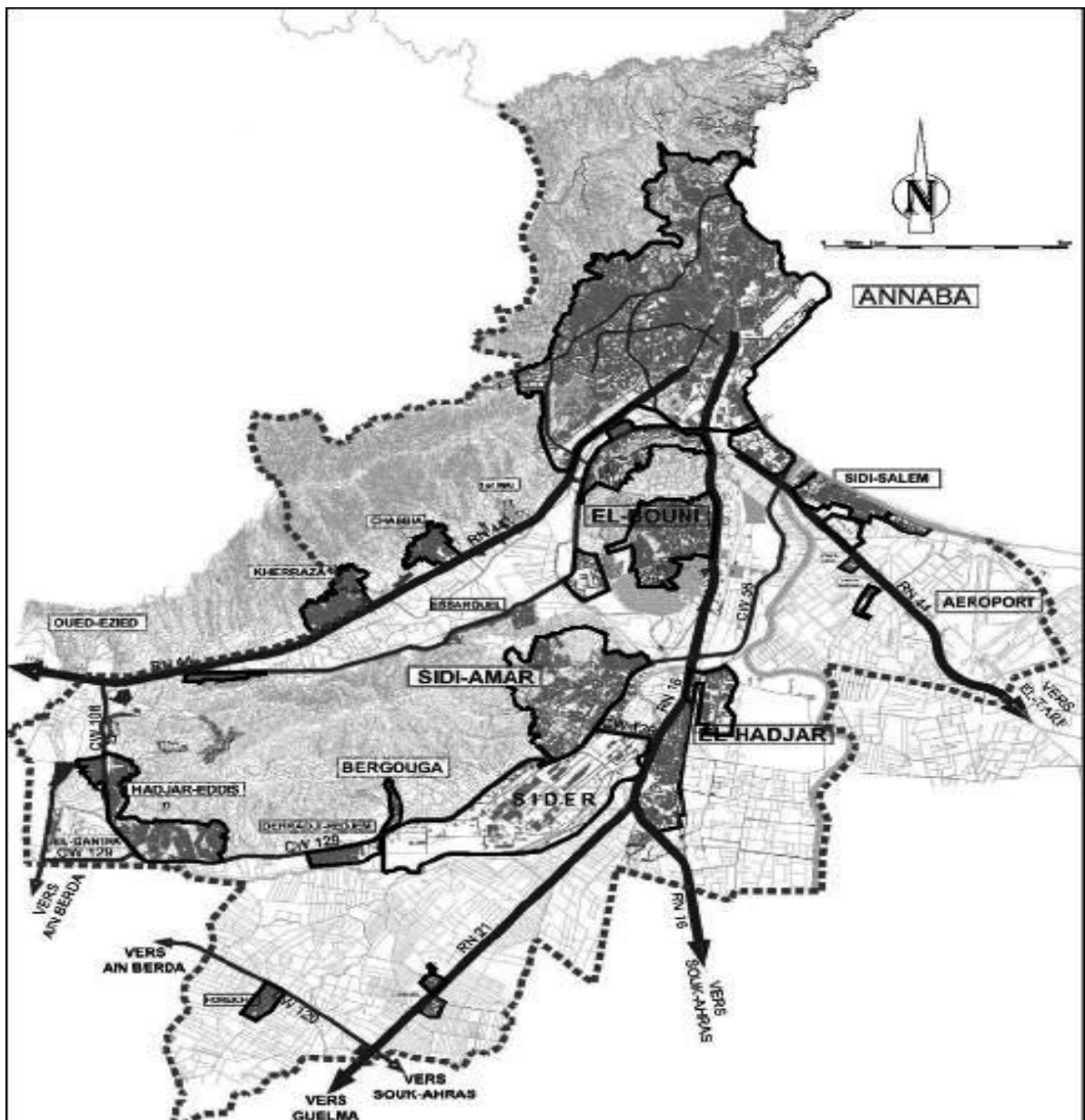


Fig. 21 : inscription de l'urbanisation agglomération d'Annaba. Source : Pdau 2008.

L'urbanisation intercommunal est abordé à l'échelle de la ville centre et de la périphérie, l'évolution de la ville centre s'est opérée en tâche d'huile et achoppe actuellement sur les flancs de l'Edough. À l'échelle de la périphérie a été opérée de deux manières distinctes : selon une urbanisation tentaculaire le long des grands axes de communication, et une autre par grappes en dehors de ceux-ci. Ce territoire se caractérise par un réseau de transport urbain très dense (voies rapides sous formes des radiales et rocade, voies ferrées) et une mobilité pendulaire interne élevée.

-L'étirement de l'urbanisation vers le Sud-ouest:

Avec le développement vers Sidi-Amar et le développement de Hdjar Eddiss, l'urbanisation s'est étirée vers le sud-ouest et ceinture le massif de Béllileita.

-Emiettement de l'espace périphérique:

L'espace périphérique constitué par le Bassin de Kherraza, la localités de Hdjar Eddiss et les localités situées le long du Cw129 est caractérisé par une urbanisation éparpillée qui phagocyte le paysage naturel et participe à son émiettement. Une tendance à la conurbation se constate chaque jour, les espaces tampons subissent l'assaut de constructions illicites. Ainsi, l'urbanisation a des tendances à être diffuse et nécessite de s'inscrire par rapport à une trame viaire. Cela, « renvoie à un mode de croissance éclaté et discontinu et également hétérogène car se composé d'éléments complètement hétéroclites, qui caricature une mosaïque ou un puzzle »²⁰³.

-Déploiement asymétrique et concentrique de l'urbanisation :

La lecture de la morphologie relative à l'agglomération de Annaba permet de relever « une disparité fonctionnelle et structurelle polarisation, spécialisation fonctionnelle, rupture de la ville avec son contexte ». Mais une certaine excentricité de l'urbanisation qui apparaît plus ou moins compact au nord et lâche émietté au sud.

Cette asymétrie de l'urbanisation entre l'Est et l'Ouest est constatée dans la vocation des espaces par une concentration de l'urbanisation dans la partie ouest qui se réduit à des localités périphériques sous équipées. Et un semblant de vide vers la partie Est voué aux activités industrielles et des grands équipements. L'asymétrie entre le Nord et le Sud se manifeste par une compacité de l'urbanisation au nord et un relâchement au niveau du sud, une concentration des activités tertiaires au Nord et une concentration de l'industrie au Sud²⁰⁴.

Cette asymétrie transversale et excentricité verticale s'est traduite l'absence de relations transversales entre l'Est et l'Ouest²⁰⁵ et la densification des relations entre le nord et le

²⁰³ Hayet. Mebirouk. la ville fragmentée : acteurs et modalités d'une régulation socio-spatiale. Cas de Annaba. thèse de doctorat es-sciences. université de Badji-Mokhtar, Annaba. 2011. p198

²⁰⁴ Pdaou, 2008.

²⁰⁵ En conséquences, le nombre de population dans la partie Est est supérieur au nombre de population dans la partie Ouest.

sud, d'où ce phénomène de polarisation et d'absence de rocade au niveau de la périphérie. Ce double constat permet de conclure que l'on est en face du schéma classique d'une ville industrielle, concentrant le commerce au centre et reléguant en périphérie les activités polluantes et les cités ouvrières²⁰⁶.

7. Processus d'urbanisation de la ville par rapport aux changements dans les conditions de la mobilité :

7.1. Annaba : ville a mobilité restreinte (avant 1832).

La première urbanisation était sous forme une « Ville Pédestre traditionnelle »²⁰⁷ où la marche à pied était le premier mode de transport possible, l'espace urbain s'est donc structuré à partir de ce mode. Avec son tissu traditionnel dense, basé sur un réseau viaire de type organique, dont les éléments structurants sont : les rues, ruelles, impasses et places publiques.

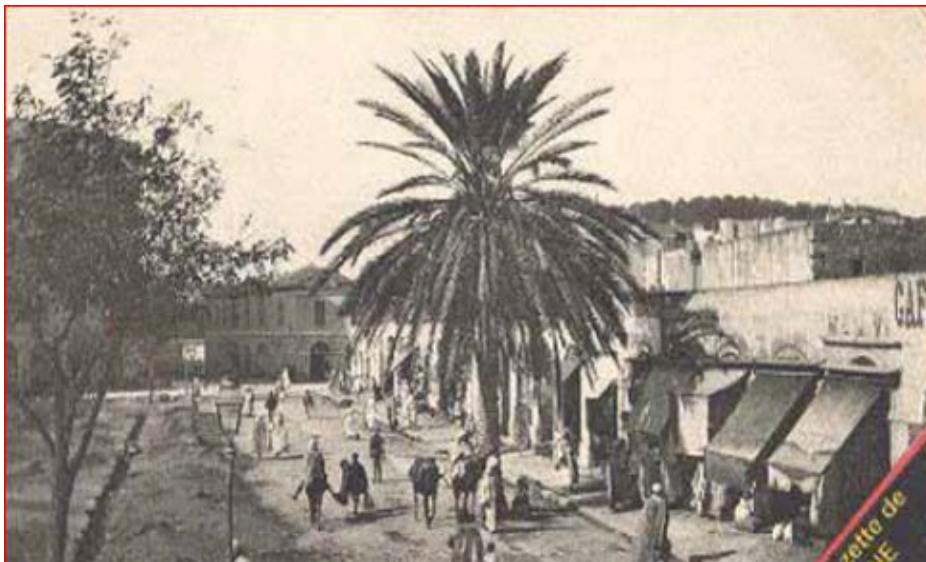


Fig. 22 : Déplacement s'effectuait à pied. Source : Archives de la commune d'Annaba.

Elle comprenait quatre porte principales pour mieux gérer les entrées, et les sorties, tracé irrégulier arborescent, hiérarchisation de la circulation en rue –ruelle et impasse qui représente la spécificité de la ville traditionnelle, pour des raisons de sécurité et d'intimité. A l'époque de colonisation, ils ont élargies ces voies et ces rues à cause de mécanisation pour obtenir des boulevards et des rues principale²⁰⁸.

²⁰⁶ Pdaou, 2008.

²⁰⁷ Plus connu aujourd'hui sous l'appellation commune de "place d'armes" ou « La vieille ville de Annaba ». La ville a été construite par Le sultan EL MALIK EL NACER en 1058.

²⁰⁸ Dans ces conditions, la réorganisation de la circulation semble être indispensable. Où le réseau des voies est désorganisé ; la trame viaire primitive ne convient pas à une circulation automobile de même que le système des rues coloniales n'est plus apte à recevoir une circulation trop dense.



Fig. 23 : La vieille ville pendant l'époque turque. Source : Archives de la commune d'Annaba.

7.2. Annaba : ville du transport en commun (1832-1960).

A cette époque, la ville de Bône s'est construite par rapport à son port en tant qu'élément stratégique et structurant et donnant naissance à une ville «européenne».



Fig. 24: ville TC et maille urbaine. Source : Extrait PUD 1975.

Cette organisation autour du port avait donné lieu à une forme urbaine radioconcentrique avec un tissu urbain compact, structuré par un système de réseau²⁰⁹

²⁰⁹ Le réseau routiers national (les trois principaux axes routiers) existait déjà avec la même constitution et forme actuelle (Rn44-est, Rn16 et Rn44-ouest).et pour des nécessités de liaison notamment avec le port, il se prolongeait directement dans la ville et se raccordait au réseau de voiries urbaines. (p132). Fig :19,a,b

viaire hiérarchisé, où les voies primaires conçues majoritairement en boulevards²¹⁰, qui émergeaient du centre ville et de la zone portière et se prolongeaient ensuite radialement dans la ville qui distribuaient les voies secondaires et tertiaires. Ce qui a permis de les greffer au tissu existant en conservant ainsi la même forme et en favorisant la continuité de l'urbanisation²¹¹.

La ville de Bône va connaître un mouvement démographique²¹² sans précédent, spatialement, elle est devenue une véritable ville²¹³. En 1958, un plan d'extension de la ville a été élaboré dans le cadre du fameux « plan de Constantine », il devait prendre en charge les besoins d'une population de plus en plus croissante²¹⁴. Le développement de la ville d'Annaba se faisait de manière extensive et intensive. (La rocade Clemenceau commençait à se renforcer ainsi que les radiales). Au centre-ville, le réseau était dense et bien structuré par des boulevards, le sud de la ville était en contre partie très peu urbanisé²¹⁵.

En réponse à la forte croissance démographique et une ville qui ne pouvait contenir un exode rural massif et dans le cadre de maîtrise de la croissance urbaine de Bône et de son extension spatiale, le Pud proposait une ZUP appelée « Hippone royale » sous forme d'une ville ouvrière de 15.000 logements²¹⁶. à quelque kilomètres au Sud de la ville sur un terrain vierge le long de la Rn16 à l'emplacement actuel d'El-Bouni, était la première proposition d'une extension discontinue de la ville²¹⁷

²¹⁰ comme les boulevards :Clemenceau, Marboune, Alexandre Papier, Cardinal Lavigerie,...etc

²¹¹ **Meriem Radouane.** Infrastructures viaires et fabriques de la ville : Insertion des voies rapides en milieux urbains, la rocade-ouest de Annaba. thèse de doctorat es-sciences. université de Badji-Mokhtar Annaba.2013

²¹² La population de la ville de Bône était de l'ordre de 150.000 habitants et il fallait construire, selon les études faites au niveau des sociétés et des mairies, les besoins de Bône ont été estimés en 1958 à l'ordre de 22.000 logements, les besoins au terme de 1965 ont été de l'ordre de 28.000, et à l'horizon de 1975 de l'ordre de 46.000 logements. Selon une étude faite à l'époque.

²¹³ S'étendait du Nord au Sud sur près de cinq kilomètres alors que sa largeur d'Est en Ouest ne dépasse pas deux kilomètres.

²¹⁴ C'est après le déclenchement de la révolution de novembre 1954 que l'administration coloniale allait commencer à s'intéresser aux problèmes de la ville et à rejeter l'idée d'une ville duale.

²¹⁵ **Meriem.R.** Idem.p134

²¹⁶ Pdau 2008.

²¹⁷ **Meriem.R.** Idem.p136.

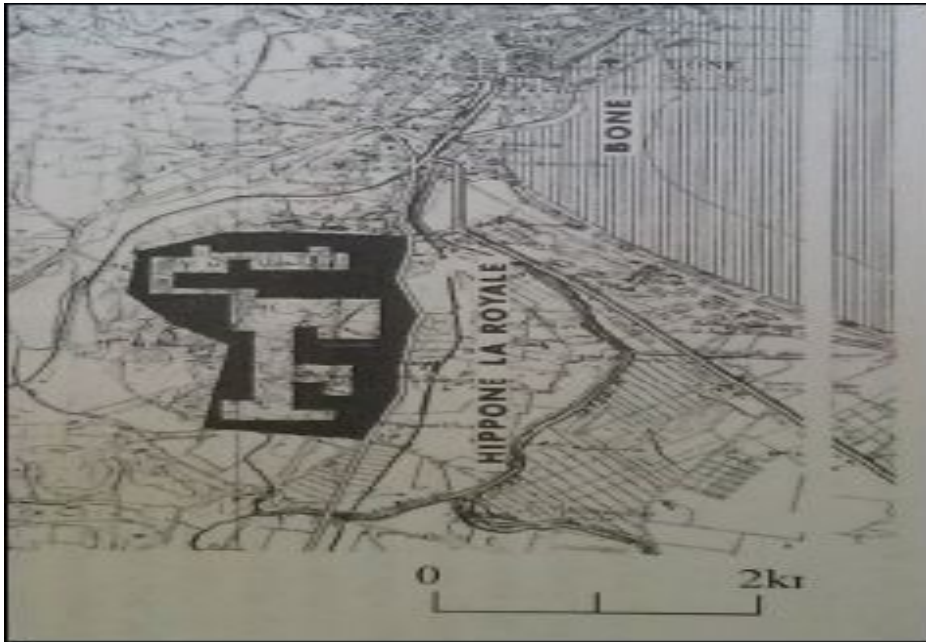


Fig. 25 : ZUP Hippone, Bône, 1961.actuel ZHUN El-bouni. Source : archives de la commune d'Annaba.

ainsi que des extensions continues avec le tissu urbain existant, à travers le prolongement de quelques artères principales de la ville comme le Boulevard Clemenceau (actuellement le boulevard Bouzerad Hocine) et le boulevard Narbonne (Actuellement, boulevard du 1er Novembre)

7.3. Annaba : ville motorisée et nouveaux territoires de l'automobile (après les années 60 à aujourd'hui)

Le réseau viarie n'avait pas subi de changement jusqu'aux années 70, plus précisément jusqu'à l'élaboration du Pud de 1975 qui avait inscrit des opérations d'infrastructures viaries tels que l'élargissement de la Rn44-ouest, la création d'un réseau d'échangeurs et la création de la rocade-ouest²¹⁸.

²¹⁸ Des actions dit-on inspirées du Pud de 1960 et des directives du Plan de Constantine (1958).

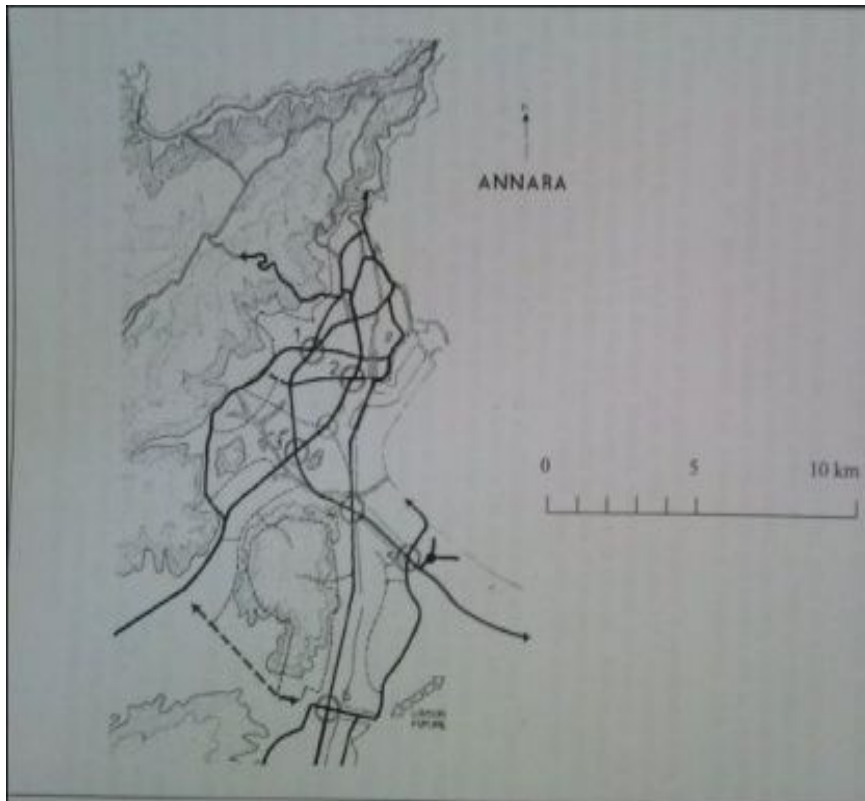


Fig. 26: réseau routier urbain, 1975. Source : Extrait PUD 1975.

La plus grande extension de la ville²¹⁹ à noter pour cette période est la *Zhun de la Plaine-ouest* qui avait impliqué la réalisation d'un réseau viaire conséquent vu l'échelle et l'implantation ex-nihilo de cette extension.



Fig. 27 : plan de situation de deux ZHUN Plaine-ouest I et II, Annaba, les années 1980. Source : Extrait PUD 1975.

²¹⁹ La ville produite dans le cadre de la Zhun marquait sa différence de la ville de la période coloniale dans ses formes urbaines et son tracé.

L'idée de l'industrialisation d'Annaba impulsée depuis la fin des années 50 par le Plan de Constantine et envisagée pendant les années 60, a été reconduite au début des années 70, dans ce sens, Annaba avait bénéficié de l'implantation de deux complexes industriels importants²²⁰. L'essor industriel et l'implantation des industries le long des axes routiers avaient favorisé l'expansion de l'urbanisation vers le Sud²²¹. L'extension s'est faite surtout sous forme de cités ouvrières à El-Hadjar, El-Bouni et Sidi-Amar sur les axes de la Rn16 et la Rn44-Ouest.

Dans les années 1980²²², une décision lourde de conséquence va être prise par les pouvoirs publics. Les bidonvilles sont délogés vers la périphérie le long des grands axes de communication, en particulier la RN44 (Axe Annaba-Berrahal). Des nouveaux territoires²²³ investis : axe Kherraza - site de Hadjar Eddiss. L'urbanisation de ces nouveaux territoires a été opérée de façon précipitée, en adoptant des politiques d'urgence et sans stratégie particulière, une centaine de logements préfabriqués ou auto-construits sur des sites mal préparés à l'urbanisation, peu viables et sous équipés, qui ont implantés le long des axes routiers.

Le début des années 90 a marqué par une nouvelle politique urbaine a remplacée l'ancienne par l'adoption de nouveaux instruments d'urbanisme : le Pdau* et le Pos* en substitution du Pud et de la Zhun. cette nouvelle politique urbaine évoque la rareté du foncier et prône la rationalisation de l'usage du sols après les extension démesurés des années qui avaient précédé l'indépendance²²⁴. la ville n'offrait plus beaucoup de réserves foncières à l'urbanisation après l'extension considérable sur la plaine-ouest, ce qui amenée à reporter l'extension en partie sur les communes avoisinantes.

²²⁰ le complexe sidérurgique d'El-Hadjar et le complexe chimique Asmidal au sud de la zone portuaire

²²¹ **Radouane.M.**op.cit.p139

²²² La crise économique de 1986 a entraîné une réorientation de la politique de l'habitat vers la promotion immobilière. La réduction du nombre de logements sociaux réalisés pendant cette période doublée de la crise sécuritaire a entraîné une prolifération de l'habitat précaire en périphérie urbaine.

²²³ Il est certain que ces territoires ont été préconisés dans le plan d'aménagement de la Wilaya, mais pour être urbanisés dans une autre logique. L'idée de ville nouvelle a été avancée mais, sous le coup de l'urgence, les pouvoirs publics ont préféré les politiques d'habitat rural (auto construction, RHP, etc....)

²²⁴ **Radouane.M.**op.cit.p147.

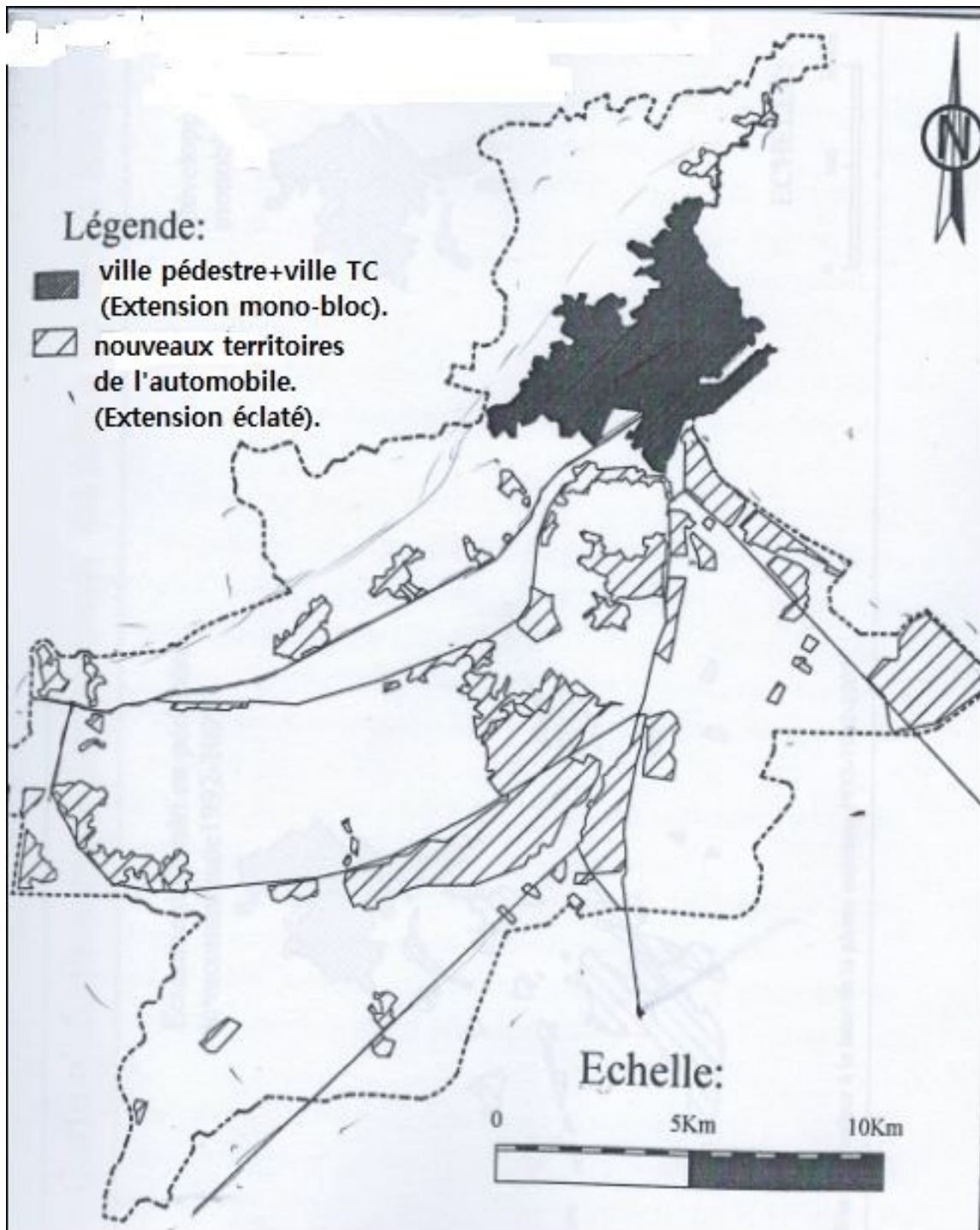


Fig.28 : l'urbain diffuse et les nouveaux territoires de l'automobile. Source : Younes. H.

8. Croissance de la mobilité et le projet des 5 rocade²²⁵.

La lecture de l'évolution du tissu urbain montre que depuis les années 70, l'expansion de la ville s'est inscrite par rapport à ses réseaux viaires, notamment les trois axes importants qui se sont affirmés ou s'affirment progressivement comme des axes structurants ou des couloirs de l'urbanisation : la rocade-ouest, la rocade Cw22 et la radiale Rn44-ouest.

8.1. La rocade-ouest : la première rocade du réseau routier urbain envisagé, Créée initialement pour contourner la ville, Cet axe a été l'un des facteurs ayant influencé l'implantation de l'extension de la ville (Zhun de la Plaine-ouest). elle forme un axe viaire qui traverse aujourd'hui la ville et constitué un axe de liaison rapide nord-sud à l'échelle de la ville. la rocade se trouve aujourd'hui dans un milieu urbain dense, ce qui lui attribue davantage le rôle de desserte urbaine.

8.2. Le Chemin wilayal n°22 (Cw22) : cette voie forme aujourd'hui, une deuxième rocade dans la ville. qui prend naissance du rond-point de Pont-blanc, Très liée à l'urbanisation, contourne la ville au sud-ouest et prend fin actuellement à El-bouni. Elle oriente l'extension de la ville vers le sud-ouest. Elle assure une double fonction : à l'échelle de la ville et à l'échelle de l'agglomération du fait qu'elle relie Annaba à Boukhadra et El-bouni. L'urbanisation qui s'est greffée le long de ses rives lui a attribué une importance urbaine qui avait entraîné sa transformation d'un axe routier en axe urbain par un aménagement en un boulevard²²⁶ urbain de 2x2 voies. Le Cw22 croise²²⁷ la rocade-ouest, la Rn44-ouest et la Rn16 ainsi que la Rn44-est après son prolongement.

8.3. La troisième rocade : nouvelle rocade projetée, qui est la plus importante et la plus longue parmi les cinq. Le Pdau prévoit de contourner²²⁸ une grande partie de l'agglomération en créant une ceinture. La création de cette voie vise un double objectif : d'une part, créer un axe de transit et de liaison rapide entre les trois routes Rn44-ouest, Rn16 et Rn44-est à hauteur des communes de Sidi-Amar et Sidi-Salem. Et d'autre part, créer une liaison directe du sud à l'extrême nord en permettant un accès direct aux zones touristiques en évitant la ville et pallier ainsi à la rocade-ouest saturée par les flux locaux. Le tracé de cette rocade forme une voie de ceinture aux pieds des montagnes d'Edough, qui associée au Cw 56.

8.4. La quatrième rocade (Cw 129): Située plus au sud de l'agglomération, elle prend un plus large rayon que les rocade précédentes et relie aussi les trois axes routiers (Rn16 et Rn44-est et ouest). Cette rocade épouse le tracé du Cw 129 et le prolonge. Elle

²²⁵ Radouane.M.op.cit.

²²⁶ Le boulevard qui s'étend à une échelle intercommunale, se prolonge d'Annaba à El-Bouni en passant par Boukhadra.

²²⁷ Des croisements qui sont aménagés en point d'échanges à caractères urbain ou routier, selon le statut de la voie croisée et la nature de trafic qu'elle supporte (rond-point, échangeurs en trèfle, pont).

²²⁸ En contournant Annaba, El-Bouni, Sidi Salem et traversant la petite agglomération en croissant 1^{er} mai 56 au sud-ouest.

ne possède pas de liaison directe avec la ville centre Annaba, mais relie d'autres communes de l'agglomération : Kherraza, Sidi-Amar, El-Hadjar. Le Pdaou attribue à cette rocade, un rôle économique²²⁹ sans être toutefois à l'abri de l'aléa de création d'une nouvelle route, soit attirer la circulation automobile²³⁰.

8.5. La cinquième rocade : cette dernière rocade du réseau prévu, est située à l'extrême sud-est de l'agglomération et prend un tracé moins long que les rocades précédentes. Elle reliera la Rn44-ouest à la Rn21. La création de cette liaison a une double finalité : permettre le transit entre la Rn44-ouest et la Rn21 et permettre une meilleure insertion territoriale de la commune de HadjarEddis qui souffre d'isolement, en la reliant aux autres communes de l'agglomération.

²²⁹ puisqu'elle aura aussi pour fonction d'assurer une liaison directe et rapide entre les routes nationales et l'aéroport. Une liaison stratégique puisqu'elle contribuera à développer l'inter-modalité au niveau de l'agglomération en reliant aéroport, route et chemin de fer (au niveau d'El-Hadjar).

²³⁰Par ailleurs, selon le tracé prévu, l'infrastructure traversera des milieux urbains à SidiAmar, El-Hadjar et kherraza, et on s'interroge dès lors sur l'impact du passage d'une voie rapide sur ces milieux. Notamment, les impacts les moins appréciés par la population (bruit, pollution, coupures spatiales, sécurité routière).

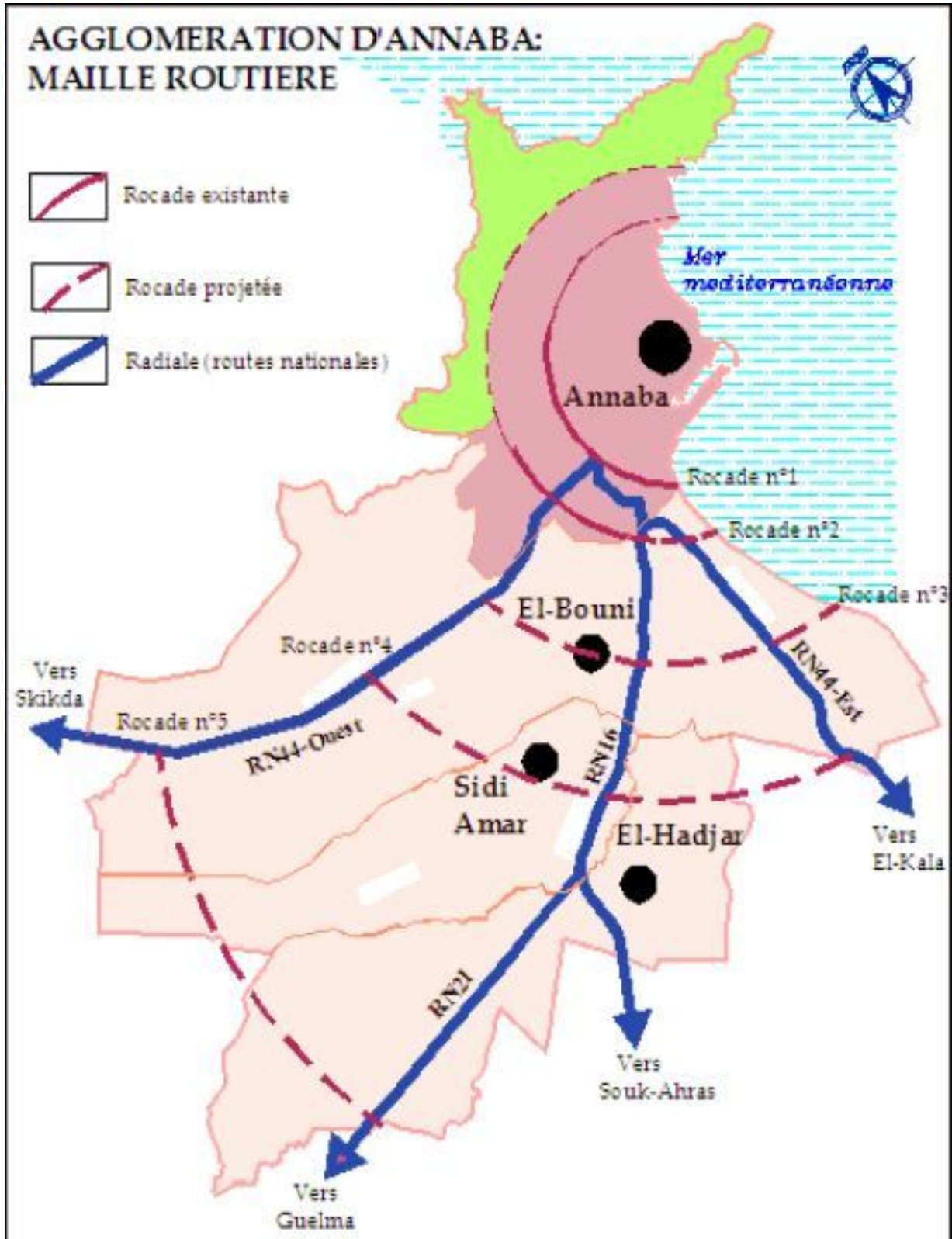


Fig.30 : le projet des Cinq rocade. Source : Meriem Radouane.2013

9. Présentation des principaux ensembles urbains²³¹ : L'aire d'étude est divisée en sept secteurs basés sur la relation fonctionnelle de ceux-ci.

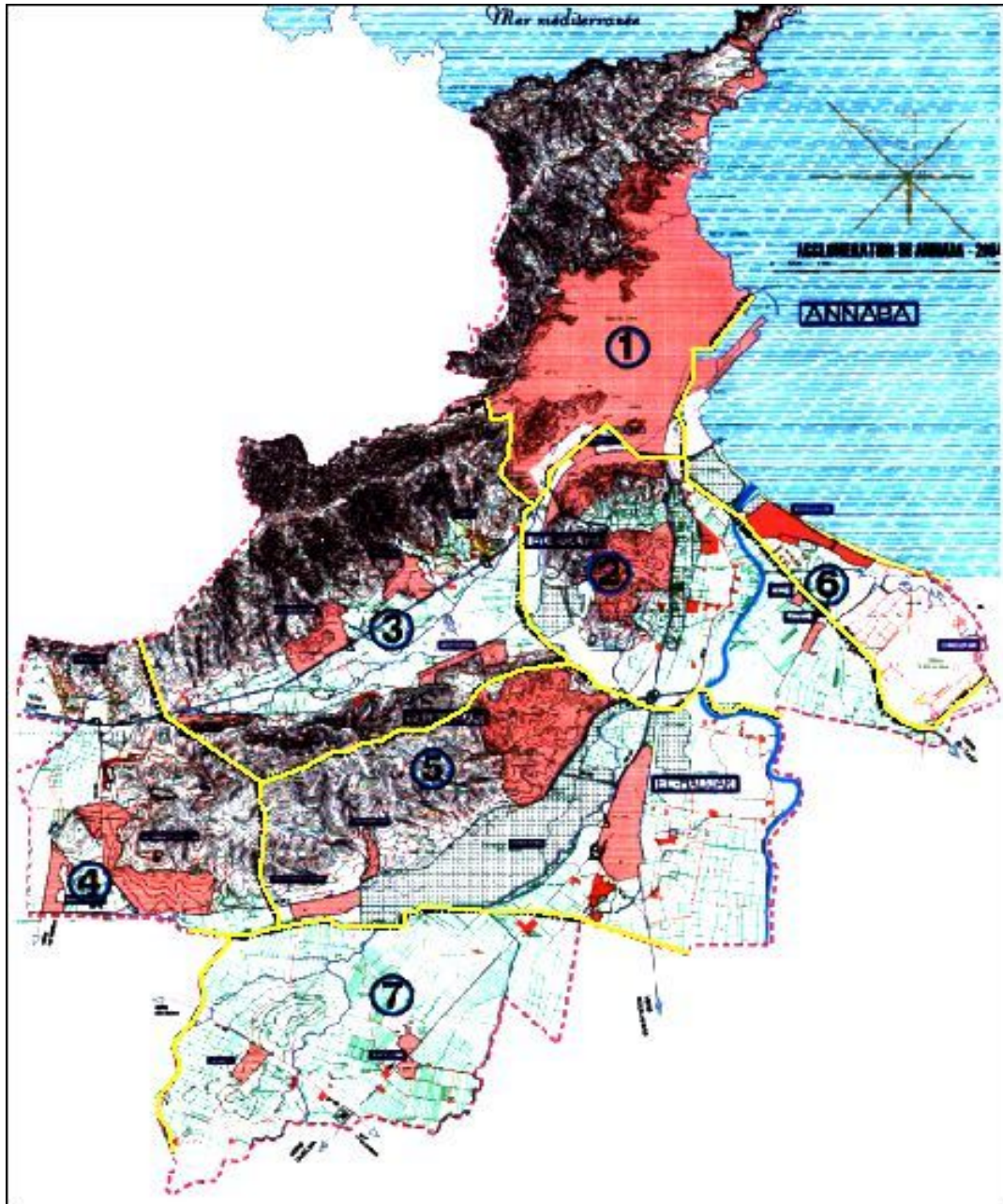


Fig. 31 : Les sept secteurs de l'aire de l'agglomération Annabi. Source : Pdau 2008.

9.1. Le secteur I, la ville centre Annaba

Ce secteur central est délimité au Nord par la mer, au Sud par la commune d'El-Bouni, à l'Est par le Port et la mer, et à l'Ouest par le mont de l'Edough. La ville centre de Annaba est constituée d'une urbanisation compacte divisée en deux par la traversée de la pénétrente Ouest. Relativement à sa structure urbaine, celle-ci est marquée par quelques radiales et deux rocade. La convergence des axes radiaux se traduit à l'échelle

²³¹ D'après Mebirouk.H.op.cit.

CHAPITRE III : ANNABA, DE LA VILLE PIETONNE A LA VILLE MOTORISEE

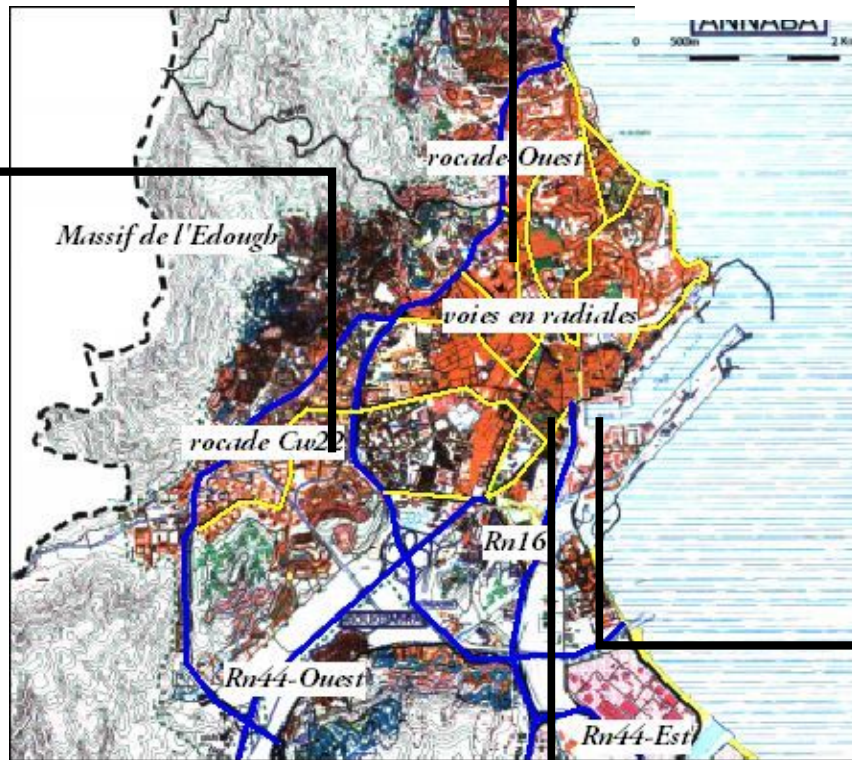
de la structure urbaine de la ville par le prolongement de voies, l'une dite axe Nord-Sud et l'autre dite front de mer. Ces deux axes permettent de traverser tangentiellement le centre ville pour parvenir à la partie Nord.



Tissu urbain de l'extension Ouest de la ville d'Annaba.



Tissu colonial, extension Nord de la ville d'Annaba.



Secteur 01



Tissu colonial au centre ville d'Annaba



Tissu urbain de la vieille ville d'Annaba

Fig. 32 : Secteur I.
Source : Pdau 2008/traité par l'auteur.

9.2. Le secteur II, l'ensemble d'El-Bouni

Ce secteur est délimité au Nord par la ville de Annaba, au Sud par la commune de Sidi-Amar et d'El-Hadjar, à l'Est par la localité de Sidi Salem et l'aéroport et à l'Ouest par la RN 44. Un territoire à configuration complexe par sa morphologie escarpée et la présence des terres agricoles. L'escarpement de sa morphologie a défini son processus d'urbanisation qui s'est esquissé tangentielllement à travers la localité de Boukhadra (développement linéaire pour rejoindre El-Bouni du coté de la RN16 et de celui du CW22), et progressivement à travers la ZHUN et les logements de Bouzaâroura. Cet ensemble urbain s'inscrit structurellement par rapport à la RN 16 et la RN 44 Ouest et également par rapport à la rocade Ouest. Cet ensemble est traversé par le CW 22 reliant la partie Ouest de Annaba à la RN 16 en passant par le centre d'El-Bouni. Au centre se développe un Boulevard appelé « Bouzaâroura ». Cette ossature viaire est consolidée par un réseau ferroviaire qui relie les activités industrielles au port et au reste du pays.

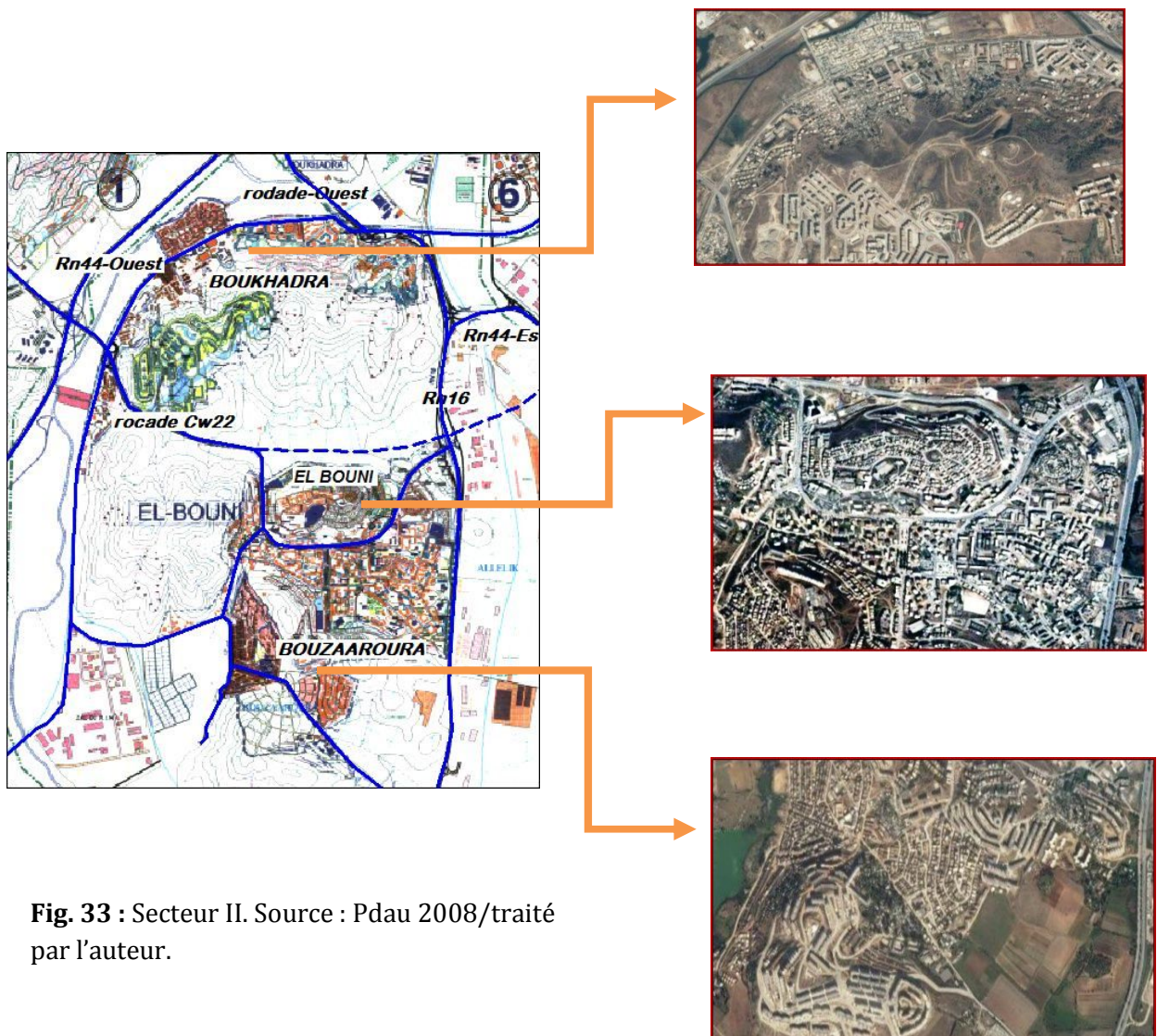


Fig. 33 : Secteur II. Source : Pdau 2008/traité par l'auteur.

9.3. Le secteur III, l'axe de Kherraza

Constitué des localités du 1^{er} mai, de Chabbia, Kherraza, Essarouel et Oued Nil. Ce secteur est délimité au Nord et à l'Ouest par le massif de l'Edough, au Sud par le massif de Belleleïta, à l'Est par la commune d'El-Bouni. Rappelant que cet ensemble organisé autour de la plaine de Kherraza est né suite à l'opération de débidonvillisation avec une capacité moyenne de 3000 habitants. Les localités éloignées d'une moyenne de 5kms s'adossent aux flancs et jouxtent la RN44 Ouest et le Chemin Vicinal Ordinaire (CVO). p188. Le seul axe structurant pour l'axe de Kherraza est la RN 44 avec une boucle viaire doublée d'une voie ferrée qui permet de positionner les localités de Oued Nil et Essarouel.

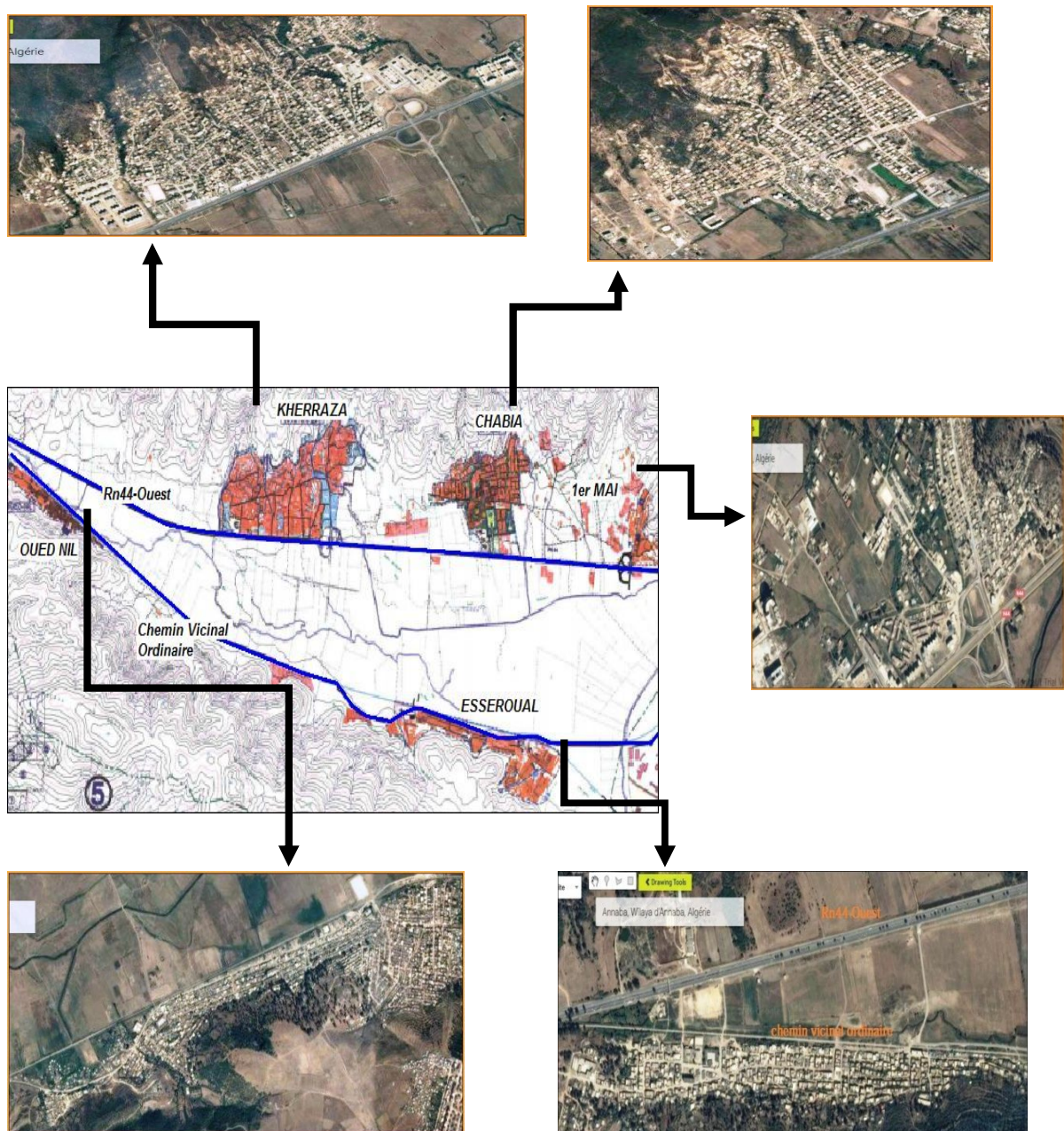


Fig. 34: Secteur III. Source : Pdau 2008/traité par l'auteur.

9.4. Le secteur IV, l'ensemble urbain de H'djar Eddis

Constitué des localités de Berka Zerga, El Gantra et H'djar Eddis. Cet ensemble est délimité au Nord par le massif de l'Edough, au Sud par le territoire d'El Karma, à l'Est par la commune de Sidi Amar, et à l'Ouest par la commune de Cheurfa. L'ensemble s'est constitué dans les années 1980 à l'issue de l'opération de débidonvillisation. La structuration de cet ensemble jumelée d'un réseau ferroviaire renforçant cette configuration est réalisée par l'articulation du CW129 à la RN 44-Ouest.

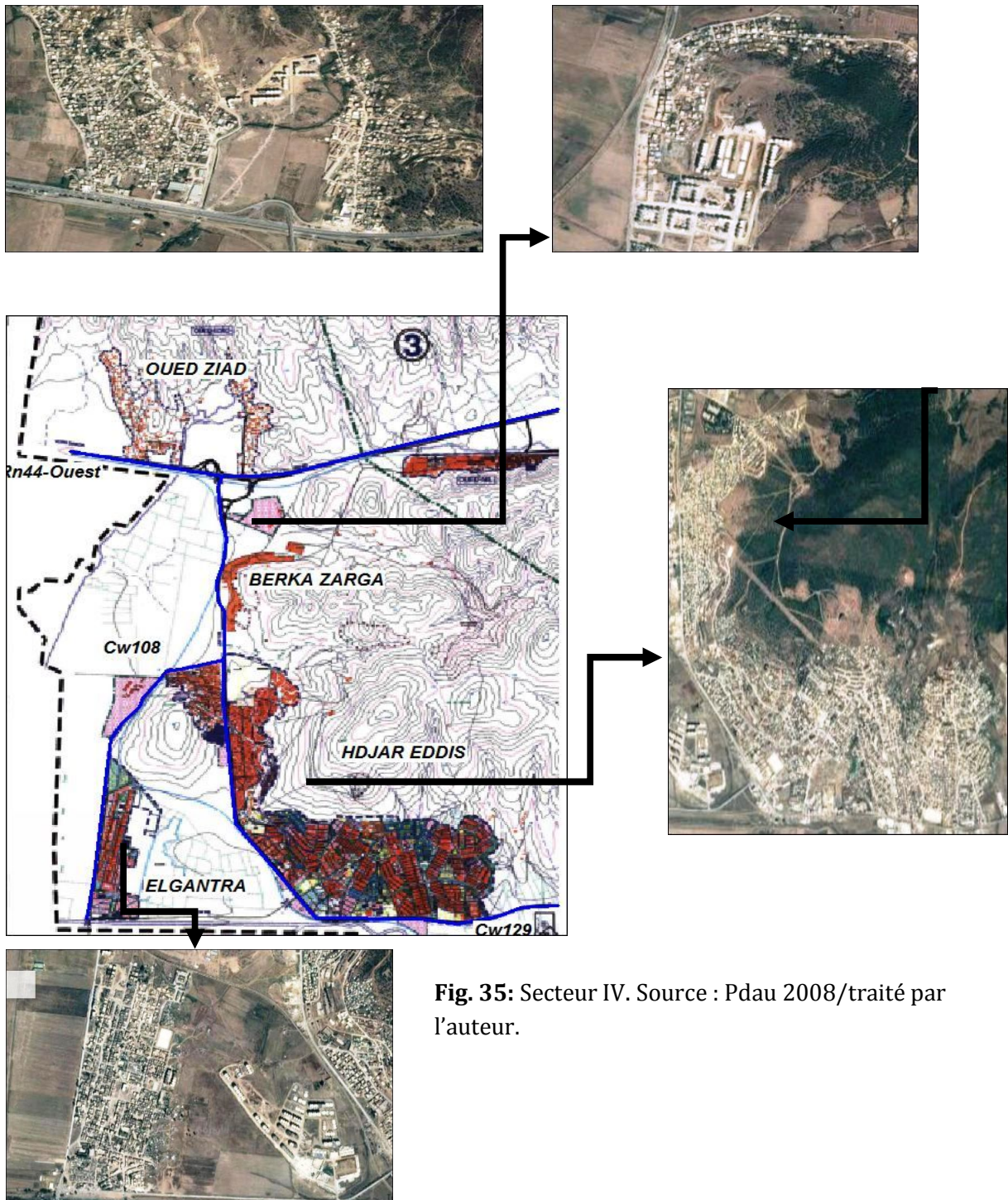


Fig. 35: Secteur IV. Source : Pdau 2008/traité par l'auteur.

9.5. Le secteur V, l'ensemble d'El-Hadjar

Constitué des localités d'El-Hadjar, Sidi Amar, Bergougua et Derradji Redjem. Cet ensemble est délimité au Nord par le secteur d'El-Bouni, au Sud par la zone agricole d'El-Kerma, à l'Est par les limites wilayales, au Nord Ouest par l'ensemble de Kherraza et au Sud Ouest par l'ensemble de H'djar Eddis. l'ensemble El-Hadjar est structuré à l'échelle globale par la RN 16 et les CW 56 et 129 permettant d'inscrire les trois entités et à l'intérieur des localités par des trames viaries suffisamment développées.

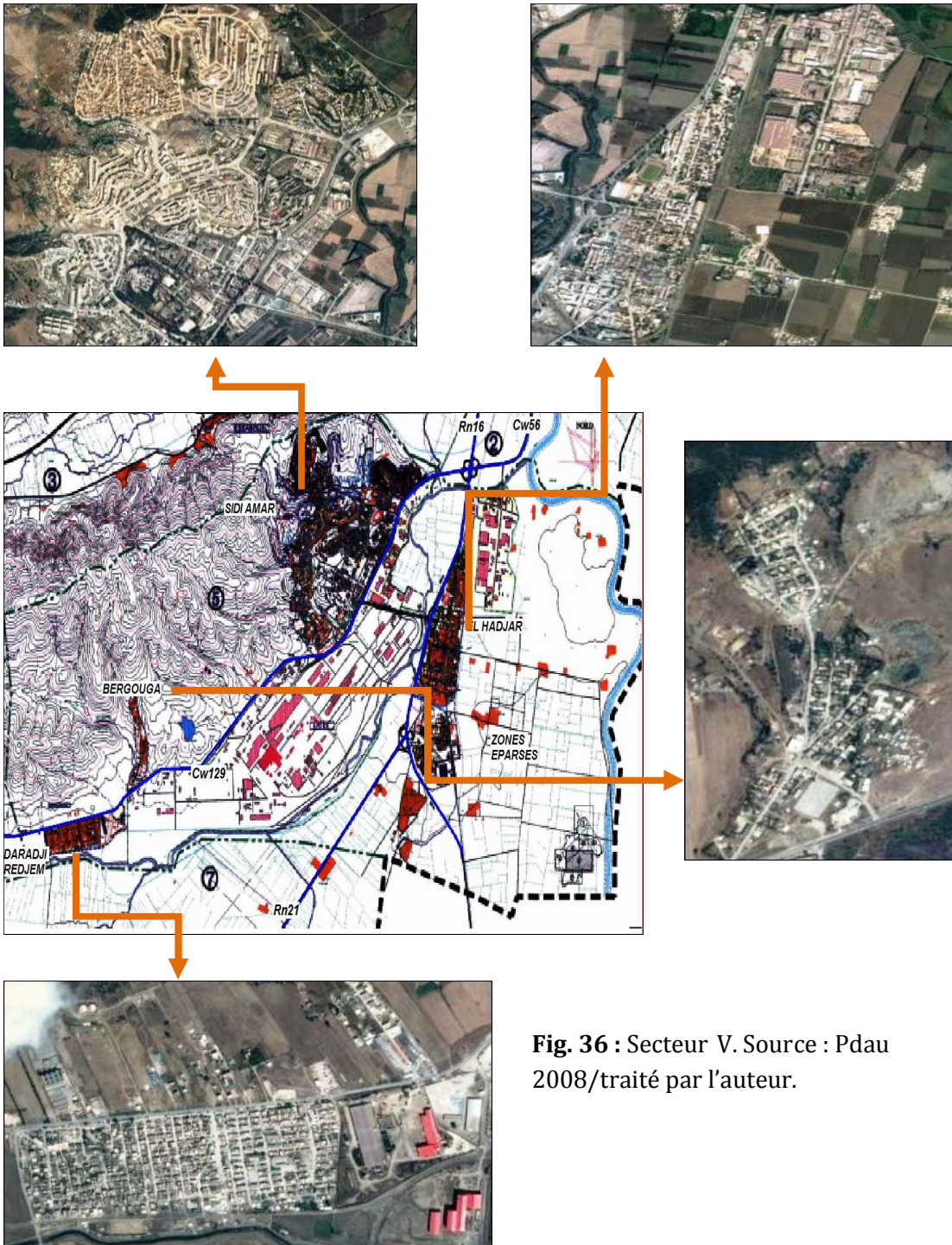


Fig. 36 : Secteur V. Source : Pdau 2008/traité par l'auteur.

9.6. Le secteur VI, la façade maritime

Ce secteur spécialisé qui constitue la façade maritime Sud de Annaba. Ce secteur, dominé par deux grands équipements : le port et l'Aéroport, comprend les localités de Seybouse, Sidi Salem, la Zone d'Activité Commerciale (ZAC) et le complexe d'Asmidal, il est délimité au Nord par la ville de Annaba, au Sud par la wilaya d'El-Tarf, à l'Est par la mer méditerranée et à l'Ouest par la commune d'El Bouni.p 191. Le secteur se structure le long de la RN 44-Est et ne se trouve pas relié à son contexte immédiat que par le CW 56 et quelques chemins ruraux situés au Sud-Est de l'agglomération. L'axe front de mer tend à structurer l'urbanisation et à meubler la façade maritime.

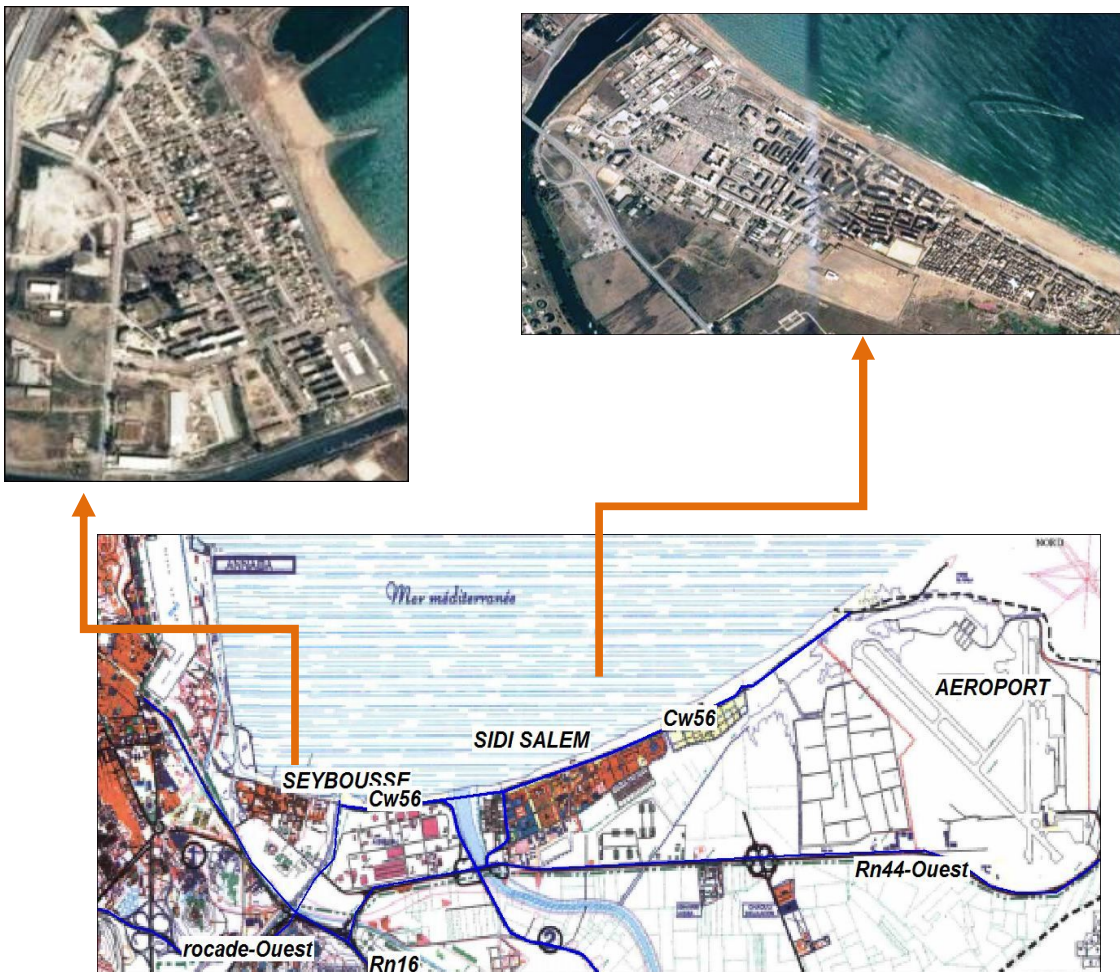


Fig. 37: Secteur VI. Source : Pdau 2008/traité par l'auteur.

9.7. Le secteur VII, la zone agricole d'El Kerma

Constitué des localités d'El Kerma et de Horeïcha. Il est délimité au Nord par la commune de Sidi Amar, au Sud par la wilaya d'El Tarf, à l'Est par la wilaya d'El-Tarf, et à l'Ouest par la commune de Cheurfa. Ce secteur à vocation agricole possède une structure sommaire se limitant à deux axes orthogonaux la RN 21 et le CW 120 permettant l'inscription des localités d'El Kerma et Horeïcha.

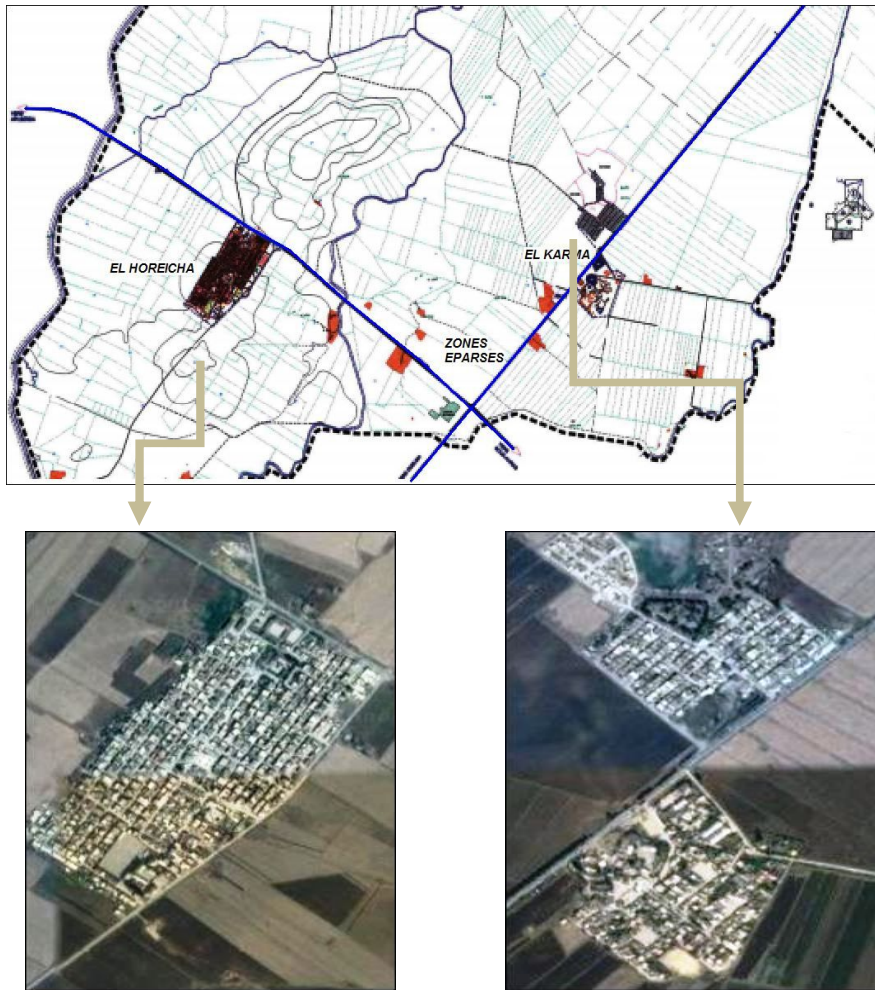


Fig. 38 : Secteur VII. Source : Pdau 2008/traité par l'auteur.

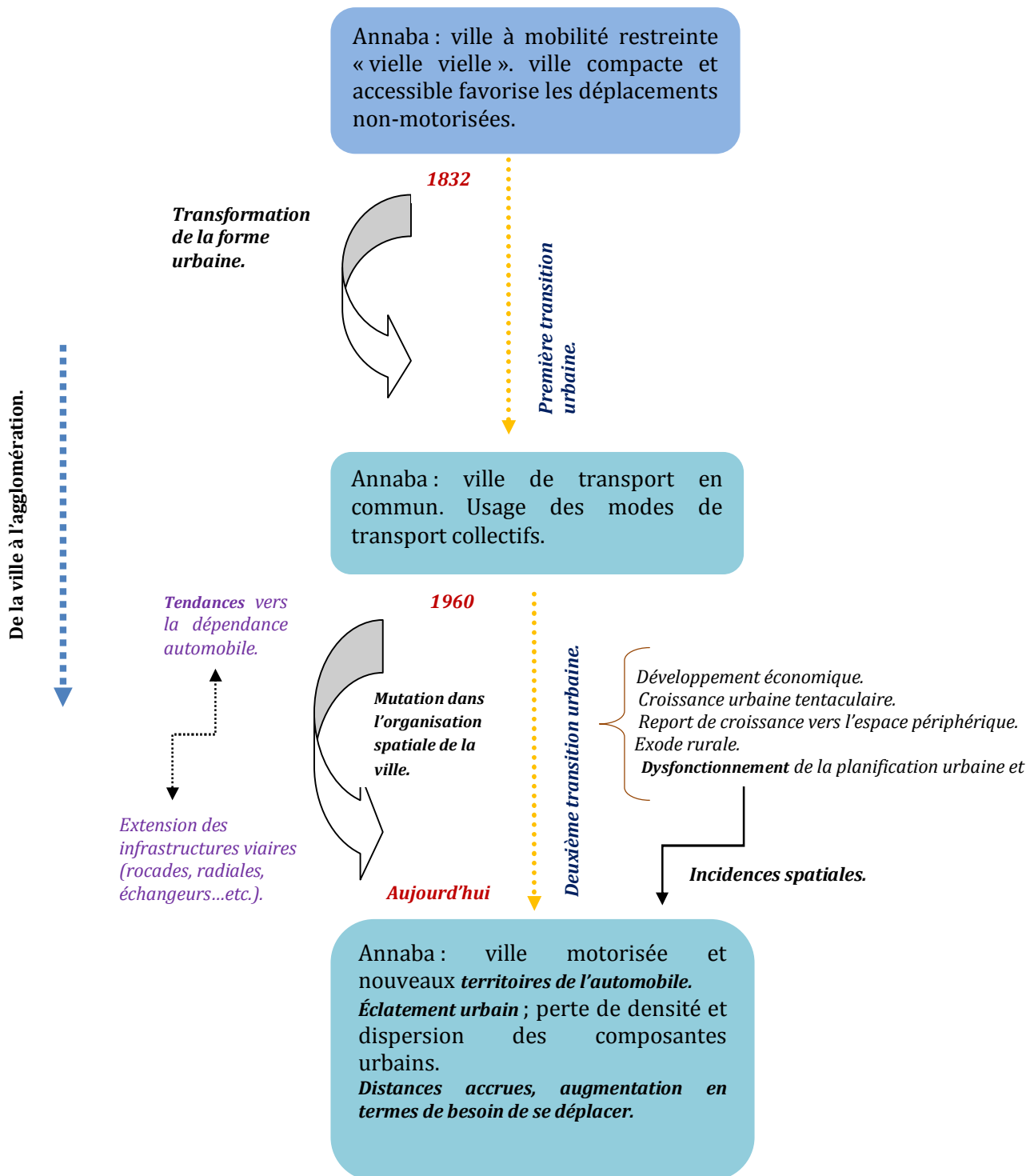


Fig. 39 : Schéma représentatif de l'évolution de la mobilité et mutation spatio-temporelle de la ville d'Annaba. Source : Auteur. 2017.

Conclusion

Le lecteur de processus d'urbanisation de la ville d'Annaba par rapport à son support structurel (réseau routier), peut observer qu'il y a eu une relation réciproque entre transport et forme urbaine où la mobilité croissante a induit une demande en matière de transport ce qui a provoqué un usage des sols et inversement. Mais cette interaction entre urbanisation et l'évolution de cette mobilité urbaine illustrée dans une réalité urbaine négative, perçu et vécu à partie de la deuxième transition urbaine (de la ville du transport collectif vers la ville de l'automobiles); dysfonctionnement du système de transport urbain, allongement des distances parcourus, l'augmentation de nombre de déplacements quotidiens avec fragmentation spatio-fonctionnelle et spécialisation fonctionnelle. La diffusion de l'urbain s'est opéré en parallèle au développement du parc automobile. Alors que l'étalement urbain d'une ville comme Annaba a débuté avec le prolongement des voies urbaines tangentielles et en radiales. Cet étalement s'est accru avec la généralisation de l'automobile qui a contribué à l'éclatement urbain et également un très fort besoin d'espace et ce besoin augmente avec la vitesse des véhicules.

**CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS
DANS LA VILLE D'ANNABA**

QUATRIEME CHAPITRE
COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET
DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

Introduction

Pour mieux comprendre la problématique de la mobilité quotidienne dans la ville d'Annaba, nous allons présenter ce chapitre comme un bilan qui va compter un diagnostic dans lequel on peut connaître la réalité du transport urbain et déplacements dans cette ville éclaté. Au premier lieu, et à partir des lectures de quelques documentations références à la ville, comme l'enquête ménages de déplacements (2008), Étude de réorganisation du réseau de transport collectif public de l'agglomération d'Annaba, étude d'avant projet détaillé sur les travaux de réalisation de la première ligne de Tramway d'Annaba, et grâce à l'observation libre sur terrain, nous essaierons d'arriver à ressortir quelques remarques autour le fonctionnement et l'organisation du transport urbain par rapport à la configuration spatiale de la ville. dans un seconde étape, on va interpréter les résultats d'enquête sur terrain réalisée en (2015) par l'outil questionnaires qui nous avons déjà les distribués sur les quatre agglomération (Annaba centre, El - bouni, Sidi – Amar, El – hadjar) dont le publique ciblé étaient les usagers de la VP et du TC. Cette enquête et a pour objet d'évaluer le degré de satisfaction des voyageurs en matière de conditions de la mobilité quotidienne.

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

1.Éléments introductif sur l'enquête :

Le choix de notre enquête a été basé sur le « Questionnaire fermé » dont le nombre est de huit cents (800). Pour cela, On a fait deux fiches de questionnaires, chacune d'eux compte seize (16). Concernant le public ciblé, les premiers quatre cents (400) questionnaires ont été ciblés pour les utilisateurs de la voiture particulière (VP), et les (400) qui restent ont été ciblés pour les utilisateurs du transport en commun (TC). La distribution des questionnaires a été faite durant la période de printemps 2015 (début de mois de Mai) grâce à l'aide de mes collègues habitent dans la ville de Annaba. On a préféré cette période pour remplir ces questionnaires-là car on a observé une augmentation des mouvements pendulaires dans l'agglomération de Annaba qui accompagnait avec l'arrivée de la période estival.

Parmi les contraintes de cette enquête est la difficulté de recouvre toutes les ensembles urbains cités préalablement qui compose le territoire de l'agglomération de Annaba c'est-à-dire si on a pris en considération toutes les agglomérations urbaines dans la phase de distribution des questionnaires, leurs nombre sera énorme et ça demande beaucoup de temps pour faire leurs dépouillement sur un logiciel ainsi que la durée de traitement et d'interprétation des résultats. C'est pour ça on en les distribuées seulement au niveau des centres urbains de : Annaba, El Bouni, Sidi Amar et El Hadjar. au but de connaître le degré de satisfaction des habitants en matière de déplacements quotidiens, soit par une VP ou TC dans un environnement urbain fragmenté. Dans une seconde étape, nous avons collecté les questionnaires avec ses réponses, et on a fait l'opération de dépouillement des ces réponses grâce à la création d'une base des données (grille de saisie) à l'aide de l'Excel. Ensuite, par l'utilisation de tableau croisé dynamique dans lequel nous avons croisé les variables dont nous avaient besoin de l'interpréter.

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

2. Observations sur le transport urbain dans la ville d'Annaba :

2.1. Offre de transport :

Le réseau de transport collectif est constitué par les lignes de transport collectif public (21 lignes urbaines et 17 lignes suburbaines), 3 lignes de transport par voie ferrée et des lignes de transport collectif spécialisé²³⁴.

- Sur l'ensemble des lignes, les opérateurs privés sont dominants ; ils concentrent théoriquement 88% des places offertes sur les lignes urbaines.
- Sur le réseau urbain, le parc est passé de 355 en 2007 à 493 autobus en 2012 (soit + 39%) correspondant respectivement à 19805 et 34220 places offertes (soit + 73%).
- En 2007, pour une population de 500000 habitants, l'offre de transport déployée sur l'ensemble des lignes de transport public prenant leur départ au centre-ville d'Annaba représentait 26780 places, soit l'équivalent de 268 autobus standard à 100 places, ce qui induit un taux d'équipement de 0,54 bus standard /1000 habitants.
- En 2012, pour une population de 515800 habitants, l'offre de transport déployée sur les mêmes réseaux représente 44875 places, soit l'équivalent de 449 autobus standard à 100 places, ce qui induit un taux d'équipement de 0,87 bus standard /1000 habitants.

À titre indicatif, **le plan de transport urbain** de la ville d'Annaba est en cours d'élaboration par le BETUR, sachant que le dernier était réalisé en 1998, ce décalage temporel à des incidences spatiales se traduit par la dissociation entre urbanisation et transport qu'a contribué à avec le temps aux répercussions négatifs au terme d'augmentation de déplacements quotidiens et l'allongement des distances parcourues. En outre, la part des transports collectifs dans la prise en charge des déplacements tous modes motorisés, confirme bien, l'amélioration du niveau de l'offre de transports collectifs durant cette dernière décennie (37% lors de l'enquête précédente réalisée en 1987) grâce à l'apport massif du secteur privé. Mais leur exploitation, non organisée, pose aujourd'hui un problème aussi bien au niveau de la qualité du service offert qu'en termes de la congestion de la circulation au niveau du centre ville.

Le plan de circulation a été réalisé par le BETUR, ses objectifs sont :

L'optimisation de l'infrastructure routière et l'amélioration de la mobilité et de la sécurité des usagers dans la ville passe par :

- La mise en place de la signalisation horizontale, verticale et du jalonnement ;
- La mise en place du mobilier urbain ;

²³⁴ Étude de réorganisation du réseau de transport collectif public de l'agglomération de Annaba – élaboration des scénariis de réorganisation – phase II. Entreprise Métro D'Alger (E.M.A)/ Bureau d'Etudes de Transports Urbains (B.E.T.U.R)..p6.

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

- Les aménagements de carrefours ;
- La gestion de carrefours par des feux tricolores ;
- La création de voies de liaison ;
- L'implantation d'ouvrages d'art (trémie et passages supérieurs)
- La sécurité aux abords des écoles.

La préservation du centre-ville passe par :

- La création de voies de contournement ;
- La création de parkings en périphérie ;
- Le système de gestion du stationnement par parcmètres (horodateurs).

Des recommandations complémentaires au plan de circulation :

- Etude de la Signalisation Lumineuse tricolore (SLT) ;
- Elaboration d'un plan de transport urbain.

L'intérêt de ces solutions réside dans leur forte contribution à la réduction de la congestion de la circulation et à l'amélioration d'une façon durable les conditions des déplacements dans le centre-ville.

2.2. Demande qualitative et quantitative de transport collectif²³⁵ :

L'aspect qualitatif de la demande potentielle de transport collectif reste loin d'être aux aspirations des usagers demande liée à l'habitat où des axes bien desservis de manière privilégiée et d'autres non ne prise pas en considération les équipements générateurs de déplacement aux emplois, demande liée à l'école et à l'université.

L'aspect quantitatif de la demande de déplacement en transport collectif est abordé à travers l'établissement d'une matrice origine – destination issue de l'enquête²³⁶ ménage de l'agglomération de Annaba (2000).

Selon l'étude de réorganisation du réseau de transport collectif public de l'agglomération²³⁷ de Annaba qui a été réalisé par (E.MA)/(B.E.T.UR), il y a un dysfonctionnement au niveau du secteur de transport urbain qui renvoie à la fois au déséquilibre²³⁸ entre l'offre et la demande, ainsi au décalage qui a enregistré dans l'échéance de la mise en œuvre des projets d'urbanisme et de transport urbain. C'est-à-dire que l'extension des infrastructures routières n'ont suivi pas le rythme de l'urbanisation accéléré surtout avec l'avènement de la voiture particulière et vice-versa.

²³⁵ Étude de réorganisation du réseau de transport collectif public de l'agglomération de Annaba .*op.cit.p6*.

²³⁶ Il s'appuie essentiellement sur l'analyse de la structure spatiale des déplacements en mettant à jour les principaux secteurs d'émission et d'attraction ainsi que les échanges de flux de déplacements importants inter- secteurs, sur la base du taux d'accroissement de la population et des enquêtes d'évaluation des voyageurs menées en grande partie sur site, permettant ainsi des orientations pour la réorganisation du nouveau réseau de transport public.

²³⁷ Dans un contexte général, nous rappelons que l'aire d'étude est l'agglomération urbaine d'Annaba (475 286 habitants) selon les estimations faites, pour l'an 2002 (page 5).

²³⁸ Déséquilibre entre les données démo-économiques de la ville et le système de transport urbain.

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

Par observation on a vu qu'il ya des axes de transport urbain plus fréquentées que d'autre. Cet état de fait, conjugué à la capacité limitée de certains tronçons du réseau de voirie. Disparité en terme de couverture physique entre les différentes territoires urbaines, cette différence s'explique, entre autres, par :

- l'absence d'axes desservis ;
- l'insuffisance des arrêts sur certaines lignes qui se traduit par des distances inter-arrêts supérieures à la norme (300m) ;
- l'absence de desserte à l'intérieur de certaines cités ;

En effet, malgré la richesse du réseau de voirie et ses caractéristiques géométriques, seuls certains axes sont empruntés par la majorité des lignes de transport public. Par conséquent, ceci n'assure pas une couverture spatiale optimale et une accessibilité adéquate des usagers aux points d'arrêts des bus.

le dysfonctionnement du système de transport urbain liée essentiellement l'incohérence spatiale entre urbanisme et transport (aspect qualitatif) qui reste au moment-là non claire et flou dans l'élaboration du contenu de plan de transport urbain de la ville d'Annaba, dans les études et les enquêtes qu'ont fait par le (B.E.T.UR), et même dans les documents d'urbanismes.

2.3. Dysfonctionnement du transport urbain²³⁹ :

Cette situation met en relief les insuffisances suivantes au niveau du réseau de transport collectif

2.3.1. Au plan de la répartition spatiale des facteurs générateurs de

déplacements : Parmi les 22 secteurs qui composent l'aire d'étude, 5 secteurs seulement détiennent les principaux volumes de population, d'emplois et de scolaires,. Ils sont localisés au niveau des communes périphériques (Sidi Ammar, El Bouni et El Hadjar), et de la zone d'extension ouest ainsi qu'aux abords immédiats de la partie nord du centre ville.

2.3.2. Au plan de la structure spatiale du réseau de transport collectif :

Les lignes dites urbaines en partance vers El Hadjar, El Bouni et Sidi Ammar, constituent des lignes directes et de longues distances dépourvues de points d'arrêts communs avec les lignes du réseau urbain, ne procédant pas, par conséquent, à la fonction de ramassage assignée au transport urbain d'où la nécessité de revoir les limites du périmètre urbain de transport afin d'assainir et de définir la vocation des différentes lignes urbaines et suburbaines.

²³⁹ Étude de réorganisation du réseau de transport collectif public de l'agglomération de Annaba – é .op.cit.p6

2.3.3. Au plan de l'adéquation de l'offre à la demande de transport :

Le parc de véhicules TC public semble suffisant (0,67 véhicules pour 1000 habitants), en revanche, la capacité statique s'avère en deçà de l'offre requise, soit 33 places offertes pour 1000 habitants contre la norme de 50 places pour 1000 habitants.

L'inadéquation de l'offre en places offertes par ligne rapportée à la population. Il s'agit des lignes 1, 4, 5, 6, 8, 12, 15, 25, 26 et 41, qui enregistrent un taux supérieur à la norme, contre les lignes 7, 9, 10, 11, 13, 17, 18 et 19, qui ont des taux en dessous de la norme et par conséquent, elles mériteraient d'être renforcées

Aussi, l'ensemble des lignes du réseau dessert environ 87.6 % de la population de l'aire d'étude. Le reste de la population effectue ses déplacements par taxis ou à pied, il s'agit de 6 zones dépourvues de toute desserte et 13 zones mal desservies (moins d'une place offerte par habitant).

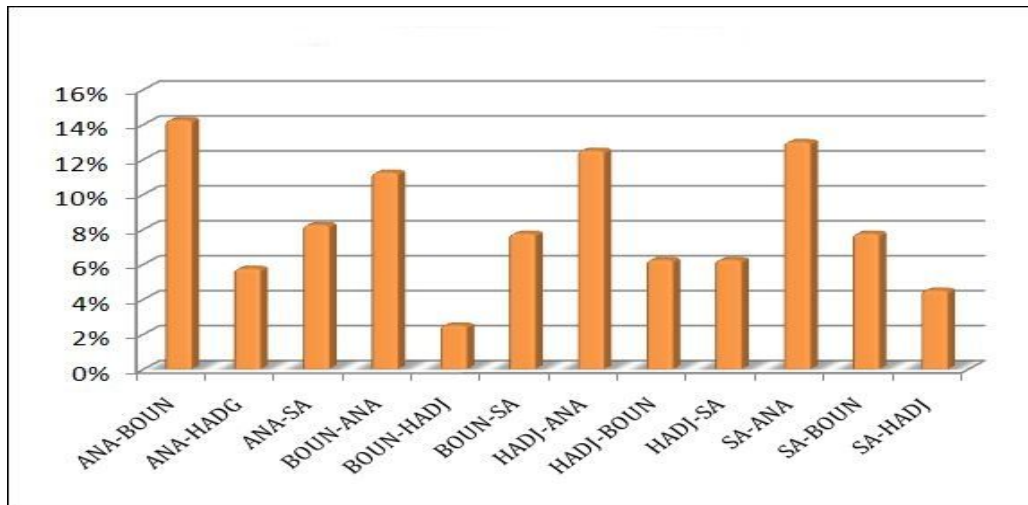
3.Évolution de la mobilité et du volume de déplacements :

Une augmentation en nombre de déplacements, notamment de la périphérie vers le centre, l'allongement des distances parcourues (habitats dispersés et des trajets allongés) avec un budget-temps reste stable environ 45 minutes. Cela se traduit par un taux de motorisation²⁴⁰ ne cesse pas de diminuer en raison d'une utilisation accrue de la voiture particulière. Celui-ci a contribué à l'émergence des nouveaux territoires de l'automobile.

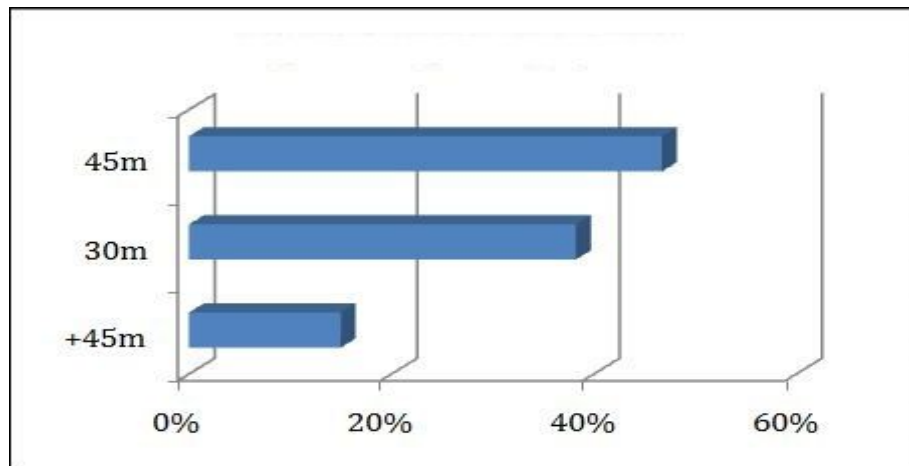
Effectivement, le centre ville d'Annaba est le lieu le plus générateur de déplacements en tant qu'un lieu de commandement sur l'ensemble des agglomérations urbaines qui l'entoure, où se localisent les différents équipements nécessaires ainsi que d'autres services tertiaires-supérieurs, où on a remarqué qu'il y a un nombre de déplacements important d'El-bouni, El-hadjar et Sidi-amar vers le centre ville d'Annaba. En revanche, et d'après les résultats de l'échantillon enquêté, nous avons trouvé que les plus forts déplacements ont été d'Annaba-centre vers El-bouni, ce qui confirme qu'il y a des tendances de déplacements sortants vers les localités périphériques. on a observé aussi un croissance progressive en matière de déplacements périphériques. cela, renvoie à un système de localisation inadéquat, qui a engendré au fur et à mesure à des mutations dans l'organisation spatiale de la ville d'Annaba, ce qui fait parfois des tendances vers une spécialisation fonctionnelle de l'espace urbain, et donc un augmentation des déplacements et allongements des distances de déplacements quotidiens, ce qui demande plus importante en infrastructures de transport à la collectivité.

²⁴⁰ Selon les estimations du Ministère de l'industrie, le marché algérien a reçu plus de 150 000 véhicules par an, mais depuis l'année 2014 et jusqu'à maintenant le volume d'importation a abaissé au moins de 100 véhicules par an en raison de la situation économique (crise pétrolière).

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

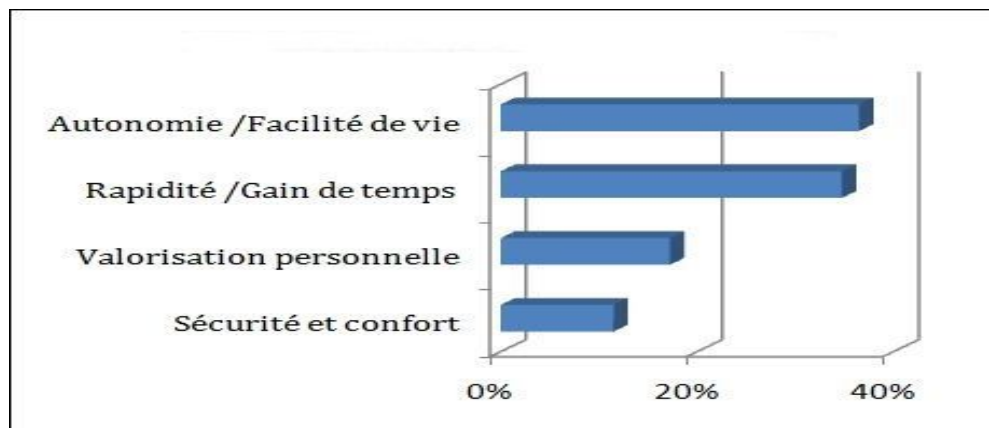


Graph 01 : le parcouru quotidienne par VP. Source : traité par l'auteur, 2015.



Graph 02 : le Budget - temps par VP. Source : traité par l'auteur, 2015.

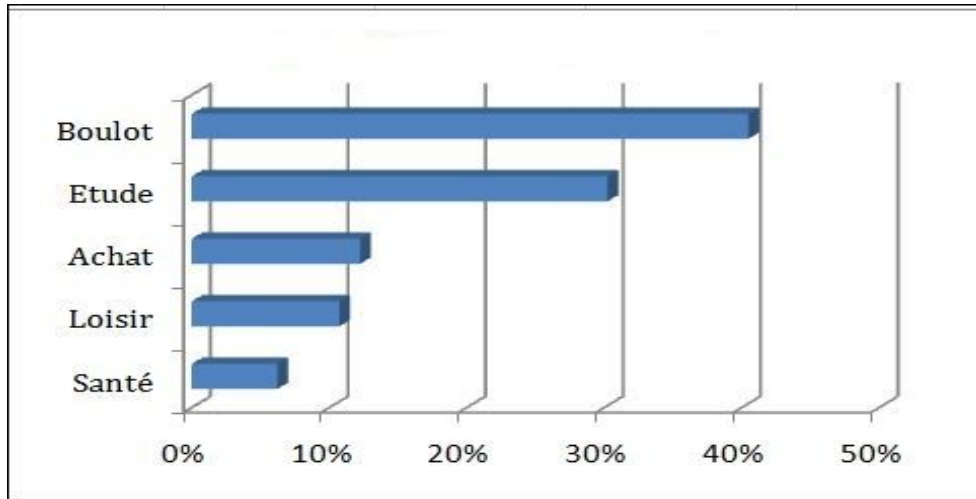
D'après les opinions des usagers de la VP, la voiture facilite la vie, elle rend plutôt autonome et indépendant.



Graph 03 : Raison de l'utilisation de la VP. Source : traité par l'auteur, 2015.

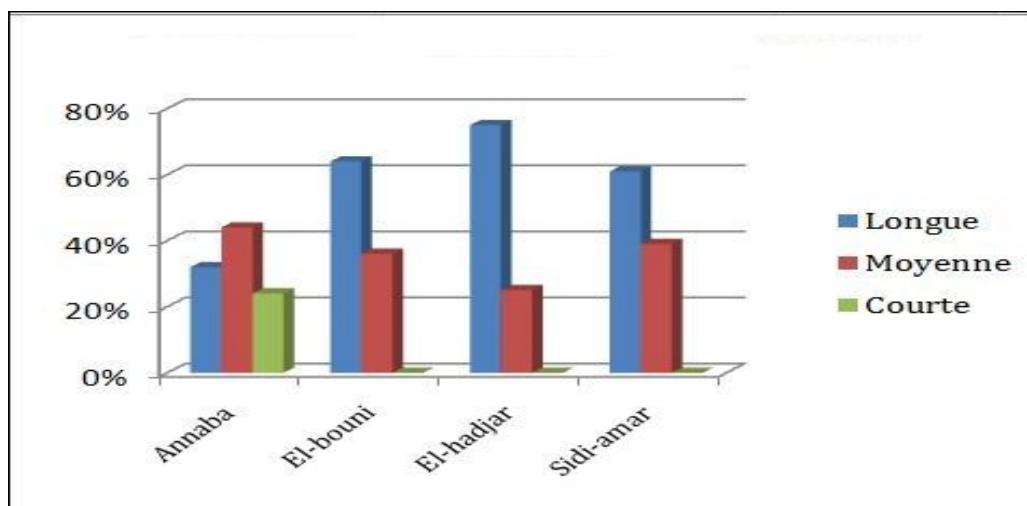
CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

Les changements dans les relations domicile-travail des individus semblent aller beaucoup plus vite que les changements que l'on peut obtenir dans la planification urbaine et du transport et les ajustements dans les structures spatiales. Ce qui fait l'appel pour augmenter la possession et l'utilisation de l'automobile.



Graph 04 : les différents motifs de déplacements par VP.
Source : traité par l'auteur, 2015.

La croissance du trafic automobile provoque une augmentation de la consommation d'espace de la tolérance envers l'éloignement des commerces, des services, des lieux de travail et à son tour une augmentation des besoins en matière de déplacements quotidiens et donc, une autre augmentation du trafic automobile.



Graph 05 : Lieu de résidence et distance parcourue. Source : traité par l'auteur, 2015.

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

Des distances accrues. Un budget-temps de transport stable. D'après les comportements liés aux déplacements quotidiens, la circulation des hommes et des femmes continue de croître. D'après l'enquête ménages à Annaba près de 0,9 million de déplacements tous modes sont réalisés journallement par la population résidente, soit une mobilité moyenne tous modes de 01.78 par personne²⁴¹. Les déplacements tous modes²⁴² se font à 71% à pied et à 29% en modes motorisés, d'où une mobilité à pied de 01.26 et celle motorisée de 00.52. Selon les résultats de l'enquête précédente réalisée en 1987, il était de 1,92 déplacement tous modes confondus, avec (1,46 à pied et 0,46 en modes motorisés).

Modes	Marche à pied	Tous modes motorisés	Tous modes
Mobilité	01.26	00.52	01.78
Déplacements	575 306	240 683	815 989

Tableau.06 : Mobilité et répartition modale des déplacements.
Source : enquête ménages de déplacements.

Les résultats de l'enquête ménage de 2000, note que la marche à pied a baissée²⁴³, sensiblement mais reste quand même un mode dominant dans la pratique des déplacements à Annaba car elle représente plus de 70% des déplacements totaux.

Les déplacements se font à 58.26% pour les motifs obligés et à 41.74% pour les motifs non obligés. En comparant ces parts, par rapport à celles de l'enquête précédente²⁴⁴, on remarque une importante croissance de la part des déplacements pour les motifs non obligés. Les déplacements dans l'agglomération de Annaba pendant la journée, pour les motifs obligés, sont relativement moins importants, soit 58,26 % de l'ensemble des déplacements (122633), contre 41,74% concernant ceux pour motifs non obligés. Ceci traduit le caractère touristique qui caractérise la ville d'Annaba.

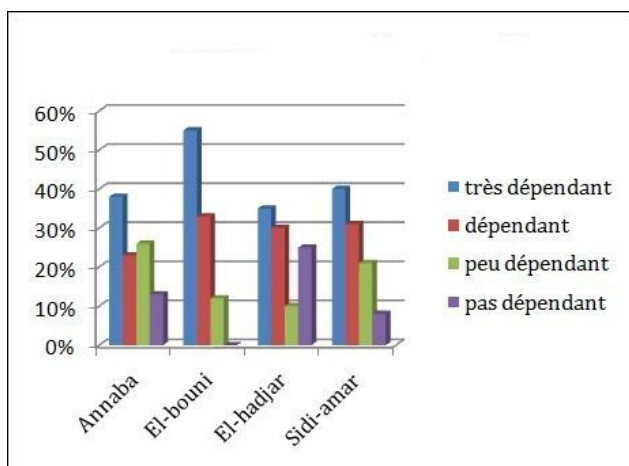
²⁴¹ 0,8 million de déplacements tous modes été réalisés en 1987, avec une mobilité moyenne tous modes de 1,92

²⁴² Selon les résultats de l'enquête de 1987, les déplacements tous modes se faisaient à 74% à pied et à 26% en modes motorisés, avec une mobilité à pied de 1,46 et 0,46 motorisés

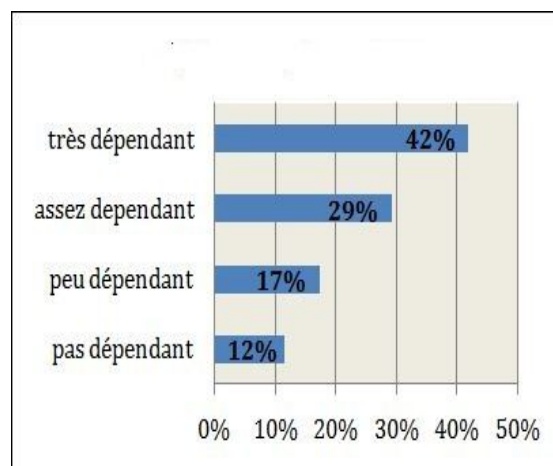
²⁴³ Cette diminution de la mobilité globale est imputable à la baisse de la mobilité en marche à pied.

²⁴⁴ en 1987 (82.00% pour les motifs obligés et 18.00% pour les motifs non obligés)

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA



Graph 06: Lieu de résidence et dépendance automobile. Source : traité par l'auteur, 2015.



Graph 07 : le degré de la dépendance via l'automobile. Source : traité par l'auteur, 2015.

La majorité des usagers sont très dépendants à la voiture particulière avec 42%, notamment les gens qui habitent aux localités urbaines périphériques avec 55% à El-bouni et 40% à Sidi-amar. Cette prédominance utilisation de la VP renvoie essentiellement à un aménagement favorisé l'usage de l'automobile comme un moyen de déplacements, par la création aux nouvelles zones d'habitats et d'activités commerciales et industrielles situées le long des voies plus attirantes et accueillantes pour les modes motorisées. Les dispositions des hommes et celle de leurs activités dans l'espace, ainsi que la densité d'utilisation du sol, influent sur l'usage de la voiture.

4.Évolution de la motorisation individuelle comme conséquence de l'étalement spatiale : le recours des habitants à la voiture particulière pour effectuer leurs déplacements résulte de la défaillance des transports collectifs dans la prise en charge de la demande en transport de plus en plus forte.

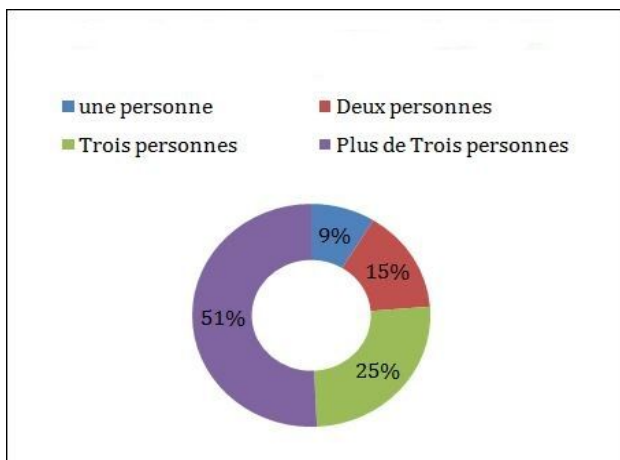
5. Evolution du taux d'équipement en voitures particulières

Selon l'enquête ménage 2000 le taux de motorisation des personnes est de l'ordre de 32 voitures particulières pour 1000 personnes, soit 17.40% des ménages sont équipés en voiture particulière, dont 04% possèdent plus d'une voiture particulière. Alors, que les résultats provisoire RGPH 98 avance un taux d'équipement de 17,22 %. La multi motorisation est marginale. Il ya une recours à la VP. Malgré le coût élevé de l'utilisation de la VP on a observé une mobilité motorisée accrue

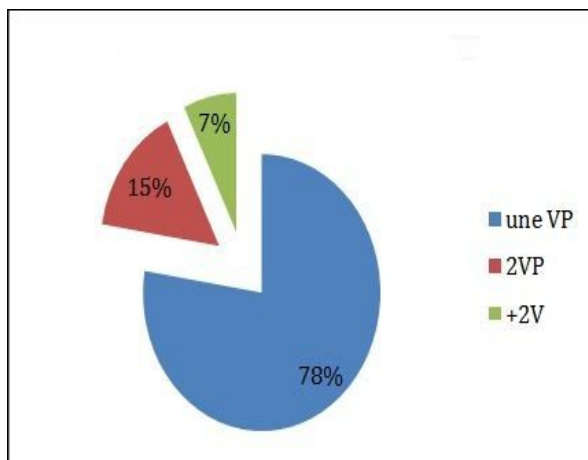
Plus de trois personnes par foyer sont dépendants à l'automobile l'équivalent de 51% de l'échantillon enquêté. Et 78% des foyers ont au moins une VP. Cette aspiration à l'autonomie renvoie au développement économique qui connaissait la ville d'Annaba (infrastructures viaires et d'autres projets industrielles et commerciales), et qui a un impacte sur l'amélioration du niveau de vie des populations. Tous ces facteurs ont été un des causes qui ont contribué à une croissance du parc de l'automobile, ainsi le développement des maisons individuelles ce que provoqué un étalement de l'espace

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

urbain. L'automobile s'impose parce que en relation avec les pratiques d'automobilité, les lieux s'éloignent, les distances à parcourir augmentent, rend difficile pour le piéton ou le cycliste de franchir les coupures créées par les nouveaux infrastructures viaires.

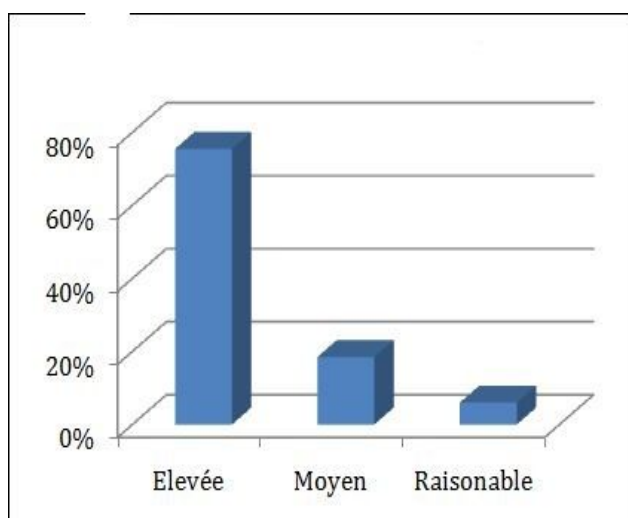


Graph 08: Nombre des utilisateurs de la VP par foyer.

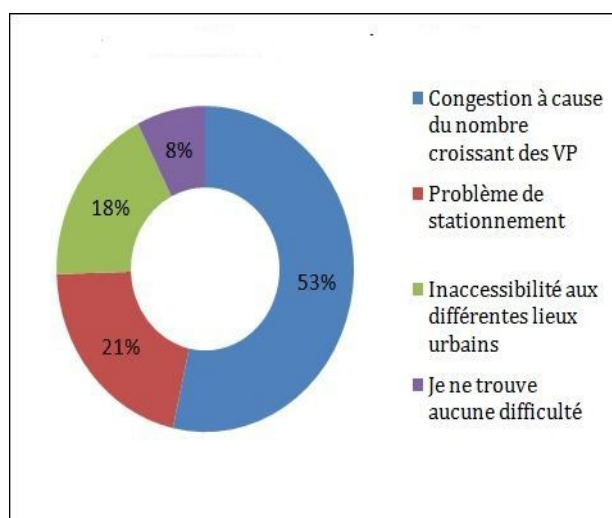


Graph 09 : Nombre de VP par foyer.
Source : traité par l'auteur, 2015.

Difficulté de déplacement, de stationnement, inaccessibilité à cause de l'augmentation du parc automobile d'une part et l'inadaptation de la ville avec d'autre mode de transport comme le TSCP. D'autre part, malgré le coût élevé résulte de l'utilisation de l'automobile, et même le prix d'achat du véhicule elle-même, ainsi les problèmes rencontrés lors se déplacer par voiture. La motorisation individuelle à Annaba a fortement augmenté ces dernières années, et ce, en raison des facilités d'accès à la voiture et qui représente du point de vue sociologique comme une promotion sociale.



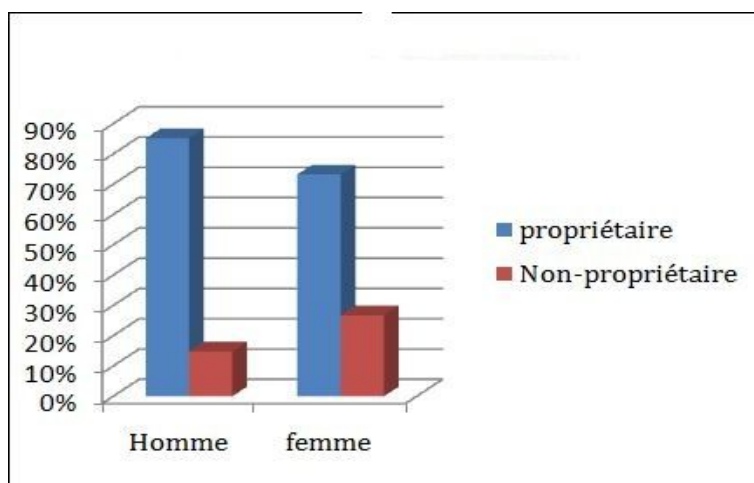
Graph 10 : Coût de l'utilisation de la VP.
Source : traité par l'auteur, 2015.



Graph 11 : Problèmes rencontrés lors de l'utilisation de la VP. Source : traité par

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

La conduite de la femme est un phénomène social vécu dans le mode de vie quotidien de la ville d'annaba, ce qui contribuera à la généralisation du phénomène de l'auto mobilisation.



Graphique 12 : Propriété/utilisation de la VP par sexe
Source : traité par l'auteur, 2015.

6. Effet de la motorisation sur la mobilité :

Le fait de disposer d'un véhicule confère à son propriétaire l'altitude de réaliser un certain nombre de déplacements, pour des motifs non obligés qu'il n'aurait pas pu ou voulu effectuer dans le cas contraire. En effet l'analyse des résultats de tableau ci-dessous montre l'influence de la motorisation sur la mobilité.

ANNABA						
Nombre de voiture par ménage	Nombre de déplacements			Mobilité		
	A Pied	T.M.M	T.M	A Pied	T.M.M	T.M
0	474 646	170 478	645 124	01.27	00.46	01.72
1	95 998	67 018	163 016	01.20	00.84	02.04
2	3 281	2 655	5 936	01.15	00.93	02.08
3 et plus	1 381	532	1 913	01.89	00.72	02.61
TOTAL	575 206	240 602	815 000	01 26	00 52	01 70

Tableau.07 : Mobilité selon la motorisation des ménages. Source : enquête ménages de déplacements.

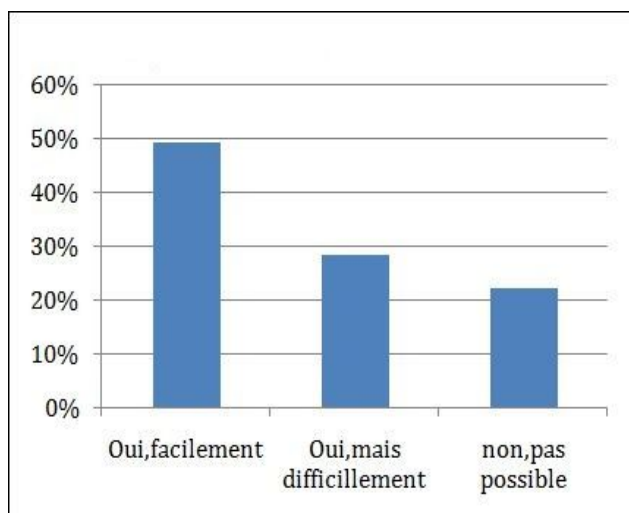
On constate que :

La mobilité à pied diminue au fur et à mesure que la motorisation des ménages augmente;

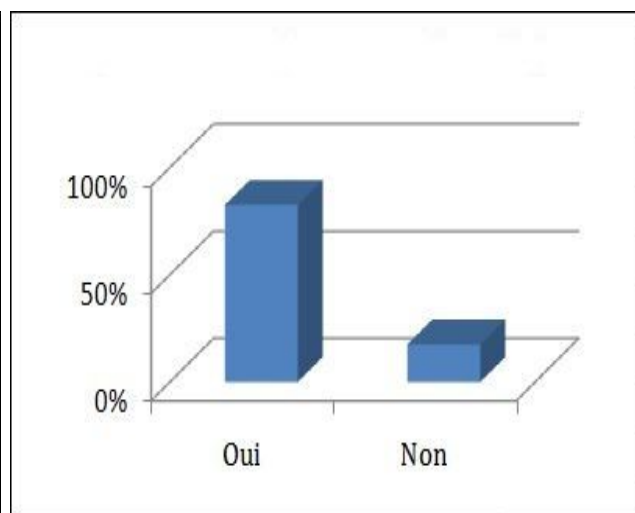
La mobilité T.M augmente au fur et à mesure que la motorisation des ménages augmente ;

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

La majorité des gens qui habitent la ville d'Annaba ont répondu qu'ils peuvent laisser la VP comme un mode de ses déplacements, s'il aura lieu un report modal vers un transport collectif de qualité.



Graphe 13: Possibilité de laisser la VP.
Source : traité par l'auteur, 2015.



Graphe 14: Payer plus pour TC de qualité.
Source : traité par l'auteur, 2015.

7. Projet du tramway²⁴⁵ :

Le futur tramway à Annaba s'inscrit dans les opérations d'amélioration des transports collectifs comme un projet novateur. La mise en service de la ligne de tramway prévue pour l'an 2009 devrait en fait améliorer l'offre générale de transport collectif dans le corridor de desserte. Ainsi, la ligne du tramway pourrait avoir des effets d'induction sur les déplacements qui résultent soit de la mobilité réprimée en l'absence de la ligne du tramway, soit des reports de la marche à pied ou de la voiture particulière. Selon l'étude de faisabilité, les deux lignes de tramway sont proposées au but de restructurer le réseau d'autobus actuel²⁴⁶. Ces deux lignes de tramway s'insèrent dans le tissu urbain comme suit : La 1^{ère} ligne relie le quartier de Kouba au centre d'El Bouni via le centre ville d'Annaba et les quartiers de la Plaine Ouest. La seconde ligne relie directement le centre ville d'Annaba à la ville d'El Bouni

²⁴⁵ L'exécution de cette étude de transport a été confiée en sous-traitance par DOHWA à Dar Total Solutions (DTS) et ce, suivant contrat signé par les deux parties le 15 avril 2012.

²⁴⁶ ETUDE D'AVANT PROJET DETAILLE, LE SUIVI ET LE CONTROLE DES TRAVAUX DE REALISATION DE LA PREMIERE LIGNE DE TRAMWAY D'ANNABA. ENTREPRISE METRO D'ALGER.

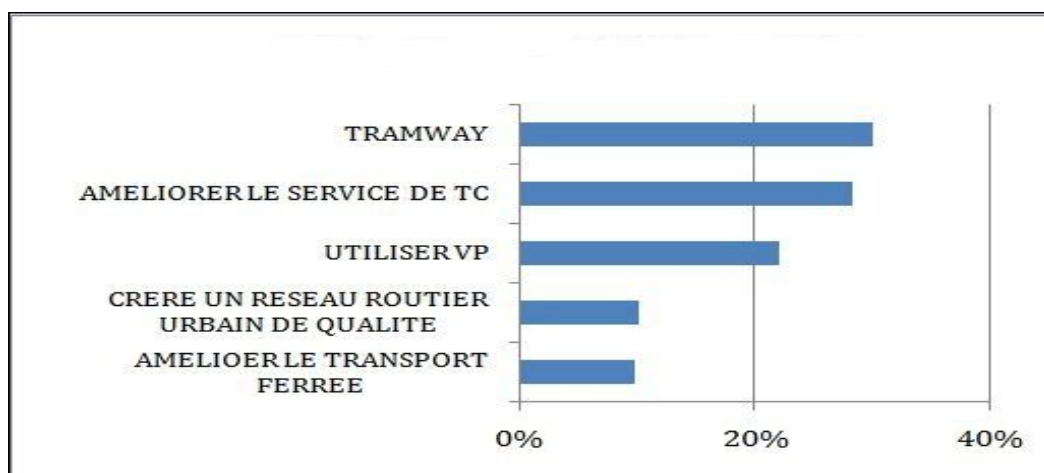
CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA



Fig. 40 : Tracé des lignes de tramway. Source : étude d'avant projet détaillé de réalisation de la première ligne de tramway d'Annaba.

La mise en place de deux lignes de tramways dans l'agglomération d'Annaba constitue un lourd investissement pour la collectivité. Cet investissement est consenti en vue d'améliorer de manière profonde les conditions de déplacement de la population, à rendre les transports en commun attractifs et à faire en sorte que les citoyens soient moins dépendants des moyens de transport individuels (VP) et des taxis, source importante de congestion et de pollution. L'atteinte de ces objectifs dont la finalité est la rentabilisation des investissements consentis est conditionnée par la restructuration globale du système de transport en commun (incluant les taxis collectifs).

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA



Graph 15: Propositions des utilisateurs de TC. Source : traité par l'auteur, 2015.

Ils ont proposé le *tramway* comme mode de déplacement, au contraire, y a d'autre ont privilégié un réseau routier urbain performant, donc, plus de VP.

Objectifs ²⁴⁷:

- Développer une offre de transport public attractive en termes de temps, de tarifs, de sécurité et de confort, etc.,
- Rabattre les lignes d'autobus sur le tramway, ce qui favorise la complémentarité entre les deux modes,
- Améliorer les liaisons entre les zones d'habitation, les grands équipements publics et les zones d'activité et de récréation et créer si nécessaire de nouvelles lignes pour assurer la couverture la plus large de l'agglomération notamment celle des zones qui sont actuellement peu ou pas desservies
- Renforcer le maillage du réseau TC,
- Favoriser le report modal et augmenter la part de marché des TC
- Développer des parcs relais faciles d'accès depuis les pénétrantes routières, à proximité des stations de tramway,
- Éviter la saturation du réseau tramway.
- Dissuader la concurrence des autobus vis-à-vis du tramway.

En fin, il faut dire que le projet de tramway d'Annaba est gelé à cause des restrictions liées à la chute des prix du baril.

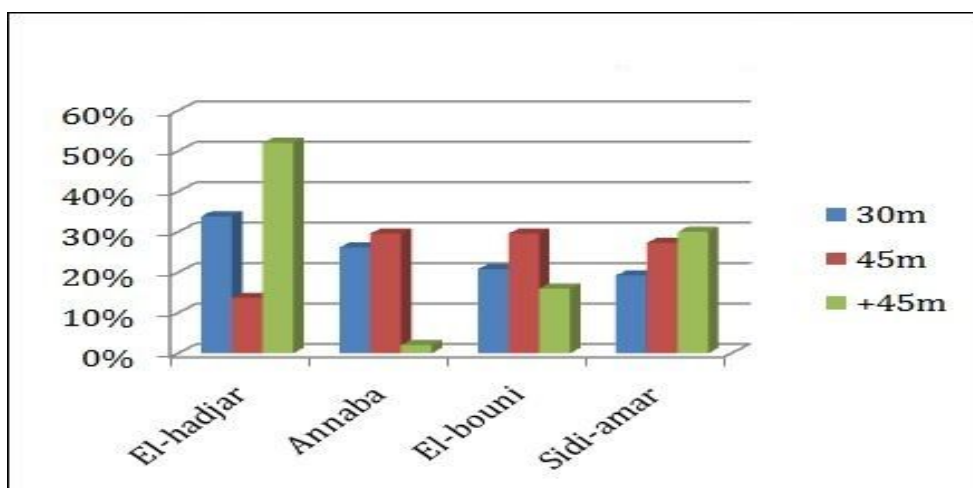
8. Interprétations des résultats de questionnaires

TC : recours à la VP au détriment de du TC.

Après les traitements des données de questionnaire du transport collectif. On a trouvé que le budget-temps reste stable, souvent 45 min.

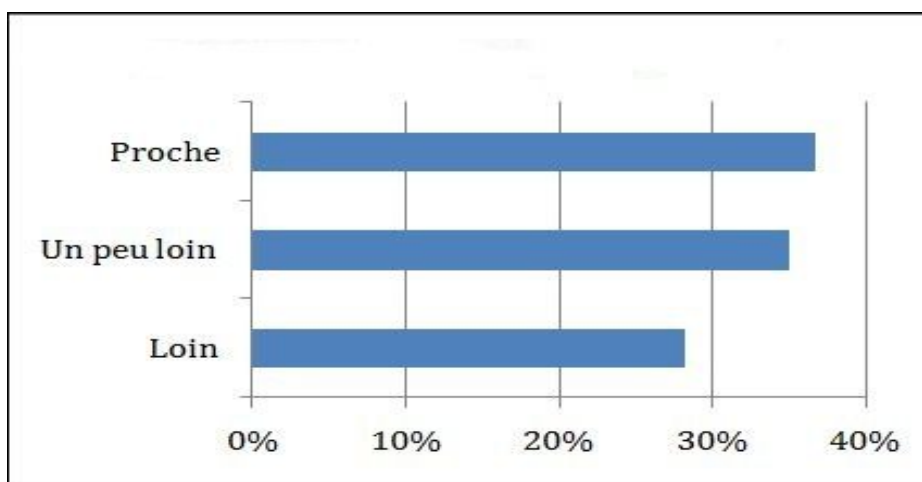
²⁴⁷ ETUDE D'AVANT PROJET DETAILLE, LE SUIVI ET LE CONTROLE DES TRAVAUX DE REALISATION DE LA PREMIERE LIGNE DE TRAMWAY D'ANNABA. ENTREPRISE METRO D'ALGER.

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

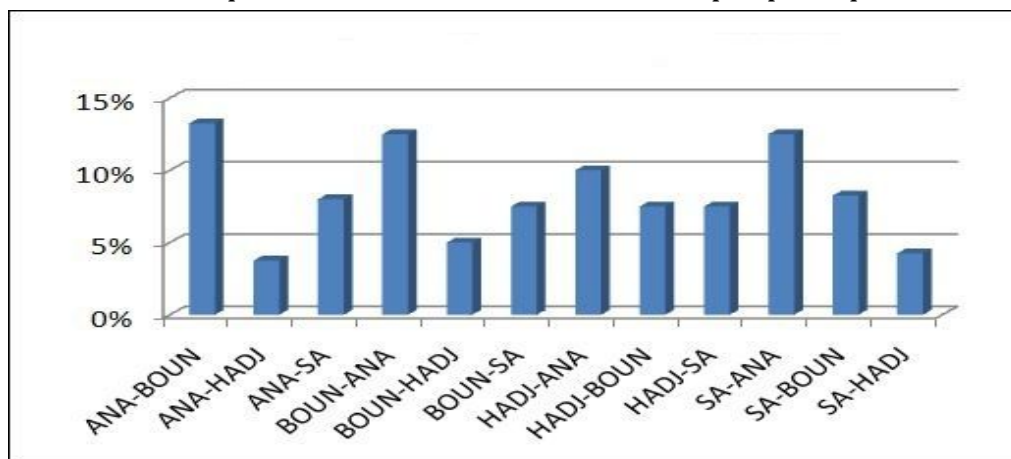


Graph 16: Résidence et budget-temps par TC. Source : traité par l'auteur, 2015.

35 % des populations ont répondu qu'ils trouvent un certain éloignement par rapport au centre - ville (un peu loin).



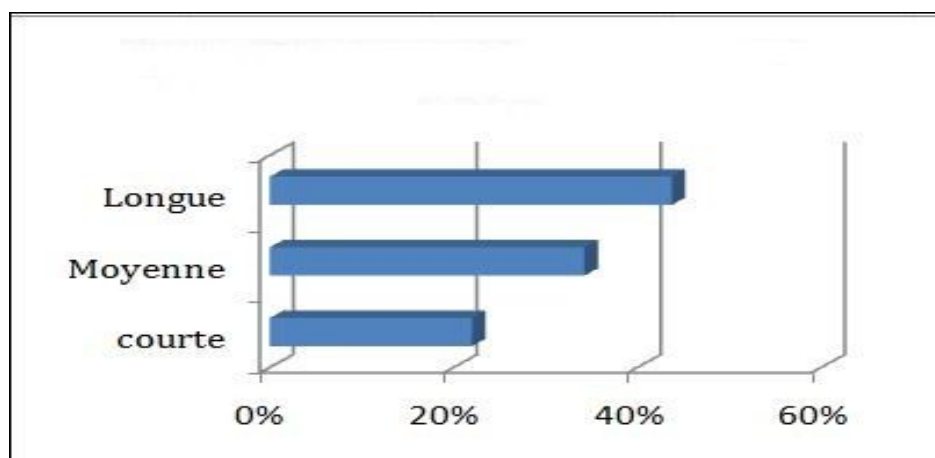
Graph 17: Lieu de résidence par rapport au centre-ville. Source : traité par l'auteur, 2015.
le flux de la mobilité quotidienne a été faite des localités périphériques vers le centre.



Graph 18: Résidence et parcours quotidienne. Source : traité par l'auteur, 2015.

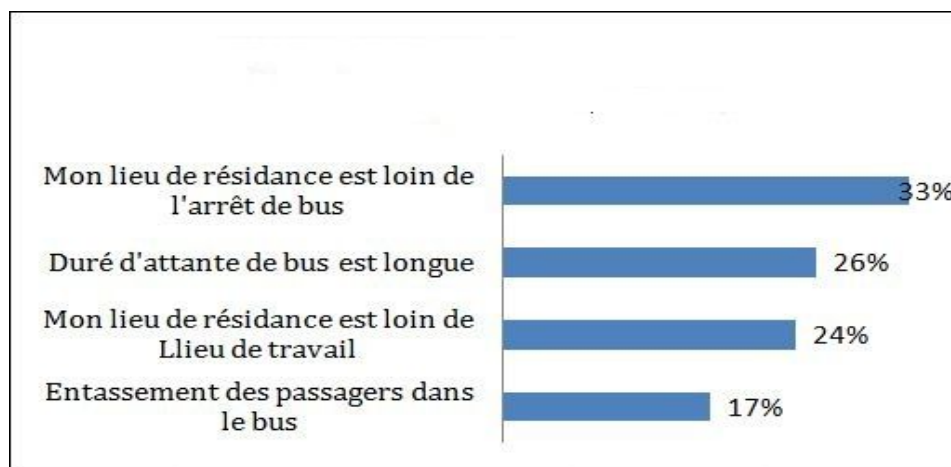
CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

52% ont dit que les distances entre les lieux de résidentes et les arrêts de bus sont loin, dans le temps et l'espace.



Graphe 19: Distance entre résidence et arrêt de bus. Source : traité par l'auteur, 2015.

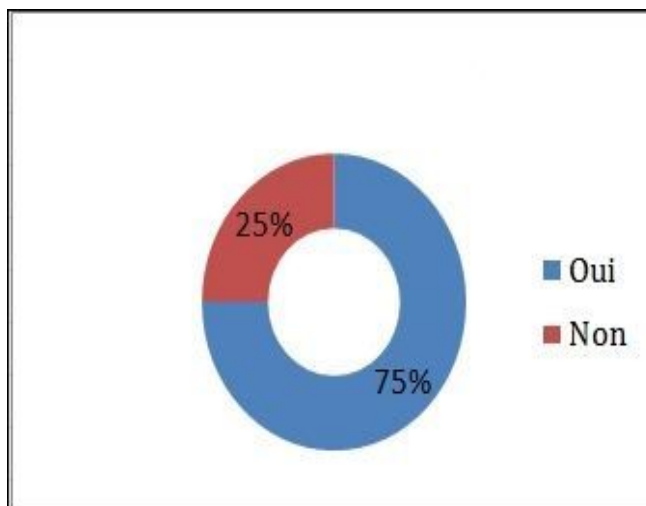
Les utilisateurs de TC ont trouvé que les problèmes source de stress au cours de leur déplacement quotidien sont l'éloignement des distances parcourus soit entre les différents lieux urbains et les arrêts de bus (33%), soit entre les lieux d'habitats et de travail (24%). Avec une durée d'attente souvent longue (26%), ainsi l'entassement des utilisateurs de TC dans les bus.



Graphe 20: Les problèmes source de stress chez les utilisateurs de TC. Source : traitement de l'auteur, 2015.

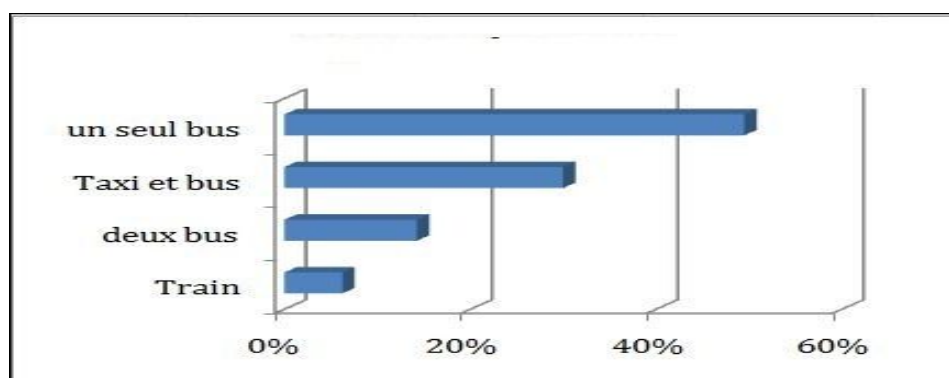
75% des utilisateurs de TC ont aussi l'envie d'acquérir une voiture en raison des problèmes cités précédemment.

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA



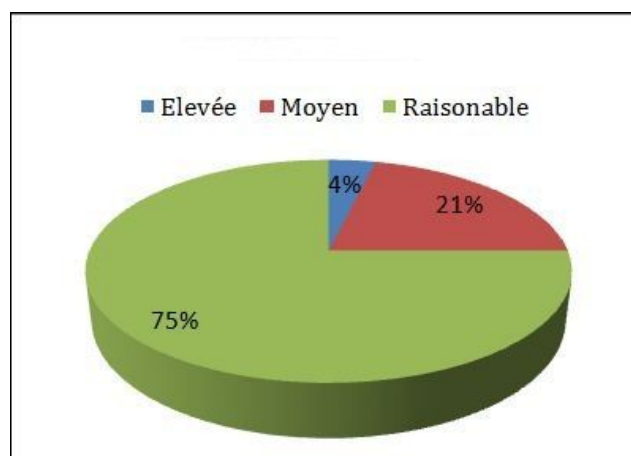
Graphe 21 : Nombre de personne utilise le TC par foyer. Source : traité par l'auteur, 2015.

25% des utilisateurs de TC trouvent dans une obligation d'utiliser la VP. Donc, même les usagers du TC par fois dépendant de l'automobile.



Graphe 22 : Différents modes de transports utilisé à part le TC. Source : traité par l'auteur, 2015.

En dépit que 75% des usagers du TC ont répondu le coût d'utilisation du TC est raisonnable. Nous avons remarqué un recours des utilisateurs du TC vers la voiture particulière.



Graphe 23 : Coût de l'utilisation de TC. Source : traité par l'auteur, 2015.

CHAPITRE IV : COMPRENDRE LA REALITE DU TRANSPORT ET DEPLACEMENTS DANS LA VILLE D'ANNABA

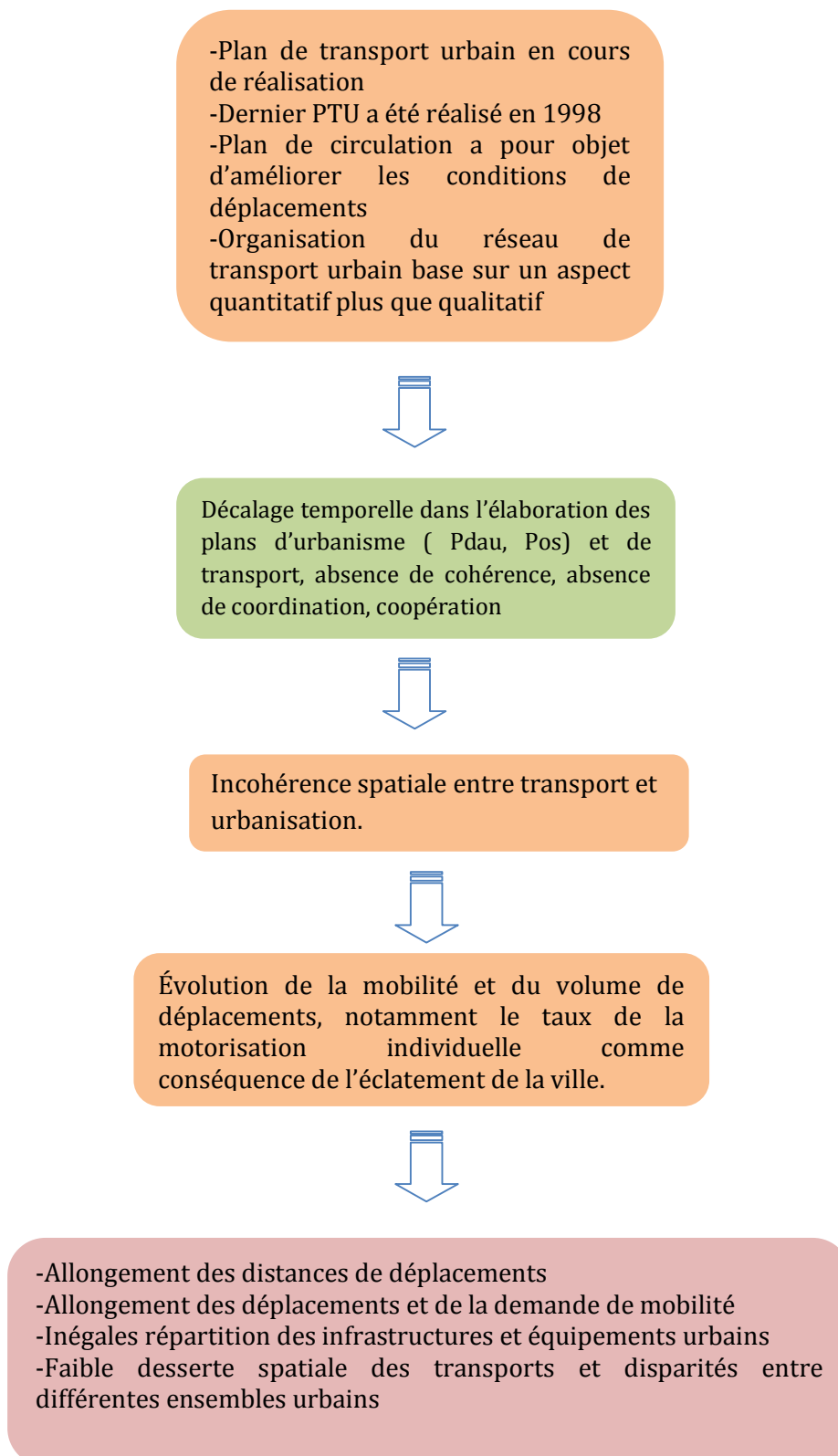


Fig.41 : Schéma représentatif du dysfonctionnement du transport urbain dans la ville d'Annaba. Source : Auteur.2017.

Conclusion

L'aménagement du territoire Annabi semble favoriser l'utilisation de la voiture comme mode de déplacement privilégié. Ce dernier, influence les comportements de déplacement des individus. L'utilisation du transport collectif et du transport actif demeure faible face à la voiture en tant que le mode de déplacement le plus utilisé. Les distances parcourues et les temps de déplacement s'allongent, ce qui rend souvent, l'accès aux lieux d'activité est devenu conditionnel à l'utilisation d'une automobile. De façon générale le territoire annabi est caractérisé par le groupement du quatre communes (Annaba centre, elbouni, sidi amar, el hadjar) ainsi que les différentes localités urbaines hétéroclites qui sont spatialement dispersées et s'étalent souvent de façon diffuse. En effet, le modèle d'habitation le plus courant dans ces localités est la maison individuels isolée qui composé des quartiers entiers, lesquels sont souvent situées à proximité d'un réseau autoroutier. Des distances considérables séparent souvent ces ensembles urbains. En outre, ils sont fréquemment mal desservis par les transports en commun et difficilement accessibles autrement qu'en automobile.

Ces ensembles urbains qui s'entourent la ville, offrent davantage des possibilités de se déplacer de façon active. Les gens qui habitent dans les quartiers centraux plus dense et souvent caractérisés par un tissu urbain compact favorise davantage un environnement pour la marche à pied, à vélo, ou en transport collectifs. Mais, on observe que l'automobile a envahi ces milieux centraux. En conséquence, les gens qui les habitent n'ont souvent pas le choix de se déplacer en automobile : la faible densité rend difficilement rentable la desserte en transport en commun; les grandes distances et la faible connectivité des rues découragent les déplacements piétons et cyclistes, la faible diversité à distance de marche fait que les gens utilisent la voiture pour fréquenter les commerces et les services, Les transports actifs et collectifs sont des choix modaux marginaux dans ce type d'aménagement.

Le choix de l'automobile comme moyen privilégié de locomotion au détriment des transports collectifs a modelé les territoires urbains ; des plus anciens comme des plus récents. L'urbanisme ainsi mis en œuvre a été pensé et subordonné à ce choix. Des phénomènes nouveaux sont apparus dans la structuration générale du territoire de la ville, matérialisés principalement par la réalisation d'un important dispositif routier et autoroutier particulièrement coûteux du fait de la configuration du site urbanisé (topographie accidentée et nature des sols peu favorable). « Le dysfonctionnement et l'anarchie totale dans lesquelles sombrent les villes algériennes, résulte de l'absence d'une planification urbaine stratégique mettant en parfaite coordination le plan d'urbanisme et le plan de transport »²⁴⁸

²⁴⁸ Tahar BAOUNI.op.cit.p2

CINQUIEME CHAPITRE
ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE
MOBILITE DURABLE
« EXPERIENCES ETRANGERES »

CHAPITRE V : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »

Introduction

Ce chapitre sera penché autour de quelques expériences en matière d'articulation entre transport et urbanisation au but d'une mobilité durable. Des mouvements destinés à infléchir les modalités d'articulation entre transport et urbanisme et à freiner l'étalement urbain se sont développés au Canada et aux États-Unis au cours des dernières décennies comme *Smart Growth* et de *Transit Oriented Development* ou *TOD*. Et en Europe comme *le contrat d'axe* (ligne E du tramway ville de Grenoble), la politique néerlandaise *ABC*, et le *Finger plan* de Copenhague. Ces mouvements prônent une urbanisation plus axée sur les mixités d'usages et les complémentarités fonctionnelles, une densification de voisinages mieux desservis par le transport collectif et plus favorables au transport actif, ainsi qu'une urbanisation davantage sensible aux équipements collectifs et infrastructures disponibles. Ces formules d'articulation offrent un retour d'expérience important à la ville algérienne.

1. Le smart growth, pour réaménager les secteurs centraux :

Le *smart growth* est avant tout un concept dont la définition courante est si proche du concept de développement urbain durable qu'il s'agit ni plus ni moins d'une appellation ou d'une version nord-américaine²⁵¹. Le *smart growth*²⁵² constitue le prolongement opérationnel du développement durable. Il s'oppose au développement étalé, non planifié et dépendant de l'automobile, il défend l'idée d'un aménagement qui incite moins au gaspillage des ressources que ne le font les modes actuels d'urbanisation²⁵³.



Fig. 42: grandes lignes directrices de smart growth. Source: A Guide to Developing and Implementing Greenhouse Gas Reductions Programs.

Smart growth est un ensemble de mesures visant à limiter le mitage, c'est-à-dire l'étalement de zones à faible densité, dépendantes de l'automobile, en périphérie des agglomérations « L'objectif du smart growth consiste à préserver les espaces verts et les terres agricoles, assainir l'eau et l'air, et réduire le fardeau fiscal des gouvernements locaux afin de permettre l'aménagement de nouvelles infrastructures et améliorer la qualité des quartiers²⁵⁴ ».

²⁵¹ **Michel Ouellet.** Le smart growth et le nouvel urbanisme, synthèse de la littérature récente et regards sur la situation canadienne, p176, université de Montréal, 2006.

²⁵² Le smart growth tire son origine des théories de la gestion de l'urbanisation des années 1960 et a évolué vers sa forme actuelle dans la foulée du paradigme du développement durable à la fin des années 1980.

²⁵³ **KORKAZ Harz-Allah.** L'impact des déplacements sur la ville et leur place dans les outils de la planification urbaine. (Cas d'étude : la ville de LAGHOUAT), Mémoire de magistère "EPAU" Alger, p52, 2013.

²⁵⁴ **La croissance intelligente.** (Institut urbain du Canada, 2001 et Université Rutgers, 2001) pdf, p1



Fig. 43: Benefits of smart growth. Source: A Guide to Developing and Implementing Greenhouse Gas Reductions

*American Planning Association*²⁵⁵ identifie smart growth que celle qui appuie les choix et la possibilité de promouvoir le développement efficace et durable des sols urbain. Intègre des modèles de réaménagement qui optimisent les investissements d'infrastructure antérieurs, et consomme moins de terres qui est par ailleurs disponible pour l'agriculture, l'espace ouvert, les systèmes naturels, et le mode de vie rural. Soutenir le droit des Américains de choisir où et comment ils vivent, travaillent et jouent permet la liberté économique pour tous les Américains²⁵⁶.

L'outil significatif des partisans du smart growth est le périmètre d'urbanisation (*urban growth boundary*), celui qui délimite l'espace destiné à accueillir la croissance urbaine anticipée sur un horizon relativement long, vingt ans et plus. Le périmètre d'urbanisation oriente les décisions sur le développement des infrastructures tels les routes, Les périmètres d'urbanisation ont été fréquemment utilisés, notamment dans certaines agglomérations américaines²⁵⁷.

²⁵⁵ **The American Planning Association (APA)** is a professional organization representing the field of [urban planning](#) in the [United States](#)

²⁵⁶ **American Planning Association**. Policy Guide on Smart Growth,2012,p1.

²⁵⁷ **KORKAZ Harz-allah**. op.cit, p52.

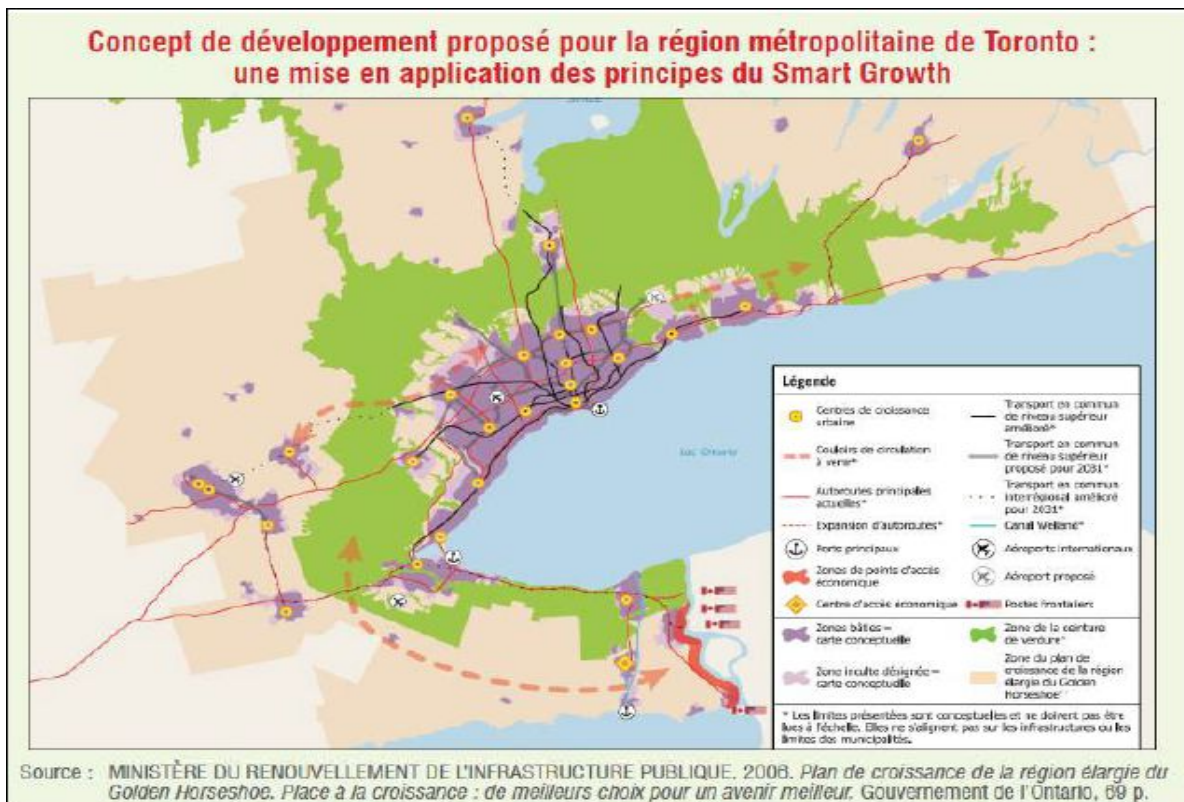


Fig. 44: Smart Growth, Région Métropolitaine Toronto. Source Guide de références

1.1. Les principaux outils de Smart Growth :

Smart growth est pas un seul outil. Mais un ensemble des principes cohérents de planification urbaine qui peuvent être formés avec les conditions locales un meilleur modèle de développement urbain²⁵⁸.

1.1.1. Gestion de l'urbanisation²⁵⁹:

Elle consiste à orienter la croissance vers les quartiers centraux et de mettre en place une forme urbaine plus compacte d'une part, préserver et mettre en valeur les espaces agricoles et naturels importants pour l'environnement d'autre part. L'un des éléments les plus importants pour limiter le mitage consiste à intensifier l'utilisation des terrains des quartiers centraux. C'est de réutiliser les bâtiments et terrains abandonnés, et de mettre en valeur les bâtiments anciens : patrimonial et autres au but d'une rentabilité économique à court et à long terme :

- réduction des coûts d'infrastructure;
- augmentation des recettes foncières des autorités locales;
- diminution de la détérioration des quartiers centraux.

²⁵⁸ APA, Policy Guide on Smart Growth, op.cit, p04

²⁵⁹ **La croissance intelligente.** fiche sur la conservation du patrimoine (lieux patrimoniaux du Canada), 2005, p2.

1.1.2. Aménagement urbain : Favoriser la mixité des fonctions (commerces, bureaux,) et de Diversifier l'offre résidentielle plus particulièrement dans la typologie et le prix de logements). Développer les services de proximité, à distance de marche environ 500 mètre

1.1.3. Transports :

- ☑ Fournir une diversité de modes de transports.
- ☑ Restreindre l'utilisation de l'automobile.
- ☑ Favoriser des aménagements où la marche est possible.

2. Le TOD²⁶⁰ « Transit Oriented Development » pour lier urbanisme et déplacement :

Le TOD conduit à aménager des quartiers, autour de pôles de transports collectifs comme une gare de train, une station de métro, une station de SLR ou un arrêt de service rapide par bus (SRB). selon une règle de quatre D²⁶¹ s'applique lors de la conception des TOD soit, la distance, la densité, la diversité, et le design²⁶². Le TOD offre des opportunités de logement, d'emploi et de commerce et n'exclut pas l'automobile. Le TOD peut être un nouveau projet ou un redéveloppement selon une conception facilitant l'usage des transport collectifs et actifs »²⁶³.

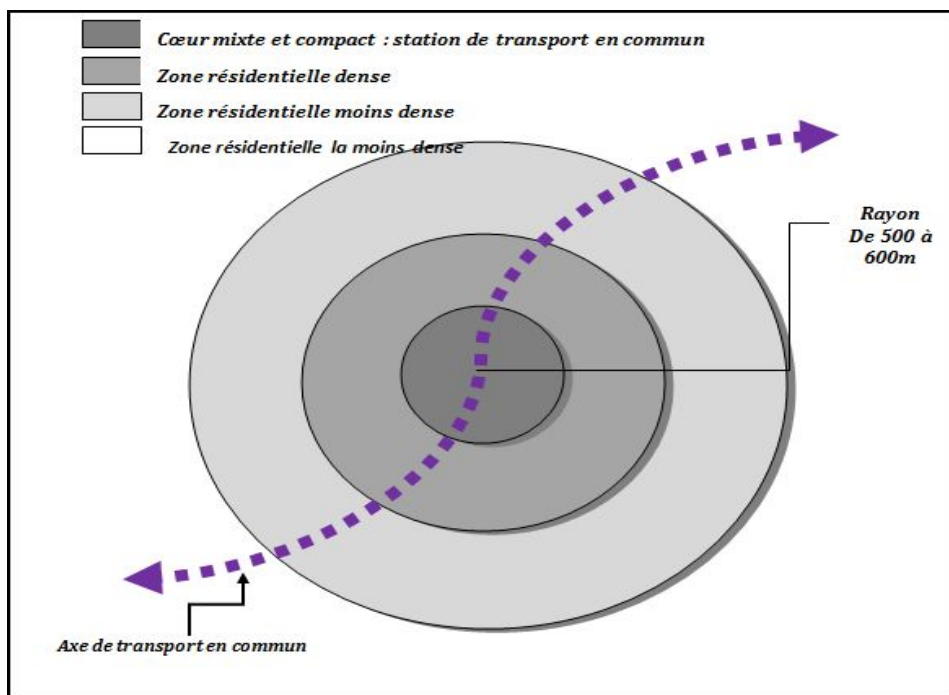


Fig.45: Le Principe de TOD. Source : carfree.free.fr

²⁶⁰ Ce concept se retrouve sous d'autres appellations comme le **Transit Village**, le **Transit Focused Development**, le **Transit supportive urban**, le **Transit Related Development** ou encore le **Transit Friendly Development**.

²⁶¹ **Règle de quatre D** : Cette philosophie s'inspire du Smart Growth et du Nouvel Urbanisme.

²⁶² Transit Oriented Development. p4.

²⁶³ Guide d'aménagement pour les Aires de TOD (Transit Oriented Development), Communauté métropolitaine de Montréal. 2011, p11.

CHAPITRE V : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »

Le TOD se définit souvent par un aménagement du territoire dans un rayon de 400 à 800 mètres autour du pôle avec des infrastructures privilégiant le piéton et les moyens de transport alternatifs. un cadre bâti dense et multifonctionnel intégré harmonieusement. une hiérarchisation des densités urbaines du centre ou localisant les fonctions les plus denses autour du pôle de transport collectif et décroissant vers la périphérie de 500 mètres.

2.1. Objectifs du TOD²⁶⁴ :

Le TOD et les projets qui en appliquent les principes poursuivent simultanément plusieurs objectifs :

- Améliorer la qualité de vie urbaine ;
- Organiser des déplacements plus efficaces ;
- Réduire les coûts collectifs et individuels reliés au transport ;
- Offrir des choix au niveau résidentiel, commercial, institutionnel, bureau ;
- Répondre à une diversité de besoins en matière de logement (prix, taille, localisation) ;
- Créer de la valeur ;
- Améliorer l'environnement ;

2.3. Les avantages du TOD²⁶⁵:

La vie dans les quartiers TOD offre de nombreux avantages, tant pour les résidents, les entreprises, les employés, les principaux sont les :

- Intérêt renouvelé pour les zones urbaines ;
- Offre de logements diversifiés ;
- Augmentation de la qualité de vie urbaine ;
- Amélioration des lieux de vie, de travail et de loisir grâce au soin particulier apporté à leur aménagement convivial et de qualité ;
- Attraction des investisseurs et rendements accrus ;
- Economie pour les ménages et accroissement de la valeur de leur bien ;
- Revenus accrus pour les villes et rendement positif sur leurs investissements ;
- Amélioration de la mobilité sans avoir recours à l'automobile ;
- Performance environnementale ;
- Réduction de la congestion routière et urbaine ;
- Diminution des heures perdus dans le trafic ;
- Baisse des accidents et blessures liés à l'automobile ;
- Ralentissement de l'étalement urbain et renforcement des terres agricoles, grands espaces, protection des beautés naturelles menacées ;
- Economies de ressources et optimisation de l'usage des infrastructures urbaines et des services publics ;

²⁶⁴ Transit Oriented Development (TOD). 2001, p3.

²⁶⁵ Idem, p6.

- Implication de la communauté et de ses différents acteurs dans le processus décisionnel, facilitant les décisions, et enrichissant la vie politique et démocratique.

3. Politique ABC des Pays-Bas : les politiques intégrantes urbanisations et transports-le cas de la politique ABC.

C'est aux Pays-Bas que la politique ABC²⁶⁶ a été conçue et introduite en 1991 dans un document du Ministère du logement, du développement spatial et de l'environnement appelé VINEX²⁶⁷. Cette politique vise une diminution des distances entre les lieux de résidence, de travail et des services. En particulier, le choix de localisation des activités doit permettre la diminution de l'utilisation de l'automobile dans les déplacements domicile - travail ainsi qu'un transfert modal de l'automobile vers les transports en commun et la bicyclette²⁶⁸.

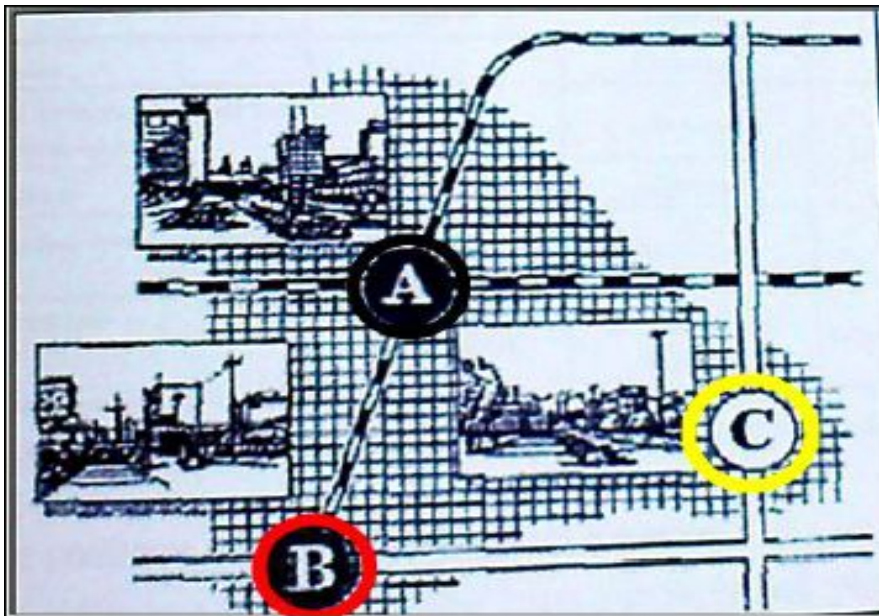


Fig. 46 : les trois types de zones prévues par la politique ABC. (Pays-Bas).
Source : Diagonale n115-1995

²⁶⁶ La politique **ABC** du Pays-Bas est un concept national de planification de l'utilisation du sol. Elle est, du point de vue conceptuel, audacieuse et novatrice. L'utilisation d'une politique de stationnement pour orienter le développement des activités industrielles et commerciales dans les zones urbaines offre, en principe, un lien solide entre les objectifs des déplacements urbains et l'aménagement du territoire.

²⁶⁷ Inspiré par le principe des villes compactes, le **VINEX** se propose de concentrer l'aménagement urbain des espaces de logement, de travail et de récréation nécessaires pour minimiser les besoins de déplacements et favoriser l'usage des transports en commun et de la bicyclette, ainsi que la marche à pied. Il préconise également la préservation des zones rurales. Un des objectifs principaux du **VINEX** est de développer la mobilité durable en réduisant la circulation inutile de voiture. Une planification intégrant l'occupation des sols et le transport afin de limiter l'étalement urbain constitue un des principaux instruments utilisés pour cela.

²⁶⁸ **Sophie Noirjean**. Mobilité et planification urbaine : méthode ABC dans l'ouest Lausanois face aux besoins de l'économie, université de Lausanne, 2004, p3.

CHAPITRE V : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »

La méthode ABC conjugue la densité avec l'offre de transport en commun et vise à localiser les entreprises en fonction de leur besoin de mobilité et des déplacements qu'elles génèrent placé «la bonne entreprise au bon endroit»²⁶⁹. Pour atteindre une cohérence entre la localisation des activités, les infrastructures de transport et les modes de déplacement. Elle constitue un pas dans la bonne direction pour régler le problème de l'étalement urbain²⁷⁰.



Fig. 47 : Gare de La Haye, aux Pays-Bas. Source : Nicolas Fontaine. 2010.

Cette politique, qui intègre autant les déplacements des personnes que des marchandises, est basée sur le fait que les besoins de mobilité et d'accessibilité aux infrastructures de transport diffèrent d'une entreprise à l'autre. Son objectif est de diminuer l'utilisation de l'automobile et de promouvoir l'utilisation des transports en commun notamment pour les déplacements pendulaires²⁷¹. Cette stratégie plutôt novatrice a retenu l'attention des responsables de l'aménagement urbain et de la planification des transports partout dans le monde. La politique ABC a pour principe de correspondre deux types de profil qui lui sont liés : le profil d'accessibilité²⁷² des lieux et le profil de mobilité²⁷³ des activités, Une affectation d'un bâtiment peut avoir un profil de mobilité. L'idée est de localiser au mieux des entreprises et activités en fonction de

²⁶⁹ «**La bonne entreprise au bon endroit**» : Est le slogan de cette politique ABC. « Par exemple, une entreprise comptant un nombre important d'employés occupant peu d'espace et recevant plusieurs visiteurs par jour devrait, selon la politique ABC, être localisée à proximité des infrastructures de transport public, sur un site A, un terrain dans un parc industriel, situé près d'une autoroute et loin des transports en commun, se voit attribuer l'étiquette C.

²⁷⁰ **Nicolas Fontaine**. ABC, un outil d'aide à la décision territoriale, Juillet 2010, p01.

²⁷¹ Idem, p2.

²⁷² **Profil d'accessibilité** d'un lieu : ensemble des caractéristiques d'accessibilités d'un lieu par les différents modes de transports. Essentiellement du qualitatif. Y a des organismes qui font des fiches d'accessibilité tels que (SPW, STIB).

²⁷³ **Profil de mobilité** d'une entreprise : on part avec l'entrée inverse, on ne parle pas d'un lieu mais d'une activité ou d'une affectation. On se demande de quoi son entreprise a besoin ou génère en termes de mobilité. En fonction de la qualification de la main d'œuvre on a des profils de mobilité différente.

CHAPITRE V : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »

critère de mobilité²⁷⁴. Dans le but notamment de minimiser la dépendance automobile et encourager l'usage des transports en collectifs.

Les plans d'urbanisme prévoient trois zones (ABC)²⁷⁵ d'implantation des entreprises, définies en combinant les deux types de profils évoqués et identifie les sites ne correspondant pas à ces trois profils par un « R » : La première démarche implique un découpage du territoire en profils d'accessibilité (voir fig.)

Zone A : zone idéale en termes d'accessibilité des transports en communs : centre-ville par exemple. La logique voudrait que l'on localise des entreprises qui génèrent beaucoup de déplacements. Exemple type ce sont toutes les administrations.

Zone B : une zone intermédiaire. Ou' accessibilité pour les transports en commun corrects. Et on a une accessibilité pour les transports individuels corrects. On retrouve un peu de tout, l'exemple type est le centre commercial, le shopping.

Zone C : zone où on a peu de transports en commun, mais l'accessibilité est optimal pour les transports individuels. On a là-dedans des entreprises : flux marchandises importantes par camions. On se retrouve aussi avec des entreprises qui ont beaucoup d'emplois mais qui par leur mode de fonctionnement ont intérêt à avoir un accès voitures importants.

Sites	Accessibilité	Critères précis	Cases de stationnement	Localisation type
A	Très accessible en transports publics, situés généralement près des gares, des nœuds de transport et des trajets de transport collectif à haute fréquence.	Etre à moins de 1200 m d'une gare centrale, à moins de 300 m d'un arrêt d'autobus (ils peuvent alors être à moins de 1800 m de la gare) ou d'un arrêt de métro ou de tramway (2000m).	Pas plus d'une case de stationnement pour 10 employés.	Centres.
B	Combinent une desserte acceptable en transports publics et une bonne desserte par réseau routier.	Ne pas répondre aux critères des sites A. Atre à 8000 m d'une gare ou d'un arrêt de transport public. Atre à moins de 2000m d'une autoroute ou à moins de 500m d'un boulevard urbain.	Pas plus d'une case de stationnement pour 5 employés.	Relativement rapproché des centres.
C	Lieux peu ou pas desservis par les transports publics, mais bien desservis par le réseau routier.	Ne pas répondre aux critères des sites A et B. Etre à moins de 2000m d'une autoroute.	Pas de norme.	Périphérie.

²⁷⁴ Yves Van de Casteele et al. note de cours de mobilité, université Catholique de Louvain, 2015, p32.

²⁷⁵ Idem 33.

**CHAPITRE V : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE
DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »**

R	Mal desservis par les réseaux publics et routiers.	Ne pas répondre aux critères des sites A, B et C.	Pas de norme.	Périphérie éloignée des centres et des axes routiers majeurs.
----------	--	---	---------------	---

Tableau N° 08 : accessibilité et types de localisation de la politique ABC. Source : Martens et Griethuysens (1999), Roussel et Theys (1999).

Dans un deuxième temps, à l'aide des critères du nombre d'employés de l'entreprise, de visiteurs et du trafic de marchandises, on établit un profil de mobilité à l'entreprise cherchant un nouveau site, dans le but de la localiser dans un site qui correspond à son profil.

Caractéristiques	Site A	Site B	Site C
Intensité de travail (m² par employé)	<40	40 – 100	>100
Intensité de visiteurs (m² par visiteur par jour)	Visiteurs quotidiennes importantes <100	Visites fréquentes 100 – 300	Visites sporadiques >300
Dépendance au transport de biens et marchandises	Faible	Moyenne	Elevée
Dépendance à l'automobile pour les déplacements professionnels	Faible	Moyenne	Elevée
Exemple de branches	Commerces, bureaux, misées.	Manufactures, hôpitaux, centre de recherche, industries légères.	Industrie, transport.

Tableau N° 09: Principales caractéristiques des entreprises utilisées pour déterminer leurs profils de mobilité selon la méthode ABC. Source : Martens et Griethuysens (1999), Roussel et Theys (1999).

Afin d'appuyer les effets sur les pratiques de mobilité « la méthode ABC utilise comme levier la limitation des places de stationnement dans les sites A et B, cette mesure est légitimée par la qualité de la desserte en transports publics de ces secteurs, sensée faciliter le report modal »²⁷⁶. Les normes de stationnement utilisées (entre 1 et 4 places de stationnement pour 10 employés constituent des ordres de grandeur et ne sont pas obligatoires.

Les principes de la politique néerlandaise ABC pourraient être utiles dans les villes desservies par le transport en commun. De plus, ils peuvent être considérés comme « un outil fécond pour améliorer la cohérence locale entre les politiques économiques, de transport et d'urbanisme, et pour aider les décideurs de toutes les municipalités »²⁷⁷. Ainsi, cet outil pourrait être utile non seulement aux urbanistes et aux aménagistes, mais également aux agents de développement économique et aux entreprises elles-mêmes.

²⁷⁶ Sophie Noirjean, op.cit, p4

²⁷⁷ Nicolas Fontaine, op.cit, p07.

Un exemple de succès rencontré par la politique ABC est le déménagement du Ministère du logement, du développement spatial et de l'environnement dans un site A, près de la gare de La Haye qui concentre un ensemble d'édifices publics et de bureaux dans un quartier dense entièrement rénové « L'implantation des nouveaux locaux du ministère s'est faite, conformément à la politique ABC à proximité des stations de transport en commun. A cet emplacement le nombre d'employés venant en automobile se réduit à 70% »²⁷⁸.

4. Le contrat d'axe : outil de conciliation entre l'urbanisme et le transport en commun en site propre TCSP : Le contrat d'axe²⁷⁹ est l'outil de mise en œuvre de la charte²⁸⁰ urbanisme et transport intégrée au Pdu. l'objectif de ce contrat est d'assurer la cohérence entre les projets d'aménagement et la réalisation d'une ligne de transport en commun en site propre (TCSP) ainsi que la coordination entre les acteurs de l'urbanisme et des transports « le contrat d'axe une démarche de coproduction de projet de TCSP en cohérence avec des projets d'urbanisme, Une négociation, un processus, une ingénierie de la relation et de communication »²⁸¹. Donc, « Le contrat d'axe est une déclinaison opérationnelle des principes de La charte urbanisme et transports »²⁸².

LES 12 PRINCIPES DE LA CHARTE URBANISME ET TRANSPORT

ANTICIPER ET PLANIFIER

- 1-Maîtriser et valoriser le foncier mutable
- 2-Mettre en adéquation les règles de Plans locaux d'urbanisme avec les Principes de densification

AMENAGER ET PROGRAMMER

- 3-Participer à la densification des Quartiers
- 4-requalifier et réhabiliter le bâti
- 5-diversifier les fonctions urbaines Et conforter les pôles commerciaux et De services
- 6-Encourager la mixité sociale

ORGANISER LES QUARTIERS

- 7-mailler les quartiers par des itinéraires piétons et cycles
- 8-organiser le rabattement du réseau De transports collectifs
- 9- Inciter à la baisse de l'usage de L'automobile

AGIR SUR LA QUALITE

ENVIRONNEMENTALE ET LA CADRE DE VIE

- 10- mettre en œuvre l'excellence Environnementale et architecturale
- 11-penser la voirie de manière qualitative et cohérente

INFORMER ET COMMUNIQUER

- 12-Sensibiliser les habitants

Fig. 48: les 12 principes de la charte. Source : guide d'élaboration contrat d'axe.

²⁷⁸ "Vues sur la Ville, Université de Lausanne, Observatoire universitaire de la ville et du développement durable, p1, ", N°4 2002.

²⁷⁹ Le contrat d'axe décline les objectifs d'une Charte urbanisme et transport, intégrée au PDU, qui constitue le préalable indispensable en termes d'engagements et de partage des objectifs entre les partenaires. Le 1er contrat d'axe de France devrait être signé en juin 2010 pour la ligne E de tramway (agglomération Grenobloise). Avec une mise en service de la ligne en 2014.

²⁸⁰ La charte urbanisme et transport : adoptée par le SMTC (Syndicat Mixte de Transport en Commun).

²⁸¹ **Martine Meunier-Chabert**, Territoire en mouvement Mobilité urbaine et urbanisme chartes et contrat d'axe Pour articuler Transport et urbanisme, Forum Urba 2015 Université Montréal 7 avril 2011, p18.

²⁸² Guide méthodologique du contrat d'axe, p9.

CHAPITRE V : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »

Le contrat d'axe est en cohérence avec le plan local d'urbanisme (PLU) et peut être considéré comme un outil de mise en œuvre du plan de déplacements urbains (PDU) et du schéma de cohérence territoriale (SCoT) tout en étant le moteur d'un véritable projet de territoire. une démarche partenariale qui nécessite une réutilisation inventive des leviers d'action des acteurs concernés.

le contrat d'axe se présente comme un outil de mise en œuvre des objectifs du développement durable ou « son ambition est de construire un véritable projet de territoire liant aménagement urbain et mobilité, pour objectif principal de rapprocher les populations de l'axe de transport collectif »²⁸³, visent notamment à accroître la densité, réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) en diminuant l'usage de la voiture particulière (VP) au profit des transports en commun (TC) et des modes doux (desserte, qualité du service). Il s'agit également d'imaginer comment valoriser les commerces, services, et équipement publics, ainsi que les sites naturels et de loisirs desservis par le projet de transport, avec un soutien aux communes situées sur l'axe de ligne à réaliser pour une objectif primordial est de freiner l'étalement urbain.

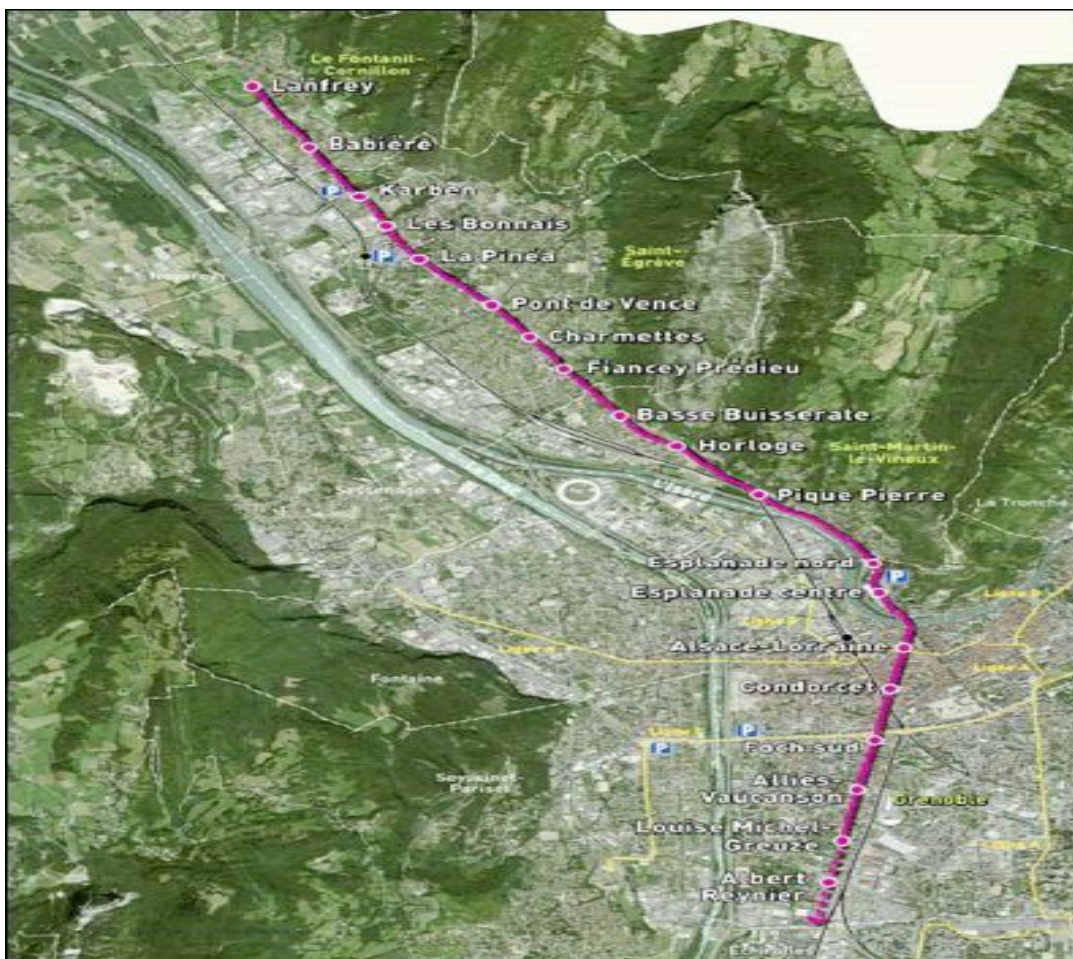


Fig. 49 : tracé ligne de tramway E. Source :Martine Meunier-Chabert.2011

²⁸³Idem ,p2.

4.1. Les étapes de concrétisation d'un contrat d'axe²⁸⁴ :

En effet, la mise en cohérence des politiques d'urbanisme et de transport nécessite d'aller et retour entre les partenaires avec plusieurs étapes. Il est fortement souhaitable que le processus d'élaboration d'un contrat d'axe démarre dès les études préalables du projet de transport.

4.1.1. Première étape : Un diagnostic approfondi de la situation : Ce diagnostic comprend

- un état des lieux de l'urbanisation actuelle¹³⁵, avec des conséquences sur les modes de transport envisageables dans cette urbanisation
- une identification des potentialités du territoire en matière de développement, ainsi que des outils qui permettraient d'accueillir la densité autour des TC.

4.1.2. Deuxième étape : Scénarios et dossier de choix

Elle consiste à élaborer un ou plusieurs scénarios de développement urbain et à évaluer les conséquences sur la faisabilité socio-économique du projet de transports collectifs. Elle débouche sur un dossier de choix.

4.1.3. Troisième étape : Formalisation du contrat

L'étape suivante est la formalisation du projet au travers du contrat d'axe, qui définit les engagements des partenaires. Il est souhaitable que cette étape coïncide avec l'approbation du programme de l'opération.

4.1.4. Quatrième étape : Suivi

La mise en œuvre du contrat d'axe devra être suivie tout au long du projet, afin de vérifier la mise en œuvre effective des conditions de densité et des opérations d'accompagnement. Le contrat d'axe définit les engagements opérationnels et financiers des différents partenaires autour de quatre grands objectifs déclinés en champs d'actions²⁸⁵ :

- Mettre en œuvre une offre de mobilité durable et performante
- Réorganiser le trafic automobile
- Requalifier et aménager les abords de la future ligne E
- Et gérer l'intensification urbaine autour de l'axe tramway.

4.2. La ligne de tramway E, une ligne directrice du contrat d'axe de la ville de Grenoble :

4.2.1. L'Organisation de l'intermodalité :

Le contrat d'axe affiche comme objectif majeur la complémentarité des réseaux et la création d'une chaîne intermodale de transports autour du tramway « Pour permettre une intermodalité performante entre les réseaux de transports avec les autres modes de déplacements, le SMTC et le conseil général s'engagent à développer un réseau de pôles d'échanges et de parcs-relais pour répondre aux différents besoins de déplacements »²⁸⁶.

²⁸⁴ **Fanny Domenach et al.** Cohérence urbanisme – transports : vers de nouvelles pratiques qui refondent les relations entre acteurs du territoire, le cas de l'agglomération grenobloise, 2008, pp 41 – 43.

²⁸⁵ Guide méthodologique du contrat d'axe. op.cit , p11.

²⁸⁶ Idem . p16.



Fig. 50: parc relais autour du tramway. Source : guide d'élaboration contrat d'axe.

4.2.2. Apaiser la circulation automobile :

La création de la ligne de tramway E sera l'occasion de réorganiser les trafics automobiles en entrée Nord-ouest de l'agglomération grenobloise. le tramway E sur la RD 1 075 permettra de faire de cet axe historique un espace de développement urbain, favorable à la vie urbaine : habitat, commerces, modes doux, qualité des espaces publics. Le tramway sur la RD 1 075 permettra une redistribution des espaces publics conformément aux objectifs fonctionnels du projet et aux objectifs de la charte Urbanisme et Transport. Ainsi, le profil en travers mis en œuvre permettra d'assurer correctement les fonctions utiles au tramway et à la circulation, et d'assurer un espace confortable pour les modes doux, trottoirs et emprises cyclables « Ce projet de contrat d'axe est considéré comme une véritable avancée dans la concrétisation d'une conciliation entre les déplacements et l'urbanisme et la maîtrise de la forme urbaine »²⁸⁷

²⁸⁷ Guide méthodologique du contrat d'axe, op.cit, p20.

4.2.3. Favoriser la pratique des modes doux

La qualité de l'accessibilité en modes doux revêt une importance particulière dans le contexte urbain traversé par la future ligne de tramway. Par les actions mises en œuvre dans le cadre du contrat d'axe, la pratique des modes doux doit être encouragée, par la mise en œuvre d'un réseau de cheminements piétons et cycles lisible, sécurisé, attractif et confortable²⁸⁸.

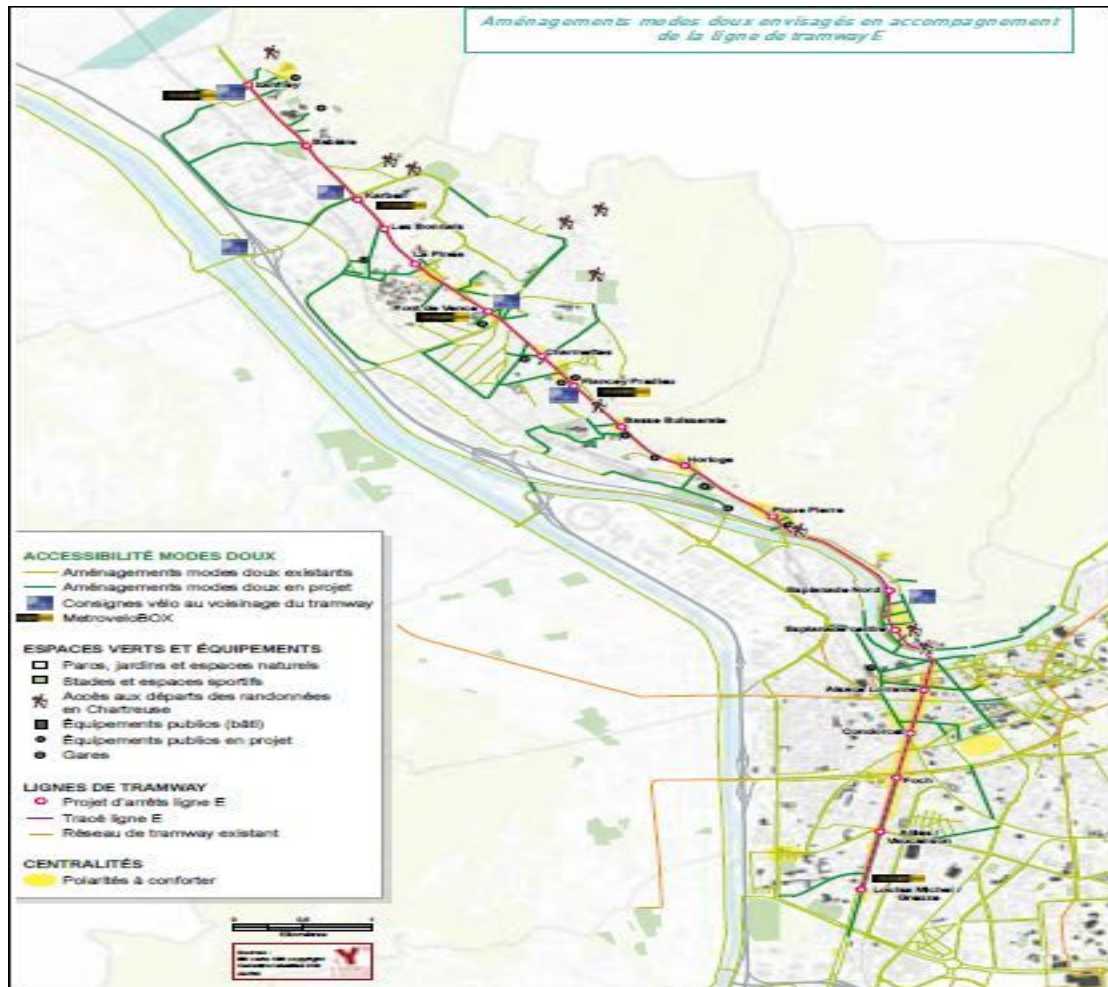


Fig. 51 : aménagement pour les modes doux autour du tramway. Source : guide d'élaboration contrat d'axe.

4.2.4. Développer l'urbanisation autour de la ligne E

La démarche mise en œuvre pour la ligne E de tramway a notamment comme objectif de renforcer la densité de populations et d'activités le long de la ligne de tramway, afin d'assurer une fréquentation optimale du réseau de transport en commun « La ligne de tramway E doit ainsi être accompagnée avec un potentiels d'intensification urbaine importants au voisinage de l'axe du tramway par une programmation de projets urbains qui lui assurant fréquentation et qualité urbaine »²⁸⁹. Considérant que l'urbanisation doit se développer de façon préférentielle le long des axes en transports en commun

²⁸⁸ Guide méthodologique du contrat d'axe. op.cit, p18

²⁸⁹ Guide méthodologique du contrat d'axe. op.cit, p24

CHAPITRE V : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »

structurants, il est défini un « fuseau d'intensification urbaine », desservi par le tramway « Au sein de ce fuseau, les partenaires s'engagent à développer des projets urbains qui s'inscrivent dans les principes de la charte Urbanisme et Transport, à savoir : densification, mixité sociale et fonctionnelle, confortement des pôles, maillage par les modes doux »²⁹⁰.

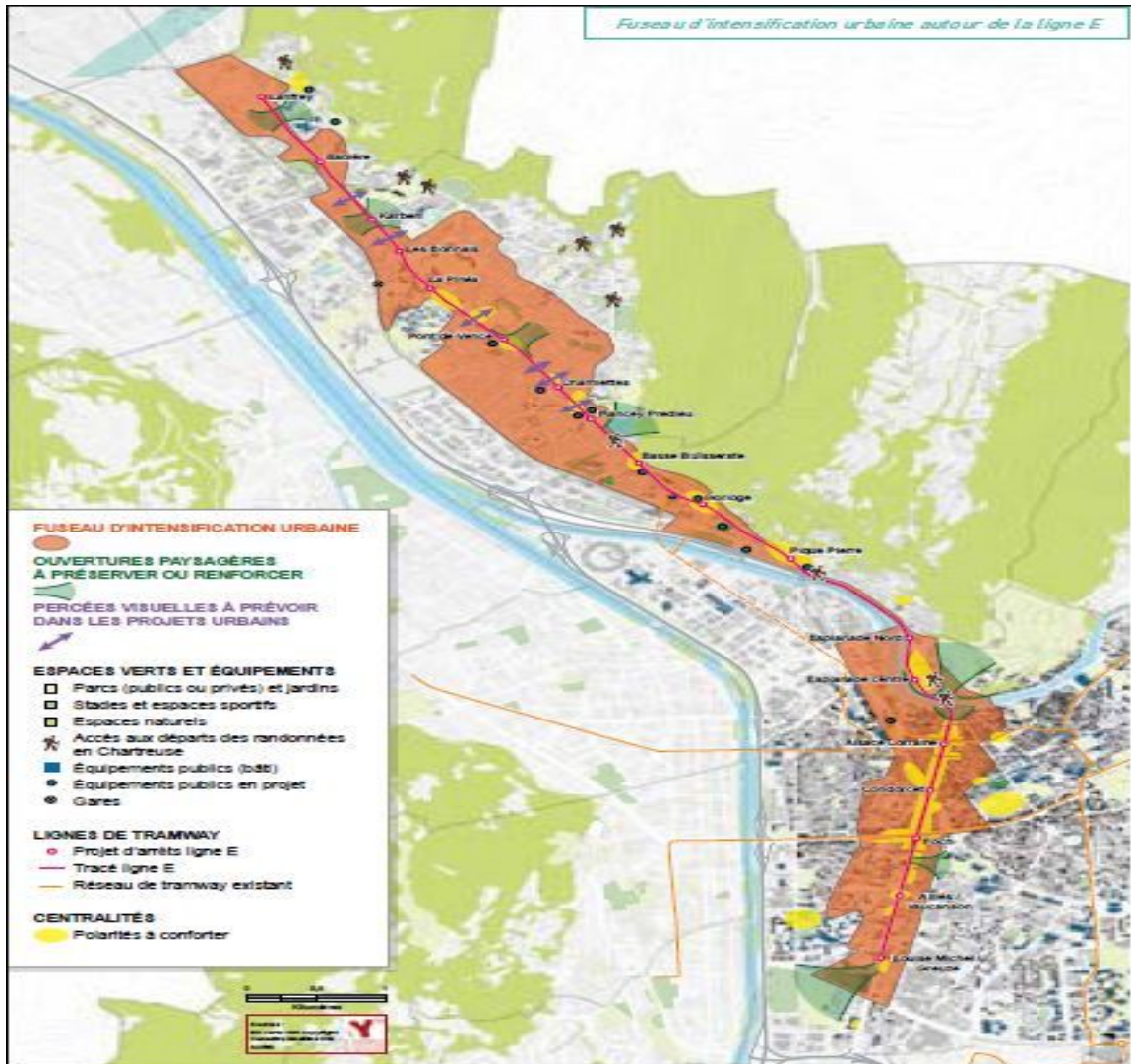


Fig. 52: potentiels d'intensification le long de la ligne de tramway. Source : guide d'élaboration contrat d'axe. Source : guide d'élaboration contrat d'axe.

La ligne de tramway E²⁹¹ s'inscrit dans une volonté politique de mettre en œuvre un développement urbain durable à l'échelle de la région urbaine grenobloise. Elle répond à deux enjeux essentiels : améliorer l'accès à l'agglomération grenobloise en transports collectifs par le nord, et favoriser une meilleure articulation entre les transports en commun et l'urbanisation des secteurs desservis²⁹².

²⁹⁰ Idem. p24.

²⁹¹ Le projet de ligne de tramway E, entre les communes de Grenoble, Saint-Égrève, Saint-Martin-Le-Vinoux et Fontanil-Cornillon, constitue la première expérience d'élaboration d'un contrat d'axe dans l'agglomération.

²⁹² Guide méthodologique du contrat d'axe. op.cit.p7

La charte Urbanisme et Transports, adoptée par le SMTC²⁹³ en juillet 2006, prévoit la signature d'un contrat d'axe entre le SMTC, les communes desservies et les autres partenaires du projet. Les communes s'engagent à réaliser des opérations d'intensification urbaine, à conduire une politique d'anticipation foncière et une politique de qualité environnemental et paysagère exemplaire, à améliorer les réseaux de mobilité douce et à contribuer au financement des espaces publics autour du tramway²⁹⁴.

5. Le Finger Plan : un document de planification qui favorise l'urbanisation autour des gares l'exemple de Copenhague²⁹⁵

Le Finger Plan de Copenhague est une planification intégrant transport, urbanisme et zones récréatives. Ce plan concerne le développement d'une structure urbaine en doigts. F1 pdf11 p7. Le « Finger Plan »²⁹⁶ (plan en doigts de gant) est un document de planification qui a pour principe de concentrer l'urbanisation autour des corridors ferrés pour former des « doigts d'urbanisation », dans le but de conserver entre chacun de ces doigts des « intervalles verts ».

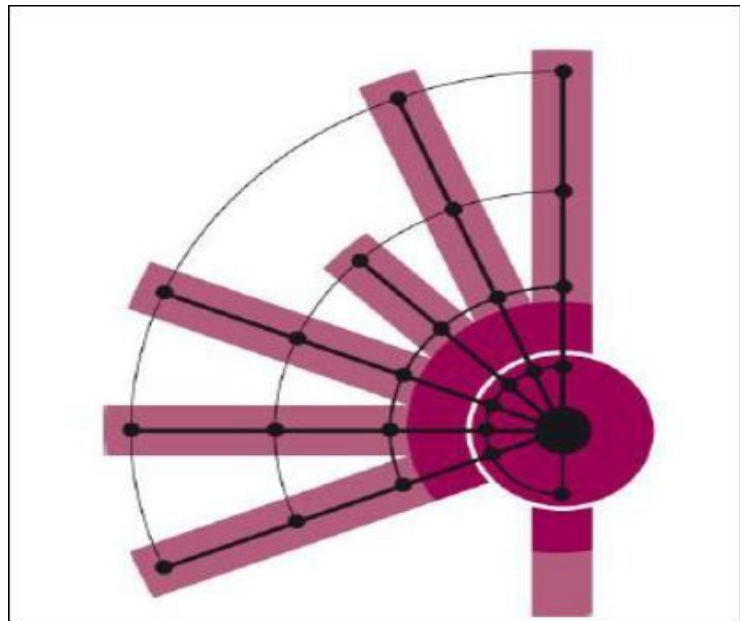


Fig. 53 : Le concept du Finger Plan 2007.
Source : Source : Niels Østergård.

²⁹³ Le Syndicat mixte des transports en commun s'engage sur :

- Le calendrier de réalisation de la ligne
- La définition de la ligne : itinéraire, nombre et localisation des arrêts et parcs relais, amplitude horaire et fréquence
- Aménagement des stations et de certains espaces publics
- Services aux usagers aux stations, p6

²⁹⁴ **Nicolas Fontaine, op.cit**, p10

²⁹⁵ **Niels Østergård, Emmanuel Rey, Chantal Constantin et Catherine Araud-Ruyant**, pour limiter l'étalement urbain : l'urbanisation autour des gares en Europe, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération Lyonnaise, 2010, pp5,6.

²⁹⁶ Le premier « Finger Plan » de Copenhague est apparu en 1947. Il n'était pas une initiative publique mais privée, provenant d'une association d'architectes et d'urbanistes. Dans ce premier « Finger Plan », le droit de construire était limité à 1 kilomètre autour des gares.

CHAPITRE V : ARTICULER TRANSPORT ET URBANISME POUR UNE MOBILITE DURABLE « EXPERIENCES ETRANGERES »

Localisation des grandes surfaces de commerces et de bureaux à proximité des nœuds de transports publics à moins de 600 mètres d'une gare. On économise la moitié des déplacements automobiles générés pour les trajets domicile-travail si on place les entreprises à moins de 600 mètres d'un arrêt TC. Cela signifie que 10 km de trajet en voiture par employé et par jour sont économisés. Les doigts d'urbanisation concentrent donc le développement urbain sur une largeur de 2 kilomètres. Les bailleurs sociaux refusent même aujourd'hui de conduire tout projet de construction au-delà de 400 mètres d'un arrêt de transports collectifs. Tout développement urbain est interdit à l'intérieur des « intervalles verts ».

Le « Finger Plan » de 2007 : divise l'aire métropolitaine du Grand Copenhague en quatre zones géographique qui localise le potentiel de développement urbain à proximité des gares et des dessertes TC :

Le centre urbain : le développement urbain est d'importance régionale. Il doit être basé principalement sur le renouvellement urbain et sur le développement des transports collectifs ;

Les doigts d'urbanisation (zones urbaines périphériques) : le développement urbain est d'importance régionale. L'urbanisation doit se faire en fonction des transports collectifs et des infrastructures de transport existantes ou projetées ;

Le reste du Grand Copenhague : le développement urbain est d'importance locale. L'urbanisation doit rester faible et doit se faire principalement au centre des bourgs déjà existants ;

Les « intervalles verts » : ils ne doivent pas être urbanisés. Ils sont réservés pour y implanter des activités agricoles ou récréatives.

Conclusion

Ces expériences (outils) s'oppose à l'urbain diffuse dépendant de l'automobile et cristallisent le développement efficace et durable des sols urbain par le renforcement de l'urbanisation autour des axes de transport en commun, ainsi que la fabrique de la ville sur elle-même et maîtriser la croissance ou la dépendance de la voiture particulière pour une mobilité durable qui favorise les déplacements doux comme la marche à pied et une meilleur qualité de vie urbaine.ils assurent la cohérence entre les projets d'urbanisme et la réalisation d'une ligne de transport en commun ainsi que la coordination entre les acteurs de l'urbanisme et des transports pour une coproduction d'un véritable projet de territoire liant urbanisation et mobilité. On peut considérer ces expériences source d'inspiration pour les villes algériennes.

**SIXIEME CHAPITRE
RESULTATS ET PERSPECTIVES**

Introduction

Dans ce chapitre, on va présenter quelques résultats et impacts de la mobilité facilitée sur l'urbain et l'environnement de la *ville d'Annaba*, ainsi que des perspectives pour réorienter le développement de la ville par les axes de transports en commun. Dans ce contexte, et pour espérer une meilleure intégration des politiques de mobilité, nous avons besoin d'un outil global de planification. Cet outil servira comme cadre dont on pourra coordonner les politiques sectorielles portant sur les modes alternatifs à la voiture, la voirie et le stationnement en intégrant plusieurs enjeux transversaux : la protection de l'environnement, l'intégration entre politiques urbaines et de mobilité, l'accessibilité des transports pour tous ou encore la sécurité des déplacements. Un outil pour coordonner les approches sectorielles, vise une cohérence du système de déplacements et des actions portant sur la mobilité à l'échelle de l'agglomération, dans une logique de coopération intercommunale et en concertation avec les acteurs institutionnels et la société économique et civile.

I- Résultats

Quelques résultats de notre étude peuvent être dégagés :

1. Dépendance automobile, augmentation en nombre de déplacements et allongement des distances parcourues.

Le système de transport de **la ville d'Annaba**, est sans cesse adapté à la demande du trafic automobile, ce qui accélère avec le temps la dislocation de la structure urbaine et donc, accentue la dépendance à l'automobile. Face aux nouvelles exigences en matière de déplacement, la création des infrastructures, comme le prolongement des voies urbaines rapides en radiales grâce à un réseaux viaires préexistant basés sur un système de grandes radiales reliant la ville-centre à la périphérie, (Rn44-ouest, Rn44-est et Rn16), ainsi que l'extension des voies tangentielles comme la rocade-ouest, Cw22, et tous qu'il s'agisse de routes ou de stationnement, crée un appel à l'utilisation de l'automobile, ce qui permet d'aller plus loin et plus vite en favorisant l'accessibilité à des zones toujours plus éloignées, au détriment de la proximité spatiale.

2. Les infrastructures viaires : un accélérateur de la diffusion urbaine.

Aujourd'hui, les infrastructures routières, perçues comme un puissant facteur de transformation des territoires. Le développement du réseau routier de **la ville d'Annaba** a induit une empreinte spatiale surtout avec le nombre croissant de la voiture particulière, où la logique routière qui s'impose au sein de cette ville, a ainsi conduit à une disjonction entre urbanisme et transport et engendré, par fois des conséquences, une dissociation croissant des rapports entre ville et voirie. L'amélioration continue du système de l'automobile et le développement des politiques d'infrastructures, à profondément bouleversé l'équilibre urbain, voire même l'image de la ville. Ce dernier, renvoie à la périurbanisation des ménages qui s'est annoncée dès la fin des années 80 en raison d'un report de croissance (débidonvillisation) mais aussi renvoie à l'essor d'une mobilité facilitée. Ainsi, la réduction croissante du coût automobile, couplées au développement des infrastructures ont en effet permis l'extension de la ville et générer un éclatement des lieux de vie urbaines.

3. Annaba : une ville éclatée.

Cette urbanisation peu maîtrisée confronte aujourd'hui **la ville d'Annaba** à un double phénomène d'éclatement et de fragmentation spatio-fonctionnelle. Une ville se caractérise par de faibles densités ce qui a provoqué un éloignement croissant des lieux de résidence du noyau urbain et évidemment, des déplacements de plus en plus nombreux, chaînés et lointains. Or, l'orientation des politiques urbaines en vigueur lors de leur développement, plus favorables au mode routier qu'aux transports en commun, impose aujourd'hui à leurs usagers le recours à l'automobile. Dès lors, cette dislocation accélérée de la structure urbaine place les agglomérations annabis face à un accroissement inquiétant des multiples nuisances liées à l'automobile (congestion

urbaine, inaccessibilité, pollution, consommation énergétique accrue, consommation irrationnel de l'espace urbain).

Par ailleurs, la problématique du transport et de la mobilité urbaine dont souffre la ville **d'Annaba** est thématiquement par la dispersion urbaine, la spécialisation des fonctions, l'augmentation du trafic motorisé individuel, ce sont des facteurs essentiels qui vont à l'encontre d'une mobilité durable de cette ville. Ceux-ci ont observé et vécu lors de nos déplacements quotidiens, où l'allongement des distances parcourues, la plus forte dépendance envers l'automobile et la dégradation des espaces de proximité, sont fortement déterminées par une urbanisation mal maîtrisée et inadéquate vis-à-vis des changements de conditions de la mobilité de cette ville où le volet du transport et des déplacements étaient toujours des éléments quasi-absents dans la mise en œuvre des outils de planification urbaine.

4. Absence de coordination entre urbanisme et transport

Dans la ville d'Annaba, coordonner transport et urbanisation pour améliorer les conditions de déplacements ou plutôt au but d'atteindre une mobilité quotidienne durable semble être un enjeu majeur. En revanche, et dans les outils de planification urbaine de cette ville (PDAU, POS) on constate que le manque d'articulation entre les procédures et les objectifs réels, ainsi le manque de prise en compte des interrelations entre les projets planifiés dans les différents secteurs rend difficile de mise en cohérence du développement urbain et du réseau de transports publics qui ne semble pas être un élément fort des plans de développement. En outre, la question sociale est aussi, impensée des politiques de transport ou les enjeux sociaux n'ont jamais été aussi présents dans les politiques de transport et de mobilité. Cela, évidemment renvoie à une planification urbaine décevante.

II- Perspectives

1. Faire la ville avec les transports : une nouvelle stratégie de développement pour renforcer la réflexion menée autour des liens entre urbanisation et mobilité au sein de la ville d'Annaba.

Face aux enjeux auxquels nous sommes confrontés en matière de transports urbains. La question de coordonner transport et urbanisme s'avère comme une démarche globale et cohérente, par exemple : en France, La charte Urbanisme et transports est une étape importante dans la gestion du territoire son objectif est de coordonner les politiques d'urbanisme et de transports pour chaque projet d'axe TC structurant. La charte exprime la volonté des acteurs de l'agglomération de s'inscrire dans une approche globale du développement urbain, en cohérence avec les documents d'orientation et de planification. Au cœur de cette nouvelle perspective. Il s'agit de faire la ville avec les transports, ce qui implique de renforcer la densité urbaine le long des lignes existantes

et à venir, pour assurer une fréquentation optimale, d'encourager l'inter-modalité, mais aussi de créer des infrastructures compatibles avec une réelle qualité de vie.

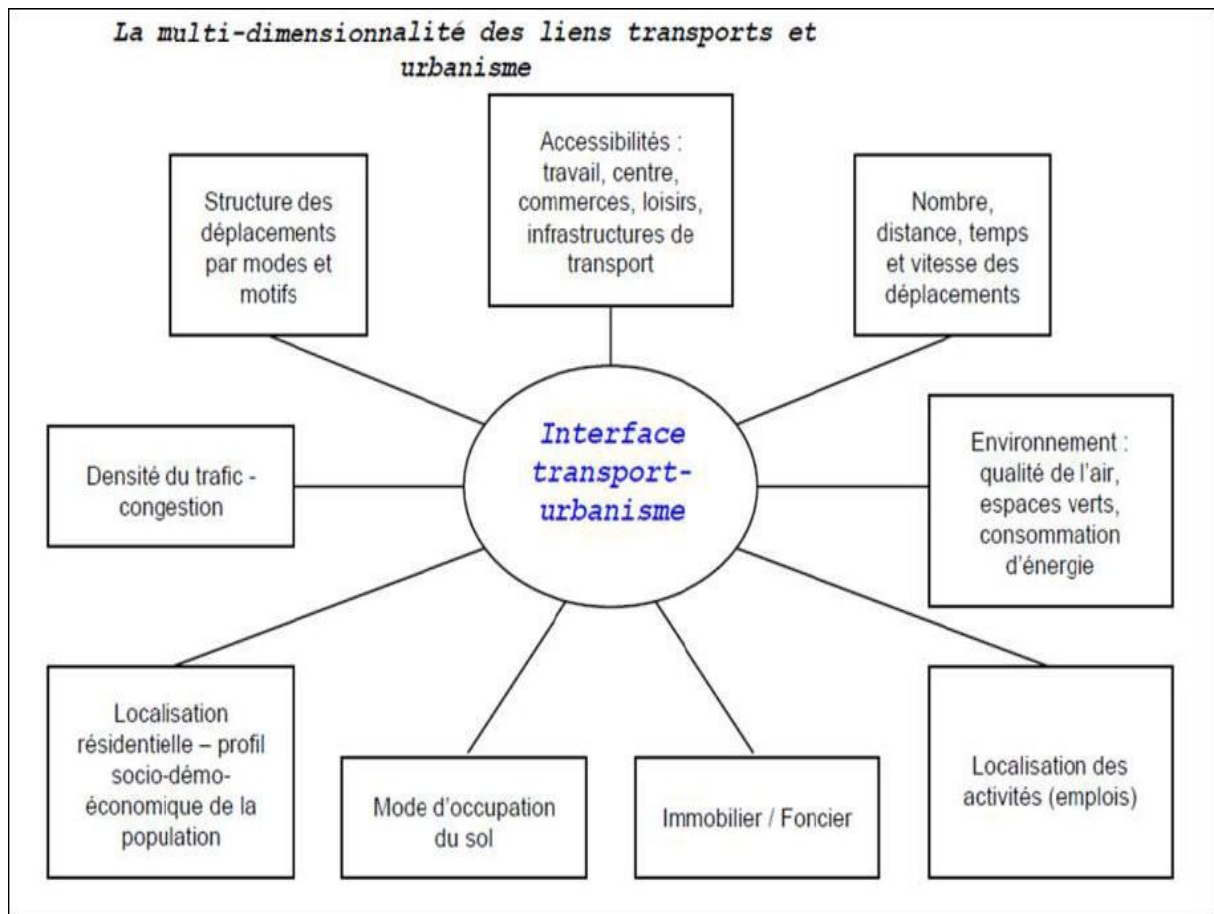


Fig.54 : les liens entre le transport et l'urbanisme. Source : interface transport-urbanisme.cit in Korkaze Harz-allah.2013.

2. Faire la ville sur elle-même et maîtriser la croissance automobile en ville

Dans une perspective de développement durable, la vision stratégique peut être caractérisée par une ville à courtes distances, compacte et multifonctionnelle. Cette stratégie s'appuie sur une bonne gestion de l'urbanisation qui oriente la croissance vers les quartiers centraux et de mettre en place une forme urbaine plus dense qui s'oppose au développement étalé, non planifié et dépendant de l'automobile, vers un modèle de réaménagement qui vise à intensifier des terrains ayant une faible densité urbaine, c'est-à-dire développer la mixité fonctionnelle²⁹⁷ (équipements de proximité, diversifier l'offre résidentielle) afin de créer un environnement encourageant l'éco-mobilité :

- Restreindre l'utilisation de l'automobile.
- Fournir une diversité de modes de transports.
- Favoriser des aménagements où la marche est possible.

²⁹⁷ Rapprocher habitat, emploi, commerces, services et loisirs, grâce à une plus grande diversité des fonctions urbaines au contraire du zonage.

C'est pourquoi l'objectif de réduction de la part de l'automobile dans les déplacements suppose une politique de maîtrise de l'étalement. Le modèle sous-jacent à une telle politique est celui de la ville compacte, qui propose de contenir l'étalement en encourageant les fortes densités²⁹⁸.

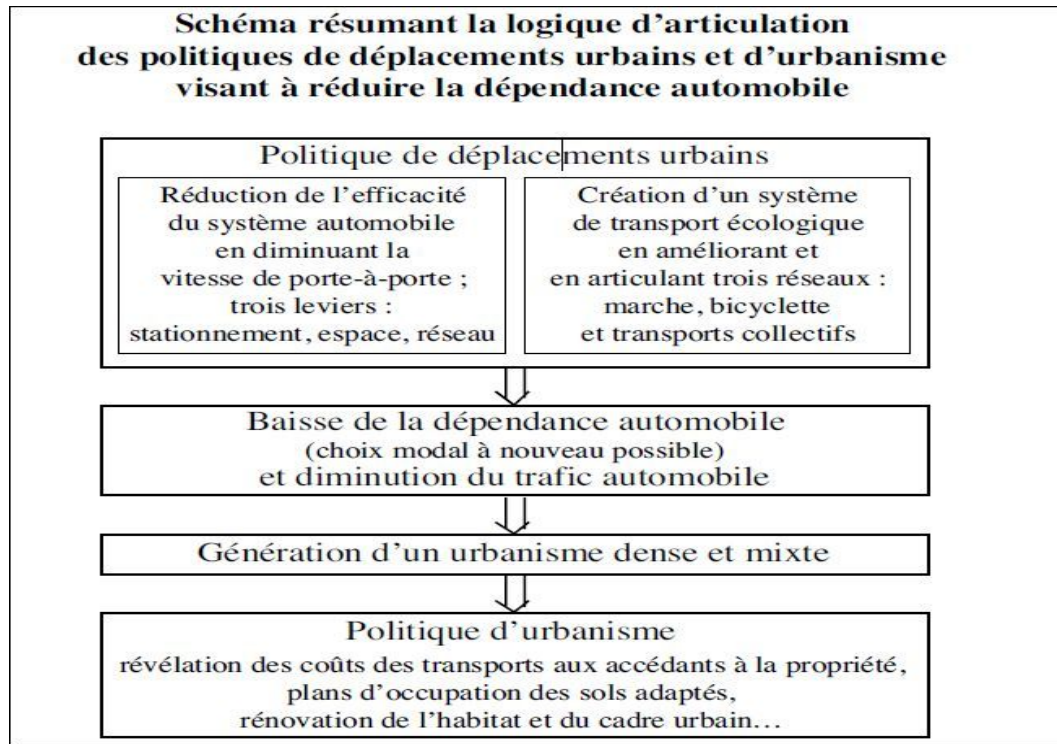


Fig.55 : Extrait d'un article paru en 2001 dans le n° 37 des *Cahiers Lillois d'Economie et de Sociologie*.

Mais l'éléments-clé reste toujours dans la cristallisation du développement urbain autour de transports collectifs de qualité, à l'échelle de ces centres urbains au but de conforter les axes existants d'urbanisation et privilégier le développement interne de la ville. Favorisent l'émergence d'une offre urbaine « aux bons endroits » d'une part et participe d'autre part à refaire sur elle-même une ville « des courtes distances »²⁹⁹, plus compacte mais également polycentrique.

²⁹⁸ **Guillaume POUYANNE**, diversité des usages du sol et mobilité quotidienne, une application à l'aire urbaine de Bordeaux, université Montesquieu-Bordeaux IV, Cahiers du Groupement de recherche économique et sociale, 2005, p3.

²⁹⁹ Répond ainsi au concept de « villes des courtes distances », qui préconise l'implantation des services quotidiens à moins de 800 m des logements, l'Allemagne tend vers un modèle urbain certes plus dense, mais surtout polynucléaire et multifonctionnel. « Polynucléaire », car l'on assiste à la multiplication de nouveaux « centres », créés ou adossés à des quartiers voire à des communes périphériques. La réussite de cette ville polynucléaire et multifonctionnelle se heurte toutefois à la liberté fondamentale du citoyen de vivre sa « ville au choix »

3. Promouvoir l'urbanisation autour des dessertes des transports collectifs :

Il s'agit en particulier de protéger les espaces naturels et les paysages, et de maîtriser le développement urbain sur le plan quantitatif comme qualitatif. Définit donc les axes forts du développement, qui sont orientés le long des corridors ferrés, des axes transport collectif et de TCSP. Ces espaces ou couloirs doivent être urbanisés en priorité³⁰⁰. Il s'agit alors de détecter les zones urbanisables et créer un potentiel d'urbanisation et de logement « aux bons endroits », c'est-à-dire essentiellement à proximité des axes de TC pour renforcer l'urbanisation et limiter le recours à « l'automobilité ». Cette organisation doit alors minimiser les distances parcourues puisque tout ou presque se trouve dans son quartier, et favoriser les déplacements quotidiens non-motorisés ou le recours aux transports en commun.

Retisser la **ville d'Annaba** par l'intégration de l'urbanisme et de la planification du transport en commun est une des clés de la conception de milieux de vie qui répondent aux besoins d'une mobilité durable de leurs résidents et assurent leur qualité de vie. C'est également un moyen d'améliorer les déplacements, de réduire les coûts individuels et collectifs, et, encore de protéger l'environnement et maîtriser l'urbanisation.

Une forte attractivité des transports collectifs est nécessaire pour lier le développement urbain aux transports collectifs en établissant la possibilité de définir « une stratégie urbaine à partir des transports collectifs et des modes doux », de « hiérarchiser les pôles d'urbanisation future en fonction du réseau de transports collectifs » ou encore en de « limiter l'urbanisation de certains secteurs en fonction de leur desserte en transports collectifs », afin de limiter l'étalement urbain et l'usage de la voiture³⁰¹.

Cinq pierres d'action pour retisser la ville d'Annaba avec les transports :

- ✓ Intensifier l'utilisation des terrains des quartiers centraux selon un modèle de réaménagement qui optimisent les investissements d'infrastructure antérieurs, et consomme moins de terres. Développer les services de proximité, à distance de marche environ 500 mètres pour créer « des villes compactes et multifonctionnelles. Cette stratégie s'appuie sur deux principes : « la concentration décentralisée » et « la ville des courts distances »

Les éléments-clefs en sont :

- le renforcement de centralités à l'échelle d'agglomération
- la mixité des fonctions urbaines et l'harmonie des densités,

³⁰⁰ Valoriser les gares et quartiers de gare comme points de cristallisation du développement urbain et, et densifier ou valoriser les secteurs au voisinage des stations de TCSP et chemin de fer.

³⁰¹ Limiter la place de la voiture en ville peut se faire par une politique d'infrastructures, (en jouant sur leur dimensionnement, leur gestion), mais aussi par une politique de stationnement, et des politiques d'auto-partage, co-voiturage...etc.

- la cristallisation du développement urbain autour de transports collectifs, à l'échelle de ces centres urbains.
- ✓ un redéveloppement selon une conception facilitant l'usage des transports collectifs et actifs », grâce à l'aménagement des quartiers, autour de pôles de transports collectifs comme une gare de train selon une règle de quatre D ; la distance, la densité, la diversité, et le design. et promouvoir un aménagement du territoire dans un rayon de 400 à 800 mètres autour du pôle avec des infrastructures privilégiant le piéton et les moyens de transport alternatifs pour :
 - Améliorer la qualité de vie urbaine ;
 - Attraction des investisseurs et rendements accrus ;
 - Revenus accrus pour les villes et rendement positif sur leurs investissements ;
 - Amélioration de la mobilité sans avoir recours à l'automobile ;
- ✓ Conjugue la densité avec l'offre de transport en commun et vise à localiser les entreprises en fonction de leur besoin de mobilité et des déplacements qu'elles génèrent placé «la bonne entreprise au bon endroit»³⁰². Elle constitue un pas dans la bonne direction pour régler le problème de l'éclatement urbain de cette ville, de diminuer l'utilisation de l'automobile et de promouvoir l'utilisation des transports en commun notamment pour les déplacements pendulaires.
- ✓ D'assurer la cohérence entre les projets d'urbanisme et la réalisation d'une ligne de transport en commun en site propre (TCSP) ainsi que la coordination entre les acteurs de l'urbanisme et des transports pour une coproduction d'un véritable projet de territoire liant urbanisation et mobilité, pour objectif principal de rapprocher les populations de l'axe de transport collectif ». visent notamment à accroître la densité, réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), est de freiner l'étalement urbain.
- ✓ ***Mettre en cohérence la politique de logement avec les enjeux de déplacements, en des aides au logement subordonné à la desserte TC*** : Au delà la politique d'urbanisme, cherche également à mettre en cohérence la politique du logement avec les enjeux de déplacement en modifiant les modalités d'aides au logement afin d'inciter les communes et les sociétés immobilières à bâtir surtout aux endroits bien desservis par les transports publics. Dans le programme de l'habitat, toutes les subventions relatives aux logements locatifs aidés sont concentrées sur les logements construits près des arrêts de transport public de qualité. Il s'agit essentiellement des transports ferrés et les TCSP, mais également des systèmes performants de bus de rabattement dans les plus petites localités.

³⁰² L'idée est de localiser au mieux des entreprises et activités en fonction de critère de mobilité. Dans le but notamment de minimiser la dépendance automobile et encourager l'usage des transports en collectifs.

4. Un PDU pour une articulation efficace entre transports et urbanisme

Il est temps de repenser et réorienter le développement de la ville d'Annaba grâce à un plan de déplacement urbain, qui sera un point important dans la compréhension de différents aspects de la mobilité. Ce PDU sera fait en parallèle avec le Pdau, comportera non seulement les plans de transports urbains, mais il dépassera avec l'intégration d'un plan d'accessibilité notamment pour les gens à mobilité réduite, un plan du trafic, un plan de proximité, un plan des zones piétonnes, un plan de stationnement, un plan de pistes cyclables...etc.

Le PDU doit permettre un usage accru des réseaux de transports collectifs existants et favoriser les déplacements de courte distance, pour lesquels la marche et le vélo sont des alternatives à la voiture. Il s'agit ainsi de favoriser le développement urbain autour des arrêts de TC existants ou en projet, de faciliter les déplacements de proximité – plus facilement réalisable à pied ou à vélo – par un maillage important de commerces et de services de proximité et en agissant sur le partage de la voirie.

Le **PDU** est donc un réel **outil** de mise en œuvre d'une politique de transport et de mobilité durable. On y trouvera le schéma de hiérarchisation du réseau de voirie et d'organisation du réseau de TC, les projets pour le développement de modes doux moins polluants et économes en énergie.

le **PDU** a pour objectifs une diminution du trafic automobile, développement des TC et des modes économes et les moins polluants, aménagement – exploitation - optimisation du réseau principal de voirie d'agglomération, organisation du stationnement et du transport - livraison des marchandises, développement des plans de déplacements d'entreprise

Il organise les différents modes de déplacement sur le territoire et propose une nouvelle offre de transports à la fois attractive, adaptée aux besoins des habitants et plus respectueuse de l'environnement, pour améliorer le quotidien de chacun. Le Plan de déplacements urbains permet d'organiser, dans le temps et dans l'espace, l'ensemble des modes de déplacements des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement sur le territoire de l'agglomération.

Dans le but d'atteindre ces objectifs, les PDU doivent respecter des orientations :

- ✓ La diminution du trafic automobile (Voitures Particulières)
- ✓ Le développement des transports collectifs (TC) et des moyens de déplacements économes et les moins polluants (notamment l'usage de la bicyclette et de la marche à pied)
- ✓ L'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie d'agglomération, afin de rendre plus efficace son usage (affecter différents modes de transport et favoriser la mise en œuvre d'actions d'information sur la circulation)

- ✓ L'organisation du stationnement
- ✓ Le transport et la livraison des marchandises (de façon à en réduire les impacts sur la circulation et l'environnement)
- ✓ L'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à favoriser le transport de leur personnel (l'utiliser les transports en commun et le covoiturage)

5. Les objectifs ciblés :

6.1. Apaiser l'usage de la voiture particulière :

Freiner l'essor de l'usage exclusif de la voiture particulière. Pour cela, les leviers d'action concernent bien sûr le transport public, mais aussi les politiques urbaines, les politiques en faveur des transports doux, les politiques limitant la place de la voiture en ville. Il est donc nécessaire de chercher de nouvelles alternatives pour la mobilité, en ayant comme but la modification du report modal, vers des modes comme le transport en commun et les transports non motorisés.

6.2. Favoriser les pratiques des modes doux :

Les modes alternatifs à la voiture sont non seulement les transports publics mais également les modes doux, vélo et marche à pied, qui commencent à prendre de l'importance dans les politiques urbaines. Les politiques les plus réussies sont celles qui prévoient l'insertion des modes doux le plus en amont possible dans les politiques d'aménagement, et les projets transport.

6.3. Favoriser le report modal : prendre le meilleur de chaque mode consiste essentiellement à rendre les différents moyens de transport interchangeables en fonction des situations. Pour les passagers, les projets doivent donc se concentrer sur le transfert modal de l'automobile vers les transports en commun et les déplacements doux.

6.4. Développer l'urbanisation autour des lignes de transport collectif :

Les projets de desserte, y compris le prolongement des lignes de *tramway* d'Annaba. Ils doivent être accompagnés d'une programmation leur assurant fréquentation et qualité urbaine. Leur tracé doit être orienté par l'emplacement des terrains urbanisables, dont dépend le potentiel de développement du réseau en constituant des réserves foncières publiques pour la réalisation des projets urbains afin de renforcer l'urbanité autour futur axe de tramway de Annaba.

7. La nécessité d'une autorité organisatrice

Le développement d'un réseau de transport en commun performant dépend en partie de l'engagement de l'Autorité Responsable. Cette dernière, pour faire traduire dans les faits les objectifs qu'elle fixe dans le domaine des transports urbains, doit se doter d'une structure unique sous la forme d'une autorité organisatrice (et non de services disparates), capable de mettre en œuvre les propositions de restructuration du réseau de transport public. Elle doit avoir les moyens et les prérogatives assez larges pour :

- concevoir la globalité du réseau nécessaire à l'agglomération ;
- attribuer les concessions en déterminant avec précision les niveaux de service ;

- contrôler les prestations effectivement fournies ;
- suivre l'évolution des besoins afin d'être en mesure d'adapter en permanence l'offre à la demande.

Donc, les AOT, poids lourds pour mettre en œuvre la cohérence urbanisme – transports sur le terrain par laquelle on peut :

- Identifier les parties-prenantes à associer à la démarche de coopération : pouvoirs publics, administrations, autorités organisatrices de transport, entreprises locales, syndicats.
- Définir les instances de dialogue, de concertation et d'éducation (transfert de savoirs)
- Construire un référentiel d'évaluation partagée
- Renforcer les capacités et les compétences des acteurs locaux.

8. Des enjeux politiques multiples :

La concentration de l'urbanisation autour des transports publics est motivée par des enjeux sociaux, environnementaux et économiques. Axer l'aide au logement et à l'urbanisme sur des localisations en zone urbaine et à proximité des arrêts du ferroviaire et des TCSP est considéré comme une contribution:

- à la politique d'aménagement, car la concentration des zones d'urbanisation autour des transports publics permet de préserver les espaces non bâtis à la périphérie;
- à la politique des transports, car la densification de l'habitat autour des arrêts accroît le potentiel d'utilisateurs des TC, et donc la rentabilité des lignes ferroviaires et TCSP;
- à la lutte contre l'effet de serre, car cela limite l'augmentation du nombre de pendulaires en voiture et donc les émissions de CO₂; et en outre
- à la politique sociale, car les ménages non motorisés conservent, eux aussi, leur mobilité;
- à la maîtrise des coûts des logements, car sur des sites bien desservis par les transports publics on peut réduire les normes de stationnement, et par là construire moins de places onéreuses dans des parkings souterrains.

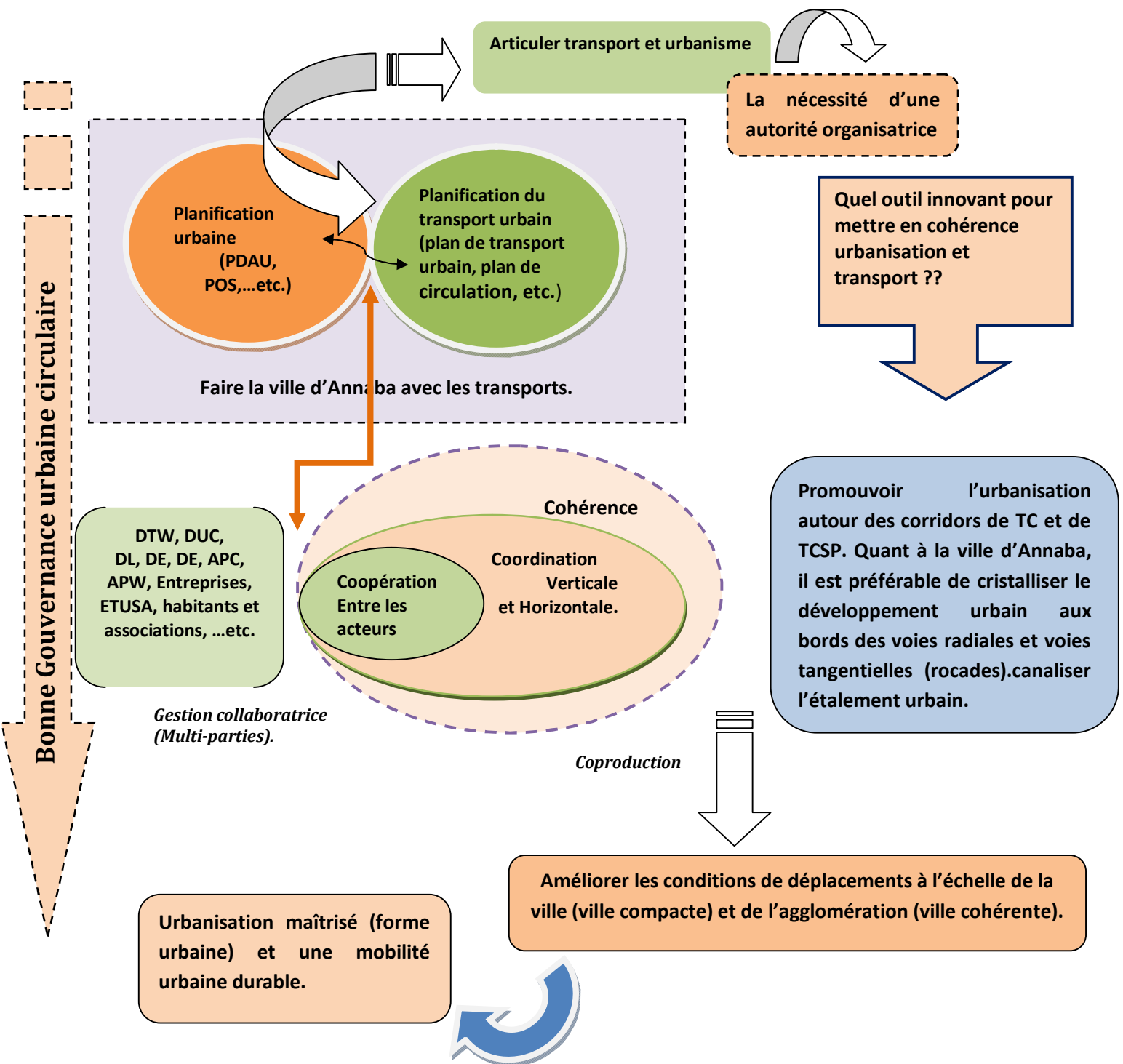


Fig.56 : Schéma représentatif Articulé transport et urbanisme pour une mobilité durable. Source : Auteur. 2017.

Conclusion

Au but d'atteindre une mobilité durable ou plutôt soutenable, dans la ville **d'Annaba**, nous devrions penser le lien entre urbanisation et pratiques de mobilité, qui doivent être associées à une réflexion et à une démarche plus large en termes de planification du territoire compte tenu de l'étroite corrélation existante entre mobilité et organisation de la ville, où les acteurs du développement doivent nécessairement faire face aux enjeux d'un développement urbain durable. Pour ce faire, il s'agit d'intégrer les questions d'urbanisme et de transport dans une même stratégie. Les enjeux en matière de planification et de coordination entre urbanisation et la mobilité sont multiples et généralement communs aux: diminuer le temps dédié aux déplacements quotidiens de la population en assurant une cohérence entre la répartition de l'habitat et des emplois sur le territoire, diminuer l'émissions de gaz à effet de serre, limiter le plus possible l'étalement urbain, maîtriser l'usage de l'automobile, développer l'usage des modes doux et encourager la marche à pieds, favoriser l'urbanisation autour des nœuds de transport (gares, stations de transport collectif en site propre), lutter contre la ségrégation sociale dans le territoire à travers des dessertes plus importantes des quartiers sociaux. La diversité de ces enjeux reflète la complexité des interactions entre urbanisation et mobilité dans une approche spatio-fonctionnelle. Une réflexion urgente surgit à faire face aux problèmes provoqués par la non gestion et la mal gouvernance et manque d'organisation ou de gestion de la mobilité dans cette ville éclatée (**Annaba**). Cela ne peut être atteint que par une mobilité durable.

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE

Après l'analyse qu'on a fait sur le développement de la ville d'Annaba via aux changements ou plutôt l'évolution dans les pratiques de la mobilité, on a arrivé que urbanisation et mobilité sont deux éléments qui sont étroitement liés et qui ont influencé les comportements de déplacement des personnes et des biens. Effectivement. La ville d'Annaba s'est transformée petit à petit d'une ville compacte à courtes distances permettant de réaliser la majorité des déplacements à pied, vers une ville étendue avec augmentation du budget-temps dédiée aux déplacements quotidiens, distances allongées, surcroît des mouvements pendulaires. Ces transformation de la tâche urbaine est le résultat de différents modes de production urbain dans le temps et dans l'espace. Cette mutation de la forme urbaine produite ; de la ville piétonne à la ville de l'automobile en passant de la ville du transport en commun a été associé à une transition dans les conditions de la mobilité, se traduisent par des modes de déplacement non-motorisés et motorisés. Cette configuration de la ville a été façonnée en faveur de forme de mobilité, et également renvoie à une projection spatiale des outils de planification urbaine et du transport qui ont été incapables et inefficace à suivre le rythme d'urbanisation.

L'évolution urbaine de la ville **d'Annaba** montre que le développement des infrastructures de transport reflète avant tout une réalité industrielle. En outre, Il arrive aussi que les réseaux de transport s'adaptent avec beaucoup de retard et plus ou moins de succès à la localisation de l'habitat. Par contre, il n'existe que très peu d'exemples où les transports ont été utilisés pour orienter le développement urbain. La ville est de plus en plus dépendante des transports motorisés, à mesure qu'elles se développent sous une forme contribuant à une urbanisation diffuse, où espace, mouvement, vitesse et temps seront ses ingrédients conceptuels de demain. Par ailleurs, les études actuelles sur la ville **d'Annaba**, démontrent que les problèmes de transport n'est pas due principalement à faiblesse et le manque de possibilité de transport urbain (réseaux routier et infrastructures), mais en l'absence d'une stratégie holistique qui peut mettre transport urbain et planification urbaine dans une démarche intégré ,au but de concrétiser la coordination entre les outils de planification urbaine et du transport. Il est désormais indispensable d'inscrire les problématiques de la mobilité et des transports urbains dans une perspective de lutte contre l'urbain diffuse. Articuler transport et urbanisme s'est imposée comme une question centrale dans la sphère des planifications à incidences spatiales, pour une meilleure maîtrise de l'urbanisation (canaliser l'étalement

CONCLUSION GENERALE

urbain), grâce à un report modale de la voiture particulière vers les transport en commun et autres modes alternatifs.

On est arrivé à un constat que l'absence d'articulation entre planification urbaine et organisation du transport urbain, les carences en matière de planification urbaine, la déficience de l'organisation du transport et l'absence de cohérence entre les deux secteurs sont les causes du désordre urbain et mobilitaire dans la ville d'Annaba. L'absence d'une vision planificatrice intégrée, qui prône en amont une politique de développement urbaine globale et cohérente qui vise à articuler planification urbaine et planification du transport urbain pour une mobilité urbaine durable et une urbanisation maîtrisée.

Les outils de planification urbaine qui sont mise en vigueur en Algérie aujourd'hui, ne prennent pas en compte la problématique du transport et mobilité, telle sorte que gêne l'identification des interventions urbaines sans donner des directives servent le secteur du transport urbain. Constituer une coordination fonctionnelle entre planification urbaine et planification du transport urbain est un véritable défi et enjeu majeur pour les villes qui veulent surmonter les problèmes des transports urbains, ne peuvent pas imaginer des plans d'urbanisme indépendamment de plan de transport urbain, donc il n'y a aucune raison de les intégrer les deux ensemble. Au ce stade là, et pour aboutir à un certain niveau d'interdépendance entre transport et urbanisme, nous avons besoins d'appliqué une approche intégrée qui prend en compte la coordination entre ces deux bilans.

Les outils de planification du transport urbain (plan de transport et plan de circulation) semblent avoir été limités aux seuls services de transports et à l'organisation de la circulation. En outre, les outils de la planification urbaine indiquent que la dimension des transports urbains est complètement occultée. Dans cette ville fragmentée, La nécessité d'innover un outil capable d'articuler transport et urbanisme s'avère un élément clé pour retisser la forme urbaine de la ville et maîtriser son urbanisation au but d'améliorer les conditions de déplacements.

En somme, l'organisation du transport urbain au sein de la ville d'Annaba, a été faite selon une démarche de planification classique, basée sur une satisfaction des besoins (offre) conformément à un devis estimatif (demande), cela a projeté spatialement, sous forme des réseaux routiers et moyens de déplacements. En revanche, ce développement infrastructurelle était incohérent avec les politique d'aménagement et d'urbanisme, d'une part, et l'absence d'équilibre même au terme d'application de la règle (demande/offre), où un demande de transports peut être cause possible de congestion (démographie galopante, revenus et

CONCLUSION GENERALE

motorisation croissants), changement des schémas de déplacements (o/d), ainsi que l'offre aussi un cause possible de congestion (problèmes liées aux piétons, au transport public, au réseau routier). Cette divergence remarquable peut être renvoie au décalage intersectorielle dans l'échéance de la mise en œuvre des projets d'habitat, d'équipement d'une part, et les projets de réalisation des infrastructures des transports d'autre part, ainsi que l'absence d'une planification stratégique concilier transport urbain et urbanisme ce qui a gravité le cas de mal en pis.

Liste des livres

- **Ascher, F.** *Métapolis ou l'avenir des villes*, Paris. édition ODILE JACOB, 1995.
- **Allain, R.** *Morphologie urbaine, géographie, aménagement et architecture de la ville*. Paris : Armand Collin.
- **Brun, Gérard.** *Ville et mobilité* page X .2013.
- **Bovoux, Jean-Jacques.** *Initiation à l'analyse spatiale*. Paris : Armond Collin. 2010.
- **Corbusier,** *Urbanisme et mobilité*, Edgenössische Technische Hochschule, Zurich, Birkhauser, 1968.
- **Dupuy, G.** *L'urbanisme des réseaux théories et méthodes*. Paris : Armond Collin. 1991.
- **Dupuy, G.** *Les territoires de l'automobile*. Paris : Economica. 1995.
- **Dupuy, G.** *La dépendance à l'égard de l'automobile*. 2003.
- **Delorme, P.** *La ville autrement*. Presses de l'Université du Québec. 2005.
- **Emil Tchawe Hatcheu (2013).** *l'étalement urbain en afrique , défis et paradoxes*. L'Harmattan. 2013.
- **Godard, F.** *La ville en mouvement*. Paris: Edition Olivia Barbet-Massin. 1994.
- **Héran, F.** *La ville morcelée effets de coupures en milieu urbain*. Paris : Economica. 2011.
- **Kauffmann, V.** *Coordonner transport et urbanisme*. Paris. Predit. 2003.
- **Mangin, D.** *La ville franchisée formes et structures de la ville contemporaine*. Paris : Edition de la villette. 2004.
- **Martin, N.** *Quels liens entre aménagement du territoire, mobilité et espace public ?*, Université Catholique de Louvain, 2015.
- **Merlin, P.** *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*.
- **Merlin, P.** *Que sais-je ? l'urbanisme*, press universitaires de France, 1991.
- **Orfeuil, J-P. Emre Korsu et Marie-Hélène Massot.** *La ville cohérente penser autrement la proximité*. Paris : Predit. 2010.
- **Orfeuil, J-P.** *L'automobile en question*. Paris : Predit. 2000.
- **Ries, Roland.** *Transports urbains: quelles politiques pour demain*. Paris : Predit. 2003.
- **Saidouni, M.** *Eléments d'introduction à l'urbanisme, histoires, méthodologie, réglementation*, Casbah Editions, Alger, 2000.
- **Weil, M.** *pour planifier les villes autrement*. Paris : L'Harmattan. 2007.
- **Weil, M.** *La transition urbaine ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée*, Belgique. Mardaga, 1999.
- **Weil, M.** *Etalement urbain et mobilité*. Paris. Predit. 2010.

Liste des thèses et mémoires :

- كبيش عبد الحكيم. (2011). *التمدد الحضري و الحراك التنقلي في النطاق الحضري لمدينة سطيف*. أطروحة دكتوراه, جامعة منتوري, قسنطينة الجزائر.

- **Boulbir, L.** (2002). *Processus de fabrication de la ville algérienne impacts des modes de production sur les formes urbaines « cas de la ville d'annaba »*. Mémoire de magistère, Université de Badji-Mokhtar, Annaba, Algérie.
- **Diagana, Y.** *mobilité quotidienne et intégration urbaine à Nouakchott : des difficultés d'accès aux transports urbains à d'expérimentation des stratégies d'adaptation*, université de Renne2, 2010.

- **Féré, C.** *Concilier accès à la mobilité pour tous et mobilité durable. la prise en compte des inégalités d'accès à mobilité dans les politiques urbaines de l'agglomération Lyonnaise.* thèse de doctorat de géographie, aménagement et urbanisme, université Lumière Lyon2, 2011.
- **Harz-allah, K.** *l'impact des déplacements sur la forme de la ville et leurs planification dans les outils de la planification urbaine, cas d'étude : la ville de Laghouat),* mémoire de magistère, Ecole polytechnique d'architecture et d'urbanisme, Alger, 2013.
- **Meguittif, S.** *conditions d'articulation urbanisme et transports : le cas de l'agglomération d'Alger,* mémoire présentée à la faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de maîtrise en urbanisme, université de Laval, 2008
- **Mebirouk, H.** *la ville fragmentée : acteurs et modalités d'une régulation socio-spatiale. Cas de Annaba.* thèse de doctorat es-sciences. université de Badji-Mokhtar, Annaba. 2011.
- **NOEL, N.** *formes urbaines, aménagement routières et usage de la bicyclette,* thèse présentée à la faculté des études supérieures, université de Laval, pour l'obtention du grade de Philosophie Docteur (Ph.D), Québec, 2003.
- **Radouane, M.** *Infrastructures viaires et fabriques de la ville : Insertion des voies rapides en milieux urbains, la rocade-ouest de Annaba.* thèse de doctorat es-sciences. université de Badji-Mokhtar Annaba. 2013.

Articles :

- **Allaire, Julien.** *choisir son mode de ville : formes urbaines et transports dans les villes émergentes,* 2006.
- **American Planning Association,** Policy Guide on Smart Growth, 2012.
- **Boubakour, Farès .** *Planification du transport urbain et développement durable : quelques réflexions à propos de la ville de Batna.* Université de Hadj-Lakhdar, Batna, Algérie. 2011.
- **Bruno FARENIAUX, Hervé de TREGLODE, Ruth MARQUES, Philippe SCHMIT (coordonnateur) et Pierre TOULOUSE :** *Urbanisme et mobilité,* Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, France, Rapport n° 009796-01, Novembre 2015.
- **Beudet, Gérard.** *politique de mobilité et transport durable,* Union des Municipalités du Québec, 2008.
- **Beudet, Gérard.** *politique de mobilité et transport durable,* UMQ, 2008.
- **Boucher, Isabelle et al,** *l'aménagement et l'écomobilité ; guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable.*
- **Boillat, Patrick.** *de la mobilité à la mobilité durable : politique de transport en milieu urbain,* observatoire universitaire de la mobilité, université de Genève, 2007.
- **BAOUNI, Tahar.** *Les dysfonctionnement de la Planification urbaine et des transports urbains dans les villes Algériennes,* Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme (EPAU) d'Alger.
- **Clair, Emilie.** *Réconcilier ville et voirie ou l'enjeu d'un rapprochement entre mobilité et urbanité : dynamiques et perspectives sur le réseau viaire structurant de Bourg-en-Bresse.*

- **Carré, Jean-Réné.** *mobilité urbaine et déplacements non-motorisés : situation actuelle, évolution et choix modal*, synthèse du rapport institut de recherche sur les transports et leur sécurité, sous la double tutelle du ministère de la recherche et du ministère du transports, France, 1997.
- **Carré, Jean-Réné.** *Ecomobilité : les déplacements non-motorisés : marche, vélo, roller, ... éléments clés pour une alternative en matière de mobilité urbaine.* Predit. 2003.
- **Fanny Domenach et al,** *Cohérence urbanisme – transports : vers de nouvelles pratiques qui refondent les relations entre acteurs du territoires*, le cas de l'agglomération Grenobloise, 2008.
- **Fontaine, Nicolas.** *ABC, un outil d'aide à la décision territoriale*, Juillet 2010.
- **Guide d'aménagement pour les Aires de TOD** (Transit Oriented Development), Communauté métropolitaine de Montréal, 2011.
- **Guide méthodologique du contrat d'axe.**
- **Henry, E.** *Questions sur la mobilité urbaine dans les pays en développement.* Université Lyon II. France. 1986.
- **Homocianu, George-Marius.** *Modelisation de l'interaction transport-urbanisme choix résidentiels des menages dans l'aire urbaines de lyon .*
- **Kauffmann, Vincent et al,** *mobilité et motilité, de l'intention à l'action*, laboratoire de sociologie urbaine (LASUR), Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2003.
- **Laugier, Robert .** *synthèse documentaire, ville et mobilité durable*, ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, France, 2010.
- **La croissance intelligente**, (Institut urbain du Canada, 2001 et Université Rutgers, 2001).
- **La croissance intelligente**, fiche sur la conservation du patrimoine (lieux patrimoniaux du Canada), 2005.
- **Martine Meunier-Chabert,** *Territoire en mouvement Mobilité urbaine et urbanisme chartes et contrat d'axe Pour articuler Transport et urbanisme*, Forum Urba 2015 Université Montréal 7 avril 2011.
- **N.Hacini-Chikh et D.Rouag-Saffidine.** *Annaba : une mutation de la ville pédestre à la ville automobile.* revue de la science et technologie D N°30. Décembre. <http://revue.umc.edu.dz/index.php/d/article/view/444/552>. 2009.
- **Niels Østergård, Emmanuel Rey, Chantal Constantin et Catherine Araud-Ruyant,** *pour limiter l'étalement urbain : l'urbanisation autour des gares en Europe*, Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération Lyonnaise, 2010.
- **Noirjean, Sophie.** *mobilité et planification urbaine : méthode ABC dans l'ouest Lausanois face aux besoins de l'économie*, université de Lausanne, 2004.
- **Pouyanne, Guillaume.** *diversité des usages du sol et mobilité quotidienne, une application à l'aire urbaine de Bordeaux*, université Montesquieu-Bordeaux IV, Cahiers du Groupement de recherche économique et sociale, 2005.
- **Pouyanna, Guillaume.** *Forme urbaine et mobilité quotidienne*
- **Orfeuill, Jean-Pierre.** *la mobilité : un nouveau cadre conceptuel*, institut pour la ville en mouvement, mobilité urbaine : les enjeux de la recherche en France et à l'étranger, extrait de conférence, séminaire international, 2001.
- **Ouellet, Michelle.** *Le smart growth et le nouvel urbanisme, synthèse de la littérature récente et regards sur la situation canadienne*, p176, université de Montréal, 2006.

- **Transit Oriented Development** (TOD),2001.
- **Weil, Marc** . *ville et mobilité le couple infernal*.
- **Wided, Guedoudji et Djamila, Benamouma**. *Gestion des transports urbains et gestion de la mobilité : Expériences et bonnes pratiques pour une mobilité urbaine durable*, colloque International : Problématiques du transport urbain et de la mobilité urbaine durable en Algérie :Les défis et les solutions, 2015,Batna.
- **Yves Van de Casteele**, *note de cours de mobilité*,université Catholique de Louvain,2015.

Autres :

- Annuaire monographique de la wilaya de Annaba.2012 (Direction de la programmation et du suivi budgétaire).
- Etude de réorganisation du réseau de transport collectif public de l'agglomération de Annaba – élaboration des scénariis de réorganisation – phase II. Entreprise Métro D'Alger (E.M.A)/ Bureau d'Etudes de Transports Urbains (B.E.T.U.R).
- Etude d'avant projet détaillé, le suivi et le contrôle des travaux de réalisation de la première ligne de Tramway de Annaba. Entreprise Métro D'Alger.
- Enquête Ménages de déplacements – ville de Annaba (E.M.D)
- PDAU 2008 (Annaba).
- RGPH 2008-ONS.
- SCU de Annaba .
- **Textes réglementaires** relatifs à l'aménagement, l'urbanisme et transports : Journal officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire.

LISTE DES FIGUEURS :

- Fig. 01 :** Diverses formes de mobilité actuelle.
- Fig. 02 :** Représentation schématique de la ville piétonne.
- Fig. 03 :** Représentation schématique de la ville du transport en commun.
- Fig. 04 :** Représentation schématique de la ville automobile.
- Fig. 05 :** Triskel de l'automobilisation et de la ville.
- Fig. 06 :** Zones piétonne, Dublin.
- Fig. 07 :** Quartier à proximité d'une autoroute.
- Fig. 08:** Spirale de la transformation de la ville par les nouvelles conditions de la mobilité urbaine.
- Fig. 09 :** Une même densité pour trois formes urbaines différentes.
- Fig. 10 :** Dessin à main levée représente l'évolution de la vitesse.
- Fig.11:** L'échangeur Turcot, inauguré en 1967 une prouesse de l'ingénierie civile dans une ville livrée à l'automobile.
- Fig.12:** Prédominance de la voiture.
- Fig.13 :** Cycle de la dépendance à l'automobile.
- Fig. 14 :** Les nuisances liées au trafic automobile en milieu urbain.
- Fig. 15 :** Schéma représentatif du lien entre urbanisation et forme de mobilité urbaine.
- Fig. 16 :** Hiérarchie des outils de planification urbaine en Algérie.
- Fig. 17 :** Schéma représentatif du lien entre planification urbaine et transport à l'image de la ville Algérienne.
- Fig. 18 :** Situation géographique de la wilaya de Annaba.
- Fig. 19 :** Niveau de l'agglomération d'Annaba.
- Fig. 20 :** Contrainte physique de l'agglomération de Annaba.
- Fig. 21 :** Inscription de l'urbanisation agglomération de Annaba.
- Fig. 22 :** Déplacement s'effectuaient à pied.vielle ville d'Annaba.
- Fig. 23 :** La vieille ville pendant l'époque turque, vers 1832.
- Fig. 24 :** Ville TC et maille urbaine.
- Fig. 25 :** ZUP Hippone, Bône, 1961.actuel ZHUN El-bouni.
- Fig. 26 :** Réseau routier urbain, 1975.
- Fig. 27 :** Plan de situation de deux ZHUN Plaine-ouest I et II, Annaba, les années 1980.
- Fig. 28 :** L'urbain diffuse et les nouveaux territoires de l'automobile.
- Fig. 29 :** Réseau routier intercommunal.
- Fig. 30 :** Le projet des 5 rocadés.
- Fig. 31 :** Les sept secteurs de l'aire d'étude.
- Fig. 32 :** Secteur I.
- Fig. 33 :** Secteur II.
- Fig. 34 :** Secteur III.
- Fig. 35 :** Secteur IV.
- Fig. 36 :** Secteur V.
- Fig. 37 :** Secteur VI.
- Fig. 38 :** Secteur VII.
- Fig. 39 :** Schéma représentatif de l'évolution de la mobilité et mutation spatio-temporelle de la ville d'Annaba.
- Fig. 40 :** Tracé des lignes de tramway de la ville de Annaba.
- Fig. 41 :** Schéma représentatif du dysfonctionnement du transport urbain dans la ville d'Annaba.
- Fig. 42 :** Grandes lignes directives de smart growth.
- Fig. 43:** Benefits of smart growth.

Fig. 44 : *Smart Growth, Région Métropolitaine Toronto.*

Fig. 45 : *Le Principe de TOD.*

Fig. 46 : *Les trois types de zones prévues par la politique ABC. (Pays-Bas).*

Fig. 47 : *Gare de La Haye, aux Pays-Bas.*

Fig. 48 : *Les 12 principes de la charte.*

Fig. 49 : *Tracés ligne de tramway E.*

Fig. 50 : *Parc relais autour du tramway.*

Fig. 51 : *Aménagement pour les modes doux autour du tramway.*

Fig. 52 : *Potentiels d'intensification le long de la ligne de tramway.*

Fig. 53 : *Le concept du Finger Plan.*

Fig. 54 : *Interface entre le transport et l'urbanisme.*

Fig. 55 : *Schéma résumant la logique d'articulation des politiques de déplacements urbains et d'urbanisme visant à réduire la dépendance automobile.*

Fig. 56 : *Schéma représentatif Articuler transport et urbanisme pour une mobilité durable.*

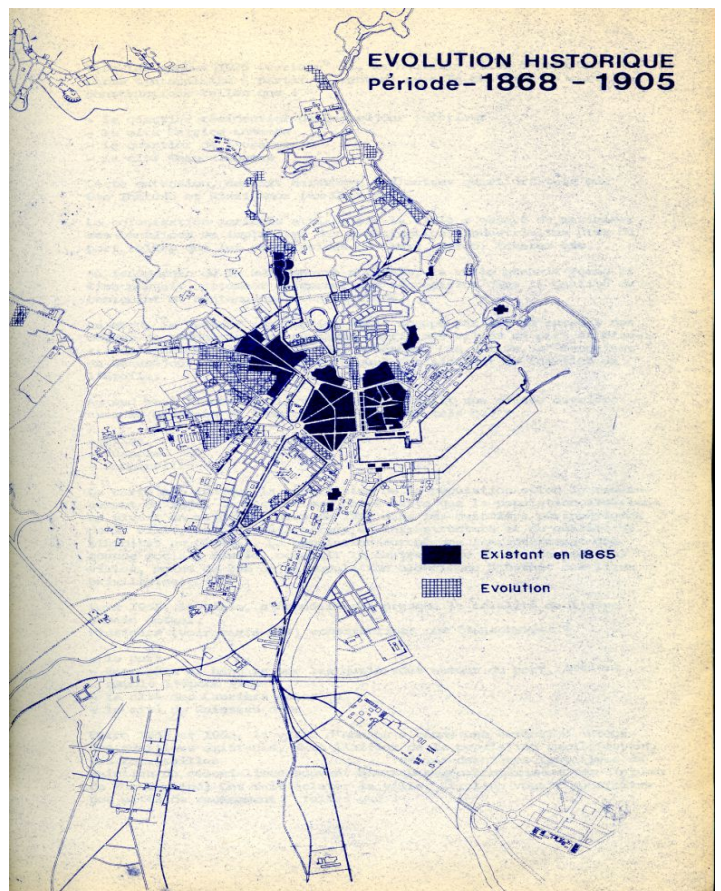
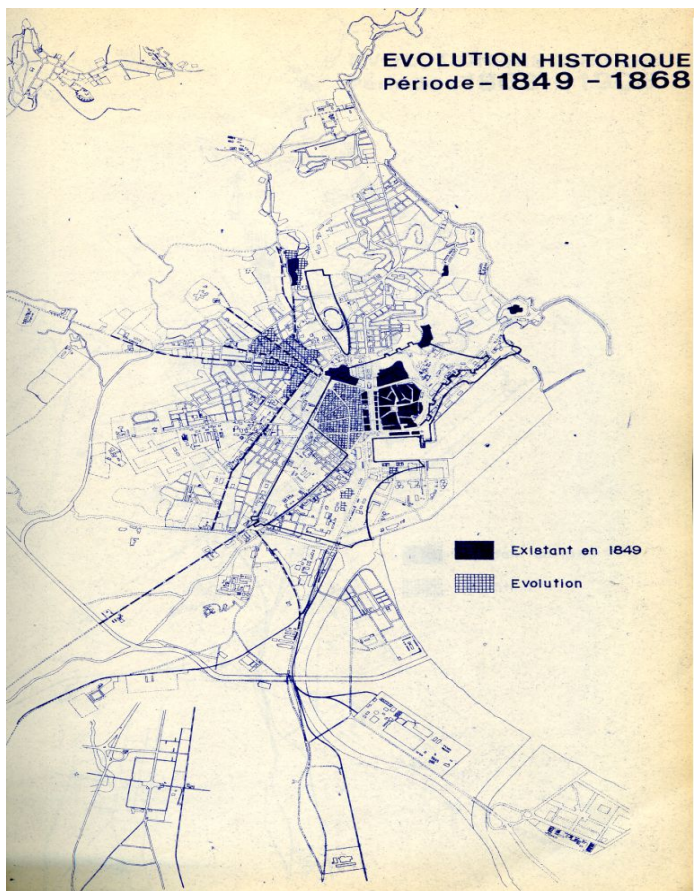
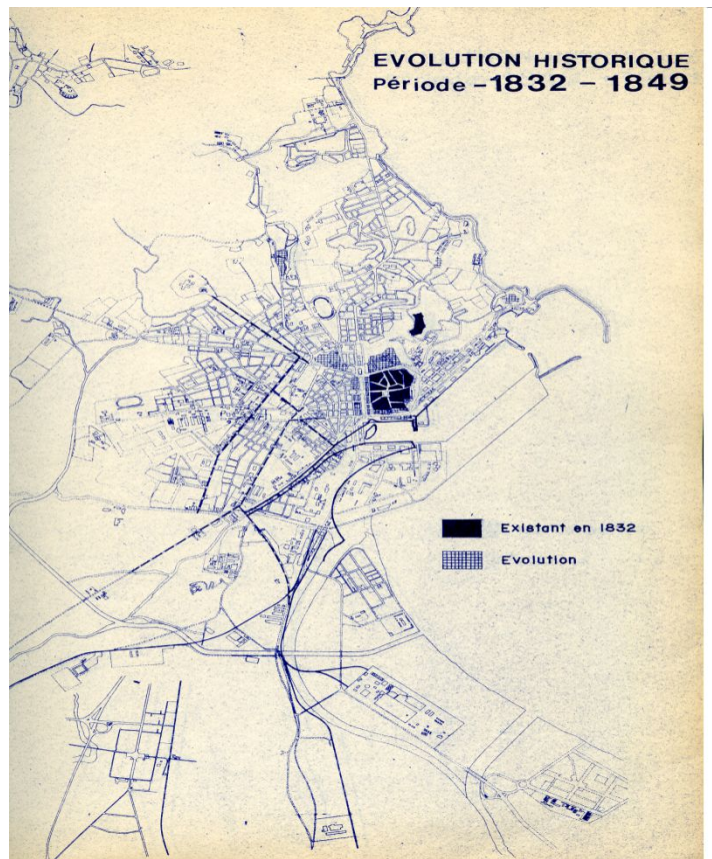
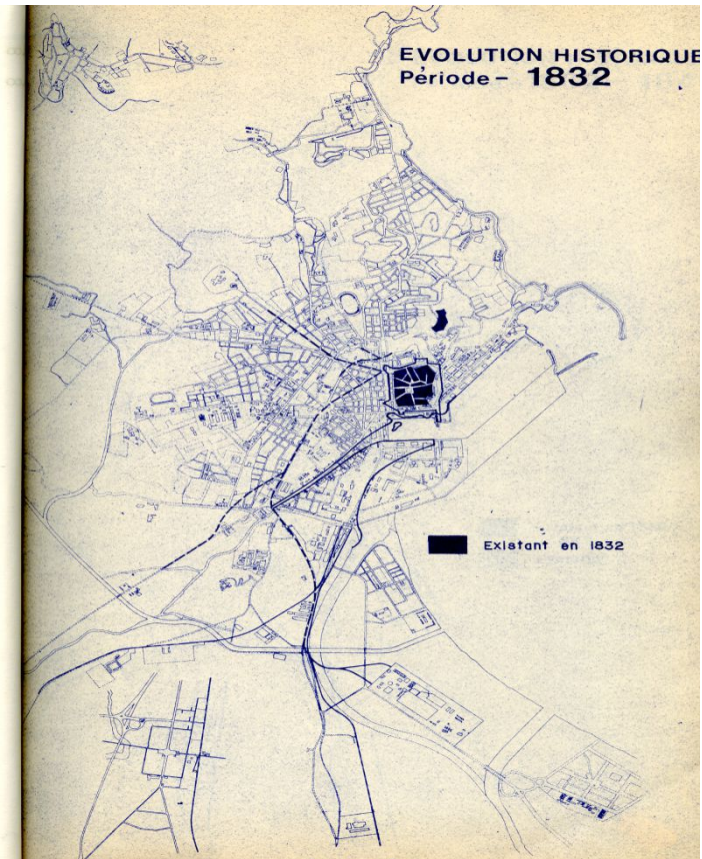
LISTE DES GRAPHERS

- Graphe 01** : le parcours quotidienne par VP.
- Graphe 02**: le Budget – temps par VP.
- Graphe 03** : Raison de l'utilisation de la VP.
- Graphe 04** : les différents motifs de déplacements par VP.
- Graphe 05** : Lieu de résidence et distance parcourue.
- Graphe 06**: Lieu de résidence et dépendance automobile.
- Graphe 07** : le degré de la dépendance via l'automobile.
- Graphe 08**: Nombre des utilisateurs de la VP par foyer.
- Graphe 09** : Nombre de VP par foyer.
- Graphe 10** : Coût de l'utilisation de la VP.
- Graphe 11** : Problèmes rencontrés lors de l'utilisation de la VP.
- Graphe 12**: Propriété/utilisation de la VP par sexe
- Graphe 13**: Possibilité de laisser la VP.
- Graphe 14**: Payer plus pour TC de qualité
- Graphe 15**: Propositions des utilisateurs de TC.
- Graphe 16**: Résidence et budget-temps par TC.
- Graphe 17**: Lieu de résidence par rapport au centre-ville.
- Graphe 18**: Résidence et parcours quotidienne.
- Graphe 19**: Distance entre résidence et arrêt de bus.
- Graphe 20**: Les problèmes source de stress chez les utilisateurs de TC.
- Graphe 21** : Nombre de personne utilise le TC par foyer.
- Graphe 22** : Différents modes de transports utilisé à part le TC.
- Graphe 23** : Coût de l'utilisation de TC.

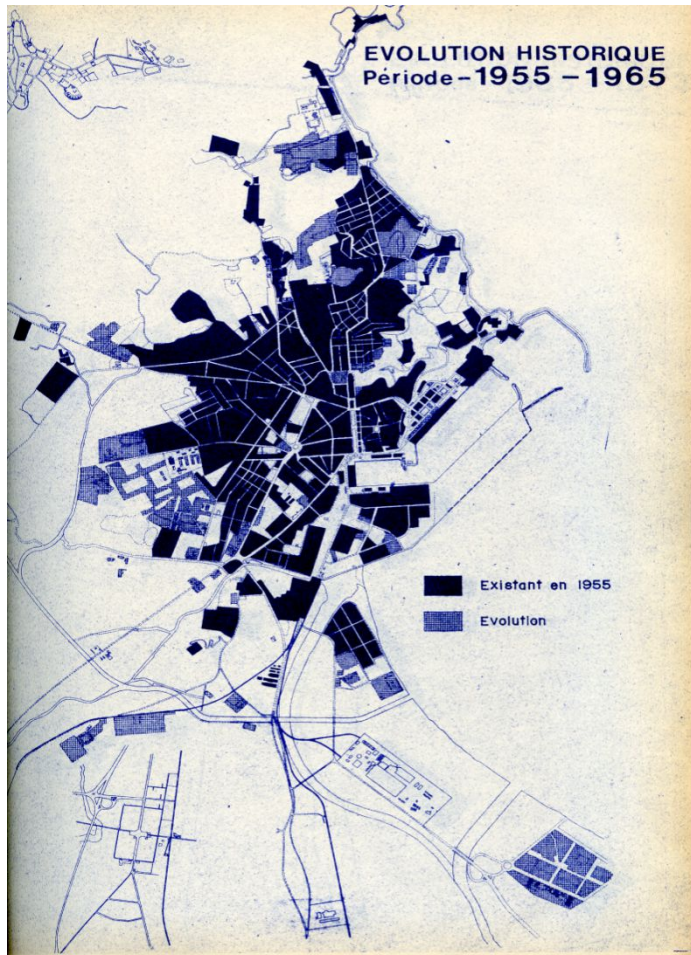
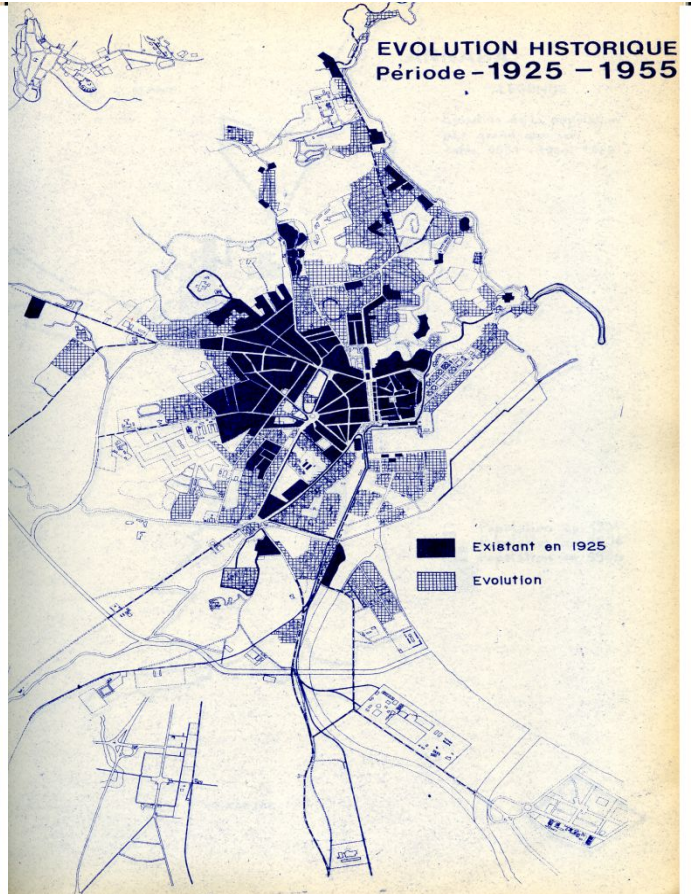
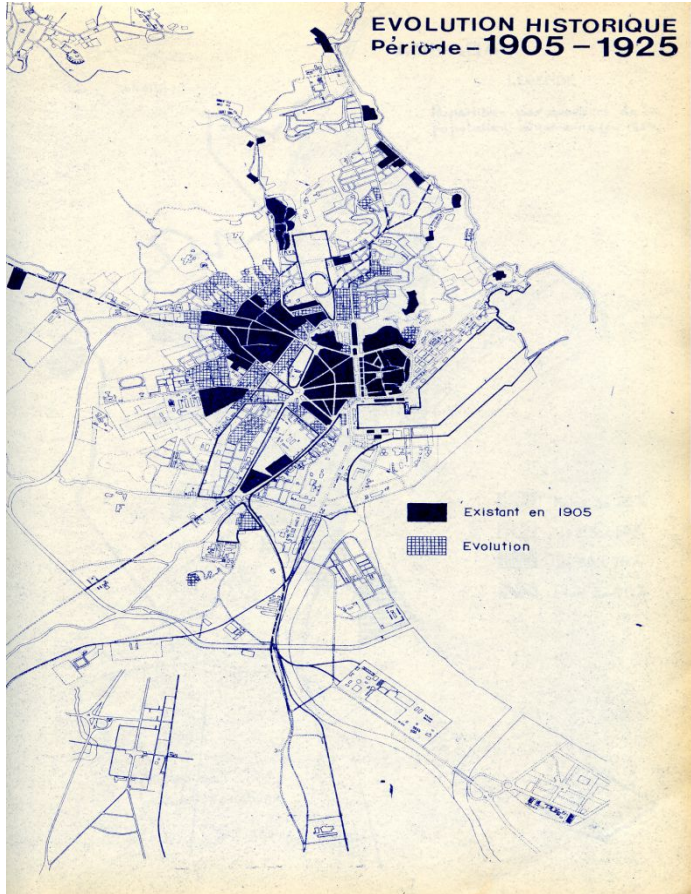
LISTE DES TABLEAUX :

- Tableau N° 01** : Textes réglementaires relatifs aux transports (1962-1988)
- Tableau N° 02** : Textes réglementaires relatifs aux transports (après 1988)
- Tableau N° 03** : Répartition de la population par commune
- Tableau N°04** : Evolution de la Population durant les 5 derniers Recensements Par Commune
- Tableau N° 05** : Répartition de la population selon la dispersion.
- Tableau N° 06** : Mobilité et répartition modale des déplacements
- Tableau N° 07** : Mobilité selon la motorisation des ménages
- Tableau N° 08** : accessibilité et types de localisation de la politique ABC.
- Tableau N° 09** : Principales caractéristiques des entreprises utilisées pour déterminer leurs profils de mobilité selon la méthode ABC.

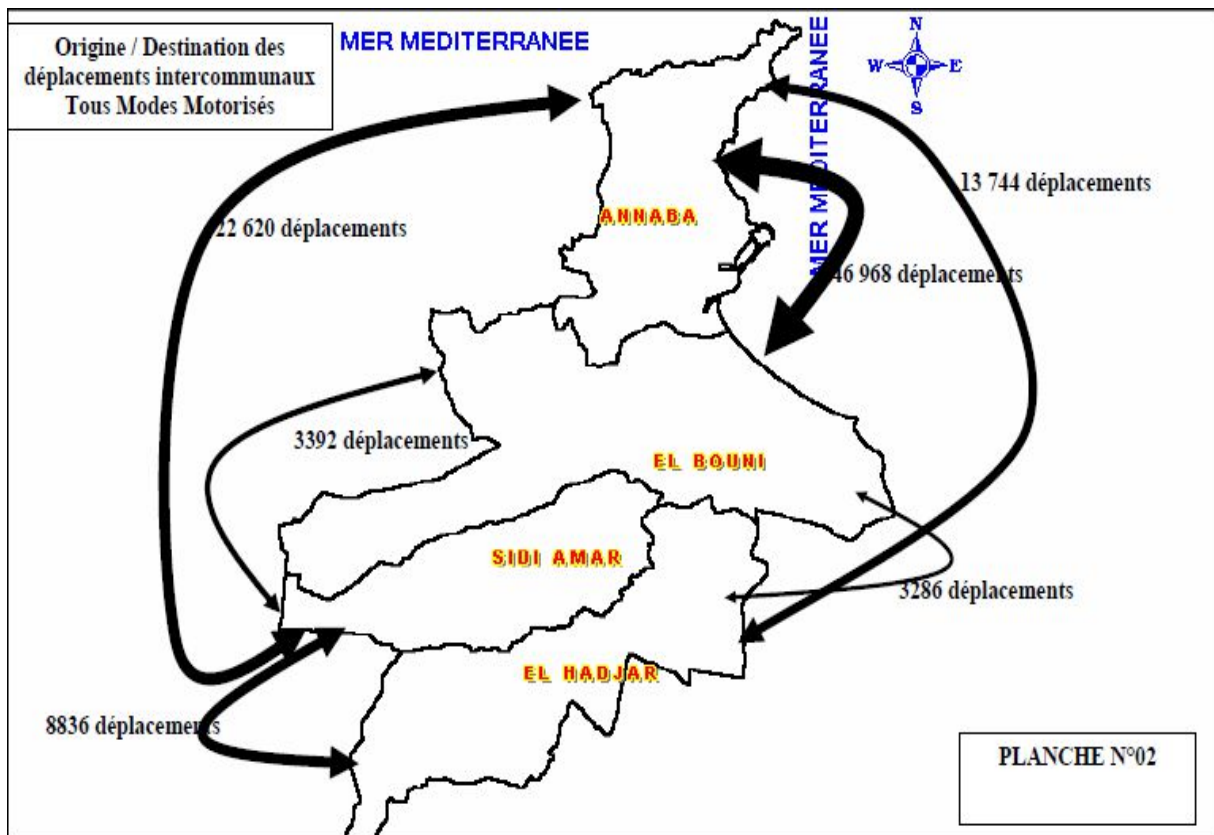
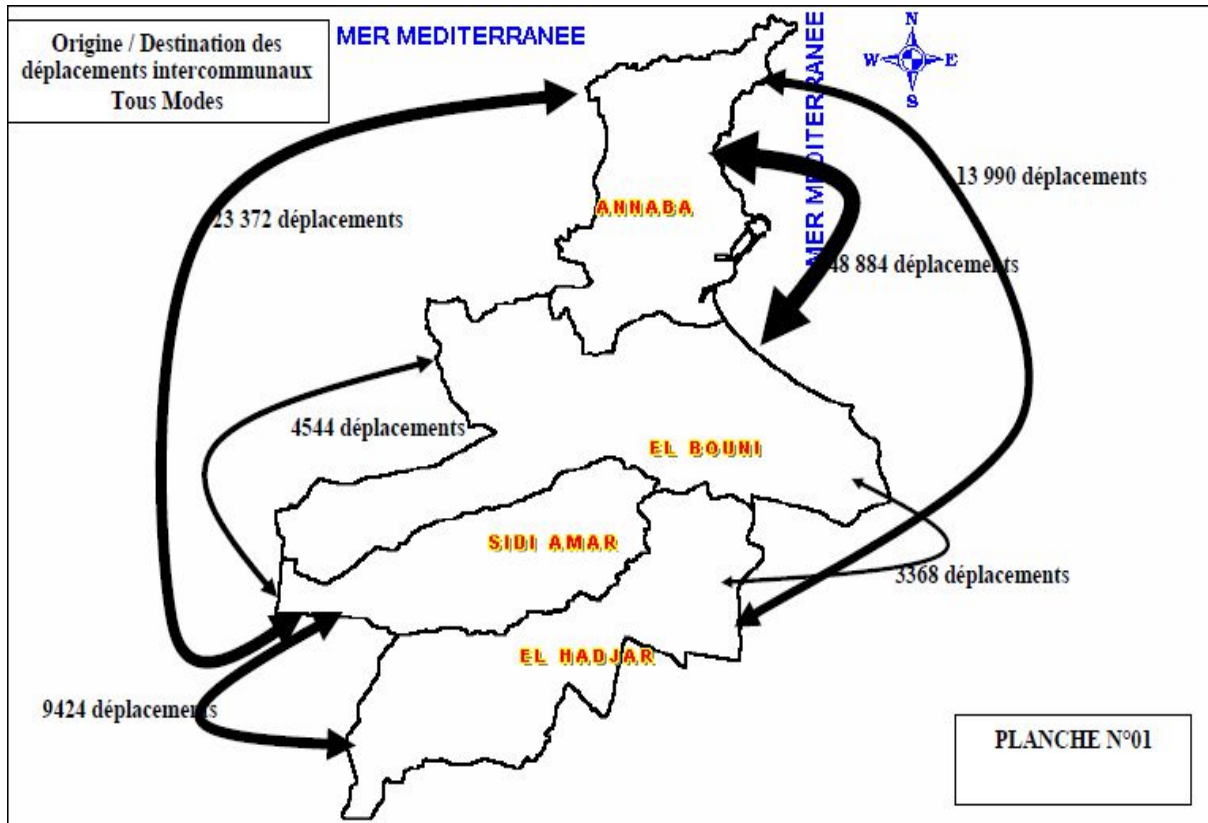
Annexe 01 : évolution spatio-temporel de la ville d'Annaba.



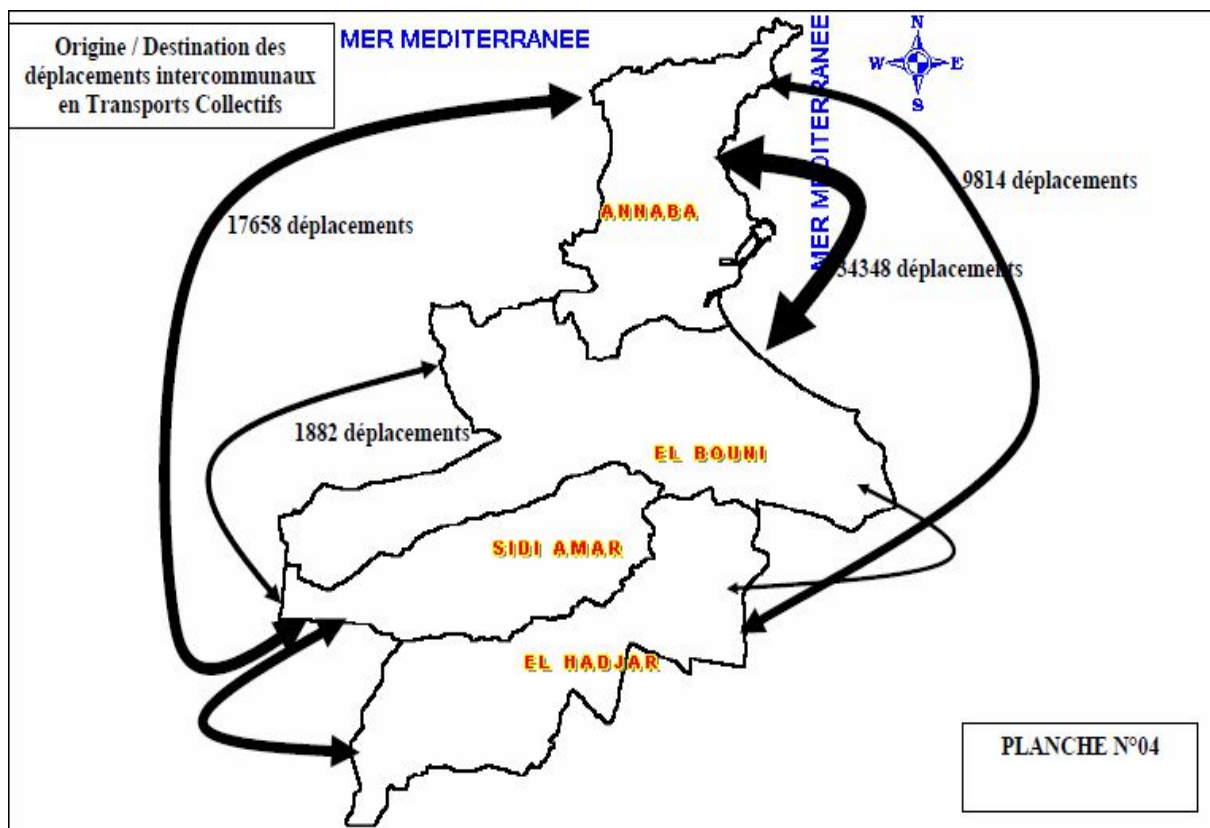
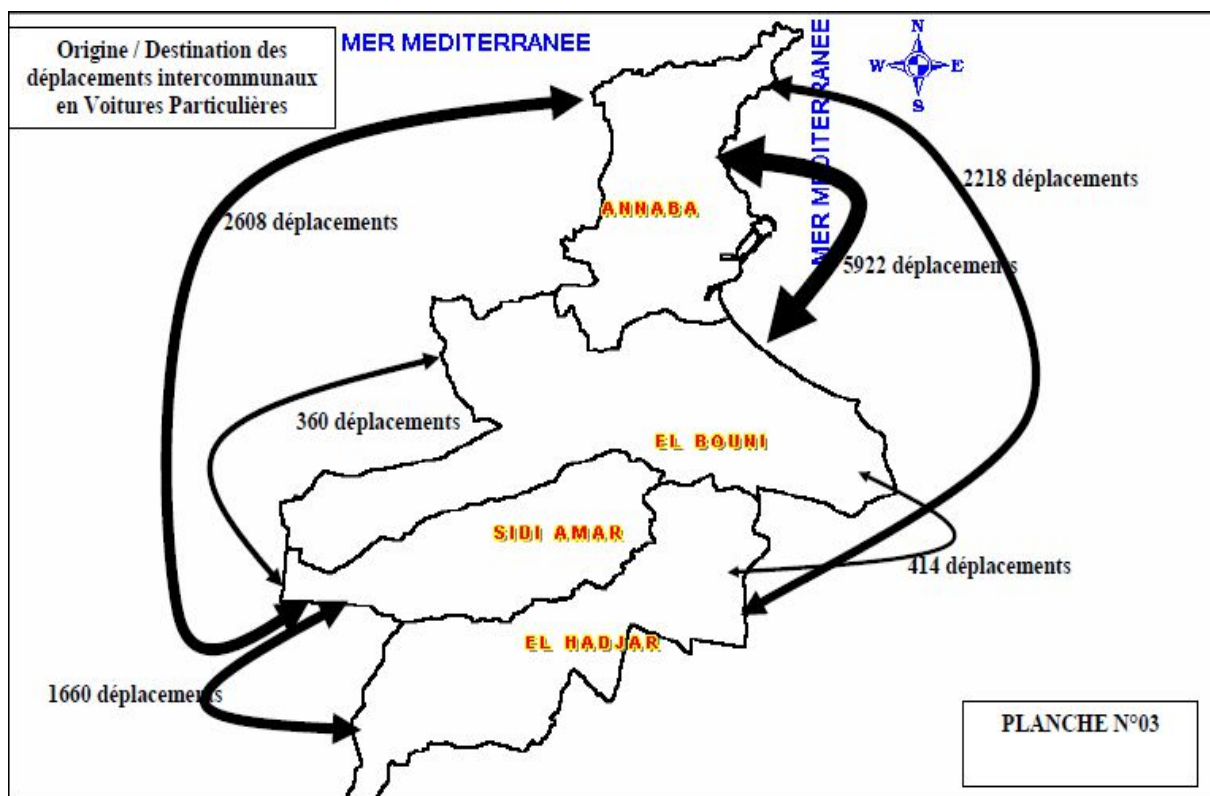
Annexe 01 : évolution spatio-temporel de la ville d'Annaba.



Annexe 02 : Origine/Destination des déplacements intercommunaux



Annexe 02 : Origine/Destination des déplacements intercommunaux



Journal de Quotidien d'Oran.

1er mars 2017.

Entre 40 à 50.000 cette année: Le quota d'importation de véhicules baisse de moitié.

Le quota d'importation de véhicules, pour 2017, sera diminué de moitié par rapport à celui de 2016, a annoncé, hier, mardi, le ministre de l'Habitat, de la Ville et de l'Urbanisme et ministre du Commerce par intérim, Abdelmadjid Teboune. Il a indiqué que le quota d'importation des véhicules pour l'année 2017, devrait osciller entre 40.000 et 50.000 unités. Plus explicite, il a souligné, en marge d'une visite d'inspection à la nouvelle ville de Sidi Abdallah qu' « il est probable que le nombre de voitures à importer, en 2017, varierait entre 40.000 et 50.000 voitures. Les espoirs, quant à une révision à la hausse des importations de voitures, pour 2017, sont douchés, ce qui va compliquer les choses pour les concessionnaires sur le plan de la prise, en charge de leurs employés. Mais, les déclarations de M. Teboune pourraient ne pas être prises en compte, lors de la réunion prévue, dans les tout prochains jours, du Comité interministériel chargé des licences d'importation, que va présider le Premier ministre Abdelmalek Sellal. Le contingent d'importation des véhicules avait été fixé en 2016 à 98.374 unités, dans le cadre des licences d'importation. En plus des voitures du constructeur français Renault, fabriquées, localement, depuis plus de deux années, l'année 2017 devrait voir l'entrée en production de plusieurs usines de montage de véhicules, dont Hyundai, Nissan ou Volkswagen. Dans son bilan pour 2016, la douane algérienne avait relevé que les importations de véhicules de tourisme ont atteint 1,292 milliard de dollars contre 2,038 milliards de dollars, en 2015. Les importations de véhicules avaient, en 2014, atteint 6,34 mds de dollars et 7,33 mds de dollars en 2013. La baisse est donc spectaculaire, entre 2013 et 2016, même si dans le même temps, des milliers d'emplois ont été perdus, avec la mise en place des licences d'importation. Le gouvernement avait introduit, en 2015, le système des licences d'importation pour les 3 produits dont la facture grève les réserves en devises, soit : le rond à béton, le ciment et les voitures. Mais pour les véhicules, le gouvernement a rappelé aux concessionnaires qu'ils doivent se conformer au cahier des charges qui stipule qu'ils doivent, à la fin de l'année mettre en place des usines de montage de voitures, ce qui explique, mais en partie, la diminution, pour 2017, du quota de l'importation de voitures. D'autant que le constructeur français Peugeot semble, aujourd'hui aller dans le sens des espérances des autorités algériennes, pour le montage d'une usine en Algérie. Ce qui va, également, faire franchir le pas aux autres constructeurs, encore hésitant à investir sur le marché algérien de l'automobile et de la pièce détachée. D'autant que le montant de la facture des parties et accessoires des véhicules automobiles a atteint, fin 2016, les 393,96 millions de dollars contre 394,86 millions de dollars, en 2015. L'autre grand objectif du ministère de l'Industrie, est de mettre en place une véritable industrie et un marché local de la pièce détachée, pour également améliorer le taux d'intégration dans la construction automobile. Mais, la nouvelle baisse du quota des importations de véhicules va encore «enflammer» le marché local du neuf et, surtout, de l'occasion. «Pour 2017, il y aura d'autres augmentations des prix des véhicules neufs. Les hausses des prix des véhicules neufs, en 2017, seront, également, le résultat des quotas d'importation prévus pour l'année prochaine, car l'achat des véhicules neufs sera plus cher auprès des constructeurs, du fait que ces derniers augmentent systématiquement les prix lorsque les commandes ne sont pas importantes», explique M. Hasnaoui, président de l'Association des concessionnaires AC2A.

par Yazid Alilat.

Automobile : le gouvernement réduit les quotas pour 2017.

Le gouvernement vient de décider, encore une fois, de réduire le quota des véhicules neufs à importer pour l'exercice de l'année 2017. Fixé à un contingent de 98 374 unités pour l'année 2016, soit une valeur de 1 milliard de dollars US, ce quota sera, désormais, réduit à près de 55 000 unités. Ce contingent quantitatif concerne les véhicules automobiles pour le transport de dix personnes ou plus (chauffeur inclus), les véhicules de tourisme et autres véhicules automobiles principalement conçus pour le transport des personnes (y compris les voitures de type break et les voitures de course) et les véhicules automobiles pour le transport de marchandises. La Commission nationale d'attribution des licences d'importation, essentiellement composée des ministères du Commerce, des Finances, de l'Industrie et des Mines, justifie cette mesure restrictive par le fait qu'une douzaine de constructeurs produiraient en 2017 des quotas suffisants en Algérie pour répondre aux besoins du marché. Aussi, cette décision intervient après que le gouvernement eut fixé au 31 décembre prochain la date butoir aux concessionnaires pour investir dans l'industrie automobile. Bien mieux, le gouvernement compte réduire de moitié la facture d'importation en devises des véhicules neufs pour encourager la production nationale et pousser les concessionnaires à créer des emplois à travers le créneau de la sous-traitance pour atteindre un taux d'intégration de près de 45% à l'horizon 2020. Quid de l'impact d'une telle mesure sur l'activité des concessionnaires qui ne seraient pas prêts à lancer une industrie dans le montage automobile ? Il faut savoir que la Commission nationale d'attribution des licences d'importation a déjà réduit le champ d'activité à 40 concessionnaires, dont 12 seulement ont vu leurs projets industriels validés par le ministère de l'Industrie et des Mines. Autrement dit, ce sont 28 opérateurs qui seront soumis au retrait de l'agrément, un sésame sans lequel aucun concessionnaire ne pourrait prétendre aux licences d'importation. Cette nouvelle réduction des quotas fera, sans aucun doute, l'effet d'un coup de massue sur un total global de 68 concessionnaires appelés à passer une année blanche en 2017 et, par ricochet, menace des dizaines de milliers d'emplois dans ce secteur qui bat de l'aile. Du coup, aucun relèvement du contingent ne sera opéré pour les quotas attendus pour l'année 2017. D'autant que le ministère du Commerce a prolongé le délai de validité des licences au 31 décembre prochain pour mettre les concessionnaires devant le fait accompli. On ignore si les opérateurs et l'Association des concessionnaires et industriels de l'automobile algériens (ACI2A) ont été associés à cette mesure restrictive, mais aux dernières nouvelles, la proposition de ladite commission a été retenue par le gouvernement. Une chose est sûre, cette décision influera sur les prix du véhicule neuf qui connaît déjà une flambée vertigineuse et les quelques concessionnaires qui bénéficieront des licences et des quotas connaîtront une forte pression de la clientèle avide d'acquérir un moyen de locomotion et de travail.

Farid Belgacem.

Journal de la Tribune samedi.

1 mars 2017.

Le quota d'importation fixé pour 2017.

L'Algérie importera entre 40.000 et 50.000 véhicules.

L'Algérie importera près de deux fois moins de voitures en 2017 qu'en 2016. C'est ce qu'on déduit de la déclaration du ministre du Commerce par intérim, Abdelmadjid Tebboune. En effet, en marge d'une visite effectuée à la nouvelle ville de Sidi Abdellah, le ministre a levé le voile sur le contingent de véhicules qui seront importés pour l'exercice 2017. «Il est probable que le nombre de voitures à importer en 2017, varierait entre 40.000 et 50.000 voitures». En comparaison avec le quota réalisé l'année dernière qui se montait à 98.374 unités, la réduction est donc de moitié. Par simple calcul arithmétique, il est aisé d'estimer la valeur des importations qui devrait également baisser de moitié. Sachant qu'en 2016, le pays a déboursé 1,292 milliard de dollars, l'on peut donc s'attendre à une facture d'importation pour 2017 qui se situerait entre 600 et 700 millions de dollars. En nette baisse, en comparaison avec 2015 où les importations ont coûté 2,038 milliards de dollars. Il va de soi que le premier objectif du gouvernement est prioritairement de réduire les importations au risque de créer des tensions passagères. En effet, les arguments du ministre du Commerce par intérim sur la production nationale de véhicules ne peuvent pas convaincre les citoyens, au sens où ce qui a été déjà produit, demeure loin des attentes. Les importations ne couvriront pas la demande et les prix ne baisseront pas. En tout cas, pas avant que les usines de Hyundai et de Volkswagen n'aient atteint leur vitesse de croisière. Il faut savoir à ce propos, que les voitures qui sortent de l'usine de Renault à Oran, ne satisfont qu'à peine 30% de la demande exprimée auprès de cette entreprise. La production de Hyundai demeure encore marginale pour la simple raison que l'usine de Tiaret est loin d'atteindre son niveau de production maximal. Quant à Volkswagen, le premier véhicule sortira de l'usine de Relizane vers le mois de juin prochain. La marque allemande ne réalisera pas plus de 1200 unités à la fin 2017. On attend également l'entrée en production des Japonais Suzuki et Nissan. Toutes ces unités de productions n'arriveront à un niveau appréciable que vers la fin de l'année 2019. D'ailleurs, Renault compte parvenir à cet horizon, à produire 75.000 véhicules par an. Pour toutes ces raisons, les observateurs de la scène économique nationale prévoient la persistance de la tension et des prix élevés des véhicules d'occasion durant les deux prochaines années. Les concessionnaires ont, de leur côté, émis le vœu de voir le gouvernement revoir à la hausse le quota d'importation, histoire d'équilibrer le marché et l'orienter vers la baisse. Mais il semble qu'entre un marché équilibré et une sérieuse baisse de la facture d'importation, le gouvernement a choisi la seconde option. En effet, ce genre de dépense est compressible et l'exécutif Sellal entend réaliser un chiffre global à l'importation n'excédant pas les 35 milliards de dollars. Pour réaliser cet objectif, il n'y a pas d'autres moyens que de sévir sur des produits dont les Algériens peuvent patienter pour acquérir.

Par Smail Daoudi



Annexe 06 : Questionnaire sur la mobilité quotidienne dans la ville d'Annaba destiné aux utilisateurs d'une voiture particulière.

01. Sexe :

- Homme
 Femme

02. Votre tranche d'âge:

- 20-30ans 31-40ans 41-50ans 51ans+

03. Lieu de résidence

04. Votre parcours quotidien : de à

05. Comment vous avez obtenu votre voiture ?

- Achat par facilité

06. Vous êtes propriétaire de la voiture :

- Oui Non

07. par rapport aux années précédentes, comment vous trouvez la circulation d'automobile dans votre ville, aujourd'hui ?

- Plutôt mieux Plutôt moins bien Difficile

08. vous vous déplacez par voiture pour le motif de :

- Travail Etude Achat Loisir Santé

09. Quelles sont les raisons principaux qui vous font utiliser votre voiture ?

- Rapidité / gain de temps
 Autonomie / Facilité de vie
 Valorisation personnelle
 Sécurité et confort

10. Vous sentez-vous dépendant à l'automobile ?

- Très dépendant dépendant Peu dépendant Pas dépendant

11. Seriez-vous prêt (e) à laisser votre voiture pour utiliser un autre mode de

Déplacement, si la qualité de l'offre s'améliore?

- Oui, facilement Oui, mais difficilement Non, pas possible

12. Quelles sont les problèmes que vous rencontrez quand vous utilisez votre voiture dans la ville d'Annaba?

- Congestion à cause du nombre croissant de voitures
 Inaccessibilité aux différents lieux urbains
 Problème de stationnement
 Je ne trouve aucune difficulté de circuler avec ma voiture

13. comment vous trouvez la distance parcourue dans votre déplacement quotidien ?

- Longue Moyenne Courte

14. Quel est le temps que vous passez dans votre parcours de déplacement quotidien (Aller-retour).

- 30 minutes 45 minutes Plus de 45 minutes

15. Comment vous trouvez le coût de fonctionnement de votre voiture (entretien, carburant, assurance,.....etc.)

- Elevé Moyen Raisonnable

16. quel est le nombre de voitures dans votre foyer ?

- 01 02 Plus



Annexe 07: Questionnaire sur la mobilité quotidienne dans la ville d'Annaba destiné aux utilisateurs du transport en commun

01. Sexe :

Homme

Femme

02. votre âge :

18-20

20-30

31-40

41-50

Plus de 50

03. Lieu de résidence

04. Votre parcours quotidien est de à

05. Vous vous déplacez pour le motif de :

Travail

Etude

Achat

Loisir

Santé

06. Pour arriver à votre travail, vous utilisez:

Un seul bus

Deux bus

Taxi et bus

Train

07. Quel est le nombre des personnes dans votre foyer qui utilisent le transport en commun ?

01

02

03

Plus

08. votre lieu de résidence par rapport au centre ville est :

Proche

Un peu loin

Loin

09. Comment vous-trouvez la distance entre votre lieu de résidence et l'arrêt de bus ?

Longue

Moyenne

Courte

10. Quel est le temps moyen de votre déplacement quotidien (aller – retour)

30 minutes

45

Plus de 45

11. Vous-habitez à combien de minutes à pied d'un arrêt de transport en commun ?

Moins de 10 minutes

De 10 à 20 minutes

Plus de 20 minutes

12. Comment trouvez-vous le coût moyen de votre déplacement quotidien ?.

Élevé

Moyen

Raisonnable

13. Vous-voulez acheter une voiture ?

Oui

non

14. Quelles sont les problèmes source de stress au cours de votre déplacement quotidien ?

Entassement des passagers dans le bus

Mon lieu de résidence est loin de l'arrêt de bus

Mon lieu de travail est loin par rapport à mon lieu de résidence

Duré d'attente de bus est longue

15. Pour un meilleur service public en transport en commun, vous accepterez de payer un peu plus cher ?

Oui

Non

16.-Citez des propositions au but d'améliorer vos déplacements dans la ville.

.....