



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique



Université Laarbi Tébessi - Tébessa
Faculté des Sciences et de la Technologie
Département d'Architecture

Mémoire de fin d'études pour l'obtention du
diplôme de master Académique

Domaine : Architecture, Urbanisme et Métiers de la ville

Filière : Architecture

Option : Architecture et environnement

Thème:

**L'étalement urbain entre nécessité et
inconvéient**

- Le cas de la ville de Tébessa -

Elaboré par :

- M^{elle} BAHLOUL Soumaya
- M^{elle} LOUAFI Amina

Encadré par :

Mr. HAKIMI Med El Amine

Soutenu devant le jury composé de :

- | | |
|-------------------------------|------------|
| 01- M. BELARBI Lakhder-Hayder | Président |
| 02- M. HAKIMI Med El Amine | Rapporteur |
| 03- M. BOUDHARSSA Ghani | Examineur |

Année universitaire : 2017/2018

Remerciements

En tout premier lieu, nous remercions le bon Dieu, tout puissant, de nous avoir donné le courage afin de terminer ce travail.

*Nous remercions vivement notre encadreur, monsieur **HAKIMI Mohamed El-Amine** d'avoir accepté d'encadrer ce travail et d'avoir surtout cru au sujet, nous le remercions pour sa compréhension, ses encouragements, son soutien moral et scientifique accordé tout au long de ce travail. Qu'il trouve ici l'expression de notre profonde gratitude.*

Nos remerciements vont également aux membres du jury, pour leur contribution scientifique lors de l'évaluation de ce travail. Qu'ils trouvent ici, en nos noms, nos reconnaissances la plus sincère.

Nos remerciements vont enfin aux personnes qui ont contribué, par la mise à nos dispositions des informations, à l'élaboration de ce travail.

Il nous reste à ne pas oublier de remercier tant de personnes, que nous ne pouvons nommer, de peur d'en oublier ; que toutes sachent qu'elles sont bien présentes dans mon esprit et dans mon cœur.

M^{elle} .LOUAFI Amina et M^{elle} .BAHLOUL Soumaya

Dédicaces

Au nom du dieu le clément et le miséricordieux louange à ALLAH le tout puissant.

A mes très chers parents, les premières personnes qui ont cru en moi, qui m'ont encouragée et soutenue le long de mon chemin. Merci pour vos sacrifices, dévouement et surtout de m'avoir fait autant de confiance, de n'avoir jamais douté de mes capacités et de m'avoir inculqué les valeurs justes de la vie. Que Dieu les garde et les protège.

A mes chers frères : chihab Eddine, Nadjem Eddine, Saif Eddine, Mokhtar, Zine El Abidine, Sami

J'espère être toujours à la hauteur de vos espérances.

Aux épouses de mes frères.

A la personne qui a été toujours à mes côtés ma chère amie et sœur et Binôme Soumaya ainsi que toute sa famille.

Pour mes grandes mères, qui m'a toujours accompagner par ses prières, que dieu lui prête une longue vie.

A ma grande famille :

Pour tous mes oncles et leurs femmes, mes chères tantes et leurs maris.

A tous mes chers cousins et cousines.

A tous ceux qui m'ont connu sans exception.

Je le dédie à tous ce qui m'a donné leur moindre coup de pouce pour réussir ce travail...

Amina

Dédicaces

Au nom du dieu le clément et le miséricordieux louange à ALLAH le tout puissant.

A mes très chers parents : je dédie ce travail, qui est le fruit de plusieurs années de patience, compréhension et soutien de leur part, sans oublier le plus essentiel, leur amour qui n'a rien d'égal... Merci pour vos sacrifices et j'espère être toujours à la hauteur de vos espérances. Que Dieu les garde et les protège.

A ma très chère sœur : Salma et son mari Khaled.

A mon cher frangin Ibrahim et sa belle épouse Kamila et son fils Karim.

A mon cher petit frère : Ismail.

A la personne qui a été toujours à mes côtés ma chère amie et sœur et Binôme Amina ainsi que toute sa famille.

Pour ma chère grand-mère que dieu lui prête une longue vie.

A mes chères tantes et leurs maris.

A mon seul oncle Rida et sa femme et ses enfants.

A tous mes chers cousins et cousines que j'aime énormément.

A tous mes amis (es) avec lesquels j'ai passé les plus belles années de ma vie, et tous ceux qui m'ont connu sans exception.

Je le dédie à tous ce qui m'a donné leur moindre coup de pouce pour réussir ce travail...

Soumaya

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES

Chapitre introductif

Introduction.....	1
Problématique.....	3
Hypothèses.....	5
Objectifs.....	5
Méthodologie de recherche.....	5
Organisation du mémoire.....	7

Chapitre 1 : La croissance urbaine et leur impact sur le dynamique urbain

Introduction	9
1. Définition.....	9
2. Les modes de croissance de la ville	10
2.1. La croissance continue.....	10
2.1.1. La croissance linéaire	10
2.1.2. La croissance polaire	11
2.2 La croissance discontinue.....	11
2.2.1. Le pôle de croissance.....	11
2.2.2. La borne de croissance.....	12
2.2.3. La barrière de croissance.....	12
3. Les causes de la croissance urbaine.....	12
3.1. La croissance démographique.....	13
3.1.1. L'accroissement naturel de la population urbaine	13
3.1.2. L'exode rural.....	14
3.2. La croissance de la consommation d'espaces.....	14
4. L'impact de la croissance urbaine sur la morphologie des villes.....	14
5. L'étalement urbain est une forme courante de la croissance urbaine.....	15
6. Tendances de La croissance urbaine en Algérie.....	15
6.1. L'époque précoloniale.....	15
6.2. L'époque coloniale.....	16

TABLE DES MATIÈRES

6.3. La croissance urbaine à la période postcoloniale.....	17
7. Le cadre juridique de la croissance urbaine en Algérie.....	18
7.1. La 1er période du (1962 -1973).....	18
7.2. La 2eme période du (1974-1990).....	18
7.3. La 3eme période après 1990.....	19
8. Les instruments d'aménagement du territoire.....	19
9. Les instruments d'urbanisme.....	20
9.1. Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU).....	20
9.2. Le plan d'occupation des sols (POS).....	20
Conclusion.....	20
Chapitre 2 : L'étalement urbain entre nécessité et inconvénient	
Introduction.....	21
1. Définition.....	21
2. Les phases du développement urbain.....	22
2.1. L'urbanisation.....	22
2.2. La suburbanisation.....	23
2.3. La périurbanisation.....	23
3. Les formes et les étapes de l'étalement urbain.....	24
4. Les causes de l'étalement urbain.....	26
4.1. L'évolution de la population.....	26
4.1.1. Croissance naturelle de la population de ville.....	26
4.1.2. Exode rurale.....	27
4.2. Le développement du transport.....	27
4.3. Le prix foncier et leur influence sur le développement de bâti.....	28
4.4. Les ménages en quête d'un nouveau cadre de vie.....	28
4.5. Périurbanisation des activités et des emplois.....	29
5. Les conséquences de l'étalement urbain.....	29
5.1. Conséquences environnementales.....	29
5.2. Conséquences économiques.....	29

TABLE DES MATIÈRES

5.3. Conséquences sociales.....	30
6. Les modelés de l'étalement urbain.....	30
6.1. Les trois modèles classiques de la croissance urbaine.....	30
6.1.1. Le Modèle de Burgess ou « modèle de la ville concentrique » (1925).....	30
6.1.2. Le modèle de Hoyt ou « modèle de la ville sectorielle » (1939).....	30
6.1.3 Le modèle de Harris et Ullman ou « modèle de la ville à noyaux multiples »(1945).....	31
6.2. Les tendances contemporaines de la croissance urbaine.....	31
7. La mesure de l'étalement urbain.....	33
Conclusion.....	33
Chapitre 3: la densité urbaine « La densification apparait comme alternative logique à l'étalement urbain »	
Introduction.....	35
1. définition.....	35
1.1. Densité.....	35
1.2. Densité urbaine.....	35
2. La densité pour quoi faire ?.....	36
3. La densité en planification urbaine.....	37
3.1. Densité résidentielle (logements / ha).....	37
3.2. La densité de population (habitants/ha)	37
3.3. La densité d'emploi (emplois/ha).....	38
3.4. La densité d'activités humaines (habitants + emplois/ha).....	38
4. Les types de densité.....	39
4.1. La densité nette	39
4.2. La densité brute.....	40
4.3. La densité bâtie.	41
4.3.1. Le Coefficient d'occupation du sol (COS).....	42
4.3.2. Coefficient d'emprise au sol (CES).....	43

TABLE DES MATIÈRES

4.3.3. La Surface Hors Œuvre Brute (SHOB) :.....	44
4.3.4. La Surface Hors Œuvre Nette (SHON).....	44
5. Les échelles d'analyse.....	45
5.1. L'échelle de la densité nette (l'îlot).....	45
5.2. L'échelle de la densité brute (le quartier).....	46
5.3. L'échelle de la densité « brute de brute » (la ville).....	47
La conclusion.....	47
 Chapitre 4: Le développement urbain durable face à l'étalement urbain	
Introduction.....	48
1. Définition.....	48
1.1. Le développement urbain.....	48
1.2. Développement durable.....	48
1.3. Le développement urbain durable.....	49
2. Les objectifs du développement urbain durable.....	49
2.1. L'accessibilité pour tous aux avantages de la ville.....	49
2.2. Assurer la santé dans la ville.....	50
2.3. Valoriser le patrimoine.....	50
2.4. Assurer le développement économique de la ville.....	50
2.5. Veiller à une gestion économique et rationnelle des ressources.....	51
3. Défis et enjeux de la gestion urbaine locale durable.....	51
3.1. Le défi de la gouvernance urbaine.....	51
3.2. Orienter les instruments de la gestion urbaine vers la durabilité.....	51
3.3. Assurer l'autogestion au plan local.....	52
3.4. Relever le défi d'un aménagement durable du territoire.....	52
3.5. Relever le défi de la mobilité urbaine durable.....	52
3.6. Assurer la négociation comme méthode de résolution des problèmes locaux.....	52
3.7. Garantir une justice sociale pour la durabilité locale urbaine.....	52
3.8. Relever le défi de l'économie locale durable.....	52

TABLE DES MATIÈRES

3.9. Relever le défi de l'environnement viable.....	53
3.10 Relever le défi d'une collectivité locale efficace.....	53
4. Les interventions dans le cadre du développement urbain durable.....	54
4.1. Vers un renouvellement urbain durable.....	54
4.2. La densification urbaine « compacification urbaine ».....	55
4.3. L'intensification urbaine	56
5. La ville compacte.....	57
5.1. Définition.....	57
5.2. Les grands axes de la ville compacte	58
5.3. Les fondements de la ville compacte.....	58
La conclusion.....	59
Chapitre 5 : Présentation du cas d'étude	
Introduction.....	60
1. La situation.....	61
2. Le contexte naturel.....	62
2.1. La topographie.....	62
2.2. L'hydrographie.....	62
2.3. La climatologie.....	62
3. La population.....	63
4. La croissance urbaine de la ville de Tébessa à travers l'histoire.....	64
4.1. L'époque carthaginoise.....	64
4.2. L'époque romaine.....	64
4.3. L'époque vandale et byzantine	66
4.4. L'époque musulmane et turque	67
4.5. L'époque française.....	68
4.6. Après l'Indépendence	68
4.6.1. De 1962 à 1974	69
4.6.2. De 1974 à 1985.....	69

TABLE DES MATIÈRES

4.6.3. De 1985 à 2000.....	70
4.6.4. A partir de 2000 à nos jours	70
Conclusion.....	71
Chapitre 6 : Analyse de cas d'étude (la ville de Tébessa)	
Introduction.....	72
1. Identification de l'approche d'étude	72
2. Analyse diachronique de la croissance démographique de la ville de Tébessa.....	72
2.1. Première étape entre 1966 à 1977 :(une croissance démographique faible).....	73
2.2. Deuxième étape entre 1977 à 1998: (une croissance démographique forte).....	74
2.2.1. Depuis 1977 à 1987.....	74
2.2.2. Depuis 1987 à 1998.....	74
2.3. Troisième étape entre 1998 à 2018 : (une croissance démographique forte avec un taux décroissant).....	75
3. Analyse diachronique de la croissance spatiale de la ville de Tébessa	76
3.1. L'accroissement de la tache urbaine au cours des différentes périodes.....	76
3.1.1. Phase 1 : l'évolution de la ville jusqu'à 1966.....	76
3.1.2. Phase 2 : l'évolution de la ville entre 1966-1977.....	77
3.1.3. Phase 3 : l'évolution de la ville entre 1977-1987.....	78
3.1.4. Phase 4 : l'évolution de la ville entre 1987-1998.....	79
3.1.5. Phase 5 : l'évolution de la ville entre 1998-2008.....	80
3.1.6. Phase 6 : l'évolution de la ville entre 2008 jusqu'à nos jours.....	81
3.2. L'évolution spatiale de la commune de Tébessa (synthèse).....	82
4. Analyse de la densité urbaine de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à 2018	83
4.1. La densité urbaine entre 1966 à 1977 : (une densification urbaine).....	84
4.2. La densité urbaine entre 1977 à 1987 : (dédensification urbaine).....	84
4.3. La densité urbaine entre 1987 à 2018 : (une extension avec des dédensification urbaine).....	85
Conclusion (discussions des résultats).....	85

TABLE DES MATIÈRES

Recommandations	86
Conclusion générale	88
Limites et orientations vers des futures recherches	89
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Liste des graphes	
Liste des cartes	
Annexes	
Bibliographie	
Résumé	
ملخص	

Le chapitre introductif

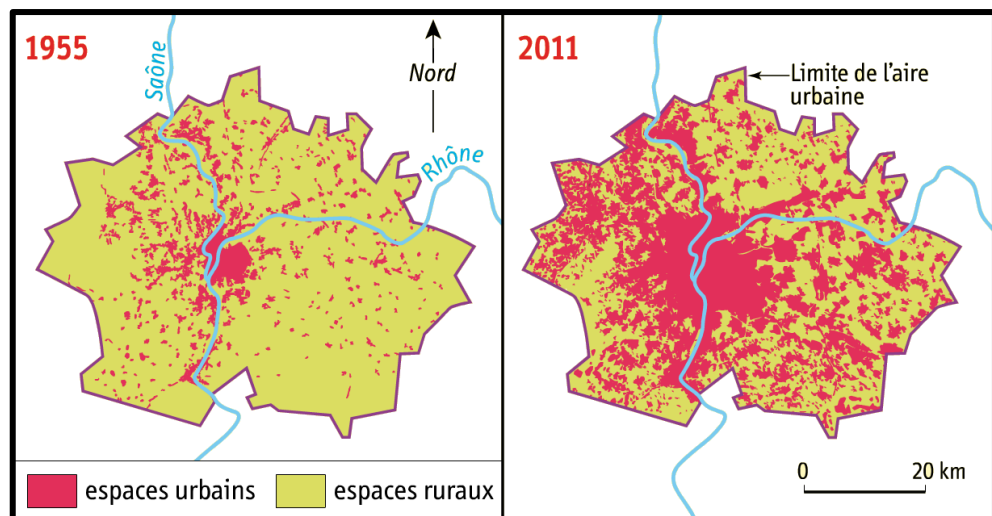
Introduction :

L'étalement urbain est une forme contemporaine de l'urbanisation, que nombreuses villes de monde ont connue à partir du dernier demi-siècle. Il conduit à l'émergence de nouvelle configuration urbaine, qu'était caractérisé par une dédensification que le centre-ville souvent sous forme pavillonnaire.

Conséquemment, la ville est un champ d'application de plusieurs forces, nous pouvons les définir d'eux les forces ,qui animent et stimulent l'étalement urbain, qui sont nombreuses et agissent selon des poids variables ,et à des échelles spatio-temporelles différentes, nous mentionnons le plus important et principalement l'explosion des transports, qui a considérablement motivé ce choix, et notamment la démocratisation de la voiture individuelle, ainsi le souci socio-culturel des ménages dans la quête de la maison individuelle loin du centre-ville, semble parmi les principales variables motrices, on a ajouté à cela le cout du foncier, le rôle des acteurs et le choix des politiques nationale et locale de la déconcentration des zones d'activités et des zones industrielles en périphérie de la ville.

Plus ou moins explicite, l'étalement urbain menace par sa forme de développement urbain accélérée des territoires, l'équilibre environnemental, social et économique et ceci à travers des conséquences qui sont aussi nombreuses parmi eux : l'extension des périphéries, la destruction des terres agricoles (voire la figure1), ainsi que les surcoûts économiques dépensés et la ségrégation socio spatiale.

Figure 1 montre le phénomène de l'étalement urbain à Lyon.



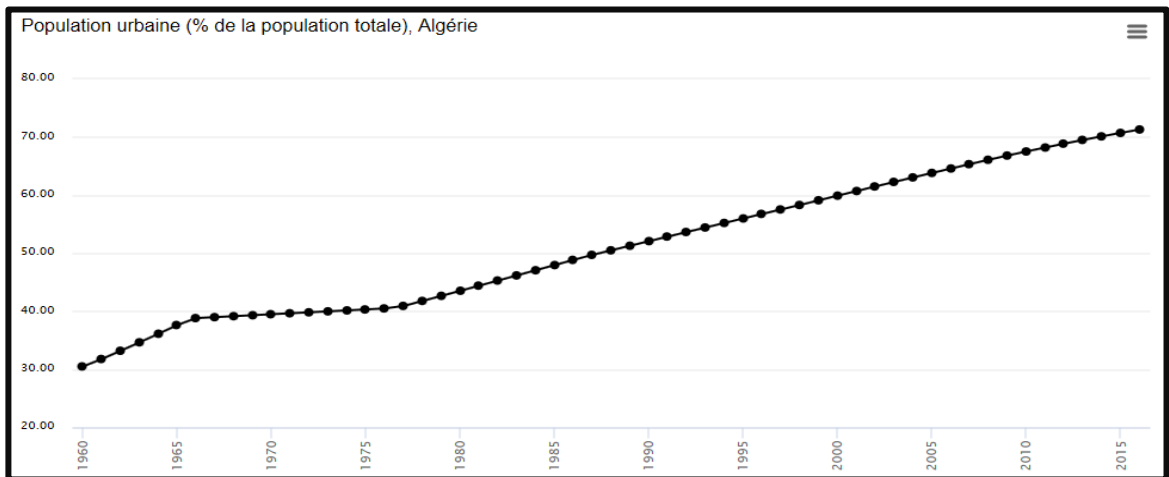
Source : (Gwenaëlle, 2014)

Le chapitre introductif

Tout cela nous amène à dire, que l'étalement urbain est une forme de croissance urbaine basée sur des actions urgentes pour répondre aux nécessités, sans pris en considération les impacts et les inconvénients, qui peut projeter sur les différents plans environnementale, sociale et économiques.

l'Algérie aussi comme les autres payés de monde ,elle n'est pas échappé le phénomène d'étalement, qui devenue un aspect dominant sur le développement urbain de ces villes .ils connaissent une forte croissance d'après l'indépendance ,qui liée d'une forme fondamentale par l'évolution démographique et l'exode rural très grande, s'accompagne d'une pression importante sur la consommation des espaces, cela à pousser l'État à prendre des actions urgentes et non profondément étudié dans les procédures de planification des villes (nous pouvons illustrer cela à travers le graphe 1 ci-dessous).

Graphe 1 : l'évolution de la population urbaine en Algérie depuis 1960 à 2016.

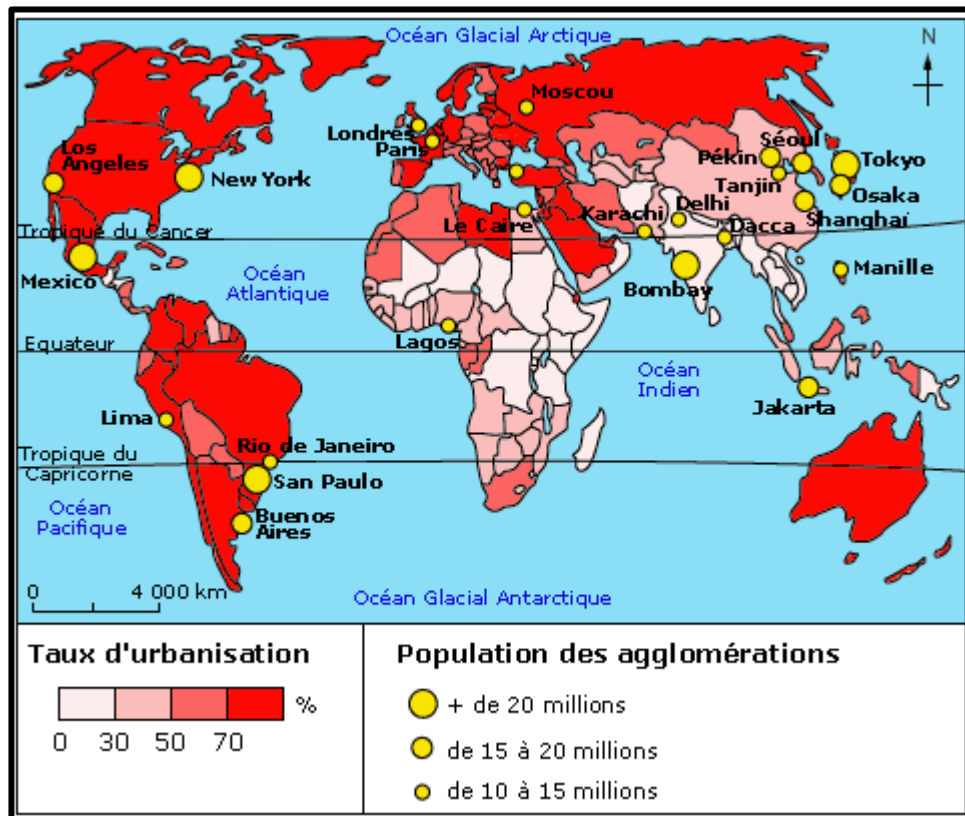


Source: banque de monde2016

La problématique :

L'étalement urbain est une traduction spatiale du rythme accéléré de croissance urbaine, durant les dernières décennies, il est fortement observé sur tous les continents, concernant à la fois les pays développés et les pays en voie de développement, où le taux d'urbanisation¹ dans les pays développés, d'environ 75% et plus élevé que celui des pays en voie de développement qui s'élève à peu près 43%, en ce qui concerne les pays du Maghreb sont l'autre connu un taux d'accroissement très forte plus de 3% par an, et taux d'urbanisation avoisinant 70% (Dechaicha A, 2013).

Figure 2 : l'urbanisation dans le monde



Source : www.maxicours.com (consulté Le 16/2/2018 à 15 :00 h)

L'Algérie est l'un des pays qui marque une croissance exponentielle de la population urbaine, (où en 1966 la population rurale constituent 70% de sa population, et en 1998 la population urbaine présente 58.3% du totale "comme montre le tableau 1), et l'explosion spatiale de ses villes (où le taux d'urbanisation passe de 31% en 1966 à 66 % en

¹ le taux d'urbanisation :est le proportion de personnes habitant une ville ; pourcentage d'habitants en zone urbaine par rapport au reste de la population.

Le chapitre introductif

2008) (Bendouina K ,2011). Cette essor urbain engendre des mutations, des maladies urbaine, sous l'influence des facteurs endogènes et exogènes, fait que le système urbain devient déséquilibré et ce déséquilibre se pérennise à long terme.

Tableau 1 : Évolution de la population urbaine en Algérie à travers les recensements algériens

Année	Population urbaine	Population rurale	population totale	Population urbaine en %	Taux de variation annuel moyen de la population (%)	
					Urbaine	totale
1966	3 778 482	8 243 518	12 022 000	31.4	7.2	3.0
1977	6 686 785	10 261 215	16 948 000	40.0	5.3	3.2
1987	11 444 249	11 594 693	23 038 942	49.7	5.5	3.1
1998	16 966 937	12 133 936	29 100 863	58.3	3.7	2.2

Source : (Kateb K, 2003)

La ville de Tébessa est comme tous les villes Algérienne qui a vu une croissance croit que démographique ou d'urbanisme « avec un taux d'urbanisation passant d'un 95.6% en 1998à 98.94% en 2008 », (RGPH,2008); en raison de l'immigration vers leur chef-lieu, à cause des nombreux facteurs tels qu'elle était devenue chef-lieu en 1974, aussi le déploiement des différents services a vocation régional « les directions, les hôpitaux, université, zone industrielle », tous cela s'affecté sur leur expansion, Ce qui a conduit à l'émergence de mutations comme les quartier illicites, l'étende d'urbanisation tout ou long de des axes principaux « la route nationale n°10 et n°16 », ce dernier a créé une contradiction de densification/dédensification fortement observer entre le centre de la ville et leur extensions précisément du côté nord et ouest.

D'après ce constat ,les questions qui mérite d'être poses sont :

- ❖ **Quelles sont les paramètres qui ont guide l'urbanisation dans la ville de Tébessa ?**
- ❖ **Comment peut-on qualifier le mode l'urbanisation recente ?**
 - Quelles sont les orientations possible a mener vers une ville dense dans un cadre de developpement urbain durable ?

Hypothèses :

Afin de répondre à questions de problématiques, on peut poser les hypothèses suivantes :

- ❖ les paramètres qui ont guidé l'urbanisation dans la ville de Tebessa :
 - la croissance démographique « croît que croissance naturelle de la population urbaine ou exode rural »
 - Adoption du système de périurbanisation
- ❖ la réalité urbaine récente dans la ville de Tebessa peut qualifier la ville comme une ville étalée.
- ❖ l'étalement urbain est engendré toujours plus de consommation de l'espace, qu'il faudrait contrôler donc il faut mener les nouvelles procédures d'urbanisation vers une gestion économique de l'espace par un usage raisonné de sol, et lutte contre l'extension de l'urbanisme anarchique et illégal.

Objectifs :

Les objectifs sont des « déclarations affirmatives qui expliquent ce que le chercheur vise, cherche à atteindre » :

Identifier le processus de la croissance urbaine de la ville durant le temps, afin de ressortir les paramètres qui ont guidé l'urbanisation dans la ville de Tebessa, dans le but de qualifier le mode d'urbanisation récente .

Méthodologie de recherche :

Le sujet de recherche étant cerné sur l'étalement urbain entre nécessité et inconvénient, à l'échelle de la ville (cas de la ville de Tebessa), pour atteindre notre objectif principal, d'identifier le processus de la croissance urbaine de la ville durant le temps, afin de ressortir les paramètres qui ont guidé l'urbanisation dans la ville de Tebessa, dans le but de qualifier le mode d'urbanisation récente, alors deux approches sont présentées :

Approche théorique :

C'est la partie qui s'intéresse à la collecte des documents ,et la recherche bibliographique autour de notre sujet d'études, afin de mieux comprendre son cadre général, elle sera diviser en quatre chapitres , c'est dans le 1er chapitre on donne une détermination sur la croissance urbain et ces composants essentielle , ensuit dans le 2eme chapitre faire une illustration sur l'étalement urbain et sa relation avec la croissance et la densification urbain, et puis dans le 3eme chapitre identifier la densité urbaine comme une stratégie qui faire face à l'étalement urbaine ,et finalement le 4eme chapitre qu'aborder l'évaluation du développement urbain durable de ce phénomène . (Cette partie est un support pour notre analyse, et contribuer à la compréhension de ce phénomène).

Approche analytique :

Par la suite, on passe à la deuxième étape analytique, qui se caractérise par un contact direct avec la zone d'étude, où on passe à une approche spatio temporelle dépend à une analyse historique s'effectuer à une analyse diachronique de la croissance démographique ,et puis la croissance urbaine, ce qui nous permettrons d'examiner la dynamique urbaine par l'étude d'évolutions de densité urbaine avec ses deux aspects ; Ce dernier basé sur des visites successives aux différents services Etatique, afin d'obtenir les différents donnes graphiques, écrites et statistiques, aussi que une enquête complémentaire avec des interlocuteurs témoins dans le but de ressortir l'évolution spatial du tissu urbain après la période d'indépendance lequel nous n'avons pas trouvé des documents graphiques suffisantes .

Suivant, nous aurons à formuler une synthèse générale, qui correspondra en la confirmation ou infirmation de nos hypothèses de travail, et enfin nous émettrons de répondre à la dernière question de problématique à travers la mise au point de quelques recommandations pragmatique qui ont pour but de orienter ce mode d'urbanisation vers urbanisme dite durable . Cette partie est la réponse de notre problématique.

Organisation du mémoire :

Thème :		
L'étalement urbain entre nécessité et inconvénient (Le cas de la ville de Tébessa)		
Les parties	Les chapitres	Désignation du contenu
Partie introductif	Chapitre introductif : dans lequel nous exposons notre problématique et les éléments qui la composent à savoir : L'hypothèse de recherche, la démarche suivie et aussi la structure du mémoire.	
Partie théorique	Chapitre 01 : La croissance urbaine et leur impact sur le dynamique urbain .	Ce chapitre traite les modes de croissance urbaine et expliciter la logique empruntée par l'Algérie en matière d'urbanisation ainsi les instruments de planification spatiale et urbaine qui jouent un rôle très important dans l'organisation de la ville.
	Chapitre 02 : L'étalement urbain entre nécessité et inconvénient.	Il est consacré au concept d'étalement, les étapes de développement urbain avec un ensemble des facteurs qui ont conduit son émergence ,et clarifier les impacts qui l'accompagnent , puis identifier les modèles ,et en fin les mesures de cette forme urbaine.
	Chapitre 03: La densité urbaine « la densification apparaît comme alternative logique à l'étalement urbain ».	comprendre la notion de densité et les mesures qui peuvent être utilisées pour obtenir un tissu urbain plus dense puis identifier les différentes échelles d'analyse .
	Chapitre 04: Le développement urbain durable(face à l'étalement urbain)	Expliquer le concept de DUD et suivre les objectifs et les interventions ce qui ont fait pour faire face à ce phénomène et présenter la ville compacte et ses caractéristiques ,ce qui est une alternative à l'étalement.

Le chapitre introductif

Partie analytique	Chapitre 05: Présentation de cas d'étude (la ville de tebessa)	Présentation générale du cas d'étude, une lecture préliminaire sur ville de Tébessa, croit que la situation, caractéristiques de la ville (contexte naturel, population), et principalement l'évolution historique de la ville.
	Chapitre 06: Analyse de cas d'étude	Au niveau de ce chapitre, nous visons à comprendre le dynamique urbaine de la ville de tebessa , en évaluant la consommation d'espace urbanisé par rapport à l'augmentation de la population dans l'échelle chronologique.
Partie conclusive	Conclusion générale. Limites et orientations vers des futures recherches .	

Chapitre 1

La croissance urbaine et leur
impact sur la dynamique
urbaine

Introduction

La croissance urbaine représente un phénomène majeur à l'échelle de la planète. Il est constitué une résultante des interactions avec l'environnement, des liens entre la ville et la campagne et de la politique urbaine, sa distribution et ses rythmes reflètent les choix opérés au niveau social et économique.

1. Définitions

a. Selon l'urbaniste Merlin Pierre, la croissance urbaine est « *Une croissance spatiale qui résulte du jeu combiné et multiplicatif de la croissance démographique et de l'augmentation de la consommation d'espace par individu* » (Merlin P ,1994).

b. La croissance urbaine est « *L'ensemble des phénomènes d'extension, et de densification des agglomérations, saisis d'un point de vue morphologique, c'est-à-dire à partir de leur inscription matérielle dans le territoire* » (Naidj A ,2014).

c. La croissance urbaine s'effectue par trois indicateurs, qui sont :

- **1.3.1. La croissance démographique :** La croissance urbaine est avant tout la conséquence de l'excédent naturel donc c'est l'accroissement de la population. On a deux facteurs expliquant la poussée urbaine : l'exode et l'accroissement naturel.
 - En fait, il y a trois composantes de la croissance démographique : la natalité, la mortalité et les mouvements de la population (migration).
- **1.3.2. La croissance économique :** La poussée démographique engendre des actions de développement structurelles. Car l'accroissement de la population provoque des transformations économiques en matière de logement, d'emploi, loisir. Par conséquent, il aura une croissance au niveau des infrastructures de base (équipements divers).
- **1.3.3. Croissance spatiale (extension) :** Les deux premières se matérialisent et traduisent par l'étalement physique des villes (Bouraoui I, 2007).

A travers les trois définitions, nous concluons que la croissance urbaine est liée à trois dimensions : démographique (augmentation de la population urbain), économique (croissance de produit urbain), spatial (extension de l'espace de l'espace urbanisé).

2. Les modes de croissance de la ville

L'emploi urbain, le mode de vie de la population, la situation de la ville le long des réseaux routier jouent un rôle important dans la détermination de la morphologie, et la planification d'une ville, si l'on regarde la croissance des villes nous pouvons caractériser deux modes de croissance: continue et discontinue (Barbaris M, 2012).

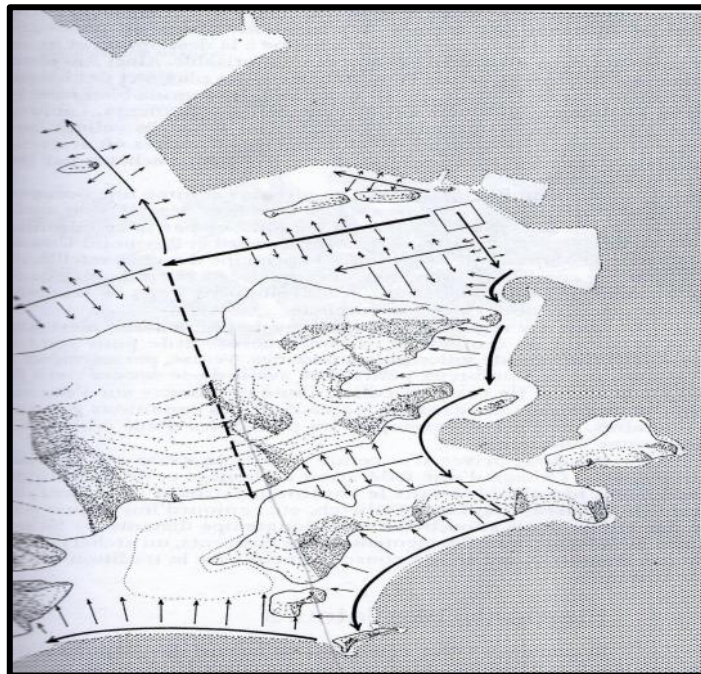
2.1. La croissance continue :

A chaque étape du développement, les extensions se font en prolongement direct des parties déjà construites. La forme de l'agglomération reste unique, déterminée par une limite identifiable, On a 2 types de croissance continue.

2.1.1. La croissance linéaire :

Dans ce cas l'extension se fait dans une seule direction principale, ordonnée par une ligne de croissance qui est le support de cette croissance (Voire la figure 3).

Figure 3 : Croissance linéaire : Rio de Janeiro



Source : (Barbaris M, 2012)

2.1.2. La croissance polaire :

A ce type de croissance, l'extension se fait dans de multiples directions ordonnées par un pôle de croissance (Voire la figure 4). Il est à la fois l'origine, le premier groupement à partir duquel va s'opérer le développement de l'agglomération, et le point de référence de ce développement (Naidja A, 2014).

Figure 4 : Croissance continue radioconcentrique à Amsterdam



Source : (Barbaris M, 2012)

2.2. La croissance discontinue

Se caractérise par la discontinuité des expansions urbaines, en raison de la présence d'obstacles naturels et des exploitations agricoles ou végétales, ce qui impose une séparation entre l'enceinte centre et les nouvelles extensions (Voire la figure 5).

2.2.1. Le pôle de croissance:

Représente le premier groupement à partir duquel va s'exécuter l'extension d'une agglomération, aussi il devient un point de référence de ce développement, pour la constitution d'une nouvelle croissance (généralement des fragments de la croissance linéaire).

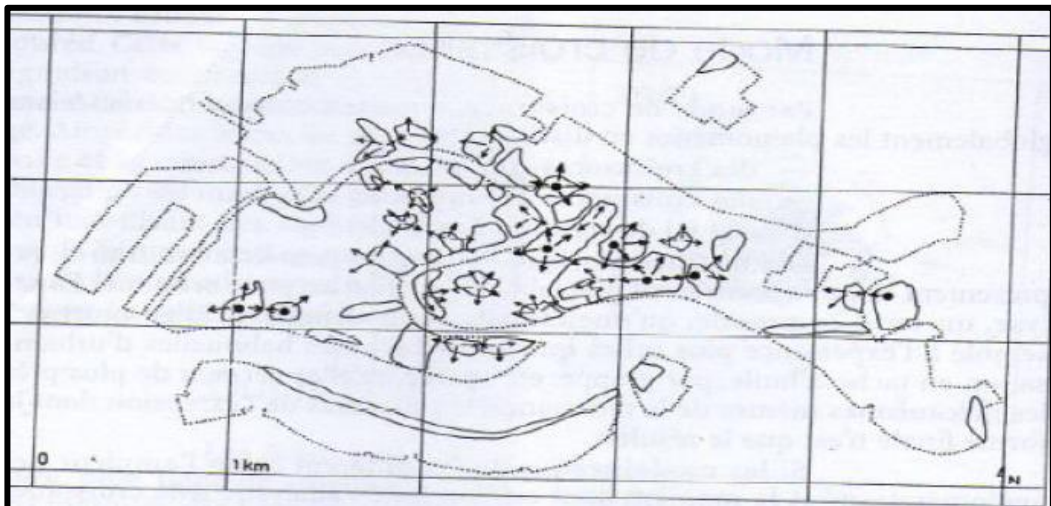
2.2.2. La borne de croissance :

Est un obstacle à une croissance linéaire, et avec le temps devient souvent un pôle de croissance. Une borne de croissance peut constituer à partir d'un pont, carrefour, mail, rond-point, porte de la ville, un monument, une gare etc.

2.2.3. La barrière de croissance :

Est une entrave au prolongement d'un tissu (croissance polaire ou somme de croissance linéaire). C'est que obstacle géographique « les lignes de relief, cours d'eau, lac, changement de la nature du sol », ou bien obstacle construit « enceinte, fossé, canal, route, voie ferrée, ligne HT » (Bouraoui I, 2007).

Figure 5 : Montre la nature de la croissance urbaine « croissance discontinue De la ville de Vénus »



Source : (Barbaris M, 2012)

3. Les causes de la croissance urbaine

Selon l'urbaniste Merlin Pierre « les deux causes de la croissance des villes : leur essor démographique et l'enrichissement de leur habitants qui les pousse à consommer plus d'espaces » (Merlin P, 1994) ; Donc les causes qui mènent à la croissance urbaine, représentées en deux dimensions, la 1^{ère} dimension quantitative représentée par l'accroissement démographique « croit que par une croissance naturelle de la population urbaine, ou bien par l'immigration rurale » ; et une 2^{ème} dimension qualitative « spatial » qui

Chapitre 1 : La croissance urbaine et leur impact sur la dynamique urbaine

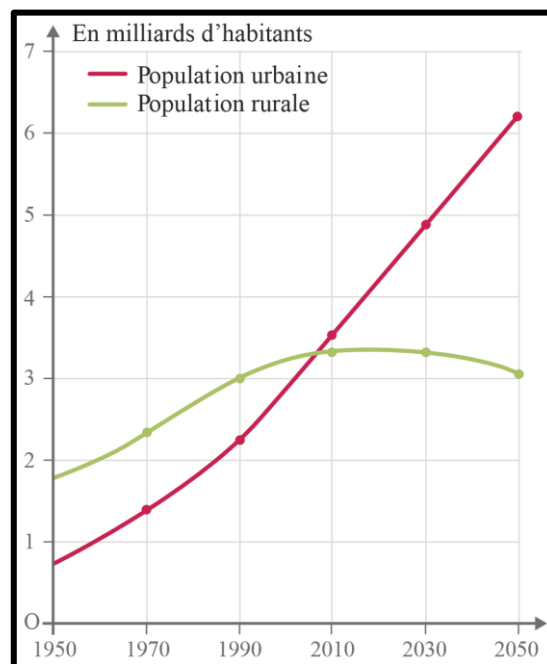
est le résultat du la 1ere afin de répondre aux besoins des population, qui traduite par la consommation des espaces (Djamel M, 2008) .

3.1. La croissance démographique

La croissance urbaine est principalement liée à la croissance de la population urbaine qui provient an deux sources sont le mouvement naturel et le mouvement migratoire.

Au cours des dernières décennies, la population mondiale s'est multipliée et augmentée atteignant plus de 6 milliards dont le rapport entre la population urbaine et la population rurale s'est inversé totalement où un (01) individu sur deux (2) habite la ville (Kasdallah N ,2013) .

Graphe 2 : Représentation graphique de l'évolution de la population urbaine dans le monde



Source : site web_www.lolivrescolaire.fr (consulté le 23 /03/2018)

3.1.1. L'accroissement naturel de la population urbaine : destiné la différence positive entre la natalité et mortalité, c'est-à-dire l'augmentation des naissances par rapport à celle avec des morts. (Un taux natalité plus élevé, supérieure au taux mortalité).

3.1.2. L'exode rural : ils affectent la population urbaine s'exercent soit à l'intérieur du territoire nationale, soit à l'échelle internationale .l'exode rurale est l'un des

manifestations les plus importantes de la migration affectant la croissance urbaine des villes, qui a culminé avec la révolution industrielle, et également la disparité du niveau de vie est la principale de la migration rurale (Barbaris M, 2012).

3.2. La croissance de la consommation d'espaces

Dépend aux deux critères soit :

- L'essor démographique : le nombre des habitants mènent à consommer plus d'espaces.
- Population constante : la demande de l'élévation du niveau de vie des habitants d'air urbain à travers la construction des habitations individuelle dans la périphérie de la ville dite banlieues pousse à la consommation de l'espace (Merlin P, 1994).

4. L'impact de la croissance urbaine sur la morphologie des villes

« L'urbanisation est un phénomène qui se diffuse, se caractérise par une transformation spatiale et occupe une place variant au cours du temps, il est alors possible de définir l'étalement urbain comme une diffusion de l'urbanisation » (Fekkous N, 2015).

Donc, selon divers étapes et à travers une longue durée de temps des nouvelles formes urbaines s'apparaître. Elles se composent, se construisent, ou se superposent dans des périodes urbaines non identique.

L'émergence des nouvelles mutations urbaines imposent sur les villes d'hier de se céder afin de les remplacer par des nouvelles formes dites villes émergente (Naidja A, 2014).

Ville émergente : *« ville se cherche, invente parfois des formes nouvelles, mais le plus souvent utilise des dispositifs aussi vieux que l'idée de ville »* (Deladerriere B, 2000).

Où des nombreuses formes des villes descendent et tous sont comptés selon des critères citer : La ville étalée, la ville éclatée ou la ville en éclat, la ville compacte, une alternative à l'étalement urbain (Naidja A, 2014).

5. L'étalement urbain est une forme courante de la croissance urbaine

Depuis longtemps, les villes ont connu des évolutions rapides et des mutations qui ont changé sensiblement la physionomie de leurs paysages urbains. L'une des caractéristiques majeures de la ville contemporaine est l'importance de son expansion spatiale. La ville d'aujourd'hui croit par sa marge plus que son cœur. Désormais, l'accroissement spatial n'est plus synonyme de l'accroissement démographique (Fekkous N, 2015).

Alors on peut dire que le tissu urbain est étendu sur une grande surface à une densité relativement faible, et toutes ces caractéristiques, nous menons au phénomène de l'étalement urbain qui ne doit pas être confondue avec la croissance urbaine qui peut se réaliser sans nécessairement augmenter la surface de l'aire urbaine, par ré-densification du tissu urbain existant. Il s'agit donc d'une forme de croissance urbaine non planifiée, non « aménagée », qui s'effectue selon une occupation anarchique de l'espace (Aguéjdad R, 2009).

L'étalement urbain est une forme courante de la croissance urbaine est à l'origine de nombreuses nuisances, et se traduit par de fortes disparités spatiales ainsi que des inégalités sociales engendrant une nouvelle image de l'urbanité (Bendouina K, 2011).

6. Tendances de la croissance urbaine en Algérie

L'urbanisation en Algérie est une caractéristique très ancienne, où à l'échelle du Maghreb, elle est le pays qui a subi, et qui continue à connaître le plus de mutations dans ses espaces. L'évolution de l'urbanisation a connu plusieurs étapes (Milton S, 1971).

6.1. L'époque précoloniale :

L'Algérie est connue au cours de son développement urbain à la fin du 18^{ème} siècle, la ville traditionnelles, ce qui connut dans les villes du nord par « Médinas », et connu dans les villes du sud par "Ksour" (Bendouina K, 2011), ces villes se caractérisent par une nature centrale et cohérente particulière, elles présentaient un type de civilisation urbaine spéciale montre l'identité de pays. Elle constituait avant tout le fief des citadins considérés comme l'élite de la société. En dehors des constructions résidentielles, la ville possédait des souks parfaitement agencés pour répondre aux besoins d'une économie traditionnelle ainsi que des ensembles culturels et d'enseignement (mosquées, médersas, zaouïas et mausolées), mais au fil du temps elles ont subi peu de changements sinon un agrandissement progressif avec

Chapitre 1 : La croissance urbaine et leur impact sur la dynamique urbaine

quelques modifications de détails apportées à certains monuments officiels sans altération du cadre originel (Mlihi N, 2006).

Avec l'avènement de la colonisation, les caractéristiques de l'expansion urbaine sont devenues claires dans le sens moderne que nous expliquerons dans la prochaine étape.

6.2. L'époque coloniale :

Dès la fin du 19^{ème} siècle , et avec le début de l'occupation française a commencé à s'avère les caractéristiques de la croissance urbaine dans le sens moderne, où le taux d'urbanisation qui était évalué entre 5 à 8 % de la population totale et en 1954 les statistique le chiffrent à 25% (Marc C,1994) ,cette croissance est due à la grand migration des européens dans les villes algériennes ,où Les colons représentaient plus des deux tiers de la population totale ,et cela a conduit à une grand extension des villes qui résultante de la fort augmentation de la population (voir le tableau ce dessous) , qui ne sont pas limités à la migrations des européenne mais aussi la migration interne ,ou les compagne étaient soumis à la politique de peuplement, qui repose sur l'extraction des terres des paysans algériens et le transfert de propriété aux Européens et devint ainsi la campagne face à deux choses. Soit aller à la ville ou rester à la campagne pour travailler aux colons (Mlihi N, 2006).

Tableau 2 : L'évolution de la population urbaine durant l'époque coloniale.

Année	Population Urbaine	Population Rurale	Population Totale	%Population Urbaine
1886	585.317	3.228.606	3.752.037	15.6
1926	1.100.143	4.344.218	5.444.361	20.2
1936	1.431.513	5.078.125	6.509.638	22.0
1954	2.157.938	6.456.766	8.614.704	25.0

Source : (Bendouina K ,2011)

A travers cette tableau, nous constatons que l'Algérie a connu une migration massive de la population rurale vers les villes non seulement à cause des politiques coloniales, mais aussi à cause des crises économiques qui ont secoué le monde pendant la première et la seconde guerre mondiale, qui conduit à une fort croissance des ville et Les bidon- ville ont

Chapitre 1 : La croissance urbaine et leur impact sur la dynamique urbaine

commencé à apparaître sur les bords des villes moyennes et grandes (Mohamed C et Hadjiedj A, 2003).

6.3. La croissance urbaine à la période postcoloniale :

Cette période est marquée par :

- La forte croissance de la population urbaine, et l'exode rural massive, où l'urbaniste Marc Cote dit que « entre 1954-1966 ce sont environ 2.1 millions de ruraux qui tombés sur les villes algérienne » (Marc C ,1994) (voire le graph ce dessous), Le taux d'urbanisation ne cesse d'augmenter depuis 1966 passant ainsi de 31,4% à 58,3% en 1998 (Selon Journal officiel de la République Algérienne N° 61,2010).

Tableau 3 : évolution de population urbaine entre 1966 et 2008.

Année	Pop. Urbaine	pop. Rurale	Pop. Totale	Part de la pop. Urbain
1966	3 778 82	8 243 518	12 022 000	31.40%
1977	6 686 785	10 262 515	16 948 000	40.00%
1987	11 444 249	11 594 693	23 038 942	49.70%
1998	16 966 967	12 133 926	29 100 863	58.30%
2008	23 870 000	10 230 000	34 100 000	70 .00%

Source : (Selon Journal officiel de la République Algérienne N° 61,2010).

- La croissance des centres urbains au détriment des centres ruraux Le nombre de villes a augmenté entre 1966 et 1918, entraînant de grandes villes de plus 100.000 de habitants, détérioration de la situation sécuritaire contribuant grandement à l'accélération du phénomène et à l'émergence du quartier illicite (Mlihi N, 2006).
- Le développement rapide des grandes agglomérations en général et des petits centres en particulier, est lié à la promotion administrative et la diffusion de l'activité industrielle.
- Le dynamisme des petites agglomérations, s'accompagne par un grand flux de population, d'activités induites de produits et peut être un atout pour l'aménagement du territoire, dans le cas où la croissance des petits centres servirait comme relais pour

le rayonnement sur un espace semi-urbain ou rural qui, malgré les efforts de promotion et de développement, reste répulsif grandes (Mohamed C et Hadjiedj A, 2003).

7. Le cadre juridique de la croissance urbaine en Algérie :

Le cadre juridique de développement dans le secteur urbain en Algérie, n'est pas le résultat de l'heure, mais il connut des changements radicaux dans différents temps et à travers divers étapes (Belaidi N, 2014).

7.1. La 1er période du (1962 -1973) : la période de transition qui a commencé avec l'indépendance, ou l'Etat était choisie le modèle socialiste « tout planifié », qui a pour objectif de préoccupation d'aménagement du territoire par :

- La promulgation de la loi municipale en 1967, qui comprend certaines lois en la matière :
 - L'institution des plans communaux de développement (**PCD**)¹.
 - L'instauration des outils spécifiques de développement tels que le (**PMU**)².

7.2. La 2eme période du (1974-1990) : le plus importante que nous pouvons distinguer dans cette période est :

- L'État prendre en compte de la nécessité de fournir les fonciers pour l'expansion des villes, qui impose la nécessité d'une législation inclus ceci en 1974 déposée dans la loi N° 74/26 relative à la constitution des réserves foncières au profit des communes.
- Ajustement de la loi municipale et de l'Etat en 1981, et donner de larges pouvoirs à la municipalité, et obliger tous créer une municipalité :
 - L'institution des instruments d'aménagement et d'urbanisme (les plans d'urbanisme directeur (**PUD**)³ et les périmètres d'urbanisation provisoire (**PUP**)⁴.

¹ **PCD** : Plan communal de développement.

² **PMU** : Plan de mise à jour urbain.

³ **PUD** : Plan D'urbanisme Directeur.

⁴ **PUP** : Plan D'urbanisme Provisoire.

7.3. La 3eme période après 1990 : pouvons distinguer dans cette période :

- La promulgation de la loi municipale et étatique et accroître l'affirmation du pouvoir des groupes locaux en raison du pluralisme multipartite.
- L'institution des instruments d'aménagement et d'urbanisme (**PDAU-POS**) déposée dans la loi N° 90/29 de 01/12/1990 (Barbaris M, 2012).

8. Les instruments d'aménagement du territoire :

De 1980-1984 une période de transition vu des changements considérées comme importants dans le domaine de l'aménagement urbain en Algérie. C'est ainsi que les instruments précédents de planification urbaine qui n'ont pas pu redresser les déséquilibres régionaux devenaient caduques ce qui donna la naissance à de nouveaux instruments d'urbanisme ; A travers des bilans dressés par le législateur algérien créé en 1987, les outils de référence manquant en amant et qui se rapportent à l'aménagement du territoire repente :

- Le schéma national d'aménagement du territoire (SNAT).
- Le schéma régional d'aménagement du territoire (SRAT).
- Le plan d'aménagement de wilaya (PAW).

EN 12 décembre 2001, par la promulgation de la loi de 27 janvier 1987 relative à l'aménagement du territoire modifiée par la loi 01-20, a identifié les orientations et les instruments d'aménagement du territoire, dans la perspective de garantir un développement harmonieux et durable de l'espace national, et a instauré à cet effet une nouvelle hiérarchie de ces instruments de référence comme suit :

- Le **SNAT**: Schéma national d'aménagement du territoire.
- Les **SDD**: Schémas directeurs des grandes infrastructures et des services collectifs d'intérêt national.
- Les **SRAT**: Schémas régionaux d'aménagement du territoire.
- Les **SDAAM**: Schémas d'aménagement des aires métropolitaines.
- Les **PAW**: Plans d'aménagement des territoires de wilayas (Hamina L.Y, Abbas L ,2015).

9. Les instruments d'urbanisme

L'Algérie a réservé qu'il était nécessaire de revoir les processus de la planification et d'urbanisation, ce qui a été fait en publiant la loi sur l'aménagement et l'urbanisme, qui promulguée le 1er Décembre 1990, et a été rendue nécessaire par un ensemble de facteurs liés à l'harmonisation des règles d'administration de l'utilisation des sols et de la mise en adéquation des dispositions législatives en matière d'urbanisme avec les nouvelles données constitutionnelles. Elle a imposé la mise en place de deux instruments d'aménagement et d'urbanisme différenciés et complémentaires : le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme et le Plan d'Occupation des Sols qui sont instaurées par la loi N°90-25 du 18/11/1990 (le ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville).

9.1. Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU): C'est un instrument de planification et de gestion urbaine qui, en divisant son territoire (commune ou groupement de communes) en secteurs urbanisés, à urbaniser, d'urbanisation future et non urbanisables :

- Détermine la destination générale des sols; définit l'extension urbaine, la localisation des services et activités, la nature et l'implantation des grands équipements et infrastructures; détermine les zones d'intervention sur les tissus urbains existants et les zones à protéger (sites historiques, forêts terres agricoles, littoral).

9.2. Le plan d'occupation des sols (POS): C'est un instrument issu des orientations et prescriptions du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme. Il définit les droits d'usage des sols et de construction à la parcelle (Madjaji M, 2007).

CONCLUSION

En conclusion à ce qui précède, on peut dire que la base de la stabilité humaine est l'activité, le service ou la fonction qu'elle fournit, et vu que la majorité des services concentrer au niveau de la ville qui a encouragé l'immigration rurale vers les villes, résultant à une forte croissance urbaine qui a des causes et des facteurs, qui sont activés selon différentes étapes et formes; prendre en considération le cadre juridique de la planification et l'urbanisation dans l'Algérie, ce qui a eu un impact négatif sur l'environnement urbain en raison de l'accélération de ce croissance, qui est à la fin associée à une grande consommation des espaces ce qui conduit les villes vers la forme de l'étalement urbain.

Chapitre 2

L'étalement urbain entre
nécessité et inconvénient

Introduction

Depuis les années 1950 les villes connues une croissance très rapide, par étapes de développement des surfaces urbain sur les périphéries des villes, à travers la consommation d'espaces par habitants résultant de la croissance démographique de la ville, qu'elle soit naturelle ou à travers l'exode rurale vers les villes ; ce phénomène connu par l'étalement urbaine.

Ce phénomène s'évolué dans le temps aussi que l'espace, et à travers des étapes successives, ce qu'il nous mène à mettre en évidence parce qu'il devenu un besoin nécessaire qui affecter négativement sur les villes et qui menace par sa forme de développement urbain accélérée des territoires, l'équilibre environnemental, social et économique.

1. Définitions

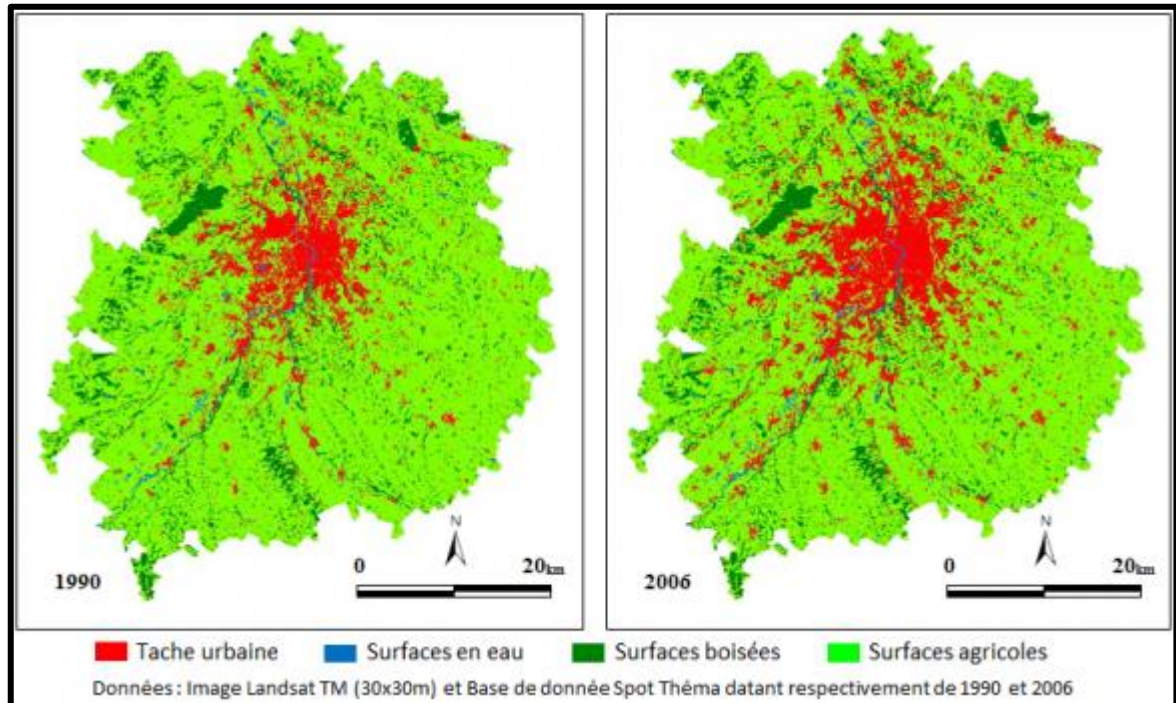
Les villes continuent d'expansion, et la tendance actuelle montre que la croissance urbaine impressionnante, se manifeste surtout par un étalement de la périphérie des villes comme dit l'urbaniste **Rémy Allain**, « *Les villes se développent encore, essentiellement par leur périphérie. Banlieue* », et il a été décrit cette espace par plusieurs vocabulaires telle que, « *...espace suburbain, périurbain ou rurbain, suburbia, exurbia, ville diffuse, ville éparpillée, ville émergente, exopolis, edge-cities, boomburbs, new burbs, super-burbs, et beaucoup d'autres néologismes sont apparus* » (Rémy A, 2004).

La croissance des villes a donné naissance à une forme urbaine appelée l'étalement urbain ce que le géographe **Rahim Aguejdad** définir par , « *l'étalement urbain se traduit par la conjugaison de plusieurs éléments : la densification de territoires situés de plus en plus loin du cœur de la ville ; le transfert de population du centre vers la périphérie, avec un taux de croissance de la population plus important à mesure qu'on s'éloigne de la ville ; le développement d'activités en périphérie, accompagné par le développement d'infrastructures et d'équipements ; des conversions d'usage des terres et la dégradation des milieux naturels* » (Rahim A, 2009).

Il se caractérise globalement par une consommation abusive du sol, des faibles densités d'occupation (voire la figure ce dessous), comme dit l'urbaniste **Daniel Arbour** « *l'étalement urbain est forme de développement se caractérise par une faible densité d'occupation, une dispersion des zones urbain sans véritable planification, la fragmentation*

de l'utilisation du sol entre plusieurs municipalités la déconcentration des emplois et l'absence de limites à l'extension urbaine » (Daniel A, 2004).

Figure 6 : le phénomène d'étalement urbain à la ville de toulousaine



Source : (Rahim A, AL, 2016)

Donc nous pouvons dire, que l'étalement urbain est modèle de croissance urbain caractérisé par l'expansion des périphériques à une faible densité par rapport le centre-ville, avec des processus d'urbanisation successive.

2. Les phases du développement urbain :

2.1 L'urbanisation

La ville est un concept difficile à définir, car elle est à la fois une réalité matérielle concrète et un ensemble de fonctions sociales et économiques où les échanges matériels et immatériels jouent un rôle moteur (Rahim A, 2009).

Avant 18^{ème} siècle, la population urbain dépasse rarement les 10% de la population totale, même dans les vieilles civilisations urbaines, mais au 19^{ème} siècle les pays connaissent un développement économique avec l'avènement de la révolution industrielle, qui a ouvert de nombreux emplois ,et encouragé la migration rurale, qui a résulté également l'accélération de urbanisation, où la part des urbains atteint 50% en Europe ,et 75% en Angleterre à la fin

de ce siècle, qui est la première phase d'urbanisation. Ensuite l'avènement de la révolution des transports, avec l'apparition du chemin de fer, plus tard, de l'automobile, permet aux villes d'étendre leur zone d'influence, et ce qui a grandement encouragé l'expansion des villes qui suivent au cours de leur croissance les réseaux routiers (Bendouina K ,2011).

2.2. La suburbanisation

Depuis 1950, de nombreux facteurs ont influencé la croissance urbaine, le plus important sont : la croissance de la mobilité qui est accessible à la majorité des ménages ,la croissance économique et l'amélioration des conditions de vie de la population, en général qui il en résulte notamment une augmentation de la demande de surface habitable par individu, où les villes vivent une phase d'agrandissement à travers la migration des peuples vers les périphériques qui ne cessent de grandir, c'est la phase de suburbanisation(Van H.E , Savenerg S,2002).

Ce forme d'urbanisation caractérisé par la décentralisation de la population et des postes de travail à l'intérieur des agglomérations, et ses effets se sont manifestés par : la différenciation fonctionnelle à travers l'implantation des activités et des emplois vers les périphérique, ainsi que la différenciation sociale (ségrégation sociale) où les habitants les plus riches ont tendances à s'éloigner du centre (Xavier D, 1997).

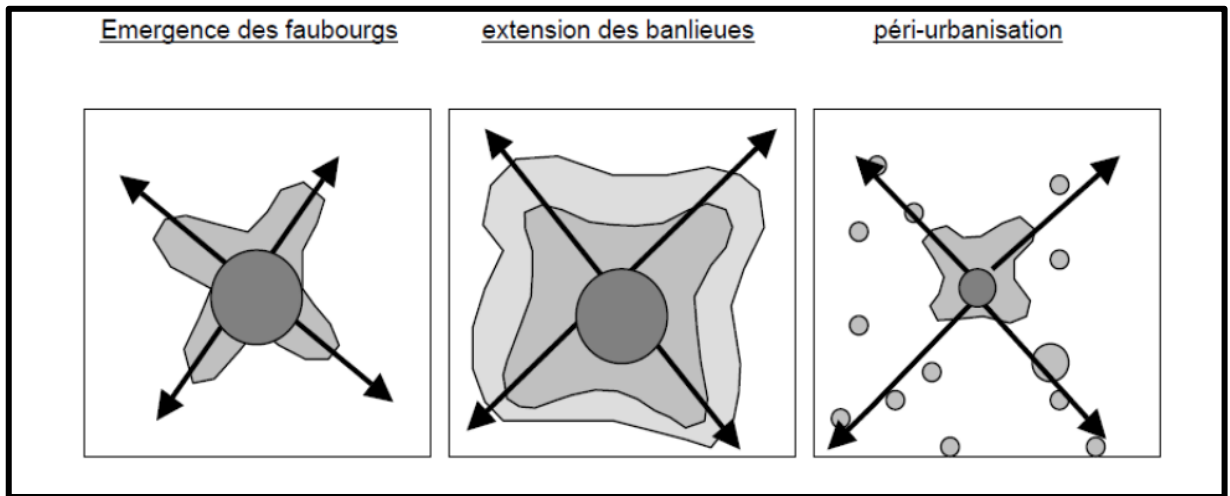
2.3. La périurbanisation

À partir des années 1980, les extensions des périphériques continues, mais se fait de manière plus dispersée (voire la figure 7) , plus éparpillée ont rendu obsolètes les catégories spatiales classiques de rural et d'urbain ,où Nathalie Bertrand et Emmanuelle Marcelpoil dit que « *L'extension spatiale des agglomérations, qualifiée globalement de périurbanisation, en rendant plus ténue la frontière ville/campagne a donné lieu à une grande diversité des tissus urbain .comme il l'a également dit "certaines conceptions de la périurbanisation se limitent à l'analyse d'une simple diffusion de l'urbanisation* » (Bertrand N, Marcelpoil E,1999).

Les habitants conservent un mode de vie urbain, mais plus loin du centre de ville où tous l'activité de loisirs et d'achat se développent également à la périphérie des villes, et cela affecté négativement au le centre qui perd de son attractivité ce qui concerne essentiellement par le prix du foncier qui est plus moins dans la périphérie, et n'oublie pas l'effet de

l'évolution de mobilité à l'éloignement et la dispersion des emplois et des logements (François M, 2014).

Figure 7 : Les phases du développement urbain



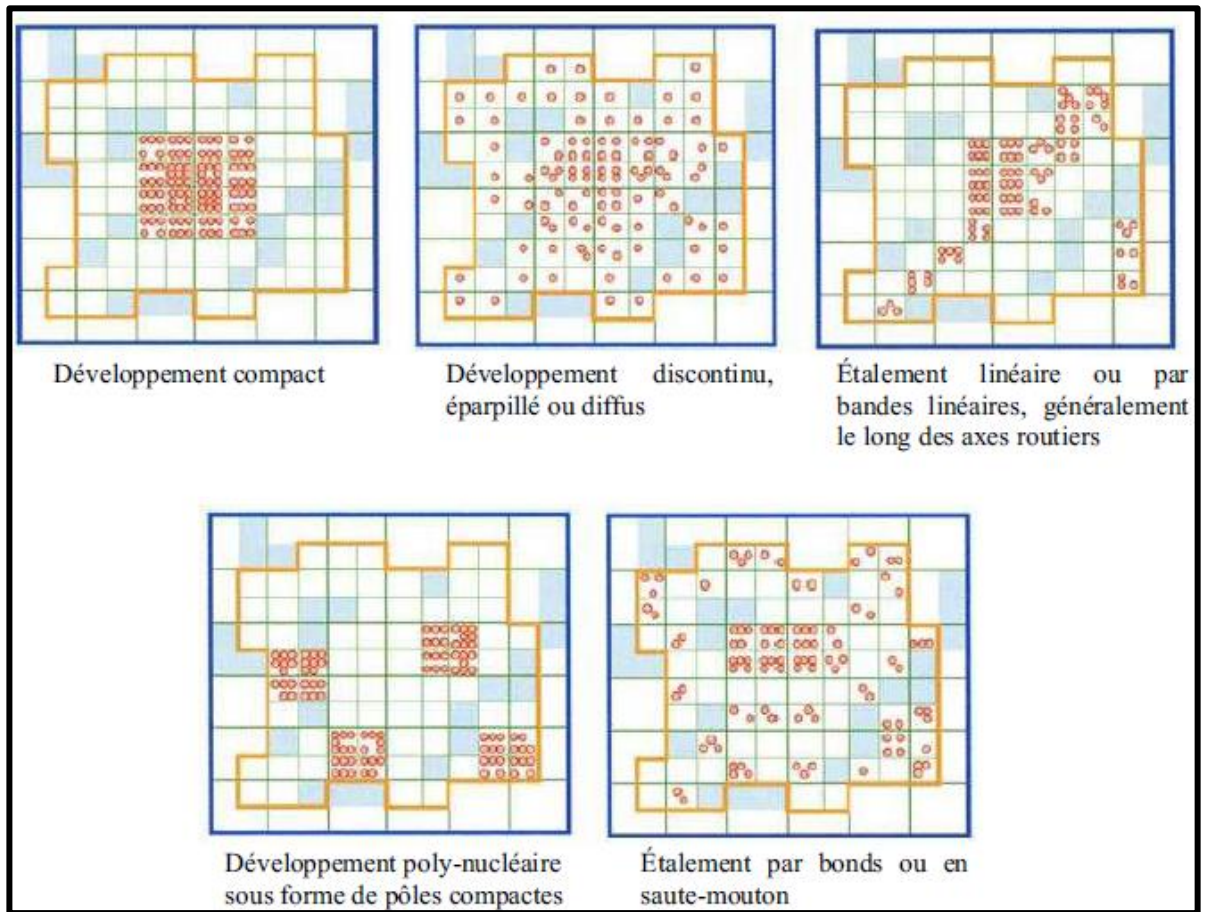
Source : (Enault C, 2003)

3. Les formes et les étapes de l'étalement urbain

Depuis le dernier demi-siècle, les villes ont connu une accélération dans leur tissu urbain, impliquant plusieurs facteurs et impact sur la morphologie de l'espace urbain, où l'urbaniste Cyril Enault dit que « de L'extension des villes est la résultante d'un jeu de facteurs positifs et négatifs. Il est alors intéressant de constater que des éléments peuvent jouer en sens inverse selon les époques. Chaque période a ses propres logiques. Néanmoins, la tendance sur le temps long est à l'accélération du phénomène, ce qui suppose un accroissement du nombre de facteurs favorables à l'étalement au cours du temps» (Enault C, 2003).

Donc le phénomène de l'étalement urbain est devenu une forme courant de la croissance urbain ce qui est caractérisé par un développement discontinu et une faible densité d'utilisation de l'espace en périphérie des villes (Dechaicha A ,2013). Ce qui a été connu sous différentes formes (voire la figure 8).

Figure 8 : Formes de l'étalement urbain

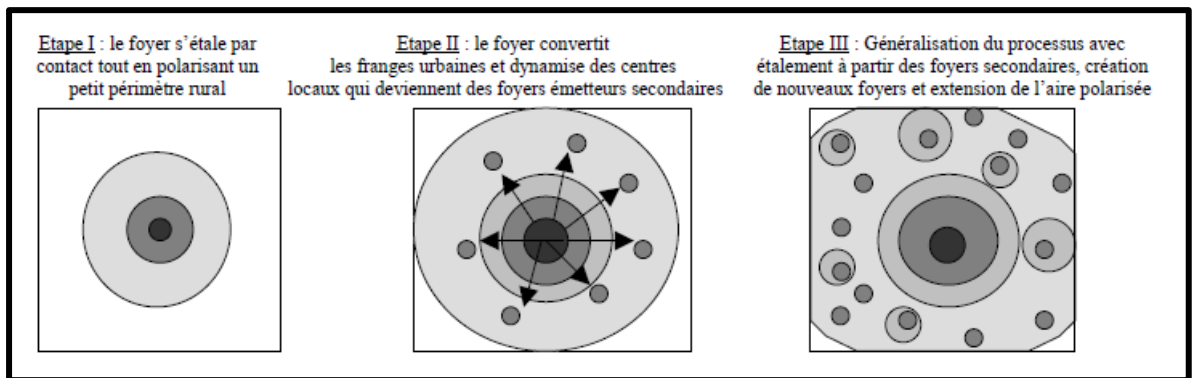


Source : (Rahim A, 2009)

L'étalement urbain était à la suite d'une forte croissance urbaine, et qui est un processus à plusieurs phases successives comme a dit l'urbaniste **Enault Cyril** en décrivant ce phénomène, où il considère la ville comme un foyer émetteur capable de convertir les espaces ruraux en surfaces urbaines, en disant : « *la transformation s'opère par simple contact entre l'agglomération et la campagne mais Également par « échauffement ».*

Ainsi, le foyer urbain polarise un large périmètre rural don Le « potentiel de croissance » décroît à mesure que l'on s'éloigne du centre de la ville. Tel un feu de forêt, la ville consume les surfaces les plus proches tout en envoyant des mèches enflammées sur de longues distances. Ces dernières sont à l'origine de nouveaux feux secondaires agissant comme le foyer principal. Tout comme un processus de diffusion classique, l'étalement urbain procède donc par contagion » (Enault C, 2003), il expliqué ceci dans la figure ci-dessous).

Figure 9 : étapes de l'étalement urbain.



Source : (Enault C, 2003)

4. Les causes de l'étalement urbain :

Des causes ont été identifiées pour ce phénomène, notamment la croissance de la population croit que naturelle ou bien exode rurale, aussi que des choix résidentiels des ménages souvent dictés par les évolutions des marchés immobilier et foncier, et des facilités de déplacement qui a été permis par le développement des transports modernes (Robert L,2012).

4.1. La croissance de la population

L'accroissement de la population des villes provient an deux sources :

4.1.1. Croissance naturelle de la population de ville

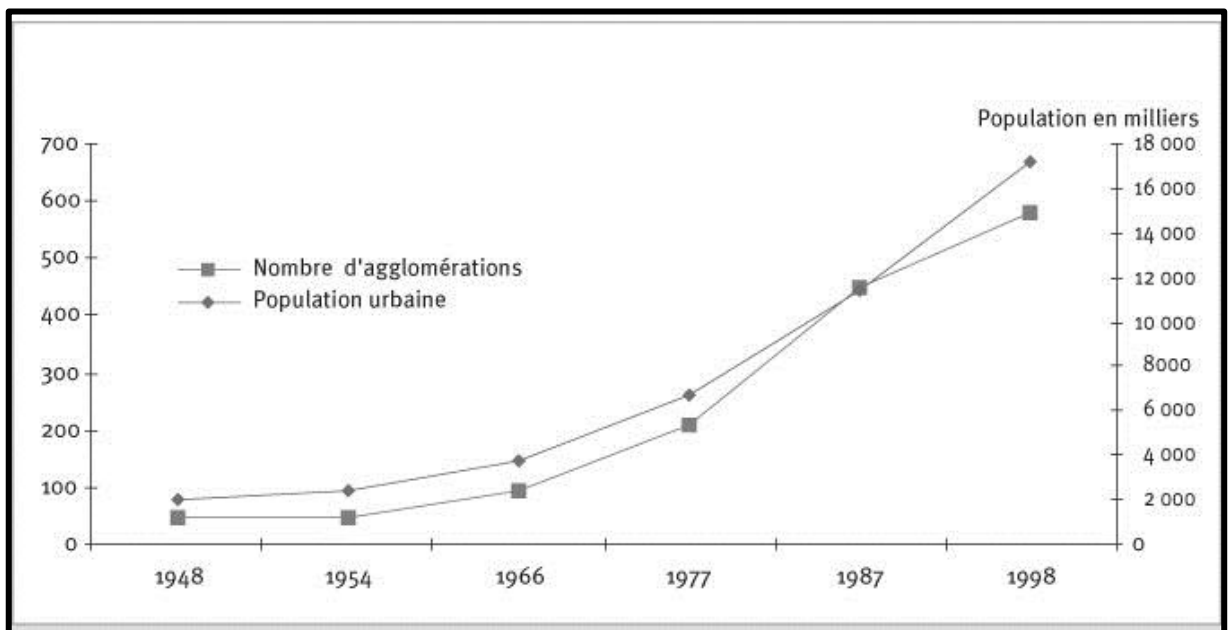
« *Le taux d'excédent naturel (ou accroissement naturel) est le taux de croissance démographique imputable au mouvement naturel de la population, c'est-à-dire, celui qui ne résulte que des naissances et des décès. Il se calcule comme le rapport du solde naturel pendant une période à la population moyenne de cette période. Il est aussi égal à la différence entre le taux de natalité et le taux de mortalité* » (INSEE, 2016).

Donc la croissance naturelle désigne l'augmentation de la population da la ville a travers les différentes améliorations, notamment le développement technologique qui a accompagné la révolution industrielle et des équipements sanitaires « les hôpitaux, cliniques... », a été le principal facteur d'amélioration des soins de santé dans les villes (Barbaris M, 2012).

4.1.2. Exode rurale :

Selon Merlin pierre « *L'exode rurale a été un mouvement massif qui a concerné d'abord les pays industrialisé (essentiellement pendant le 19eme siècle et la première moitié du 20eme siècle* » (Merlin P, 1994) ; donc un exode rurale est connu depuis le 19eme siècle jusque vers les années 1970 qui désigne le déplacement de population rurale vers les villes cela est dû à plusieurs facteurs principalement les types des services au niveau de ville (Bernard K. Merlin P,1972) , la migration vers les villes durant la décennie noire des années 1990 le cas d'Algérie « *le développement urbain rapide que l'Algérie a connu ces dernières années, en plus des situations extraordinaires que le pays a traversées, en particulier en ce qui concerne la tragédie nationale, a conduit à la propagation irrégulière de la population ,ou la population des zones urbaines a augmenté 6 fois sur une période de 4 décennies et a atteint 22 millions de personnes* » (Ali Ismail I,2018) ;dans le but de recherche l'amélioration des conditions de vie .

Graph 3 : Montre évolution de la population urbaine et du nombre d'agglomérations en Algérie (1948-1998)



Source : (Kateb K, 2003)

4.2. Le développement du transport

Selon l'urbaniste Richard Rogers, « *Dans le monde développé, le déplacement des individus et des activités des centres villes vers le monde rêve de la banlieue a engendré un*

développement massif de la périphérie, un déploiement généralisé des routes, une augmentation de l'utilisation de la voiture... » (Richard R, 2008) ; Le phénomène d'étalement urbain a été permis par le développement des transports modernes « *La généralisation de l'automobile à partir du milieu des années 1960 et le développement des voies rapides ont conduit à l'élargissement des déplacements quotidiens des individus* » (Emsellem K, 2015) parce qu'il a facilité le déplacement vers les villes, en particulier les habitants qui veulent se positionner à la périphérie des villes tout en conservant leurs positions ou en profitant des services existants dans les villes. Donc il est devenu que le mode de déplacement a joué un rôle essentiel dans l'évolution urbaine, ce qui provoque la consommation massive des espaces (Richard R, 2008).

4.3. Le prix foncier et leur influence sur le développement de bâti

« *Côté du volet résidentiel, le prix de revient d'une maison individuelle est nettement moins cher, au m² construit habitable, que celui d'un appartement en immeuble collectif en ville. De plus, dans le cas d'une maison individuelle, il est possible d'étaler les travaux dans le temps et ainsi de diminuer la charge financière* » (Robert L, 2012). Donc c'est la recherche toujours d'un foncier moins cher représente le critère qui s'intéresse l'installation des ménages en périphérie des villes dans un habitat individuel c'est une exigence accrue en matière de confort car fournir (le calme, la tranquillité, l'intimité), qu'un l'installation dans un logement collectif au niveau de la ville avec un coût foncier plus cher).

4.4. Les ménages en quête d'un nouveau cadre de vie

Selon l'INSEE¹, « *presque la moitié des individus estimant vivre dans une zone rurale habitent dans (l'espace à dominante urbaine)* » ; Selon l'urbaniste Le Jeannic « *Les périurbains cherchent à « vivre dans un cadre naturel, loin de l'agitation des villes, dans des maisons spacieuses et pourvues de jardins, tout en conservant la source de rémunération qu'est l'emploi en ville* » ; les ménages recherchent de plus en plus à habiter dans les banlieues², plus que dans les centres villes, car les conditions de vie ils sont agréables (prix, confort, taille...) , peut avoir une maison individuelle avec un jardin plus grande, aussi les prix ils sont moins cher que les centre-ville (Agejdad R, 2009).

¹ INSEE : institut national de la statistique et des études économiques

² Banlieue : un espace tout autour du centre-ville, au niveau de laquelle peut se développer des habitations sous forme de petites maisons s'appellent des pavillons.

4.5. Périurbanisation des activités et des emplois

Selon **Bauer et Roux** « *les zones commerciales n'auraient pu se développer en périphérie des villes sans être accompagnées par la démocratisation de la voiture individuelle et le développement des infrastructures routières qui ont poussé la ville à s'étaler au-delà de ses limites* » (Aguejdad R, 2009). Donc c'est à travers les différentes installations des diverses activités et des emplois (industries, commerces, loisirs et plates-formes logistiques), à la périphérie des villes, ce qui provoque la population de s'installer à la proximité de ces activités, ce qui conduit à l'accélération de consommation d'espace (François M, 2014).

5. Les conséquences de l'étalement urbain :

L'étalement urbain présente un produit de la croissance rapide de l'urbanisation périurbaine, depuis la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, et résulte de la combinaison de plusieurs facteurs qui en se combinant entre eux, multiplient les effets du phénomène (Daniel A, 2004) et menace l'équilibre environnemental, social et économique (Bertrand D. Al, 2009).

5.1. Conséquences environnementales

L'étalement urbain, est d'autant plus préoccupant du fait qu'il engendre des impacts considérables sur le milieu, ce qui Guillaume Sainteny recueillis et résumés par : perte de terres agricoles au profit de nouveaux développements résidentiels, perte de forêts et milieux humides, augmentation des risques d'inondation, Pollution aire eau ,augmentation des émissions de gaz à effet de serre en lien avec le transport , dégradation des paysages à la frange de la ville ,imperméabilisation et ruissellement des sols,Porte préjudice à la biodiversité, rupture de corridors biologiques, Perturbation des écosystèmes et des processus écologique (Guillaume S ,2008) .

5.2. Conséquences économiques

L'étalement urbain est des connaissances et des intérêts variés, où ils ont eu des effets sur le côté économique, coûte cher, tant pour les budgets privés que pour les budgets publics, ce qui Aguejdad Rahim, recueillis et résumés par : .déplacement agricoles de plus en plus difficiles. Spéculation foncière et morcellements et augmentation du prix du foncier ,Longueur des trajets parcourus ,cout du transport domicile lieu de travail Budgets familiaux (couts des déplacements).le cout d'entretien des réseaux routier ,facilité d'investissement des

collectivités (équipements publics) dans les périphérie des ville ,régulation de températures dans les maisons individuelles, cout énergétique important (Agujedad R, 2009).

5.3. Conséquences sociales :

Le phénomène de l'étalement a grandement affecté la vie sociale par : Individualisme et perte du sens de la vie en communauté. Ségrégation spatiale et sociale (ségrégation géographique des ménages aisés et défavorisés), où les habitant les plus riche ont tendances à s'éloigner du centre pour vivre dans d'immenses maison en la périphérie de la ville, donc plus de temps pour se rendre au travail, ce qui généré les accidents, stress des ménages, problème de santé (Robert L, 2012).

6. Les modelés de l'étalement urbain :

La présentation des modèles multiples, est dans le but de mieux comprendre la formation des villes, leur évolution et leur fonctionnement, comme elle fournit des principes expliquant la répartition spatiale des activités et des hommes. Trois modèles urbains de référence parmi les premiers modèles les plus connus et identifiés par le nom de leurs auteurs : Burgess, Hoyt et Harris & Ullman (Agujedad R, 2009).

6.1. Les trois modèles classiques de la croissance urbaine :

6.1.1. Le Modèle de Burgess ou « modèle de la ville concentrique » (1925)

C'est un modèle qui suppose une série de zones concentriques, se déplacent périphérique ment à la manière des ondes provoquées par une pierre jetée dans l'eau. Cette théorie, est appliquée à Chicago, où les données naturelles sont omises dans ce modèle, alors que les contraintes de site jouent un rôle déterminant dans l'organisation de la structure urbaine.

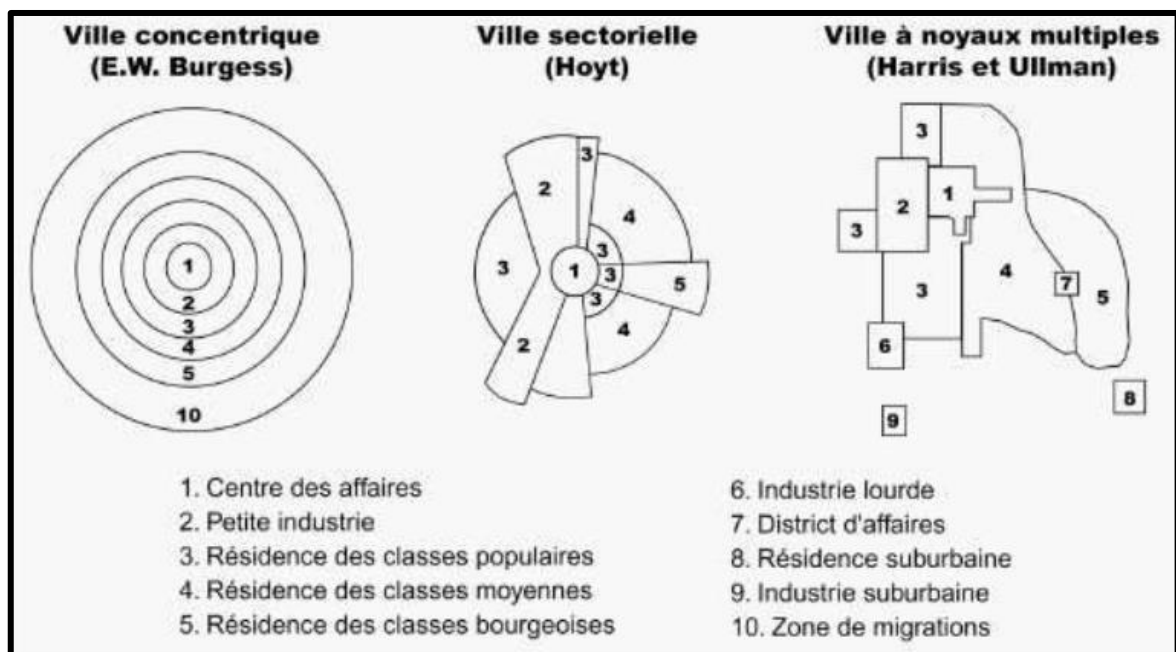
6.1.2. Le modèle de Hoyt ou « modèle de la ville sectorielle » (1939)

La ville est présentée suivant un découpage sectoriel qui ce basé sur la théorie des secteurs. L'évolution de la ville s'effectue en arcs de cercles ou secteurs selon le critère de la répartition des revenus. Avec ce modèle, les voies de communication ont un rôle structurant de sorte que la ville évolue par glissement radial du centre vers la périphérie, favorisant l'attractivité de certains quartiers et la détérioration des autres.

6.2.3. Le modèle de Harris et Ullman ou « modèle de la ville à noyaux multiples » (1945)

Dans ce modèle La ville est présentée suivant un multacentrique sous forme de noyaux multiples qui peuvent avoir des caractères différentes (historique, commerciale, industrielle « voire la figure 10 »). Dans ce modèle, les activités semblables et complémentaires se regroupent ; tandis que les zones résidentielles aisées s'éloignent des zones d'habitation défavorisées favorisant ce qui encourage la ségrégation sociale. Ce modèle montre que les axes de transport ont un effet structurant sur les centres ce qui rendit des zones d'attractions (Pascal C et Jacquemine G ,1998).

Figure 10 : Trois modèles classiques Burgess, Hoyt et Harris & Ullman.



Source : (Ferkkous N, 2015)

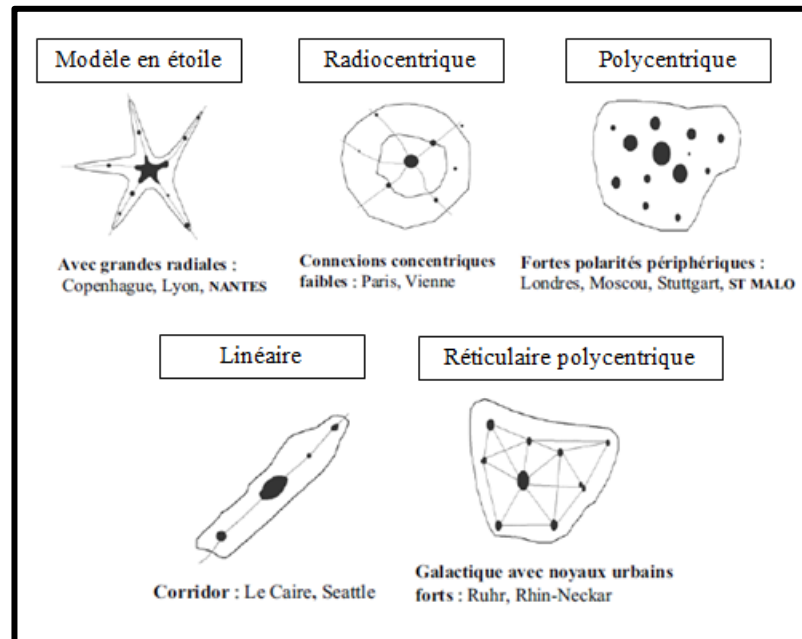
6.2. Les tendances contemporaines de la croissance urbaine

La ville contemporaine était connue une croissance urbaine, s'accompagne d'importantes modifications au niveau de la forme urbaine, à travers des contraintes physiques facteurs socioéconomiques, et de considérations et environnementales, choix politiques, culturelles et même historiques. Cette modification engendre des modèles ou des formes diversifiées de croissance spatiale des villes. Ces formes spécifiques reflètent la diversité des espaces, leur identité et leur spécificité (Gilles S, 2007), où les chercheurs ont pu classer la morphologie de croissance des tissus urbains en cinq catégories selon leurs

Chapitre 2 : L'étalement urbain entre nécessité et inconvénient

organisation spécial qui sont : modèle en étoile, radio centrique, polycentrique discontinu, réticulaire polycentrique, linéaire (Dechaicha A, 2013).

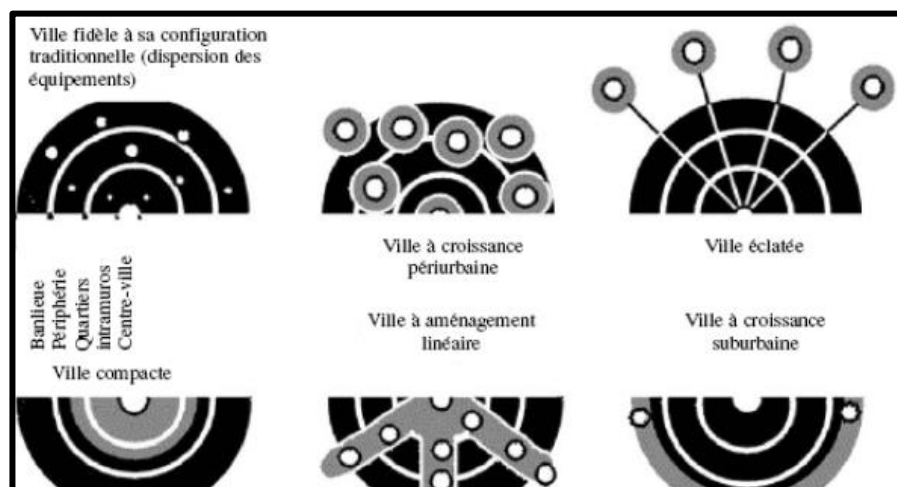
Figure 11 : le modèle de base d'aménagement urbain.



Source : (Dechaicha A, 2013)

La typologie d'organisation spatiale, permettent aux chercheurs de distinguer six modèles de croissance, dans lequel s'adapter plusieurs facteurs parmi eux : les situations géographiques et nombre de contraintes de nature, choix politiques en matière d'aménagement .la figure ci-dessous met en évidence cette diversité (Vanderschuren M et Galaria S, 2003).

Figure 12 : Principaux modèles de croissance urbaine dans le monde.



Source : (Vanderschuren M et Galaria S, 2003).

7. La mesure de l'étalement urbain :

Peut mesurer l'étalement urbain suivant leur model, dans le cas où l'étalement est régulier (quand les taux croissance sont régulièrement du centre-ville vers les couronnes périurbaine), là où il existe trois types, la distinction entre ces derniers dans chaque période, dépend à l'écart de taux d'évolution annuel de la couronne et de la ville centre de chacune des aires par rapport à l'écart moyen de la période :

- **L'étalement marqué** : Si cet écart est supérieur à l'écart moyen.
- **L'étalement modéré** : Si cet écart est compris entre la valeur moyenne et cette valeur moyenne moins un demi écart-type.
- **L'étalement Faible** : Si cet écart est inférieur à la valeur moyenne moins un demi écart-type.

Dans le cas où l'étalement non régulier du centre-ville vers la périphérie, y'a deux autres types dépend au taux d'évolution de la banlieue inférieure à celui de la ville centre, ou bien taux d'évolution de la banlieue supérieure à celui de la couronne. Ces deux types illustrent la complexité et la variation du mode de développement des aires urbaines (Bessy-Pietri P, 2000).

Conclusion

L'étalement urbain est une traduction spéciale, d'un accroissement urbain accéléré, depuis le demi 20^{ème} siècle, qui est caractérisé par un développement discontinu, et une faible densité, et ce qui passe par des processus successive d'urbanisation, et il est connu sous différentes formes.

Ce phénomène résulte de la combinaison de plusieurs facteurs, qui en se combinant entre eux, notamment des choix résidentiels des ménages souvent dictés par les évolutions des marchés immobilier et foncier, et des facilités de déplacement, et qui multiplient les effets du phénomène sur l'environnement, sur le paysage, sur l'organisation des territoires, et à l'augmentation des déplacements, qui accompagne par l'augmentation d'émissions de gaz à effet de serre.

De façon générale, les conséquences de ce phénomène, sont clairement visible sur la configuration de l'espace urbain, à travers la dilution des formes urbaines et la différenciation fonctionnelle des espaces intra-urbains (travail, résidence, études, achats, services), ainsi la

Chapitre 2 : L'étalement urbain entre nécessité et inconvénient

ségrégation social, et cela en fait un objet de nombreuses études et réflexions, à propos de les limiter et d'essayer de les aborder.

L'objectif est donc d'aller vers plus de compacité urbaine, ce qui traduit par la densification, qui est semblé actuellement l'un des meilleurs outils à la disposition des urbanistes, pour réduire l'usage irraisonnable de l'espace, et ce qui amplifie les possibilités de faire face à l'étalement urbain.

Chapitre 3

La densité urbaine

« La densification apparait comme alternative logique à l'étalement urbain »

Introduction

L'importance de la protection d'environnement et réduire la consommation des espaces deviens une nécessité admise par tous. Il faut agir pour limiter le phénomène d'étalement urbain qui est un autant nocifs pour la planète que pour la qualité de vie de chacun. Or l'accroissement de la population, le besoin des logements, l'amélioration attendue du confort, nécessitent toujours d'avantage de foncier pour la construction des logements, la densification de la ville comme une des réponses au problème de l'étalement urbain.

1. Définitions

1.1. Densité :

Selon CNRTL¹ : la densité est une qualité de ce qui est dense, de ce qui est fait d'éléments nombreux et serrés, contient beaucoup de matière par rapport à l'espace occupé.

Selon l'urbaniste De Meyere Alain: « *La densité peut se définir de manière primaire comme un élément qui a la caractéristique principale d'être compacte. La densité apparaît comme multiple* » (De Meyere A, 2008).

1.2. Densité urbaine :

Au sens de l'INSEE « *La densité urbaine est une notion assez large dans le domaine de l'urbanisme. Elle est souvent utilisée pour caractériser différents phénomènes urbains : la concentration des hommes et des activités, l'étalement urbain et l'organisation du bâti par exemple. Elle peut également être mesurée à différentes échelles (agglomération, commune, « Iris », « Ilots* » (Vanco F, 2011).

Selon l'urbaniste Jürg Degen : « *C'est un outil dont on ne remet pas en cause l'utilité mais qui est perçu comme abstrait et dont on souligne la diversité d'acceptions, et le flou sémantique: densité construite, densité d'habitants, densité nette, densité brute, densité sociale, indice bidimensionnel (COS) outri-dimensionnel (CUS)...* » (Gilles G, Al, 1999).

¹ CNRTL : Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales

Chapitre 3 : La densité urbaine

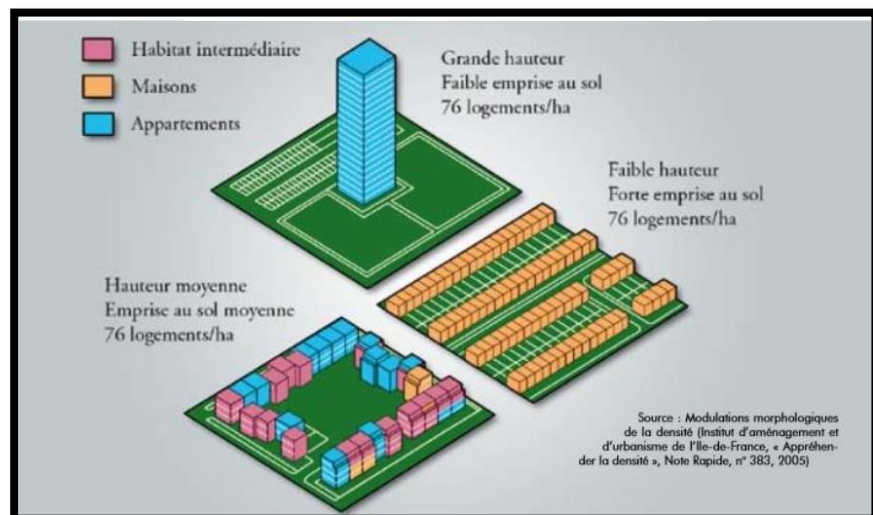
Selon l'urbaniste Fouchier « *La densité urbaine exprime un rapport théorique entre une quantité (nombre d'habitants, nombre d'emplois, de logements ou encore un nombre de m² de plancher) et l'espace occupé (surface de terrain brute ou nette)* » (Touati A, 2015).

Donc la densité urbaine est d'indicateur entre un nombre (indicateur quantitatif : habitants, emplois, m² de plancher ... etc.) et un espace (une surface).

$$\text{la densité urbaine} = \frac{\text{Quantité (habitants, emplois, m}^2 \text{ de plancher ... etc.)}}{\text{surface référence}}$$

Source : (Touati A, 2015)

Figure 13 : modulations morphologiques de la densité



Source : (Christophe R, 2015)

2. La densité pour quoi faire ?

Dans l'antiquité, les villes sont caractérisées par une compacité, et une intégration fonctionnelle et un équilibre dans tous ses parties. A partir de la fin du 19^{ème} et surtout au 20^{ème} siècle, la dynamique s'est inversée. Les villes se sont étalées rapidement, quand les infrastructures l'ont permis et que les habitants ont pu accéder à l'automobile. De sorte qu'aujourd'hui les urbanistes essayent de lutter contre les excès de cette dédensification qui se traduit par le phénomène de l'étalement urbain.

La densification apparaît comme l'alternative logique à ce phénomène ,où elle est projeté positivement sur le plan environnementale ,puisqu'elle permet de préserver plus des

espaces non bâtis , améliore l'efficacité des transports publics, et rend viables des installations communes d'approvisionnement énergétique ,ou une gestion intégrée des déchets, et sur le plan sociale elle permettra également le mixité des couche de la société et renforcement des relation entre eux, et finalement sur le plan économique , la densité améliore aussi la rentabilité des services de proximité et réduit les frais d'équipements (Gilles G,1999).

3. La densité en planification urbaine

La densification est semblé actuellement l'un des meilleurs outils à la disposition des urbanistes pour réduire gaspillage de l'espaces, L'objectif est donc d'aller vers plus de compacité et sans doute de mixité fonctionnelle. Ceci pourrait se traduire par une consommation raisonnable des ressources foncières (Eric C, 2010). De nombreux outils peuvent être utilisés dans les processus de planification qui sont représentés par :

3.1. Densité résidentielle (logements / ha)

La densité résidentielle permet de donner une mesure de l'occupation du sol par logement, il est exprimé par le rapport entre le nombre de logements et la surface d'assiette hors voirie publique ramenée à l'hectare, cette donnée peut apparaitre comme un indicateur pour établir les besoin en équipement et en infrastructure (De Meyers A, 2008).

$$\text{densité résidentielle} = \frac{\text{nombre de logement}}{\text{surface (hectares)}}$$

Source : (De Meyers A, 2008)

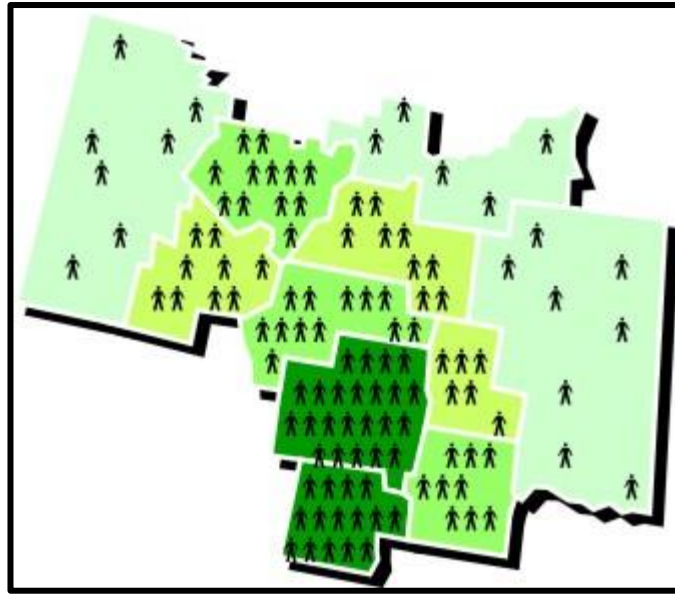
3.2. La densité de population (habitants/ha)

La densité de population est le rapport entre le nombre d'habitants et la surface d'assiette. On calcule le nombre d'habitants à l'hectare afin de déterminer la concentration de population sur un secteur donné (Matthieu M ,2000).

$$\text{densité de population} = \frac{\text{nombre d'habitants}}{\text{surface (kélometres carrés où hectares)}}$$

Source : (Matthieu M ,2000)

Figure 14 : schéma expliquant la densité de la population



Source : www.statcan.gc.ca (page consulté le 29/3/2018 à 18:30)

3.3. La densité d'emploi (emplois/ha)

Elle Permet d'identifier les espaces qui concentrent le plus d'emplois. Elle rapporte le nombre d'emplois par rapport à un hectare, certaines analyses permettent même de définir le type d'activité représentées (activité bancaires, activités industrielles.....)(De Meyers A ,2008).

$$\text{densité d'emploi} = \frac{\text{nombre d'emplois}}{\text{surface (hectares)}}$$

Source : (De Meyers A ,2008).

3.4. La densité d'activités humaines (habitants + emplois/ha)

La densité d'activités humaines est une densité hybride. Elle est le rapport de la somme des habitants et des emplois par unité de surface, cette donnée permet de repérer les effets de centralité et de comparer des tissus urbains différents. Il peut être utilisé pour déterminer l'impact de l'implantation de nouveaux équipements d'infrastructure ou de superstructure (Lefebvre M ,2013).

$$\text{densité d'activités humaines} = \frac{\text{nombre d'habitants} + \text{nombre d'emplois}}{\text{surface (hectares)}}$$

Source : (Lefebvre M ,2013).

4. Les types de densité:

Selon l'urbaniste Touati Anastasia « *Il n'existe pas une seule densité urbaine. De même, la densité ne prend de réelle signification que si elle est rapportée à une échelle de référence et des densités ne peuvent être comparées entre elles que si elles mesurent la même chose et à une même échelle* ».

En effet la densité est varié entre : densité bâtie, densité nette et densité brut tout dépend aux nombreux facteurs entrent dans sa composition : selon l'échelle des territoires considérés, leur composition et les objectifs recherché (Touati A, 2015).

4.1. La densité nette :

Selon Fouchier, 1997 « *La densité nette prend en compte l'ensemble des surfaces occupées par une affectation donnée* »

La densité nette prend en compte l'ensemble des surfaces occupées par une affectation donnée, (logement, activité, commerce, équipement ou autre) par exemple : la densité nette du bâti, des espaces libres à l'intérieur des parcelles, des aires de stationnement, de voirie tertiaire de desserte interne. Sont donc exclues des surfaces utilisées dans le calcul des densités nettes toutes les surfaces occupées par d'autres affectations que celles étudiées (APUR², 2003).

Densité nette (DN) = Elle est mesurée à l'échelle de l'îlot, les espaces publics sont écartés de ce calcul (SCoTc³, 2008).

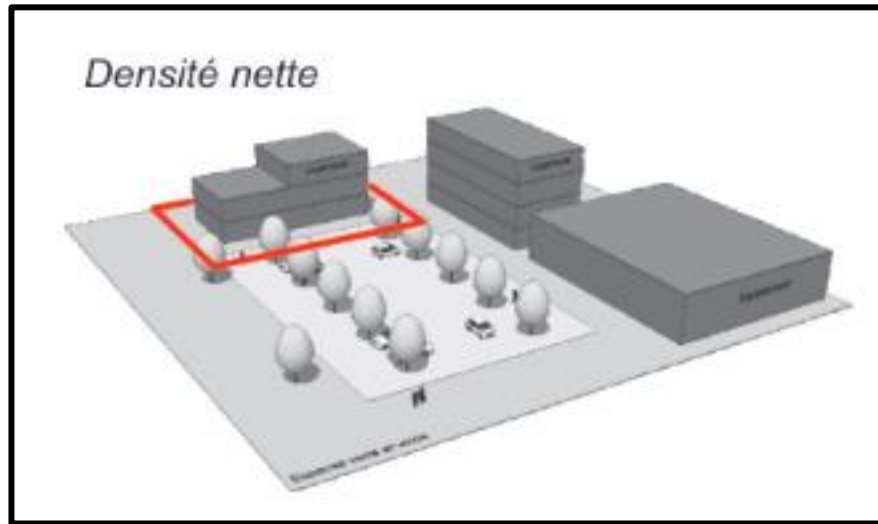
² APUR : Atelier parisien d'urbanisme.

³ SCoTc Schéma de Cohérence Territoriale communal

$$\text{densité pop nette} = \frac{\text{pop résidentielle totale}}{\text{surface brute} - \text{surface d'équipements}}$$

Source : (APUR ,2003)

Figure 15 : schéma expliquant la densité nette



Source : (SCoTc, 2008)

4.2. La densité brute :

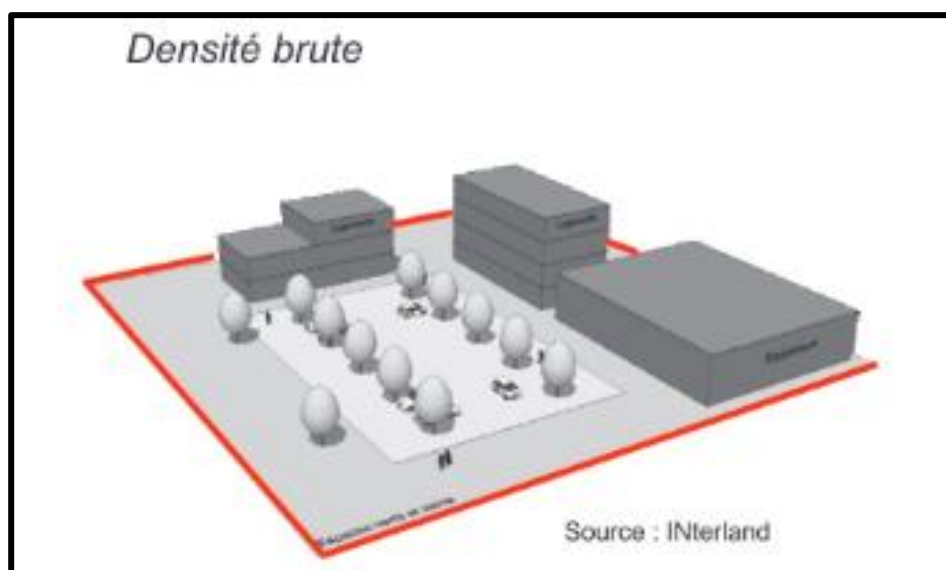
La densité brute prend en compte la surface utilisée par les équipements publics (écoles, mairies, locaux collectifs divers, etc.....), la voirie et les espaces verts, aménagés pour les besoins de la population habitant les logements construits dans l'espace considéré. La densité brute est très dépendante de l'échelle de référence ce qui rend les comparaisons difficiles (APUR, 2003).

La densité brute (DB) : Elle prend en compte la surface utilisée par les espaces et équipements publics (SCoTc, 2008).

$$\text{densité pop brute} = \frac{\text{pop résidentielle totale}}{\text{surface brute}}$$

Source : (APUR ,2003)

Figure 16 : schéma expliquant la densité brute



Source: (SCoTc, 2008)

4.3. La densité bâtie :

La densité bâtie ne s'intéresse pas aux usages mais à la nature même du sujet (le bâti). Elle regroupe indistinctement les emplois et les logements au sein d'une même unité le m² (Simon J, 2011).

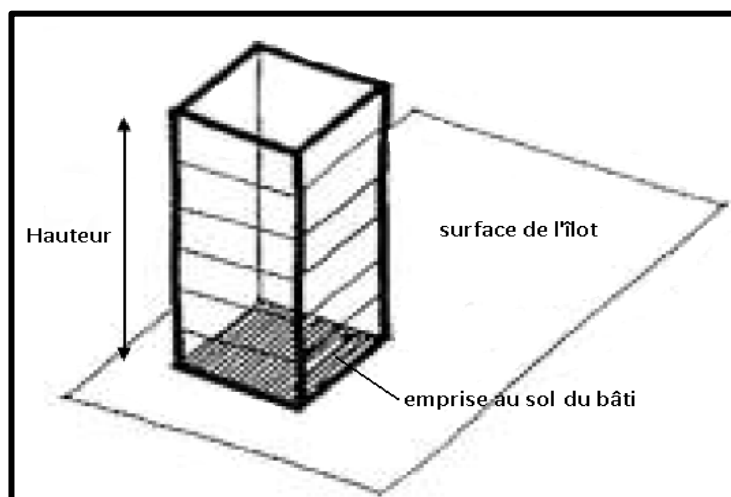
Il existe de nombreux outils pour calculer la densité bâtie d'un espace et ce à plusieurs échelles. Il y a le Coefficient d'Occupation du Sol comme on vient de le voir, mais aussi le Coefficient d'Emprise au Sol qui permet d'identifier l'emprise au sol d'un bâtiment.

Densité Bâtie est un indicateur qui s'avère plus intéressant dans la mesure où il prend en compte la volumétrie. Il se calcule de la manière suivante (Christophe R, 2015):

$$\text{densité bâtie} = \frac{\text{emprise au sol} \times \text{hauteur du bâtiment}}{\text{surface de zone d'étude}}$$

Source : (Christophe R, 2015)

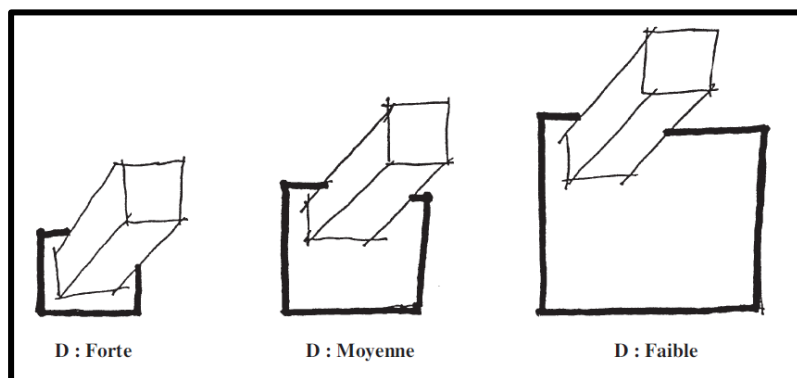
Figure 17 : schéma expliquant la densité bâtie



Source : (Bordes-Pagès E .Al, 1995)

On peut la classer selon des seuils de densité (faible, moyenne ou forte) :

Figure 18 Montre les expressions de la densité bâtie



Source: (Bordes-Pagès E.Al, 1995)

4.3.1. Le coefficient d'occupation du sol (COS)

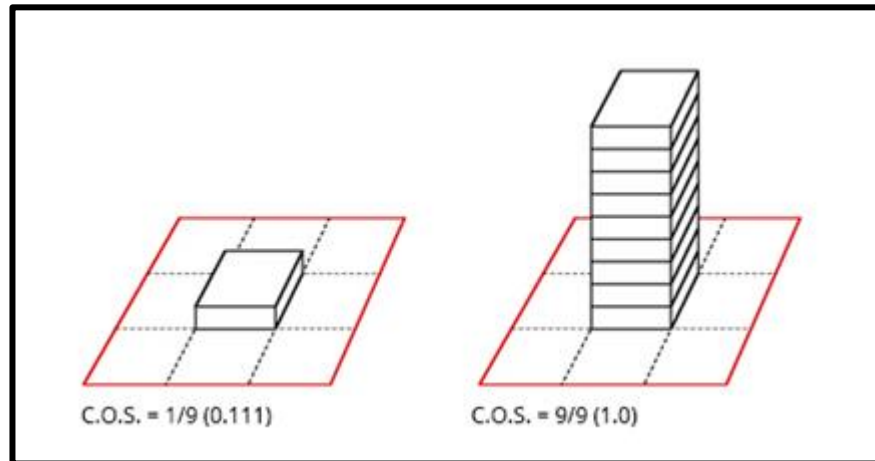
Parmi les règles d'urbanisme gouvernant l'espace urbain, le coefficient d'occupation du sol (COS) est un indicateur synthétique et révélateur de nombreuses caractéristiques urbaines qui lui sont corrélées. Il peut être utilisé pour la ville, le quartier, l'îlot ou l'immeuble et il prend en compte pour le calcul de surfaces planché.

- Le (COS) est fixé par les règlements et détermine la surface constructible par rapport à la superficie du terrain.
- Il représente les possibilités de construire sur une parcelle. Il est la densité rendue possible par le règlement d'urbanisme (Hattab S, Ziane M, 2003).

$$\text{COS} = \frac{\text{surface constructible}}{\text{surface du terrain}}$$

Source: (Hattab S, Ziane M, 2003)

Figure 19 démontre de manière imagé la mesure de COS



Source: Image sur le site de www.densityatlas.org

(Page consulté le 30 /03/2018 à 19 :35).

4.3.2. Le coefficient d'emprise au sol (CES)

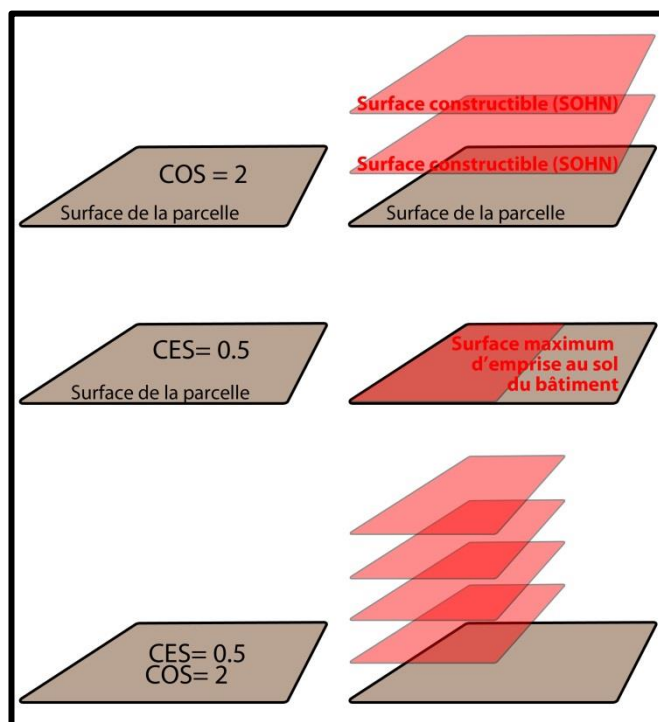
Le CES présente la répartition de l'occupation du sol en terme d'espaces bâties (habitats, équipements) et non bâtis (espaces verts, espaces publics, voiries). Le CES indique le degré de consommation du sol par la construction, c'est aussi un indicateur essentielle dans la quantification de la compacité d'un tissu urbain.

Le CES est déterminer le rapport de la surface occupée par la projection verticale du volume hors œuvre du bâtiment à la surface de la parcelle. Le CES est toujours un nombre compris entre 0 et 1 (Fayolle R, 2011).

$$\text{CES} = \frac{\text{surface construite}}{\text{surface du terrain}}$$

Source: (Fayolle R, 2011).

Figure 20 démontre de manière imagée la distinction entre les deux mesures COS et CES.



Source : Image sur le site de www.atelierp705.wordpress.com
(Page consulté le 30 /03/2018 à 22 :10)

4.3.3. La Surface Hors Œuvre Brute (SHOB) :

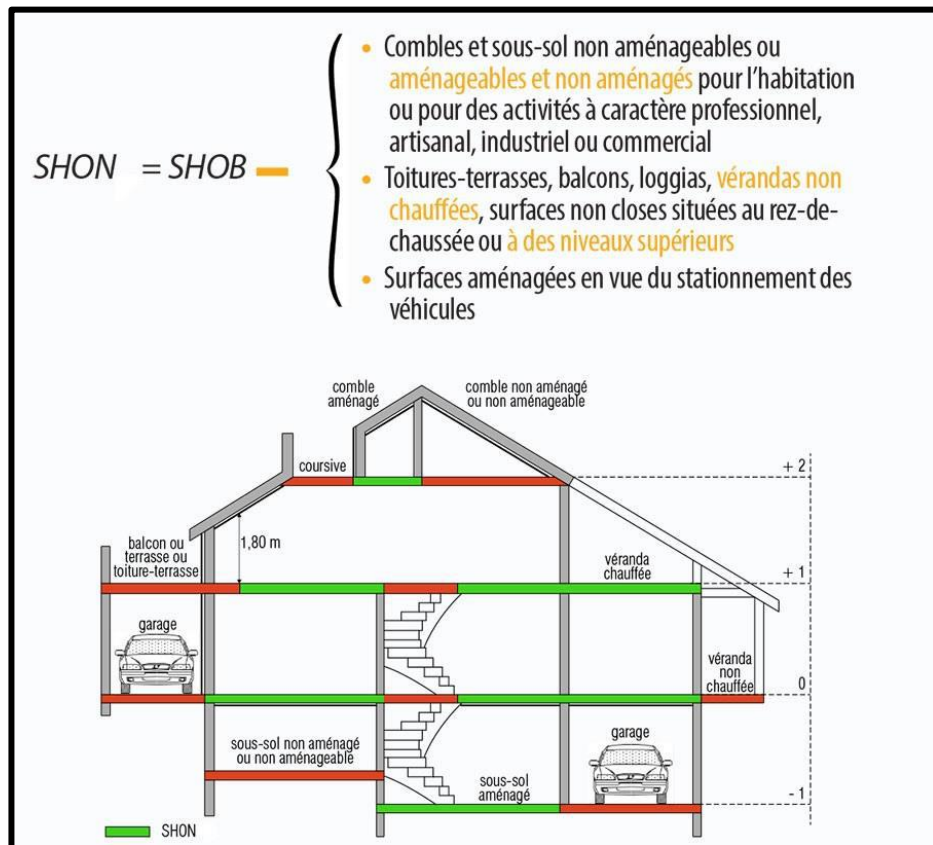
Elle correspond à la totalité de la surface de plancher, calculer à partir du nu extérieur des façades au niveau supérieur du plancher y compris les combles et les sous-sols, les balcons, les loggias et les toitures terrasses accessibles (APUR, 2003).

4.3.4. La Surface Hors Œuvre Nette (SHON) :

Il s'agit de la SHON brute à quelle on retire les surfaces suivantes :

- Combles et sous-sols non aménageables (hauteur <1.8 m, locaux techniques, chaufferie, ascenseurs-machineries, caves)
- Balcon, loggias, toitures et terrasses accessibles, surface non closes en rez-de-chaussée.
- Surfaces aménagées en vue du stationnement des véhicules à leur circulation (APUR, 2003).

Figure 21 : schéma expliquant SHON et SHOB



Source: (Présentation RT, 2012)

5. Les échelles d'analyse :

La densité ne prend de réelle signification que si elle est rapportée à une échelle de référence. Cette échelle varie du très local (parcelle, îlot...) au continental, chacune ayant sa propre utilité. Chaque échelle a ses propres indicateurs (Bordes-Pagès E.AI, 1995).

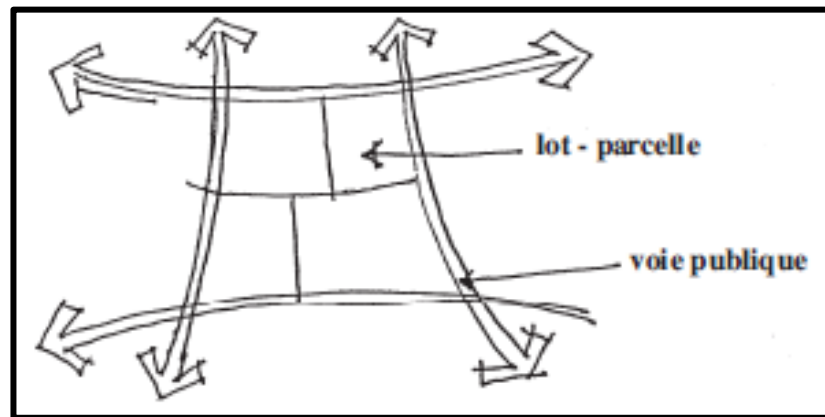
Trois échelles principales peuvent être mises en évidence pour mieux cerner la complexité des calculs de densité:

5.1. L'échelle de la densité nette (l'îlot) :

C'est l'échelle de base qui est celle du plan d'occupation du sol. Elle s'exprime par le rapport d'une superficie bâtie et un terrain d'assiette. En pratique ce terrain correspond à une parcelle cadastrée, cessible, affectée à un propriétaire. Par extension il peut s'agir d'un lot opérationnel ou d'un ensemble de lots ou de parcelles regroupées au sein d'un même îlot⁴ (Bordes-Pagès E.AI, 1995).

⁴ **Îlot** : employé au sens « d'îlot foncier » et ne fait pas référence à une forme urbaine précise

Figure 22 : schéma expliquant la densité nette « ilot »

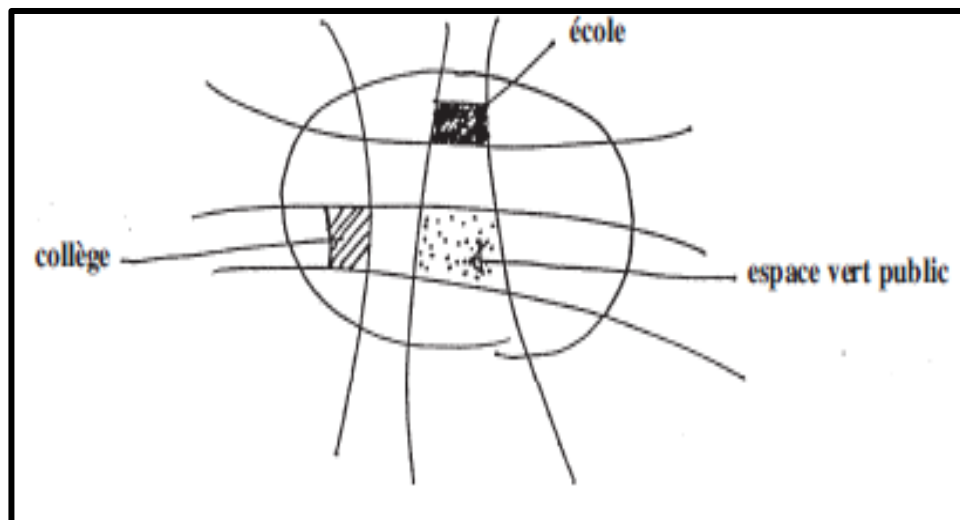


Source: (Bordes-Pagès E.Al, 1995)

5.2. L'échelle de la densité brute (le quartier) :

C'est l'échelle du quartier qui permet de prendre en compte le rapport entre l'espace public et l'espace privé de l'îlot. La taille et la structure de l'îlot sont le produit d'une composition urbaine et d'une organisation de l'espace public dont la cohérence commence à apparaître à cette échelle (Bordes-Pagès E.Al, 1995).

Figure 23 : schéma expliquant la densité brute « quartier »



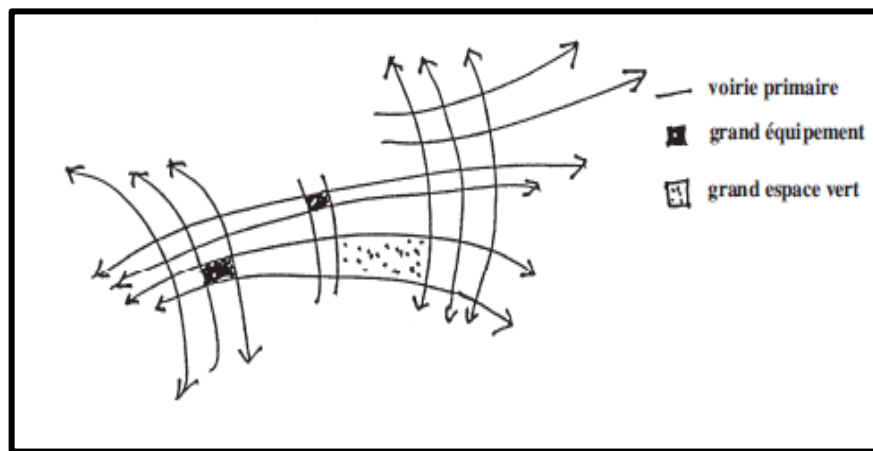
Source: (Bordes-Pagès E .Al, 1995)

5.3. L'échelle de la densité « brute de brute » (la ville) :

Les calculs de densité urbaine seraient incomplets s'ils se limitaient aux quartiers. Certains grands équipements tels que l'université, le cimetière et l'hôpital ne peuvent être pris en compte qu'à l'échelle d'une ville ou d'une agglomération.

De même la voirie primaire ou les grands espaces verts font partie de l'image de la ville et ne sont comptabilisables qu'à cette échelle (Bordes-Pagès E .Al, 1995).

Figure 24 : schéma expliquant la densité brute de brute « la ville »



Source: (Bordes-Pagès E .Al, 1995)

La conclusion :

La notion de densité a toujours été centrale dans la pratique de la ville, elle joue un rôle important dans de nombreuses réglementations d'urbanisme, en particulier dans celles qui concernent les instruments d'aménagement et d'urbanisme.

Généralement, les mesures de densité peuvent être utilisées pour obtenir un tissu urbain plus dense, afin d'être face à l'étalement urbain, en fonction des processus de densification qui sont alternatifs à ce phénomène, et ce qui est considéré comme l'un des moyens de développement urbain durable et à travers lequel le modèle de la ville compacte peut être obtenu.

Chapitre 4

Le développement urbain
durable face à l'étalement
urbain

Introduction

La croissance rapide du tissu urbain dans nombreuses villes est devenue l'une des questions les plus importantes actuellement à l'étude, où la majorité de la population de monde vivant dans les zones urbaines¹, et les agglomérations deviennent alors le lieu de nombreux problèmes nouveaux liés à la forte concentration de population dans une même zone, ce qui rend la vie urbaine fait face à d'importants enjeux : environnementaux, sociaux et économiques. Cela nécessite quelles processus d'urbanisme et d'aménagement urbain cherchent justement à concilier sur un territoire donné ces différentes dimensions, et ceci en suivant les principes et les enjeux de développement urbain durable.

1. Les définitions :

1.1. Le développement urbain

La notion de développement urbain reflète le caractère évolutif, dynamique et continu de la tâche dévolue aux aménageurs communaux, qui d'une manière idéale, devraient prévoir et précéder l'évolution des besoins urbains (Badiane E, 2004).

Il est aussi se traduit par la transformation de la structure urbaine et vise l'amélioration des conditions de vie des habitants en milieu urbain. Ce processus entre généralement dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire d'un pays et en est une des motivations (Acherard S, 2005).

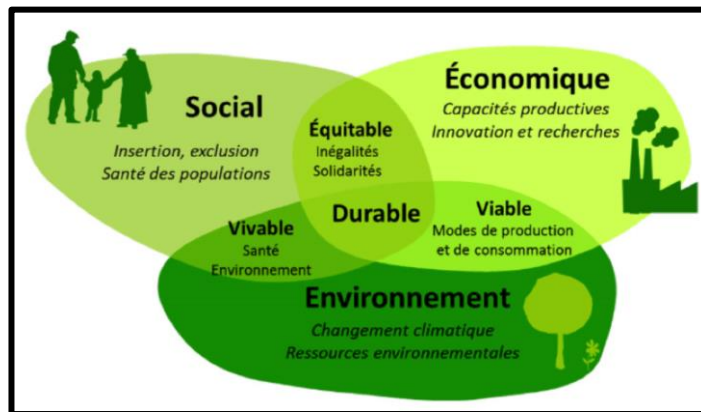
1.2. Développement durable

Selon le Rapport de Brundtland, 1987 « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* » (Brundtland G. H, 1987).

Le développement durable est un mode de développement politique et stratégie, a pour but assurer la continuité dans le temps « satisfait les besoins des générations actuels, avec la préservation des besoins des générations futur », dans les différent dimensions (sociale, économique, écologique, culturelle, spatial) (Didier C, 2007).

¹ Actuellement, environ 54 % de la population mondiale vit dans des zones urbaines. (Selon le banque mondiale , mars 29,2017)

Figure 25 : Les 3 piliers du développement durable



Source: (Modalis, 2017)

1.3. Le développement urbain durable

La notion de développement durable marque une accentuation des enjeux environnementaux dans les pratiques de production de la ville, trois échelles peuvent être distinguées où cette accentuation se fait sentir : l'échelle des bâtiments, l'échelle des projets urbains et l'échelle de la ville/de la région urbaine.

A l'échelle de la ville ou de la région urbaine, le développement urbain durable se traduit par une organisation spatiale qui favorise l'utilisation des transports en commun ou par la mise en place des trames vertes développant la biodiversité dans l'espace urbain.

Le développement urbain durable peut également être considéré comme un moyen pour améliorer la qualité de vie, et pour réduire les émissions de gaz à effet de serre en préservant nos ressources, nos paysages et notre territoire et en préparant les conditions de la création d'une offre des logements pour satisfaire les besoins (Verhage R et Leroy M, 2014). « *Les villes ne sont pas durable, mais elles peuvent contribuer à la durabilité* » (Da Cunha A, 2005).

2. Les objectifs du développement urbain durable

2.1. L'accessibilité pour tous aux avantages de la ville

Le D.U.D a pour objectif d'assurer une égalité sociale à travers l'illimitation des stratifications sociales, pour réduire le sentiment d'exclusion de certaines populations défavorisées ou habitants de zones marginalisées chaque citoyen est libre d'accéder à tous les

équipements et manifestations de la vie sociale sans distinction d'âge, de nationalité, aptitudes physiques ou mentales (Acherard S, 2005).

2.2. Assurer la santé dans la ville

« Une bonne santé est une ressource majeure pour le progrès social, économique et individuel, tout en constituant un aspect important de la qualité de la vie » (Jakowleff A, Laneyrie J.M, 2007). *« Une ville sans fumée est une ville plus agréable et qui offre à ses habitants une meilleure qualité de vie et plus de longévité »* (Chan M, 2010).

Les DUD a pour but d'approuver l'amélioration de l'environnement matériel et social. Les villes doivent assurer une qualité de vie suffisante et un environnement viable, ou l'environnement urbain doit être favorable à la bonne santé de tous les habitants. A travers les différentes opérations au niveau de la : (gestion des déchets, le contrôle et la production de la pollution de l'air, de l'eau, du sol, et de la pollution sonore etc.....), afin de répondre aux pouvoirs publics (Acherard S, 2005).

2.3. Valoriser le patrimoine

« Le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent » (Légis Q, 2006).

Le patrimoine constitue un facteur de stabilité sociale, un signe de reconnaissance et d'appartenance à un territoire. Afin d'assurer l'identité et la mémoire de la ville la valorisation du patrimoine est nécessaire, par leur transmettre aux générations futures, a travers un système de référence culturelle, qui s'inscrit dans l'croissance de la ville, dans la continuité (Acherard S, 2005).

2.4. Assurer le développement économique de la ville

« L'économie doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement » (Légis Q, 2006). Le développement économique des villes est nécessaire surtout dans le cas où il est permet à la contribution dans l'amélioration de niveau de vie des citoyens.

La contribution des pouvoirs publics a travers la création d'emplois notamment en faveur des jeunes à la recherche d'un premier emploi, à l'aider des entreprises, permet de créer les conditions favorables au développement économique dans les villes (Acherard S, 2005).

2.5. Veiller à une gestion économique et rationnelle des ressources :

La croissance démesurée des villes et l'industrialisation irrationnelle tendent à l'épuisement des ressources conduit à la destruction d'écosystème.

La préservation des ressources naturelles (eau, air, énergie, sol) croit que renouvelable ou non renouvelable, s'inclue dans les principes de développement durable. Cela nécessitera une stratégie économique et rationnelle des ressources s'effectuée à travers l'utilisation des énergies propres, la gestion des déchets, la récupération de la chaleur industrielle ou du biogaz des décharges, l'architecture bioclimatique, l'isolation des bâtiments, l'utilisation des énergies propres et renouvelables, aussi la mise en œuvre d'un développement urbain durable : proximité des services urbains et des transports publics (Acherard S, 2005).

3. Défis et enjeux de la gestion urbaine locale durable

3.1. Le défi de la gouvernance urbaine

La notion de gouvernance, qui vient d'émerger sur la scène du DUD, il est principalement lié par les modifications des mécanismes de la prise de décision locale. Où il est encouragé, le pratique des mécanismes de négociation et de concertation entre différents acteurs, et exhorte que les collectivités locales doivent mettre en place les modes de participation qu'elles doivent créer avec tous leurs partenaires et avec l'ensemble des citoyens, considérant que le La gouvernement est le moteur du développement local.

3.2. Orienter les instruments de la gestion urbaine vers la durabilité

Cela dépend d'une planification stratégique s'appuyant sur des instruments réglementaires (qui sont basés sur des études approfondies) (Milous I, 2006).

3.3. Assurer l'autogestion au plan local

Les collectivités locales doivent avoir des pouvoirs suffisants et un solide ancrage financier, et même la volonté, la connaissance et les idées nécessaires pour concevoir et gérer la ville dans la perspective de la durabilité (Samary C ,2009).

3.4. Relever le défi d'un aménagement durable du territoire

Mettre en œuvre des politiques d'aménagement appropriées qui comportent une évaluation stratégique des effets de toutes les initiatives d'aménagement sur l'environnement, comme celle de la mobilité urbaine (Milous I ,2006).

3.5. Relever le défi de la mobilité urbaine durable

La amélioration des modes de transport et maintenir le bien-être social, pour assurer tous cela doit être orienté les pratique vers un usage accru des transports collectifs, et des modes de déplacement de proximité, et essayer de diminuer les distance de déplacement (Lévy J, 2010).

3.6. Assurer la négociation comme méthode de résolution des problèmes locaux

Les collectivités locales doivent encourager des négociations entre le public et le privé pour améliorer à la fois les performances de l'Etat dans la délivrance des services publics. Les parties peuvent traiter du règlement d'un problème existant ou établir les règles de base des rapports qu'elles entretiendront plus tard (Goldberg S, 2006).

3.7. Garantir une justice sociale pour la durabilité locale urbaine

La participation des citoyen a prise de décision est un processus essentielle pour d'éliminer l'inégalité sociale et pour construire la durabilité (Vincent B, 2011).

3.8. Relever le défi de l'économie locale durable

L'économie locale doit viser une voie de développement qui conjugue et prend-en compte des préoccupations sociales et de solidarité et/ou des objectives environnementales moindres pollutions et moindre consommation des ressources naturelles à service égal ou amélioré (Baudet S et Wisner V, 2012).

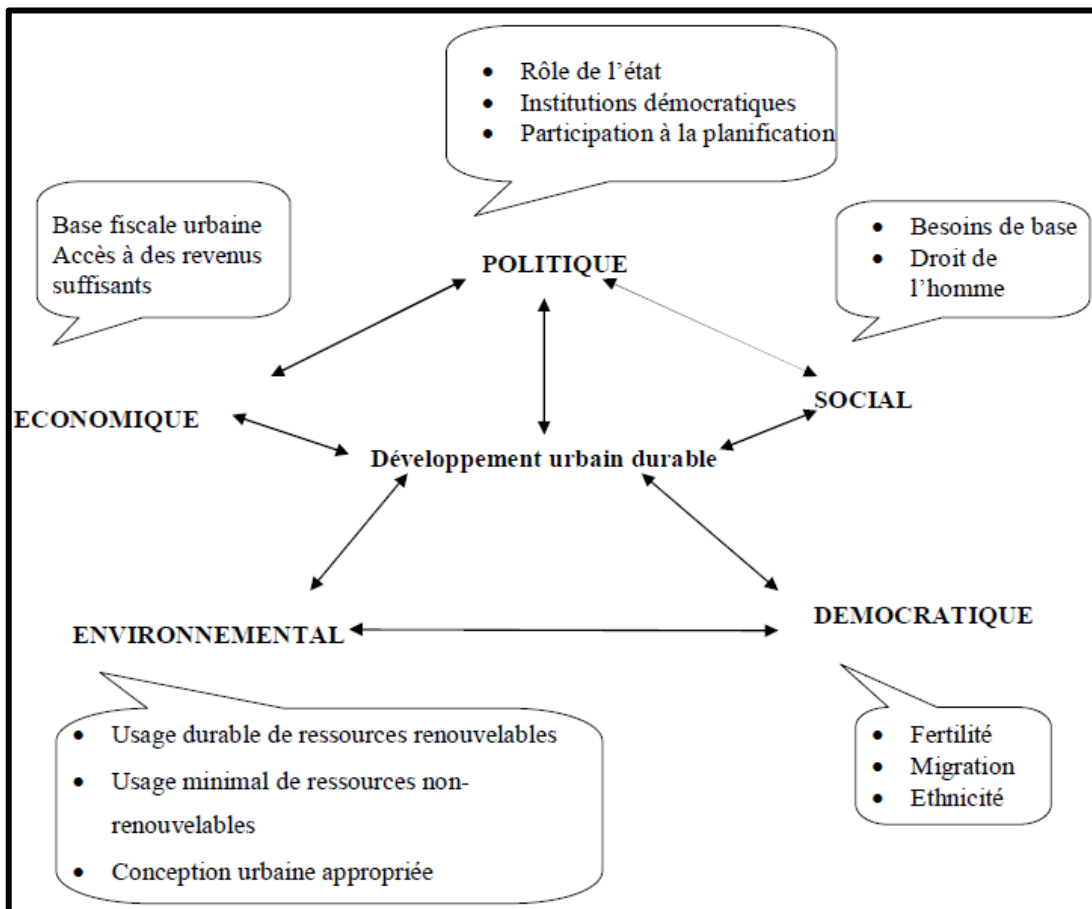
3.9. Relever le défi de l'environnement viable

Les collectivités locales doivent, s'efforcer de optimiser les usages de territoire ,réguler la consommation d'espace, valoriser le végétal dans le paysage urbain , rationaliser l'utilisation de l'énergie au niveau urbain, approvisionnement et qualité de l'eau dans la ville ,la lutte contre les déchets et les rejets, afin d'arrêter la pollution et préserver la biodiversité (Gagnon C, Al, 2008).

3.10. Relever le défi d'une collectivité locale efficace

Une collectivité locale efficace peut être réalisé s'il dépendant a la concertation et la collaboration de tous les services et tous l'acteur intervenant et la participation des citoyens tous à la prise de décision où elles doivent partager les responsabilités avec les autorités compétentes à tous les niveaux (Pontier J-M, 2012).

Figure 26 montre les composantes du développement urbain durable



Source : (Milous I ,2006)

4. Les interventions dans le cadre du développement urbain durable

Le développement urbain durable préconise la lutte contre la poursuite d'étalement urbain qui conduit à une forte consommation de l'espace et des ressources énergétiques. Sur cette base, de nombreuses interventions ont été développés pour résoudre les problèmes et amener la ville vers la durabilité.

4.1. Vers un renouvellement urbain durable

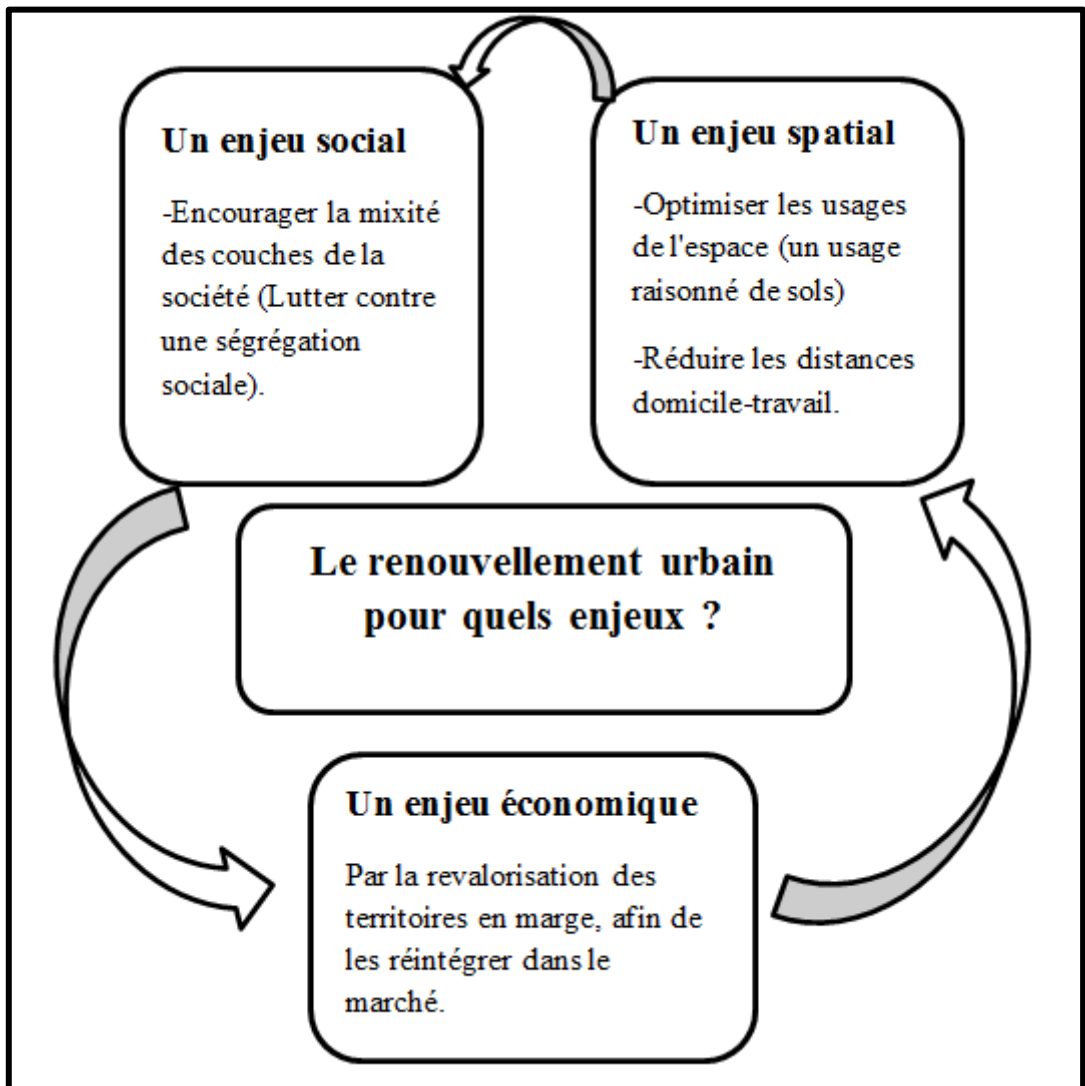
Le renouvellement urbain durable est représenté par un ensemble d'actions ponctuelles pour reconquérir l'ensemble du territoire urbain. Elle désigne l'action de reconstruire la ville sur la ville en opposition avec le fait de démolir.

- L'objectif de cette pensée est de définir des schémas viables, vivables et équitables qui répondent, dans la durée aux contraintes sociales, économique et écologique des activités humaines
- Cette volonté de développement ne doit pas se restreindre à des portions de ville nouvelle, mais s'axer essentiellement sur un tissu urbain existant fragile pour le dynamiser, le mettre en cohérence avec les quartiers limitrophes et impulser le concept de ville durable (Contzen K, 2011).

Parmi les objectifs que le développement urbain cherche à atteindre sont (Dumont M, 2005):

- Promouvoir de nouvelles formes urbaines.
- Densifie les villes contre l'étalement urbain.
- Offrir des réponses concrètes pour la lutte contre le dérèglement climatique.
- Offrir des lieux de vie respectueux des Hommes et de l'environnement.
- Positionner l'habitant au cœur des préoccupations, des débats et des décisions.
- Soutenir le développement économique régional. Diversification, mixité et enrichissement de la fonction urbaine.

Figure 27 : les enjeux de renouvellement urbain durable



Source :elaboré par auteur a travers le document de (Rahal K ,2012)

4.2. La densification urbaine « compaction urbaine »

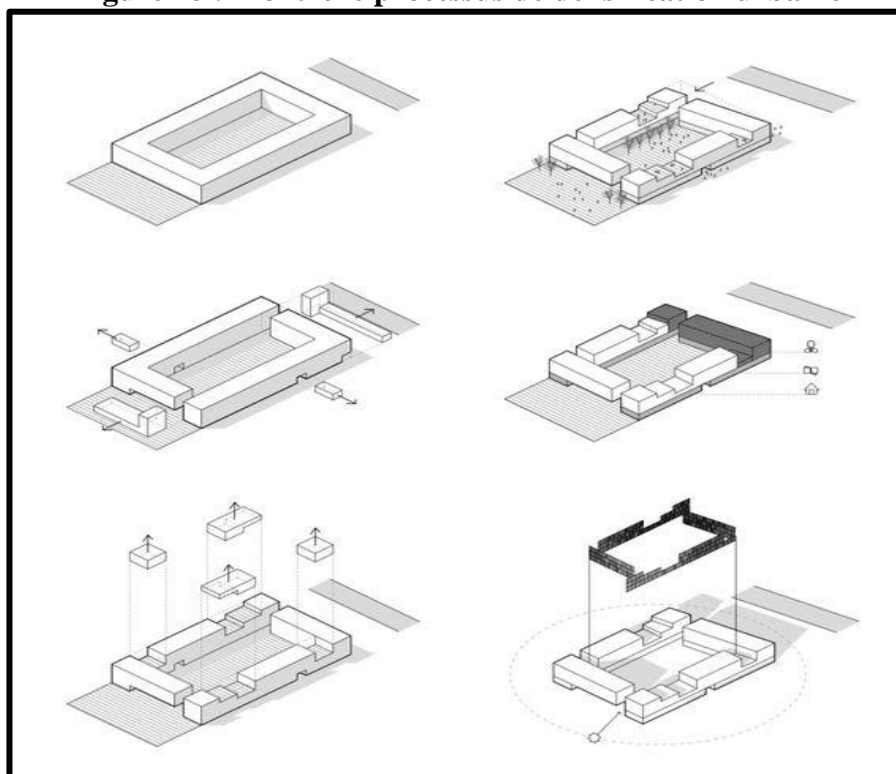
« La densification urbaine est l'un des principaux remèdes à l'étalement urbain » (Dubois M, 2014).

« La densification outil pour répondre aux défis posés par le DUD comme: réduire l'usage de l'automobile ; limiter l'étalement urbain; pallier la pénurie de logement » (Touati A, 2014).

La densification urbaine constitue un critère de durabilité de premier plan, principalement dans une perspective de limitation de l'étalement urbain et de maîtrise des besoins en matière de transport. C'est une augmentation des densités existantes. Elle peut être

réalisée par différents moyens (rénovation, requalification, extension, surélévation, rajout d'une aile, etc.) qui restent toujours controversés. Elle permet de requalifier des secteurs négligés dans la ville. En encourageant la mixité d'usages, elle favorise l'économie des ressources, limite la congestion routière et permet l'installation de commerces de proximité, ce qui correspond aux objectifs de développement durable (Touati A, 2010).

Figure 28 : Montre le processus de densification urbaine



Source : www.pinterest.fr (consulté le 02 / 04 /2018)

4.3. L'intensification urbaine :

« *L'intensité est une notion qui se rapproche des concepts de densité urbaine et de qualité urbaine* » (Dreal, 2015).

« *L'intensification ne passe pas nécessairement par une densification du bâti. Intensifier, c'est utiliser mieux et davantage les espaces urbains existants, qui souvent ne sont pas assez utilisés par rapport à leur potentiel. C'est donner plus de destinations, plus d'occasions de croisement, plus de possibilités d'activité, plus de monde* » (Fouchier V, 2010).

L'intensité urbaine permet d'intégrer une approche phénoménologique de l'urbanisme (Densifier l'usage pas forcément le bâti) à la politique de planification urbaine, pour l'objectif d'augmenter la qualité des espaces de vie quotidiens : qualité des espaces de

services, qualités des espaces publics et dès lors qualité des relations et qualités de la vie culturelle et sociale (Tsien L.A, 2013).

Les sites d'intensité urbaine reposent sur trois ingrédients majeurs : la desserte en transport en commun, la présence d'espaces de nature et l'offre commerciale et de services.

Les composantes principales de l'intensification urbaine :

- Densités (*densifié usage pas forcément le bâti*).
- Accessibilité en transports collectifs.
- Formes urbaines attractives.
- Qualité des espaces publics.
- Mixité sociale.
- Articulation et diversités des fonctions urbaines (services, emplois).
- Présence de la nature en ville.

Donc c'est une réponse au défi de la lutte contre l'étalement urbain. Il s'agit de repérer puis d'optimiser les espaces déjà urbanisés qui ont un fort potentiel en desserte de transport et en équipement (Dreal, 2015).

5. La ville compacte

La lutte contre l'étalement urbain et ses impacts sur la dégradation de l'environnement, régression de l'économie et la ségrégation sociale, fait resurgir la question de la densification des espaces urbains, tend à s'imposer comme une option forte des modèles d'aménagement urbain. Où la ville compacte apparaît comme une alternative à l'étalement urbain (Pouyanne G, 2004).

5.1. Définition

La ville compacte se présente comme la forme économe. Où empêchant l'extension géographique et qui prend place dans les limites existantes de l'agglomération, elle caractérise par une forte densité et par une urbanisation contenue, favorable aux courts déplacements, aux transports collectifs et aux modes non motorisés, ses avantages se déclinent suivant quatre thèmes majeurs (Bochet B, 2007).

- une économie des sols non urbanisés.
- une économie dans les coûts d'urbanisation.
- une économie d'énergie.
- une économie de la quantité de polluants émis par tête grâce à une réduction des déplacements.

5.2. Les grands axes de la ville compacte

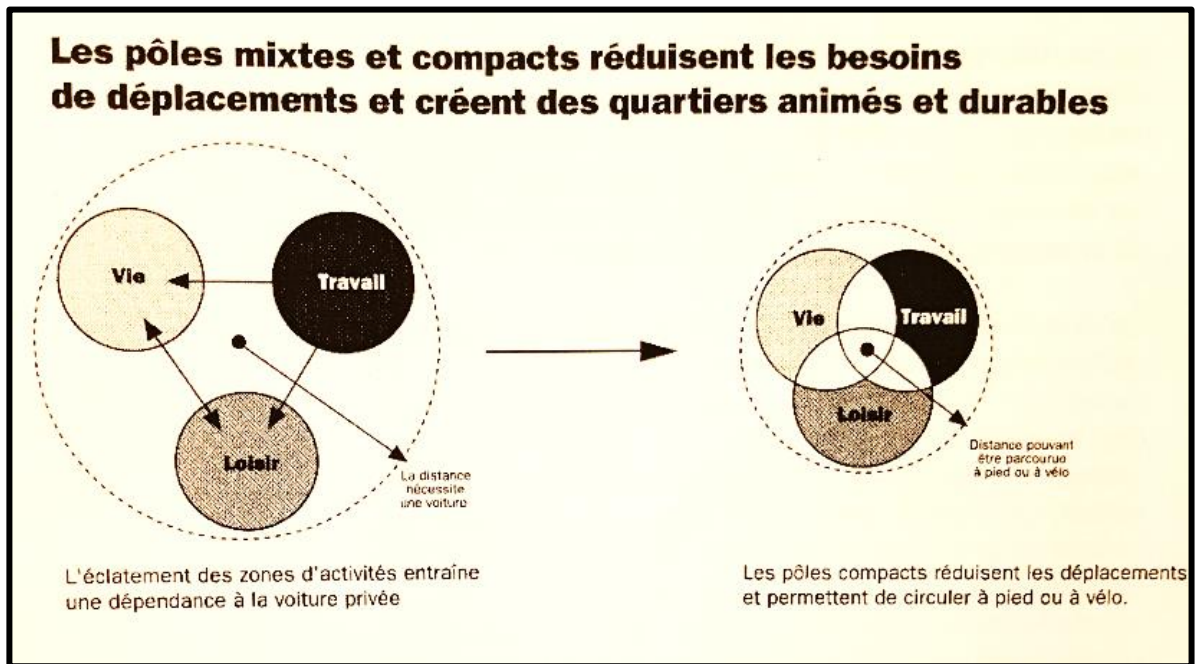
- Lutte contre l'étalement urbain (à travers un usage raisonnable de l'espace « reconstruction des villes sur elles-mêmes »).
- Utilisation des alternatives à l'automobile (réseau de transports en commun, réseau de pistes cyclables),
- renforcement du centre au détriment de la périphérie.

5.3. Les fondements de la ville compacte

La ville compacte cherche à atteindre l'équilibre entre les hommes, les ressources et les besoins d'un territoire et vise ainsi à préserver les ressources naturelles, à améliorer la qualité de vie des citoyens et à favoriser le développement économique. Cela à travers l'application des principes tels que (Halleux J.M, 2012) :

- Gestion économe de l'espace.
- Usage mixte des terrains et des bâtiments.
- La mixité des fonctions affectée aux espaces (politiques, sociales, économiques)
- La limitation des surcoûts en infrastructure.
- L'endiguement de la dépendance à l'automobile.
- Le développement de l'offre de transport collectif.
- L'incitation au recours à la mobilité douce.
- La minimisation de la consommation énergétique.

Figure 29 montre que la réduction de la distance entre le travail, le logement et le loisir nous aide à avoir un modèle de ville compact



Source : (Rogers R, Gumuchdjian PH, 2008)

Le concept de la ville compacte est principalement vis à optimiser la consommation de l'espace à travers la réduction des déplacements et la concentration des logements, emplois, les loisirs et les services et leur localisation à une distance optimale pour limiter l'utilisation de la voiture (Milous I, 2006).

La conclusion

L'optimisation des usages des territoires, est une vaste question que le développement durable a pensé, où plusieurs objectifs et théories ont été prendre, et qu'il y a eu plusieurs difficultés à concilier les trois plans essentielle (l'environnementale, sociale et l'économiques). Sur cette base, de nombreuses interventions ont été développés pour résoudre les problèmes, et amener la ville vers la durabilité.

La densification apparaît comme l'un des interventions, et comme une solution logique à la consommation irraisonnable de l'espace, et un moyen pour la lutte contre la dédensification et finalement l'étalement urbain.

La ville compacte se présente comme la forme économe, empêchant l'extension et l'artificialisation de sol, la validité du modèle de la ville compacte et plus largement le sens donné à la ville durable. et elle apparaît comme une alternative à l'étalement urbain.

Chapitre 5

Présentation du cas d'étude
(la ville de Tébessa)

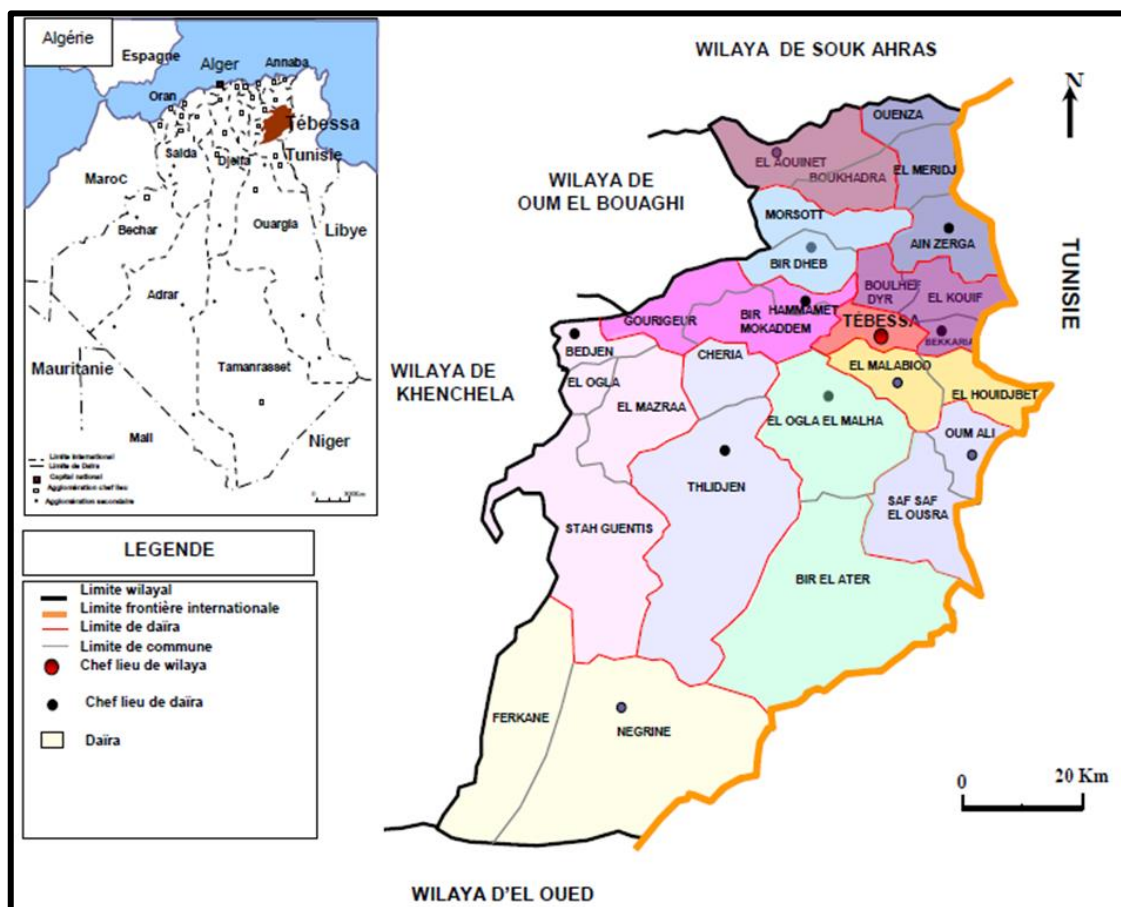
Introduction

La wilaya de Tébessa fait partie des hauts- plateaux Est, s'étend sur un territoire très vaste d'une superficie de 13.878 km², elle est considérée comme une zone de transit, entre le sud et le nord de la région et entre la Tunisie et le reste du pays. Elle est caractérisée par son emplacement dans la zone frontalière, qui occupe une bonne situation géographique et stratégique remarquable, elle est limitée :

- Au nord par la wilaya de Souk- Ahras
- Au nord –ouest et à l'ouest par les wilayas d'Oum El Bouaghi et de Khenchla
- A l'est par la Tunisie (sur 40 Km de frontière).
- Au sud par la wilaya d'El Oued.

Puisant, la population totale de la wilaya est estimée au 31/12/2012 à 694. 289 Hab, avec une densité moyenne de l'ordre de 49 Hab/ Km² (DPS, 2018).

Carte 1 : le découpage administratif de la wilaya de Tébessa.



Source (Medaregnarou Boubir H, 2015)

Chapitre 5 : Présentation du cas d'étude (la ville de Tébessa)

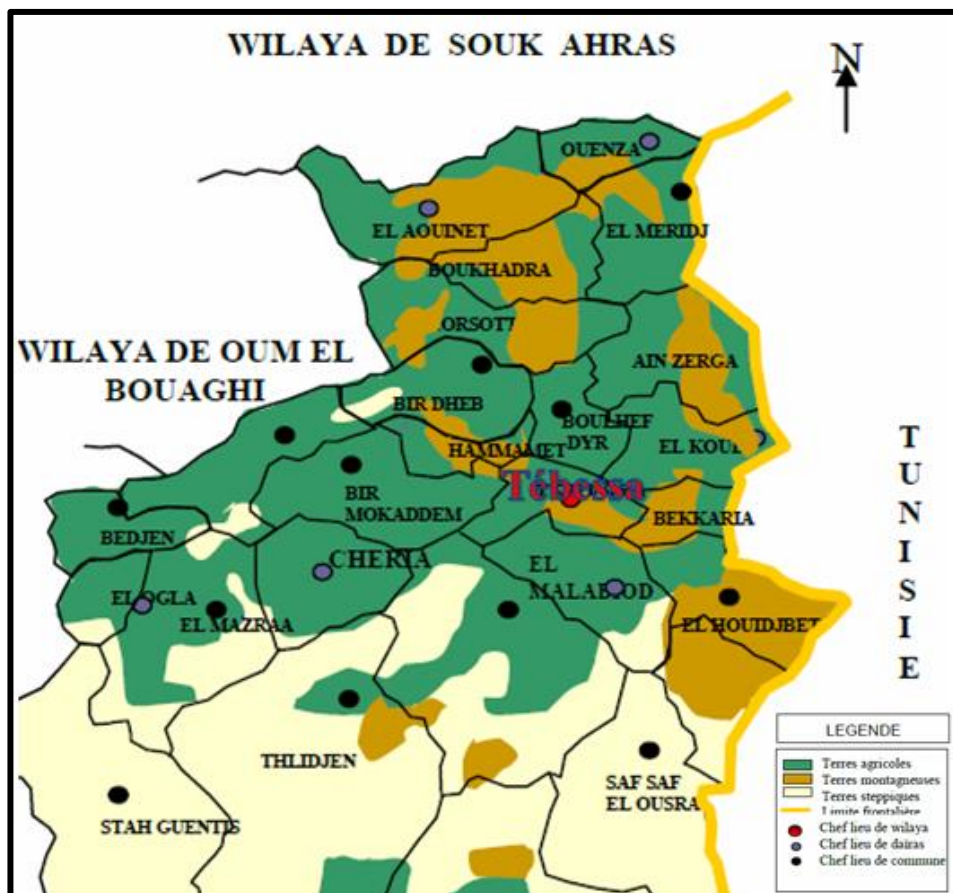
Où la ville de Tébessa dans son territoire communal fait partie de la wilaya qui compte actuellement 28 communes regroupées en 12 daïras issue du découpage administratif de 1974, dont la daïra de Tébessa qui englobe une seule commune : Tébessa (ANDI ,2013).

1. La situation

La commune de Tébessa est située au Nord-Est de la Wilaya de TEBESSA, avec une superficie de 184 Km², c'est une entité urbaine qui abrite 200256 habitants selon le (RGPH2008), elle est limitée administrativement par les communes suivantes :

- Au Nord : par les communes de Boulhef Dyr et d'El Hammamet.
- Au Sud : par la commune d'El Ma Labiod.
- A l'Est : par les commune de Bekkaria et El Kouif.
- A l'Ouest : par la commune de Bir MokkaDEM.

Carte 2: La situation géographique de la commune de Tébessa.



Source (Medaregnarou Boubir H, 2015)

2. Le contexte naturel

2.1. La topographie : le territoire communal est constitué pour l'essentiel d'un binôme plain montagne où l'aspect montagneux domine par son étendue et sa vigueur. En effet la montagne, à elle seule, couvre plus de 50 % de la superficie de la commune; les massifs culminent à plus de 1500 m d'altitude et encadrent la plaine de la Merdja dans sa partie Sud / Sud-Est. La plaine, n'est autre qu'un bassin de subsidence étiré d'Ouest en Est. Porter à une altitude moyenne de 800 m, dont l'orientation obéit au dispositif montagneux des Monts de Tébessa (SCU, 2009).

Carte 3 montre la topographie de la ville de Tébessa



Source : Google Earth 20118 + travail d'auteur

2.2. L'hydrographie : Les cours d'eau dans la ville sont temporaires mais torrentiels et agressifs, cette agressivité s'apparaitre dans les inondations à l'intérieur de la ville.

Au sein de la ville on parle d'oueds : Rafana, Zaarour, Nagues, Djobane, Segui et Chabro qui est le bassin versant de tous les oueds précédents (SCU, 2009).

2.3. La climatologie : la ville de Tébessa appartient au domaine bioclimatique semi-aride (sec et froid), caractérisé par des précipitations irrégulières (SCU, 2009).

3. La population

La population résidente totale de la wilaya de Tébessa a atteint 648 703 selon RGPH 2008. Le taux d'accroissement annuel intercensitaire moyen (1998-2008) est estimé à 1.7 % (RGPH, 2008).

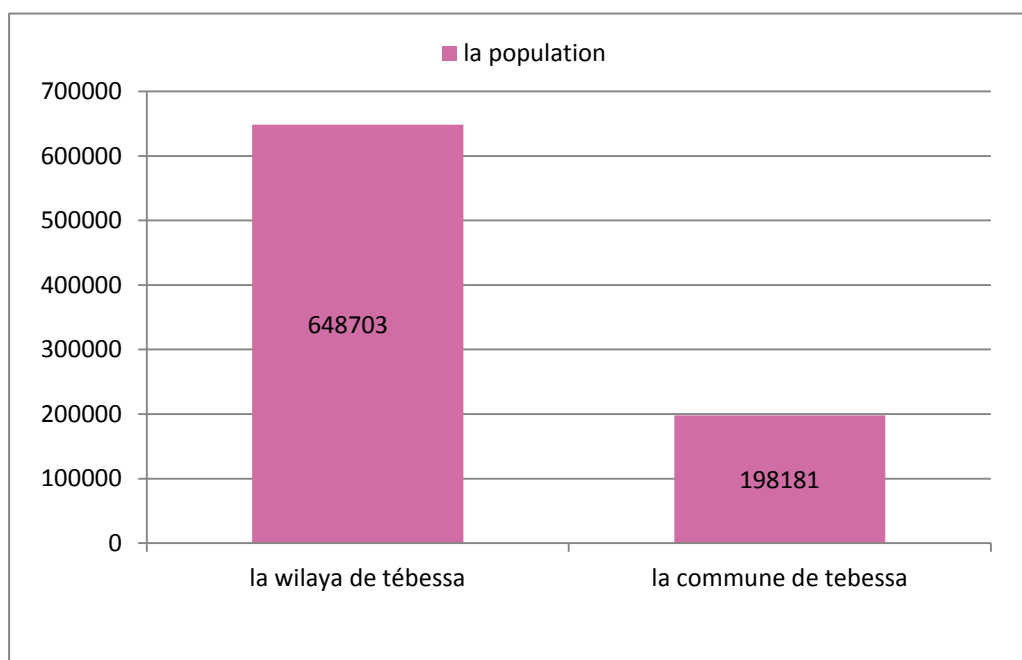
Tableau 4 montre l'évolution de la population entre 1998-2008 et comparatif par rapport au niveau national

	wilaya		National
	1998	2008	2008
Population	549 066	648 703	34 074 911
Taux d'accroissement	/	1.7	1.6

Source : selon RGPH 2008

Le pourcentage de la population de chef-lieu de Tébessa (commune) est estimée 30.5% du nombre totale des résidents de la wilaya, ce qui montre le niveau élevé d'attractivité de la ville.

Graphe 4 montre la population de la wilaya de Tébessa et la commune en 2008



Source : selon RGPH 2008

Chapitre 5 : Présentation du cas d'étude (la ville de Tébessa)

La population totale de Tébessa est estimée à 200 256, cette valeur est recueillie la population d'agglomération chef-lieu, agglomération secondaire et zone éparse (PDAU, 2009).

Tableau 5 : la population de la commune de Tébessa

Dispersion	ménages	Population		
		masculin	féminins	total
Agglomération Chef-Lieu	34 543	98 313	99 768	198 181
Agglomérations Secondaires	000108	000314	000340	000654
Zone éparse	000257	000696	000725	001421
total	34908	9923	100833	200256

Source : RGPH, 2008

La lecture de tableau nous montre que la totalité de la population de la commune de Tébessa réside dans le chef-lieu, et contrairement dans les agglomérations secondaires et les zones éparse où le nombre de population est négligeable.

4. La croissance urbaine de la ville de Tébessa à travers l'histoire :

La région de Tébessa comprend de nombreux témoignages d'occupation humaine pendant la préhistorique, où la découverte des chercheurs éminents des preuves justifiant de civilisations anciennes.

4.1. L'époque carthaginoise au 3^{ème} siècle avant J.C, qui ne dura que cinquante ans. Après avoir connu plusieurs dominations successives de hordes, tribus ou armées de passage, elle vit l'arrivée des premiers latins au 2^{ème} siècle avant J.C.

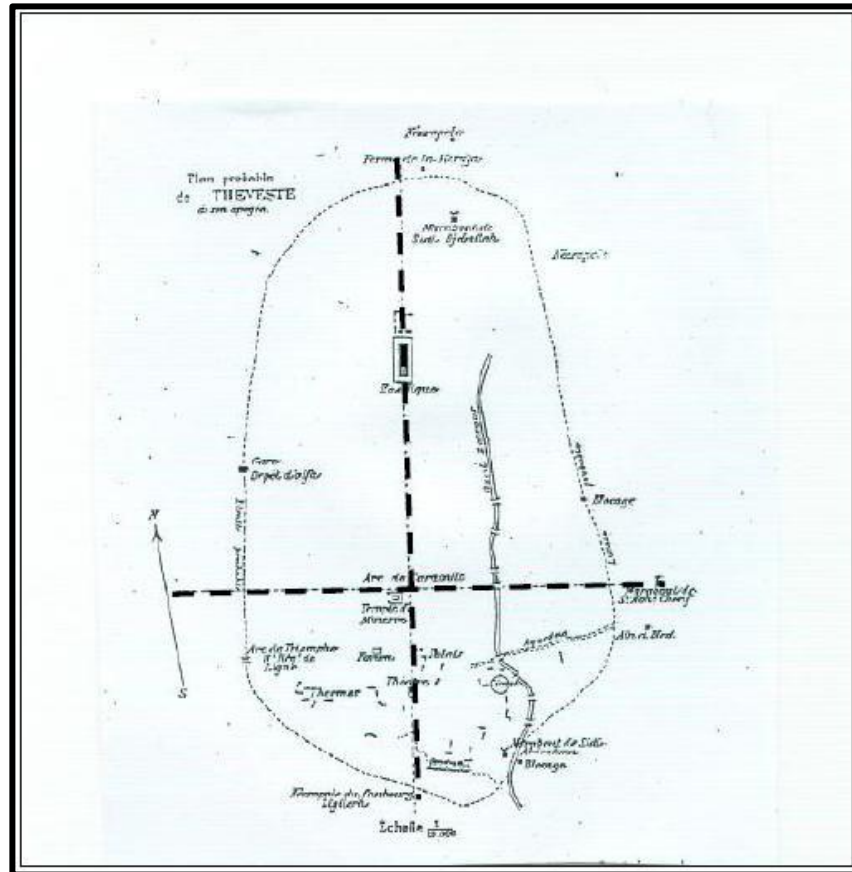
Le territoire de la ville fait alors partie de la Numidie, mais le royaume de Jugurtha va perdre son autonomie et s'intégrera à la province romaine au 1er siècle avant J. C.

4.2. L'époque romaine est considérée parmi les plus importantes occupations à l'histoire de la ville, à cette époque la ville a été nommée Thévest, où avait connu une prospérité que lui enviaient déjà les grandes cités romaines, et a été riche en événements, en créations; sociaux, architecturaux, agricoles, politiques, organisationnels (PDAU, 2009).

Chapitre 5 : Présentation du cas d'étude (la ville de Tébessa)

Thévest a traversé par nombreux empires romain, et chacun avait ses propres caractéristique, y compris Tibère (14-37 apr. J-C) qui est installé leur camps pour établir un route fortifier pour relie la ville à Hippone (Annaba), et aussi Vespasien (69-79 apr. J-C) qui accomplirent des travaux d'aménagement urbain, où voit s'élevé le forum et l'amphithéâtre, et la population énorme un essor importante, elle comptait 30000 habitants.

Carte 4: La carte de la ville à l'époque romaine.



Source: musée régional de Tébessa

Sous Hadrien (117-138 apr. J-C) à cette intervalle l'activité agricole et industrielle de la région se développent, la ville est dotée alors d'un théâtre, de thermes et de luxueuses maisons, et le centre urbain devenu le plus important et le plus peuplé où la ville compte environ 50000 habitants (Gharzouli L, 2007).

Soit à l'ère de Septime Sévère et puis Caracalla (211-217 apr. J-C) la ville a été marquée par la construction des monuments importants que ce soit l'arc triomphe, temple de Minerve et l'aménagement des quais ou bord des rivières et plusieurs ponts relient les faubourgs et la ville.

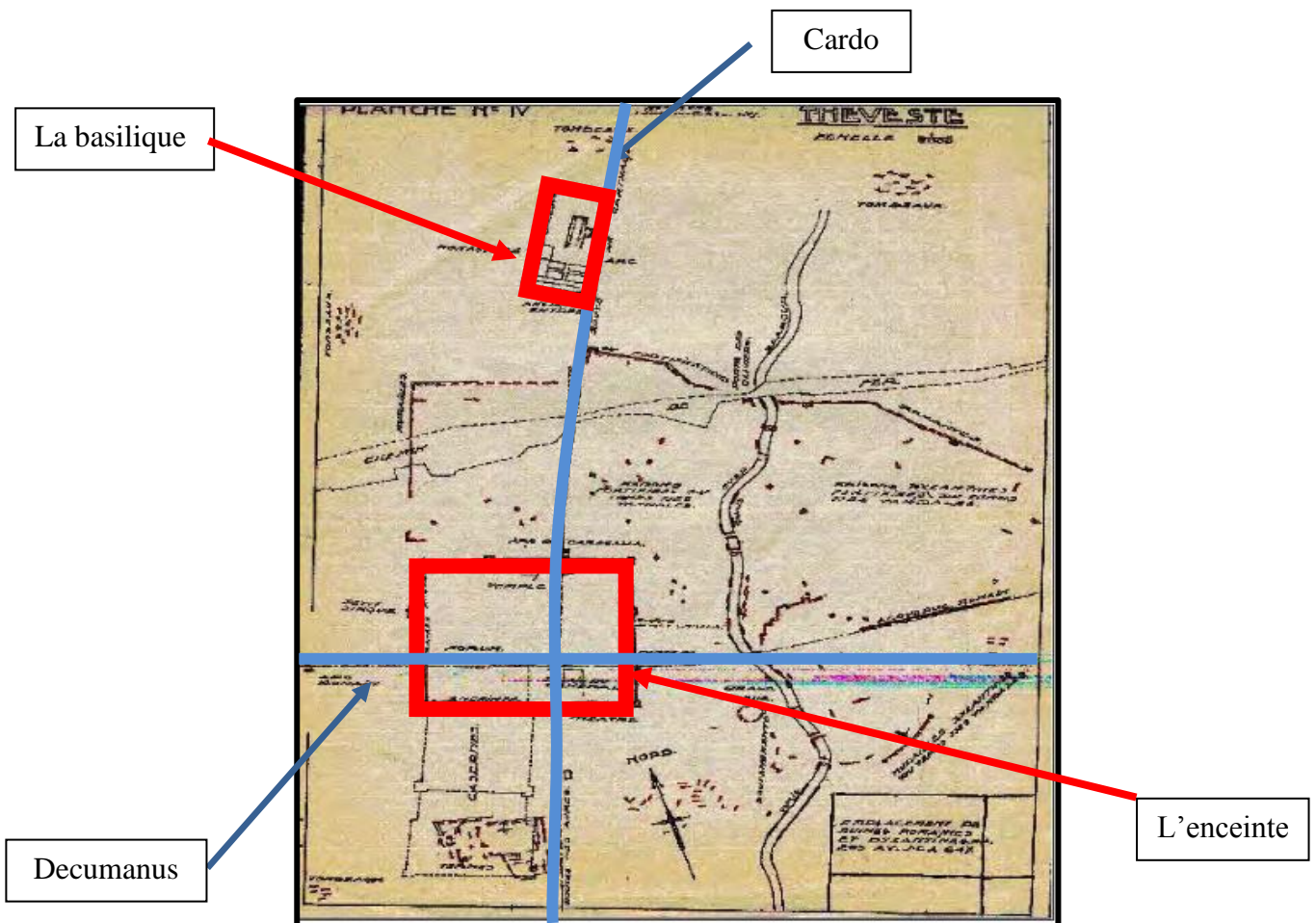
Chapitre 5 : Présentation du cas d'étude (la ville de Tébessa)

Dès le 3^{ème} siècle Thévest connu les troubles sociaux et religieux qui ne cesseront jusqu'au vandale. la basilique de la ville dut être construite à la fin du 6ème siècle, alors que le christianisme était la religion officielle (PDAU, 2009).

4.3. L'époque vandale et byzantine

Cette étape dû à La fioriture du commerce, avec des échanges et de transitions, celui qui conduit aux troubles religieux, et sociaux du 4ème siècle, Thévest fut pilée mais non détruite par les vandales au 5ème siècle ou les monuments furent respectés, mais lorsque les armées byzantines commandées par Bélisaire, accoururent pour reconquérir l'Afrique, elles trouvèrent Thévest entièrement dévastée par les maures en 535 ; puis quand Salomon, le lieutenant et successeur de Bélisaire, répara ses ruines, il construit l'enceinte qui porte son nom (320m sur 280m) et mérita le titre de second fondateur de la ville.

Carte 5: montre l'occupation du période byzantine



Source: musée régional de Tébessa + travail d'auteur

Chapitre 5 : Présentation du cas d'étude (la ville de Tébessa)

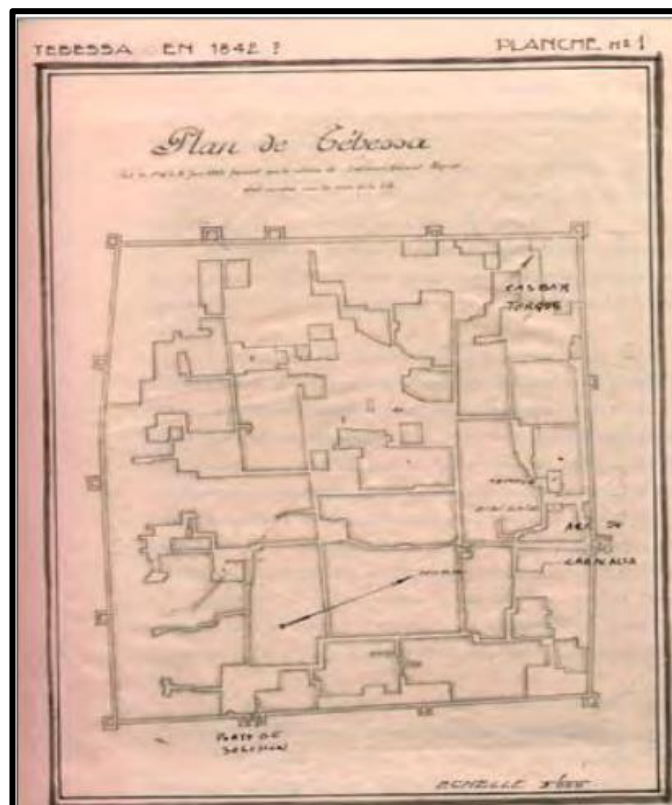
Au niveau cette période l'occupation de Thévest par les byzantins, se caractérise surtout par l'édification de système de défense (enceintes, guérites, etc.) protégeant la cité et le voisinage, contre les incursions fréquents des tribus turbulentes et d'éventuels envahisseurs (Gherzouli L, 2007).

4.4. L'époque musulmane et turque

Au 7^{ème} siècle après J.C, les musulmans pénètrent à Tébessa, après le siège de la ville où les chrétiens se retranchaient. La Thévest romaine devient la Tébessa musulmane, après une courte domination berbère, sous la prophétesse Kahina, les arabes restent vainqueurs au début du 8^{ème} siècle. Le pays va alors faire partie successivement de l'empire des Khalifes, de l'Etat des Arlébites et des Fatimides à la chute desquels le peuple berbère reprend son autonomie.

En 1056 a lieu la grande invasion des Hilals qui refoulent les berbères ainsi que les derniers colons romains et domineront la région durant quatre siècles. Vers 1573, Tébessa passe sous la souveraineté des turcs jusqu'à l'arrivée des français (Gherzouli L, 2007).

Carte 6: montre l'occupation du période musulmane et turque



Source : musée régional de Tébessa

4.5. L'époque française

Après 1842 les français avaient essayé de prendre la ville, mais l'occupation ne devient définitive qu'en 1851 et après une période d'organisation. Durant l'époque française, la ville s'est beaucoup agrandie, le centre à l'intérieur des remparts est réorganisé, la cour est une route autour du centre et la trame ancienne des rues est respectée en grande partie, bien que la plupart des maisons sont remplacées par des constructions coloniales mélangées partiellement avec des maisons de type traditionnel arabo – musulman (Gherzouli L, 2007).

Carte 7 montre l'occupation du période française.



Source : musée régional de Tébessa

4.6. Après l'Indépendance

La ville de Tébessa est l'un des villes algériennes, qui a connu un développement accéléré de son urbanisation, et elle est comme toutes les villes des hauts plateaux qui ont gagné en poids démographique, et surtout après sa promotion au rang de chef-lieu de wilaya 1974.

Chapitre 5 : Présentation du cas d'étude (la ville de Tébessa)

Après l'indépendance la ville est développée à travers les périodes suivantes :

4.6.1. De 1962 à 1974 : à cette période la ville a connu un fort taux d'accroissement et un exode rural remarquable, ce qui conduit à une urbanisation non contrôlée (absence d'études urbaines), et qui a favorisé l'apparition des quartiers illicites tels que merdja, zaouïa barrage (voire la carte 8).

4.6.2. De 1974 à 1985: à partir de la fin des années 1970, et le début des années 1980, l'urbanisation de la ville est caractérisée par une extension dispersé et éparpillée, où l'implantation des activités et des équipements fait vers les périphériques, au nord et l'ouest sur le prolongement de RN10 par la zone industriel, et sur l RN16 par l'aéroport.

Puis la création des zones d'habitat urbain nouvelle ZHUN 1, ZHUN 2, ZHUN 3 ¹ (voire la carte 9), dans le cadre de PUD ce qui conduit à une consommation excessif de l'espace, ainsi l'émergence des autres quartiers illicites (djourf, Ezzeetoune), qui sont influés négativement sur l'urbanisme et l'image de la ville.

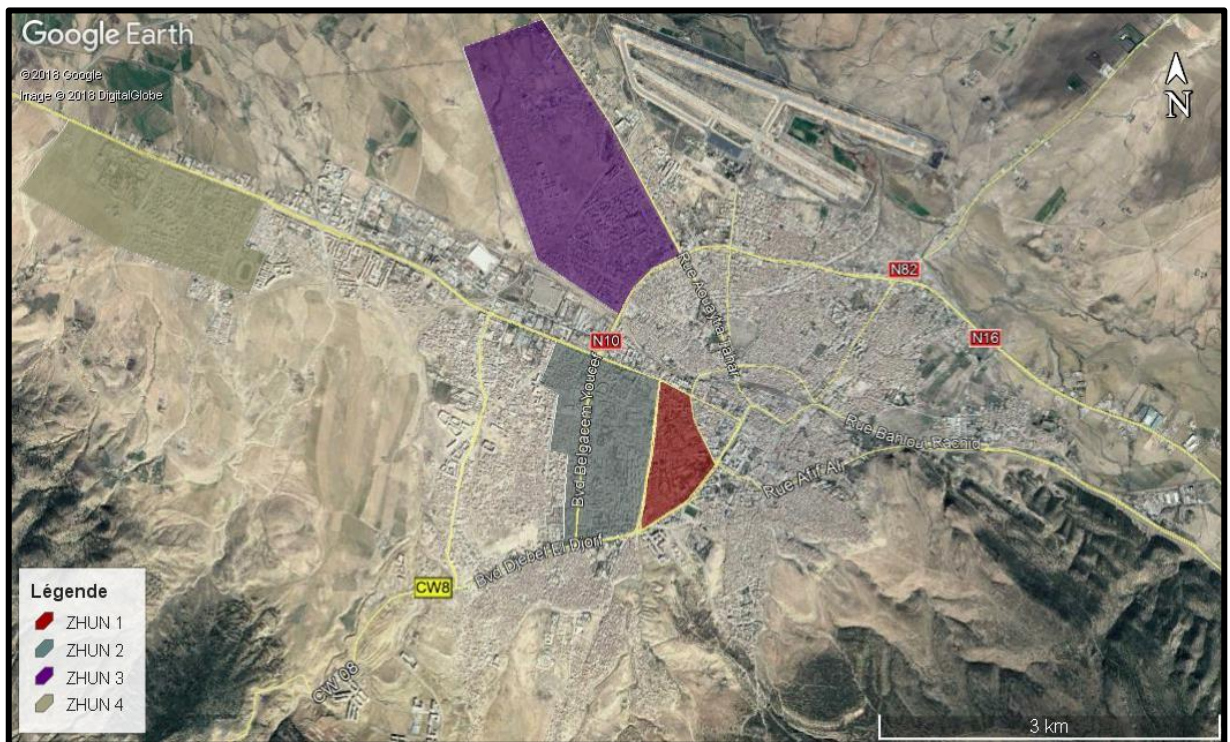
Carte 8 montre les tissus illicites à la ville de Tébessa pendant 1974 -1985



Source : Google Earth 20118 + travail d'auteur

¹ En 1977, l'état a lancé une politique de production de masse de logements par la création des ZHUN

Carte 9 montre les zones d'habitat urbain nouvelle ZHUN 1, ZHUN 2, ZHUN 3, ZHUN 4 à la ville de Tébessa.



Source : Google Earth 20118 + travail d'auteur

Les extensions des périphérique continue ,sur la RN10 a été entamée avec la réalisation de la ZHUN 4 et le centre universitaire , donc on peut dire que la caractéristique très dominante de l'évolution de la ville a cette période, est l'hétérogénéité du tissu urbain, qui résulte de la juxtaposition d'habitat et d'équipements de différentes formes et natures, individuel, collectif, ZHUN, lotissement d'une manière désordonnée et anarchique.

4.6.3. De 1985 à 2000: le développement urbain de la ville sa reste expansée vers les directions nordet ouest, mais dans un cadre planifiée et organisée, ceci à travers le plans d'urbanisme (PDAU) qui vis a une consommation régulière de l'espace.

Cette croissance est marquée par l'extension des tissus illicites au sud et sud-est et vers le nord et l'Ouest par l'implantation des activités, des équipements et des logements. Cette période est caractérisée par une occupation discontinue de l'espace urbaine.

4.6.4. A partir de 2000 à nos jours : au niveau de cette étape, la croissance urbain caractérisé par l'expansion des périphériques, avec des processus d'urbanisation successive vers l'ouest tout au le long de RN10, pour la continuité urbain vers la déférente implantation

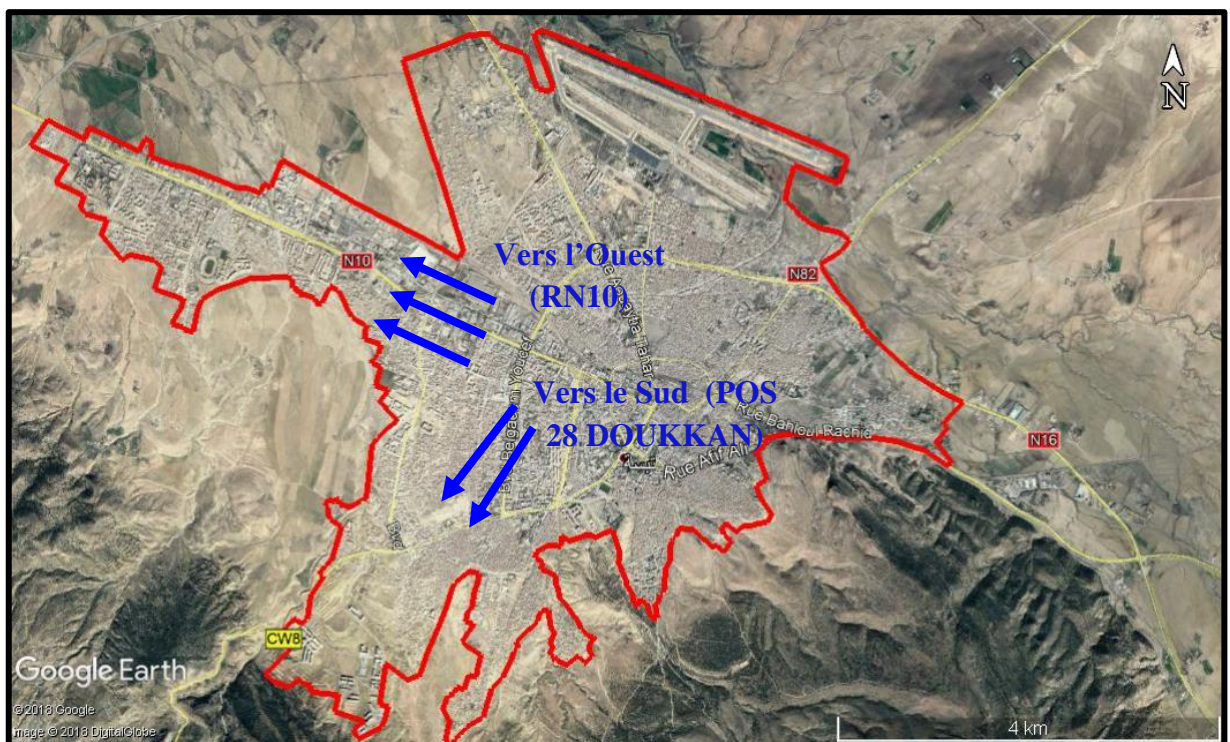
Chapitre 5 : Présentation du cas d'étude (la ville de Tébessa)

de la grande envergure (zone industrielle, pôle universitaire, ZHUN 4), cette extension est dû à :

- Un foncier moins cher.
- Une topographie de faible pente, contrairement la coté est qui contient des zone inondation. et à la côté nord qui limite la progression de la ville par la implantation de l'aéroport.
- La proximité des réseaux d'énergie, de transport et de télécommunication.

Ces dernières années l'urbanisation dirigée vers le sud, par POS 28 El Doukhane qui recevoir un grand programme de l'logement et équipements publique.

Carte 10 montre l'extension de la ville pendant 1974 -1985



Source : Google Earth 20118 + travail d'auteur

Conclusion

D'après les constats menés par la lecture préliminaire sur ville de Tébessa, croit que la situation, caractéristiques de la ville (contexte naturel, population), et principalement l'évolution historique de la ville, cela nous amènes de faire une étude affirmative pour identifier les facteurs qui conduit à la forte croissance urbaine en matière de consommation d'espace et comprendre leur processus de croissance, Afin de qualifier urbanisation récente de la ville.

Chapitre 6

Analyse de cas d'étude

Introduction

Dans ce chapitre, nous visons à déterminer les différentes périodes de la croissance de la tâche urbain, et identifier les facteurs explicatifs de l'évolution de l'urbanisation relatifs à chaque période, ceci en évaluant la consommation d'espace urbanisé par rapport à l'augmentation de la population dans l'échelle chronologique.

1. Outils et méthode de travail :

Afin de décrire l'urbanisation de la ville de Tébessa, à travers la croissance de la tâche urbaine au cours des différentes périodes, on a fait appel à une étude à travers une approche spatiotemporelle. Cette étude se base sur une analyse historique qui s'effectue à travers une analyse diachronique de la croissance démographique en premier lieu, et puis la croissance urbaine en second, ce qui nous permettrons d'examiner la dynamique urbaine par l'étude d'évolutions de densité urbaine avec ses deux aspects.

Notre investigation est basé sur des visites successives aux différents services Etatique (service technique de la commune, direction de l'urbanisme et de la construction de la wilaya, direction de l'environnement, direction de la planification et statistique, direction de la propriété de l'Etat). Afin d'obtenir les différentes données **graphiques** (les cartes de l'évolution de la ville : PUD 1980, PDAU 1995 « champ d'application/plan réglementaire/état de fait », PDAU 2012, PDAU2016), **écrites** (SCU, rapport d'orientation, aménagement et règlement 1995, révision PDAU 2009), et statistiques (RGPH 2008, Recensements annuelles après 2008). Une **enquête** complémentaire a été mené avec des interlocuteurs témoins dans le but de ressortir l'évolution spatial du tissu urbain après la période d'indépendance laquelle nous n'avons pas trouvé des documents graphiques(cartes) suffisantes surtout entre 1966 à 1987, cela a rendu la recherche plus difficile .

2. Analyse diachronique de la croissance démographique de la ville de Tébessa :

Pour comprendre le phénomène de la croissance urbaine des villes, il faudrait étudier la population comme facteur principal qui conduit à leur évolution spatiale. De ce fait, il devient inévitable de connaître le comportement de la population, ses caractéristiques, sa structure et son évolution. Le tableau suivant et la présentation graphique, montre cette évolution selon

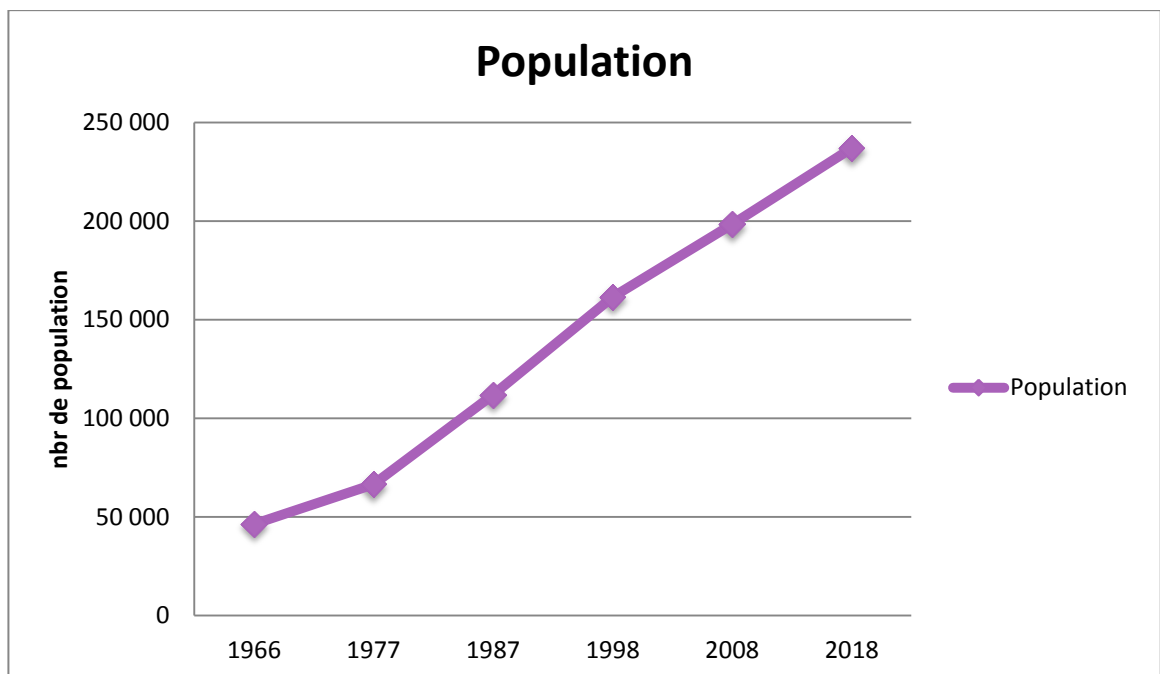
les cinq RGPH (1966, 1977, 1987, 1998), et en 2018 a la dépendance de taux d'accroissement annuel, ce qui est estimé au chef-lieu à 2%.

Tableau 6 : l'évolution de la population de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à nos jours.

L'année	1966	1977	1987	1998	2008	Estimation 2018
La Population	46 350	66 500	112 007	161 440	198 181	236 845

Source : selon RGPH 2008

Graphe 5 montre la croissance démographique de la ville de Tébessa



Source : élaboré par auteur

À partir de la présentation graphique, nous observons que l'évolution de la population passe par trois étapes essentielles :

2.1. Première étape entre 1966 à 1977 :(une croissance démographique faible)

Au niveau de cette étape, la ville a connu une croissance démographique faible (basé beaucoup plus à la croissance naturelle de la population urbaine), où il est estimé de 20 150 durant 10 ans, pendant cette période, l'Etat est accordée aux résidents ruraux de nombreux privilèges, pour encourager l'investissement agricoles, ce qui diminuée l'exode rurale.

2.2. Deuxième étape entre 1977 à 1998: (une croissance démographique forte)

Durant cette phase la croissance démographique est fortement observée, où nombreux facteurs ont dominé la croissance de la population, et ont différé au cours deux périodes :

2.2.1. Depuis 1977 à 1987:

Cette période est caractérisée par un croit très fort de la population, presque le double de la population de décennie précédent (de 66 500 à 112 007), ceci en raison de :

- La ville a été érigée à nouveau rang administratif supérieur lors du découpage administratif 1974.
- L'amélioration de la situation économique (la ville car elle est devenu plus active et très attractive).
- La réalisation des défirent programmes d'habitation (les quatre ZHUN), des équipements et des infrastructures intéressent telle que la zone industriel.
- La disponibilité des emplois et des services au niveau de la ville.

Tous ces facteurs vont encourager un exode rural massif, et un flux migratoire important, qui a entrainé un accroissement considérable de la population urbaine, (le taux de concentration urbaine a la commune estimé de 98,41%, ce qui montré le tableau 7).

2.2.2. Depuis 1987 à 1998:

Plusieurs facteurs expliquent la croissance démographique dans cette période, qui est estimée de 161.440 hab., ces facteurs sont :

- Manque de sécurité (à cause de la domination du terrorisme) dans les campagnes, conduites à la migration de la population rurale.
- Le Changement d'investissements de domaine d'agriculture à l'industrie, ce qui a dirigé la population rurale vers la ville pour obtenir des emplois.

La population urbaine dans la commune de Tébessa reste la plus dominante, où elle estimé de 98,94% de la population totale, comme indiqué dans le tableau n°7.

Tableau 7 : la concentration urbaine a la commune de Tébessa entre 1987 et 1998.

Désignation	Recensement 1987			Recensement 1998		
	Pop-totale	Pop urbaine	taux	Pop-totale	Pop urbaine	taux
Commune de Tébessa	112 007	110 235	98,41	161440	159 738	98,94

Source : D.P.A.T .de Tébessa

2.3. Troisième étape entre 1998 à 2018 : (une croissance démographique forte avec un taux décroissant)

À travers la lecture du graphe d'évolution de la population depuis 1998 à nos jours, nous notons, que ce dernier reste en augmentation, mais avec taux moins élevé par rapport aux décennies passées, cela tient aux facteurs suivants :

- L'amélioration des conditions de vie de la population après la décennie noire.
- L'amélioration de la situation sécuritaire dans les zones rurales.
- L'encouragement des investissements ruraux.

En effet, ces facteurs ont conduit à la progression de flux de migration pendant la période de 1998 jusqu'à 2008, où le taux d'accroissement annuel moyen de la population rurale estimée de -11.73% (voir le tableau n°8), donc on peut dire que la croissance de la population était beaucoup plus naturelle, et jusqu'à nos jour la croissance démographique a vu les mêmes tendances de la décennie précédente.

Tableau 8 : Taux d'accroissement annuel moyen entre 1998-2008

Désignation	Taux d'accroissement annuel moyen entre 1998-2008		
	Pop-rurale	Pop urbaine	Pop-totale
Commune de Tébessa	-11.73	2.37	2.02

Source : RGPH 2008

3-Analyse diachronique de la croissance spatiale de la ville de Tébessa :

3.1. L'accroissement de la tache urbain au cours des défèrent périodes

3.1.1. Phase 1 :l'évolution de la ville jusqu'à 1966

Cette phase d'accroissement du tissu urbain de la commune de Tébessa comprend la période précoloniale jusqu'en 1966, où la ville connu un passage divers civilisation ,qui ont plus ou moins marque son histoire (ce qui mentionné dans le chapitre précédent) , où la dernière occupation c'était par la colonialisme français, le terrain d'implantation était choisi pour sa position stratégique, à une zone historique qui permet de contrôler toute la région, puis il est installé une caserne militaire et des infrastructures important a fin de servira les colonialistes tel que le marché, l'hôpital ,le mairie et le jardin publique .

L'extension à la période coloniale, est caractérisé par un plan en damier structuré, suivant deux axes principaux nordet nord-est, vers les banlieues qui entouré de centre-ville telle le faubourg, beaux séjour, la basilique et l'aqueduc.

Au la période d'indépendance était marqué par un faible accroissement urbain, en raison de la détérioration de l'Etat de pays après la guerre.

Carte 11 : la tache urbaine de la ville de Tébessa à 1966



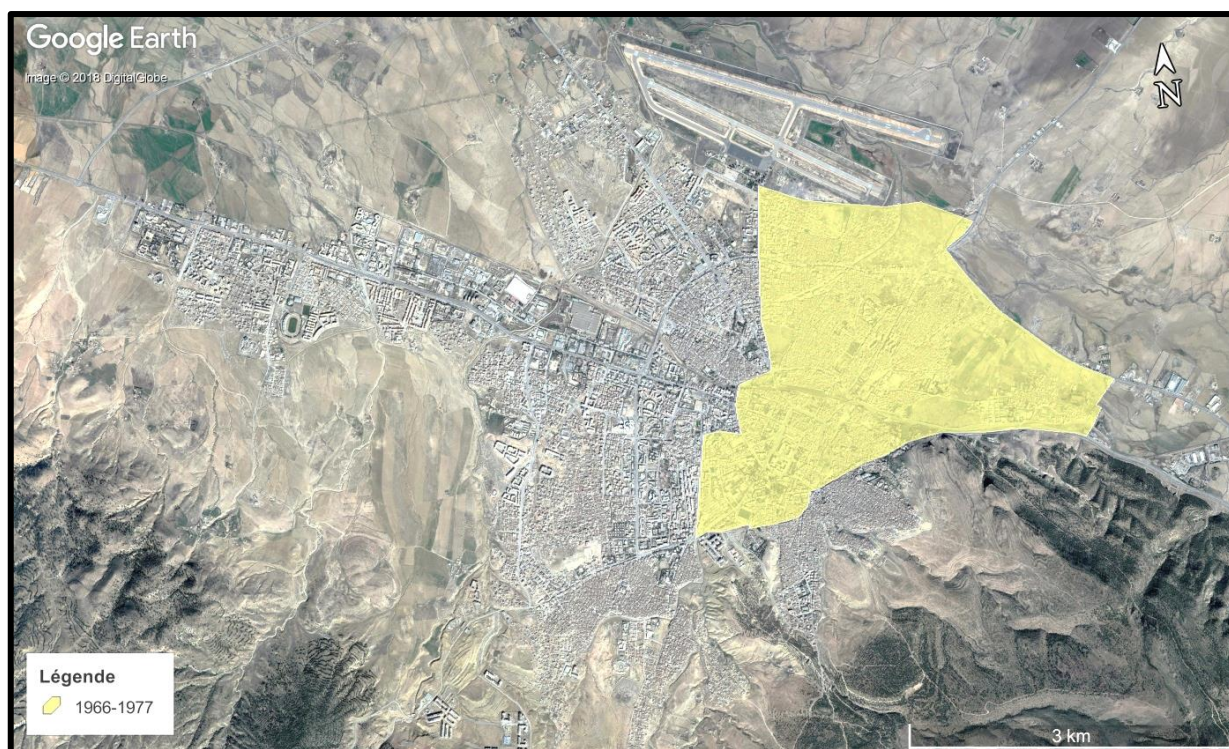
Source : Google Earth 2018 + travail d'auteur

3.1.2. Phase 2 : l'évolution de la ville entre 1966-1977

Pendant cette période la ville n'a pas connu un développement spectaculaire de leur tissu urbain, à cause des conditions économiques et sociales sensibles qui ont vit la commune, comme le cas de la majorité des villes algériennes, mais après sa promotion au range de chef-lieu en 1974, ses condition ont amélioré ce qui encouragé l'accroissement démographiques et l'exode rurale où elle est devenu plus attractives.

L'urbanisation a cet intervalle est caractérisé par des densifications des trames et l'apparition des quartiers illicites tel que Merdja vers le Nord-Est et Zaouïa ver le Sud-Est (cette urbanisation est non contrôler et sans étude urbain). Ces quartiers ont émergé spontanément sans plan d'urbanisme et sans équipements de proximité, et en continuité spatiale avec le reste des quartiers existants.

Carte 12 : la tache urbaine de la ville de Tébessa entre 1966-1977



Source : Google Earth 20118 + travail d'auteur

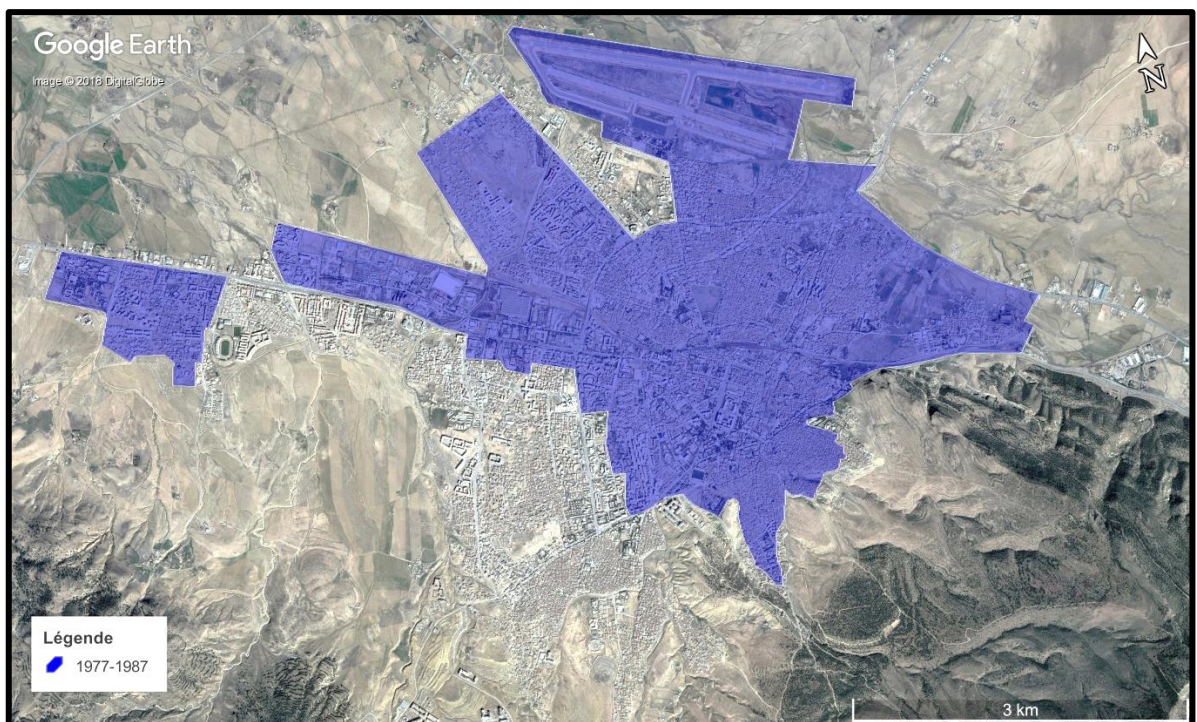
3.1.3. Phase 3 : l'évolution de la ville entre 1977-1987

Cette phase est la plus importante, dans laquelle la ville a connu un essor urbain remarquable, elle est bénéficiée des programmes importants d'habitation, des équipements et des infrastructures plus intéressants. Durant cette intervalle l'Etat dépend a la périurbanisation de ces derniers, et le poursuivre des axes routiers principaux, où elle est implanté ver l'ouest la zone industriel au prolongement de RN10, et vers le nord l'aéroport a la proximité de RN16.

En effet , pendant cette période et dans la même tendance de la périurbanisation , la ville poursuivie la création des zones d'habitat urbain nouvelle ZHUN 1, ZHUN 2 vers le sud ,au niveau de périphérie de centre-ville, puis la ZHUN 3 vers le nord et la ZHUN 4 et le centre universitaire à l'est ,où ces derniers ont implanté d'un manier dispersé et discontinu. Cette extension fait selon les orientations du PUD .

La croissance urbain à cet période a engendré une occupation irrationnelle de sol, surtout après l'apparition d'autre quartier illicites tel que djourf, Ezzeetoune et l'extension des tissu déjà exister tel que merdja, zaouiïa ,tous cela traduisant une urbanisation anarchique et un éclatement de la ville dans tous les sens .

Carte 13 : la tache urbaine de la ville de Tébessa entre 1977-1987



Source : Google Earth 2018 + travail d'auteur

3.1.4. Phase 4 : l'évolution de la ville entre 1987-1998

Après voir le système de périurbanisation dans le décennie passée, où l'Etat a adopté l'implantation des programme intéressant (habitations, équipements les infrastructures importante) à la périphérie de la ville, ceci a engendré un éclatement urbain et une urbanisation caractérisé par l'anarchisme et la discontinuité.

A travers ces résultats l'Etat vise a une autre version (PDAU ,POS) en 1990 ,pour avoir une consommation régulière de l'espace , qui se traduit par l'implantation d'un programme d'habitation et des équipements dirigé beaucoup plus vers le sud , et comme le pays a connu à cette période une stagnation dans tous les domaines à cause de la décennie noir , qui n'est pas permis l'application de ces programme entièrement cela n'a pas conduit à une fort consommation d'espace contrairement la période présidente.

Carte 14 : la tache urbaine de la ville de Tébessa entre 1987-1998



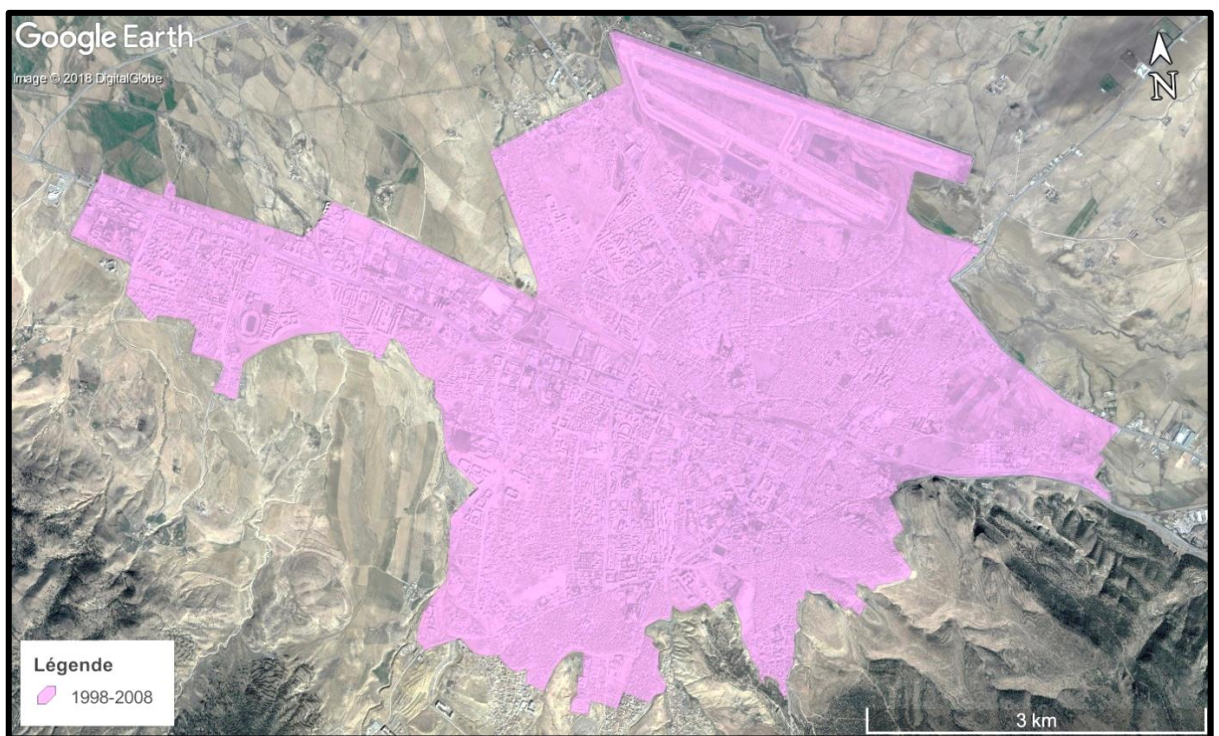
Source : Google Earth 2018 + travail d'auteur

3.1.5. Phase 5 : l'évolution de la ville entre 1998-2008

Le rythme de croissance de la ville a été augmenté aux cours de cette période ,où elle accueille une nouvelle forme d'extension urbain horizontale, beaucoup plus à l'ouest au prolongement de la RN10 , orienté à la continuité urbain vers les déférente implantation de la grande envergure (zone industrielle, pôle universitaire, ZHUN 4), cette extension a été sous forme d'habitat collectif et individuel , en fait des ilot , parcelle talque le quartier de al Wiam .

En outre, l'extension et contenu vers le sud par l'implantation de lotissement Cheikh Larbi Tébéssa , Skanska et l'expansion spontané des quartiers ancien tel que Djourf, et vers le nord par d'autre lotissent talque le quartier de rue de l'aéroport.

Carte 1 : la tache urbaine de la ville de Tébéssa entre 1998-2008



Source : Google Earth 2018 + travail d'auteur

3.1.6. Phase 6 : l'évolution de la ville entre 2008 jusqu'à nos jours :

Au niveau de cette période, la wilaya de Tébessa a bénéficié d'un grand programme d'urbanisation, où le chef-lieu a pris la plus grande partie de ce programme, qu'était incluse dans les projets de 11.000 logements, en voie de réalisation à la sortie de la ville « côté sud », zone appelée "Doukkane".

En 2013 l'extension de la ville vers le sud, par une première tranche de 5.700 logements sur 11.000 prévus, sur le pôle urbain de "Doukkane", l'implantation de ces derniers n'ont pas connu un accroissement spectaculaire en matière d'espace.

Tandis que, le programme d'aménagement à l'ouest de la ville de Tébessa, a été limité à la construction de la gare routière en 2012, ainsi que tous les programmes d'aménagement urbain, tel que : (POS 9, POS23, POS27, POS 28, et POS 29), ont été arrêtés en raison de la crise économique du pays en 2016.

Carte 16 : la tache urbaine de la ville de Tébessa entre 2008 jusqu'à nos jours



Source : Google Earth 2018 + travail d'auteur

3.2. L'évolution spatiale de la commune de Tébessa (synthèse):

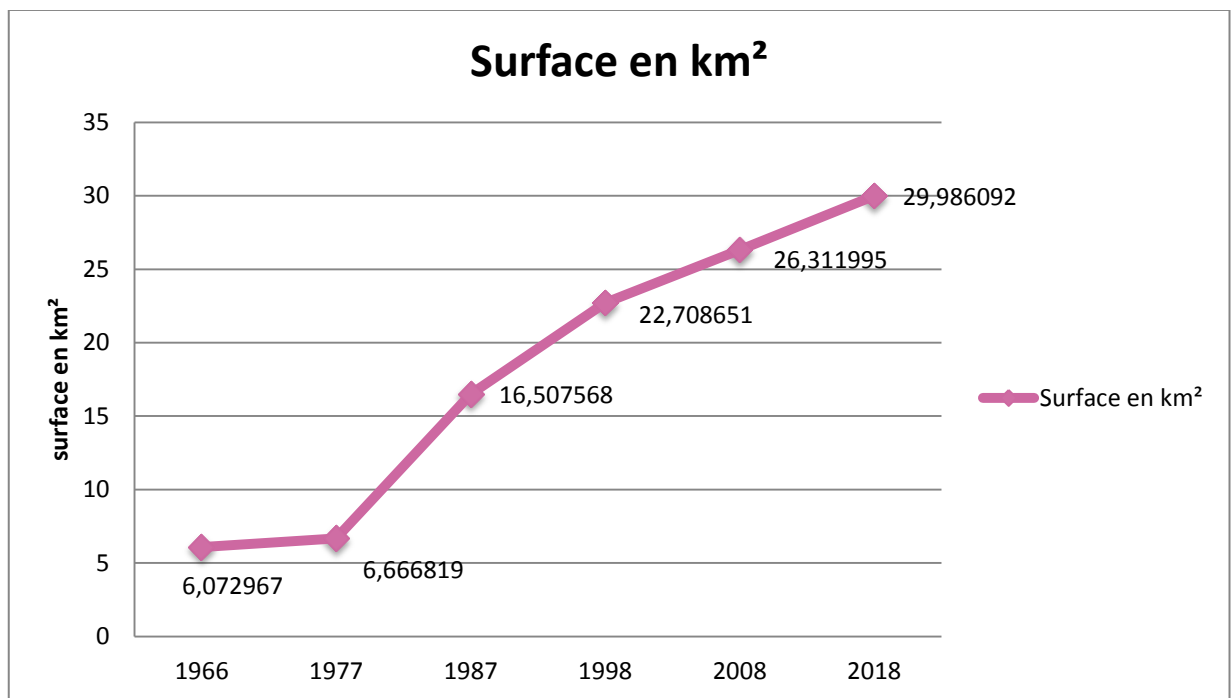
Après d'avoir l'accroissement de la tache urbain au cours des défèrent périodes, nous avons essayée de traduire la consommation d'espace au tableau sous dessus, aussi par la représentation graphique qui suivant :

Tableau 9 : l'accroissement urbain de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à nos jours.

Année	1966	1977	1987	1998	2008	2018
Surface en km ²	6.072 967	6.666 819	16.507 568	22.708 651	26.311 995	29.986 092

Source : élaboré par l'auteur

Graphe 6 montre l'évolution de la surface urbanisé de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à nos jours en km²



Source : élaboré par l'auteur

À travers le graphe ci-dessus, nous remarquons que la superficie de la ville était connue trois étapes d'accroissement :

- Notons que la 1ère phase de 1966-1977 la ville n'a pas connu un accroissement spectaculaire de leur tissu urbain augmenté de 6.072 à 6.666 km².
- Mais contrairement la 2ème phase depuis 1977 jusqu'au 1987, elle est marquée un essor urbain estimé à plus de double de la superficie précédente, atteint de 7.507 km² ce qui engendré un éclatement de la tache urbanisée.
- Tandis que La dernière phase de 1987 jusqu'au nos jours notés par une augmentation urbaine significative avec un taux décroissant.

4. Analyse de la densité urbaine de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à 2018 :

Après d'avoir les données et les résultats obtenus de l'analyse diachronique de la croissance urbaine, et démographique de la ville de Tébessa, nous pouvons calculer la densité urbaine qui représente le rapport entre la population et la surface (km²) dans chaque période (voir le tableau n° 10), ce qui nous permettons de qualifier l'urbanisation à notre ville.

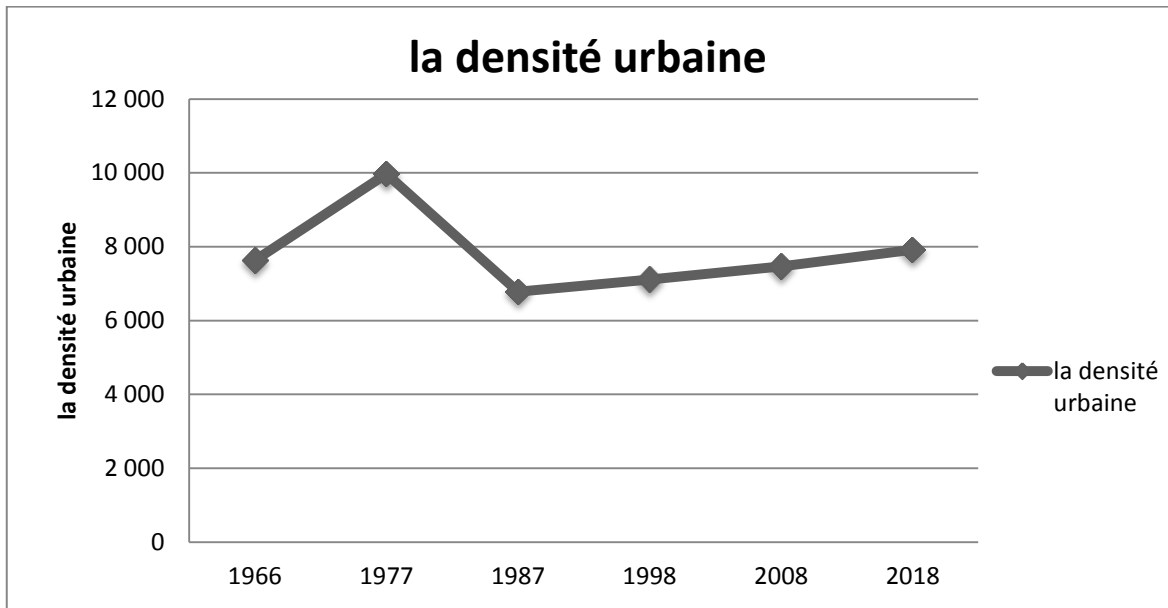
Tableau 10 indiquant la variation de la densité urbaine de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à 2018.

Année	Surface en km ²	Population	densité
1966	6.072 967	46 350	7 632/km ²
1977	6 .666 819	66 500	9 975 /km ²
1987	16 .507 568	112 007	6 785/km ²
1998	22 .708 651	161 440	7 109/km ²
2008	26 .311 995	198 181	7 532 /km ²
2018	29 .925 210	236 845	7 914/km ²

Source : élaboré par l'auteur

Les résultats représentés au tableau sont traduits au graphe sous dessous.

Graph 7 : indiquant la variation de la densité urbaine de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à 2018.



Source : élaboré par l'auteur

La lecture graphique, montre que la densité urbaine de la ville de Tébessa était connu un grand changement représenté en trois phases :

4.1. La densité urbaine entre 1966 à 1977 : (une densification urbaine)

Durant cette période la ville atteinte le sommet de la densité urbaine estimé de 9975 /km² (où la population était augmenté, tandis que la surface urbanisé n'a pas connu une augmentation spectaculaire), ce qui dû à :

- L'occupation de l'habitation vacante des colons.
- La densification des trames existées.
- Les conditions économiques et sociales sensibles qui ont vit la commune pendant ce décennie.

4.2. La densité urbaine entre 1977à 1987 : (dédensification urbaine)

Cette phase était l'inverse de la phase précédente, où elle est marqué par une densité minimale estimé de 6 785/km² (où la population a doublé et la surface urbanisé est plus de double de la superficie de la décennie précédente), cela dû à :

- L'application de système de périurbanisation, ce qui base sur l'implantation des différents programmes (d'habitation, des équipements et des infrastructures) à la périphérie de la ville. et ce qui a engendré une coupure physique entre les anciennes tissus et les nouvelles extensions.
- L'urbanisation spontanée et incontrôlée (à travers l'apparition des tissus illicites) conduit à une consommation excessive de l'espace

Tous ces indicateurs, nous amène à dire que la ville était étalé pendant cette période.

4.3. La densité urbaine entre 1987 à 2018 : (une extension avec des dedensification urbaine)

Au niveau de cette phase, la densité urbaine était augmenté mais avec un taux très décroissant (où la population était augmenté, tandis que la surface urbanisé est plus croissante) ceci est dû à :

- Le flux de migration était diminué à travers l'amélioration des conditions de vie dans les zones ruraux et l'investissement accordé par l'Etat aux résidentes.
- L'urbanisation est devenu plus organisé et dans un cadre planifiés, où l'Etat vise à une consommation régulier de l'espace.
- La densification urbaine à travers la reconstruction de poches vides.
- La ville s'étale vers nouveaux pôles tel que Boulhef Dir, l'Anba, Doukane.

D'après ce dernier lecture, nous tenons à souligner que malgré la ville a connu une densité urbain augmenté mais sa reste étalé.

Conclusion (discutions des résultats)

Les résultats obtenues, par l'analyse diachronique de la croissance démographique et puis la croissance urbaine, nous permettons d'examiné la dynamique urbaine par l'étude d'évolutions de densité urbaine avec ses deux aspects, qui sont effectuées précédemment, afin de répondre aux différentes questions posés dans la problématique, et ce qui nous oriente à la synthèse suivante :

- Le tissu urbain de la ville de Tébessa a connu trois phases essentielles :
 - La première phase (de 1966 à 1977) était caractérisée par densification avec une extension faible de la tache urbaine.

- La deuxième (de 1977 à 1987) était marquée par une essore urbaine, une dédensification et une croissance discontinu conduit à l'étalement de tissu urbain.
- La troisième phase (de 1987 à nos jours) caractérise par la densification des poches vides et une extension continue à consommer les terres périphériques, cette dynamique d'urbanisation a stimulé la continuité à l'étalement de la tache urbaine.
- Les facteurs qui sont conduits à cette forme urbaine alarmante sont :
 - La forte croissance démographique qui est due à la croissance naturelle et à l'exode rural massif (surtout de 1977 à 1987), ce qui a engendré une demande accrue des logements et de services.
 - Les processus d'extension périurbaine, qui conduisent à la dédensification et à une occupation discontinu de l'espace urbain.
 - L'urbanisation spontanée et incontrôlée qui conduit à une consommation excessive de l'espace.
 - Une extension urbaine qui suit le cheminement des axes routiers principaux particulièrement les routes nationales (en raison des prix foncières moins chers, l'absence des obstacles naturels, la proximité des réseaux d'énergies et des infrastructures importantes), ce qui a engendré l'éclatement urbain et le développement horizontal de la ville.
 - L'absence d'une politique urbaine efficace (une politique qui vise à une planification stratégique permet de prévoir et d'organiser le développement à long terme).

Donc nous pouvons synthétiser, que les extensions urbaines durant les différentes périodes se réalisent opérationnellement avec la dualité densification/dédensification, sous l'influence de plusieurs facteurs. Tous ces résultats obtenus nous permettent de qualifier la ville de Tébessa comme une ville étalée, et ce qui nous amène à confirmer notre hypothèse.

Recommandations :

D'après avoir les résultats obtenus par les études effectuées précédemment, qui permettent d'identifier les différents impacts accompagnés l'étalement urbain de la ville de Tébessa. Cela nous permet de proposer les recommandations suivantes, qui permettent de

contrôler, et faire face à ce phénomène et contribuer au développement urbain durable dans notre ville :

➤ Avoir un "développement urbain vers l'intérieur", axé sur la concentration de l'urbanisation à l'intérieur du périmètre de l'agglomération, est préconisé dans la politique des agglomérations de la Confédération, et encourage un développement urbain compact. Les principaux leviers d'action sont :

- La densification du milieu urbanisé, soit une intensification de l'utilisation des surfaces déjà urbanisées par le biais de rénovations, d'agrandissements, de transformations et de constructions nouvelles dans le respect de critères de qualité de vie aussi élevés que possible.
- Une limitation de la croissance de l'urbanisation, soit la délimitation des zones constructibles en tenant compte de la préservation des espaces naturels et paysagers et de la qualité de vie.
- Une concentration de l'urbanisation dans des endroits appropriés, qui a pour effet de contrer la dispersion des constructions, et de garantir une bonne accessibilité en transports publics (emplacements bien intégrés).
- Une augmentation de la qualité des espaces urbains, notamment dans les secteurs problématiques aux plans environnemental ou social.
- Avoir une vision à long termes : Orienter les instruments de la gestion urbaine vers la durabilité : à travers une planification stratégique s'appuyer a des instruments réglementaires (qui sont basé sur des études approfondies).
- Tenir compte du site et de son environnement ; tisser la trame urbaine dans la continuité de l'existant ; organiser le bâti et traiter ses limites ; harmoniser l'aspect des constructions par des typologies et densités adaptées.
- Suivre le principe de densification urbaine " construire la ville sur la ville" avec trois formes : remplissage des poches vides, ou par renouvellement des parcelles construites ou encore par expansion en hauteur évoluant le coefficient d'occupation au sol.
- La lutte contre la consommation excessive des espaces naturels et agricoles par l'utilisation économe des espaces.

CONCLUSION GENERALE

Conclusion générale :

Dans le contexte de l'expansion urbaine, les villes peuvent connaître des mutations qui modifient leur morphologie urbaine, où plusieurs scénarios convergent dans la réalité provoquant un déséquilibre, représenté dans un tissu urbain dispersé, discontinu et avec faible densité, ce qui est connu par l'étalement urbain.

Actuellement, l'étalement urbain est apparu comme une forme urbaine courante de croissance accélérée des villes, qui passe par des processus successive d'urbanisation ; ce phénomène résultant par la combinaison des plusieurs facteurs (L'accroissement de la population urbaine croit que par le croit naturelle ou par l'exode rurale, le développement du transport, le prix foncier et leur influence sur le développement de bati, périurbanisation des activités et des emplois etc...), qui engendrent des effets négatives clairement visible sur la configuration de l'espace urbain, la 1^{er} entre ces effets sans doute la dédensification.

Généralement, les mesures de densité peuvent être utilisées pour obtenir un tissu urbain plus dense, en fonction des processus de densification qui sont alternatifs à l'étalement urbain, et ce qui considéré comme l'un des moyens de développement urbain durable.

Après d'avoir les différentes notions théorique sur les formes de croissance urbaine et l'expansion des villes, nous mettons en évidence la ville de Tébessa a fin de qualifier leur urbanisation ; c'est à travers une étude analytique effectuée par un analyse diachronique de la croissance démographique puis la croissance urbaine a fin d'examiné la dynamique urbaine par l'étude d'évolutions de densité urbaine,

Cette étude nous permettons de synthétiser que le tissu urbain de la ville était croissant à travers trois phases , réalisent opérationnellement avec la dualité densification/dédensification où la première phase(de 1966 à 1977) caractérisé par densification avec une extension faible, contrairement à la deuxième(de 1977 à 1987) qui est marqué par et une essore urbain ,une dédensification et une croissance discontinu conduit à l'étalement , puis la troisième phase (de 1987 à nos jours) ce qui caractérise par la densification des poche vide et une croissance peut accélérer au périphérie de la ville .

En effet, cette dynamique d'urbanisation a stimulé sous l'influence des nombreux facteurs. Parmi les plus intéressants la forte croissance démographique qui due à le croit naturelle et a l'exode rurale massif, les processus d'extension périurbaine, l'urbanisation

Conclusion générale

spontanée et incontrôlée, une extension urbaine suivre le cheminement des axes routiers principaux particulièrement les routes nationale, l'absence d'une politique urbaine efficace. Tous ces résultats obtenus nous permettons de qualifier la ville de Tébessa comme une ville étalée.

Limites et orientations vers des futures recherches :

Toute recherche doit être limitée dans son objet. Notre étude est limitée au niveau de l'analyse diachronique de la croissance démographique et spatiale afin de qualifier le mode d'urbanisation de la ville de Tébessa, tandis qu'on peut évaluer ce dernier à travers d'autres indicateurs croit que, l'étude du cadre juridique, la structure économique etc....

A partir des résultats de notre recherche nous avons essayée de donner quelques recommandations selon le principe de développement urbain durable pour faire face à ce phénomène. Mais il ne devrait pas être arrêté à ce stade parce que le sujet est vaste, pluridisciplinaire et peut être développé dans des études ultérieures "futures. Cette recherche sera un point de départ ou elle ouvre la porte pour les questions suivantes qui peuvent être des axes de recherche :

- Quelle sont les actions apprendre pour mieux maitriser la croissance urbaine ?
- Comment construire une stratégie permet à lutter contre l'étalement urbain dans la ville de Tébessa ?

Liste des figures

Liste des figures		
Nombre	Titre	Page
Chapitre introductif		
Figure 1	Montre le phénomène de l'étalement urbain à Lyon.	1
Figure 2	L'urbanisation dans le monde	3
Chapitre 1 : la croissance urbaine et leur impact sur la dynamique urbaine		
Figure 3	Croissance linéaire : Rio de Janeiro	10
Figure 4	Croissance continue radioconcentrique à Amsterdam	11
Figure 5	Montre la nature de la croissance urbaine « croissance discontinue de la ville de Vénus »	12
Chapitre 2 : L'étalement urbain entre nécessité et inconvénient		
Figure 6	Le phénomène d'étalement urbain à la ville de Toulousaine.	22
Figure 7	Les phases du développement urbain	24
Figure 8	Formes de l'étalement urbain	25
Figure 9	Etapas de l'étalement urbain.	26
Figure 10	Trois modèles classiques Burgess, Hoyt et Harris & Ullman.	31
Figure 11	Le modèle de base d'aménagement urbain.	32
Figure 12	Principaux modèles de croissance urbaine dans le monde.	32
Chapitre 3 : la densité urbaine		
« La densification apparaît comme alternative logique à l'étalement urbain »		
Figure 13	Modulations morphologiques de la densité	36
Figure 14	Schéma expliquant la densité de la population.	38
Figure 15	Schéma expliquant la densité nette	40
Figure 16	Schéma expliquant la densité brute	41
Figure 17	Schéma expliquant la densité bâtie	42
Figure 18	Montre les expressions de la densité bâtie	42
Figure 19	Démontre de manière imagée la mesure de COS	43
Figure 20	Démontre de manière imagée la distinction entre les deux mesures COS et CES.	44
Figure 21	Schéma expliquant SHON et SHOB	45
Figure 22	Schéma expliquant la densité nette « ilot »	46
Figure 23	Schéma expliquant la densité brute « quartier »	46
Figure 24	Schéma expliquant la densité brute de brute « la ville »	47

Liste des tableaux

Chapitre 4 : le développement urbain durable face à l'étalement urbain		
Figure 25	Les 3 piliers du développement durable	49
Figure 26	Montre les composantes du développement urbain durable	53
Figure 27	Les enjeux de renouvellement urbain durable.	55
Figure 28	Montre le processus de densification urbaine	56
Figure 29	Montre que la réduction de la distance entre le travail, le logement et le loisir nous aide à avoir un modèle de ville compact.	59

Liste des tableaux		
Nombre	Titre	Page
Chapitre introductif		
Tableau 1	Évolution de la population urbaine en Algérie à travers les recensements algériens	4
Chapitre 1 : la croissance urbaine et leur impact sur la dynamique urbaine		
Tableau 2	L'évolution de la population urbaine durant l'époque coloniale.	16
Tableau 3	Evolution de population urbaine entre 1966 et 2008.	17
Chapitre 5 : Présentation de cas d'étude (la ville de Tébessa)		
Tableau 4	Montre l'évolution de la population entre 1998-2008 et comparatif par rapport au niveau national	63
Tableau 5	La population de la commune de Tébessa	64
Chapitre 6 : Analyse de cas d'étude		
Tableau 6	L'évolution de la population de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à nos jours.	73
Tableau 7	La concentration urbaine a la commune de Tébessa entre 1987 et 1998.	75
Tableau 8	Taux d'accroissement annuel moyen entre 1998-2008.	75
Tableau 9	L'accroissement urbain de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à nos jours.	82
Tableau 10	Indiquant la variation de la densité urbaine de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à 2018.	83

Liste des graphes

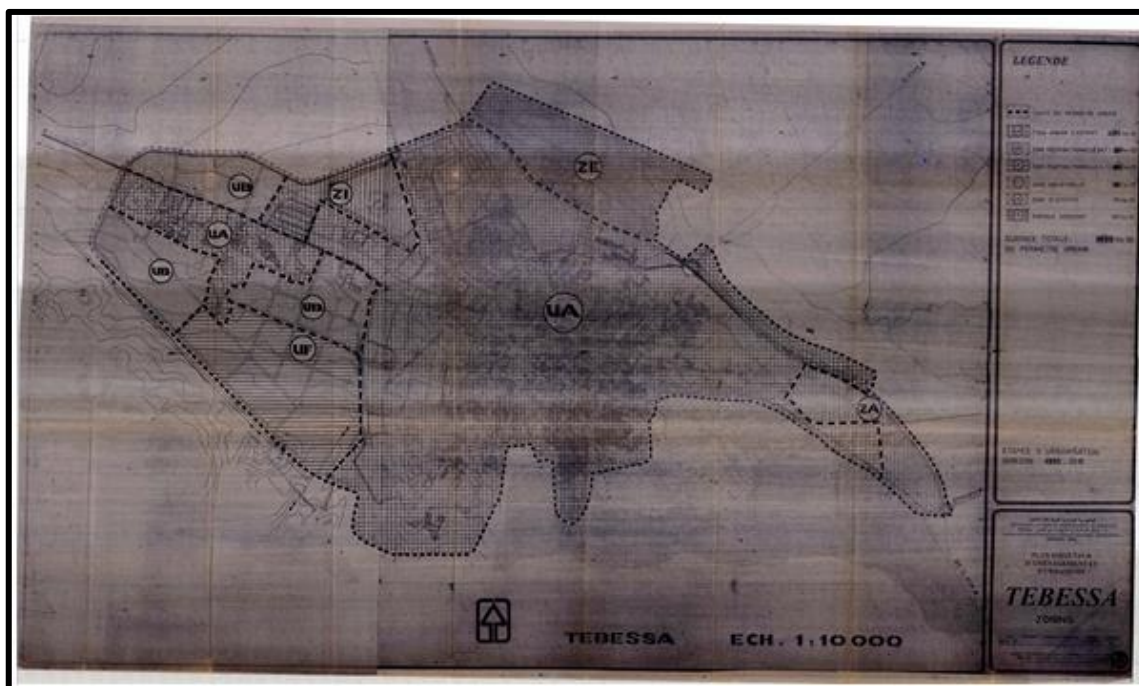
Liste des graphes		
Nombre	Titre	Page
Chapitre introductif		
Graphe 1	L'évolution de la population urbaine en Algérie depuis 1960 à 2016.	2
Chapitre 1 : la croissance urbaine et leur impact sur la dynamique urbaine		
Graphe 2	Représentation graphique de l'évolution de la population urbaine dans le monde	13
Chapitre 2 : L'étalement urbain entre nécessité et inconvénient		
Graph 3	Montre évolution de la population urbaine et du nombre d'agglomérations en Algérie (1948-1998).	27
Chapitre 5 : Présentation de cas d'étude (la ville de Tébessa)		
Graphe 4	Montre la population de la wilaya de Tébessa et la commune en 2008	63
Chapitre 6 : Analyse de cas d'étude		
Graphe 5	Montre la croissance démographique de la ville de Tébessa	73
Graphe 6	Montre l'évolution de la surface urbanisé de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à nos jours en km ²	82
Graphe 7	Indiquant la variation de la densité urbaine de la ville de Tébessa depuis 1966 jusqu'à 2018.	84

Liste des cartes

Liste des cartes		
Nombre	Titre	Page
Chapitre 5 : Présentation de cas d'étude (la ville de Tébessa)		
Carte 1	Le découpage administratif de la wilaya de Tébessa.	60
Carte 2	La situation géographique de la commune de Tébessa.	61
Carte 3	Montre la topographie de la ville de Tébessa	62
Carte 4	La carte de la ville à l'époque romaine.	65
Carte 5	Montre l'occupation du période byzantine	66
Carte 6	Montre l'occupation du période musulmane et turque	67
Carte 7	Montre l'occupation du période française.	68
Carte 8	Montre les tissus illicites à la ville de Tébessa pendant 1974 -1985	69
Carte 9	Montre les zones d'habitat urbain nouvelle ZHUN 1, ZHUN 2, ZHUN 3, ZHUN 4 à la ville de Tébessa	70
Carte 10	Montre l'extension de la ville pendant 1974 -1985	71
Chapitre 6 : Analyse de cas d'étude		
Carte 11	La tache urbaine de la ville de Tébessa à 1966.	76
Carte 12	La tache urbaine de la ville de Tébessa entre 1966-1977.	77
Carte 13	La tache urbaine de la ville de Tébessa entre 1977-1987.	78
Carte 14	La tache urbaine de la ville de Tébessa entre 1977-1987.	79
Carte 15	La tache urbaine de la ville de Tébessa entre 1989-2008.	80
Carte 16	La tache urbaine de la ville de Tébessa entre 2008 jusqu'à nos jours	81

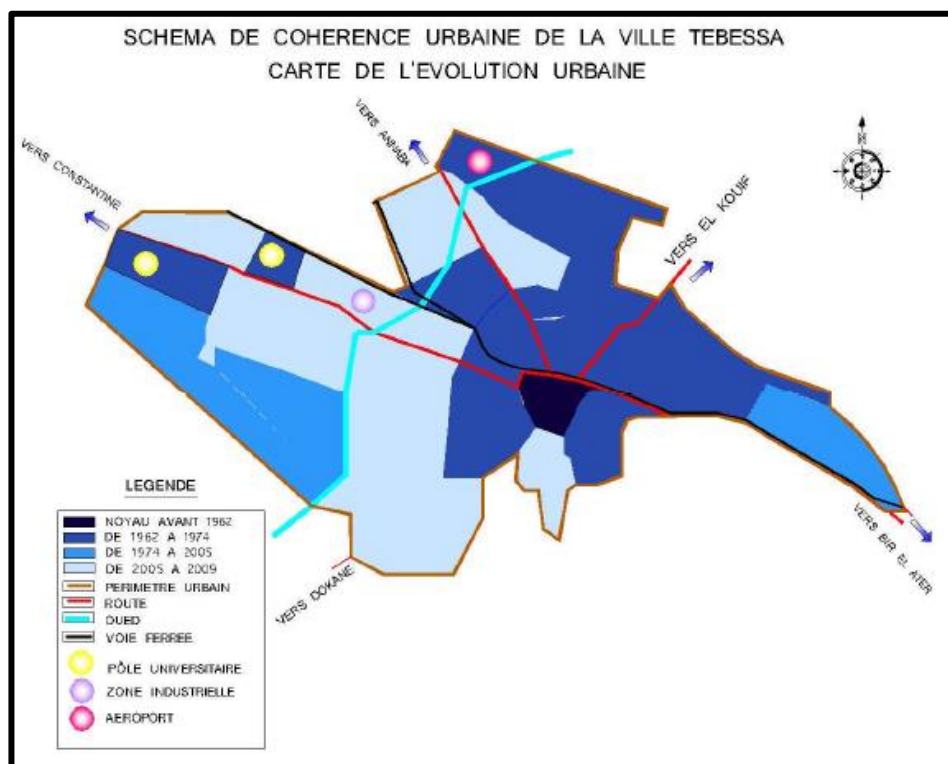
Annexes

Carte 1 : Plan Directeur D'aménagement et D'urbanisme (Zoning) 1995



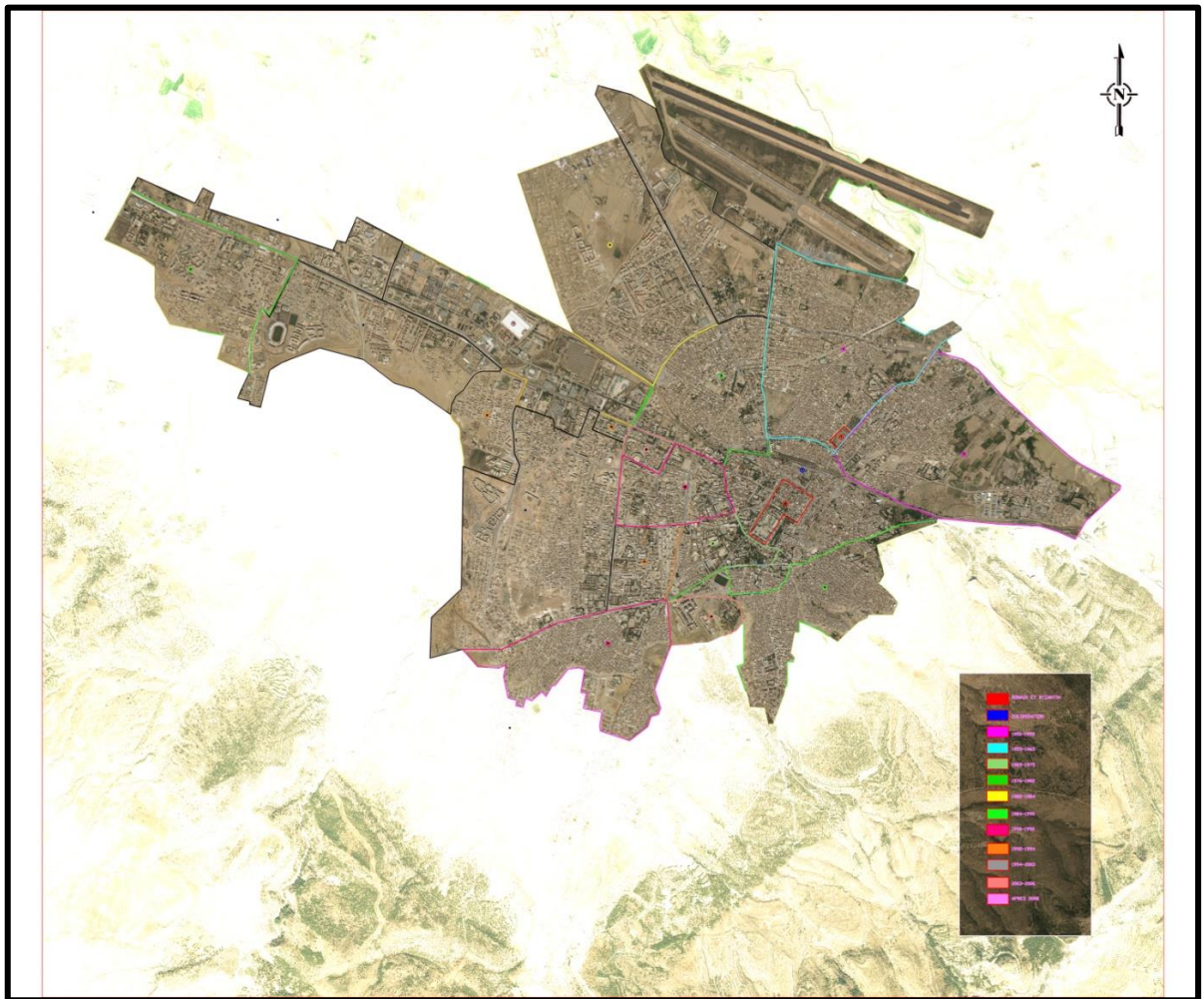
Source : D.U.C

Carte 2 : L'évolution urbaine de la ville de Tébessa



Source : (SCU, 2009)

Carte 5 : La croissance spatiale de la ville de Tébessa de avant 1966 à nos jours



Source : élaboré par auteur

Bibliographie

Bibliographie

(A)

ACHERARD S, 2005, « Métropolisation et territoires préférentiels de la mondialisation en Algérie. Le cas de Constantine », mémoire de magister en architecture, université des freres mentouri- Constantine, p.38-46

AGUEJDAD R, 2009, « Etalement urbain et évaluation de son impact sur la biodiversité, de la reconstitution des trajectoires à la modélisation prospective », mémoire de doctorat, Université Rennes, p.49, p.56

ANDI, 2013, « Présentation de la Wilaya de Tébessa », Agence Nationale de Développement de l'Investissement, p1-2

ANIRF, 2015, « Agence Nationale d'Intermédiation et de Régulation Foncière », le site web, www.aniref.dz/index.

APUR, 2003, « Atelier parisien d'urbanisme », Densités vécues et formes urbaines modifié en juin 2003 Disponible sur : www.apur.org/fr (Consulté le 30/03/2018), P.7

(B)

BADIANE E, 2004, « Développement urbain et dynamiques des acteurs locaux », thèse de doctorat en géographie -aménagement, université de Toulouse – le Mirail, p.326

BAUDET S et WISNER V, 2012, « Vers une économie territoriale et durable, territoires, environnement et développement durable en Île-de-France », décembre 2012, sur le site web (www.teddif.org), p28-29

BENDOUINA K, 2011, « étalement urbain et évolution de l'urbanité », thèse de Magistère en architecture, université des sciences et de la technologie d'Oran .p.2-3, p.17.p19-20

BERNARD K. MERLIN P, 1972, « l'exode rural », suivi de deux études sur les migrations par Robert Hérim et Robert Nadot. In: Études rurales, n°48. pp. 161-162.

BERTRAND D. Al, 2009, « Les impacts environnementaux de l'étalement urbain ». Perspectives Ville sur (<https://halshs.archives-ouvertes.fr>), p4

Bibliographie

BERTRAND N, Marcelpoil E, 1999, « La périurbanisation ou l'émergence de nouveaux Territoires », ingénieries - E A T, IRSTEA n°17, édition 1999.p.61

BESSY-PIETRI P, 2000, « Les formes récentes de la croissance urbaine », In: Economie et statistique, n°336, 2000. Mesure et caractéristiques de la croissance urbaine / Évaluation économique de problèmes environnementaux / Financement des entreprises. p. 37-38.

BOCHET B, 2007, « débat ville étalée- ville compacte, Dossier: Echelles et enjeux de la ville », Institut de Géographie, Université de Lausanne, p2-3

BORDES-PAGES E .Al, 1995, « référentiel de densités et de formes urbaines », (conseil régionale d'ile de France –contrat d'objectif l'Etat-laurif), institut d'aménagement et d'urbanisme de la région d'ile de France, p. 6-8

BOURAOUI I, 2007, « croissance de petites villes Algériennes », Mémoire de de magister, en architecture, Université Menturi Constantine, p.37-39

BRUNDTLAND G. H, 1987, « Notre avenir à tous, rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le développement (commission Brundtland) », les éditions du Fleuve, 1989, traduction française de « Our common future ».

(C)

CHAN M, 2010, « Mettre la santé au cœur des politiques de la ville » », Discours de clôture prononcé au Forum mondial sur l'urbanisation et la santé Kobe, OMS « Organisation mondiale de la santé », Japon.

CHRISTOPHE R, 2015, « Rôles et influences des perceptions de la densité urbaine des acteurs de la ville dans la conduite de projet urbain : les enseignements de la démarche Plana » ». Thèse de master 2, Spécialité Urbanisme et Projet Urbain, Institut d'Urbanisme de Grenoble, Université Pierre Mendès France, P15-16

CNRTL « Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales »

CONTZEN K, 2011, « Le renouvellement urbain et le développement durable: vers un renouvellement urbain durable », Institut d'urbanisme e d'aménagement de Rennes, d'ouvrage urbaine et immobilière, p.15

Bibliographie

(D)

DA CUNHA A, 2005, « enjeux du développement urbain durable », livre, presses poly techniques et universitaires roman, p.27

DANIEL A, 2004, « étude sectorielle sur la gestion de l'urbanisation », rapport final sur la ville de Sherbrooke, p.26-27

DECHAICHA A, 2013, « L'étalement urbain et les contraintes physiques et naturelles », mémoire de magister, Université Mohamed Khider – Biskra, p3, p19, p53-54

DELADERRIERE B, 2000, « la ville émergente à la croisée des routes des trottoirs », revue CAUE 77,2000, n°87.

DE MEYERE A, 2008, « Ville durable, intensité et densité, direction départementale de l'équipement et de l'agriculture de l'Oise, France », Cahier n°106, P2-3

DIDIER C, 2007, « Le développement urbain durable : pour une approche différente de la vie urbaine », Séminaire: Politique, culture, espace public, Université Lyon 2, P10-11

DJAMEL M, 2008, « Impact de l'évolution des formes de croissance urbaine sur l'identité de la ville et de ses citoyens », Université de Montréal des études supérieures, P.46- 47.

DPS, 2018, direction de planification et de statistique.

DREAL, 2015, « réflexion sur l'intensification urbaine à l'échelle du Languedoc-Roussillon », service aménagement et urbanisme, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement, république française, P.5

DUBOIS M, 2014 « Accroître la densité urbaine? » article sur le site www.contact.ulaval.ca/article_blogue (consulté le 03/04/2018)

DUMONT M, 2005, « Production du bien-être, renouvellement urbain et développement durable des territoires », International Conférences of Territorial Intelligence Territory, Oct, p41-43

Bibliographie

(E)

EMSELLEM K, 2015, « Les enjeux territoriaux de la Côte d'Azur », Université ouverte des humanités Nice, France.

ENAUT C, 2003, « Vitesse, accessibilité et étalement urbain ; analyse et application à l'aire urbaine dijonnaise », thèse De Doctorat, L'université Bourgogne.p176- p129- p118

ERIC C, 2010, « La densification en débat, Études Foncières », études foncières n°145, mai-juin 2010, p21

(F)

FAYOLLE R, 2011, « Les indicateurs urbains de développement durable et l'aménagement du territoire », Telescope, vol. 17, n° 2, p. 49-70.

FEKKOUS N, 2015, « L'étalement urbain et les contraintes physiques et naturelles cas d'étude : La ville de Batna », mémoire du magister en architecture, Université Mohamed Khider Biskra, p.14-17

FOUCHIER V, 2010, « entretien sur L'intensification urbaine », Dossier n°145 « Effet de mode ou solution durable ? La densification en débat », Institut d'aménagement et d'urbanisme de l'Ile-de-France, P35

FRANÇOIS M, 2014, « Périurbanisation et durabilité : inverser la perspective », Cybergeo, Européen Journal of Géographie, Aménagement, Urbanisme, document 686, juillet 2014

(G)

GAGNON C, Al, 2008, « Développement territorial viable, capital social et capital environnemental : quels liens ? », Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement, mis en ligne le 24 novembre 2008, consulté le 01 avril 2018.

GHARZOULI L, 2007, « Renouveau du centre ancien de la ville de Tébessa », mémoire magistère en architecture, Université Mentouri-Constantine-, P.49-56

GILLES G, Al, 1999, « La densité urbaine: du programme au projet urbain », Rapport de recherche IREC n°142, Institut de Recherche sur l'environnement Construit, p.17-18

Bibliographie

GILLES S, 2007, Gilles Sénéchal, « Métaphores et modèles en géographie urbaine : le continuum de l'école de Chicago à celle de Los Angeles », Annales de géographie 2007/5 (n° 657), p 112

GOLDBERG S, 2006, « Le manuel relatif au règlement des conflits », La négociation Série sur le règlement des conflits Guide pratique 1 Préparé par les Services de prévention et de règlement des différends Ministère de la Justice (Canada) Juin 1995 Mise à jour juillet 2006.

GUILLAUME S, 2008, « l'étalement urbain, article, publié par Enjeux environnementaux, politiques urbaines, N° 49 janvier 2008, p.114

GWENAELLE, 2014, « les aires urbaines », article, Geolinks Associant professionnels et universitaires Lyon in : http://www.geolinks.fr/actualite/les_aires-urbaines (consulté le 18/01/2018).

(H)

HALLEUX J.M, 2012, « Vers la ville compacte qualitative ? Gestion de la périurbanisation et actions publiques », revu Belgeode Géographie Belgisch Tijdschrift Voor Geografie Belgian Journal Of Geography, mis en ligne le 11 décembre 2012, consulté le 01 avril 2018

HAMINA L.Y, Abbas L, 2015, « Evolution des instruments de planification spatiale et de gestion urbaine en Algérie ». Article dans le revu de Cinq Continents, P 117-119

HATTAB S, ZIANE M, 2003, « le coefficient d'occupation du sol cos et la promotion des techniques modernes de la gestion urbaine », Courrier du Savoir – N°04, Juin 2003, p. 29-33

(I)

INSEE, 2016, « Institut national de la statistique et des études économique » www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1335

(J)

JAKOWLEFF A, LANEYRIE J.M, 2007, « une démarche locale pour la réduction des inégalités sociales et territoriales de santé », Ateliers Santé Ville, Délégation Interministérielle à la Ville, Edition de France Repro, P24.

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE ALGERIENNE N° 61,2010, pp.8

Bibliographie

(K)

KASDALLAH N, 2013, « Dynamiques d'urbanisation des villes intermédiaires au Maghreb », thèse de doctorat, Université De Cergy-Pontoise, p.21

KATEB K, 2003, « Population et organisation de l'espace en Algérie », revu de l'espace géographique, Institut national d'études démographiques, p.12, p.96

(L)

LEFEBVRE M, 2013, « densité et forme urbain : vers une meilleur qualité de vie », mémoire de master 2, science de limobilier, université de paris, p.14

LEGIS Q, 2006, Loi sur le développement durable, in Gouvernement du Québec, consulté le 02/04/2018

LEVY J, 2010, « Le développement urbain durable entre consensus et controverse », L'Information géographique 2010/3 (Vol. 74), p39-50

(M)

MARC C, 1994, « L'urbanisation en Algérie: idées reçues et réalités », article, Etudes algériennes 85-86 , p.60-62

MATTHIEU M, 2000, « Des densités habitantes aux densités mouvantes l'exemple de la métropole lilloise », Cybergeog : Européens Journal of Géographie Espace, Société, Territoire, document 121, mis en ligne le 25 février 2000, consulté le 30 mars 2018.

MEDAREGNAROU BOUBIR H, 2015, « les dimensions des mutations démo-fonctionnelles du système urbain wilaya Tébessa », mémoire de doctorat en architecture, université Mohamed khider –Biskra, p .116-118

MERLIN P, 1994, « La croissance urbaine », Paris, Presse universitaire de France, p.4-9, p.14-15

MILOUS I, 2006, « la ville et le développements durable identification et définition des indicateurs de la durabilité d'une ville », Mémoire de magister en architecture, université des frères mentouri- Constantine,p53, p54- p.59- p.74

Bibliographie

MILTON S, 1971, « croissance et urbanisation en Algérie », article, Méditerranée, nouvelle série, 2^e année, n°8.p731

MODALIS, 2017, « Modalis et le développement durable, in www.modalis.com/developpement-durable, (consulté le 31/3/2018).

MOHAMED C et HADJDI A, 2003, « L'apport des petites agglomérations dans la croissance urbaine en Algérie », article Cyber géo : Européen Journal of Géographie, document 251, mis en ligne le 20 octobre 2003.

(N)

NAIDJ A, 2014, « la croissance urbaine, et son influence sur la continuité, et la discontinuité typo morphologique », mémoire de magister, université Mohamed Khider – Biskra, p.11-17, P19-23

(P)

PASCAL C et JACQUEMINE G, 1998, « La réception du modèle graphique de Burgess dans la géographie française des années cinquante aux années soixante-dix », Cybergeog : Européen Journal of Géographie, document 58, mis en ligne le 22 mai 1998, consulté le 28 mars 2018.

PDAU, 2009, « Document graphique de la révision de plan d'aménagement et d'urbanisme », bureau d'étude et réalisation en urbanisme 2009 Batna, p.86-98

PONTIER J-M, 2012, « Compétences locales et politiques publiques », Revue française d'administration publique 2012/1 (n° 141), Pages 139 - 156, consulté le 01 avril 2018.

POUYANNE G, 2004, « Des avantages comparatifs de la ville compacte à l'interaction forme urbaine mobilité ». Méthodologie, premiers résultats, les Cahiers Scientifiques du Transport N° 45/2004 - Pages 49-82

PRESENTATION RT, 2012 Présentation RT2012 règlement thermique, Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (Version du 29 août 2011), In blog.mobic-autoconstruction.fr/calcul-de-la-shonrt/ consulté le 31/03/2018.

Bibliographie

(R)

RAHAL K ,2012, « reconstruire la ville sur la ville, Stratégies des acteurs privés dans les tissus coloniaux», mémoire de magister en Architecture, Université Badji Mokhtar -Annaba, p.62

RAHIM A, 2009, « Etalement urbain et évaluation de son impact sur la biodiversité, de la reconstitution des trajectoires à la modélisation prospective », mémoire de doctorat, Université Rennes, p.23-24

RAHIM A, AL, 2016, « Etalement urbain et géo prospective : apports et limites des modèles de spatialisation », article, Cybergeo, Européen Journal of Géographie, document 782.

RAHMANI C, 1982, « la croissance urbain en Algérie », Edition per l'office des publications universitaire, p.73-80

REMY A, 2004, « Morphologie urbaine, géographie, aménagement et architecture de la ville », Paris, Ed Armand Colin, p. 175.

RGPH, 2008, Recensements Générales de la Population et de Logement 2008.

RICHARD R, 2008, « Des villes durables pour une petite planète », France, moniteur, p.25

ROBERT L, 2012, « L'étalement urbain en France », Synthèse documentaire établie, pour le compte du Centre de Ressources Documentaires Aménagement Logement Nature (CRDALN). Février 2012, p.2-10

ROGERS R, GUMUCHDJIAN P.H, 2008, « Des villes durables pour une petite planète », France, moniteur, p.61

(S)

SAMARY C, 2009, « autogestion de quoi s'il, Europe sans frontier » sur le site web (<http://www.europe-solidaire.org/>) publier 4/9/2009 consulter le 1/4/2018 à15.00h

SCoTc, 2008, « Schéma de Cohérence Territoriale communal », Commune de Flémalle - Province de Liège, In (citoyen.flemalle.be/ckfinder.pdf), consulté-31/03/2018

SCU, 2009, «Schéma de Cohérence Urbaine de la ville de Tébessa », direction de l'environnement de willaya de Tébessa, p.28-36

Bibliographie

SIMON J, 2011, « Densité bâtie à Paris (opendata) », In Intermezzo, disponible sur (www.intermezzo-coop.eu/actualites), consulté le 31/03/2018.

Statistique canada, Programme du Recensement de la population de 2011. sur le site www.statcan.gc.ca/pub (page consulté le 29/3/2018 à 18:30).

(T)

TOUATI A, 2010, « Histoire des discours politiques sur la densité », Études foncières, n° 145, 2010 p. 24 26. in archive ouverte en Sciences de l'Homme et de la Société, consulté le 03/04/2018.

TOUATI A, 2014, « Enjeux et problématiques de la densification », Atelier « Densité : entre volonté des politiques publiques et perception des habitants », in archive ouverte en Sciences de l'Homme et de la Société, consulté le 30/03/2018, P12

TOUATI A, 2015, « Refaire la ville sur la ville : controverses et formes de la densification résidentielle », Cités territoires gouvernance pour une transition vers des territoires et des sociétés durables, article sur le site (www.citego.org/), consulté le 29/03/2018.

TSIEN L.A, 2013, « Espaces aérés : préférer l'intensité à la densité » article sur le site in (www.wbarchitectures.be/fr), consulté le 03/04/2018 à 21 :01 h.

(V)

VANCO F, 2011, « Formes urbaines et durabilité du système de transports », Thèse de Doctorat de Sciences économiques (En ligne), Université Lumière Lyon 2, 2011.

VANDERSCHUREN M et GALARIA S, 2003, « La ville sud-africaine après l'apartheid : vers l'accessibilité, l'équité et la durabilité ». ERES, Revue internationale des sciences sociales, 2003/2 - N° 176, p. 297 - 310

VAN H.E, SAVENERG S, 2002, « suburbanisation, et développement durable », article, espace population sociétés, p.26-27

VERHAGE R et Leroy M, 2014, « Développement urbain durable : Comment apprendre des expériences d'écoquartiers ? », Géocarrefour, vol. 89, consulté le 31 mars 2018.

VINCENT B, 2011, « Le développement durable changera-t-il la ville ? Le regard des sciences sociales », Publications de l'Université de Saint-Etienne, p.239-259

Bibliographie

(x)

XAVIER D, 1997, « conséquences spatiales du processus de « suburbanisation étendue » : outils et méthodologies permettant de les mesurer, Centre d'Analyse Spatiale et Urbaine, Université Catholique de Louvain.p.139

بربريس ماجد ، 2012 ، النمو العمراني و اثره علي البيئة الحضرية ، اشكالية التسيير العمرانية ،شهادة ماجستير ، جامعة الحاج لخض، باتنة، صفحة 18-21

بلعدي نسمة ، 2014 ، الجوانب القانونية لسياسة المدينة و العمران في الجزائر ،شهادة ماجستير ، جامعة قسنطينة 1، قسنطينة ،2014،صفحة 8-9

علي إسماعيل إيمان، 2018، « تمار وزير السكن والعمران و المدينة 40 مليون نسمة سيقومون بالمدن في 2030 «.جريدة النهار الرقمية.2018/02/20

مجاجي منصور ، 2007، ادوات التهيئة و التعمير كوسيلة للتخطيط العمراني في الجزائر ،مجلة البحوث و الدراسات العلمية جامعة يحيا فارس المدية الجزائر، صفحة 13

مليحي نجاة ، 2006 ،مشكلات النمو لمدينة عين مليلة ،شهادة ماجستير ، جامعة منتوري ،قسنطينة ، صفحة 62-65

Les sites web :

www.maxicours.com/se/ (consulté Le 16/2/2018 a 15 :00 h)

www.lolivrescolaire.fr (consulté le 23 /03/2018)

densityatlas.org/ (Page consulté le 30 /03/2018 à 19 :35).

atelierp705.wordpress.com/ (Page consulté le 30 /03/2018 à 22 :10)

www.pinterest.fr (Processus de densification urbaine, consulté le 02 / 04 /2018)

http://www.citego.org/bdf_dossier-3_fr.html(consulté le 29/03/2018)

ملخص

على مدى نصف القرن الماضي، شهدت المدن نموًا متسارعًا لأنسجتها الحضرية ، تحت تأثير العديد من العوامل ،حيث عرف هذا النمو باسم الامتداد الحضري ، والذي له تأثير خطير للغاية على البيئة والمجتمع البشري.

في الواقع برز الامتداد العمراني كشكل حضري يميز المدن المعاصرة من حيث الكثافة / و انخفاض الكثافة كذلك البنية المنقطعة لأراضيها مما ولد نمو مفرط للمجال الحضري، ولهذا ينصح باستخدام عمليات التكثيف كحل بديل لهذه الظاهرة التي تعتبر وسيلة من وسائل التنمية الحضرية المستدامة.

في هذا الصدد ، يهتم بحثنا بدراسة الديناميكيات الحضرية في مدينة تبسة من أجل تحديد نمط التحضر ، وتحديد مختلف العوامل التي تؤثر على تكوين الفضاء الحضري .

وفقا للنتائج المتحصل عليها ، تبين أن هذه المدينة مرت بمراحل مختلفة من التطور المجالي . كما حفزت ديناميكية التحضر تحت تأثير عمليات النمو الديموغرافي ، كذلك انتهاج نظام التمديد للمساحات المحيطة بالمدينة ، والتحضر العشوائي و الغير متحكم فيه ، إضافة إلى غياب سياسة حضرية فعالة. كل هذه النتائج تؤكد أن مدينة تبسة هي مدينة تخضع للامتداد الحضري .

الكلمات المفتاحية : التمدد الحضري. الكثافة الحضرية. النمو الحضري المستدام.

Résumé :

Depuis le dernier demi-siècle, les villes ont connu une croissance accélérée de leurs tissus urbains, sous l'influence de plusieurs facteurs. Cette croissance qui est connue sous le nom de l'étalement urbain a de très graves conséquences sur l'environnement et la société humaine.

En effet, l'étalement urbain est apparu comme une forme urbaine caractéristique des villes contemporaines en termes de dé-densification, des coupures physiques de leurs territoires qui engendrent une croissance spatiale démesurée. Pour cela, les processus de densification sont recommandés comme réponse et des alternatives à ce phénomène, et qui sont considérés comme l'un des moyens de développement urbain durable.

À ce propos, notre étude s'intéresse à examiner la dynamique urbaine dans la ville de Tébessa afin de qualifier leur mode d'urbanisation, et identifier les différents facteurs qui interviennent à la configuration de l'espace urbain.

D'après les résultats obtenus, il s'avère que cette ville a connu différentes phases d'évolution spatiale ; cette dynamique d'urbanisation a été stimulée sous l'influence de la forte croissance démographique, les processus d'extension périurbaine, l'urbanisation spontanée et incontrôlée, l'absence d'une politique urbaine efficace. Le résultat de ce travail affirme que la ville de Tébessa est une ville étalée.

Mots clés : étalement urbain, densité urbaine, développement urbain durable,